



















Zerspanen • Spannen • Messen

Ausgabe 2020



GUTEN TAG UND HERZLICH WILLKOMMEN.

Im neuen "Ischebeck Zerspanungstechnik" Katalog finden Sie ein umfangreiches Sortiment an Zerspanungswerkzeugen, Mess- und Spannmitteln sowie alles rund um das Thema Industriebedarf.

Bei der Auswahl der Artikel haben wir unser Sortiment weiter auf Ihre Bedürfnisse angepasst und besonderen Wert auf die Qualität der Produkte gelegt.

Die persönliche Nähe zum Kunden und unsere hohe Serviceorientierung bringen unsere Kunden auf die Überholspur. Das Streben nach innovativen, maßgeschneiderten Lösungen setzt intensive, persönliche Beratung voraus.

Wir sind auch für Sie da, wenn unsere Leistung bereits erbracht wurde.

Wir wissen, wie's läuft und sind mit einem starken und hoch qualifizierten Vertriebsteam für Sie da!

WIR SCHAFFEN MEHRWERT DURCH PRODUKTIVITÄTSSTEIGERUNG!



Exzellent ausgebildete Anwendungstechniker



Zuverlässige Zusammenarbeit



Für Ihren reibungslosen Produktionsbetrieb

WIR SIND FÜR SIE DA

Bestellannahme, Kundenberatung

Fr. Nina Lohmann – Tel. 02333 91 67-14 Hr. Benjamin Sacher – Tel. 02333 91 67-12 Hr. Reinhold Mintenbeck – Tel. 02333 91 67-13

Toolmanagement / Werkzeugausgabesystem

Hr. Böttcher – Tel. 02333 91 67-17

Anwendungstechniker und Vertrieb

Hr. Volker Rutenbeck	– Tel. 0172 19 91 67-1
Hr. Jürgen Klippert	– Tel. 0172 19 91 67-3
Hr. Bastian Nutzenberger	– Tel. 0172 19 91 67-4
Hr. Jörg Buchwald	– Tel. 0172 19 91 67-5
Hr. Frank Hampel	– Tel. 0172 19 91 67-6
Hr. Martin Igras	– Tel. 0172 19 91 67-7
Hr. Michael Anders	- Tel. 0160 90 49 10 06

SO ERREICHEN SIE UNS

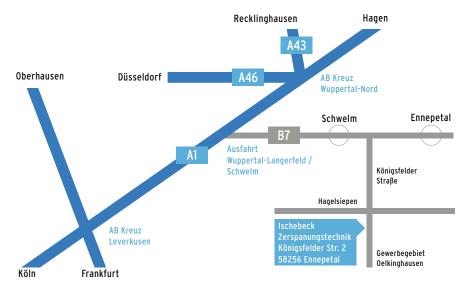


Ischebeck Zerspanungstechnik GmbH & Co. KG

Königsfelder Str. 2 58256 Ennepetal

Tel. 02333 / 91 67-0 Fax 02333 / 91 67-27/28

service@ischebeck-zt.de www.ischebeck-zt.de



EINKAUFEN, RUND UM DIE UHR

- Sie finden unseren Online-Shop unter www.shop.ischebeck-zt.de
 Schauen Sie doch mal rein!
- Schnell gefunden dank Suchfunktion.
 Geben Sie einfach ein Schlagwort ein und Sie gelangen ans Ziel.
- Artikelinformation leicht gemacht.
 Klicken Sie auf den Artikel Ihrer Wahl und Sie erhalten umfangreiche Detailinformationen.



MATRIX erledigt alles!

Die MATRIX-Familie flexibler Werkzeugausgabesysteme und die leistungsfähige MATRIX-TM-Werkzeugverwaltungssoftware setzt Ihre Ziele um:



Kostensenkung



Produktionsleistung garantieren



Lagerhaltung senken



Einkäufe rationalisieren



Kosten pro Teil (CPU) kontrollieren



Sicherstellen, dass nur die richtigen Werkzeuge für einen Auftrag genutzt werden







Become a Master





3 effektive Schneiden für höhere Produktivität beim Bohren



Einzigartige Anti-Vibrations-Schneidenträger zum tiefen Ein- und Abstechen



Doppelseitige Wendeschneidplatte mit 4 positiven Schneiden



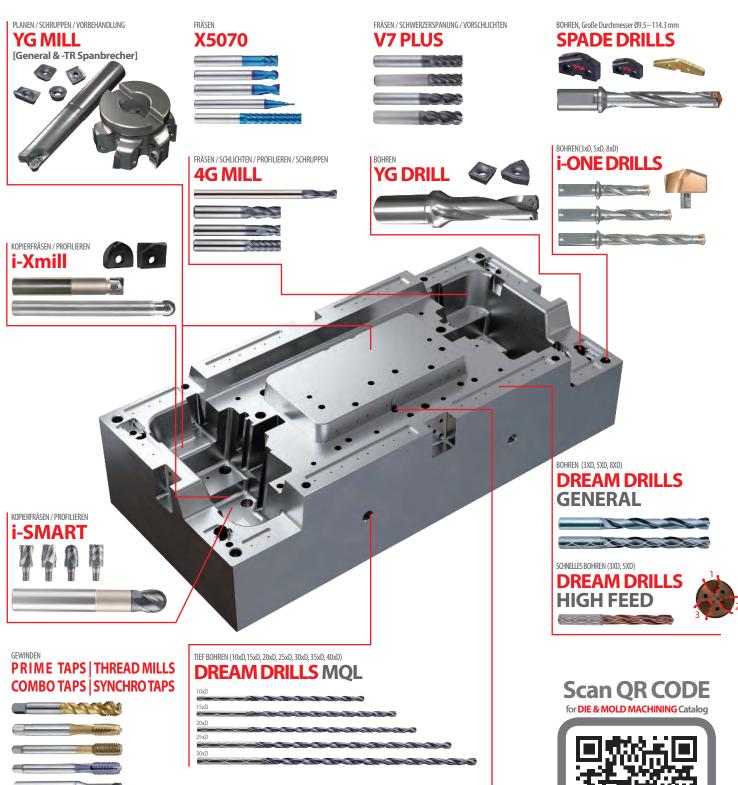
Kostengünstige tangentiale Wendeschneidplatte mit 8 Schneidkanten zum 90°-Schulterfräsen







WERKZEUG & FORMENBAU YG-1 // KOMPLETTANBIETER FÜR PRÄZISIONSWERKZEUGE



















DAFÜR STEHT UNSER KATALOG

Alles, was Sie für Ihre anspruchsvollen Aufgaben in Industrie, Handwerk oder Gewerbe benötigen, finden Sie in unserem Fachkatalog.

Unsere geschulten und erfahrenen Mitarbeiter stehen Ihnen für eine zuverlässige und kompetente Beratung jederzeit zur Verfügung.

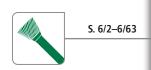
Wir beraten Sie gern. Ihr Fachhandelspartner

5. 4/2-4/101



FAKTEN FÜR IHREN ERFOLG

- Langjährige Erfahrung
- Branchen-Know-how
- Alles aus einer Hand
- Kurze Lieferzeiten
- Individuelle Beratung und Lösungen
- Ausgewählte Markenprodukte



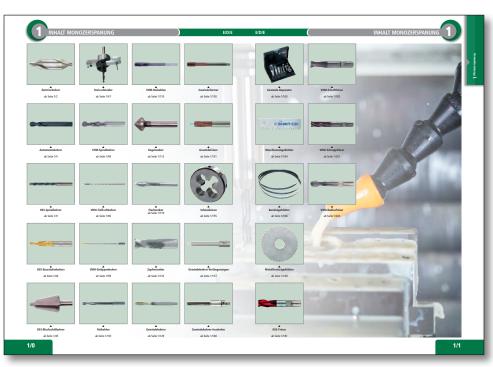


SO FINDEN SIE IHREN ARTIKEL



Sortimentsübersicht

Das Sortiment ist in **7** Kapitel unterteilt. Die Sortimentsübersicht sorgt auf einen Blick für optimale Orientierung und Zuordnung der Produkte je Kapitel.



Kapitelübersicht

Diese Übersichtsseiten weisen im Überblick die Produktgruppen der darauffolgenden Seiten aus.



ALLES AUF EINEN BLICK



Inhaltsverzeichnis

Unser Inhaltsverzeichnis unterstützt Sie in gewohnter Weise bei der Artikelsuche. Alphabetisch sortiert und mit entsprechendem Seitenverweis.



Schnellsuche hinten

Das Sortiment ist in **7** Kapitel unterteilt. Diese Übersicht sorgt für einen schnellen Überblick zu den Produkten je Kapitel.



Produktseiten

Auf den Produktseiten erhalten Sie alles für Ihren täglichen Bedarf.









































































































































UNSERE MARKENPRODUKTE

Alle angebotenen Artikel sind ausgewählte Markenprodukte die ein hohes Maß an Sicherheit gewähren. Selbstverständlich entsprechen alle den europäischen Normen und Richtlinien.

Nutzen Sie außerdem unsere Serviceleistung: Eine zuverlässige Beratung vor Ort durch unsere geschulten und erfahrenen Mitarbeiter.

FAKTEN FÜR IHREN ERFOLG

- Ausgewählte Markenprodukte
- Führende Hersteller
- Hohes Maß an Sicherheit
- Alle Artikel entsprechen den europäischen Normen und Richtlinien





UNSER LOGISTIK-CENTER

UNSER SERVICE – IHR VORTEIL

Ihre Schutzausrüstung ist defekt? Sie brauchen dringend ein Ersatzteil? Wir helfen! Nutzen Sie unseren zuverlässigen Lieferservice und unsere leistungsstarke Logistik. Wir bieten Ihnen kürzeste Lieferzeiten. Wenn es "brennt" auch gerne per Express innerhalb von 24 Stunden.

FAKTEN FÜR IHREN ERFOLG

- 24-Stunden-Service
 Für alle lagerhaltigen Produkte beträgt
 die Regellaufzeit einen Tag.

 Für die taggleiche Abwicklung
 benötigen wir Ihre Aufträge (Montag bis
 Freitag) online bis 17.00 Uhr, schriftlich
 und telefonisch bis 15.00 Uhr
- Lagerhaltung und Logistik zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015

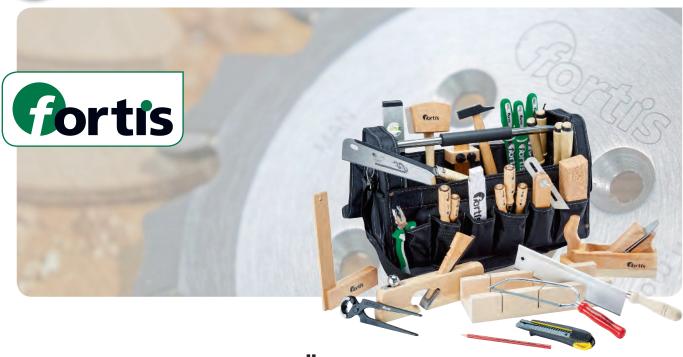








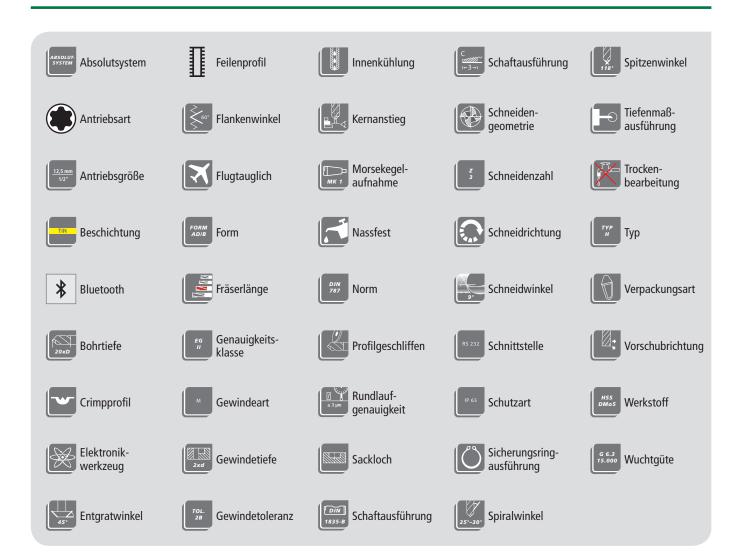




UNSERE FORTIS QUALITÄTSWERKZEUGE



PIKTOERKLÄRUNG ÜBERSICHT ÜBER EINGESETZTE SYMBOLE



IMPRESSUM:

Ausgabe 2020/2021 Herausgeber gemäß Angabe auf Umschlagseiten

Gesamtleitung: (Verantwortlich i. S. d. PresseR): E/D/E Geschäftsbereichsleitung I, Udo Thamm

Redaktion, Gestaltung und Produktion: E/D/E Marketing

Katalogbedingungen

- Dieser Katalog hat eine Laufzeit vom 01.01.2020 bis zum 30.09.2021. Nach dem Ablaufdatum verlieren insbesondere auch alle genannten Preise ihre Gültigkeit, gleiches gilt bei Erscheinen eines Nachfolgekataloges.
- 2. Dieser Katalog dient ausschließlich der gewerblichen Verwendung.
- Alle genannten Preise sind freibleibend und verstehen sich jeweils zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Wir müssen uns bei Veränderungen am Markt vorbehalten, die am Tage der Lieferung gültigen Preise zu berechnen.
- 4. Sofern nicht anders angegeben, gilt der im Katalog genannte Preis jeweils für ein Warenstück. Sofern Verpackungseinheiten (VE) angegeben sind, kann die Ware nur in kompletten VE abgegeben werden. Bei größeren Abnahmemengen ist im Zweifel ein spezielles Angebot anzufordern.

- Dieser Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Jeglicher Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Urhebers gestattet.
- 6. Im Katalog verwandte Bilder können von der Originalware abweichen. Für evtl. Druckfehler, Produktänderungen durch technische Weiterentwicklungen und Modellwechsel kann keine Haftung übernommen werden. Ebenso können aus drucktechnischen Gründen die Farben im Katalog vom Originalfarbton der
- 7. Im Übrigen liegen allen Auftragsabwicklungen und Lieferungen unsere Verkaufs-/ Lieferungs-/ und Zahlungsbedingungen zugrunde.

Produkte abweichen.

im Dezember 2019

Bei allen in diesem Katalog genannten Preisen handelt es sich um UVP der Einkaufsbüro Deutscher Eisenhändler GmbH.





HSS-Spiralbohrer ab Seite 1/9



HSS-Blechschälbohrer ab Seite 1/45



Räumnadeln ab Seite 2/2



Räumnadelsätze ab Seite 2/6



Werkzeugaufnahmen ab Seite 3/2



Drehfutter ab Seite 3/59



Taschenmesserschieber ab Seite 4/2



Bügelmessschrauben ab Seite 4/18



Werkstattwagen ab Seite 5/236



Sägen ab Seite 5/408



Schleifscheiben ab Seite 6/2



Diamant-Trennscheiben ab Seite 6/14



Kabeltrommeln ab Seite 7/2



Arbeitsleuchten ab Seite 7/11



VHM-Spiralbohrer ab Seite 1/49



Reibahlen ab Seite 1/101



Maschinensägeblätter ab Seite 1/164



VHM-Schaftfräser ab Seite 1/183



Vierkanträumnadeln ab Seite 2/6



Drehlinge ab Seite 2/7



Gravierstichel ab Seite 2/9



Drehmeißel ab Seite 2/10



VDI-Werkzeughalter ab Seite 3/79



Gewindeschneidapparate ab Seite 3/90



Bohrmaschinenschraubstöcke ab Seite 3/109



Schnellspanner ab Seite 3/147



Außentaster ab Seite 4/35



Winkel ab Seite 4/49



Wasserwaagen ab Seite 4/56



Mikroskope ab Seite 4/101



Hämmer ab Seite 5/411



Blechscheren ab Seite 5/438



Stich-/Säbelsägeblätter ab Seite 5/464



Werkzeugtaschen ab Seite 5/504



Schleifpapier ab Seite 6/16



Schleifhülsen ab Seite 6/32



Frässtifte ab Seite 6/37



Abziehsteine ab Seite 6/63



Handnietzangen ab Seite 7/38



Fettpressen ab Seite 7/54



Wartungssprays ab Seite 7/77



Kühlschmierstoffe ab Seite 7/88





Zentrierbohrer
ab Seite 1/2



ab Seite 1/47



VHM-Reibahlen
ab Seite 1/110



▲ Gewindeformer





Automatenbohrer
ab Seite 1/4



VHM-Spiralbohrer
ab Seite 1/49



Kegelsenker
ab Seite 1/113



▲ Gewindefräser

ab Seite 1/151



HSS-Spiralbohrer

ab Seite 1/9



▲ VHM-Tieflochbohrer

ab Seite 1/96

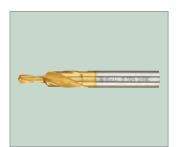


Flachsenker ab Seite 1/119



▲ Schneideisen

ab Seite 1/155



HSS-Kurzstufenbohrer

ab Seite 1/44



▲ VHM-Einlippenbohrer

ab Seite 1/99



▲ Zapfensenker

ab Seite 1/122



▲ Gewindebohrer-Verlängerungen

ab Seite 1/157



▲ HSS-Blechschälbohrer

ab Seite 1/45



Reibahlen
ab Seite 1/101



▲ Gewindebohrer

ab Seite 1/129



▲ Gewindebohrer-Ausdreher

ab Seite 1/160





Zentrierbohrer, blank

- HSS
- DIN 333-A
- Form A
- Senkwinkel 60°
- Rechtsschneidend
- Zum Herstellen von Zentrierbohrungen nach DIN 332, Blatt 1, Form A

Bohrer-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h8 mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	31,5	3,15	4317784772594	1,76
1,25	31,5	3,15	4317784772587	1,76
1,6	35,5	4	4317784772570	1,82
2	40	5	4317784772563	2,04
2,5	45	6,3	4317784772556	2,41
3,15	50	8	4317784772549	3,01
4	56	10	4317784772532	4,40
5	63	12,5	4317784772525	6,65
6,3	71	16	4317784772600	10,94
8	80	20	4317784738200	26,60
10	100	25	4317784738194	45,31

(ВОН5, ВОН4)

HSS-Zentrierbohrer, Form A

- DIN 333-A
- Senkwinkel 60°
- Profilgeschliffen
- Rechtsschneidend
- Ø-Toleranz:

 \emptyset 1,0-2,5 = + 0,14 mm

Ø 3,15-5,0 = +0,18 mm

 \emptyset 6,3 = + 0,22 mm

• Standardzentrierbohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen nach DIN 332, Blatt 1, Form A (ohne Schutzsenkung)

Bohrer-Ø	Gesamtlänge	Schaft-Ø h8	für Werkstück-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
0,5	25	3,15	> 4	4031093182003	8,75
0,8	25	3,15	4–6	4031093182010	8,45
1	31,5	3,15	6–8	4031093182027	7,75
1,25	31,5	3,15	8–10	4031093182034	9,05
1,6	35,5	4	10–15	4031093182041	7,75
2	40	5	15–20	4031093182058	7,40
2,5	45	6,3	20–30	4031093182065	8,75
3,15	50	8	30–40	4031093182072	12,35
4	56	10	40-63	4031093182089	17,85
5	63	12,5	63–100	4031093182096	25,20
6,3	71	16	100–150	4031093182102	36,80
8	80	20	150–250	4031093182119	58,10
10	100	25	< 250	4031093182126	116,00

(ZER6)































Zentrierbohrer-extralang, blank

- HSS
- DIN 333-A
- Profilgeschliffen
- Senkwinkel 60°
- Rechtsschneidend
- Langer Spezialbohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen nach DIN 332 (ohne Schutzsenkung)
- Für vertieft liegende Zentrierstellen

Bohrer-Ø k12 mm	Schaft-Ø h8 mm	Gesamtlänge mm	für Werkstück-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	4	120	6–8	4031093084352	11,10
1,6	5	120	10–15	4031093084369	10,85
2	6	120	15–20	4031093084376	10,10
2,5	8	120	20–30	4031093084383	12,05
3,15	10	120	30–40	4031093084390	23,40

(ZER6)

Zentrierbohrer, blank

- DIN 333-R, mit Radius (geringere Bruchgefahr)
- Profilgeschliffen
- Senkwinkel 60°
- Rechtsschneidend
- Standardzentrierbohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen nach DIN 332

Bohrer-Ø k12	Schaft-Ø h8	Gesamtlänge	für Werkstück-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
0,5*	3,15	25	>4	4031093182287	5,25
0,8*	3,15	25	4–6	4031093182294	5,05
1	3,15	31,5	6–8	4031093182300	4,34
1,25	3,15	31,5	8–10	4031093182317	4,93
1,6	4	35,5	10–15	4031093182324	4,14
2	5	40	15–20	4031093182331	4,17
2,5	6,3	45	20-30	4031093182348	4,98
3,15	8	50	30–40	4031093182355	6,70
4	10	56	40-63	4031093182362	9,25
5	12,5	63	63–100	4031093182379	14,05
6,3	16	71	100-150	4031093182386	20,90
8	20	80	150-250	4031093182393	33,00
10	25	100	<250	4031093182409	66,00
12,5	31,5	125	<250	4031093182416	124,00

* Einseitig schneidend.

(ZER6)

Zentrierbohrer, blank

- HSS
- DIN 333-B
- Profilgeschliffen
- 60/120° Senkwinkel
- Rechtsschneidend
- Standardzentrierbohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen nach DIN 332 (mit Schutzsenkung 120°)

Bohrer-Ø	Schaft-Ø h8	Gesamtlänge	für Werkstück-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
1	4	35,5	6–8	4031093182515	7,20
1,25	5	40	8–10	4031093182522	8,20
1,6	6,3	45	10–15	4031093182539	7,05
2	8	50	15–20	4031093182546	7,80
2,5	10	56	20–30	4031093182553	9,45
3,15	11,2	60	30–40	4031093182560	13,80
4	14	67	40-63	4031093182577	17,45
5	18	75	63–100	4031093182584	22,10
6,3	20	80	100–150	4031093182591	35,40























Automatenbohrer (Kurzbohrer), blank



- Oberfläche blank, ab Ø 2,5 mm dampfbehandelt
- Profilgeschliffen
- DIN 1897
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke normal
- \bullet Ausspitzung bis Ø 2,4 mm ähnlich Kreuzschliff; ab Ø 2,5 mm nach DIN 1412, Form A
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	6	26	4031093053464	2,62
1,5	9	32	4031093053709	2,28
2	12	38	4031093053945	1,68
2,5	14	43	4031093054171	1,92
3	16	46	4031093054386	1,92
3,1	18	49	4031093054416	2,52
3,2	18	49	4031093054447	2,42
3,3	18	49	4031093054485	2,52
3,4	20	52	4031093054508	3,15
3,5	20	52	4031093054522	2,28
4	22	55	4031093054720	2,28
4,1	22	55	4031093054782	2,76
4,2	22	55	4031093054805	2,73
4,5	24	58	4031093054904	2,80
5	26	62	4031093055055	2,90
5,1	26	62	4031093055093	4,44
5,2	26	62	4031093055147	4,44
5,5	28	66	4031093055246	3,85
5,7	28	66	4031093055307	5,20
5,8	28	66	4031093055338	5,65
6	28	66	4031093055390	3,85
6,5	31	70	4031093055505	4,62
6,8	34	74	4031093055581	7,20
7	34	74	4031093055628	5,55
8	37	79	4031093055888	6,30
8,5	37	79	4031093056038	9,15
9	40	84	4031093056175	8,45
10	43	89	4031093056410	10,15
11	47	95	4031093056625	18,60
12	51	102	4031093056779	24,00
13	51	102	4031093056922	25,20
14	54	107	4031093057073	29,80
15	56	111	4031093057219	32,20
16	58	115	4031093057370	36,00
17	60	119	4031093057479	44,20
18	62	123	4031093057585	45,70
19	64	127	4031093057660	52,70
20	66	131	4031093057738	57,30
				(ZER6)















Automatenbohrer (Kurzbohrer), TiN-beschichtet

- HSS-Co
- Profilgeschliffen
- DIN 1897
- Typ GU 500 DZ
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 38°
- Seitenspanwinkel größer als normal
- Kernanstieg normal
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	6	26	4031093652346	4,55
1,1	7	28	4031093652353	4,55
1,2	8	30	4031093652360	4,70
1,3	8	30	4031093652377	4,95
1,4	9	32	4031093652384	4,50
1,5	9	32	4031093652391	4,35
1,6	10	34	4031093652407	4,45
1,7	10	34	4031093652414	4,50
1,8	11	36	4031093652421	4,45
1,9	11	36	4031093652438	4,45
2	12	38	4031093652445	3,80
2,1	12	38	4031093652452	4,55
2,2	13	40	4031093652469	4,55
2,3	13	40	4031093652476	3,90
2,4	14	43	4031093652490	4,60
2,5	14	43	4031093652506	4,15
2,6	14	43	4031093652513	4,75
2,7	16	46	4031093652520	5,10
2,8	16	46	4031093652544	4,70
2,9	16	46	4031093652551	5,00
3	16	46	4031093652568	4,30
3,1	18	49	4031093652575	4,50
3,2	18	49	4031093652599	4,35
3,3	18	49	4031093652605	4,35
3,4	20	52	4031093652612	4,95
3,5	20	52	4031093652629	4,35
3,6	20	52	4031093652643	5,40
3,7	20	52	4031093652650	4,85
3,8	22	55	4031093652667	5,30
3,9	22	55	4031093652674	6,00
4	22	55	4031093652698	4,80
4,1	22	55	4031093652704	5,70
4,2	22	55	4031093652711	4,80
4,3	24	58	4031093652728	5,60
4,4	24	58	4031093652742	6,00
4,5	24	58	4031093652759	5,60
4,6	24	58	4031093652766	5,70
4,7	24	58	4031093652773	6,00
4,8	26	62	4031093652797	6,30
4,9	26	62	4031093652803	6,40
5	26	62	4031093652810	5,40
5,1	26	62	4031093652827	6,00
5,2	26	62	4031093652841	6,40
5,3	26	62	4031093652858	6,60
5,4	28	66	4031093652865	7,10
5,5	28	66	4031093652872	6,10
5,6	28	66	4031093652896	7,20
5,7	28	66	4031093652902	7,20
5,8	28	66	4031093652919	7,50
	28	66	4031093652926	7,80
		gg	サレン トレジンレンとフとり	7,00
5,9 6	28	66	4031093652940	6,50





























HSS-BOHRER

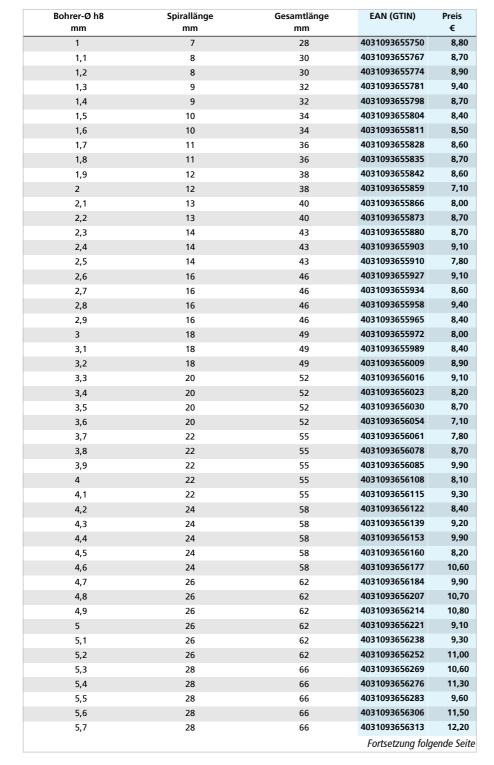
Fortsetzung Bohrer-Ø h8 Spirallänge Gesamtlänge EAN (GTIN) **Preis** mm mm mm 6,1 31 70 4031093652957 7,70 4031093652964 7,70 6,2 31 70 4031093652971 8,10 6,3 31 70 4031093652995 70 8,10 6,4 31 4031093653008 7,70 6.5 31 70 4031093653015 8,50 70 6,6 31 4031093653022 8,70 6,7 31 70 34 74 4031093653039 9,30 6,8 6,9 34 74 4031093653046 9,20 7 34 74 4031093653053 8,60 4031093653060 10,50 7,1 34 74 74 4031093653084 10,70 7,2 34 4031093653091 10,70 7,3 34 74 34 74 4031093653107 10,80 7,4 7,5 34 74 4031093653114 8,90 4031093653121 11,40 7.6 37 79 37 79 4031093653138 11,50 7,7 7,8 37 79 4031093653145 11,50 7,9 37 79 4031093653152 11,40 4031093653176 10,70 8 37 79 4031093653183 13,60 8,1 37 79 4031093653190 37 79 14,20 8,2 4031093653206 14,30 37 79 8.3 37 79 4031093653213 14,30 8,4 8,5 37 79 4031093653220 12,40 8,8 40 84 4031093653244 15,60 9 40 84 4031093653251 12,70 9,3 40 84 4031093653268 14,30 9,5 40 84 4031093653275 13,90 43 4031093653282 9,8 89 16,60 4031093653299 13.70 10 43 89 4031093653305 43 17,40 10,2 89 43 4031093653312 16,50 10,5 89 4031093653329 18,30 11 47 95 4031093653343 21,10 11,5 47 95 12 51 102 4031093653350 20,60 12,5 51 102 4031093653367 22,60 13 51 102 4031093653374 22,60 13,5 54 107 4031093653381 24,20 4031093653398 54 107 14 30,10

(ZER3)

1 Monozerspanung

Automatenbohrer (Kurzbohrer), TiN-beschichtet

- HSS-F PM
- Profilgeschliffen
- DIN 1897
- Typ GT 500 DZ
- Spitzenwinkel 130°
- Spiralwinkel 25-30°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Präziser Spitzenanschliff
- Spezialausspitzung
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend
- Ausgeprägte Warmhärtebeständigkeit





























Fortsetzung				
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5,8	28	66	4031093656320	12,50
5,9	28	66	4031093656337	12,20
6	31	70	4031093656351	10,30
6,1	31	70	4031093656368	12,10
6,2	31	70	4031093656375	12,10
6,3	31	70	4031093656382	12,80
6,4	31	70	4031093656405	12,70
6,5	31	70	4031093656412	10,70
6,6	31	70	4031093656429	13,50
6,7	34	74	4031093656436	13,80
6,8	34	74	4031093656443	12,40
6,9	34	74	4031093656450	14,50
7	34	74	4031093656467	16,30
7,1	34	74	4031093656474	17,90
7,2	34	74	4031093656498	17,70
7,3	34	74	4031093656504	17,70
7,4	34	74	4031093656511	17,80
7,5	37	79	4031093656528	17,10
7,6	37	79	4031093656535	18,80
7,7	37	79	4031093656542	19,10
7,8	37	79	4031093656559	16,30
7,9	37	79	4031093656566	18,80
8	37	79	4031093656580	17,70
8,1	37	79	4031093656597	22,60
8,2	37	79	4031093656603	23,10
8,3	37	79	4031093656610	23,60
8,4	37	79	4031093656627	23,60
8,5	40	84	4031093656634	19,90
8,8	40	84	4031093656658	27,40
9	40	84	4031093656665	21,50
9,3	40	84	4031093656672	32,80
9,5	43	89	4031093656689	25,80
9,8	43	89	4031093656696	28,50
10	43	89	4031093656702	24,80
10,2	43	89	4031093656719	37,10
10,5	47	95	4031093656726	35,50
10,3	47	95	4031093656733	35,50
11,5	51	102	4031093656757	37,60
12	51	102	4031093656764	43,60
12,5	51	102	4031093656771	47,30
13	54	102	4031093656788	47,30
13,5	54	107	4031093656795	50,00
			4031093656801	62,30
14	54	107	403 1033030601	02,30

(ZER3)

Spiralbohrer mit abgesetztem Schaft, profilgeschliffen

- HSS
- Blank
- DIN 338
- Typ N
- Spiralwinkel 25-30°
- Spitzenwinkel 118°
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Sehr gut geeignet zum Bohren größerer Bohrdurchmesser mit allen gängigen Bohrmaschinen mit einem Spannfutter bis 13,0 mm.

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
10,5	87	133	10	4317784725507	4,41
11	94	142	10	4317784726948	4,73
11,5	94	142	10	4317784726931	5,05
12	101	151	10	4317784725491	5,75
12,5	101	151	10	4317784725484	5,90
13	101	151	10	4317784725477	6,30
13,5	108	160	10	4317784725460	7,30
13,5	108	160	13	4317784725453	7,30
14	108	160	10	4317784725446	8,05
14	108	160	13	4317784725439	8,05
14,5	114	169	10	4317784725422	9,00
14,5	114	169	13	4317784725415	9,00
15	114	169	10	4317784725408	10,90
15	114	169	13	4317784725392	10,90
15,5	120	178	10	4317784725385	12,20
15,5	120	178	13	4317784725378	12,20
16	120	178	10	4317784725361	13,10
16	120	178	13	4317784725354	13,10

Spiralbohrer, rollgewalzt

- HSS
- Rollgewalzt
- DIN 338
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	12	34	4317784710275	0,15
1,1	14	36	4317784710268	0,15
1,2	16	38	4317784710251	0,15
1,3	16	38	4317784710244	0,15
1,4	18	40	4317784710237	0,15
1,5	18	40	4317784710220	0,15
1,6	20	43	4317784710213	0,15
1,7	20	43	4317784710206	0,15
1,8	22	46	4317784710190	0,15
1,9	22	46	4317784710183	0,15
2	24	49	4317784710176	0,24
2,1	24	49	4317784710169	0,24
2,2	27	53	4317784710152	0,24
2,3	27	53	4317784710145	0,24
2,4	30	57	4317784710138	0,24
2,5	30	57	4317784710121	0,28
2,6	30	57	4317784710114	0,28
2,7	33	61	4317784710107	0,28
2,8	33	61	4317784710091	0,28
			Fortsetzung folg	ende Seite





















(BOH6)





















Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Pre €
2,9	33	61	4317784710084	0
3	33	61	4317784710077	0
3,1	36	65	4317784710060	0
3,2	36	65	4317784710053	0
3,3	36	65	4317784710046	0
3,4	39	70	4317784710039	0
3,5	39	70	4317784710022	0
3,6	39	70	4317784710015	0
3,7	39	70	4317784710008	0
3,8	43	75	4317784709996	C
3,9	43	75	4317784709989	C
4	43	75	4317784709972	(
4,1	43	75	4317784709965	(
4,2	43	75	4317784709958	(
4,3	47	80	4317784709941	(
4,4	47	80	4317784709934	(
4,5	47	80	4317784709927	(
4,6	47	80	4317784709910	(
4,6	47	80	4317784709910	(
	52	86	4317784709897	(
4,8	52	86	4317784709880	(
4,9 5	52		4317784709873	(
		86	4317784709866	(
5,1	52	86	4317784709859	(
5,2	52	86		
5,3	52	86	4317784709842	(
5,4	57	93	4317784709835	(
5,5	57	93	4317784709828	(
5,6	57 	93	4317784709811	(
5,7	57	93	4317784709804	(
5,8	57 	93	4317784709798	(
5,9	57	93	4317784709781	(
6	57	93	4317784709774	(
6,1	63	101	4317784709767	(
6,2	63	101	4317784709750	(
6,3	63	101	4317784709743	(
6,4	63	101	4317784709736	(
6,5	63	101	4317784709729	(
6,6	63	101	4317784709712	(
6,7	63	101	4317784709705	(
6,8	69	109	4317784709699	(
6,9	69	109	4317784709682	(
7	69	109	4317784709675	(
7,1	69	109	4317784709668	•
7,2	69	109	4317784709651	•
7,3	69	109	4317784709644	•
7,4	69	109	4317784709637	•
7,5	69	109	4317784709620	•
7,6	75	117	4317784709613	•
7,7	75	117	4317784709606	•
7,8	75	117	4317784709590	•
7,9	75	117	4317784709583	•
8	75	117	4317784709576	•
8,1	75	117	4317784709569	•
8,2	75	117	4317784709552	•
8,3	75	117	4317784709545	
8,4	75	117	4317784709538	•
8,5	75	117	4317784709521	
8,6	81	125	4317784709514	
8,7	81	125	4317784709507	
8,8	81	125	4317784709491	
8,9	81	125	4317784709484	
9	81	125	4317784709477	1
•	O1	123	Fortsetzung folg	

Bohrer-Ø h8	Spirallänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Prei	
mm	mm	mm		€	
9,1	81	125	4317784709460	1,	
9,2	81	125	4317784709453	1,	
9,3	81	125	4317784709446	1,	
9,4	81	125	4317784709439	1,	
9,5	81	125	4317784709422	1,	
9,6	87	133	4317784709415	1,	
9,7	87	133	4317784709408	1,	
9,8	87	133	4317784709392	1,	
9,9	87	133	4317784709385	1,	
10	87	133	4317784709378	1,	
10,2	87	133	4317784709361	1,	
10,5	87	133	4317784709354	1,	
11	94	142	4317784709347	2,	
11,5	94	142	4317784709330	2,	
12	101	151	4317784709323	2,	
12,5	101	151	4317784709316	3,	
13	101	151	4317784709309	3,	
13,5	108	160	4317784709293	4,	
14	108	160	4317784709286	4,	
14,5	114	169	4317784709279	5,	
15	114	169	4317784709262	5,	
15,5	120	178	4317784709255	6	
16	120	178	4317784709248	6,	

Spiralbohrer-Satz, rollgewalzt

- HSS
- Rollgewalzt
- DIN 338
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Lieferung: In Metallkassette.

Bohrer-Ø h8	Anzahl der Bohrer steigend um		EAN (GTIN)	Preis	
mm		mm		€	
1–5,9	50	0,1	4317784709231	29,70	
6–10	41	0,1	4317784709224	62,80	
1–10	19	0,5	4317784709217	16,20	
1–10,5	24	0,5 + K.B.*	4317784709200	29,00	
1–13	25	0,5	4317784709194	35,60	
† Mit Zwischengrößen für Gewindekernlöcher: je 1 Stück Ø 3,3 − 4,2 − 6,8 −10,2 mm.					

^{*} Mit Zwischengrößen für Gewindekernlöcher: je 1 Stück Ø 3,3 – 4,2 – 6,8 –10,2 mm.



























Spiralbohrer-Satz, rollgewalzt

- HSS
- Rollgewalzt
- DIN 338
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Lieferung: Satz mit je 10 Stück Ø 1–8 (steigend um 0,5), je 5 Stück Ø 8,5–10 (steigend um 0,5), im Metallkoffer mit 2 integrierten Schlössern und Tragegriff.

Bohrer-Ø h8 mm			EAN (GTIN)	Preis €
1–10	170	0,5	4317784709187	114,00

(ВОН6)









































Spiralbohrer mit zyl. Schaft, geschliffen

- Mit präzisem Spitzenanschliff
- Mit Hoher Rundlauf- und Teilungsgenauigkeit
- Blank
- DIN 338
- Typ N
- Spiralwinkel 25-30°
- Spitzenwinkel 118°
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- Ausspitzung bis Ø 2,4 mm ähnlich Kreuzschliff.
- Leistungsstarker Standardbohrer zum Bohren von legiertem und unlegiertem Stahl.

Bohrer-Ø mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	12	34	4317784709170	0,46
1,1	14	36	4317784709163	0,46
1,2	16	38	4317784709156	0,46
1,3	16	38	4317784709149	0,46
1,4	18	40	4317784709132	0,46
1,5	18	40	4317784709125	0,56
1,6	20	43	4317784709118	0,56
1,7	20	43	4317784709101	0,56
1,8	22	46	4317784709095	0,56
1,9	22	46	4317784709088	0,56
2	24	49	4317784709071	0,56
2,1	24	49	4317784709064	0,56
2,2	27	53	4317784709057	0,56
2,3	27	53	4317784709040	0,56
2,4	30	57	4317784709033	0,56
2,5	30	57	4317784709026	0,65
2,6	30	57	4317784709019	0,65
2,7	33	61	4317784709002	0,65
2,8	33	61	4317784708999	0,65
2,9	33	61	4317784708982	0,65
3	33	61	4317784708975	0,74
3,1	36	65	4317784708968	0,74
3,2	36	65	4317784708951	0,74
3,3	36	65	4317784708944	0,74
3,4	39	70	4317784708937	0,74
3,5	39	70	4317784708920	0,77
3,6	39	70	4317784708913	0,77
			Contratauma fala	

Fortsetzung folgende Seite

Bohrer-Ø	Spirallänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	. ,	€
3,7	39	70	4317784708906	0,77
3,8	43	75	4317784708890	0,77
3,9	43	75	4317784708883	0,77
4	43	75	4317784708876	0,88
4,1	43	75	4317784708869	0,88
4,2	43	75	4317784708852	0,88
4,3 4,4	47 47	80	4317784708845 4317784708838	0,88 0,88
4,4	47	80 80	4317784708838	0,88
4,6	47	80	4317784708814	0,98
4,7	47	80	4317784708807	0,98
4,8	52	86	4317784708791	0,98
4,9	52	86	4317784708784	0,98
5	52	86	4317784708777	1,19
5,1	52	86	4317784708760	1,19
5,2	52	86	4317784708753	1,19
5,3	52	86	4317784708746	1,19
5,4	57	93	4317784708739	1,19
5,5	57	93	4317784708722	1,19
5,6	57	93	4317784708715	1,19
5,7	57	93	4317784708708	1,19
5,8	57	93	4317784708692	1,19
5,9	57	93	4317784708685	1,19
6	57	93	4317784708678	1,44
6,1	63	101 101	4317784708661 4317784708654	1,44 1,44
6,2 6,3	63 63	101	4317784708647	1,44
6,4	63	101	4317784708630	1,44
6,5	63	101	4317784708623	1,70
6,6	63	101	4317784708616	1,70
6,7	63	101	4317784708609	1,70
6,8	69	109	4317784708593	1,70
6,9	69	109	4317784708586	1,70
7	69	109	4317784708579	2,01
7,1	69	109	4317784708562	2,01
7,2	69	109	4317784708555	2,01
7,3	69	109	4317784708548	2,01
7,4	69	109	4317784708531	2,01
7,5	69	109	4317784708524	2,27
7,6	75	117	4317784708517	2,27
7,7	75 	117	4317784708500	2,27
7,8	75	117	4317784708494	2,27
7,9 8	75 75	117 117	4317784708487 4317784711371	2,27 2,68
8,1	75	117	4317784711371	2,68
8,2	75	117	4317784711357	2,68
8,3	75	117	4317784711340	2,68
8,4	75	117	4317784711333	2,68
8,5	75	117	4317784711326	2,88
8,6	81	125	4317784711319	2,88
8,7	81	125	4317784711302	2,88
8,8	81	125	4317784711296	2,88
8,9	81	125	4317784711289	2,88
9	81	125	4317784711272	3,40
9,1	81	125	4317784711265	3,40
9,2	81	125	4317784711258	3,40
9,3	81	125	4317784711241	3,40
9,4	81	125	4317784711234	3,40
9,5	81	125	4317784711227	3,61
9,6	87	133	4317784711210	3,61
9,7	87	133	4317784711203	3,61
9,8	87	133	4317784711197	3,61











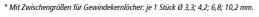
Fortsetzung				
Bohrer-Ø mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
9,9	87	133	4317784711180	3,61
10	87	133	4317784711173	4,17
10,2	87	133	4317784711166	4,17
10,5	87	133	4317784711159	4,79
11	94	142	4317784711142	5,55
11,5	94	142	4317784711135	5,85
12	101	151	4317784711128	6,70
12,5	101	151	4317784711111	7,15
13	101	151	4317784711104	7,65
13,5	108	160	4317784711098	9,15
14	108	160	4317784711081	9,75
14,5	114	169	4317784711074	10,95
15	114	169	4317784711067	11,95
15,5	120	178	4317784711050	13,50
16	120	178	4317784711043	14,25

(ВОН6)

Spiralbohrer-Satz mit zyl. Schaft, geschliffen

- Lieferung in robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette
- Mit automatischer Aufrichtfunktion der Bohrer beim Öffnen
- HSS
- Blank
- DIN 338
- Typ N
- Spiralwinkel 25-30°
- Spitzenwinkel 118°
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- Ausspitzung bis Ø 2,4 mm ähnlich Kreuzschliff

Satzinhalt Ø h8 mm	Anzahl Bohrer Stück	jeweils steigend mm	EAN (GTIN)	Preis €
1–5,9	50	0,1	4317784711036	42,00
6–10	41	0,1	4317784711029	100,50
1–10	19	0,5	4317784711012	31,50
1–10,5	24	0,5 + K.B.*	4317784711005	52,10
1–13	25	0,5	4317784710992	57,70







1

Spiralbohrer mit zyl. Schaft, geschliffen

- Mit präzisem Spitzenanschliff
- Mit hoher Rundlauf- und Teilungsgenauigkeit
- HSS
- Blank
- DIN 338
- Typ N
- Spiralwinkel 25-30°
- Spitzenwinkel 130°
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- \bullet Ausspitzung bis Ø 2,4 mm ähnlich Kreuzschliff.
- Rechtschneidend
- Leistungsstarker Standardbohrer zum Bohren von legiertem und unlegiertem Stahl

Preis €	EAN (GTIN)	Gesamtlänge mm	Spirallänge mm	Bohrer-Ø h8 mm
2,	4317784725347	19	2,5	0,2
1,:	4317784725330	19	3	0,3
1,:	4317784725323	19	4	0,35
1,4	4317784725316	20	5	0,4
1,4	4317784725309	20	5	0,45
1,3	4317784725293	22	6	0,5
1,3	4317784725286	24	7	0,55
1,3	4317784725279	24	7	0,6
1,3	4317784725262	26	8	0,65
1,:	4317784725255	28	9	0,7
1,3	4317784725248	28	9	0,75
1,	4317784725231	30	10	0,8
1,	4317784725224	30	10	0,85
1,0	4317784725217	32	11	0,9
1,0	4317784725200	32	11	0,95
0,9	4317784725194	34	12	1
0,9	4317784725187	34	12	1,5
0,9	4317784725170	36	14	1,1
0,9	4317784725163	36	14	1,15
0,9	4317784725156	38	16	1,2
9 0,90	4317784725149	38	16	1,25
	4317784725132	38	16	1,3
0,9	4317784725125	40	18	1,35
0,9	4317784725118	40	18	1,4
0,9	4317784725101	40	18	1,45
0,	4317784725095	40	18	1,5
0,9	4317784725088	43	20	1,55
0,	4317784725071	43	20	1,6
0,9	4317784725064	43	20	1,65
0,9	4317784725057	43	20	1,7
0,9	4317784725040	46	22	1,75
0,0	4317784725033	46	22	1,8
0,9	4317784725026	46	22	1,85
0,0	4317784725019	46	22	1,9
0,8	4317784725002	49	24	1,95
0,	4317784724999	49	24	2
0,8	4317784724982	49	24	2,5
0,0	4317784724975	49	24	2,1
0,8	4317784724968	53	27	2,15
0,0	4317784724951	53	27	2,2
0,0	4317784724944	53	27	2,3
0,	4317784724937	57	30	2,4
0,	4317784724920	57	30	2,5
0,:	4317784724913	57	30	2,6
0,:	4317784724906	61	33	2,7
0,:	4317784724890	61	33	2,8
	4317784724883	61	33	2,9



























Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	33	61	4317784724876	0,65
3,1	36	65	4317784724869	0,77
3,2	36	65	4317784724852	0,77
3,25	36	65	4317784724845	0,95
3,3	36	65	4317784724838	0,78
3,4	39	70 4317784724821		0,77
3,5	39	70	4317784724814	0,74
3,6	39	70	4317784724807	0,85
3,7	39	70	4317784724791	0,90
3,8	43	75	4317784724784	0,90
3,9	43	75	4317784724777	0,90
4	43	75	4317784724760	0,75
4,1	43	75	4317784724753	1,01
4,2	43	75	4317784724746	0,90
4,3	47	80	4317784724739	1,03
4,4	47	80	4317784724722	1,03
4,5	47	80	4317784724715	0,94
4,6	47	80	4317784724708	1,04
4,65	47	80	4317784724692	1,22
4,7	47	80	4317784724685	1,04
4,8	52	86	4317784724678	1,04
4,9	52	86	4317784724661	1,10
5	52	86	4317784724654	1,04
5,1	52	86	4317784724647	1,1
5,2	52	86	4317784724630	1,1
5,3	52	86	4317784724623	1,1
5,4	57	93	4317784724616	1,3
5,5	57	93	4317784724609	1,2
5,55	57	93	4317784724593	1,6
5,6	57	93	4317784724586	1,3
5,7	57	93	4317784724579	1,3
5,8	57	93	4317784724562	1,4
5,9	57	93	4317784724555	1,4
6	57	93	4317784724548	1,2
6,1	63	101	4317784724531	1,5
6,2	63	101	4317784724524	1,5
6,3	63	101	4317784724517	1,5
6,4	63	101	4317784724500	1,6
6,5	63	101	4317784724494	1,5
6,6	63	101	4317784724487	1,7
6,7	63	101	4317784724470	1,7
6,8	69	109	4317784724463	1,9
6,9	69	109	4317784724456	1,9
7	69	109	4317784724449	1,8
7,1	69	109	4317784724432	2,1
7,2	69	109	4317784724425	2,1
7,3	69	109	4317784724418	2,1
7,4	69	109	4317784724401	2,2
7,45	69	109	4317784724395	2,4
7,5	69	109	4317784724388	2,0
7,6	75	117	4317784724371	2,4
7,7	75	117	4317784724364	2,4
7,8	75	117	4317784724357	2,4
7,9	75	117	4317784724340	2,4
8	75	117	4317784724333	2,2
8,1	75	117	4317784724326	2,5
8,2	75	117	4317784724319	2,5
8,3	75	117	4317784724302	2,8
8,4	75	117	4317784724296	2,8
8,5	75	117	4317784724289	2,6
8,6	81	125	4317784724272	3,1
8,7	81	125	4317784724265	3,1

Fortsetzung				
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8,8	81	125	4317784724258	3,19
8,9	81	125	4317784724241	3,31
9	81	125	4317784724234	2,93
9,1	81	125	4317784724227	3,31
9,2	81	125	4317784724210	3,31
9,25	81	125	4317784724203	3,92
9,3	81	125	4317784724197	3,33
9,4	81	125	4317784724180	3,33
9,5	81	125	4317784724173	3,32
9,6	87	133	4317784724166	3,74
9,7	87	133	4317784724159	3,74
9,8	87	133	4317784724142	4,12
9,9	87	133	4317784724135	4,12
10	87	133	4317784724128	3,69
10,1	87	133	4317784724111	4,44
10,2	87	133	4317784724104	4,56
10,3	87	133	4317784724098	5,30
10,4	87	133	4317784724081	5,30
10,5	87	133	4317784724074	4,68
10,6	87	133	4317784724067	6,00
10,7	94	142	4317784724050	6,35
10,8	94	142	4317784724043	6,35
10,9	94	142	4317784724036	6,35
11	94	142	4317784724029	5,45
11,1	94	142	4317784724012	6,60
11,2	94	142	4317784724005	6,95
11,3	94	142	4317784723992	6,60
11,4	94	142	4317784723985	6,40
11,5	94	142	4317784723978	6,00
11,6	94	142	4317784723961	7,60
11,7	94	142	4317784723954	7,60
11,8	94	142	4317784723947	7,60
11,9	101	151	4317784723930	7,60
12	101	151	4317784723923	6,65
12,2	101	151	4317784723916	8,10
12,5	101	151	4317784723909	7,55
12,8	101	151	4317784723893	8,30
13	101	151	4317784723886	8,30
13,2	101	151	4317784723879	10,70
13,5	108	160	4317784723862	9,70
13,8	108	160	4317784723855	11,00
14	108	160	4317784723848	11,25
14,5	114	169	4317784723831	12,00
14,75	114	169	4317784723824	13,55
14,75	114	169	4317784723824	13,60
	120		4317784723800	15,45
15,25 15.5		178 178	4317784723794	14,70
15,5	120		4317784723794	16,10
15,75	120	178	4317784723787	15,80
16	120	178	4317784723763	17,70
16,5	125	184		
17	125	184	4317784723756	17,75
17,5	130	191	4317784723749	19,65
18	130	191	4317784723732	20,30
18,5	135	198	4317784723725	22,70
19	135	198	4317784723718	24,60
19,5	140	205	4317784723701	26,10
20	140	205	4317784723695	27,30
				(BOH5,

(ВОН5)









Spiralbohrer-Satz mit zyl. Schaft, geschliffen

- Lieferung in robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette
- Mit automatischer Aufrichtfunktion der Bohrer beim Öffnen
- HSS
- Blank
- DIN 338
- Typ N
- Spiralwinkel 25-30°
- Spitzenwinkel 130°
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- \bullet Ausspitzung bis Ø 2,4 mm ähnlich Kreuzschliff.
- Rechtschneidend
- Leistungsstarker Standardbohrer zum Bohren von legiertem und unlegiertem Stahl

Satzinhalt Ø h8 mm	Anzahl Bohrer Stück	jeweils steigend mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,0–10	19	0,5	4317784710985	38,30
1,0-10,5	24	0,5 + K.B.*	4317784710978	58,70
1,0–13	25	0,5	4317784710961	88,10

^{*} Mit Zwischengrößen für Gewindekernlöcher: je 1 Stück Ø 3,3; 4,2; 6,8; 10,2 mm.

(BOH5)

Spiralbohrer, blank/dampfbehandelt

- HSS
- Oberfläche blank, ab Ø 2,4 mm dampfbehandelt
- Profilgeschliffen
- DIN 338
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 20-30°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke normal
- Präziser Spitzenanschliff
- Ausspitzung ab Ø 1 mm
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend
- Hohe Rundlauf- und Teilungsgenauigkeit

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
0,2	2,5	19	1 Stück	10 Stück	4031093011082	6,55
0,3	3	19	1 Stück	10 Stück	4031093011181	4,76
0,4	5	20	1 Stück	10 Stück	4031093011280	4,06
0,5	6	22	1 Stück	10 Stück	4031093011389	3,12
0,6	7	24	1 Stück	10 Stück	4031093011501	3,12
0,7	9	28	1 Stück	10 Stück	4031093011617	2,84
0,75	9	28	1 Stück	1 Stück	4031093011662	3,36
0,8	10	30	1 Stück	10 Stück	4031093011716	2,73
0,9	11	32	1 Stück	10 Stück	4031093011815	2,52
1	12	34	1 Stück	10 Stück	4031093011914	2,48
1,1	14	36	1 Stück	10 Stück	4031093012010	2,42
1,2	16	38	1 Stück	10 Stück	4031093012119	2,48
1,25	16	38	1 Stück	1 Stück	4031093012164	2,84
1,3	16	38	1 Stück	10 Stück	4031093012218	2,38
1,4	18	40	1 Stück	10 Stück	4031093012317	2,28
1,5	18	40	1 Stück	10 Stück	4031093012416	2,06
1,6	20	43	1 Stück	10 Stück	4031093012515	2,03
1,7	20	43	1 Stück	10 Stück	4031093012614	2,03
1,8	22	46	1 Stück	10 Stück	4031093012713	1,86
1,9	22	46	1 Stück	10 Stück	4031093012812	1,89
2	24	49	1 Stück	10 Stück	4031093012911	1,50
2,1	24	49	1 Stück	1 Stück	4031093013024	1,82

















etzung						
ohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
2,2	27	53	1 Stück	1 Stück	4031093013116	1,8
2,25	27	53	1 Stück	1 Stück	4031093013161	2,3
2,3	27	53	1 Stück	1 Stück	4031093013215	1,9
2,35	27	53	1 Stück	1 Stück	4031093013253	3,3
2,4	30	57	1 Stück	1 Stück	4031093013307	1,8
2,5	30	57	1 Stück	1 Stück	4031093013390	1,8
2,6	30	57	1 Stück	1 Stück	4031093013482	2,0
2,7	33	61	1 Stück	1 Stück	4031093013581	2,0
2,75	33	61	1 Stück	1 Stück	4031093013635	2,7
		61	1 Stück	1 Stück	4031093013673	2,0
2,8	33					
2,9	33	61	1 Stück	1 Stück	4031093013734	2,0
3	33	61	1 Stück	1 Stück	4031093013833	1,7
3,1	36	65	1 Stück	1 Stück	4031093013925	2,1
3,2	36	65	1 Stück	1 Stück	4031093014007	2,
3,25	36	65	1 Stück	1 Stück	4031093014052	2,3
3,3	36	65	1 Stück	1 Stück	4031093014083	2,
3,4	39	70	1 Stück	1 Stück	4031093014151	2,
3,5	39	70	1 Stück	1 Stück	4031093014182	1,8
3,6	39	70	1 Stück	1 Stück	4031093014250	2,
3,7	39	70	1 Stück	1 Stück	4031093014328	2,
3,75	39	70	1 Stück	1 Stück	4031093014359	3,
3,8	43	75	1 Stück	1 Stück	4031093014366	2,
3,9	43	75	1 Stück	1 Stück	4031093014434	2,
4	43	75	1 Stück	1 Stück	4031093014526	2,
4,1	43	75	1 Stück	1 Stück	4031093014625	2,
4,2	43	75	1 Stück	1 Stück	4031093014656	2,
4,25	43	75	1 Stück	1 Stück	4031093014670	3,
4,3	47	80	1 Stück	1 Stück	4031093014694	2,
4,4	47	80	1 Stück	1 Stück	4031093014755	2,
4,5	47	80	1 Stück	1 Stück	4031093014786	2,
4,6	47	80	1 Stück	1 Stück	4031093014830	2,
			1 Stück	1 Stück	4031093014861	2,
4,7	47	80	1 Stück			
4,75	47	80		1 Stück	4031093014892	4,
4,8	52	86	1 Stück	1 Stück	4031093014939	2,
4,9	52	86	1 Stück	1 Stück	4031093014984	3,
5	52	86	1 Stück	1 Stück	4031093015042	2,
5,1	52	86	1 Stück	1 Stück	4031093015110	3,
5,2	52	86	1 Stück	1 Stück	4031093015189	3,
5,25	52	86	1 Stück	1 Stück	4031093015202	4,
5,3	52	86	1 Stück	1 Stück	4031093015226	3,
5,4	57	93	1 Stück	1 Stück	4031093015271	3,
5,5	57	93	1 Stück	1 Stück	4031093015349	3,
5,6	57	93	1 Stück	1 Stück	4031093015370	3,
5,7	57	93	1 Stück	1 Stück	4031093015417	3,
5,75	57	93	1 Stück	1 Stück	4031093015424	6,
5,8	57	93	1 Stück	1 Stück	4031093015448	3,
5,9	57	93	1 Stück	1 Stück	4031093015462	4,
6	57	93	1 Stück	1 Stück	4031093015554	3,
6,1	63	101	1 Stück	1 Stück	4031093015592	4,
6,2	63	101	1 Stück	1 Stück	4031093015639	4,
6,25	63	101	1 Stück	1 Stück	4031093015660	7,
6,3	63	101	1 Stück	1 Stück	4031093015677	4,
			1 Stück	1 Stück	4031093015691	4,
6,35	63	101				
6,4	63	101	1 Stück	1 Stück	4031093015714	4,
6,5	63	101	1 Stück	1 Stück	4031093015738	4,
6,6	63	101	1 Stück	1 Stück	4031093015769	4,









ohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
6,7	63	101	1 Stück	1 Stück	4031093015790	4,9
6,75	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093015806	5,7
6,8	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093015820	5,7
6,9	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093015844	5,7
7	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093015868	5,2
7,1	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093015936	6,1
7,2	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093015974	6,2
7,25	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093015981	10,3
7,3	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093015998	6,3
7,4	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093016032	6,
7,5	69	109	1 Stück	1 Stück	4031093016063	5,:
7,6	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016094	6,
7,7	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016124	6,
, 7,75	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016131	11,
7,8	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016148	6,
7,9	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016162	7,0
8	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016216	5,
8,1	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016247	7,
8,2	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016278	7,
8,25	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016285	9,
8,3	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016292	8,
8,4	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016322	8,
8,5	75	117	1 Stück	1 Stück	4031093016353	7,
8,6	81	125	1 Stück	1 Stück	4031093016377	8,
8,7	81	125	1 Stück	1 Stück	4031093016407	8,
8,75	81	125	1 Stück	1 Stück	4031093016421	15,
	81	125	1 Stück	1 Stück	4031093016438	9,
8,8		125	1 Stück	1 Stück	4031093016469	9, 9,
8,9 9	81		1 Stück	1 Stück	4031093016483	9, 8,
	81	125 125	1 Stück	1 Stück	4031093016544	9,
9,1	81 81	125	1 Stück	1 Stück	4031093016575	9,
9,2	81	125	1 Stück	1 Stück	4031093016575	13,
9,25				1 Stück	4031093016582	
9,3	81	125	1 Stück 1 Stück	1 Stück	4031093016599	9, 9,
9,4	81	125				
9,5	81	125	1 Stück	1 Stück	4031093016643	9,
9,6	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016704	10,
9,7	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016728	10,
9,75	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016735	15,
9,8	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016742	11,
9,9	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016766	11,
10	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016797	9,
10,1	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016841	12,
10,2	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016865	12,
10,25	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016872	16,
10,5	87	133	1 Stück	1 Stück	4031093016957	12,
10,75	94	142	1 Stück	1 Stück	4031093017008	22,
10,8	94	142	1 Stück	1 Stück	4031093017015	17,
11	94	142	1 Stück	1 Stück	4031093017039	14,
11,2	94	142	1 Stück	1 Stück	4031093017084	18,
11,25	94	142	1 Stück	1 Stück	4031093017091	24,
11,5	94	142	1 Stück	1 Stück	4031093017138	15,
11,75	94	142	1 Stück	1 Stück	4031093017190	24,
11,8	94	142	1 Stück	1 Stück	4031093017206	20,
12	101	151	1 Stück	1 Stück	4031093017237	17,
12,2	101	151	1 Stück	1 Stück	4031093017275	24,
12,25	101	151	1 Stück	1 Stück	4031093017282	27,

rtsetzung						
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
12,5	101	151	1 Stück	1 Stück	4031093017312	19,3
12,75	101	151	1 Stück	1 Stück	4031093017350	36,4
12,8	101	151	1 Stück	1 Stück	4031093017374	27,1
13	101	151	1 Stück	1 Stück	4031093017404	21,3
13,2	101	151	1 Stück	1 Stück	4031093017459	31,4
13,5	108	160	1 Stück	1 Stück	4031093017503	24,7
13,8	108	160	1 Stück	1 Stück	4031093017558	40,3
14	108	160	1 Stück	1 Stück	4031093017589	28,3
14,2	114	169	1 Stück	1 Stück	4031093017626	41,0
14,5	114	169	1 Stück	1 Stück	4031093017688	29,8
14,8	114	169	1 Stück	1 Stück	4031093017732	48,0
15	114	169	1 Stück	1 Stück	4031093017763	32,2
15,2	120	178	1 Stück	1 Stück	4031093017800	61,2
15,5	120	178	1 Stück	1 Stück	4031093017855	35,2
15,8	120	178	1 Stück	1 Stück	4031093017893	58,1
16	120	178	1 Stück	1 Stück	4031093017923	38,3
16,5	125	184	1 Stück	1 Stück	4031093017985	43,4
17	125	184	1 Stück	1 Stück	4031093018050	45,7
17,5	130	191	1 Stück	1 Stück	4031093018135	50,4
18	130	191	1 Stück	1 Stück	4031093018197	54,2
18,5	135	198	1 Stück	1 Stück	4031093018258	58,1
19	135	198	1 Stück	1 Stück	4031093018302	63,5
19,5	140	205	1 Stück	1 Stück	4031093018357	72,8
20	140	205	1 Stück	1 Stück	4031093018401	72,8

Spiralbohrer-Satz, blank/dampfbehandelt

- \bullet Oberfläche blank, ab Ø 2,4 mm dampfbehandelt
- Profilgeschliffen
- DIN 338
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke normal
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Bohrer-Ø h8 mm	Anzahl der Bohrer	steigend um mm mm	EAN (GTIN)	Preis €
1–5,9	50	0,1	4031093010009	162,50
6–10	41	0,1	4031093010016	344,00
1–10	19	0,5	4031093009980	99,90
1–10,5	24	0,5 + K. B.*	4031093010030	144,00
1–13	25	0,5	4031093009997	223,00
Mit Zwischengrößen für Gewindekernlöcher: je 1 Stück Ø 3,3-4,2-6,8-10,2 mm.				

^{*} Mit Zwischengrößen für Gewindekernlöcher: je 1 Stück Ø 3,3-4,2-6,8-10,2 mm.





















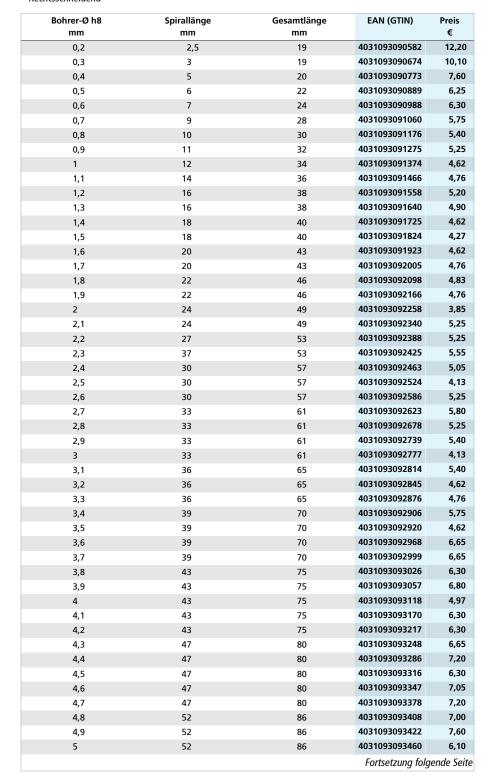






Spiralbohrer, blank

- HSS-Co5
- Oberfläche blank, ab Ø 2,4 mm dampfbehandelt
- DIN 338
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke stärker als normal
- Spezialanschliff
- Ausspitzung ab Ø 1 mm
- Rechtsschneidend

















Bohrer-Ø h8	Spirallänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	4024002002507	€
5,1	52	86	4031093093507 4031093093552	7,1 7,2
5,2 5,3	52 52	86 86	4031093093532	8,2
5,4	57	93	4031093093606	8,9
5,5	57	93	4031093093637	8,6
5,6	57	93	4031093093668	9,1
5,7	57	93	4031093093699	9,5
5,8	57	93	4031093093729	8,7
5,9	57	93	4031093093743	9,1
6	57	93	4031093093774	8,0
6,1	63	101	4031093093804	9,
6,2	63	101	4031093093828	10,
6,3	63	101	4031093093842	10,
6,4	63	101	4031093093866	10,
6,5	63	101	4031093093880	8,
6,6	63	101	4031093093903	10,
6,7	63	101	4031093093934	11,
6,8	69	109	4031093093965	10,
6,9	69	109	4031093093989	11,
7	69	109	4031093094009	9,
7,1	69	109	4031093094030	14,
7,2	69	109	4031093094054	15,
7,3	69	109	4031093094078	15,
7,4	69	109	4031093094092	14,
7,5	69	109	4031093094122	10,
7,6	75	117	4031093094146	17,
7,7	75	117	4031093094160	20,
7,8	75	117	4031093094184	16,
7,9	75	117	4031093094191	17,
8	75	117	4031093094214	12,
8,1	75	117	4031093094245	17,
8,2	75	117	4031093094269	17,
8,3	75	117	4031093094283	19,
8,4	75	117	4031093094306	18,
8,5	75	117	4031093094320	12,
8,6	81	125	4031093094344	20,
8,7	81	125	4031093094368	19,
8,8	81	125	4031093094399	22,
8,9	81	125	4031093094412	22,
9	81	125	4031093094429	16,
9,1	81	125	4031093094443	24,
9,2	81	125	4031093094467	26,
9,3	81	125	4031093094481	26,
9,4	81	125	4031093094504	28,
9,5	81	125	4031093094528	18,
9,6	87	133	4031093094559	29,
9,7	87	133	4031093094573	29,
9,8	87	133	4031093094597	26,
9,9	87	133	4031093094610	29,
10	87	133	4031093094641	17,
10,2	87	133	4031093094696	25,
10,5	87	133	4031093094757	26,
10,8	94	142	4031093094801	56,
11	94	142	4031093094825	29,
11,2	94	142	4031093094863	65,
11,5	94	142	4031093094900	36,
11,8	94	142	4031093094955	64,
12	101	151	4031093094986	41,
12,2	101	151	4031093095006	67,
12,5 12,8	101 101	151	4031093095044	50,
	3773	151	4031093095082	86,











Spiralbohrer, blank

- HSS-Co5
- Profilgeschliffen
- DIN 338
- Typ Ti
- Spitzenwinkel 130°
- Spiralwinkel 35°
- Seitenspanwinkel größer als normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke stärker als normal
- Ausspitzung nach DIN 1412, Form A
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

















ortsetzung				
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5,8	57	93	4031093185646	8,25
5,9	57	93	4031093185653	9,15
6	57	93	4031093185677	8,05
6,1	63	101	4031093185707	9,25
6,2	63	101	4031093185714 4031093185721	9,25
6,3 6,4	63 63	101 101	4031093185721	9,80 10,20
6,5	63	101	4031093185752	9,15
6,6	63	101	4031093185769	10,70
6,7	63	101	4031093185783	10,70
6,8	69	109	4031093185806	11,20
6,9	69	109	4031093185813	12,50
7	69	109	4031093185837	9,75
7,1	69	109	4031093185844	14,45
7,2	69	109	4031093185868	13,15
7,3	69	109	4031093185875	15,35
7,4	69	109	4031093185899	14,50
7,5	69	109	4031093185905	10,30
7,6	75	117	4031093185936	20,20
7,7	75	117	4031093185943	17,85
7,8	75	117	4031093185950	16,30
7,9	75	117	4031093185967	18,25
8	75	117	4031093185981	12,80
8,1	75	117	4031093185998	16,30
8,2	75	117	4031093186001	17,00
8,3	75	117	4031093186018	18,95
8,4	75 75	117 117	4031093186032 4031093186049	18,60 12,80
8,5 8,6	81	117	4031093186063	18,95
8,7	81	125	4031093186070	18,95
8,8	81	125	4031093186094	20,20
8,9	81	125	4031093186100	23,60
9	81	125	4031093186124	16,60
9,1	81	125	4031093186131	23,30
9,2	81	125	4031093186155	24,00
9,3	81	125	4031093186162	26,70
9,4	81	125	4031093186186	29,80
9,5	81	125	4031093186193	19,35
9,6	87	133	4031093186216	30,60
9,7	87	133	4031093186223	28,70
9,8	87	133	4031093186230	28,70
9,9	87	133	4031093186247	30,20
10	87	133	4031093186261	18,60
10,1	87	133	4031093186278	36,00
10,2	87	133	4031093186285	26,40
10,5	87	133	4031093186322	27,50
10,8	94	142	4031093186377	57,30
11	94	142	4031093186384	29,80
11,2	94 94	142 142	4031093186414 4031093186438	57,30 38,70
11,5 11,8	94	142	4031093186476	69,00
11,8	101	151	4031093186506	43,40
12,2	101	151	4031093186520	69,70
12,5	101	151	4031093186551	50,40
12,8	101	151	4031093719711	71,30
13	101	151	4031093186575	55,00
13,5	108	160	4031093186605	63,50
13,8	108	160	4031093186612	83,60
14	108	160	4031093186643	72,00
14,5	114	169	4031093186667	88,30
15	114	169	4031093186698	92,20
15,5	120	178	4031093186704	110,50
•				ende Seite









Fortsetzung				
Bohrer-Ø h8	Spirallänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
16	120	178	4031093186711	114,00
16,5	125	184	4031093186728	155,00
17	125	184	4031093186735	158,00
17,5	130	191	4031093186742	178,00
18	130	191	4031093186759	170,50
19	135	198	4031093186766	221,50

(ZER5)

Spiralbohrer-Satz mit zyl. Schaft

HSS-BOHRER

- HSS Co5
- Blank
- DIN 338
- Typ TiN
- Spiralwinkel 30°
- Spitzenwinkel 130°
- Kerndicke groß
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- Rechtsschneidend
- Lieferung in robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette mit automatischer Aufrichtfunktion der Bohrer beim Öffnen

Satzinhalt Ø h8 mm	Anzahl Bohrer Stück	jeweils steigend mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,0–5,9	50	0,1	4049844156517	324,00
6,0-10,0	41	0,1	4049844156500	698,50
1,0-10,0	19	0,5	4049844156531	183,00
1,0–10,5	24	0,5 + K.B.*	4049844156494	281,00
1,0-13,0	25	0,5	4049844156524	468,00



Spiralbohrer, TiN-beschichtet

- HSS-Co5
- Profilgeschliffen
- DIN 338
- Typ GU 500 DZ
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 38°
- Seitenspanwinkel größer als normal 38°
- Kernanstieg normal
- Kerndicke normal
- Spezialausspitzung
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend
- Ausgeprägte Warmhärtebeständigkeit

Bohrer-Ø h8	Spirallänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
1	12	34	4031093651288	3,60
1,1	14	36	4031093651295	4,05
1,2	16	38	4031093651301	3,90
1,3	16	38	4031093651318	4,05
1,4	18	40	4031093651325	4,10
1,5	18	40	4031093651332	3,80
1,6	20	43	4031093651349	3,80
1,7	20	43	4031093651356	4,15
1,8	22	46	4031093651363	4,10
1,9	22	46	4031093651370	4,10
2	24	49	4031093651387	3,90
2,1	24	49	4031093651394	4,15
2,2	27	53	4031093651400	4,30
2,3	27	53	4031093651417	4,20
2,4	30	57	4031093651431	3,90
2,5	30	57	4031093651448	4,05
			Fortsetzung folg	ende Seite





































Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,6	30	57	4031093651455	4,20
2,7	33	61	4031093651462	4,40
2,8	33	61	4031093651486	4,35
2,9	33	61	4031093651493	4,40
3	33	61	4031093651509	4,25
3,1	36	65	4031093651516	4,60
3,2	36	65	4031093651530	4,50
3,3	36	65	4031093651547	4,60
3,4	39	70	4031093651554	4,95
3,5	39	70	4031093651561	5,00
3,6	39	70	4031093651585	5,10
3,7	39	70	4031093651592	5,10
3,8	43	75	4031093651608	5,40
3,9	43	75		5,50
4	43	75	4031093651639	5,30
4,1	43	75	4031093651646	5,40
4,2	43	75	4031093651653	5,40
4,3	47	80	4031093651660	5,80
4,4	47	80	4031093651684	5,80
4,5	47	80	4031093651691	5,70
4,6	47	80	4031093651707	6,00
4,7	47	80	4031093651714	6,00
4,8	52	86	4031093651738	6,10
4,9	52	86	4031093651745	6,20
5	52	86	4031093651752	6,00
5,1	52	86	4031093651769	6,20
5,2	52	86	4031093651783	6,20
5,3	52	86	4031093651790	6,70
5,4	57	93	4031093651806 4031093651813	7,50 7,10
5,5	57	93	4031093651813	-
5,6	57	93	4031093651844	7,60 7,60
5,7	57 57	93 93	4031093651851	7,60
5,8	57	93	4031093651868	7,70
5,9 6	57	93	4031093651882	7,20
	63	101	4031093651899	8,20
6,1 6,2	63	101	4031093651905	8,10
6,3	63	101	4031093651912	8,00
6,4	63	101	4031093651936	8,10
6,5	63	101	4031093651943	8,70
6,6	63	101	4031093651950	8,90
6,7	63	101	4031093651967	9,10
6,8	69	109	4031093651974	9,70
6,9	69	109	4031093651981	9,90
7	69	109	4031093651998	9,70
7,1	69	109	4031093652001	10,90
7,2	69	109	4031093652025	10,90
7,3	69	109	4031093652032	11,40
7,4	69	109	4031093652049	11,40
7,5	69	109	4031093652056	10,50
7,6	75	117	4031093652063	12,40
7,7	75	117	4031093652070	12,10
7,8	75	117	4031093652087	12,2
7,9	75	117	4031093652094	12,90
8	75	117	4031093652117	11,7
8,1	75	117	4031093652124	12,80
8,2	75	117	4031093652131	12,70
8,3	75	117	4031093652148	12,70
8,4	75	117	4031093652155	13,40
8,5	75	117	4031093652162	12,00
8,8	81	125	4031093652186	14,10
9	81	125	4031093652193	13,40
-	- -	.=2	Fortsetzung folg	







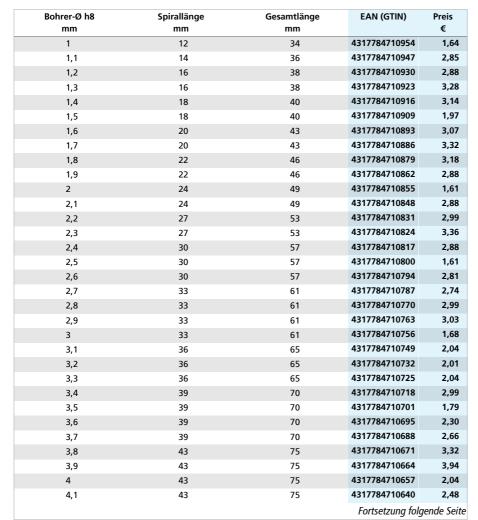


Fortsetzung				
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
9,3	81	125	4031093652209	14,30
9,5	81	125	4031093652216	13,90
9,8	87	133	4031093652223	16,30
10	87	133	4031093652230	15,70
10,2	87	133	4031093652247	18,10
10,5	87	133	4031093652254	18,30
11	94	142	4031093652261	18,80
11,5	94	142	4031093652285	20,90
12	101	151	4031093652292	22,60
12,5	101	151	4031093652308	23,10
13	101	151	4031093652315	24,80

(ZER3)

Spiralbohrer mit zyl. Schaft

- HSS Co5
- DIN 338
- Typ N
- Profilgeschliffen
- Rechtsschneidend
- Mit präzisem Kreuzanschliff
- Seitenspanwinkel
- Typ INOX
- Spitzenwinkel 130°
- Spiralwinkel 40°
- Kernanstieg normal
- Kerndicke schwächer als normal
- Präziser Spitzenanschliff
- Schaft zylindrisch





















		ī	
		r	
		r	
		۲	
		Ň	Ė
	ľ		4
	ľ	٠	3
	H		

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,2	43	75	4317784710633	2,3
4,2	43	80	4317784710626	3,3
4,4	47	80	4317784710619	3,9
4,4	47	80	4317784710602	2,3
4,6	47	80	4317784710596	2,8
4,6	47	80	4317784710589	3,1
	52		4317784710572	
4,8		86	4317784710572	3,9
4,9	52	86	4317784710565	3,8
5	52	86		2,4
5,1	52	86	4317784710541	3,0
5,2	52	86	4317784710534	2,9
5,3	52	86	4317784710527	4,3
5,4	57	93	4317784710510	4,2
5,5	57	93	4317784710503	2,
5,6	57	93	4317784710497	2,
5,7	57	93	4317784710480	2,
5,8	57	93	4317784710473	3,2
5,9	57	93	4317784710466	2,
6	57	93	4317784710459	3,
6,1	63	101	4317784710442	6,
6,2	63	101	4317784710435	6,4
6,3	63	101	4317784710428	6,
6,4	63	101	4317784710411	7,3
6,5	63	101	4317784710404	3,
6,6	63	101	4317784710398	6,
6,7	63	101	4317784710381	7,:
6,8	69	109	4317784710374	4,
6,9	69	109	4317784710367	4,:
7	69	109	4317784710350	3,8
7,1	69	109	4317784710343	9,
7,1	69	109	4317784710336	9,
			4317784710339	
7,3	69	109		10,
7,4	69	109	4317784710312	9,0
7,5	69	109	4317784710305	4,
7,6	75 	117	4317784710299	10,
7,7	75	117	4317784710282	10,
7,8	75	117	4317784715461	8,
7,9	75	117	4317784715454	9,
8	75	117	4317784715447	4,
8,1	75	117	4317784715430	9,
8,2	75	117	4317784715423	8,
8,3	75	117	4317784715416	9,
8,4	75	117	4317784715409	10,
8,5	75	117	4317784715393	5,
8,6	81	125	4317784715386	10,
8,7	81	125	4317784715379	10,
8,8	81	125	4317784715362	10,
8,9	81	125	4317784715355	11,
9	81	125	4317784715348	6,
9,1	81	125	4317784715331	12,
9,2	81	125	4317784715324	12,
9,3	81	125	4317784715317	8,
9,4	81	125	4317784715300	16,
9,5	81	125	4317784715294	12,
9,6	87	133	4317784715287	8,
9,7	87		4317784715270	17,
		133		
9,8	87	133	4317784715263	11,
9,9	87	133	4317784715256	10,
10	87	133	4317784715249	23,
10,2	87	133	4317784715232	10,
10,5	87	133	4317784715225	13,
11	94	142	4317784715218	11,











Fortsetzung				
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
11,5	94	142	4317784715201	20,30
12	101	151	4317784715195	14,00
12,5	101	151	4317784715188	30,60
13	101	151	4317784715171	33,70
13,5	108	160	4317784715164	34,90
14	108	160	4317784715157	36,90
14,5	114	169	4317784715140	39,50
15	114	169	4317784715133	41,90
15,5	120	178	4317784715126	44,60
16	120	178	4317784715119	48,00

(BOH6)

Spiralbohrer-Satz mit zyl. Schaft

HSS-BOHRER

- Profilgeschliffen
- Rechtsschneidend
- Mit präzisem Kreuzanschliff
- Seitenspanwinkel
- Kerndicke und Kernanstieg normal
- Lieferung in robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette mit automatischer Aufrichtfunktion der Bohrer beim Öffnen

Satzinhalt Ø h8 mm	Anzahl Bohrer Stück	jeweils steigend mm	EAN (GTIN)	Preis €
1–10	19	0,5	4317784715102	105,50
1–10,5	24	0,5 + K.B.*	4317784715096	151,00
1–13	25	0,5	4317784715089	236,50

^{*} Mit Zwischengrößen für Gewindekernlöcher: je 1 Stück Ø 3,3; 4,2; 6,8; 10,2 mm.

(BOH6)



Spiralbohrer, blank

- HSS-Co5
- Profilgeschliffen
- DIN 338
- Typ INOX
- Spitzenwinkel 130°
- Spiralwinkel 35°
- Seitenspanwinkel größer als normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke schwächer als normal
- Präziser Spitzenanschliff
- Ausspitzung nach DIN 1412, Form A
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

1/30

• Ausgeprägte Warmhärtebeständigkeit

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	12	34	4031093301275	7,70
1,1	14	36	4031093301282	8,60
1,2	16	38	4031093301299	8,50
1,3	16	38	4031093301305	8,60
1,4	18	40	4031093301312	7,45
1,5	18	40	4031093301329	6,85
1,6	20	43	4031093301343	8,60
1,7	20	43	4031093301350	7,90
1,8	22	46	4031093301367	7,45
1,9	22	46	4031093301374	8,70
2	24	49	4031093301398	5,55
2.1	24	49	4031093301404	8,80



































Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,2	27	53	4031093301411	9,1
2,3	27	53	4031093301428	9,5
2,4	30	57	4031093301435	9,4
2,5	30	57	4031093301442	6,1
2,6	30	57	4031093301459	9,5
2,7	33	61	4031093301466	9,5
2,8	33	61	4031093301473	9,2
2,9	33	61	4031093301480	8,4
3	33	61	4031093301497	5,9
3,1	36	65	4031093301503	10,1
3,2	36	65	4031093301510	7,1
3,3	36	65	4031093301527	6,8
3,4	39	70	4031093301534	8,7
3,5	39	70	4031093301541	6,2
3,6	39	70	4031093301565	10,9
3,7	39	70	4031093301572	10,9
3,8	43	75	4031093301589	10,
3,9	43	75	4031093301596	11,4
4	43	75	4031093301619	7,0
4,1	43	75	4031093301626	10,9
4,2	43	75	4031093301633	8,7
4,3	47	80	4031093301640	9,
4,4	47	80	4031093301664	11,
4,5	47	80	4031093301671	9,0
4,6	47	80	4031093301688	12,
4,7	47	80	4031093301695	11,
4,8	52	86	4031093301701	9,9
4,9	52	86	4031093301718	13,
5	52	86	4031093301725	8,
5,1	52	86	4031093301732	11,
5,2	52	86	4031093301756	11,
5,3	52	86	4031093301763	13,
5,4	52	86	4031093301770	14,
5,5	57	93	4031093301787	13,
5,6	57	93	4031093301794	15,
5,7	57	93	4031093301800	15,
5,8	57	93	4031093301817	15,
5,9	57	93	4031093301824	15,
6	57	93	4031093301848	10,
6,1	63	101	4031093301855	16,
6,2	63	101	4031093301862	15,
6,3	63	101	4031093301879	16,
6,4	63	101	4031093301893	18,
6,5	63	101	4031093301909	13,
6,6	63	101	4031093301916	18,
6,7	63	101	4031093301923	18,
6,8	69	109	4031093301947	16,
6,9	69	109	4031093301954	18,
7	69	109	4031093301961	13,
7,1	69	109	4031093301978	23,
7,2	69	109	4031093301992	23,
7,3	69	109	4031093302005	19,
7,4	69	109	4031093302012	23,
7,5	69 75	109	4031093302029	17,
7,6	75	117	4031093302043	24,
7,7	75	117	4031093302050	29,
7,8	75 75	117	4031093302067	29,
7,9	75 75	117	4031093302074 4031093302081	29, 17,
8 1	75 75	117 117	4031093302081	
8,1	75 75	117	4031093302098	27,8 25,2
8,2		117	4031093302104	25,
8,3	75	11/	Fortsetzung folg	









Fortsetzung				
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8,4	75	117	4031093302135	32,20
8,5	75	117	4031093302142	17,00
8,6	81	125	4031093302159	32,20
8,7	81	125	4031093302166	33,30
8,8	81	125	4031093302180	36,80
8,9	81	125	4031093302197	37,60
9	81	125	4031093302203	23,30
9,1	81	125	4031093302210	41,90
9,2	81	125	4031093302234	43,40
9,5	81	125	4031093302265	28,70
9,7	87	133	4031093302296	45,70
9,8	87	133	4031093302302	43,40
10	87	133	4031093302333	25,60
10,1	87	133	4031093302340	53,50
10,2	87	133	4031093302357	38,70
10,5	87	133	4031093302395	38,70
10,8	94	142	4031093302432	90,60
11	94	142	4031093302456	41,90
11,2	94	142	4031093302470	93,70
11,5	94	142	4031093302500	57,30
11,8	94	142	4031093302531	102,00
12	101	151	4031093302562	57,30
12,5	101	151	4031093721806	72,80
13	101	151	4031093721813	88,30

(ZER5)

Spiralbohrer, Sirius®-beschichtet

- HSS-Co5
- Profilgeschliffen
- DIN 338
- Typ INOX
- Spitzenwinkel 130°
- Spiralwinkel 40°
- Kernanstieg normal
- Kerndicke schwächer als normal
- Präziser Spitzenanschliff
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Bohrer-Ø mm	Gesamtlänge mm	Spirallänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	34	12	4049844233744	12,75
1,1	36	14	4049844233737	14,25
1,2	38	16	4049844233720	13,40
1,3	38	16	4049844233713	14,05
1,4	40	18	4049844233706	14,25
1,5	40	18	4049844233690	11,95
1,6	43	20	4049844233683	12,75
1,7	43	20	4049844233676	13,40
1,8	46	22	4049844233669	14,00
1,9	46	22	4049844233652	14,40
2	49	24	4049844233645	11,40
2,1	49	24	4049844233638	14,50
2,2	53	27	4049844233621	13,95
2,3	53	27	4049844233614	14,65
2,4	57	30	4049844233607	14,75
2,5	57	30	4049844233591	11,60
2,6	57	30	4049844233584	14,40
2,7	61	33	4049844233577	14,90
2,8	61	33	4049844233560	14,75
2,9	61	33	4049844233553	15,05
3	61	33	4049844233546	11,60
3,1	65	36	4049844233539	14,90
			Fortsetzung folg	gende Seite













Fortsetzung				
Bohrer-Ø	Gesamtlänge	Spirallänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	,	€
3,2	65	36	4049844233522	12,65
3,3	65	36	4049844233515	12,50
3,4	70	39	4049844233508	14,40
3,5	70 70	39 39	4049844233492 4049844233485	12,90 16,05
3,6 3,7	70	39	4049844233478	16,30
3,8	75	43	4049844233461	16,10
3,9	75	43	4049844233454	17,25
4	75	43	4049844233447	12,65
4,1	75	43	4049844233430	16,20
4,2	75	43	4049844233423	14,65
4,3	80	47	4049844233416	15,45
4,4	80	47	4049844233409	17,60
4,5	80	47	4049844233393	14,45
4,6	80	47	4049844233386 4049844233379	17,00 17,25
4,7 4,8	80 86	47 52	4049844233379	17,25
4,8	86	52 52	4049844233355	18,80
5	86	52	4049844233348	13,85
5,1	86	52	4049844233331	17,70
5,2	86	52	4049844233324	17,40
5,3	86	52	4049844233317	18,80
5,4	86	52	4049844233300	19,95
5,5	93	57	4049844233294	18,00
5,6	93	57	4049844233287	20,20
5,7	93	57	4049844233270	19,20
5,8	93 93	57	4049844233263 4049844233256	19,95
5,9 6	93	57 57	4049844233249	20,20 16,10
6,1	101	63	4049844233232	24,70
6,2	101	63	4049844233225	25,60
6,3	101	63	4049844233218	26,60
6,4	101	63	4049844233201	28,10
6,5	101	63	4049844233195	26,40
6,6	101	63	4049844233188	32,40
6,7	101	63	4049844233171	30,30
6,8	109	69	4049844233164	28,20
6,9 7	109	69	4049844233157 4049844233140	33,00
7,1	109 109	69 69	4049844233133	26,90 34,30
7,1	109	69	4049844233126	33,50
7,3	109	69	4049844233119	36,00
7,4	109	69	4049844233102	36,00
7,5	109	69	4049844233096	27,30
7,6	117	75	4049844233089	39,40
7,7	117	75	4049844233072	38,50
7,8	117	75	4049844233065	39,40
7,9	117	75	4049844233058	40,90
8	117	75	4049844233041	29,40
8,1 8,2	117 117	75 75	4049844233034 4049844233027	40,90 37,80
8,2 8,3	117	75 75	4049844233027	42,00
8,4	117	75	4049844233003	43,80
8,5	117	75	4049844232990	30,20
8,6	125	81	4049844232983	43,40
8,7	125	81	4049844232976	44,60
8,8	125	81	4049844232969	45,80
8,9	125	81	4049844232952	44,90
9	125	81	4049844232945	34,50
9,1	125	81	4049844232938	46,10
9,2	125	81 81	4049844232921 4049844232914	51,50 51,10
9,3	125	01	Fortsetzung folg	





Fortsetzung folgende Seite





Fortsetzung				
Bohrer-Ø mm	Gesamtlänge mm	Spirallänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
9,4	125	81	4049844232907	55,40
9,5	125	81	4049844232891	42,20
9,6	133	87	4049844232884	55,80
9,7	133	87	4049844232877	54,70
9,8	133	87	4049844232860	50,00
9,9	133	87	4049844232853	52,70
10	133	87	4049844232846	37,00
10,2	133	87	4049844232839	48,80
10,5	133	87	4049844232822	49,10
11	142	94	4049844232815	55,00
11,2	142	94	4049844232808	85,80
11,5	142	94	4049844232792	70,90
11,8	142	94	4049844232785	73,70
12	151	101	4049844232778	66,20
12,5	151	101	4049844232761	82,80
13	151	101	4049844232754	83,70

(ZER5)

HSS-Co5-Spiralbohrer-Satz HSS Co5, profilgeschliffen

- HSS Co5
- DIN 338
- Typ INOX
- Spitzenwinkel 130°
- Spiralwinkel 35°
- Rechtsschneidend
- Kerndicke klein
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- Lieferung in robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette mit automatischer Aufrichtfunktion der Bohrer beim Öffnen

Satzinhalt Ø h8 mm	Anzahl Bohrer Stück	jeweils steigend mm	EAN (GTIN)	Preis €
1–10,5	24	0,5 + K.B.*	4031093720007	413,00
1–13	25	0,5	4031093719995	717,00

^{*} Mit Zwischengrößen für Gewindekernlöcher: je 1 Stück Ø 3,3; 4,2; 6,8; 10,2 mm.

(ZER6)

Kunststoffständer, leer

- Aus Kunststoff
- Für Spiralbohrer nach DIN 338

für Bohrer-Ø mm	für Anzahl Bohrer	jeweils steigend mm	EAN (GTIN)	Preis €
1–5	41	0,1	4317784715072	5,75
5,1–10	50	0,1	4317784715065	6,95
1–13	25	0,5	4317784715058	5,20

(ВОН6)























Spiralbohrer, rollgewalzt

- RollgewalztDIN 340
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg stärker als normal
- Kerndicke normal
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	33	56	4317784715041	0,33
1,5	45	70	4317784715034	0,33
2	56	85	4317784715027	0,33
2,5	62	95	4317784715010	0,41
3	66	100	4317784715003	0,49
3,1	69	106	4317784714990	0,58
3,2	69	106	4317784714983	0,58
3,3	69	106	4317784714976	0,58
3,5	73	112	4317784714969	0,58
4	78	119	4317784714952	0,78
4,1	78	119	4317784714945	0,95
4,2	78	119	4317784714938	0,95
4,5	82	126	4317784714921	0,95
5	87	132	4317784714914	1,19
5,1	87	132	4317784714907	1,32
5,2	87	132	4317784714891	1,32
5,5	91	139	4317784714884	1,32
5,8	91	139	4317784714877	1,48
6	91	139	4317784714860	1,48
6,5	97	148	4317784714853	1,61
6,8	102	156	4317784714846	1,69
7	102	156	4317784714839	1,69
7,5	102	156	4317784714822	1,85
8	109	165	4317784714815	2,06
8,5	109	165	4317784714808	2,27
9	115	175	4317784714792	2,47
9,5	115	175	4317784714785	2,76
10	121	184	4317784714778	3,30
10,2	121	184	4317784714761	3,70
10,5	121	184	4317784714754	3,70
11	128	195	4317784714747	4,12
11,5	128	195	4317784714730	4,49
12	134	205	4317784714723	5,15
12,5	134	205	4317784714716	5,60
13	134	205	4317784714709	5,85
				(DOUG)

(BOH6)



















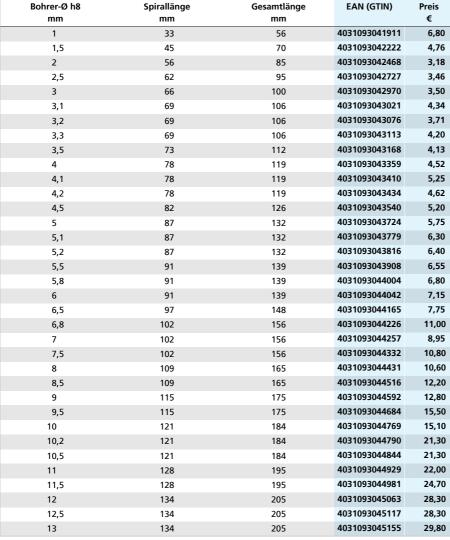




Spiralbohrer, dampfbehandelt



- Oberfläche blank, ab Ø 2,5 mm dampfbehandelt
- Profilgeschliffen
- DIN 340
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke normal
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend



























Spiralbohrer, TiN-beschichtet

- HSS-Co5
- ProfilgeschliffenDIN 340
- Typ GU 500
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 38°
- Seitenspanwinkel größer als normal
- Spezialprofil
- Schaft zylindrisch
- Rechtsschneidend

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	33	56	4049844047105	6,40
1,5	45	70	4049844047051	6,70
2	56	85	4049844047006	6,60
2,5	62	95	4049844046955	6,70
3	66	100	4049844046900	7,50
3,1	69	106	4049844046894	8,80
3,2	69	106	4049844046887	8,30
3,3	69	106	4049844046870	8,70
3,5	73	112	4049844046856	8,80
4	78	119	4049844046801	9,30
4,1	78	119	4049844046795	9,40
4,2	78	119	4049844046788	9,10
4,5	82	126	4049844046757	9,50
5	87	132	4049844046702	10,80
5,1	87	132	4049844046696	11,80
5,2	87	132	4049844046689	11,60
5,5	91	139	4049844046658	11,20
5,8	91	139	4049844046627	14,10
6	91	139	4049844046603	13,50
6,5	97	148	4049844046559	13,90
6,8	102	156	4049844046528	17,60
7	102	156	4049844046504	16,60
7,5	102	156	4049844046450	20,20
8	109	165	4049844046405	18,40
8,5	109	165	4049844046351	21,50
9	115	175	4049844046306	22,60
9,5	115	175	4049844046252	22,60
10	121	184	4049844046207	31,70
10,2	121	184	4049844046184	37,10
10,5	121	184	4049844046153	40,90
11	158	195	4049844046146	47,80
11,5	158	195	4049844046139	48,40
12	134	205	4049844046122	48,90
12,5	134	205	4049844046115	53,70
13	134	205	4049844046108	59,10
				(ZER3)







Stiftloch-Kegelbohrer, dampfbehandelt



- DIN 1898/1
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke normal
- Präziser Spitzenanschliff
- Ausspitzung nach DIN 1412, Form A
- Rechtsschneidend
- Zur Herstellung konischer Bohrungen 1:50 in einem Arbeitsgang für Kegelstifte nach ISO 2339 (DIN 1) und ISO 8736 (DIN 7978)

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	52	86	4031093156684	46,40
3	63	100	4031093156691	44,90
4	74	112	4031093156714	48,00
5	81	122	4031093156738	59,60
6	114	160	4031093156752	59,60
8	157	207	4031093156776	96,80
10	190	245	4031093156783	128,50
12	228	290	4031093156790	162,50
				(ZER5

Spiralbohrer mit Morsekegelschaft, rollgewalzt

- Rechtsschneidend
- mit präzisem Spitzenanschliff
- Ausspitzung nach DIN 1412, Form A.
- Seitenspanwinkel,
- Kerndicke und Kernanstieg normal.
- DIN345
- HSS
- Typ N
- MK 1-4
- Spiralwinkel 25-30°
- Spitzenwinkel 118°

Bohrer-Ø h8	Spirallänge	Gesamtlänge	MK	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
10	87	168	1	4317784714693	4,63
10,5	87	168	1	4317784714686	4,63
11	94	175	1	4317784714679	4,63
11,5	94	175	1	4317784714662	4,63
12	101	182	1	4317784714655	4,91
12,5	101	182	1	4317784714648	4,91
13	101	182	1	4317784714631	4,91
13,5	108	189	1	4317784714624	5,25
14	108	189	1	4317784714617	5,25
14,5	114	212	2	4317784714600	6,25
15	114	212	2	4317784714594	6,25
15,5	120	218	2	4317784714587	7,05
16	120	218	2	4317784714570	7,05
16,5	125	223	2	4317784714563	8,40
17	125	223	2	4317784714556	8,40
17,5	130	228	2	4317784714549	9,15
18	130	228	2	4317784714532	9,15
18,5	135	233	2	4317784714525	10,25
19	135	233	2	4317784714518	10,25
19,5	140	238	2	4317784714501	11,75
20	140	238	2	4317784714495	11,75
20,5	145	243	2	4317784714488	13,05
21	145	243	2	4317784714471	13,05
21,5	150	248	2	4317784714464	14,65
22	150	248	2	4317784714457	14,65
				Fortsetzung folg	ende Seite

































4	
ı.	

Fortsetzung					
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	MK	EAN (GTIN)	Preis €
22,5	155	253	2	4317784714440	16,05
23	155	253	2	4317784714433	16,05
23,5	155	253	3	4317784714426	19,05
24	160	281	3	4317784714419	19,05
24,5	160	281	3	4317784714402	21,30
25	160	281	3	4317784714396	21,30
25,5	165	286	3	4317784714389	23,20
26	165	286	3	4317784714372	23,20
26,5	165	286	3	4317784714365	25,40
27	170	291	3	4317784714358	25,40
27,5	170	291	3	4317784714341	26,50
28	170	291	3	4317784714334	26,50
28,5	175	296	3	4317784714327	28,10
29	175	296	3	4317784714310	28,10
29,5	175	296	3	4317784714303	29,90
30	175	296	3	4317784714297	29,90
30,5	180	301	3	4317784714280	32,50
31	180	301	3	4317784714273	32,50
31,5	180	301	3	4317784714266	36,70
32	185	334	4	4317784714259	36,70
32,5	185	334	4	4317784714242	40,90
33	185	334	4	4317784714235	40,90
33,5	185	334	4	4317784714228	43,10
34	190	339	4	4317784714211	43,10
34,5	190	339	4	4317784714204	46,70
35	190	339	4	4317784714198	46,70
35,5	190	339	4	4317784714181	50,90
36	195	344	4	4317784714174	50,90
36,5	195	344	4	4317784714167	57,70
37	195	344	4	4317784714150	57,70
37,5	195	344	4	4317784714143	63,00
38	200	349	4	4317784714136	63,00
38,5	200	349	4	4317784714129	68,20
39	200	349	4	4317784714112	68,20
39,5	200	349	4	4317784714105	68,20
40	200	349	4	4317784714099	68,20
41	205	354	4	4317784714082	68,20
42	205	354	4	4317784714075	68,20
43	210	359	4	4317784714068	76,60
44	210	359	4	4317784714051	76,60
45	210	359	4	4317784714044	87,60
46	215	364	4	4317784714037	87,60
47	215	364	4	4317784714020	98,70
48	220	369	4	4317784714013	98,70
49	220	369	4	4317784714006	98,70
50	220	369	4	4317784713993	108,50

(ВОН5)



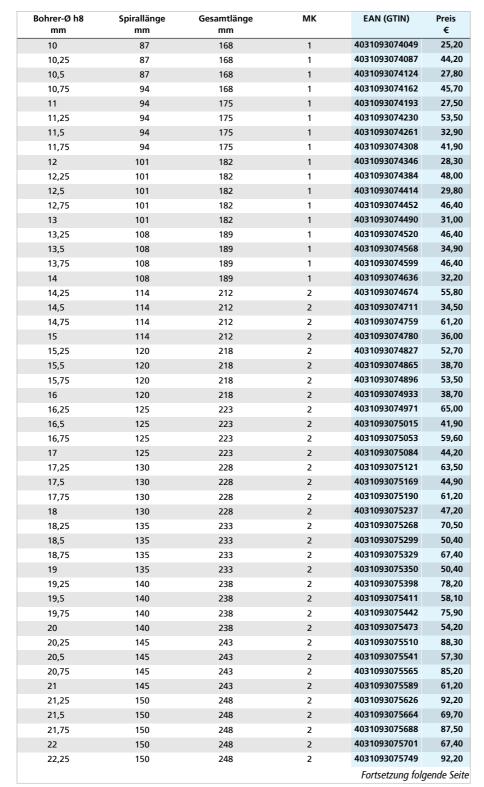






Spiralbohrer, blank

- HSS
- Profilgeschliffen
- DIN 345
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Spiralwinkel 25-30°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke normal
- Morsekegel-Schaft
- Rechtsschneidend















ohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	MK	EAN (GTIN)	Pre €
22,5	155	253	2	4031093075770	72
22,75	155	253	2	4031093075794	92
23	155	253	2	4031093075800	79
23,25	155	276	3	4031093075824	114
23,5	155	276	3	4031093075855	78
23,75	160	281	3	4031093075862	121
24	160	281	3	4031093075886	82
24,25	160	281	3	4031093075916	130
24,5	160	281	3	4031093075923	85
24,75	160	281	3	4031093075947	13
25	160	281	3	4031093075954	9:
	165	286	3	4031093075985	13
25,25			3	4031093075983	9
25,5	165	286	3	4031093076012	13
25,75	165	286		4031093076012	
26	165	286	3		10
26,25	165	286	3	4031093076050	16
26,5	165	286	3	4031093076067	10
26,75	170	291	3	4031093076081	19
27	170	291	3	4031093076104	10
27,25	170	291	3	4031093076111	16
27,5	170	291	3	4031093076128	10
27,75	170	291	3	4031093076135	17
28	170	291	3	4031093076166	11
28,25	175	296	3	4031093076173	17
28,5	175	296	3	4031093076180	14
28,75	175	296	3	4031093076203	23
29	175	296	3	4031093076210	12
29,25	175	296	3	4031093076227	22
29,5	175	296	3	4031093076241	12
29,75	175	296	3	4031093076258	18
30	175	296	3	4031093076265	12
30,25	180	301	3	4031093076296	18
30,5	180	301	3	4031093076302	15
30,75	180	301	3	4031093076326	18
31	180	301	3	4031093076333	14
31,25	180	301	3	4031093427180	26
31,5	180	301	3	4031093076340	16
31,75	185	306	3	4031093076357	17
32	185	334	4	4031093076364	15
32,5	185	334	4	4031093076395	18
33	185	334	4	4031093076418	16
33,5	185	334	4	4031093076432	20
34	190	339	4	4031093076449	19
34,5	190	339	4	4031093076463	22
35	190	339	4	4031093076494	20
35,5	190	339	4	4031093076500	25
36	195	344	4	4031093076517	21
36,5	195	344	4	4031093076524	26
37	195	344	4	4031093076531	23
37,5	195	344	4	4031093076548	26
38	200	349	4	4031093076562	24
38,5	200	349	4	4031093076586	31
39	200	349	4	4031093076609	27
39,5	200	349	4	4031093076616	34
40	200	349	4	4031093076630	28
41	205	354	4	4031093076654	30
42	205	354	4	4031093076685	33
43	210	359	4	4031093076708	34
44	210	359	4	4031093076722	36
45	210	359	4	4031093076753	38
46	215	364	4	4031093076777	39
47	215	364	4	4031093076791	42
7,	213	J0 7	7	Fortsetzung folg	









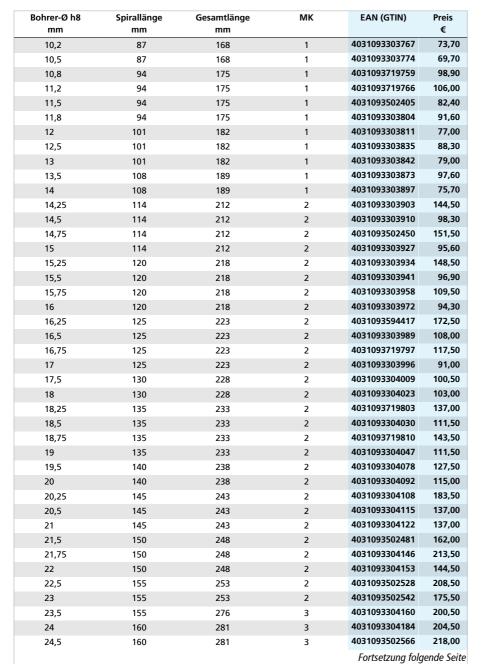


Fortsetzung					
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	MK	EAN (GTIN)	Preis €
48	220	369	4	4031093076821	433,50
49	220	369	4	4031093076845	480,50
50	220	369	4	4031093076869	472,50

(ZER6)

Spiralbohrer mit Morsekegelschaft

- HSS Cos
- DIN 345
- Typ INOX
- Spitzenwinkel 130°
- Spiralwinkel 38°
- Rechtsschneidend
- Kerndicke gross
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- Ohne Ausspitzung
- Rechtsschneidend
- MK 1-4























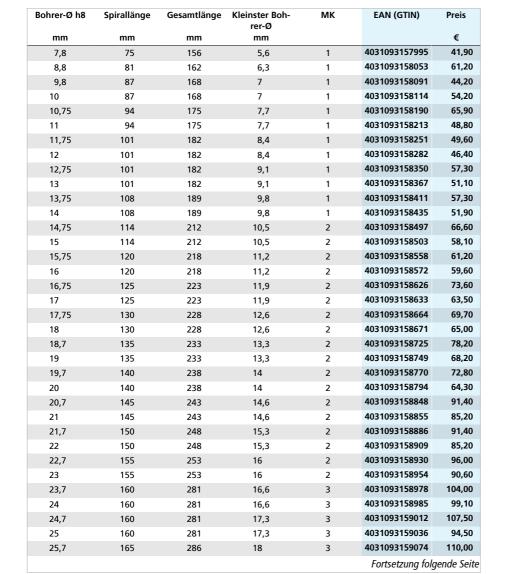


Fortsetzung					
Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	MK	EAN (GTIN)	Preis €
25	160	281	3	4031093304191	256,50
25,5	165	286	3	4031093304214	326,50
26	165	286	3	4031093304221	253,50
26,5	165	286	3	4031093304238	301,50
27	170	291	3	4031093502580	251,50
27,5	170	291	3	4031093304245	358,50
28	170	291	3	4031093304252	310,50
28,5	175	296	3	4031093304269	431,50
29	175	296	3	4031093304276	328,00
30	175	296	3	4031093304283	284,00

(ZER5)

Aufbohrer, dampfbehandelt

- HSS
- Profilgeschliffen
- DIN 343
- Typ N
- Spitzenwinkel 120°
- Spiralwinkel 22°
- Seitenspanwinkel normal
- Kernanstieg normal
- Kerndicke normal
- Morsekegel-Schaft
- Rechtsschneidend























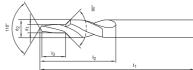


Bohrer-Ø h8	Spirallänge	Gesamtlänge	Kleinster Boh- rer-Ø	MK	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
26	165	286	18	3	4031093159098	107,00
26,7	170	291	18,6	3	4031093159111	164,00
27	170	291	18,6	3	4031093159128	128,00
27,7	170	291	19,3	3	4031093159142	132,50
28	170	291	19,3	3	4031093159166	117,00
28,7	175	296	20	3	4031093159173	159,50
29	175	296	20	3	4031093159180	142,50
29,7	175	296	20,5	3	4031093159203	134,50
30	175	296	20,5	3	4031093159227	141,50

(ZER5)

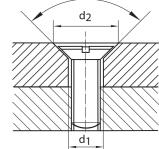
Kurzstufenbohrer 90° für Durchgangsbohrungen

- Senkwinkel 90°, fein
- HSS
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Rechtsschneidend
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- Ausgespitzte Querschneide
- Rechtsschneidend



2 G P		
	13 12 11	

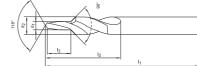
für Gewinde	Bohrer-Ø d ₁ x Senker-Ø d ₂	Gesamtlänge I ₁	Spirallänge l ₂	Bohrstufenlän- ge l₃	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
M3	3,2 x 6	66	28	9	4049844005587	28,40
M4	4,3 x 8	79	37	11	4049844005570	31,10
M5	5,3 x 10	89	43	13	4049844005563	40,00
M6	6,4 x 11,5	95	47	15	4049844005556	45,00
M8	8,4 x 15	111	56	19	4049844005549	57,80
M10	10,5 x 19	127	64	23	4049844005532	86,70



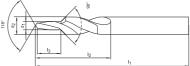
(ZER5)

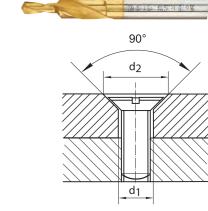
Kurzstufenbohrer 90° für Gewindekernbohrungen

- Senkwinkel 90°
- HSS
- Werksnorm
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Rechtsschneidend
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- Ausgespitzte Querschneide
- Rechtsschneidend

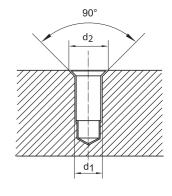


für Gewinde	Bohrer-Ø d₁ x Senker-Ø d₂	Gesamtlänge I ₁	Spirallänge l ₂	Bohrstufenlän- ge l ₃	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
M3	2,5 x 3,4	52	20	8,8	4049844005525	24,50
M4	3,3 x 4,5	58	24	11,4	4049844005518	24,50
M5	4,2 x 5,5	66	28	13,6	4049844005501	26,70
M6	5 x 6,6	70	31	16,5	4049844005495	28,40
M8	6,8 x 9	84	40	21,0	4049844005488	33,90
M10	8,5 x 11	95	47	25,5	4049844005471	43,40
M12	10,2 x 13,5	107	54	30,0	4049844005464	55,60









(ZER5)



Kurzstufenbohrer, 180° für Durchgangsbohrungen

- Senkwinkel 180°, mittel
- HSS
- Werksnorm
- Typ N
- Spitzenwinkel 118°
- Rechtsschneidend
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Profilgeschliffen
- Ausgespitzte Querschneide
- Rechtsschneidend

für Gewinde	Bohrer-Ø d ₁ x Senker-Ø d ₂	Gesamtlänge I ₁	Spirallänge l ₂	Bohrstufenlän- ge l ₃	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
M3	3,4 x 6	66	28	9	4049844005457	27,20
M4	4,5 x 8	79	37	11	4049844005440	30,60
M5	5,5 x 10	89	43	13	4049844005433	38,30
M6	6,6 x 11	95	47	15	4049844005426	44,40
M8	9,0 x 15	111	56	19	4049844005419	55,60
M10	11,0 x 18	123	62	23	4049844005402	85,60

(ZER5)

Blechschälbohrer, blank

- HSS
- Schaft zylindrisch
- Bohren und Aufreiben von Blechen, Rohren und Profilen

Bohrbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
3–14	4317784772327	11,51
5–20	4317784772310	19,06
5–31	4317784772280	47,95
16–30,5	4317784772303	36,72
24–40	4317784772297	64,77
		(ВОН4)

Blechschälbohrer-Satz, blank

- HSS
- Schaft zylindrisch
- Bohren und Aufreiben von Blechen, Rohren und Profilen

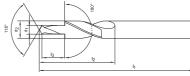
Lieferung: In Metallkassette.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	3–14; 14,5–20; 16–30,5	4317784772273	72,63

(ВОН4)































Stufenbohrer, blank

- HSS
- 2 Schneiden
- 118° Spitzenwinkel
- 90° Stufenwinkel
- Ausgespitzt
- Spiralgenutet
- Schaft zylindrisch

Bohrbereich	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
4–12	4317784772266	16,97
4–20	4317784772259	25,16
4–30	4317784772242	54,94

(BOH4)

Stufenbohrer-Satz, blank

- 2 Schneiden
- 118° Spitzenwinkel
- 90° Stufenwinkel
- Ausgespitzt
- Spiralgenutet
- Schaft zylindrisch

Lieferung: In Metallkassette.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4–12; 4–20; 4–30	4317784772235	102,72

(BOH4)

Stufenbohrer zur Leitplankenmontage, TiCN-beschichtet

- HSS
- Kreuzanschliff
- Variable Spiralnute
- 3-Flächenschaft
- Spezialkonus im zylindrischen Bereich verhindert ein Verkanten
- Bohrfutterschutz durch integrierten Anschlagring
- Lasersignierung der Loch-Ø und Drehzahlen
- Bei rotierendem Werkzeug ist der Loch-Ø ablesbar
- Speziell für Bohrungen von Leitplanken, vollverzinkte Materialien
- Einsatztiefe bis 3,5 mm

Bohrstufen-Ø mm	Gesamtlänge mm	Bohrstufenlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6–18	67	4–6	10	4026558070421	59,20

(ZER5)

Schweißpunktfräser, Sechskantschaft

- Mit beidseitig schneidender, auswechselbarer und drehbarer Fräskrone
- Mit Einstellschraube für die genaue Einstellung der Frästiefe
- Durch den Sechskantschaft erfolgt eine 100%ige Kraftübertragung, somit ist der Fräser in jedem Futter extrem rutschfest.
- Schweißpunktfräser mit Fräskrone und Zentrierstift.

Ausführung	Fräser-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Schweißpunktfräser kompl.	10	72	4317784713986	13,40
Ersatz-Fräskrone	10	-	4317784713979	5,90
Ersatz-Zentrierstift	-	-	4317784713962	0,78
				(ZER5)





































Schweißpunktbohrer, zyl. Schaft

• Durch den Spezialanschliff mit 90°-Zentrumspitze wird ein leichtes Zentrieren, Anbohren und exakt rundes Bohren gewährleistet.

Bohrer-Ø mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	28	66	4317784713955	6,00
8	37	79	4317784713948	7,80

(ZER5)

Schweißpunktbohrer, zyl. Schaft, TiCN

• Durch den Spezialanschliff mit 90°-Zentrumspitze wird ein leichtes Zentrieren, Anbohren und exakt rundes Bohren gewährleistet.

Bohrer-Ø mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	28	66	4317784713931	7,20
8	37	79	4317784713924	9,35

(ZER5)

Kreisschneider Typ Liliput

- Zum genauen Ausschneiden von Bohrungen bzw. Scheiben zum Beispiel aus Metallen und Kunststoffen
- Ziehschnitt für Metallbearbeitung durch schräggestellte Messer
- Mit GFS Kreisschneidern lassen sich Bleche bis ca. 5 mm, Kunststoffe und Dichtungsmaterial usw. bis ca. 30 mm Stärke ausschneiden
- Durch Einsatz von speziellen Messern größere Materialstärken möglich
- Verschiedene Durchmesser lassen sich problemlos durch Verschieben der Spanneinrichtungen einstellen

Lieferung: Mit Zentrierbohrer-Ø 5 mm; 1 Messer HSS-E Nr. 122 (für dünne Bleche); Je 1 Aufnahmemöglichkeit für ziehende Messer Nr. 122 und gerade Messer Nr. 2 und Nr. 3.

Тур	Schneidbereich	Maximale Schnitt- tiefe	Schaftausführung	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm			€
Liliput	18–80	30	Zylinderschaft Ø 10 mm	4033591019201	186,50

(ZER3)

Kreisschneider Typ 00

- ullet Zum genauen Ausschneiden von Bohrungen bzw. Scheiben zum Beispiel aus Metallen und Kunststoffen
- Ziehschnitt für Metallbearbeitung durch schräggestellte Messer
- Mit GFS Kreisschneidern lassen sich Bleche bis ca. 5 mm, Kunststoffe und Dichtungsmaterial usw. bis ca. 30 mm Stärke ausschneiden
- Durch Einsatz von speziellen Messern größere Materialstärken möglich
- Verschiedene Durchmesser lassen sich problemlos durch Verschieben der Spanneinrichtungen einstellen

Lieferung: Mit Zentrierbohrer-Ø 6 mm; Typ 00a mit Zentrierbohrer-Ø 8 mm; Je 1 Messer HSS-E Nr. 422 mit ziehendem Schnitt (für Bleche) und 1 Stahlhalter Nr. 422-00 bzw. 422-00a.

Тур	Schneidbereich	Maximale Schnitt- tiefe	Schaftausführung	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm			€
00	30–200	30	Zylinderschaft Ø 12 mm	4033591019218	316,50
00	30–200	30	MK 2	4033591019225	316,50
00	30–200	30	MK 3	4033591019232	333,00
00a	30–400	30	MK 3	4033591019263	433,00

(ZER3)





































Stahlhalter für System Marchner

• Für Kreisschneider Typ 00 und 00a

Тур	für Typ	Für Messergröße	EAN (GTIN)	Preis €
422-00	00	422	4033591019508	96,20
560-00	00	5 und 6	4033591019515	90,10
700-00	00	7	4033591019522	106,00
422-00a	00a	422	4033591019591	131,00
560-00a	00a	5 und 6	4033591019607	125,50
700-00a	00a	7	4033591019614	137,50
800-00a	00a	8	4033591019621	137,50



(ZER3)

Ersatzmesser für Kreisschneider Typ Liliput

• Für Typ Liliput



Тур	122	3	122	2	3
Ausführung	НМ	НМ	HSS	HSS	HSS
für Material	Bleche, Stahl und NE-Me- talle	Kunststoffe wie Hart- PVC, Plexiglas, Polyamid usw.	Bleche, Stahl und NE-Me- talle	Weichplastik, Gummi, Dichtungsmaterial und Leder	Kunststoffe wie Hart- PVC, Plexiglas, Polyamic usw.
Schnitttiefe	5 mm	15 mm	5 mm	5 mm	15 mm
EAN (GTIN)	4033591019836	4033591019874	4033591019805	4033591019843	4033591019850
Preis	55,50 €	54,70 €	32,00 €	30,70 €	33,50 €
Тур	122	-			

Тур	122	3
Ausführung	TiN	TiN
für Material	Bleche, Stahl und NE-Me- talle	Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid
Schnitttiefe	5 mm	15 mm
EAN (GTIN)	4033591019829	4033591019867
Preis	56,60 €	68,70 €

(ZER3)

Ersatzmesser für Kreisschn. Typ 00 und 00a

• Für Typ 00 und 00a



422				
422	6	7	8 (nur für 00a)	422
НМ	HM	HM	HM	HSS-E
Bleche, Stahl und NE-Me- talle	Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid	Hart-PVC und Pressstoffe	stärkere Blech	Bleche, Stahl und NE-Me talle
5 mm	15 mm	20 mm	12 (Ø 150) mm	5 mm
4033591019973	4033591019928	4033591019935	4033591020009	4033591019942
55,50 €	55,50 €	63,60 €	63,60 €	30,20 €
5	6	8	00+00a	00+00a
HSS-E	HSS-E	HSS-E	TiN	TiN
Stahlhalter	Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid	stärkere Blech	Bleche, Stahl und NE-Me- talle	Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid
– mm	15 mm	12 (Ø 150) mm	5 mm	15 mm
4033591019881	4033591019904	4033591019980	4033591019966	4033591019911
28,50 €	32,10 €	58,40 €	55,20 €	64,30 €
	HM Bleche, Stahl und NE-Metalle 5 mm 4033591019973 55,50 € 5 HSS-E Stahlhalter - mm 4033591019881	HM HM Bleche, Stahl und NE-Metalle Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid 5 mm 15 mm 4033591019973 4033591019928 55,50 € 55,50 € 5 6 HSS-E HSS-E Stahlhalter Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid - mm 15 mm 4033591019881 4033591019904	HM HM HM Bleche, Stahl und NE-Metalle Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid Hart-PVC und Pressstoffe 5 mm 15 mm 20 mm 4033591019973 4033591019928 4033591019935 55,50 € 55,50 € 63,60 € 5 6 8 HSS-E HSS-E HSS-E Stahlhalter Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid stärkere Blech - mm 15 mm 12 (Ø 150) mm 4033591019881 4033591019904 4033591019980	HM HM HM HM HM Bleche, Stahl und NE-Metalle Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid Hart-PVC und Pressstoffe stärkere Blech 5 mm 15 mm 20 mm 12 (Ø 150) mm 4033591019973 4033591019928 4033591019935 4033591020009 55,50 € 55,50 € 63,60 € 63,60 € 5 6 8 00+00a HSS-E HSS-E TiN Stahlhalter Hart-PVC, Plexiglas und Polyamid stärkere Blech Bleche, Stahl und NE-Metalle - mm 15 mm 12 (Ø 150) mm 5 mm 4033591019881 4033591019904 4033591019980 4033591019966

Тур	00a
Ausführung	TiN
für Material	stärkere Bleche
Schnitttiefe	12 (Ø 150) mm
EAN (GTIN)	4033591019997
Preis	96,40 €

(ZER3)

VHM-Kleinstspiralbohrer – TiAlN

- VHM
- Werksnorm
- Seitenspanwinkel normal
- Ohne Kernanstieg
- Spezialanschliff und Ratio-Ausspitzung
- Mit Innenkühlung
- Rechtsschneidend
- Für lang- und kurzspanende Werkstoffe wie Bau- und Einsatzstähle, Stahlguss, Vergütungsstähle
- Kohlenstoffstähle, Bronzen, Guss, hochlegierte AlSi-Legierungen und legierte Stähle bis 1400 N/mm² Festigkeit verwendbar

Bohr-Ø m7	Spirallänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
1,4	11	52	4	4049844104075	67,70
1,5	12	52	4	4049844104051	67,70
1,6	13	52	4	4049844104020	67,70
1,7	14	56	4	4049844104006	70,70
1,8	14	56	4	4049844103986	70,70
1,9	15	56	4	4049844103962	70,70
2	16	56	4	4049844103931	72,80
2,1	17	62	4	4049844103917	72,80
2,2	18	62	4	4049844103894	72,80
2,3	18	62	4	4049844103870	74,80
2,4	19	62	4	4049844103849	74,80
2,5	20	62	4	4049844103825	74,80
2,6	21	66	4	4049844103801	74,80
2,7	22	66	4	4049844103788	74,80
2,8	22	66	4	4049844103757	76,90
2,9	23	66	4	4049844103733	76,90

(ZER3)

VHM-Spiralbohrer ecoline 3 x D

- Eco-Ausführung, mit S-Schneide.
- VHM
- Werksnorm
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Spiralwinkel 30°
- Rechtsschneidend
- Kerndicke normal
- $\bullet \ {\sf Kernanstieg} \ {\sf normal}$
- Schaft HB
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 3 x D

Bohr-Ø h7	Spirallänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
3	20	62	6	4317784713917	16,35
3,1	20	62	6	4317784713900	16,35
3,2	20	62	6	4317784713894	16,35
3,3	20	62	6	4317784713887	16,35
3,4	20	62	6	4317784713870	16,35
3,5	20	62	6	4317784713863	16,35
3,6	20	62	6	4317784713856	16,35
3,7	20	62	6	4317784713849	16,35
3,8	24	66	6	4317784713832	16,35
3,9	24	66	6	4317784713825	16,35
4	24	66	6	4317784713818	16,35
4,1	24	66	6	4317784713801	16,35
4,2	24	66	6	4317784713795	16,35
4,3	24	66	6	4317784713788	16,35
4,4	24	66	6	4317784713771	16,35
4,5	24	66	6	4317784713764	16,35
4,6	24	66	6	4317784713757	16,35
4,7	24	66	6	4317784713740	16,35
				Fortsetzung folg	ende Seite











































Bohr-Ø h7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,8	28	66	6	4317784713733	16,35
4,9	28	66	6	4317784713726	16,35
5	28	66	6	4317784713719	16,35
5,1	28	66	6	4317784713702	16,35
5,2	28	66	6	4317784713696	16,35
5,3	28	66	6	4317784713689	16,35
5,4	28	66	6	4317784713672	16,35
5,5	28	66	6	4317784713665	16,35
5,6	28	66	6	4317784713658	16,35
5,7	28 28	66 66	6	4317784713641 4317784713634	16,35 16,35
5,8 5,9	28	66	6	4317784713627	16,35
6	28	66	6	4317784713610	16,35
6,1	34	79	8	4317784713603	17,10
6,2	34	79	8	4317784713597	17,10
6,3	34	79	8	4317784713580	17,10
6,4	34	79	8	4317784713573	17,10
6,5	34	79	8	4317784713566	17,10
6,6	34	79	8	4317784713559	17,10
6,7	34	79	8	4317784713542	17,10
6,8	34	79	8	4317784713535	17,10
6,9	34	79	8	4317784713528	17,10
7	34	79	8	4317784713511	17,10
7,1	41	79	8	4317784713504	17,10
7,2	41	79	8	4317784713498	17,10
7,3	41	79	8	4317784713481	17,10
7,4	41 41	79 79	8	4317784713474 4317784713467	17,10 17,10
7,5 7,6	41	79 79	8	4317784713450	17,10
7,0	41	79	8	4317784713443	17,10
7,8	41	79	8	4317784713436	17,10
7,9	41	79	8	4317784713429	17,10
8	41	79	8	4317784713412	17,10
8,1	47	89	10	4317784713405	19,45
8,2	47	89	10	4317784713399	19,45
8,3	47	89	10	4317784713382	19,45
8,4	47	89	10	4317784713375	19,45
8,5	47	89	10	4317784713368	19,45
8,6	47	89	10	4317784713351	19,45
8,7	47	89	10	4317784713344	19,45
8,8	47	89	10	4317784713337	19,45
8,9 9	47	89	10	4317784713320 4317784713313	19,45 19,45
9,1	47 47	89 89	10 10	4317784713313	19,45
9,2	47	89	10	4317784713290	19,45
9,3	47	89	10	4317784713283	19,45
9,4	47	89	10	4317784713276	19,45
9,5	47	89	10	4317784713269	19,45
9,6	47	89	10	4317784713252	19,45
9,7	47	89	10	4317784713245	19,45
9,8	47	89	10	4317784713238	19,45
9,9	47	89	10	4317784713221	19,45
10	47	89	10	4317784713214	19,45
10,2	55	102	12	4317784713207	28,10
10,3	55	102	12	4317784713191	28,10
10,5	55	102	12	4317784713184	28,10
10,8	55	102	12	4317784713177	28,10
11	55	102	12	4317784713160	28,10
11,2	55	102	12	4317784713153	28,10
11,5	55	102	12	4317784713146	28,10
11,8 12	55 55	102 102	12 12	4317784713139 4317784713122	28,10 28,10
17	22	IUZ	12	421//04/12122	40,10

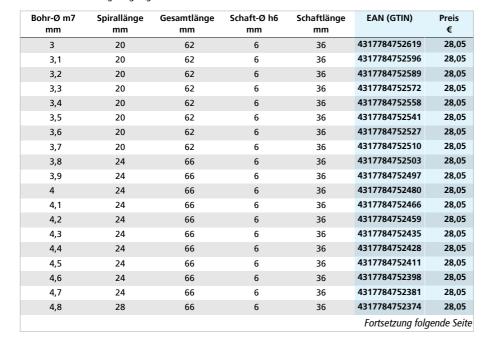
	r	

Bohr-Ø h7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Pre €
12,2	60	107	14	4317784713115	37
12,5	60	107	14	4317784713108	37
12,8	60	107	14	4317784713092	37
13	60	107	14	4317784713085	37
13,5	60	107	14	4317784713078	37
13,8	60	107	14	4317784713061	37
14	60	107	14	4317784713054	37
14,2	65	115	16	4317784713047	48
14,5	65	115	16	4317784713030	48
14,8	65	115	16	4317784713023	48
15	65	115	16	4317784713016	48
15,1	65	115	16	4317784713009	48
15,2	65	115	16	4317784712996	48
15,5	65	115	16	4317784712989	48
15,8	65	115	16	4317784712972	48
16	65	115	16	4317784712965	48
16,5	73	123	18	4317784712958	76
17	73	123	18	4317784712941	76
17,3	73	123	18	4317784712934	76
17,5	73	123	18	4317784712927	76
17,7	73	123	18	4317784712910	76
18	73	123	18	4317784712903	76
18,5	79	131	20	4317784712897	90
19	79	131	20	4317784712880	90
19,3	79	131	20	4317784712873	90
19,5	79	131	20	4317784712866	90
20	79	131	20	4317784712859	90

VHM-Spiralbohrer HL 3 x D - TiAlN+



- DIN 6537 K
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Kerndicke stärker als normal
- Gerade Hauptschneiden
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Schaft DIN 6535-HA
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 3 x D
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt































VHM-BOHRER

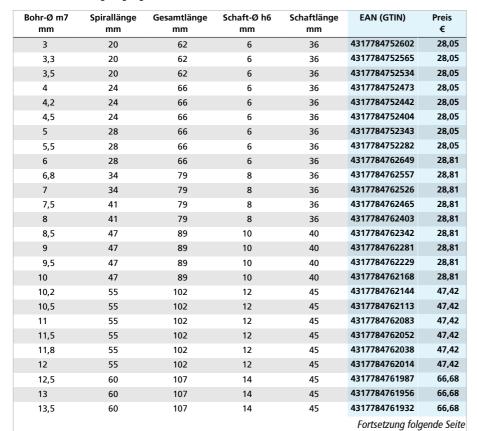
tsetzung						
Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Schaftlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,9	28	66	6	36	4317784752367	28,05
5	28	66	6	36	4317784752350	28,05
5,1	28	66	6	36	4317784752336	28,05
5,2	28	66	6	36	4317784752329	28,05
5,3	28	66	6	36	4317784752312	28,05
5,4	28	66	6	36	4317784752305	28,05
5,5	28	66	6	36	4317784752299	28,05
5,6	28	66	6	36	4317784752275	28,05
5,7	28	66	6	36	4317784752268	28,05
5,8	28	66	6	36	4317784752251	28,05
5,9	28	66	6	36	4317784752244	28,05
6	28	66	6	36	4317784757447	28,05
6,1	34	79	8	36	4317784762632	28,81
6,2	34	79	8	36	4317784762625	28,81
6,3	34	79	8	36	4317784762618	28,81
6,4	34	79	8	36	4317784762601	28,81
6,5	34	79	8	36	4317784762595	28,81
6,6	34	79	8	36	4317784762588	28,81
6,7	34	79	8	36	4317784762571	28,81
6,8	34	79	8	36	4317784762564	28,81
6,9	34	79	8	36	4317784762540	28,81
7	34	79	8	36	4317784762533	28,81
7,1	41	79	8	36	4317784762519	28,81
7,2	41	79	8	36	4317784762502	28,81
7,3	41	79	8	36	4317784762496	28,81
7,4	41	79	8	36	4317784762489	28,81
7,5	41	79	8	36	4317784762472	28,81
7,6	41	79	8	36	4317784762458	28,81
7,7	41	79	8	36	4317784762441	28,81
7,8	41	79	8	36	4317784762434	28,81
7,9	41	79	8	36	4317784762427	28,81
8	41	79	8	36	4317784762410	28,81
8,1	47	89	10	40	4317784762397	28,81
8,2	47	89	10	40	4317784762380	28,81
8,3	47	89	10	40	4317784762373	28,81
8,4	47	89	10	40	4317784762366	28,81
8,5	47	89	10	40	4317784762359	28,81
8,6	47	89	10	40	4317784762335	28,81
8,7	47	89	10	40	4317784762328	28,81
8,8	47	89	10	40	4317784762311	28,81
8,9	47	89	10	40	4317784762304	28,81
9	47	89	10	40	4317784762298	28,81
9,1	47	89	10	40	4317784762274	28,81
9,2	47	89	10	40	4317784762267	28,81
9,3	47	89	10	40	4317784762250	28,81
9,4	47	89	10	40	4317784762243	28,81
9,5	47	89	10	40	4317784762236	28,81
9,6	47	89	10	40	4317784762212	28,81
9,7	47	89	10	40	4317784762205	28,81
9,8	47	89	10	40	4317784762199	28,81
9,9	47	89	10	40	4317784762182	28,81
10	47	89	10	40	4317784762175	28,81
10,2	55	102	12	45	4317784762151	47,42
10,3	55	102	12	45	4317784762137	47,42
10,5	55	102	12	45	4317784762120	47,42
10,8	55	102	12	45	4317784762106	47,42
11	55	102	12	45	4317784762090	47,42
11,2	55	102	12	45	4317784762076	47,42
11,5	55	102	12	45	4317784762070	47,42
11,5	55	102	12	45	4317784762045	47,42
12	55	102	12	45	4317784762043	47,42
12,2	60	102	14	45	4317784762021	66,68
12,2	00	107	14	43	-1317704702007	00,08

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Schaftlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
12,5	60	107	14	45	4317784761994	66,68
12,8	60	107	14	45	4317784761970	66,6
13	60	107	14	45	4317784761963	66,6
13,5	60	107	14	45	4317784761949	66,6
13,8	60	107	14	45	4317784761925	66,6
14	60	107	14	45	4317784761918	66,6
14,2	65	115	16	48	4317784761895	86,0
14,5	65	115	16	48	4317784761888	86,0
14,8	65	115	16	48	4317784761864	86,0
15	65	115	16	48	4317784761857	86,0
15,2	65	115	16	48	4317784761833	86,0
15,5	65	115	16	48	4317784761826	86,0
15,8	65	115	16	48	4317784761802	86,0
16	65	115	16	48	4317784761796	86,0
16,5	73	123	18	48	4317784761772	137,1
17	73	123	18	48	4317784761758	137,1
17,5	73	123	18	48	4317784761734	137,1
18	73	123	18	48	4317784761710	137,1
18,5	79	131	20	50	4317784762656	164,8
19	79	131	20	50	4317784761680	164,8
20	79	131	20	50	4317784761659	164,8

(BOH5)

VHM-Spiralbohrer HL 3 x D - TiAlN+

- VHM
- DIN 6537 K
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Kerndicke stärker als normal
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Schaft DIN 6535-HB
- Für Bohrtiefen 3 x D
- Rechtsschneidend
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt



























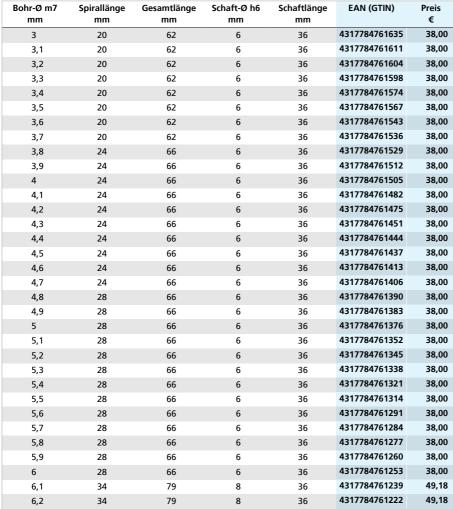


ortsetzung						
Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Schaftlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
14	60	107	14	45	4317784761901	66,68
14,5	65	115	16	48	4317784761871	86,07
15	65	115	16	48	4317784761840	86,07
15,5	65	115	16	48	4317784761819	86,07
16	65	115	16	48	4317784761789	86,07
16,5	73	123	18	48	4317784761765	137,13
17	73	123	18	48	4317784761741	137,13
17,5	73	123	18	48	4317784761727	137,13
18	73	123	18	48	4317784761703	137,13
18,5	79	131	20	50	4317784761697	164,81
19	79	131	20	50	4317784761673	164,81
20	79	131	20	50	4317784761642	164,81

(BOH5)

VHM-Spiralbohrer HL 3 x D - TiAlN+

- VHM
- DIN 6537 K
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Kerndicke stärker als normal
- Gerade Hauptschneiden
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Schaft DIN 6535-HA
- Mit Innenkühlung
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 3 x D
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt











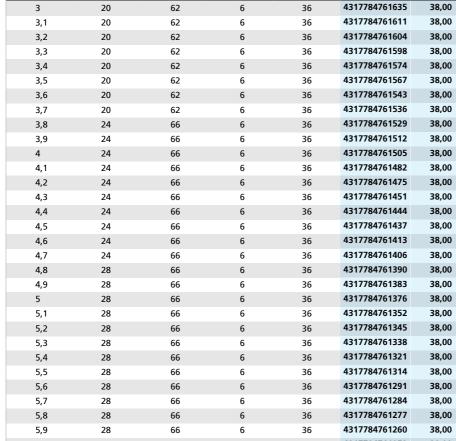












Fortsetzung folgende Seite

ohr-Ø m7	Spirallänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	Schaftlänge	EAN (GTIN)	Pre
mm	mm	mm	mm	mm	,	•
6,3	34	79	8	36	4317784761215	4
6,4	34	79	8	36	4317784761208	4
6,5	34	79	8	36	4317784761192	4
6,6	34	79	8	36	4317784761185	4
6,7	34	79	8	36	4317784761178	4
6,8	34	79	8	36	4317784761161	4
6,9	34	79	8	36	4317784761147	4
7	34	79	8	36	4317784761130	4
7,1	41	79	8	36	4317784761116	4
7,2	41	79	8	36	4317784761109	4
7,3	41	79	8	36	4317784761093	4
7,4	41	79	8	36	4317784761086	4
7,5	41	79	8	36	4317784761079	4
7,6	41	79	8	36	4317784761055	4
7,7	41	79	8	36	4317784761048	4
7,8	41	79	8	36	4317784761031	4
7,9	41	79	8	36	4317784761024	4
8	41	79	8	36	4317784761017	4
8,1	47	89	10	40	4317784760997	5
8,2	47	89	10	40	4317784760980	5
8,3	47	89	10	40	4317784760973	5
8,4	47	89	10	40	4317784760966	5
8,5	47	89	10	40	4317784760959	5
8,6	47	89	10	40	4317784760935	5
8,7	47	89	10	40	4317784760928	5
8,8	47	89	10	40	4317784760911	5
8,9	47	89	10	40	4317784760904	5
9	47	89	10	40	4317784760898	5
9,1	47	89	10	40	4317784760874	5
9,2	47	89	10	40	4317784760867	5
9,3	47	89	10	40	4317784760850	5
9,4	47	89	10	40	4317784760843	5
9,5	47	89	10	40	4317784760836	5
9,6	47	89	10	40	4317784760812	5
9,7	47	89	10	40	4317784760805	5
9,8	47	89	10	40	4317784760799	5
9,9	47	89	10	40	4317784760782	5
10	47	89	10	40	4317784760775	5
10,2	55	102	12	45	4317784760751	8
10,3	55	102	12	45	4317784760737	8
10,5	55	102	12	45	4317784760720	8
10,8	55	102	12	45	4317784760706	8
11	55	102	12	45	4317784760690	8
11,2	55	102	12	45	4317784760676	8
11,5	55	102	12	45	4317784760669	8
11,8	55	102	12	45	4317784760645	8
12	55	102	12	45	4317784760621	8
12,2	60	107	14	45	4317784760607	11
12,5	60	107	14	45	4317784760591	11
12,8	60	107	14	45	4317784760577	11
13	60	107	14	45	4317784760560	11
13,5	60	107	14	45	4317784760546	11
13,8	60	107	14	45	4317784760522	11
14	60	107	14	45	4317784760515	11
14,2	65	115	16	48	4317784760492	13
14,5	65	115	16	48	4317784760485	13
14,5	65	115	16	48	4317784760461	13
14,8	65	115	16	48	4317784760454	13
	65		16	48	4317784760434	13
15,2 15.5	65	115 115	16	48	4317784760423	13
15,5	65		16	48	4317784760423	13
15,8		115				
16	65	115	16	48	4317784760393	13











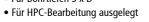
Fortsetzung						
Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Schaftlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
16,5	73	123	18	48	4317784760379	191,22
17	73	123	18	48	4317784760355	191,22
17,5	73	123	18	48	4317784760331	191,22
18	73	123	18	48	4317784760317	191,22
18,5	79	131	20	50	4317784760294	237,15
19	79	131	20	50	4317784760270	237,15
20	79	131	20	50	4317784760249	237,15

(BOH5)

VHM-Spiralbohrer HL 3 x D - TiAlN+

VHM-BOHRER

- VHM
- DIN 6537 K
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Kerndicke stärker als normal
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Innenkühlung
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 3 x D



ohr-Ø m7	Spirallänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	Schaftlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
3	20	62	6	36	4317784761628	38,00
3,3	20	62	6	36	4317784761581	38,00
3,5	20	62	6	36	4317784761550	38,00
4	24	66	6	36	4317784761499	38,00
4,2	24	66	6	36	4317784761468	38,00
4,5	24	66	6	36	4317784761420	38,0
5	28	66	6	36	4317784761369	38,0
5,5	28	66	6	36	4317784761307	38,0
6	28	66	6	36	4317784761246	38,0
6,8	34	79	8	36	4317784761154	49,1
7	34	79	8	36	4317784761123	49,1
7,5	41	79	8	36	4317784761062	49,1
8	41	79	8	36	4317784761000	49,1
8,5	47	89	10	40	4317784760942	58,1
9	47	89	10	40	4317784760881	58,1
9,5	47	89	10	40	4317784760829	58,1
10	47	89	10	40	4317784760768	58,1
10,2	55	102	12	45	4317784760744	85,0
10,5	55	102	12	45	4317784760713	85,0
11	55	102	12	45	4317784760683	85,0
11,5	55	102	12	45	4317784760652	85,0
11,8	55	102	12	45	4317784760638	85,0
12	55	102	12	45	4317784760614	85,0
12,5	60	107	14	45	4317784760584	112,4
13	60	107	14	45	4317784760553	112,4
13,5	60	107	14	45	4317784760539	112,4
14	60	107	14	45	4317784760508	112,4
14,5	65	115	16	48	4317784760478	139,0
15	65	115	16	48	4317784760447	139,0
15,5	65	115	16	48	4317784760416	139,0
16	65	115	16	48	4317784760386	139,0
16,5	73	123	18	48	4317784760362	191,2
17	73	123	18	48	4317784760348	191,2
17,5	73	123	18	48	4317784760324	191,2
18	73	123	18	48	4317784760300	191,2
18,5	79	131	20	50	4317784760287	237,1
19	79	131	20	50	4317784760263	237,1
20	79	131	20	50	4317784760232	237,1





















- Eco-Ausführung, mit S-Schneide.
- VHM
- Werksnorm
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Spiralwinkel 30°
- Rechtsschneidend
- Kerndicke normal
- Kernanstieg normal
- Schaft HB
- Innenkühlung
- Für Bohrtiefen 5 x D
- Rechtsschneidend

Bohr-Ø h7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	28	66	6	4317784712842	28,80
3,1	28	66	6	4317784712835	28,80
3,2	28	66	6	4317784712828	28,80
3,3	28	66	6	4317784712811	28,80
3,4	28	66	6	4317784712804	28,80
3,5	28	66	6	4317784712798	28,80
3,6	28	66	6	4317784712781	28,80
3,7	28	66	6	4317784712774	28,80
3,8	36	74	6	4317784712767	28,80
3,9	36	74	6	4317784712750	28,80
4	36	74	6	4317784712743	28,80
4,1	36	74	6	4317784712736	28,80
4,2	36	74	6	4317784712729	28,80
4,3	36	74	6	4317784712712	28,80
4,4	36	74	6	4317784712705	28,80
4,5	36	74	6	4317784712699	28,80
4,6	36	74	6	4317784712682	28,80
4,7	36	74	6	4317784712675	28,80
4,8	44	82	6	4317784712668	28,80
4,9	44	82	6	4317784712651	28,80
5	44	82	6	4317784712644	28,80
5,1	44	82	6	4317784712637	28,80
5,2	44	82	6	4317784712620	28,80
5,3	44	82	6	4317784712613	28,8
5,4	44	82	6	4317784712606	28,80
5,5	44	82	6	4317784712590	28,80
5,6	44	82	6	4317784712583	28,8
5,7	44	82	6	4317784712576	28,8
5,8	44	82	6	4317784712569	28,8
5,9	44	82	6	4317784712552	28,80
6	44	82	6	4317784712545	28,80
6,1	53	91	8	4317784712538	32,80
6,2	53	91	8	4317784712521	32,8
6,3	53	91	8	4317784712514	32,80
6,4	53	91	8	4317784712507	32,80
6,5	53	91	8	4317784712491	32,80
6,6	53	91	8	4317784712484	32,80
6,7	53	91	8	4317784712477	32,80
6,8	53	91	8	4317784712460	32,80
6,9	53	91	8	4317784712453	32,80
7	53	91	8	4317784712446	32,80
7,1	53	91	8	4317784712439	32,80
7,2	53	91	8	4317784712422	32,80
7,3	53	91	8	4317784712415	32,80
7,4	53	91	8	4317784712408	32,80
7,5	53	91	8	4317784712392	32,80
7,6	53	91	8	4317784712385	32,80
7,7	53	91	8	4317784712378	32,80























Fortsetzung folgende Seite

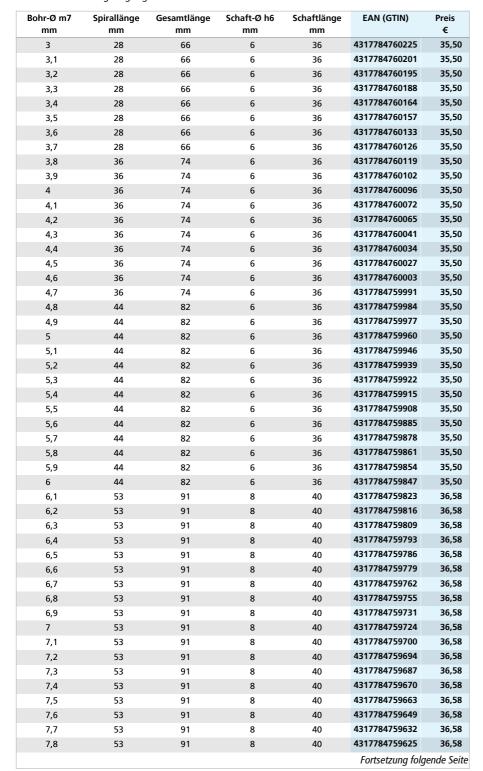




Bohr-Ø h7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
7,8	53	91	8	4317784712361	32,8
7,8 7,9	53	91	8	4317784712354	32,8
8	53	91	8	4317784712347	32,8
	61	103	10	4317784712330	36,6
8,1	61		10	4317784712323	36,6
8,2		103		4317784712323	36,6
8,3	61	103	10	4317784712310	
8,4	61	103	10	4317784712293	36,6 36,6
8,5	61 61	103	10	4317784712295	36,6
8,6		103	10	4317784712286	
8,7	61	103	10		36,0
8,8	61	103	10	4317784712262	36,0
8,9	61	103	10	4317784712255	36,0
9	61	103	10	4317784712248	36,0
9,1	61	103	10	4317784712231	36,0
9,2	61	103	10	4317784712224	36,0
9,3	61	103	10	4317784712217	36,0
9,4	61	103	10	4317784712200	36,0
9,5	61	103	10	4317784712194	36,0
9,6	61	103	10	4317784712187	36,0
9,7	61	103	10	4317784712170	36,0
9,8	61	103	10	4317784712163	36,0
9,9	61	103	10	4317784712156	36,
10	61	103	10	4317784712149	36,
10,2	71	118	12	4317784712132	52,
10,3	71	118	12	4317784712125	52,
10,5	71	118	12	4317784712118	52,
10,8	71	118	12	4317784712101	52,
11	71	118	12	4317784712095	52,
11,2	71	118	12	4317784712088	52,
11,5	71	118	12	4317784712071	52,
11,8	71	118	12	4317784712064	52,
12	71	118	12	4317784712057	52,
12,2	77	124	14	4317784712040	71,
12,5	77	124	14	4317784712033	71,
12,8	77	124	14	4317784712026	71,
13	77	124	14	4317784712019	71,
13,5	77	124	14	4317784712002	71,
13,8	77	124	14	4317784711999	71,
14	77	124	14	4317784711982	71,
14,2	83	133	16	4317784711975	89,
14,5	83	133	16	4317784711968	89,
14,8	83	133	16	4317784711951	89,
15	83	133	16	4317784711944	89,
15,1	83	133	16	4317784711937	89,
15,2	83	133	16	4317784711920	89,
15,5	83	133	16	4317784711913	89,
15,8	83	133	16	4317784711906	89,
16	83	133	16	4317784711890	89,
16,5	93	143	18	4317784711883	142,
17	93	143	18	4317784711876	142,
17,3	93	143	18	4317784711869	142,
17,5	93	143	18	4317784711852	142,
17,7	93	143	18	4317784711845	142,
18	93	143	18	4317784711838	142,
18,5	101	153	20	4317784711821	155,
	101			4317784711821	155,
19		153	20	4317784711814	
19,3	101	153 153	20 20	4317784711807	155, 155,
19,5	101				

VHM Spiralbohrer HL 5 x D - TiAlN+

- VHM
- DIN 6537 L
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Spiralwinkel 30°
- Kerndicke stärker als normal
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Spezialausspitzung
- Schaft DIN 6535-HA
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 5 x D
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt































ortsetzung						
Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Schaftlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
7,9	53	91	8	40	4317784759618	36,58
8	53	91	8	40	4317784759601	36,58
8,1	61	103	10	40	4317784759588	40,35
8,2	61	103	10	40	4317784759571	40,35
8,3	61	103	10	40	4317784759564	40,35
8,4	61	103	10	40	4317784759557	40,35
8,5	61	103	10	40	4317784759540	40,35
8,6	61	103	10	40	4317784759526	40,35
8,7	61	103	10	40	4317784759519	40,35
8,8	61	103	10	40	4317784759502	40,35
8,9	61	103	10	40	4317784759496	40,35
9	61	103	10	40	4317784759489	40,35
9,1	61	103	10	40	4317784759465	40,35
9,2	61	103	10	40	4317784759458	40,35
9,3	61	103	10	40	4317784759441	40,35
9,4	61	103	10	40	4317784759434	40,35
9,5	61	103	10	40	4317784759427	40,35
9,6	61	103	10	40	4317784759403	40,35
9,7	61	103	10	40	4317784759397	40,35
9,8	61	103	10	40	4317784759380	40,35
9,9	61	103	10	40	4317784759373	40,35
10	61	103	10	40	4317784759366	40,35
10,2	71	118	12	45	4317784759342	60,24
10,3	71	118	12	45	4317784759328	60,24
10,5	71	118	12	45	4317784759311	60,24
10,8	71	118	12	45	4317784759298	60,24
11	71	118	12	45	4317784759281	60,24
11,2	71	118	12	45	4317784759267	60,24
11,5	71	118	12	45	4317784759250	60,24
11,8	71	118	12	45	4317784759236	60,24
12	71	118	12	45	4317784759212	60,24
12,2	77	124	14	45	4317784759199	79,63
12,5	77	124	14	45	4317784759182	79,63
13	77	124	14	45	4317784759168	79,63
13,5	77	124	14	45	4317784759144	79,63
13,8	77	124	14	45	4317784759120	79,63
14	77	124	14	45	4317784759113	79,63
14,2	83	133	16	48	4317784759090	103,32
14,5	83	133	16	48	4317784759083	103,32
15	83	133	16	48	4317784759069	103,32
15,2	83	133	16	48	4317784759045	103,32
15,5	83	133	16	48	4317784759038	103,32
15,8	83	133	16	48	4317784759014	103,32
16	83	133	16	48	4317784759007	103,32
16,5	93	143	18	48	4317784758987	164,63
17	93	143	18	48	4317784758963	164,63
17,5	93	143	18	48	4317784758949	164,63
18	93	143	18	48	4317784758925	164,63
18,5	101	153	20	50	4317784758901	178,61
19	101	153	20	50	4317784758888	178,61
20	101	153	20	50	4317784758864	178,61
20	101	133	20	30	.517754750004	1,0,01

(BOH5)

VHM Spiralbohrer HL 5 x D - TiAlN+

- VHM
- DIN 6537 L
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Spiralwinkel 30°
- Kerndicke stärker als normal
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Spezialausspitzung
- Schaft DIN 6535-HB
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 5 x D
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Schaftlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	28	66	6	36	4317784760218	33,09
3,3	28	66	6	36	4317784760171	36,87
3,5	28	66	6	36	4317784760140	36,87
4	36	74	6	36	4317784760089	37,50
4,2	36	74	6	36	4317784760058	37,50
4,5	36	74	6	36	4317784760010	37,50
5	44	82	6	36	4317784759953	37,50
5,5	44	82	6	36	4317784759892	37,50
6	44	82	6	36	4317784759830	37,50
6,8	53	91	8	40	4317784759748	39,26
7	53	91	8	40	4317784759717	39,26
7,5	53	91	8	40	4317784759656	39,26
8	53	91	8	40	4317784759595	39,26
8,5	61	103	10	40	4317784759533	43,02
9	61	103	10	40	4317784759472	43,02
9,5	61	103	10	40	4317784759410	43,02
10	61	103	10	40	4317784759359	44,38
10,2	71	118	12	45	4317784759335	64,28
10,5	71	118	12	45	4317784759304	64,28
11	71	118	12	45	4317784759274	64,28
11,5	71	118	12	45	4317784759243	64,28
11,8	71	118	12	45	4317784759229	64,28
12	71	118	12	45	4317784759205	64,28
12,5	77	124	14	45	4317784759175	84,97
13	77	124	14	45	4317784759151	84,97
13,5	77	124	14	45	4317784759137	84,97
14	77	124	14	45	4317784759106	84,97
14,5	83	133	16	48	4317784759076	111,31
15	83	133	16	48	4317784759052	111,31
15,5	83	133	16	48	4317784759021	111,31
16	83	133	16	48	4317784758994	111,31
16,5	93	143	18	48	4317784758970	178,00
17	93	143	18	48	4317784758956	178,00
17,5	93	143	18	48	4317784758932	178,00
18	93	143	18	48	4317784758918	178,00
18,5	101	153	20	50	4317784758895	191,96
19	101	153	20	50	4317784758871	191,96
20	101	153	20	50	4317784758857	191,96

(ВОН5)









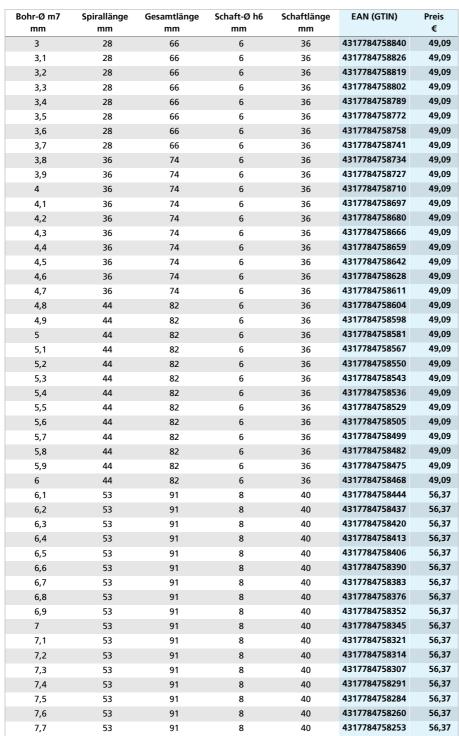


VHM Spiralbohrer HL 5 x D - TiAlN+





- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Spiralwinkel 30°
- Kerndicke stärker als normal
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Spezialausspitzung
- Schaft DIN 6535-HA
- Mit Innenkühlung
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 5 x D
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt























Fortsetzung folgende Seite

Bohr-Ø m7	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Schaftlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
7,8	53	91	8	40	4317784758246	56,37
7,9	53	91	8	40	4317784758239	56,37
8	53	91	8	40	4317784758222	56,37
8,1	61	103	10	40	4317784758208	63,40
8,2	61	103	10	40	4317784758192	63,40
8,3	61	103	10	40	4317784758185	63,40
8,4	61	103	10	40	4317784758178	63,40
8,5	61	103	10	40	4317784758161	63,40
8,6	61	103	10	40	4317784758147	63,40
8,7	61	103	10	40	4317784758130	63,40
8,8	61	103	10	40	4317784758123	63,40
8,9	61	103	10	40	4317784758116	63,40
9	61	103	10	40	4317784758109	63,40
9,1	61	103	10	40	4317784758086	63,40
9,2	61	103	10	40	4317784758079	63,40
9,3	61	103	10	40	4317784758062	63,4
9,4	61	103	10	40	4317784758055	63,4
9,5	61	103	10	40	4317784758048	63,4
9,6	61	103	10	40	4317784758024	63,4
9,7	61	103	10	40	4317784758017	63,4
9,8	61	103	10	40	4317784758000	63,4
9,9	61	103	10	40	4317784757997	63,4
10	61	103	10	40	4317784757980	63,4
10,2	71	118	12	45	4317784757966	89,0
10,3	71	118	12	45	4317784757942	89,0
10,5	71	118	12	45	4317784757935	89,0
10,8	71	118	12	45	4317784757911	89,0
11	71	118	12	45	4317784757904	89,0
11,2	71	118	12	45	4317784757881	89,0
11,5	71	118	12	45	4317784757874	89,0
11,8	71	118	12	45	4317784757850	89,0
12	71	118	12	45	4317784757836	89,0
12,2	77	124	14	45	4317784757812	121,2
12,5	77	124	14	45	4317784757805	121,2
12,8	77	124	14	45	4317784757782	121,2
13	77	124	14	45	4317784757775	121,2
13,5	77	124	14	45	4317784757751	121,2
13,8	77	124	14	45	4317784757737	121,2
14	77	124	14	45	4317784757720	121,2
14,2	83	133	16	48	4317784757706	156,6
14,5	83	133	16	48	4317784757690	156,6
14,8	83	133	16	48	4317784757676	156,6
15	83	133	16	48	4317784757669	156,6
15,2	83	133	16	48	4317784757645	156,6
15,5	83	133	16	48	4317784757638	156,6
15,8	83	133	16	48	4317784757614	156,6
16	83	133	16	48	4317784757607	156,6
16,5	93	143	18	48	4317784757584	244,0
17	93	143	18	48	4317784757560	244,0
17 5	02	1/12	10	10	4317784757546	244 0

265,48 (BOH5)

244,07

244,07

265,48

265,48



17,5

18,5





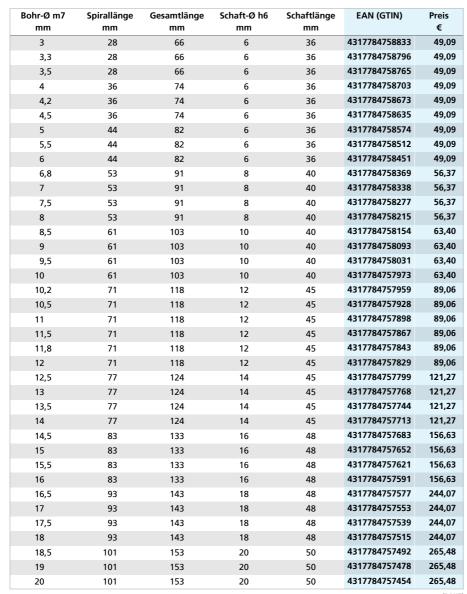




VHM Spiralbohrer HL 5 x D - TiAlN+



- DIN 6537 L
- Typ UNI
- Spitzenwinkel 140°
- Spiralwinkel 30°
- Kerndicke stärker als normal
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Spezialausspitzung
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Innenkühlung
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 5 x D
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt

































VHM-Spiralbohrer SuperLine 3 x D – Fire

- DIN 6537
- VHM UF
- Typ RT 100 U
 Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- Kernanstieg normal
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 3 x D

	Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
	3	20	36	62	6	4031093576765	31,70
Г	3,1	20	36	62	6	4031093617369	31,70
	3,17	20	36	62	6	4031093576772	31,70
Г	3,2	20	36	62	6	4031093617376	31,70
	3,25	20	36	62	6	4031093684101	31,70
	3,3	20	36	62	6	4031093617383	31,70
	3,4	20	36	62	6	4031093617390	31,70
	3,5	20	36	62	6	4031093576789	31,70
	3,57	20	36	62	6	4031093576796	31,70
	3,6	20	36	62	6	4031093617406	31,70
	3,7	20	36	62	6	4031093617413	31,70
Г	3,8	24	36	66	6	4031093576802	31,70
	3,9	24	36	66	6	4031093617420	31,70
	3,97	24	36	66	6	4031093576819	31,70
	4	24	36	66	6	4031093576826	31,70
	4,1	24	36	66	6	4031093617437	31,70
	4,2	24	36	66	6	4031093617444	31,70
ı	4,3	24	36	66	6	4031093617451	31,70
	4,37	24	36	66	6	4031093576833	31,70
ı	4,4	24	36	66	6	4031093617468	31,70
	4,5	24	36	66	6	4031093576840	31,70
	4,6	24	36	66	6	4031093576857	31,70
	4,65	24	36	66	6	4031093658720	31,70
	4,7	24	36	66	6	4031093617475	31,70
	4,76	28	36	66	6	4031093576864	31,70
	4,8	28	36	66	6	4031093576871	31,70
	4,9	28	36	66	6	4031093617482	31,70
	5	28	36	66	6	4031093576888	31,70
	5,1	28	36	66	6	4031093617499	31,70
	5,16	28	36	66	6	4031093576895	31,70
	5,2	28	36	66	6	4031093617505	31,70
	5,3	28	36	66	6	4031093617512	31,70
	5,4	28	36	66	6	4031093617529	31,70
	5,5	28	36	66	6	4031093576901	31,70
	5,55	28	36	66	6	4031093658737	31,70
	5,56	28	36	66	6	4031093576918	31,70
	5,6	28	36	66	6	4031093617536	31,70
	5,7	28	36	66	6	4031093576925	31,70
	5,8	28	36	66	6	4031093576932	31,70
	5,9	28	36	66	6	4031093617543	31,70
	5,95	28	36	66	6	4031093576949	31,70
	6	28	36	66	6	4031093576956	31,70
	6,1	28	36	79	8	4031093617550	31,70
	6,2	28	36	79	8	4031093617567	31,70
	6,3	28	36	79	8	4031093617574	31,70
	6,35	34	36	79 79	8	4031093576963	31,70
	6,4	34	36	79 79	8	4031093570903	31,70
	6,5	34	36	79 79	8	4031093576970	31,70
	6,6	34	36	79 79	8	4031093576970	31,70
	6,7	34	36	79 79	8	4031093617598	31,70
	0,7	34	30	79	0		
						Fortsetzung folg	jenae Seite









ohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6,75	34	36	79	8	4031093576987	31,70
6,8	34	36	79	8	4031093576994	31,70
6,9	34	36	79	8	4031093617611	31,70
7	34	36	79	8	4031093577007	31,70
7,1	34	36	79	8	4031093703734	31,70
7,14	41	36	79	8	4031093577014	31,70
7,2	41	36	79	8	4031093703741	31,70
7,3	41	36	79	8	4031093617628	31,70
7,4	41	36	79	8	4031093577021	31,70
7,5	41	36	79	8	4031093577038	31,70
7,54	41 41	36	79 79	8	4031093577045 4031093617635	31,70 31,70
7,6 7,7	41	36 36	79 79	8	4031093617642	31,70
7,7	41	36	79	8	4031093577052	31,70
7,9	41	36	79	8	4031093617659	31,70
7,94	41	36	79	8	4031093577069	31,70
8	41	36	79	8	4031093577076	31,70
8,1	41	40	89	10	4031093617666	34,90
8,2	41	40	89	10	4031093617673	34,90
8,3	41	40	89	10	4031093617680	34,90
8,33	47	40	89	10	4031093577083	34,90
8,4	47	40	89	10	4031093617697	34,90
8,5	47	40	89	10	4031093577090	34,90
8,6	47	40	89	10	4031093617703	34,90
8,7	47	40	89	10	4031093617710	34,90
8,73	47	40	89	10	4031093577106	34,90
8,8	47	40	89	10	4031093577113	34,90
8,9	47	40	89	10	4031093617727	34,90
9	47	40	89	10	4031093577120	34,90
9,1	47	40	89	10	4031093617734	34,90
9,13	47	40	89	10	4031093577137	34,90
9,2	47	40	89	10	4031093617741	34,90
9,25	47 47	40 40	89 89	10 10	4031093658744 4031093577144	34,90 34,90
9,3 9,4	47	40	89	10	4031093577144	34,90
9,4	47	40	89	10	4031093577151	34,90
9,52	47	40	89	10	4031093577168	34,90
9,6	47	40	89	10	4031093617765	34.90
9,7	47	40	89	10	4031093617772	34,90
9,8	47	40	89	10	4031093617789	34,90
9,9	47	40	89	10	4031093617796	34,90
9,92	47	40	89	10	4031093577175	34,90
10	47	40	89	10	4031093577182	34,90
10,1	47	45	102	12	4031093617802	52,70
10,2	55	45	102	12	4031093577199	52,70
10,3	55	45	102	12	4031093617819	52,70
10,32	55	45	102	12	4031093617826	52,70
10,4	55	45	102	12	4031093617833	52,70
10,5	55	45	102	12	4031093577205	52,70
10,6	55	45	102	12	4031093617840	52,70
10,7	55	45	102	12	4031093792653	52,70
10,8	55	45	102	12	4031093617857	52,70
10,9	55	45	102	12	4031093792646	52,70
11	55	45	102	12	4031093577212	52,70
11,1	55	45	102	12	4031093617864	52,70
11,11	55 55	45 45	102	12 12	4031093617871 4031093617888	52,70 52,70
11,2		45 45	102	12	4031093617888	52,70
11,3 11,4	55 55	45 45	102 102	12	4031093792639	52,70
11,4	55	45	102	12	4031093577229	52,70
11,6	55	45	102	12	4031093792622	52,70
11,7	55	45	102	12	4031093617901	52,70
•			• *=	: -	Fortsetzung folg	

Bohr-Ø m7	Spirallänge	Schaftlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
11,8	55	45	102	12	4031093617918	52,70
11,9	55	45	102	12	4031093617925	52,70
11,91	55	45	102	12	4031093716154	52,7
12	55	45	102	12	4031093577236	52,7
12,2	55	45	107	14	4031093617949	69,9
12,5	60	45	107	14	4031093577243	69,9
12,7	60	45	107	14	4031093703758	69,9
13	60	45	107	14	4031093577250	69,9
13,5	60	45	107	14	4031093577267	69,9
13,7	60	45	107	14	4031093618007	69,9
14	60	45	107	14	4031093577274	69,9
14,2	60	48	115	16	4031093618021	90,3
14,29	65	48	115	16	4031093703765	90,3
14,5	65	48	115	16	4031093577281	90,3
14,7	65	48	115	16	4031093792615	90,3
15	65	48	115	16	4031093577298	90,3
15,2	65	48	115	16	4031093618052	90,3
15,5	65	48	115	16	4031093577304	90,3
15,7	65	48	115	16	4031093792608	90,3
16	65	48	115	16	4031093577311	90,3
16,5	73	48	123	18	4031093792592	155,0
17	73	48	123	18	4031093792585	155,0
17,5	73	48	123	18	4031093792578	155,0
18	73	48	123	18	4031093792561	155,0
18,5	79	50	131	20	4031093792554	170,0
19	79	50	131	20	4031093792547	170,0
19,5	79	50	131	20	4031093792530	170,0
20	79	50	131	20	4031093792523	170,0

VHM-Spiralbohrer SuperLine 3 x D – Fire

- DIN 6537
- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- Kernanstieg normal
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 3 x D

Bohr-Ø m7	Spirallänge	Schaftlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
3	20	36	62	6	4031093605236	32,80
3,1	20	36	62	6	4031093791694	32,80
3,17	20	36	62	6	4031093605243	32,80
3,2	20	36	62	6	4031093791687	32,80
3,25	20	36	62	6	4031093684637	32,80
3,3	20	36	62	6	4031093618793	32,80
3,4	20	36	62	6	4031093635738	32,80
3,5	20	36	62	6	4031093605250	32,80
3,57	20	36	62	6	4031093605267	32,80
3,6	20	36	62	6	4031093791670	32,80
3,7	20	36	62	6	4031093635745	32,80
3,8	24	36	66	6	4031093605274	32,80
3,9	24	36	66	6	4031093791663	32,80
3,97	24	36	66	6	4031093605281	32,80
4	24	36	66	6	4031093605298	32,80
4,1	24	36	66	6	4031093791656	32,80
4,2	24	36	66	6	4031093618809	32,80
4,3	24	36	66	6	4031093635752	32,80
					Fortsetzung folg	gende Seite























rtsetzung						
Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Prei:
4,37	24	36	66	6	4031093605304	32,
4,4	24	36	66	6	4031093791649	32,
4,5	24	36	66	6	4031093605311	32,
4,6	24	36	66	6	4031093605328	32,
4,65	24	36	66	6	4031093721943	32,
4,7	24	36	66	6	4031093791632	32,
4,76	28	36	66	6	4031093605335	32,
4,8	28	36	66	6	4031093605342	32
4,9	28	36	66	6	4031093791625	32
5	28	36	66	6	4031093605359	32
5,1	28	36	66	6	4031093635769	32
5,16	28	36	66	6	4031093605366	32
5,2	28	36	66	6	4031093791618	32
5,3	28	36	66	6	4031093791601	32
5,4	28	36	66	6	4031093791595	32
5,5	28	36	66	6	4031093605373	32
5,55	28	36	66	6	4031093721950	32
5,56	28	36	66	6	4031093605380	32
5,6	28	36	66	6	4031093791588	32
5,7	28	36	66	6	4031093605397	32
5,8	28	36	66	6	4031093605403	32
5,9	28	36	66	6	4031093791571	32
5,95	28	36	66	6	4031093605410	32
6	28	36	66	6	4031093605427	32
6,1	28	36	79	8	4031093791564	32
6,2	28	36	79	8	4031093791557	32
6,3	28	36	79	8	4031093791540	32
6,35	34	36	79	8	4031093605434	32
6,4	34	36	79	8	4031093791533	32
6,5	34	36	79	8	4031093605441	32
6,6	34	36	79	8	4031093791526	32
6,7	34	36	79	8	4031093791519	32
6,75	34	36	79	8	4031093605458	32
6,8	34	36	79	8	4031093605465	32
6,9	34	36	79	8	4031093635776	32
7	34	36	79	8	4031093605472	32
7,1	34	36	79	8	4031093791502	32
7,14	41	36	79	8	4031093605489	32
7,2	41	36	79	8	4031093791496	32
7,3	41	36	79	8	4031093791489	32
7,4	41	36	79	8	4031093605496	32
7,5	41	36	79	8	4031093605502	32
7,54	41	36	79	8	4031093605519	32
7,6	41	36	79	8	4031093791472	32
7,7	41	36	79	8	4031093791465	32
7,8	41	36	79	8	4031093605526	32
7,9	41	36	79	8	4031093791458	32
7,9 7,94	41	36	79 79	8	4031093605533	32
8	41	36	79	8	4031093605540	32
8,1	41	40	89	10	4031093791441	36
8,2	41	40	89	10	4031093791434	36
8,3	41	40	89	10	4031093791434	36
8,33	47	40	89	10	4031093605557	36
8,33 8,4	47	40	89 89	10	4031093791410	36
8,4 8,5	47	40	89 89	10	4031093605564	36
	47	40	89 89	10	4031093635783	36
8,6 8.7						
8,7	47	40	89	10	4031093791403 4031093605571	36
8,73	47	40	89	10		36
8,8	47	40	89	10	4031093605588	36
8,9	47	40	89	10	4031093791397	36
9	47	40	89	10	4031093605595	36
9,1	47	40	89	10	4031093791380	36

ohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Prei €
9,13	47	40	89	10	4031093605601	36,
9,2	47	40	89	10	4031093791373	36
9,25	47	40	89	10	4031093778503	36,
	47	40	89	10	4031093605618	36
9,3						
9,4	47	40	89	10	4031093791366	36
9,5	47	40	89	10	4031093605625	36
9,52	47	40	89	10	4031093605632	36
9,6	47	40	89	10	4031093791359	36
9,7	47	40	89	10	4031093791342	36
9,8	47	40	89	10	4031093791335	36
9,9	47	40	89	10	4031093791328	36
9,92	47	40	89	10	4031093605649	36
10	47	40	89	10	4031093605656	36
10,1	47	45	102	12	4031093796408	54
10,2	55	45	102	12	4031093605663	54
10,3	55	45	102	12	4031093635790	54
10,32	55	45	102	12	4031093796392	54
10,32	55	45	102	12	4031093796385	54
					4031093605670	54
10,5	55	45	102	12		
10,6	55	45	102	12	4031093796378	54
10,7	55	45	102	12	4031093796361	54
10,8	55	45	102	12	4031093796354	54
10,9	55	45	102	12	4031093796347	54
11	55	45	102	12	4031093605687	54
11,1	55	45	102	12	4031093796330	54
11,11	55	45	102	12	4031093796323	54
11,2	55	45	102	12	4031093635806	54
11,3	55	45	102	12	4031093796316	54
11,4	55	45	102	12	4031093796309	54
11,5	55	45	102	12	4031093605694	54
11,6	55	45	102	12	4031093796293	54
					4031093796286	54
11,7	55	45	102	12	4031093796279	54
11,8	55	45	102	12		
11,9	55	45	102	12	4031093796262	54
11,91	55	45	102	12	4031093796255	54
12	55	45	102	12	4031093605700	54
12,2	55	45	107	14	4031093796248	73
12,5	60	45	107	14	4031093605717	73
12,7	60	45	107	14	4031093796231	73
13	60	45	107	14	4031093605724	73
13,5	60	45	107	14	4031093605731	73
13,7	60	45	107	14	4031093796224	73
14	60	45	107	14	4031093605748	73
14,2	60	48	115	16	4031093796217	94
14,29	65	48	115	16	4031093796200	94
14,5	65	48	115	16	4031093605755	94
14,7	65	48	115	16	4031093796194	94
					4031093605762	94
15	65	48	115	16	4031093796187	94
15,2	65	48	115	16		
15,5	65	48	115	16	4031093605779	94
15,7	65	48	115	16	4031093796170	94
16	65	48	115	16	4031093605786	94
16,5	73	48	123	18	4031093796163	165
17	73	48	123	18	4031093796156	165
17,5	73	48	123	18	4031093796149	165
18	73	48	123	18	4031093796132	165
18,5	79	50	131	20	4031093796125	179
19	79	50	131	20	4031093796118	179
19,5	79	50	131	20	4031093796101	179
2	79	50	131	20	4031093796095	179











VHM-Spiralbohrer SuperLine 3 x D – Fire



- Mit Innenkühlung
- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- Kernanstieg normal
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 3 x D

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	20	36	62	6	4031093676960	39,80
3,1	20	36	62	6	4031093676977	39,80
3,17	20	36	62	6	4031093683883	39,80
3,2	20	36	62	6	4031093676984	39,80
3,25	20	36	62	6	4031093683890	39,80
3,3	20	36	62	6	4031093676991	39,80
3,4	20	36	62	6	4031093677004	39,80
3,5	20	36	62	6	4031093677011	39,80
3,57	20	36	62	6	4031093683906	39,80
3,6	20	36	62	6	4031093677028	39,80
3,7	20	36	62	6	4031093677035	39,80
3,8	24	36	66	6	4031093677042	39,80
3,9	24	36	66	6	4031093677059	39,80
3,97	24	36	66	6	4031093683913	39,80
4	24	36	66	6	4031093599085	43,00
4,1	24	36	66	6	4031093792738	43,00
4,2	24	36	66	6	4031093599092	43,00
4,3	24	36	66	6	4031093634816	43,00
4,37	24	36	66	6	4031093599108	43,00
4,4	24	36	66	6	4031093792721	43,00
4,5	24	36	66	6	4031093599115	43,00
4,6	24	36	66	6	4031093599122	43,00
4,65	24	36	66	6	4031093658676	43,00
4,7	24	36	66	6	4031093792714	43,00
4,76	28	36	66	6	4031093599139	43,00
4,8	28	36	66	6	4031093599146	43,00
4,9	28	36	66	6	4031093792707	43,00
5	28	36	66	6	4031093574754	43,00
5,1	28	36	66	6	4031093616157	43,00
5,16	28	36	66	6	4031093606493	43,00
5,2	28	36	66	6	4031093616164	43,00
5,3	28	36	66	6	4031093616171	43,00
5,4	28	36	66	6	4031093616188	43,00
5,5	28	36	66	6	4031093606509	43,00
5,55	28	36	66	6	4031093658683	43,00
5,56	28	36	66	6	4031093574761	43,00
5,6	28	36	66	6	4031093616195	43,00
5,7	28	36	66	6	4031093616201	43,00
5,8	28	36	66	6	4031093574778	43,00
5,9	28	36	66	6	4031093616218	43,00
5,95	28	36	66	6	4031093574785	43,00
6	28	36	66	6	4031093574792	43,00
6,1	28	36	79	8	4031093616225	59,10
6,2	28	36	79	8	4031093616232	59,10
6,3	28	36	79	8	4031093616249	59,10
6,35	34	36	79	8	4031093574808	59,10
6,4	34	36	79	8	4031093616256	59,10
6,5	34	36	79	8	4031093574815	59,10
6,6	34	36	79	8	4031093616263	59,10
, .					Fortsetzung folg	
					. c. ccaeang rong	50,00



















Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Pre
6,7	34	36	79	8	4031093616270	59
6,75	34	36	79	8	4031093574822	59
6,8	34	36	79	8	4031093574839	5
6,9	34	36	79	8	4031093616287	5
7	34	36	79	8	4031093574846	5
7,1	34	36	79	8	4031093616294	5
7,14	41	36	79	8	4031093574853	5
7,2	41	36	79	8	4031093616300	5
7,3	41	36	79	8	4031093616317	5
7,4	41	36	79	8	4031093574860	5
7,5	41	36	79	8	4031093574877	5
7,54	41	36	79	8	4031093574884	5
	41	36	79	8	4031093616324	5
7,6				8	4031093616331	5
7,7	41	36	79			
7,8	41	36	79	8	4031093574891	5
7,9	41	36	79	8	4031093616348	5
7,94	41	36	79	8	4031093574907	5
8	41	36	79	8	4031093574914	5
8,1	41	40	89	10	4031093616355	6
8,2	41	40	89	10	4031093616362	6
8,3	41	40	89	10	4031093616379	6
8,33	47	40	89	10	4031093574921	6
8,4	47	40	89	10	4031093616386	6
8,5	47	40	89	10	4031093574938	6
8,6	47	40	89	10	4031093616393	6
8,7	47	40	89	10	4031093616409	6
8,73	47	40	89	10	4031093574945	6
8,8	47	40	89	10	4031093574952	6
8,9	47	40	89	10	4031093616416	6
9	47	40	89	10	4031093574969	6
9,1	47	40	89	10	4031093616423	6
					4031093574976	6
9,13	47	40	89	10	4031093574970	6
9,2	47	40	89	10		
9,25	47	40	89	10	4031093658690	6
9,3	47	40	89	10	4031093574983	6
9,4	47	40	89	10	4031093616447	6
9,5	47	40	89	10	4031093574990	6
9,52	47	40	89	10	4031093575003	6
9,6	47	40	89	10	4031093616454	6
9,7	47	40	89	10	4031093616461	6
9,8	47	40	89	10	4031093575010	6
9,9	47	40	89	10	4031093616478	6
9,92	47	40	89	10	4031093575027	6
10	47	40	89	10	4031093575034	6
10,1	47	45	102	12	4031093616485	9
10,2	55	45	102	12	4031093575041	9
10,3	55	45	102	12	4031093616492	9
10,32	55	45	102	12	4031093575058	9
10,4	55	45	102	12	4031093616508	9
10,5	55	45	102	12	4031093575065	9
10,6	55	45	102	12	4031093616515	9
	55	45	102		4031093575072	9
10,7	55 55	45	102	12	4031093575072	9
10,8				12		
10,9	55	45	102	12	4031093616539	9
11	55	45	102	12	4031093575089	9
11,1	55	45	102	12	4031093616546	9
11,11	55	45	102	12	4031093575096	9
11,2	55	45	102	12	4031093575102	9
11,3	55	45	102	12	4031093616553	9:
11,4	55	45	102	12	4031093619844	9:
11,5	55	45	102	12	4031093575119	9
11,6	55	45	102	12	4031093619851	9:











ortsetzung						
Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
11,7	55	45	102	12	4031093575126	93,50
11,8	55	45	102	12	4031093616560	93,50
11,9	55	45	102	12	4031093619868	93,50
11,91	55	45	102	12	4031093575133	93,50
12	55	45	102	12	4031093575140	93,50
12,2	55	45	107	14	4031093619875	131,00
12,5	60	45	107	14	4031093575157	131,00
12,7	60	45	107	14	4031093575164	131,00
13	60	45	107	14	4031093575171	131,00
13,5	60	45	107	14	4031093575188	131,00
13,7	60	45	107	14	4031093575195	131,00
14	60	45	107	14	4031093575201	131,00
14,2	60	48	115	16	4031093616638	159,00
14,29	65	48	115	16	4031093575218	159,00
14,5	65	48	115	16	4031093575225	159,00
14,7	65	48	115	16	4031093575232	159,00
15	65	48	115	16	4031093575249	159,00
15,2	65	48	115	16	4031093619998	159,00
15,5	65	48	115	16	4031093575256	159,00
15,7	65	48	115	16	4031093575263	159,00
16	65	48	115	16	4031093575270	159,00
16,5	73	48	123	18	4031093575287	256,00
17	73	48	123	18	4031093575294	256,00
17,5	73	48	123	18	4031093575300	256,00
18	73	48	123	18	4031093575317	256,00
18,5	79	50	131	20	4031093575324	279,50
19	79	50	131	20	4031093575331	279,50
19,5	79	50	131	20	4031093575348	279,50
20	79	50	131	20	4031093575355	279,50

(ZER5)

VHM-Spiralbohrer SuperLine 3 x D – Fire

- DIN 6537
- Mit Innenkühlung
- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- Kernanstieg normal
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 3 x D

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	20	36	62	6	4031093677165	40,90
3,1	20	36	62	6	4031093677172	40,90
3,17	20	36	62	6	4031093684125	40,90
3,2	20	36	62	6	4031093677189	40,90
3,25	20	36	62	6	4031093684132	40,90
3,3	20	36	62	6	4031093677196	40,90
3,4	20	36	62	6	4031093677202	40,90
3,5	20	36	62	6	4031093677219	40,90
3,57	20	36	62	6	4031093684149	40,90
3,6	20	36	62	6	4031093677226	40,90
3,7	20	36	62	6	4031093677233	40,90
3,8	24	36	66	6	4031093677240	40,90
3,9	24	36	66	6	4031093677257	40,90
3,97	24	36	66	6	4031093684156	40,90
4	24	36	66	6	4031093603454	44,60
4,1	24	36	66	6	4031093792363	44,60
					Fortsetzung folg	gende Seite

















hr-Ø m7	Spirallänge	Schaftlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
4,2	24	36	66	6	4031093603461	44,60
4,3	24	36	66	6	4031093635530	44,60
4,37	24	36	66	6	4031093603478	44,60
4,4	24	36	66	6	4031093792356	44,60
4,5	24	36	66	6	4031093603485	44,60
4,6	24	36	66	6	4031093603492	44,60
4,65	24	36	66	6	4031093721905	44,60
4,7	24	36	66	6	4031093792349	44,60
4,76	28	36	66	6	4031093603508	44,60
4,8	28	36	66	6	4031093603515	44,60
4,9	28	36	66	6	4031093792332	44,60
5	28	36	66	6	4031093603522	44,60
5,1	28	36	66	6	4031093635547	44,60
5,16	28	36	66	6	4031093603539 4031093792325	44,60
5,2	28	36	66	6		44,60
5,3	28	36	66	6	4031093792318	44,60
5,4	28	36	66	6	4031093792301	44,60
5,5	28	36	66	6	4031093603546 4031093721912	44,60 44,60
5,55	28	36	66	6	4031093721912	
5,56	28	36	66	6 6	4031093603533	44,60 44,60
5,6	28 28	36	66 66	6	4031093792293	44,60
5,7 5,8	28	36 36	66	6	4031093603560	44,60
	28	36	66	6	4031093003300	44,60
5,9	28	36	66	6	4031093792288	44,60
5,95 6	28	36	66	6	4031093603577	44,60
6,1	28	36	79	8	4031093792271	61,30
6,2	28	36	79 79	8	4031093792271	61,30
6,3	28	36	79 79	8	4031093792257	61,30
6,35	34	36	79	8	4031093603591	61,30
6,4	34	36	79	8	4031093792240	61,30
6,5	34	36	79	8	4031093603607	61,30
6,6	34	36	79	8	4031093792233	61,30
6,7	34	36	79	8	4031093792226	61,30
6,75	34	36	79	8	4031093603614	61,30
6,8	34	36	79	8	4031093603621	61,30
6,9	34	36	79	8	4031093635554	61,30
7	34	36	79	8	4031093603638	61,30
7,1	34	36	79	8	4031093792219	61,30
7,14	41	36	79	8	4031093603645	61,30
7,2	41	36	79	8	4031093792202	61,30
7,3	41	36	79	8	4031093792196	61,30
7,4	41	36	79	8	4031093603652	61,30
, 7,5	41	36	79	8	4031093603669	61,30
7,54	41	36	79	8	4031093603676	61,30
7,6	41	36	79	8	4031093792189	61,30
7,7	41	36	79	8	4031093792172	61,30
7,8	41	36	79	8	4031093603683	61,30
7,9	41	36	79	8	4031093792165	61,30
7,94	41	36	79	8	4031093603690	61,30
8	41	36	79	8	4031093603706	61,30
8,1	41	40	89	10	4031093792158	67,70
8,2	41	40	89	10	4031093792141	67,70
8,3	41	40	89	10	4031093792134	67,70
8,33	47	40	89	10	4031093603713	67,70
8,4	47	40	89	10	4031093792127	67,70
8,5	47	40	89	10	4031093603720	67,70
8,6	47	40	89	10	4031093635561	67,70
8,7	47	40	89	10	4031093792110	67,70
8,73	47	40	89	10	4031093603737	67,70
8,8	47	40	89	10	4031093603744	67,70
8,9	47	40	89	10	4031093792103	67,70
					Fortsetzung folg	









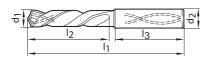


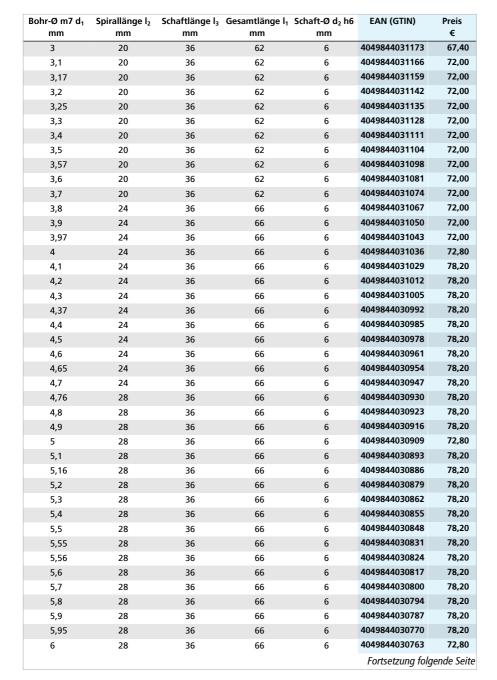
ortsetzung						
Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
9	47	40	89	10	4031093603751	67,70
9,1	47	40	89	10	4031093792097	67,70
9,13	47	40	89	10	4031093603768	67,70
9,2	47	40	89	10	4031093792080	67,70
9,25	47	40	89	10	4031093778527	67,70
9,3	47	40	89	10	4031093603775	67,70
9,4	47	40	89	10	4031093792073	67,70
9,5	47	40	89	10	4031093603782	67,70
9,52	47	40	89	10	4031093603799	67,70
9,6	47	40	89	10	4031093792066	67,70
9,7	47	40	89	10	4031093792059	67,7
9,8	47	40	89	10	4031093603805	67,7
9,9	47	40	89	10	4031093792042	67,7
9,92	47	40	89	10	4031093603812	67,7
10	47	40	89	10	4031093603829	67,7
10,1	47	45	102	12	4031093792035	96,8
10,2	55	45	102	12	4031093603836	96,8
10,3	55	45	102	12	4031093635578	96,8
10,32	55	45	102	12	4031093603843	96,8
10,4	55	45	102	12	4031093792028	96,8
10,5	55	45	102	12	4031093603850	96,8
10,6	55	45	102	12	4031093792011	96,8
10,7	55	45	102	12	4031093603867	96,8
10,7	55	45	102	12	4031093792004	96,8
10,8	55	45	102	12	4031093792004	96,8
10,9	55	45	102	12	4031093603874	96,8
					4031093791984	96,8
11,1	55	45	102	12	4031093791984	-
11,11	55	45	102	12		96,8
11,2	55	45	102	12	4031093603898	96,8
11,3	55	45	102	12	4031093791977	96,8
11,4	55	45	102	12	4031093791960	96,8
11,5	55	45	102	12	4031093603904	96,8
11,6	55	45	102	12	4031093791953	96,8
11,7	55	45	102	12	4031093603911	96,8
11,8	55	45	102	12	4031093791946	96,8
11,9	55	45	102	12	4031093791939	96,8
11,91	55	45	102	12	4031093603928	96,8
12	55	45	102	12	4031093603935	96,8
12,2	55	45	107	14	4031093791922	135,5
12,5	60	45	107	14	4031093603942	135,
12,7	60	45	107	14	4031093603959	135,5
13	60	45	107	14	4031093603966	135,5
13,5	60	45	107	14	4031093603973	135,5
13,7	60	45	107	14	4031093603980	135,5
14	60	45	107	14	4031093603997	135,5
14,2	60	48	115	16	4031093791915	165,5
14,29	65	48	115	16	4031093604000	165,5
14,5	65	48	115	16	4031093604017	165,5
14,7	65	48	115	16	4031093604024	165,5
15	65	48	115	16	4031093604031	165,
15,2	65	48	115	16	4031093791908	165,
15,5	65	48	115	16	4031093604048	165,
15,7	65	48	115	16	4031093604055	165,
16	65	48	115	16	4031093604062	165,5
16,5	73	48	123	18	4031093604079	266,
17	73	48	123	18	4031093604086	266,
17,5	73	48	123	18	4031093604093	266,
18	73	48	123	18	4031093604109	266,5
18,5	79	50	131	20	4031093604116	290,5
19	79	50	131	20	4031093604123	290,5
	, ,	50			,,	
19,5	79	50	131	20	4031093604130	290,5

(ZER5)

VHM-Spiralbohrer INOX 3 x D

- Rechtsschneidend mit Spezialanschliff
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke normal und ohne Kernanstieg
- Der Bohrer verfügt über ein sehr gutes Eigenzentrierverhalten und erzeugt kurze Späne
- VHM
- DIN 6537
- Typ RT 100VA
- Spitzenwinkel 140°
- Spiralwinkel 30°
- Rechtsschneidend
- Schaft HA
- Innenkühlung
- Für Bohrtiefen 3 x D





























Bohr-Ø m7 d ₁ mm	Spirallänge l ₂	Schaftlänge l ₃	Gesamtlänge I ₁ mm	Schaft-Ø d ₂ h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6,1	28	36	79	8	4049844030756	92,20
6,2	28	36	79	8	4049844030749	92,20
6,3	28	36	79	8	4049844030732	92,20
6,35	34	36	79	8	4049844030725	92,20
6,4	34	36	79	8	4049844030718 4049844030701	92,20
6,5 6,6	34 34	36 36	79 79	8	4049844030701	92,20 92,20
6,7	34	36	79	8	4049844030688	92,20
6,75	34	36	79	8	4049844030671	92,20
6,8	34	36	79	8	4049844030664	92,20
6,9	34	36	79	8	4049844030657	92,20
7	34	36	79	8	4049844030640	85,20
7,1	34	36	79	8	4049844030633	92,20
7,14	41	36	79	8	4049844030626	92,20
7,2	41	36	79	8	4049844030619	92,20
7,3	41	36	79	8	4049844030602	92,20
7,4	41	36	79	8	4049844030596	92,20
7,5	41 41	36 36	79 79	8	4049844030589 4049844030572	92,20 92,20
7,54 7,6	41	36	79 79	8	4049844030565	92,20
7,0	41	36	79	8	4049844030558	92,20
7,8	41	36	79	8	4049844030541	92,20
7,9	41	36	79	8	4049844030534	92,20
7,94	41	36	79	8	4049844030527	92,20
8	41	36	79	8	4049844030510	85,20
8,1	41	40	89	10	4049844030503	106,00
8,2	41	40	89	10	4049844030497	106,00
8,3	41	40	89	10	4049844030480	106,00
8,33	47	40	89	10	4049844030473	106,00
8,4	47	40	89	10	4049844030466	106,00
8,5	47 47	40 40	89 89	10 10	4049844030459 4049844030442	106,00 106,00
8,6 8,7	47	40	89	10	4049844030442	106,00
8,73	47	40	89	10	4049844030428	106,00
8,8	47	40	89	10	4049844030411	106,00
8,9	47	40	89	10	4049844030404	106,00
9	47	40	89	10	4049844030398	97,60
9,1	47	40	89	10	4049844030381	106,00
9,13	47	40	89	10	4049844030374	106,00
9,2	47	40	89	10	4049844030367	106,00
9,25	47	40	89	10	4049844030350	106,00
9,3	47	40	89	10	4049844030343	106,00
9,4	47	40	89	10	4049844030336 4049844030329	106,00
9,5 9,52	47 47	40 40	89 89	10 10	4049844030312	106,00 106,00
9,6	47	40	89	10	4049844030305	106,00
9,7	47	40	89	10	4049844030299	106,00
9,8	47	40	89	10	4049844030282	106,00
9,9	47	40	89	10	4049844030275	106,00
9,92	47	40	89	10	4049844030268	106,00
10	47	40	89	10	4049844030251	97,60
10,1	47	45	102	12	4049844030244	148,00
10,2	55	45	102	12	4049844030237	148,00
10,3	55	45	102	12	4049844030220	148,00
10,32	55	45	102	12	4049844030213	148,00
10,4	55	45	102	12	4049844030206	148,00
10,5	55	45	102	12	4049844030190	148,00
10,6	55 55	45 45	102	12	4049844030183 4049844030176	148,00 148,00
10,7 10,8	55 55	45 45	102 102	12 12	4049844030176	148,00
10,8	55	45	102	12	4049844030152	148,00
11	55	45	102	12	4049844030145	137,00
•				· -	Fortsetzung folg	

Bohr-Ø m7 d ₁	Spirallänge l ₂	3	Gesamtlänge I ₁	-	EAN (GTIN)	Preis €
mm	mm	mm	mm	mm	4040044020420	
11,1	55	45	102	12	4049844030138	148,00
11,11	55	45	102	12	4049844030121	148,00
11,2	55	45	102	12	4049844030114	148,00
11,3	55	45	102	12	4049844030107	148,00
11,4	55	45	102	12	4049844030091	148,00
11,5	55	45	102	12	4049844030084	148,00
11,6	55	45	102	12	4049844030077	148,00
11,7	55	45	102	12	4049844030060	148,00
11,8	55	45	102	12	4049844030053	148,00
11,9	55	45	102	12	4049844030046	148,00
11,91	55	45	102	12	4049844030039	148,00
12	55	45	102	12	4049844030022	137,00
12,2	55	45	107	14	4049844030015	187,50
12,5	60	45	107	14	4049844030008	187,50
12,7	60	45	107	14	4049844029996	187,50
13	60	45	107	14	4049844029972	175,00
13,5	60	45	107	14	4049844029958	187,50
13,7	60	45	107	14	4049844029941	187,50
14	60	45	107	14	4049844029934	175,00
14,2	60	48	115	16	4049844029927	231,00
14,29	65	48	115	16	4049844029910	231,00
14,5	65	48	115	16	4049844029897	231,00
14,7	65	48	115	16	4049844029880	231,00
15	65	48	115	16	4049844029873	217,00
15,2	65	48	115	16	4049844029866	231,00
15,5	65	48	115	16	4049844029842	231,00
15,7	65	48	115	16	4049844029835	231,00
16	65	48	115	16	4049844029828	217,00

VHM-Spiralbohrer SuperLine 5 x D – Fire

- DIN 6537
- VHM UF
- Typ RT 100 U • Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- Kernanstieg normal
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 5 x D

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	28	36	66	6	4031093599153	35,50
3,1	28	36	66	6	4031093618083	35,50
3,17	28	36	66	6	4031093599160	35,50
3,2	28	36	66	6	4031093618090	35,50
3,25	28	36	66	6	4031093684118	35,50
3,3	28	36	66	6	4031093618106	35,50
3,4	28	36	66	6	4031093618113	35,50
3,5	28	36	66	6	4031093599177	35,50
3,57	28	36	66	6	4031093599184	35,50
3,6	28	36	66	6	4031093618120	35,50
3,7	28	36	66	6	4031093618137	35,50
3,8	36	36	74	6	4031093599191	35,50
3,9	36	36	74	6	4031093618144	35,50
3,97	36	36	74	6	4031093599207	35,50
4	36	36	74	6	4031093599214	35,50
4,1	36	36	74	6	4031093618151	35,50
4,2	36	36	74	6	4031093599221	35,50
4,3	36	36	74	6	4031093618168	35,50
					Fortsetzung folg	gende Seite

























hr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,37	36	36	74	6	4031093599238	35,5
4,4	36	36	74	6	4031093618175	35,5
4,5	36	36	74	6	4031093599245	35,5
4,6	36	36	74	6	4031093651004	35,5
4,65	36	36	74	6	4031093658751	35,5
4,7	36	36	74	6	4031093618182	35,5
4,76	44	36	82	6	4031093599252	35,5
4,8	44	36	82	6	4031093599269	35,5
4,9	44	36	82	6	4031093618199	35,5
5	44	36	82	6	4031093577328	35,5
5,1	44	36	82	6	4031093618205	35,5
5,16	44	36	82	6	4031093577335	35,5
5,2	44	36	82	6	4031093618212	35,5
5,3	44	36	82	6	4031093618229	35,5
5,4	44	36	82	6	4031093618236	35,
5,5	44	36	82	6	4031093577342	35,
5,55	44	36	82 82	6	4031093658768 4031093577359	35,
5,56	44	36		6	4031093618243	35,
5,6	44	36	82	6	4031093618243	35,
5,7	44	36	82	6	4031093577366	35,
5,8	44	36	82	6		35,
5,9	44	36	82	6	4031093618267	35,
5,95	44	36	82	6	4031093577373	35,
6	44	36	82	6	4031093577380	35,
6,1	44	36	91	8	4031093618274	36,
6,2	44	36	91	8	4031093618281	36,
6,3	44	36	91	8	4031093618298	36,
6,35	53	36	91	8	4031093577397	36,
6,4	53	36	91	8	4031093618304	36,
6,5	53	36	91	8	4031093577403	36,
6,6	53	36	91	8	4031093618311	36,
6,7	53	36	91	8	4031093618328	36,
6,75	53	36	91	8	4031093577410	36,
6,8	53	36	91	8	4031093577427	36,
6,9	53	36	91	8	4031093618335	36,
7	53	36	91	8	4031093577434	36,
7,1	53	36	91	8	4031093726931	36,
7,14	53	36	91	8	4031093577441	36,
7,2	53	36	91	8	4031093726948	36,
7,3	53	36	91	8	4031093726955	36,
7,4	53	36	91	8	4031093577458	36,
7,5	53	36	91	8	4031093577465	36,
7,54	53	36	91	8	4031093577472	36,
7,6	53	36	91	8	4031093618342	36,
7,7	53	36	91	8	4031093618359	36,
7,8	53	36	91	8	4031093577489	36,
7,9	53	36	91	8	4031093618366	36,
7,94	53	36	91	8	4031093577496	36,
8	53	36	91	8	4031093577502	36,
8,1	53	40	103	10	4031093618373	40,
8,2	53	40	103	10	4031093618380	40,
8,3	53	40	103	10	4031093618397	40,
8,33	61	40	103	10	4031093577519	40,
8,4	61	40	103	10	4031093618403	40,
8,5	61	40	103	10	4031093577526	40,
8,6	61	40	103	10	4031093618410	40,
8,7	61	40	103	10	4031093618427	40,
8,73	61	40	103	10	4031093577533	40,
8,8	61	40	103	10	4031093577540	40,
8,9	61	40	103	10	4031093618434	40,
9	61	40	103	10	4031093577557	40,
9,1	61	40	103	10	4031093618441	40,

3ohr-Ø m7	Spirallänge	Schaftlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	EAN (GTIN)	€
9,13	61	40	103	10	4031093577564	40,3
9,2	61	40	103	10	4031093618458	40,
9,25	61	40	103	10	4031093658775	40,
9,3	61	40	103	10	4031093577571	40,
9,4	61	40	103	10	4031093618465	40,
9,5	61	40	103	10	4031093577588	40,
9,52	61	40	103	10	4031093577595	40,
9,6	61	40	103	10	4031093618472	40,
9,7	61	40	103	10	4031093618489	40,
9,8	61	40	103	10	4031093577601	40,
9,9	61	40	103	10	4031093618496	40,
9,92	61	40	103	10	4031093577618	40,
10	61	40	103	10	4031093577625	40,
10,1	61	45	118	12	4031093618502	60,
10,2	71	45	118	12	4031093577632	60,
10,3	71	45	118	12	4031093618519	60,
10,32	71	45	118	12	4031093635127	60,
10,4	71	45	118	12	4031093618526	60,
10,5	71	45	118	12	4031093577649	60,
10,6	71	45	118	12	4031093618533	60,
10,7	71	45	118	12	4031093792516	60,
10,8	71	45	118	12	4031093618540	60,
10,9	71	45	118	12	4031093757744	60,
11	71	45	118	12	4031093577656	60,
11,1	71	45	118	12	4031093618557	60,
11,11	71	45	118	12	4031093635141	60,
11,2	71	45	118	12	4031093618564	60,
11,3	71	45	118	12	4031093792509	60,
11,4	71	45	118	12	4031093618571	60,
11,5	71	45	118	12	4031093577663	60,
11,6	71	45	118	12	4031093792493	60,
11,7	71	45	118	12	4031093618588	60,
11,8	71	45	118	12	4031093618595	60,
11,9	71	45	118	12	4031093618601	60,
11,91	71	45	118	12	4031093792486	60,
12	71	45	118	12	4031093577670	60,
12,2	71	45	124	14	4031093618625	79,
12,5	77	45	124	14	4031093577687	79,
12,7	77	45	124	14	4031093739870	79,
13	77	45	124	14	4031093577694	79,
13,5	77	45	124	14	4031093577700	79,
13,7	77	45	124	14	4031093792479	79,
14	77	45	124	14	4031093577717	79,
14,2	77	48	133	16	4031093618694	103,
14,29	83	48	133	16	4031093635165	103,
14,5	83	48	133	16	4031093577724	103,
14,7	83	48	133	16	4031093792462	103,
15	83	48	133	16	4031093577731	103,
15,2	83	48	133	16	4031093618724	103,
15,5	83	48	133	16	4031093577748	103,
15,7	83	48	133	16	4031093792455	103,
16	83	48	133	16	4031093577755	103,
16,5	93	48	143	18	4031093792448	164,
17	93	48	143	18	4031093792431	164,
17,5	93	48	143	18	4031093792424	164,
18	93	48	143	18	4031093792417	164,
18,5	101	50	153	20	4031093792400	178,
19	101	50	153	20	4031093792394	178,
19,5	101	50	153	20	4031093792387	178,
20	101	50	153	20	4031093792370	178,

(ZER5)











VHM-Spiralbohrer SuperLine 5 x D – Fire



- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- Kernanstieg normal
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 5 x D

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	28	36	66	6	4031093605793	37,60
3,1	28	36	66	6	4031093793421	37,60
3,17	28	36	66	6	4031093605809	37,60
3,2	28	36	66	6	4031093793414	37,60
3,25	28	36	66	6	4031093684644	37,60
3,3	28	36	66	6	4031093635837	37,60
3,4	28	36	66	6	4031093635844	37,60
3,5	28	36	66	6	4031093605816	37,60
3,57	28	36	66	6	4031093605823	37,60
3,6	28	36	66	6	4031093793407	37,60
3,7	28	36	66	6	4031093651011	37,60
3,8	36	36	74	6	4031093605830	37,60
3,9	36	36	74	6	4031093793391	37,60
3,97	36	36	74	6	4031093605847	37,60
4	36	36	74	6	4031093605854	37,60
4,1	36	36	74	6	4031093793384	37,60
4,2	36	36	74	6	4031093605861	37,60
4,3	36	36	74	6	4031093635851	37,60
4,37	36	36	74	6	4031093605878	37,60
4,4	36	36	74	6	4031093793377	37,60
4,5	36	36	74	6	4031093605885	37,60
4,6	36	36	74	6	4031093651028	37,60
4,65	36	36	74	6	4031093721967	37,60
4,7	36	36	74	6	4031093793360	37,60
4,76	44	36	82	6	4031093605892	37,60
4,8	44	36	82	6	4031093605908	37,60
4,9	44	36	82	6	4031093793353	37,60
5	44	36	82	6	4031093605915	37,60
5,1	44	36	82	6	4031093635868	37,60
5,16	44	36	82	6	4031093605922	37,60
5,2	44	36	82	6	4031093793346	37,60
5,3	44	36	82	6	4031093793339	37,60
5,4	44	36	82	6	4031093793322	37,60
5,5	44	36	82	6	4031093605939	37,60
5,55	44	36	82	6	4031093721974	37,60
5,56	44	36	82	6	4031093605946	37,60
5,6	44	36	82	6	4031093793315	37,60
5,7	44	36	82	6	4031093797634	37,60
5,8	44	36	82	6	4031093605953	37,60
5,9	44	36	82	6	4031093793308	37,60
5,95	44	36	82	6	4031093605960	37,60
6	44	36	82	6	4031093605977	37,60
6,1	44	36	91	8	4031093703377	38,70
6,1	44	36	91	8	4031093793292	38,70
6,3	44	36	91	8	4031093793278	38,70
6,35	53	36	91	8	4031093793278	38,70
6,4	53	36	91	8	4031093793261	38,70
6,5	53	36	91	8	4031093793201	38,70
6,6	53	36	91	8	4031093793254	38,70
6,7	53	36	91	8	4031093793234	38,70
0,7	33	30	31	0		
					Fortsetzung folg	enae Seite













ohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Prei: €
6,75	53	36	91	8	4031093606004	38,
6,8	53	36	91	8	4031093606011	38,
6,9	53	36	91	8	4031093635875	38,
7	53	36	91	8	4031093606028	38,
7,1	53	36	91	8	4031093793230	38,
7,14	53	36	91	8	4031093606035	38,
7,2	53	36	91	8	4031093793223	38,
7,3	53	36	91	8	4031093793216	38,
7,4	53	36	91	8	4031093606042	38,
7,5	53	36	91	8	4031093606059	38,
7,54	53	36	91	8	4031093606066	38,
7,6	53	36	91	8	4031093793209	38,
7,7	53	36	91	8	4031093793193	38
7,8	53	36	91	8	4031093606073	38
7,9	53	36	91	8	4031093793186	38
7,94	53	36	91	8	4031093606080	38
8	53	36	91	8	4031093606097	38
8,1	53	40	103	10	4031093793179	43
8,2	53	40	103	10	4031093793162	43
8,3	53	40	103	10	4031093793155	43
8,33	61	40	103	10	4031093606103	43
8,4	61	40	103	10	4031093793148	43
8,5	61	40	103	10	4031093606110	43
8,6	61	40	103	10	4031093635882	43
8,7	61	40	103	10	4031093793131	43
8,73	61	40	103	10	4031093606127	43
8,8	61	40	103	10	4031093606134	43
8,9	61	40	103	10	4031093793124	43
9	61	40	103	10	4031093606141	43
9,1	61	40	103	10	4031093793117	43
9,13	61	40	103	10	4031093606158	43
9,2	61	40	103	10	4031093793100	43
9,25	61	40	103	10	4031093778497	43
9,3	61	40	103	10	4031093606165	43
9,4	61	40	103	10	4031093793094	43
9,5	61	40	103	10	4031093606172	43
9,52	61	40	103	10	4031093606189	43
9,6	61	40	103	10	4031093793087	43
9,7	61	40	103	10	4031093793070	43
9,8	61	40	103	10	4031093606196	43
9,9	61	40	103	10	4031093793063	43
9,92	61	40	103	10	4031093606202	43
10	61	40	103	10	4031093606219	43
10,1	61	45	118	12	4031093793056	64
10,2	71	45	118	12	4031093606226	64
10,3	71	45	118	12	4031093635899	64
10,32	71	45	118	12	4031093793049	64
10,4	71	45	118	12	4031093793032	64
10,5	71	45	118	12	4031093606233	64
10,6	71	45	118	12	4031093793025	64
10,7	71	45	118	12	4031093793018	64
10,7	71	45	118	12	4031093793001	64
10,9	71	45	118	12	4031093792998	64
11	71	45	118	12	4031093606240	64
11,1	71	45	118	12	4031093792981	64
		45			4031093792974	64
11,11	71		118	12	4031093792974	64
11,2	71 71	45 45	118	12		
11,3	71	45 45	118	12	4031093792967	64
11,4	71	45	118	12	4031093792950	64
11,5	71	45	118	12	4031093606257	64
11,6	71	45	118	12	4031093792943	64
11,7	71	45	118	12	4031093792936	64











Fortsetzung						
Bohr-Ø m7	Spirallänge	Schaftlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
11,8	71	45	118	12	4031093792929	64,50
11,9	71	45	118	12	4031093792912	64,50
11,91	71	45	118	12	4031093792905	64,50
12	71	45	118	12	4031093606264	64,50
12,2	71	45	124	14	4031093792899	84,90
12,5	77	45	124	14	4031093606271	84,90
12,7	77	45	124	14	4031093792882	84,90
13	77	45	124	14	4031093606288	84,90
13,5	77	45	124	14	4031093606295	84,90
13,7	77	45	124	14	4031093792875	84,90
14	77	45	124	14	4031093606301	84,90
14,2	77	48	133	16	4031093792868	109,50
14,29	83	48	133	16	4031093792851	109,50
14,5	83	48	133	16	4031093606318	109,50
14,7	83	48	133	16	4031093792844	109,50
15	83	48	133	16	4031093606325	109,50
15,2	83	48	133	16	4031093792837	109,50
15,5	83	48	133	16	4031093606332	109,50
15,7	83	48	133	16	4031093792820	109,50
16	83	48	133	16	4031093606349	109,50
16,5	93	48	143	18	4031093792813	175,50
17	93	48	143	18	4031093792806	175,50
17,5	93	48	143	18	4031093792790	175,50
18	93	48	143	18	4031093792783	175,50
18,5	101	50	153	20	4031093792776	189,50
19	101	50	153	20	4031093792769	189,50
19,5	101	50	153	20	4031093792752	189,50
20	101	50	153	20	4031093792745	189,50

(ZER5)

VHM-Spiralbohrer SuperLine 5 x D - Fire

- DIN 6537
- Mit Innenkühlung
- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- Kernanstieg normal
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 5 x D

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	28	36	66	6	4031093677066	51,60
3,1	28	36	66	6	4031093677073	51,60
3,17	28	36	66	6	4031093683920	51,60
3,2	28	36	66	6	4031093677080	51,60
3,25	28	36	66	6	4031093683937	51,60
3,3	28	36	66	6	4031093677097	51,60
3,4	28	36	66	6	4031093677103	51,60
3,5	28	36	66	6	4031093677110	51,60
3,57	28	36	66	6	4031093683944	51,60
3,6	28	36	66	6	4031093677127	51,60
3,7	28	36	66	6	4031093677134	51,60
3,8	36	36	74	6	4031093677141	51,60
3,9	36	36	74	6	4031093677158	51,60
3,97	36	36	74	6	4031093683951	51,60
4	36	36	74	6	4031093575362	54,90
4,1	36	36	74	6	4031093616768	54,90
4,2	36	36	74	6	4031093575379	54,90
					Fortsetzung folg	gende Seite

















ohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Prei €
4,3	36	36	74	6	4031093616775	54
4,37	36	36	74	6	4031093575386	54
4,4	36	36	74	6	4031093616782	54
4,5	36	36	74	6	4031093575393	54
4,6	36	36	74	6	4031093575409	54
4,65	36	36	74	6	4031093658706	54
4,7	36	36	74	6	4031093616799	54
4,76	44	36	82	6	4031093575416	54
4,8	44	36	82	6	4031093575423	54
4,9	44	36	82	6	4031093616805	54
5	44	36	82	6	4031093575430	54
5,1	44	36	82	6	4031093616812	54
5,16	44	36	82	6	4031093575447	54
5,2	44	36	82	6	4031093616829	54
5,3	44	36	82	6	4031093616836	54
5,4	44	36	82	6	4031093616843	54
5,5	44	36	82	6	4031093575454	54
5,55	44	36	82	6	4031093658713	54
5,56	44	36	82	6	4031093575461	54
5,6	44	36	82	6	4031093616850	54
5,7	44	36	82	6	4031093616867	54
5,8	44	36	82	6	4031093575478	54
5,9	44	36	82	6	4031093616874	54
5,95	44	36	82	6	4031093575485	54
6	44	36	82	6	4031093575492	54
6,1	44	36	91	8	4031093616881	61
6,2	44	36	91	8	4031093616898	61
6,3	44	36	91	8	4031093616904	61
6,35	53	36	91	8	4031093575508	61
			91		4031093616911	
6,4	53	36		8		61
6,5	53	36	91	8	4031093575515	61
6,6	53	36	91	8	4031093616928	61
6,7	53	36	91	8	4031093616935	61
6,75	53	36	91	8	4031093575522	61
6,8	53	36	91	8	4031093575539	61
6,9	53	36	91	8	4031093616942	61
7	53	36	91	8	4031093575546	61
7,1	53	36	91	8	4031093616959	61
7,14	53	36	91	8	4031093575553	61
7,2	53	36	91	8	4031093616966	61
7,3	53	36	91	8	4031093616973	61
7,4	53	36	91	8	4031093575560	61
7,5	53	36	91	8	4031093575577	61
7,54	53	36	91	8	4031093575584	61
	53		91	8	4031093575384	61
7,6		36				
7,7	53	36	91	8	4031093616997	61
7,8	53	36	91	8	4031093575591	61
7,9	53	36	91	8	4031093617000	61
7,94	53	36	91	8	4031093575607	61
8	53	36	91	8	4031093575614	61
8,1	53	40	103	10	4031093617017	69
8,2	53	40	103	10	4031093617024	69
8,3	53	40	103	10	4031093617031	69
8,33	61	40	103	10	4031093575621	69
8,4	61	40	103	10	4031093617048	69
8,5	61	40	103	10	4031093575638	69
8,6	61	40	103	10	4031093617055	69
8,7	61	40	103	10	4031093617062	69
8,73	61	40	103	10	4031093575645	69
8,8	61	40	103	10	4031093575652	69
8,9	61	40	103	10	4031093617079	69
9	61	40	103	10	4031093575669	69











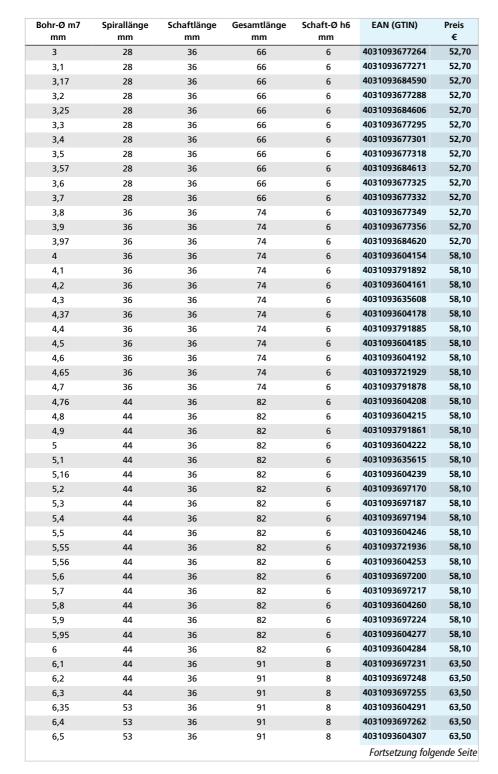
Bohr-Ø m7 mm Spirallänge mm Schaftlänge mm Gesamtlänge mm Schaftlänge mm 9,1 61 40 103 9,13 61 40 103	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
	10		
		4031093617086	69,90
	10	4031093575676	69,90
9,2 61 40 103	10	4031093617093	69,90
9,25 61 40 103	10	4031093660013	69,90
9,3 61 40 103	10	4031093575683	69,90
9,4 61 40 103	10	4031093617109	69,90
9,5 61 40 103	10	4031093575690	69,90
9,52 61 40 103	10	4031093575706	69,90
9,6 61 40 103	10	4031093617116	69,90
9,7 61 40 103	10	4031093617123	69,90
9,8 61 40 103	10	4031093575713	69,90
9,9 61 40 103	10	4031093617130	69,90
9,92 61 40 103	10	4031093575720	69,90
10 61 40 103	10	4031093575737	69,90
10,1 61 45 118	12	4031093617147	102,00
10,2 71 45 118	12	4031093575744	102,00
10,3 71 45 118	12	4031093617154	102,00
10,32 71 45 118	12	4031093575751	102,00
10,4 71 45 118	12	4031093617161	102,00
10,5 71 45 118	12	4031093575768	102,00
10,6 71 45 118	12	4031093617178	102,00
10,7 71 45 118	12	4031093575775	102,00
10,8 71 45 118	12	4031093617185	102,00
10,9 71 45 118	12	4031093617192	102,00
11 71 45 118	12	4031093575782	102,00
11,1 71 45 118	12	4031093617208	102,00
11,11 71 45 118	12	4031093575799	102,00
11,2 71 45 118	12	4031093575805	102,00
11,3 71 45 118	12	4031093617215	102,00
11,4 71 45 118	12	4031093617222	102,00
11,5 71 45 118	12	4031093575812	102,00
11,6 71 45 118	12	4031093620031	102,00
11,7 71 45 118	12	4031093575829	102,00
11,8 71 45 118	12	4031093617239	102,00
11,9 71 45 118	12	4031093617246	102,00
11,91 71 45 118	12	4031093575836	102,00
12 71 45 118	12	4031093575843	102,00
12,2 71 45 124	14	4031093617260	136,50
12,5 77 45 124	14	4031093575850	136,50
12,7 77 45 124	14	4031093575867	136,50
13 77 45 124	14	4031093575874	136,50
13,5 77 45 124	14	4031093575881	136,50
13,7 77 45 124	14	4031093575898	136,50
14 77 45 124	14	4031093575904	136,50
14,2 77 48 133	16	4031093617321	170,00
14,29 83 48 133	16	4031093575911	170,00
14,5 83 48 133	16	4031093575928	170,00
14,7 83 48 133	16	4031093575935	170,00
15 83 48 133	16	4031093575942	170,00
15,2 83 48 133	16	4031093621496	170,00
15,5 83 48 133	16	4031093575959	170,00
15,7 83 48 133	16	4031093575966	170,00
16 83 48 133	16	4031093575973	170,00
16,5 93 48 143	18	4031093575980	271,00
17 93 48 143	18	4031093575997	271,00
17,5 93 48 143	18	4031093576000	271,00
18 93 48 143	18	4031093576017	271,00
	20	4031093576024	294,50
18.5 101 50 153			294,50
18,5 101 50 153 19 101 50 153	20	403 10933/603 1	
19 101 50 153	20 20	4031093576031 4031093721561	
19 101 50 153 19,05 101 50 153	20	4031093721561	294,50
19 101 50 153			

(ZER5)

1 Monozerspanung

VHM-Spiralbohrer SuperLine 5 x D - Fire

- DIN 6537
- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- Kernanstieg normal
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 5 x D





























Fortsetzuna Bohr-Ø m7 Spirallänge Schaftlänge Gesamtlänge Schaft-Ø h6 EAN (GTIN) Preis mm mm mm mm 63,50 6,6 6,7 63,50 63,50 6,75 63.50 6,8 63.50 6,9 63,50 7,1 63,50 7,14 63,50 63,50 7,2 7,3 63,50 7,4 63,50 7,5 63.50 63.50 7,54 63.50 7,6 7,7 63,50 7.8 63,50 63,50 7,9 7,94 63,50 63,50 8,1 73,10 8,2 73,10 8,3 73.10 73.10 8,33 73,10 8.4 73,10 8.5 73,10 8,6 8,7 73,10 8,73 73,10 8,8 73,10 8,9 73,10 73,10 73.10 9 1 73,10 9,13 73,10 9.2 9,25 73,10 73,10 9,3 73,10 9,4 9,5 73,10 9,52 73,10 9,6 73,10 9,7 73,10 73,10 9.8 73,10 9,9 73,10 9.92 73,10 105,50 10,1 105,50 10,2 10,3 105.50 105.50 10,32 105.50 10.4 105.50 10.5 105,50 10.6 105,50 10.7 10,8 105.50 105,50 10,9 105,50 11,1 105,50 11,11 105.50 105.50 11,2 105,50 11.3 105,50 11,4 105,50 11.5 Fortsetzung folgende Seite

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
11,6	71	45	118	12	4031093791762	105,5
11,7	71	45	118	12	4031093604611	105,5
11,8	71	45	118	12	4031093791755	105,5
11,9	71	45	118	12	4031093791748	105,5
11,91	71	45	118	12	4031093604628	105,5
12	71	45	118	12	4031093604635	105,5
12,2	71	45	124	14	4031093791731	142,0
12,5	77	45	124	14	4031093604642	142,0
12,7	77	45	124	14	4031093604659	142,0
13	77	45	124	14	4031093604666	142,0
13,5	77	45	124	14	4031093604673	142,0
13,7	77	45	124	14	4031093604680	142,0
14	77	45	124	14	4031093604697	142,0
14,2	77	48	133	16	4031093791724	176,5
14,29	83	48	133	16	4031093604703	176,5
14,5	83	48	133	16	4031093604710	176,5
14,7	83	48	133	16	4031093604727	176,5
15	83	48	133	16	4031093604734	176,5
15,2	83	48	133	16	4031093791717	176,5
15,5	83	48	133	16	4031093604741	176,5
15,7	83	48	133	16	4031093604758	176,5
16	83	48	133	16	4031093604765	176,5
16,5	93	48	143	18	4031093604772	282,0
17	93	48	143	18	4031093604789	282,0
17,5	93	48	143	18	4031093604796	282,0
18	93	48	143	18	4031093604802	282,0
18,5	101	50	153	20	4031093604819	305,5
19	101	50	153	20	4031093604826	305,5
19,05	101	50	153	20	4031093791700	305,5
19,5	101	50	153	20	4031093604833	305,5
2	101	50	153	20	4031093604840	305,5

VHM-Spiralbohrer VA 5 x D

- VHM
- DIN 6537
- Typ RT 100VA
- Spitzenwinkel 140°
- Spiralwinkel 30°
- Rechtsschneidend
- Schaft HA
- Innenkühlung
- Kerndicke normal und ohne Kernanstieg
- Für Bohrtiefen 5 x D
- Mit Spezialanschliff
- Der Bohrer verfügt über ein sehr gutes Eigenzentrierverhalten und erzeugt kurze Späne.
- \bullet Für fluchtungsgenaue Bohrung $\operatorname{\textbf{mit}}$ engen $\operatorname{\textbf{\it Ø-Toleranzen}}$ und guten Oberflächen
- Besonders geeignet für die Zerspanung von nicht rostenden Stählen, Titan und Ti-Legierungen sowie Sonderlegierungen

Bohr-Ø d ₁ m7 mm	Spirallänge l ₂ mm	Schaftlänge l₃ mm	Gesamtlänge I ₁ mm	Schaft-Ø d₂ h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	28	36	66	6	4049844029675	81,30
3,1	28	36	66	6	4049844029668	86,70
3,17	28	36	66	6	4049844029651	86,70
3,2	28	36	66	6	4049844029644	86,70
3,25	28	36	66	6	4049844029637	86,70
3,3	28	36	66	6	4049844029620	86,70
3,4	28	36	66	6	4049844029613	86,70
3,5	28	36	66	6	4049844029606	86,70
3,57	28	36	66	6	4049844029590	86,70
					Fortsetzung fol	gende Seite

























r-Ø d ₁ m7	Spirallänge l ₂	3 3	Gesamtlänge I ₁	-	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	4040044000500	€
3,6	28	36	66	6	4049844029583	86,7
3,7	28	36	66	6	4049844029576	86,7
3,8	36	36	74	6	4049844029569	86,7
3,9	36	36	74	6	4049844029552	86,7
3,97	36	36	74	6	4049844029545	86,7
4	36	36	74	6	4049844029538	88,3
4,1	36	36	74	6	4049844029521	93,7
4,2	36	36	74	6	4049844029514	93,7
4,3	36	36	74	6	4049844029507	93,7
4,37	36	36	74	6	4049844029491	93,7
4,4	36	36	74	6	4049844029484	93,7
4,5	36	36	74	6	4049844029477	93,7
4,6	36	36	74	6	4049844029460	93,7
4,65	36	36	74	6	4049844029453	93,7
4,7	36	36	74	6	4049844029446	93,7
4,76	44	36	82	6	4049844029439	93.7
4,8	44	36	82	6	4049844029422	93,7
4,8	44	36	82	6	4049844029415	93,7
					4049844029408	88,3
5	44	36	82	6		
5,1	44	36	82	6	4049844029392	93,7
5,16	44	36	82	6	4049844029385	93,7
5,2	44	36	82	6	4049844029378	93,7
5,3	44	36	82	6	4049844029361	93,7
5,4	44	36	82	6	4049844029354	93,7
5,5	44	36	82	6	4049844029347	93,7
5,55	44	36	82	6	4049844029330	93,7
5,56	44	36	82	6	4049844029323	93,7
5,6	44	36	82	6	4049844029316	93,7
5,7	44	36	82	6	4049844029309	93,7
5,8	44	36	82	6	4049844029293	93,7
5,9	44	36	82	6	4049844029286	93,7
5,95	44	36	82	6	4049844029279	93,7
6	44	36	82	6	4049844029262	88,3
				8	4049844029255	111,
6,1	44	36	91			-
6,2	44	36	91	8	4049844029248	111,5
6,3	44	36	91	8	4049844029231	111,!
6,35	53	36	91	8	4049844029224	111,
6,4	53	36	91	8	4049844029217	111,!
6,5	53	36	91	8	4049844029200	111,!
6,6	53	36	91	8	4049844029194	111,
6,7	53	36	91	8	4049844029187	111,5
6,75	53	36	91	8	4049844029170	111,
6,8	53	36	91	8	4049844029163	111,
6,9	53	36	91	8	4049844029156	111,!
7	53	36	91	8	4049844029149	103,0
7,1	53	36	91	8	4049844029132	111,5
7,14	53	36	91	8	4049844029125	111,5
7,14	53	36	91	8	4049844029118	111,
					4049844029101	111,
7,3	53	36	91	8		
7,4	53	36	91	8	4049844029095	111,
7,5	53	36	91	8	4049844029088	111,5
7,54	53	36	91	8	4049844029071	111,
7,6	53	36	91	8	4049844029064	111,5
7,7	53	36	91	8	4049844029057	111,
7,8	53	36	91	8	4049844029040	111,
7,9	53	36	91	8	4049844029033	111,5
7,94	53	36	91	8	4049844029026	111,5
8	53	36	91	8	4049844029019	103,0
8,1	53	40	103	10	4049844029002	129,
8,2	53	40	103	10	4049844028999	129,5
	53	40	103	10	4049844028982	129,5
8,3						
8,33	61	40	103	10	4049844028975	129,5

ohr-Ø d₁ m7	Spirallänge l ₂	Schaftlänge I	Gesamtlänge I ₁	Schaft-Ø d. he	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	EAN (GIIN)	€
8,4	61	40	103	10	4049844028968	129,
8,5	61	40	103	10	4049844028951	129,
8,6	61	40	103	10	4049844028944	129,
8,7	61	40	103	10	4049844028937	129,
8,73	61	40	103	10	4049844028920	129,
8,8	61	40	103	10	4049844028913	129,
8,9	61	40	103	10	4049844028906	129,
9	61	40	103	10	4049844028890	119,
9,1	61	40	103	10	4049844028883	129,
9,13	61	40	103	10	4049844028876	129,
9,2	61	40	103	10	4049844028869	129,
9,25	61	40	103	10	4049844028852	129,
9,3	61	40	103	10	4049844028845	129,
					4049844028838	
9,4	61	40	103	10		129,
9,5	61	40	103	10	4049844028821	129,
9,52	61	40	103	10	4049844028814	129,
9,6	61	40	103	10	4049844028807	129,
9,7	61	40	103	10	4049844028791	129,
9,8	61	40	103	10	4049844028784	129,
9,9	61	40	103	10	4049844028777	129,
9,92	61	40	103	10	4049844028760	129,
10	61	40	103	10	4049844028753	119,
10,1	61	45	118	12	4049844028746	176,
10,2	71	45	118	12	4049844028739	176,
10,3	71	45	118	12	4049844028722	176,
10,32	71	45	118	12	4049844028715	176,
10,4	71	45	118	12	4049844028708	176,
	71	45	118	12	4049844028692	176,
10,5						
10,6	71	45	118	12	4049844028685	176,
10,7	71	45	118	12	4049844028678	176,
10,8	71	45	118	12	4049844028661	176,
10,9	71	45	118	12	4049844028654	176,
11	71	45	118	12	4049844028647	166,
11,1	71	45	118	12	4049844028630	176,
11,11	71	45	118	12	4049844028623	176,
11,2	71	45	118	12	4049844028616	176,
11,3	71	45	118	12	4049844028609	176,
11,4	71	45	118	12	4049844028593	176,
11,5	71	45	118	12	4049844028586	176,
11,6	71	45	118	12	4049844028579	176
11,7	71	45	118	12	4049844028562	176
11,8	71	45	118	12	4049844028555	176
11,8	71	45	118	12	4049844028548	176,
	71	45		12	4049844028531	176,
11,91			118			
12	71	45	118	12	4049844028524	166
12,2	71	45	124	14	4049844028517	226
12,5	77	45	124	14	4049844028500	226
12,7	77	45	124	14	4049844028494	226
13	77	45	124	14	4049844028470	215
13,5	77	45	124	14	4049844028456	226
13,7	77	45	124	14	4049844028449	226
14	77	45	124	14	4049844028432	215
14,2	77	48	133	16	4049844028425	277,
14,29	83	48	133	16	4049844028418	277,
14,5	83	48	133	16	4049844028395	277,
14,7	83	48	133	16	4049844028388	277,
					4049844028371	
15	83	48	133	16		258,
15,2	83	48	133	16	4049844028364	277,
15,5	83	48	133	16	4049844028340	277,
15,7	83	48	133	16	4049844028333	277,
16	83	48	133	16	4049844028326	258,







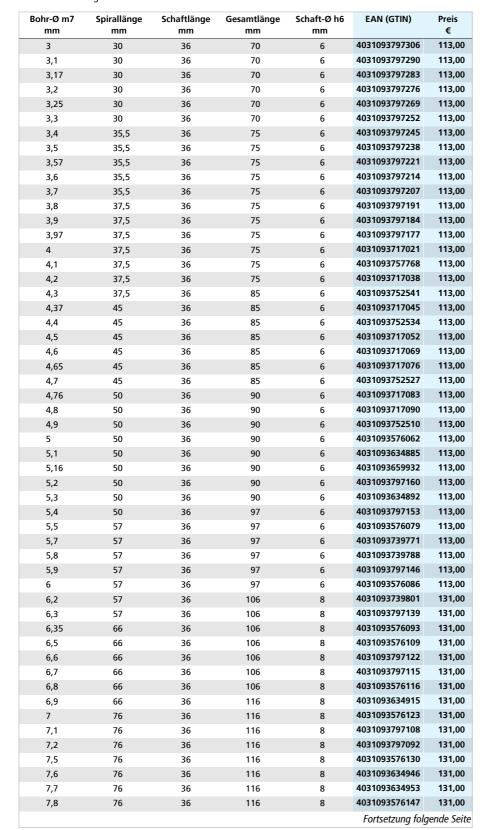




VHM-Spiralbohrer SuperLine 7 x D – Fire



- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 7 x D
- Mit Innenkühlung



















ortsetzung						
Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	76	36	116	8	4031093576154	131,00
8,1	76	40	131	10	4031093739832	158,00
8,2	76	40	131	10	4031093634977	158,00
8,4	76	40	131	10	4031093797085	158,00
8,5	87	40	131	10	4031093576161	158,00
8,6	87	40	131	10	4031093634991	158,00
8,7	87	40	131	10	4031093797078	158,00
8,8	87	40	131	10	4031093797061	158,00
9	87	40	131	10	4031093576178	158,00
9,1	87	40	139	10	4031093739849	158,00
9,2	87	40	139	10	4031093635028	158,00
9,3	87	40	139	10	4031093739856	158,00
9,4	87	40	139	10	4031093739863	158,00
9,5	95	40	139	10	4031093576185	158,00
9,52	95	40	139	10	4031093576192	158,00
9,7	95	40	139	10	4031093757751	158,00
9,8	95	40	139	10	4031093659963	158,00
9,9	95	40	139	10	4031093797047	158,00
10	95	40	139	10	4031093576208	158,00
10,2	106	45	155	12	4031093576215	208,50
10,5	106	45	155	12	4031093576222	208,50
10,8	106	45	155	12	4031093797030	208,50
11	106	45	155	12	4031093576239	208,50
11,2	106	45	163	12	4031093797023	208,50
11,5	114	45	163	12	4031093576246	208,50
11,8	114	45	163	12	4031093797016	208,50
12	114	45	163	12	4031093576253	208,50
12,2	114	45	182	14	4031093797009	297,00
12,5	133	45	182	14	4031093576260	297,00
12,7	133	45	182	14	4031093576277	297,00
13	133	45	182	14	4031093576284	297,00
13,5	133	45	182	14	4031093576291	297,00
14	133	45	182	14	4031093576307	297,00
14,2	133	48	204	16	4031093796989	370,00
14,5	152	48	204	16	4031093576314	370,00
15	152	48	204	16	4031093576321	370,00
15,5	152	48	204	16	4031093576338	370,00
	450	40	204		4004000574045	270.00

16,5

17,5

18,5

19,05

19,5

(ZER5)

370,00

462,50

462,50

462,50

462,50

548,50

548,50

548,50

548,50

548,50







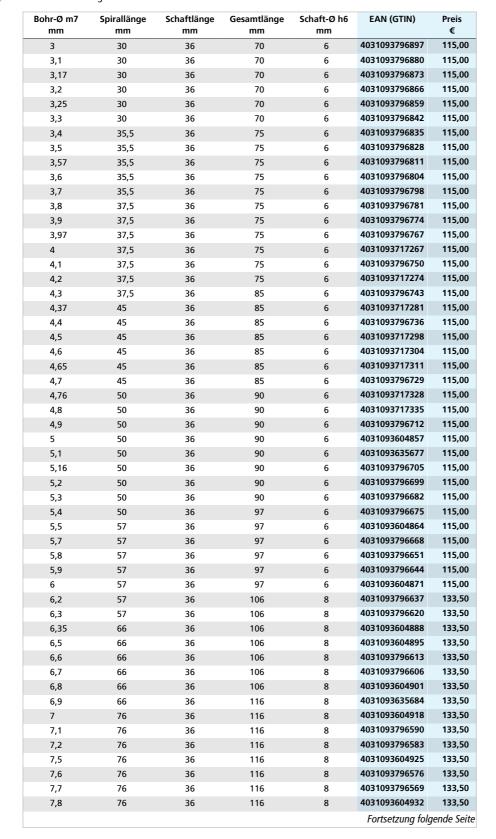




VHM-Spiralbohrer SuperLine 7 x D – Fire



- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spezialausspitzung
- Spezieller Anschliff
- Sehr gutes Eigenzentrierverhalten
- Für Bohrtiefen 7 x D
- Mit Innenkühlung



















Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	76	36	116	8	4031093604949	133,5
8,1	76 76	40	131	10	4031093796552	161,5
8,2	76 76	40	131	10	4031093796545	161,5
8,4	76	40	131	10	4031093796538	161,5
8,5	87	40	131	10	4031093604956	161,5
8,6	87	40	131	10	4031093635691	161,5
8,7	87	40	131	10	4031093796521	161,5
8,8	87	40	131	10	4031093717359	161,5
9	87	40	131	10	4031093604963	161,5
9,1	87	40	139	10	4031093796514	161,
9,2	87	40	139	10	4031093796507	161,
9,3	87	40	139	10	4031093796491	161,
9,4	87	40	139	10	4031093796484	161,
9,5	95	40	139	10	4031093604970	161,
9,52	95	40	139	10	4031093604987	161,
9,7	95	40	139	10	4031093796477	161,
9,8	95	40	139	10	4031093796460	161,
9,9	95	40	139	10	4031093796453	161,
10	95	40	139	10	4031093604994	161,
10,2	106	45	155	12	4031093605007	213,0
10,5	106	45	155	12	4031093605014	213,
10,3	106	45	155	12	4031093717366	213,0
11	106	45	155	12	4031093605021	213,
11,2	106	45	163	12	4031093796446	213,
11,5	114	45	163	12	4031093605038	213,
11,8	114	45	163	12	4031093796439	213,
12	114	45	163	12	4031093605045	213,
12,2	114	45	182	14	4031093796422	301,
12,5	133	45	182	14	4031093605052	301,
12,7	133	45	182	14	4031093605069	301,
13	133	45	182	14	4031093605076	301,
13,5	133	45	182	14	4031093605070	301,
14	133	45	182	14	4031093605090	301,
14,2	133	48	204	16	4031093796415	376,
14,5	152	48	204	16	4031093605106	376,
15	152	48	204	16	4031093605113	376,
15,5	152	48	204	16	4031093605119	376,
16	152	48	204	16	4031093605120	376,
16,5	171	48	204	18	4031093605144	475,
17	171	48	223	18	4031093605151	475,
17,5	171	48	223	18	4031093605168	475,
17,5	171	48		18	4031093605175	475,
18,5	190	48 50	223 244	20	4031093605182	559,0
18,5	190	50	244	20	4031093605182	559,0
19,05	190	50	244	20	4031093605205	559,0
19,05	190	50	244	20	4031093605212	559,0
19,5	130	30	244	20	103 10330032 12	333,0

(ZER5)







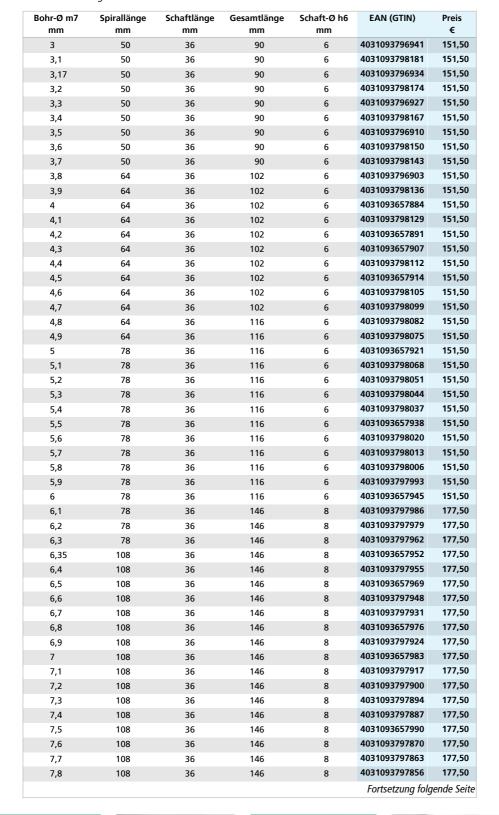




VHM-Spiralbohrer SuperLine 12 x D – Fire



- VHM UF
- Typ RT 100 U
- Spitzenwinkel 140°
- Seitenspanwinkel normal
- Kerndicke stärker als normal
- · Kernanstieg normal
- Schaft (DIN) zylindrisch, 6535-HA
- Für Bohrtiefen 12 x D
- Mit Innenkühlung



















=
_

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
7,9	108	36	146	8	4031093797849	177,50
8	108	36	146	8	4031093658003	177,50
8,1	108	40	162	10	4031093797832	223,5
8,2	108	40	162	10	4031093797825	223,5
8,3	108	40	162	10	4031093797818	223,5
8,4	108	40	162	10	4031093797801	223,5
8,5	120	40	162	10	4031093658010	223,5
8,6	120	40	162	10	4031093797795	223,5
8,7	120	40	162	10	4031093797788	223,5
8,8	120	40	162	10	4031093797771	223,5
8,9	120	40	162	10	4031093797764	223,5
9	120	40	162	10	4031093658027	223,5
9,1	120	40	162	10	4031093797757	223,5
9,2	120	40	162	10	4031093797740	223,5
9,3	120	40	162	10	4031093797733	223,5
9,4	120	40	162	10	4031093797726	223,5
9,5	120	40	162	10	4031093658034	223,5
9,52	120	40	162	10	4031093658041	223,5
9,6	120	40	162	10	4031093797719	223,5
9,7	120	40	162	10	4031093797702	223,5
9,8	120	40	162	10	4031093797696	223,5
9,9	120	40	162	10	4031093797689	223,5
10	120	40	162	10	4031093658058	223,5
10,2	156	45	204	12	4031093658065	297,0
10,5	156	45	204	12	4031093658072	297,0
11	156	45	204	12	4031093658089	297,0
11,5	156	45	204	12	4031093658096	297,0
12	156	45	204	12	4031093658102	297,0
12,5	182	45	230	14	4031093658119	368,0
12,7	182	45	230	14	4031093658126	368,0
13	182	45	230	14	4031093658133	368,0
13,5	182	45	230	14	4031093658140	368,0
14	182	45	230	14	4031093658157	368,0
14,5	208	48	260	16	4031093658164	520,5
15	208	48	260	16	4031093658171	520,5
15,5	208	48	260	16	4031093797672	520,5
16	208	48	260	16	4031093658188	520,5
16,5	234	48	285	18	4031093658195	580,5
17	234	48	285	18	4031093658201	580,5
17,5	234	48	285	18	4031093797665	580,5
18	234	48	285	18	4031093658218	580,5
18,5	234	50	310	20	4031093797658	828,0
19	258	50	310	20	4031093658225	828,0
19,05	258	50	310	20	4031093658232	828,0
19,5	258	50	310	20	4031093797641	828,0
			310	20	4031093658249	828,0

(ZER5)











VHM-Tieflochbohrer 20 x D

- Werksnorm
- Ultra-Feinstkorn-Vollhartmetall
- Typ RT100 T mit Innenkühlung
- Spiralwinkel 30°
- Spitzenwinkel 135°
- Kerndicke stärker als normal, ohne Kernanstieg
- Schaft zylindrisch
- Für Bohrtiefen 20 x D

Hinweis: Für Bohrungen mit sehr engen Ø-Toleranzen und sehr guter Oberflächenqualität. Der Tiefenlochbohrer kann mehrfach nachgeschliffen werden.

Bohr-Ø m7	Spirallänge	Schaftlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
3	70	36	100	6	4031093779654	256,50
3,5	96	36	136	6	4031093765237	256,50
4	96	36	136	6	4031093765220	272,00
4,5	118	36	158	6	4031093765213	303,00
5	118	36	158	6	4031093765206	310,00
5,5	140	36	180	6	4031093765190	323,00
6	140	36	180	6	4031093765183	358,50
6,5	162	36	202	8	4031093765176	389,50
7	162	36	202	8	4031093765169	396,00
7,5	183	36	223	8	4031093765152	429,50
8	183	36	223	8	4031093765145	465,00
8,5	205	40	249	10	4031093779647	511,00
9	205	40	249	10	4031093779630	518,00
10	227	40	271	10	4031093779623	518,00
12	274	45	323	12	4031093779616	575,50
14	318	45	367	14	4031093779609	819,00

(ZER4)

VHM-Tieflochbohrer 25 x D

- Werksnorm
- $\bullet \ Ultra-Feinstkorn-Vollhartmet all$
- Typ RT100 T mit Innenkühlung
- Spiralwinkel 30°
- Spitzenwinkel 135°
- Kerndicke stärker als normal, ohne Kernanstieg
- Schaft zylindrisch
- Für Bohrtiefen 25 x D

Hinweis: Für Bohrungen mit sehr engen \emptyset -Toleranzen und sehr guter Oberflächenqualität. Der Tiefenlochbohrer kann mehrfach nachgeschliffen werden.

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	85	36	125	6	4031093779593	281,00
3,5	116	36	156	6	4031093764711	281,00
4	116	36	156	6	4031093746298	303,00
4,5	143	36	183	6	4031093746281	341,00
5	143	36	183	6	4031093746274	354,00
5,5	170	36	210	6	4031093746267	369,50
6	170	36	210	6	4031093746250	423,00
6,5	197	36	237	8	4031093746243	436,00
7	197	36	237	8	4031093746236	445,00
7,5	223	36	263	8	4031093746229	493,50
8	223	36	263	8	4031093746212	538,00
8,5	250	40	294	10	4031093779586	586,50
9	250	40	294	10	4031093779579	653,00
10	277	40	321	10	4031093779562	653,00
12	337	45	386	12	4031093779555	752,50

(ZER4)







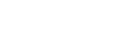




























VHM-Tieflochbohrer 30 x D

- Werksnorm
- Ultra-Feinstkorn-Vollhartmetall
- Typ RT100 T mit Innenkühlung
- Spiralwinkel 30°
- Spitzenwinkel 135°
- Kerndicke stärker als normal, ohne Kernanstieg
- Schaft zylindrisch
- Für Bohrtiefen 30 x D

Hinweis: Für Bohrungen mit sehr engen Ø-Toleranzen und sehr guter Oberflächenqualität. Der Tiefenlochbohrer kann mehrfach nachgeschliffen werden.

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	100	36	140	6	4031093779548	318,50
3,5	136	36	176	6	4031093765138	318,50
4	136	36	176	6	4031093765121	345,00
4,5	168	36	208	6	4031093765114	403,00
5	168	36	208	6	4031093765107	409,50
5,5	200	36	240	6	4031093765091	431,50
6	200	36	240	6	4031093765084	482,50
6,5	232	36	272	8	4031093765077	522,50
7	232	36	272	8	4031093765060	522,50
7,5	263	36	303	8	4031093765053	586,50
8	263	36	303	8	4031093765046	619,50
8,5	295	40	339	10	4031093779531	653,00
9	295	40	339	10	4031093779524	697,00
10	327	40	371	10	4031093779517	697,00

(ZER4)

VHM-Spiralbohrer SuperLine 5 x D

- 3-schneidig mit punktförmiger Spitze
- Spezialanschliff und Spezialausspitzung
- Seitenspanwinkel 28°
- Kerndicke stärker als normal und ohne Kernanstieg.
- Zum Bohren ins Volle für positions- und formgenaue Bohrungen bis zu 5 x D. Besonders für Guss und langspanende Al-Legierungen.
- VHM
- DIN 6537
- Typ FT 200
- Spitzenwinkel 130°
- Rechtsschneidend
- Schaft HA
- Innenkühlung

Bohr-Ø m7 mm	Spirallänge mm	Schaftlänge l₃ mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	28	36	66	6	4031093650793	40,30
3,1	28	36	66	6	4031093650809	40,30
3,2	28	36	66	6	4031093650816	40,30
3,3	28	36	66	6	4031093650823	40,30
3,5	28	36	66	6	4031093650830	40,30
3,7	28	36	66	6	4031093650847	40,30
3,8	36	36	74	6	4031093650854	40,30
4	36	36	74	6	4031093650861	40,30
4,1	36	36	74	6	4031093650878	40,30
4,2	36	36	74	6	4031093650885	40,30
4,5	36	36	74	6	4031093650892	40,30
4,8	44	36	82	6	4031093650908	40,30
5	44	36	82	6	4031093579025	40,30
5,1	44	36	82	6	4031093635264	40,30
5,2	44	36	82	6	4031093650441	40,30
5,3	44	36	82	6	4031093650458	40,30
5,5	44	36	82	6	4031093579032	40,30
					Fortsetzung folg	gende Seite





























VHM-BOHRER

Fortsetzung Bohr-Ø m7 Spirallänge Schaftlänge I_3 Gesamtlänge Schaft-Ø h6 EAN (GTIN) **Preis** mm mm mm mm mm 5,8 40,30 40,30 6,1 48,40 48,40 6,2 48,40 6.4 48,40 6,5 6,7 48,40 48,40 6,8 48,40 7,1 48,40 7,4 48,40 48,40 7,5 48.40 7,8 48.40 8.1 54,90 54,90 8,2 54,90 8,4 8,5 54,90 8,6 54,90 8,7 54,90 8,8 54,90 54.90 54.90 9,1 54,90 9,5 54,90 9.8 54,90 10,1 81,70 10,2 81,70 10,3 81,70 10,5 81,70 81.70 81.70 11,2 81,70 11.5 81,70 11,8 81,70 107,50 12,1 12,5 107,50 107,50

(ZER5)

HM-Einlippenbohrer 20 x D

- Hartmetallbestückt
- Typ EB 80
- Werksnorm
- 1-schneidig
- Standardanschliff
- Längsspanteiler
- Vergrößerter Ölraum
- Umfangsform G
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 20 x D

Bohr-Ø mm	Spannutlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaftlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,5	120	170	45	12	4031093764537	80,80
5	130	180	48	16	4031093689359	83,00
5,5	140	190	48	16	4031093764520	85,20
6	160	210	48	16	4031093689366	89,60
6,5	170	220	48	16	4031093764513	90,80
7	185	235	48	16	4031093764506	91,80
8	210	260	48	16	4031093689373	96,20
9	230	280	48	16	4031093764490	103,00
10	260	320	50	20	4031093689380	110,50
12	310	370	50	20	4031093689397	133,00

(ZER4)

HM-Einlippenbohrer 40 x D

- Hartmetallbestückt
- Typ EB 80
- Werksnorm
- 1-schneidig
- Standardanschliff
- Längsspanteiler
- Vergrößerter Ölraum
- Umfangsform G
- Rechtsschneidend
- Für Bohrtiefen 40 x D

Bohr-Ø	Spannutlänge	Gesamtlänge	Schaftlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
4	185	230	45	12	4031093764483	83,00
4,2	195	240	45	12	4031093764476	87,40
4,5	205	250	45	12	4031093764469	88,50
5	232	280	48	16	4031093661393	89,60
5,5	252	300	48	16	4031093764452	90,80
6	272	320	48	16	4031093661409	94,10
6,5	292	340	48	16	4031093764445	96,20
7	322	370	48	16	4031093764438	100,50
8	372	420	48	16	4031093661416	105,00
10	406	510	50	20	4031093661423	118,50
12	550	600	50	20	4031093661430	139,50

































VHM-Einlippenbohrer 20 x D

- 1-schneidig
- Standardanschliff
- Umfangsform G.
- Lange Ausführung.

Bohr-Ø mm	Spannutlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaftlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,2	80	125	28	4	4031093667050	171,50
1,5	80	125	28	4	4031093616010	167,00
1,6	80	125	28	4	4031093667067	162,50
2	80	125	28	4	4031093616027	162,50
2,5	80	135	40	10	4031093616034	161,50
2,7	80	135	40	10	4031093667074	157,00
3	80	135	40	10	4031093616041	149,50
3,2	80	135	40	10	4031093616058	151,50
3,5	80	135	40	10	4031093616065	171,50
4	80	135	40	10	4031093616072	171,50
4,2	80	135	40	10	4031093667081	172,50
4,5	80	135	40	10	4031093667098	174,00
5	80	135	40	10	4031093667104	177,00

(ZER4)

VHM-Einlippenbohrer 40 x D

- 1-schneidig
- Standardanschliff
- Umfangsform G
- Extralange Ausführung

Bohr-Ø	Spannutlänge	Gesamtlänge	Schaftlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
1,5	120	165	28	4	4031093667241	180,50
1,6	120	165	28	4	4031093667258	179,00
2	120	165	28	4	4031093667265	179,00
2,5	120	165	40	10	4031093667272	177,00
2,7	120	165	40	10	4031093667289	174,00
3	120	165	40	10	4031093667296	162,50
3,2	120	165	40	10	4031093667302	167,00
3,5	120	165	40	10	4031093667319	188,00
4	120	165	40	10	4031093667326	188,00
4,2	120	165	40	10	4031093667333	190,50
4,5	120	165	40	10	4031093667340	191,50
5	120	165	40	10	4031093667357	195,00

(ZER4)

















Handreibahle, blank

- HSS
- DIN 859
- Schaft zylindrisch mit Vierkant
- Handreibahle ist stoßempfindlich, Späne sollten nicht ausgeklopft, sondern ausgeblasen oder ausgewaschen werden

Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft- Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	24	76	4	4332163926832	54,10
5	30	87	5	4332163926849	54,70
6	33	93	6	4332163926856	54,70
7	38	107	7	4332163926863	67,20
8	42	115	8	4332163926870	66,20
9	46	124	9	4332163926887	71,00
10	50	133	10	4332163926894	72,40
11	51	142	11	4332163926900	87,10
12	56	152	12	4332163926917	81,90
13	56	152	13	4332163926924	95,80
14	61	163	14	4332163926931	98,30
15	61	163	15	4332163926948	101,00
16	67	175	16	4332163926955	125,50
18	68	188	18	4332163926962	132,00
19	68	188	19	4332163926979	135,50
20	75	201	20	4332163926986	139,00
22	82	215	22	4332163926993	167,00
24	85	231	24	4332163927006	182,50
25	85	231	25	4332163927013	182,50
30	94	247	30	4332163927020	237,00



Schnellverstellreibahle mit austauschbaren Messern

- HSS
- Werksnorm
- Rechtsschneidend
- Mit austauschbaren Messern
- Schaft zylindrisch mit Vierkant
- Reibahle kann im angegebenen Verstellbereich stufenlos verstellt werden, besonders geeignet für Reparaturarbeiten

Nenn-Ø	Stellbereich	Schneiden- länge	Gesamtlänge	Schlüsselwei- te	Schneidenan- zahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
6,4	6,4–7,2	32	110	3	4	4332163927037	74,70
7,2	7,2–8	32	110	3,4	4	4332163927044	74,70
8	8–9	34	115	3,8	5	4332163927051	74,70
9	9-10	34	115	4,3	5	4332163927068	78,60
10	10–11	34	115	4,9	5	4332163927075	78,60
11	11–12	35	125	4,9	5	4332163927082	78,60
12	12–13,5	41	135	6,2	5	4332163927099	88,10
13,5	13,5–15,5	50	146	7	5	4332163927105	99,30
15,5	15,5–18	60	166	8	5	4332163927112	102,00
18	18–21	65	178	9	5	4332163927129	110,50
21	21–24	76	195	11	5	4332163927136	133,00
24	24–27,5	82	218	12	5	4332163927143	140,50
27,5	27,5–31,5	86	245	14,5	5	4332163927150	172,50
31,5	31,5–37	98	280	18	6	4332163927167	241,00
37	37–45	108	325	20	6	4332163927174	311,50
45	45–55	118	370	26	6	4332163927181	422,00

(ZER4)























Ersatzmesser für Handreibahle, verstellbar

Hinweis: Lieferung nur satzweise möglich

Größe	Messerlänge mm	Messeranzahl	EAN (GTIN)	Preis €
000	32	4	4053569748773	54,30
00	32	4	4053569748780	54,30
0	34	5	4053569748797	54,30
1	34	5	4053569748803	60,40
2	34	5	4053569748810	64,00
3	35	5	4053569748827	64,00
4	41	5	4053569748834	71,40
5	50	5	4053569748841	74,30
6	60	5	4053569748858	80,00
7	65	5	4053569748865	85,30
8	76	5	4053569748872	106,00
9	82	5	4053569748889	110,00
10	86	5	4053569748896	129,00
11	98	6	4053569748902	198,00
12	108	6	4053569748919	224,00
13	118	6	4053569748926	299.50





(ZER4)

Verstellmutter für Handreibahle, verstellbar

Größe	Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
000	M5 x 0,75	4053569748933	2,54
00	M5,5 x 0,75	4053569748940	2,54
0	M6,5 x 0,75	4053569748957	2,54
1	M7 x 0,75	4053569748964	2,54
2	M7,5 x 0,75	4053569748971	2,54
3	M8 x 0,75	4053569748988	2,54
4	M9,5 x 1	4053569748995	2,54
5	M10,5 x 1	4053569749008	2,54
6	M12,5 x 1,25	4053569749015	3,58
7	M14,5 x 1,25	4053569749022	3,99
8	M16 x 1,25	4053569749039	5,05
9	M18 x 1,25	4053569749046	5,50
10	M22 x 1,5	4053569749053	5,90
11	M25 x 1,5	4053569749060	9,05
12	M30 x 1,5	4053569749077	12,20
13	M37 x 1,5	4053569749084	21,50





(ZER4)

Düsenreibahlen-Satz, 12-teilig

- Spezial-Werkzeugstahl
- Induktiv gehärtet und geschliffen
- Konische Form
- Form mit 4-kant-Angel zur Befestigung an dem Metallhalter
- Zum Reinigen von Düsen

Lieferung: In Kunststoffhülse.

Inhalt: 11 Reibahlen Ø 0,60; 0,65; 0,70; 0,80; 0,85; 0,90; 1,00; 1,30; 1,50; 1,70; 1,90 mm, 1 vernickelter Metallhalter.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4027474597412	25,60



(HWZ4)

NC-Maschinenreibahle, blank

- ullet Zentrierung bis Ø 3,70 mm beidseitig mit Vollspitze, darüber mit Innenzentrierung
- Mit geradem Schaft-Ø für die standardisierte Aufnahme in Hydrodehnspannfutter und Hochgenauigkeitsspannfutter
- Zum Reiben von Durchgangsbohrungen, wegen des kurzen Anschnitts (ab 3,8 mm) bedingt auch zum Reiben von Sacklöchern geeignet
- Reibahlen-Herstellungstoleranzen: Volle Durchmesser sowie 1/10 mm Abmessungen H7, 1/100 mm Abmessungen von Ø 1,01 bis 5,03 mm 0,000/+0,004 mm, über Ø 5,03 mm 0,000/+0,005 mm.

Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	6	35	1	4317784744997	15,36
1,01	6	35	1	4317784744980	15,36
1,02	6	35	1	4317784744973	15,36
1,03	6	35	1	4317784744966	15,36
1,5	8	40	2	4317784744959	11,31
1,51	9	43	2	4317784744942	13,23
1,52	9	43	2	4317784744935	13,23
1,53	9	43	2	4317784744928	13,23
1,6	9	43	2	4317784745000	12,89
1,7	9	43	2	4317784744911	12,89
1,8	10	46	2	4317784744904	12,89
1,9	10	46	2	4317784744898	12,89
1,97	10	49	2	4317784744881	14,05
1,98	10	49	2	4317784744874	14,05
1,99	10	49	2	4317784744867	14,05
2	10	49	2	4317784744850	11,37
2,01	10	49	2	4317784744843	14,30
2,02	10	49	2	4317784744836	14,30
2,03	10	49	2	4317784744829	14,30
2,1	10	49	2	4317784744812	13,10
2,2	12	53	2	4317784744805	13,10
2,3	12	53	3	4317784744799	13,10
2,4	14	57	3	4317784744782	13,10
2,47	14	57	3	4317784744775	14,30
	14	57	3	4317784744768	14,30
2,48 2,49	14	57	3	4317784744708	14,30
	14	57	3	4317784744744	11,15
2,5 2,51	14	57	3	4317784744744	14,30
	14		3	4317784744737	14,30
2,52		57		4317784744720	14,30
2,53	14	57	3	4317784744713	
2,6	14	57	3	4317784744700	13,61
2,7	15	61	3		13,61
2,8	15	61	3	4317784744683	13,61
2,9	15	61	3	4317784744676	13,61
2,97	15	61	3	4317784744669	14,85
2,98	15	61	3	4317784744652	14,85
2,99	15	61	3	4317784744645	14,85
3	15	61	3	4317784744638	10,18
3,01	16	65	4	4317784744621	14,85
3,02	16	65	4	4317784744614	14,85
3,03	16	65	4	4317784744607	14,85
3,1	16	65	4	4317784744591	12,89
3,2	16	65	4	4317784744584	12,89
3,3	16	65	4	4317784744577	12,89
3,4	18	70	4	4317784744560	12,89
3,5	18	70	4	4317784744553	11,15
3,6	18	70	4	4317784744546	14,30
3,7	18	70	4	4317784744539	14,30
3,8	19	75	4	4317784744522	14,30
3,9	19	75	4	4317784744515	14,30
3,97	19	75	4	4317784744508	15,63
3,98	19	75	4	4317784744492	15,63
3,99	19	75	4	4317784744485	15,63
4	19	75	4	4317784744478	10,92
				Fortsetzung folg	ende Seite

















Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,01	19	75	4	4317784744461	15,
4,02	19	75	4	4317784744454	15,
4,03	19	75	4	4317784744447	15,
4,1	19	75	4	4317784744430	14,
4,1	21	80	4	4317784744423	14,
			5	4317784744416	14,
4,3	21	80			
4,4	21	80	5	4317784744409	14,
4,5	21	80	5	4317784744393	11,
4,6	21	80	5	4317784744386	14,
4,7	21	80	5	4317784744379	14,
4,8	23	86	5	4317784744362	14,
4,9	23	86	5	4317784744355	14,
4,97	23	86	5	4317784744348	15,
4,98	23	86	5	4317784744331	15,
4,99	23	86	5	4317784744324	15,
5	23	86	5	4317784744317	11,
5,01	23	86	5	4317784744300	15,
5,02	23	86	5	4317784744294	15,
5,03	23	86	5	4317784744287	15,
5,1	23	86	5	4317784744270	14,
5,1	23	86	5	4317784744263	14,
				4317784744256	
5,3	23	86	5		14,
5,4	26	93	6	4317784744249	14,
5,5	26	93	6	4317784744232	13,
5,6	26	93	6	4317784744225	14,
5,7	26	93	6	4317784744218	14,
5,8	26	93	6	4317784744201	14,
5,9	26	93	6	4317784744195	14,
5,97	26	93	6	4317784744188	15,
5,98	26	93	6	4317784744171	15,
5,99	26	93	6	4317784744164	15,
6	26	93	6	4317784744157	12,
6,01	28	101	6	4317784744140	16,
6,02	28	101	6	4317784744133	16,
6,03	28	101	6	4317784744126	16,
6,1	28	101	6	4317784744119	14,
			6	4317784744102	14,
6,2	28	101			
6,3	28	101	6	4317784744096	14,
6,4	28	101	6	4317784744089	14,
6,5	28	101	6	4317784744072	14,
6,6	28	101	6	4317784744065	14,
6,7	28	101	6	4317784744058	14,
6,8	31	109	8	4317784744041	14,
6,9	31	109	8	4317784744034	14,
7	31	109	8	4317784744027	14,
7,1	31	109	8	4317784744010	16,
7,2	31	109	8	4317784744003	16,
7,3	31	109	8	4317784743990	16,
7,4	31	109	8	4317784743983	16,
7,5	31	109	8	4317784743976	16,
				4317784743969	16,
7,6	33	117	8		
7,7	33	117	8	4317784743952	16,
7,8	33	117	8	4317784743945	16,
7,9	33	117	8	4317784743938	16,
7,97	33	117	8	4317784743921	16,
7,98	33	117	8	4317784743914	16,
7,99	33	117	8	4317784743907	16,
8	33	117	8	4317784743891	14,
8,01	33	117	8	4317784743884	16,
8,02	33	117	8	4317784743877	16,
8,03	33	117	8	4317784743860	16,
		117	8	4317784743853	19,
8,1	33	117	0	Fortsetzung folg	

Fortsetzung					
Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
8,2	33	117	8	4317784743846	19,84
8,3	33	117	8	4317784743839	19,84
8,4	33	117	8	4317784743822	19,84
8,5	33	117	8	4317784743815	17,97
8,6	36	125	10	4317784743808	18,72
8,7	36	125	10	4317784743792	18,72
8,8	36	125	10	4317784743785	18,72
8,9	36	125	10	4317784743778	18,72
9	36	125	10	4317784743761	17,02
9,01	36	125	10	4317784743754	20,77
9,02	36	125	10	4317784743747	20,77
9,03	36	125	10	4317784743730	20,77
9,1	36	125	10	4317784743723	18,94
9,2	36	125	10	4317784743716	18,94
9,3	36	125	10	4317784743709	18,94
9,4	36	125	10	4317784743693	18,94
9,5	36	125	10	4317784743686	18,94
9,6	38	133	10	4317784743679	18,94
9,7	38	133	10	4317784743662	19,37
9,8	38	133	10	4317784743655	19,37
9,9	38	133	10	4317784743648	19,37
9,97	38	133	10	4317784743631	20,77
9,98	38	133	10	4317784743624	20,77
9,99	38	133	10	4317784743617	20,77
10	38	133	10	4317784743600	17,97
10,01	38	133	10	4317784743594	20,77
10,02	38	133	10	4317784743587	20,77
10,03	38	133	10	4317784743570	20,77
11	41	142	10	4317784743563	24,82
11,97	44	151	10	4317784743556	31,82
11,98	44	151	10	4317784743549	31,82
11,99	44	151	10	4317784743532	31,82
12	44	151	10	4317784743525	25,61
13	44	151	10	4317784743518	27,13
14	47	160	14	4317784743501	28,18
15	50	162	14	4317784743495	29,15
16	52	170	14	4317784743488	30,01
17	54	175	14	4317784743471	35,31
18	56	182	14	4317784743464	36,43
19	58	189	16	4317784743457	42,59
20	60	195	16	4317784743440	40,91

(ВОНЗ)



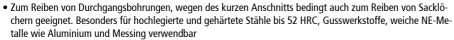


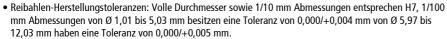




NC-Maschinenreibahle, blank







Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	6	50	4	4317784743433	39,6
2	12	50	4	4317784743426	46,0
2,01	12	50	4	4317784743419	46,0
2,02	12	50	4	4317784743402	46,0
2,4	16	60	4	4317784743396	46,0
2,5	16	60	4	4317784743389	46,0
3	17	64	4	4317784743372	46,0
3,01	17	64	4	4317784743365	46,0
3,02	17	64	4	4317784743358	46,0
3,03	17	64	4	4317784743341	46,0
3,1	18	68	4	4317784743334	46,0
3,2	18	68	4	4317784743327	46,0
3,4	20	74	4	4317784743310	46,0
3,5	20	74	4	4317784743303	46,0
3,6	20	74	4	4317784743297	46,0
3,7	20	74	4	4317784743280	46,0
3,8	21	77	4	4317784743273	46,0
3,9	21	77	4	4317784743275	46,0
	21		4	4317784743259	46,0
3,99		77	4	4317784743239	
4	21	77			46,0
4,01	21	77	4	4317784743235	46,0
4,02	21	77	4	4317784743228	46,0
4,03	21	77	4	4317784743211	46,0
4,1	21	77	4	4317784743204	56,8
4,2	21	82	6	4317784743198	56,8
4,3	23	82	6	4317784743181	56,8
4,4	23	82	6	4317784743174	56,8
4,5	23	82	6	4317784743167	56,8
4,6	23	82	6	4317784743150	56,8
4,8	26	93	6	4317784743143	56,8
4,9	26	93	6	4317784743136	56,8
4,98	26	93	6	4317784743129	56,8
4,99	26	93	6	4317784743112	56,8
5	26	93	6	4317784743105	56,8
5,01	26	93	6	4317784743099	56,8
5,02	26	93	6	4317784743082	56,8
5,03	26	93	6	4317784743075	56,8
5,1	26	93	6	4317784743068	56,8
5,2	26	93	6	4317784743051	56,8
5,3	26	93	6	4317784743044	56,8
5,4	26	93	6	4317784743037	56,8
5,5	26	93	6	4317784743020	56,8
5,6	26	93	6	4317784743013	56,8
5,7	26	93	6	4317784743006	56,8
5,9	26	93	6	4317784742993	56,8
5,98	26	93	6	4317784742986	56,8
5,99	26	93	6	4317784742979	56,8
				4317784742962	56,8
6	26	93	6	4317784742955	56,8
6,01	26	93			
6,02	26	93	6	4317784742948	56,8
6,03	26	93	6	4317784742931	56,8
6,1	28	101	8	4317784742924	70,6
6,2	28	101	8	4317784742917	70,6
6,4	28	101	8	4317784742900	70,6













1	
	1
	۳

Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Prei €
6,5	28	101	8	4317784742894	70
6,6	28	101	8	4317784742887	70
6,7	28	101	8	4317784742870	70
6,9	31	109	8	4317784742863	70
7	31	109	8	4317784742856	70
7,1	31	109	8	4317784742849	70
7,2	31	109	8	4317784742832	70
7,5	31	109	8	4317784742825	70
7,7	33	117	8	4317784742818	70
7,9	33	117	8	4317784742801	70
7,97	33	117	8	4317784742795	70
7,98	33	117	8	4317784742788	70
8	33	117	8	4317784742771	70
8,01	33	117	8	4317784742764	70
8,02	33	117	8	4317784742757	70
8,03	33	117	8	4317784742740	70
8,1	33	117	10	4317784742733	86
8,2	33	117	10	4317784742726	86
8,5	33	117	10	4317784742719	86
8,6	33	117	10	4317784742702	86
8,9	36	125	10	4317784742696	86
9	36	125	10	4317784742689	86
9,2	36	125	10	4317784742672	86
9,5	36	125	10	4317784742665	86
9,9	41	133	10	4317784742658	86
9,99	41	133	10	4317784742641	86
10	41	133	10	4317784742634	86
10,01	41	133	10	4317784742627	86
10,02	41	133	10	4317784742610	86
10,03	44	150	10	4317784742603	86
11,97	44	150	12	4317784742597	113
11,99	44	150	12	4317784742580	113
12	44	150	12	4317784742573	113
12,01	44	150	12	4317784742566	113
12,02	44	150	12	4317784742559	113
12,03	44	150	12	4317784742542	113

(BOH5)









Maschinenreibahle, TiN-beschichtet

- HSS-E
- Linksspirale ca. 7°
- Kurzem Anschnitt
- Ungleiche Zahnteilung
- Zylindrischer Schaft
- Zum Reiben von Durchgangsbohrungen, wegen des kurzen Anschnitts bedingt auch zum Reiben von Sacklöchern geeignet











Nenn-Ø	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft -Ø h9	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
3*	15	61	3	4332163927198	36,20
4	19	75	4	4332163927204	36,40
5	23	86	5	4332163927211	35,20
6	26	93	5,6	4332163927228	37,80
7	31	109	7,1	4053569815987	45,80
8	33	117	8	4332163927235	47,10
9	36	125	9	4053569815994	55,40
10	38	133	10	4332163927242	55,60
12	44	151	10	4332163927259	80,50
14	47	160	12,5	4053569816007	94,00
16	52	170	12,5	4053569816014	101,50
18	56	182	14	4053569816021	123,00
20	60	195	16	4053569816038	138,50
* Form B					(ZER4)

Maschinenreibahle mit MK-Schaft, TiN-bschichtet

- DIN 208 B
- HSS-E
- Linksspirale 7°
- Durchgangsloch
- Langes Schneidenteil
- Kurzer Anschnitt
- Ungleiche Zahnteilung
- Zum Reiben von Durchgangsbohrungen, wegen des kurzen Anschnitts bedingt auch zum Reiben von Sacklöchern geeignet

Nenn-Ø	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Morsekegel	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
10	38	168	1	4332163927266	79,20
12	44	182	1	4332163927273	86,70
14	47	189	1	4332163927280	91,60
15	50	204	2	4332163927297	112,00
16	52	210	2	4332163927303	114,00
18	56	219	2	4332163927310	126,50
20	60	228	2	4332163927327	134 00



















1

HNC-Maschinenreibahle DL

- Hochleistungs-Reibahle aus HSS
- Mit HNC-Know-how
- IK für Durchgangsloch
- Mit spezieller Schneidengeometrie
- Rechtsschneidend
- Gerade genutet
- EU-Teilung
- Aufnahme in Hydrodehn- und Hochgenauigkeitsfuttern.

Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	16	100	8	4053569749091	78,80
7	16	100	8	4053569749107	81,50
8	16	100	8	4053569749114	82,50
9	20	100	10	4053569749121	85,10
10	20	120	10	4053569749138	85,90
11	20	120	12	4053569749145	90,10
12	20	120	12	4053569749152	91,20
13	22	130	14	4053569749169	96,00
14	22	130	14	4053569749176	103,00
15	22	130	16	4053569749183	111,50
16	25	150	16	4053569749190	114,00
17	25	150	18	4053569749206	137,00
18	25	150	18	4053569749213	138,00
19	25	150	20	4053569749220	142,00
20	25	150	20	4053569749237	144,00
22	25	160	20	4053569749244	201,00
24	25	180	20	4053569749251	209,50
25	25	180	20	4053569749268	193,00
28	25	180	25	4053569749275	236,50
30	25	200	25	4053569749282	225,50
32	25	200	25	4053569749299	235,50
36	25	200	25	4053569749305	271,50
40	25	200	25	4053569749312	328,50

(ZER1)

HNC-Maschinenreibahle SL

- Hochleistungs-Reibahle aus HSS
- Mit HNC-Know-how
- IK für Sackgangsloch
- Mit spezieller Schneidengeometrie
- Rechtsschneidend
- Gerade genutet
- EU-Teilung
- Aufnahme in Hydrodehn- und Hochgenauigkeitsfuttern.

Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	16	100	8	4053569749329	70,70
7	16	100	8	4053569749336	73,30
8	16	100	8	4053569749343	74,40
9	20	100	10	4053569749350	78,10
10	20	120	10	4053569749367	80,40
11	20	120	12	4053569749374	85,40
12	20	120	12	4053569749381	86,60
13	22	130	14	4053569749398	91,20
14	22	130	14	4053569749404	96,70
15	22	130	16	4053569749411	105,50
16	25	150	16	4053569749428	108,00
17	25	150	18	4053569749435	128,00
18	25	150	18	4053569749442	128,50
19	25	150	20	4053569749459	133,00
20	25	150	20	4053569749466	135,00

(ZER1)



































VHM-NC-Maschinenreibahle

- VHM
- Durchgangsgangsloch
- Rechtsschneidend
- Drallgenutet
- EU-Teilung
- Aufnahme in Hydrodehn- , Schrumpf- und Hochgenauigkeitsfuttern.

Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	6	50,0	3	4332163927334	59,20
1,5	9	50,0	3	4332163927341	59,20
2	12	50,0	3	4332163927358	56,40
2,5	16	60,0	3	4332163927365	59,20
3	17	65,0	4	4332163927372	59,20
3,2	18	65,0	4	4332163927389	70,50
3,5	18	75,0	4	4332163927396	70,50
4	19	75,0	4	4332163927402	70,50
4,5	21	80,0	6	4332163927419	79,10
5	23	93,0	6	4332163927426	79,10
5,5	26	93,0	6	4332163927433	85,10
6	26	93,0	6	4332163927440	85,10
6,5	28	101,0	6	4332163927457	109,50
7	31	109,0	8	4332163927464	109,50
7,5	31	109,0	8	4332163927471	109,50
8	33	117,0	8	4332163927488	109,50
8,5	33	117,0	8	4332163927495	129,00
9	36	125,0	10	4332163927501	129,00
9,5	36	125,0	10	4332163927518	129,00
10	38	133,0	10	4332163927525	129,00
12	44	151,0	12	4332163927532	165,50

(ZER4)

VHM-Hochleistungs-Reibahle HNC für Durchgangsloch



- Mit IK für Durchgangsloch
- Mit spezieller HPC-Schneidengeometrie
- Rechtsschneidend
- Drallgenutet
- EU-Teilung
- Für die Aufnahme in Hydrodehn-, Schrumpf- und Hochgenauigkeitsfuttern.
- Volle Ø-Passung H7
- Hundertstel-Ø-Toleranz (0 bis +0,004 mm).

Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3,97	12	75	6	4332163793311	107,00
3,98	12	75	6	4332163793328	107,00
3,99	12	75	6	4332163793335	107,00
4	12	75	6	4332163793342	99,10
4,01	12	75	6	4332163793359	107,00
4,02	12	75	6	4332163793366	107,00
4,03	12	75	6	4332163793373	107,00
4,50	12	75	6	4332163793380	111,50
4,97	12	75	6	4332163793397	111,50
4,98	12	75	6	4332163793403	111,50
4,99	12	75	6	4332163793410	111,50
5	12	75	6	4332163793427	102,00
5,01	12	75	6	4332163793434	111,50
5,02	12	75	6	4332163793441	111,50
5,03	12	75	6	4332163793458	111,50
5,50	12	75	6	4332163793465	114,00
5,97	12	75	6	4332163793472	114,00
5,98	12	75	6	4332163793489	114,00
5,99	12	75	6	4332163793496	114,00
				Fortsetzung folg	gende Seite





























_

Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Prei €
6	12	75	6	4332163793502	105
6,01	12	75	6	4332163793519	114
6,02	12	75	6	4332163793526	114
6,03	12	75	6	4332163793533	114
6,50	16	100	8	4332163793540	109
7	16	100	8	4332163793557	102
7,50	16	100	8	4332163793564	120
7,97	16	100	8	4332163793571	120
7,98	16	100	8	4332163793588	120
7,99	16	100	8	4332163793595	120
8	16	100	8	4332163793601	111
8,01	16	100	8	4332163793618	120
8,02	16	100	8	4332163793625	120
8,03	16	100	8	4332163793632	120
8,50	20	100	10	4332163793649	137
9	20	100	10	4332163793656	129
9,50	20	120	10	4332163793663	137
9,97	20	120	10	4332163793670	137
9,98	20	120	10	4332163793687	137
9,99	20	120	10	4332163793694	137
10	20	120	10	4332163793700	160
10,01	20	120	10	4332163793717	167
10,02	20	120	10	4332163793724	167
10,03	20	120	10	4332163793731	167
10,5	20	120	12	4332163793748	207
11	20	120	12	4332163793755	207
11,5	20	120	12	4332163793762	207
11,97	20	120	12	4332163793779	224
11,98	20	120	12	4332163793786	224
11,99	20	120	12	4332163793793	224
12	20	120	12	4332163793809	213
12,01	20	120	12	4332163793816	224
12,02	20	120	12	4332163793823	224
12,03	20	120	12	4332163793830	224
13	22	130	14	4332163793847	229
14	22	130	14	4332163793854	236
15	22	130	16	4332163793861	236
16	25	150	16	4332163793878	244
17	25	150	18	4332163793885	244
18	25	150	18	4332163793892	282
19	25	150	20	4332163793908	282
20	25	150	20	4332163793915	302

(ZER1)





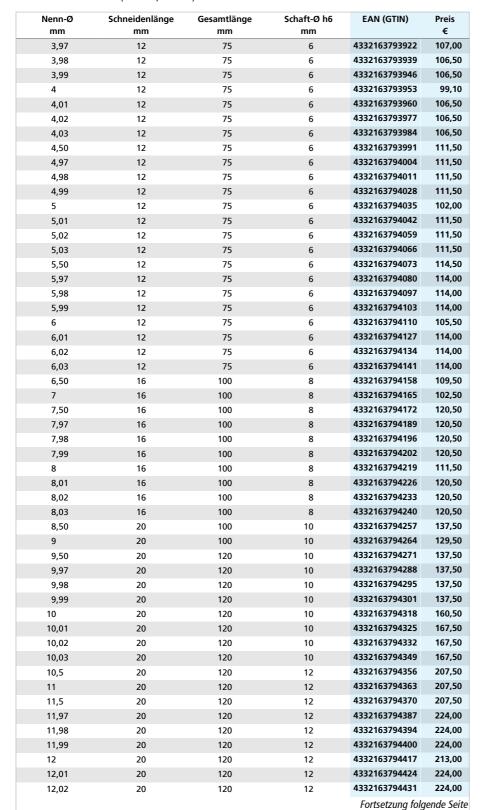






VHM-Hochleistungs-Reibahle HNC für Sackloch

- Hochleistungs-Reibahle HNC
- Mit IK für Sackloch
- Mit spezieller HPC-Schneidengeometrie
- Rechtsschneidend
- Drallgenutet
- EU-Teilung
- Für die Aufnahme in Hydrodehn-, Schrumpf- und Hochgenauigkeitsfuttern.
- Volle Ø-Passung H7
- Hundertstel-Ø-Toleranz (0 bis +0,004 mm).



















Fortsetzung	ortsetzung						
Nenn-Ø mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €		
12,03	20	120	12	4332163794448	224,00		
13	22	130	14	4332163794455	229,00		
14	22	130	14	4332163794462	236,00		
15	22	130	16	4332163794479	236,00		
16	25	150	16	4332163794486	244,00		
17	25	150	18	4332163794493	244,00		
18	25	150	18	4332163794509	282,00		
19	25	150	20	4332163794516	282,00		
20	25	150	20	4332163794523	302,00		

(ZER1)

Kegelsenker, blank

- HSS-Kegelsenker
- Mit 3 Schneiden für ratter- und gratfreies Senken
- Zylindrischer Schaft
- Spitzenwinkel 90°

Nenn-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,3	40	4	4317784772501	8,46
5	40	4	4317784772495	8,46
6	45	5	4317784772488	8,46
6,3	45	5	4317784772471	8,44
0,3 7	50	6	4317784772464	8,77
8	50	6	4317784772404	9,43
8,3	50	6	4317784772440	9,43
10	50	6	4317784772440	10,55
	50	6	4317784772518	10,55
10,4			1011101111010	
11,5	56	8	4317784772426	12,01
12,4	56	8	4317784772419	12,01
15	60	10	4317784772402	14,96
16,5	60	10	4317784772396	15,35
19	63	10	4317784772389	17,55
20,5	63	10	4317784772372	17,42
23	67	10	4317784772365	19,51
25	67	10	4317784772358	22,09
31	71	12	4317784772341	31,20
40	80	15	4317784738187	48,08
				(BO























Kegelsenker-Satz, blank

- HSS-Kegelsenker
- Mit 3 Schneiden für ratter- und gratfreies Senken
- Zylindrischer Schaft

Lieferung: In Metallkassette.

Anzahl	Inhalt mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	6,3; 10,4; 16,5; 20,5; 25,5	4317784772334	79,97
7-teilig	6; 8; 10; 11,5; 15; 19; 25	4317784738170	106,60

(BOH5)

Portis











- HSS-Kegelsenker
- Mit 3 Schneiden für ratter- und gratfreies Senken

Kegelsenker, TiN-beschichtet

• Zylindrischer Schaft

Nenn-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,3	40	4	4317784738163	10,25
5	40	4	4317784738156	10,57
6	45	5	4317784738149	10,58
6,3	45	5	4317784738132	10,58
8	50	6	4317784738125	12,10
8,3	50	6	4317784738118	12,10
10	50	6	4317784738101	13,58
10,4	50	6	4317784738095	13,57
11,5	56	8	4317784738088	14,85
12,4	56	8	4317784738071	15,10
15	60	10	4317784738064	18,12
16,5	60	10	4317784738057	19,00
19	63	10	4317784738040	21,90
20,5	63	10	4317784738033	22,29
23	67	10	4317784738026	26,53
25	67	10	4317784738019	27,51
31	71	12	4317784738002	38,40
40	75	12	4317784737999	63,41

(ВОН5, ВОН6)

Kegelsenker-Satz, TiN-beschichtet

- HSS-Kegelsenker
- Mit 3 Schneiden für ratter- und gratfreies Senken
- Zylindrischer Schaft

Lieferung: In Metallkassette.

Anzahl	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
5-teilig	6,3; 10,4; 16,5; 20,5; 25	4317784737982	84,90
7-teilig	6; 8; 10; 11,5; 15; 19; 25	4317784737975	136,00
			(ВОН5)





























SENKER 1

Kegelsenker, 90°, ZrN-beschichtet

- HSS
- DIN 335 C
- 3 Schneiden mit stark ungleicher Teilung zur Vermeidung von Rattermarken oder unrunden Senkungen
- Spitzenwinkel 90°
- Axial und radial hinterschliffen
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Gerade Spannuten
- Schaft zylindrisch
- Mit Spezialbeschichtung
- Spezialgeometrie mit extrem ungleicher Teilung
- Zur Fertigung exakter 90° Senkungen
- Extrem Vibrationshemmend
- Auch für die handbetriebene Anwendung geeignet
- Schafttoleranz h9

Nenn-Ø mm	Kleinster-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,3	1,3	40	4	4053569724005	19,55
6	1,5	45	5	4053569724012	21,00
6,3	1,5	45	5	4053569717052	21,20
8	2	50	6	4053569724029	22,90
8,3	2	50	6	4053569724036	23,30
10	2,5	50	6	4053569724043	23,80
10,4	2,5	50	6	4053569717069	24,00
11,5	2,8	56	8	4053569724050	27,40
12,4	2,8	56	8	4053569724067	28,70
15	3,2	60	10	4053569724074	32,50
16,5	3,2	60	10	4053569717076	33,10
19	3,5	63	10	4053569724081	36,40
20,5	3,5	63	10	4053569717083	41,10
23	3,8	67	10	4053569724098	45,10
25	3,8	67	10	4053569717090	49,70
31	4,2	71	12	4053569724104	60,60

(ZER4)

Kegelsenker-Satz, 90°, ZrN-beschichtet

- HSS
- DIN 335 C
- Spitzenwinkel 90°
- 3 Schneiden mit stark ungleicher Teilung zur Vermeidung von Rattermarken oder unrunden Senkungen
- Axial und radial hinterschliffen
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Gerade Spannuten
- Schaft zylindrisch

Lieferung: In Kunststoffbox.

Anzahl	Nenn-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	6,3; 10,4; 16,5; 20,5; 25	4053569717106	162,50

(ZER4)





































Kegel- und Entgratsenker ADVANCED LINE®, 90° mit ROTASTOP®-Schaft

- Ähnlich DIN 335 C
- Innovatives Hinterschliffverfahren
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- Axial und radial hinterschliffen
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Gerade Spannuten
- Mit ROTASTOP®-Schaft (Nenn-Ø 6,3 mm Schaft zylindrisch)

Nenn-Ø mm	Kleinster-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6,3	1,5	45	5	4026558502014	11,60
8,3	2	50	6	4026558502021	13,00
10,4	2,5	50	6	4026558502038	15,55
12,4	2,8	56	8	4026558502045	16,80
15	3,2	60	10	4026558502052	19,00
16,5	3,2	60	10	4026558502069	20,10
19	3,5	63	10	4026558502076	28,70
20,5	3,5	63	10	4026558502083	29,40
23	3,8	67	10	4026558502090	35,60
25	3,8	67	10	4026558502106	40,60
31	4,2	71	12	4026558502113	54,80

Kegel- und Entgratsenker ADVANCED LINE®, 90° mit ROTASTOP®-Schaft, TiN-beschichtet

- Ähnlich DIN 335 C
- Innovatives Hinterschliffverfahren
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- Axial und radial hinterschliffen
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Gerade Spannuten
- Mit ROTASTOP®-Schaft (Nenn-Ø 6,3 mm Schaft zylindrisch)

Nenn-Ø mm	Kleinster-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6,3	1,5	45	5	4026558502212	16,60
8,3	2	50	6	4026558502229	18,55
10,4	2,5	50	6	4026558502236	22,20
12,4	2,8	56	8	4026558502243	24,00
15	3,2	60	10	4026558502250	27,20
16,5	3,2	60	10	4026558502267	28,90
19	3,5	63	10	4026558502274	41,20
20,5	3,5	63	10	4026558502281	42,20
23	3,8	67	10	4026558502298	51,00
25	3,8	67	10	4026558502304	58,30
31	4,2	71	12	4026558502311	78,40

(ZER5)

















(ZER4)











SENKER 1

Kegel- und Entgratsenker ADVANCED LINE®, 90° mit ROTASTOP®-Schaft, TiAIN-beschichtet

- HSS
- Ähnlich DIN 335 C
- Innovatives Hinterschliffverfahren
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- Axial und radial hinterschliffen
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Gerade Spannuten
- Mit ROTASTOP®-Schaft (Nenn-Ø 6,3 mm Schaft zylindrisch)

Nenn-Ø mm	Kleinster-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6,3	1,5	45	5	4026558502410	17,55
8,3	2	50	6	4026558502427	19,65
10,4	2,5	50	6	4026558502434	23,80
12,4	2,8	56	8	4026558502441	25,60
15	3,2	60	10	4026558502458	28,90
16,5	3,2	60	10	4026558502465	31,10
19	3,5	63	10	4026558502472	43,60
20,5	3,5	63	10	4026558502489	44,70
23	3,8	67	10	4026558502496	54,00
25	3,8	67	10	4026558502502	61,10
31	4,2	71	12	4026558502519	82,30

(ZER5)

Kegel- und Entgratsenker ADVANCED LINE®, 90° mit ROTASTOP®-Schaft, blank

- HSS-E
- Ähnlich DIN 335-C
- Innovatives Hinterschliffverfahren
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- Axial und radial hinterschliffen
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Gerade Spannuten
- Mit ROTASTOP®-Schaft (Nenn-Ø 6,3 mm Schaft zylindrisch)

Nenn-Ø	Kleinster-Ø	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
6,3	1,5	45	5	4026558502601	14,30
8,3	2	50	6	4026558502618	15,55
10,4	2,5	50	6	4026558502625	19,20
12,4	2,8	56	8	4026558502632	20,80
15	3,2	60	10	4026558502649	23,50
16,5	3,2	60	10	4026558502656	24,80
19	3,5	63	10	4026558502663	35,50
20,5	3,5	63	10	4026558502670	36,30
23	3,8	67	10	4026558502687	44,00
25	3,8	67	10	4026558502694	50,20
31	4,2	71	12	4026558502700	67,60

(ZER5)

































Kegel- und Entgratsenker-Satz ADVANCED LINE®, 90° mit ROTASTOP®-Schaft, blank

- Ähnlich DIN 335-C
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Mit ROTASTOP®-Schaft (Nenn-Ø 6,3 mm Schaft zylindrisch)

Anzahl	Inhalt mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	6,3; 10,4; 16,5; 20,5; 25	4026558502137	122,50
6-teilig	6,3; 8,3; 10,4; 12,4; 16,5; 20,5	4026558502120	117,00

(ZFR5)

EXACT







































Kegel- und Entgratsenker-Satz ADVANCED LINE®, 90° mit ROTASTOP®-Schaft, TiN-beschichtet

- Ähnlich DIN 335 C
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Mit ROTASTOP®-Schaft (Nenn-Ø 6,3 mm Schaft zylindrisch)

Anzahl	Inhalt mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	6,3; 10,4; 16,5; 20,5; 25	4026558502335	158,50
6-teilig	6,3; 8,3; 10,4; 12,4; 16,5; 20,5	4026558502328	151,00

(ZER5)

Kegel- und Entgratsenker - Satz ADVANCED LINE®, 90° mit ROTASTOP®-Schaft, TiAIN-beschichtet

- Ähnlich DIN 335 C
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Mit ROTASTOP®-Schaft (Nenn-Ø 6,3 mm Schaft zylindrisch)

Anzahl	Inhalt mm		Preis €
5-teilig	6,3; 10,4; 16,5; 20,5; 25	4026558502533	171,50
6-teilig	6,3; 8,3; 10,4; 12,4; 16,5; 20,5	4026558502526	164,00

(ZER5)

SENKER 1

Kegel- und Entgratsenker-Satz ADVANCED LINE®, 90° mit Rotastop®-Schaft

- HSS-E
- Werksnorm
- Innovatives Hinterschliffverfahren
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- · Axial und radial hinterschliffen
- Versehen mit Span- und Freiwinkeln für die meistgebräuchlichsten Werkstoffe
- Gerade Spannuten
- Mit ROTASTOP-Schaft (Nenn-Ø 6,3 mm Schaft zylindrisch)
- In robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette mit automatischer Aufrichtfunktion der Senker beim Öffnen

Anzahl	Inhalt mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	6,3; 10,4; 16,5; 20,5; 25,0	4026558502151	122,00
6-teilig	6,3; 8,3; 10,4; 12,4; 16,5; 20,5	4026558502144	128,00

(ZER4)

Kegel- und Entgratsenker 90° mit ungleicher Teilung, ZrN-beschichtet

- VHM
- DIN 335-C
- 3 Schneiden
- Spitzenwinkel 90°
- Mit radialem Hinterschliff
- Geraden Spannuten und aus dem Vollen geschliffen Spanräumen
- Für sämtliche Materialien bis 60 HRC geeignet
- Die starke Ungleichteilung ermöglicht einen besonders ruhigen Lauf beim Senken, die Oberfläche wird dadurch sauberer und die Schneidenbelastung wird auf ein Minimum reduziert

N	Lite Land	C	C-1	FAN (CTINI)	B!-
Nenn-Ø	kleinster Ø	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
6,3	1,5	45	5	4053569748698	103,00
8,3	2	50	6	4053569748704	111,50
10,4	2,5	50	6	4053569748711	116,00
12,4	2,8	56	8	4053569748728	122,00
16,5	3,2	60	10	4053569748735	149,50
20,5	3,5	63	10	4053569748742	171,00
25	3,8	67	10	4053569748759	197,50
31	4,2	71	12	4053569748766	234,50

(ZER4)

Flachsenker DIN 373 F

- HSS
- DIN 373 F
- Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben und Muttern mit Flachkopf 180°
- Zum Grat- und Ratterfreien Senken bei Stahl und Guss, Bunt- und Leichtmetallen

für Gewinde	Senker-Ø mm	Zapfen-Ø mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
M3	6	3,2	5	71	4317784768177	13,60
M4	8	4,3	5	71	4317784751148	16,96
M5	10	5,3	8	80	4317784751131	18,94
M6	11	6,4	8	80	4317784751124	19,09
M8	15	8,4	12,5	100	4317784751025	27,49
M10	18	10,5	12,5	100	4317784751018	35,08
M12	20	13	12,5	100	4317784751001	38,03

(BOH4)

EXACT













































Flachsenker-Satz DIN 373 F

- HSS
- DIN 373 F
- Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben und Muttern mit Flachkopf
- Zum Grat- und Ratterfreien Senken bei Stahl und Guss, Bunt- und Leichtmetallen

Lieferung: In Stahlkasette.

Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3, M4, M5, M6, M8, M10	4317784751117	149,35

(BOH4)

Portis

























Flachsenker DIN 373 M

- HSS
- DIN 373 M
- Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopf-, Sechskantschrauben und Muttern mit Flachkopf 180°
- Zum Grat- und Ratterfreien Senken bei Stahl und Guss, Bunt- und Leichtmetallen

für Gewinde	Senker-Ø mm	Zapfen-Ø mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
M3	6	3,4	5	71	4317784751100	13,60
M4	8	4,5	5	71	4317784751094	16,96
M5	10	5,5	8	80	4317784751087	18,94
M6	11	6,6	8	80	4317784751070	19,09
M8	15	9	12,5	100	4317784751063	27,49
M10	18	11	12,5	100	4317784751056	35,08
M12	20	13,5	12,5	100	4317784751049	38,03

(ВОН4)

Flachsenker-Satz DIN 373 M

- HSS
- DIN 373 M
- Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopf-, Sechskantschrauben und Muttern mit Flachkopf 180°
- Zum Grat- und Ratterfreien Senken bei Stahl und Guss, Bunt- und Leichtmetallen

Lieferung: In Stahlkasette.

Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3, M4, M5, M6, M8, M10	4317784751032	149,35

(BOH4)













SENKER 1

Flachsenker DIN 373 K

- HSS
- DIN 373
- Für Kernloch
- Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopf-, Sechskantschrauben und Muttern mit Flachkopf 180°
- Zum Grat- und Ratterfreien Senken bei Stahl und Guss, Bunt- und Leichtmetallen

für Gewinde	Senker-Ø mm	Zapfen-Ø mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
M3	6	2,5	5	71	4317784750011	13,60
M4	8	3,3	5	71	4317784750004	16,96
M5	10	4,2	8	80	4317784749992	18,94
M6	11	5	8	80	4317784750028	19,09
M8	15	6,8	12,5	100	4317784749985	27,49
M10	18	8,8	12,5	100	4317784749978	35,08
M12	20	10,2	12,5	100	4317784749961	38,03

(BOH4)

Flachsenker-Satz DIN 373 K

- HSS
- DIN 373
- Für Kernloch
- Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopf-, Sechskantschrauben und Muttern mit Flachkopf 180°
- Zum Grat- und Ratterfreien Senken bei Stahl und Guss, Bunt- und Leichtmetallen

Lieferung: In Stahlkasette.

Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3, M4, M5, M6, M8, M10	4317784750998	149,35

(ВОН4)

Zapfensenker-Halter

- Gehärtet und geschliffen
- Senker und Zapfen werden durch je eine Schraube geklemmt, wobei der Senker zusätzlich durch einen Stift gegen Verdrehen gesichert wird

Größe	DIN/Schaft	Gesamtlänge	Kopflänge	Bohrungs-Ø	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm		€
01	10 Ø x 41	86	45	7	4033591011441	93,40
0	10 Ø x 50	92	42	10	4033591011458	81,50
1	12 Ø x 65	120	55	14	4033591011472	98,70

Zapfensenker-Halter mit Innenkühlung, Weldon®

- Gehärtet und geschliffen
- Senker und Zapfen werden durch je eine Schraube geklemmt, wobei der Senker zusätzlich durch einen Stift gegen Verdrehen gesichert wird

Größe	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	20	105	55	14	4033591011496	103,50
2	25	135	75	22	4033591011526	116,00

(ZER3)

(ZER3)

Portis

















































Zapfensenker-Halter

- Gehärtet und geschliffen
- Senker und Zapfen werden durch je eine Schraube geklemmt, wobei der Senker zusätzlich durch einen Stift gegen Verdrehen gesichert wird









Größe	Schaft	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
0	MK 1	111	42	10	4033591011465	82,80
1	MK 2	135	55	14	4033591011489	103,50
2	MK 2	155	75	22	4033591011502	116,00
2	MK 3	174	75	22	4033591011519	116,00

(ZER3)

Zapfensenker - Gr. 01

- Gehärtet und geschliffen

Senk-Ø K8 mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	Schaftlänge mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	7	28	11	17	2,4	4033591011632	54,70
5,5	7	28	11	17	2,4	4033591011649	54,70
6	7	28	11	17	2,4	4033591011656	54,70
6,5	7	28	11	17	2,4	4033591011663	54,70
7	7	28	11	17	2,4	4033591011670	54,70
7,5	7	28	11	17	2,4	4033591011687	54,70
8	7	28	11	17	2,4	4033591011694	54,70
8,5	7	28	11	17	2,4	4033591011700	54,70
9	7	28	11	17	2,4	4033591011717	54,70
9,5	7	28	11	17	2,4	4033591011724	54,70

(ZER3)

Zapfensenker - Gr. 0

- Gehärtet und geschliffen
- Ø 8,0-9,5 mm zweischneidig
- Ø 10,0–16,5 mm dreischneidig

Senk-Ø K8 mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	Schaftlänge mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	10	40	19	21	4	4033591011830	33,60
8,5	10	40	19	21	4	4033591011847	33,60
9	10	40	19	21	4	4033591011854	38,00
9,5	10	40	19	21	4	4033591011861	38,00
10	10	40	19	21	4	4033591011878	38,00
10,5	10	40	19	21	4	4033591011885	38,00
11	10	40	19	21	4	4033591011892	42,00
11,5	10	40	19	21	4	4033591011908	42,00
12	10	40	19	21	4	4033591011915	42,00
12,5	10	40	19	21	4	4033591011922	42,00
13	10	40	19	21	4	4033591011939	48,80
13,5	10	40	19	21	4	4033591011946	48,80
14	10	40	19	21	4	4033591011953	48,80
14,5	10	40	19	21	4	4033591011960	48,80
15	10	40	19	21	4	4033591011977	53,00
15,5	10	40	19	21	4	4033591011984	53,00
16	10	40	19	21	4	4033591011991	53,00
16,5	10	40	19	21	4	4033591012004	53,00



















Zapfensenker – Gr. 1

- HSS
- Gehärtet und geschliffen

Senk-Ø K8 mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	Schaftlänge mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
14	14	50	22	28	6	4033591012332	50,90
14,5	14	50	22	28	6	4033591012349	50,90
15	14	50	22	28	6	4033591012356	50,90
15,5	14	50	22	28	6	4033591012363	50,90
16	14	50	22	28	6	4033591012370	56,50
16,5	14	50	22	28	6	4033591012387	56,50
17	14	50	22	28	6	4033591012394	56,50
17,5	14	50	22	28	6	4033591012400	56,50
18	14	50	22	28	6	4033591012417	63,40
18,5	14	50	22	28	6	4033591012424	63,40
19	14	50	22	28	6	4033591012431	63,40
19,5	14	50	22	28	6	4033591012448	63,40
20	14	50	22	28	6	4033591012455	70,70
20,5	14	50	22	28	6	4033591012462	70,70
21	14	50	22	28	6	4033591012479	70,70
21,5	14	50	22	28	6	4033591012486	70,70
22	14	50	22	28	6	4033591012493	75,90
22,5	14	50	22	28	6	4033591012509	75,90
23	14	50	22	28	6	4033591012516	75,90
23,5	14	50	22	28	6	4033591012523	75,90
24	14	50	22	28	6	4033591012530	82,80
24,5	14	50	22	28	6	4033591012547	82,80
25	14	50	22	28	6	4033591012554	82,80
25,5	14	50	22	28	6	4033591012561	82,80
26	14	50	22	28	6	4033591012578	89,60
26,5	14	50	22	28	6	4033591012585	89,60
27	14	50	22	28	6	4033591012592	89,60
27,5	14	50	22	28	6	4033591012608	89,60
							(ZER3)



- HSS
- Gehärtet und geschliffen
- Ø 24,0–33,0 mm dreischneidig
- Ø 34,0–66,0 mm vierschneidig

Senk-Ø K8 mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	Schaftlänge mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
24	22	60	27	33	10	4033591013254	85,60
24,5	22	60	27	33	10	4033591013261	85,60
25	22	60	27	33	10	4033591013278	85,60
25,5	22	60	27	33	10	4033591013285	85,60
26	22	60	27	33	10	4033591013292	97,00
26,5	22	60	27	33	10	4033591013308	97,00
27	22	60	27	33	10	4033591013315	97,00
27,5	22	60	27	33	10	4033591013322	97,00
28	22	60	27	33	10	4033591013339	98,60
28,5	22	60	27	33	10	4033591013346	98,60
29	22	60	27	33	10	4033591013353	98,60
29,5	22	60	27	33	10	4033591013360	98,60
30	22	60	27	33	10	4033591013377	100,50
30,5	22	60	27	33	10	4033591013384	100,50
31	22	60	27	33	10	4033591013391	100,50
32	22	60	27	33	10	4033591013407	100,50
33	22	60	27	33	10	4033591013414	105,50
34	22	60	27	33	10	4033591013421	105,50
35	22	60	27	33	10	4033591013438	105,50
36	22	60	27	33	10	4033591013445	105,50
37	22	60	27	33	10	4033591013452	127,50
						Fortsetzung folg	gende Seite

























ortsetzung							
Senk-Ø K8 mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	Schaftlänge mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
38	22	60	27	33	10	4033591013469	127,50
39	22	60	27	33	10	4033591013476	127,50
40	22	60	27	33	10	4033591013483	127,50
41	22	60	27	33	10	4033591013490	173,50
42	22	60	27	33	10	4033591013506	173,50
43	22	60	27	33	10	4033591013513	173,50
44	22	60	27	33	10	4033591013520	173,50
45	22	60	27	33	10	4033591013537	181,50
46	22	60	27	33	10	4033591013544	181,50
47	22	60	27	33	10	4033591013551	181,50
48	22	60	27	33	10	4033591013568	181,50
49	22	60	27	33	10	4033591013575	231,00
50	22	60	27	33	10	4033591013582	230,00
51	22	60	27	33	10	4033591013599	231,00
52	22	60	27	33	10	4033591013605	231,00
53	22	60	27	33	10	4033591013612	257,00
54	22	60	27	33	10	4033591013629	257,00
55	22	60	27	33	10	4033591013636	257,00
56	22	60	27	33	10	4033591013643	257,00
57	22	60	27	33	10	4033591021099	292,00
58	22	60	27	33	10	4033591013650	292,00
60	22	60	27	33	10	4033591013667	292,00
62	22	60	27	33	10	4033591013674	292,00
64	22	60	27	33	10	4033591013681	292,00
65	22	60	27	33	10	4033591013698	292,00
66	22	60	27	33	10	4033591013704	292,00

(ZER3)

Führungszapfen - Gr. 01

• Feststehend ohne Innenkühlung

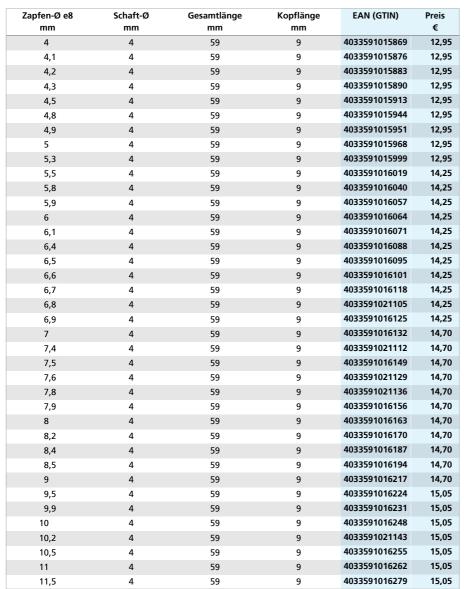
			.,	5 4 11 (GTINI)	
Zapfen-Ø e8 mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
				4033591015647	
2,4	2,4	40	6		18,75
2,5	2,4	40	6	4033591015654	18,75
2,6	2,4	40	6	4033591015661	18,75
2,7	2,4	40	6	4033591015678	18,75
2,8	2,4	40	6	4033591015685	18,75
2,9	2,4	40	6	4033591015692	18,75
3	2,4	40	6	4033591015708	18,75
3,1	2,4	40	6	4033591015715	18,75
3,2	2,4	40	6	4033591015722	18,75
3,3	2,4	40	6	4033591015739	18,75
3,4	2,4	40	6	4033591015746	18,75
3,5	2,4	40	6	4033591015753	18,75
3,6	2,4	40	6	4033591015760	18,75
3,7	2,4	40	6	4033591015777	18,75
3,8	2,4	40	6	4033591015784	18,75
3,9	2,4	40	6	4033591015791	18,75
4	2,4	40	6	4033591015807	18,75
4,1	2,4	40	6	4033591015814	18,75
4,2	2,4	40	6	4033591015821	18,75
4,3	2,4	40	6	4033591015838	18,75
4,4	2,4	40	6	4033591015845	18,75
4,5	2,4	40	6	4033591015852	18,75



SENKER 1

Führungszapfen - Gr. 0

• Feststehend ohne Innenkühlung















Führungszapfen – Gr. 1

- Von Ø 6,6 bis 8,4 mm feststehend ohne Innenkühlung
- Ab Ø 8,5 mm rotierend und mit Innenkühlung





Zapfen-Ø mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6,6	6	79	15	4033591016286	14,70
6,7	6	79	15	4033591016293	14,70
6,8	6	79	15	4033591016309	14,70
6,9	6	79	15	4033591016316	14,70
7	6	79	15	4033591016323	14,70
7,4	6	79	15	4033591016361	14,70
7,5	6	79	15	4033591016378	14,70
7,6	6	79	15	4033591016385	14,70
7,8	6	79	15	4033591016408	14,70
7,9	6	79	15	4033591016415	14,70
8	6	79	15	4033591016422	15,85
8,2	6	79	15	4033591016446	15,85
8,4	6	79	15	4033591016460	15,85
8,5	6	79	15	4033591016477	18,05
9	6	79	15	4033591016484	18,05
9,5	6	79	15	4033591016491	18,05
9,9	6	79	15	4033591016507	18,30
10	6	79	15	4033591016514	18,30
10,2	6	79	15	4033591021150	18,30
10,5	6	79	15	4033591016521	18,30
11	6	79	15	4033591016538	18,30
11,5	6	79	15	4033591016545	18,30
12	6	79	15	4033591016552	18,30
12,5	6	79	15	4033591016569	19,90
13	6	79	15	4033591016576	19,90
13,5	6	79	15	4033591016583	19,90
14	6	79	15	4033591016590	19,90
14,5	6	79	15	4033591016606	19,90
15	6	79	15	4033591016613	19,90
15,5	6	79	15	4033591016620	20,90
16	6	79	15	4033591016637	20,90
16,5	6	79	15	4033591016644	20,90
17	6	79	15	4033591016651	20,90
17,5	6	79	15	4033591016668	20,90
18	6	79	15	4033591016675	20,90

SENKER









Führungszapfen – Gr. 2

- Von Ø 10,0 bis 13,5 mm feststehend ohne Innenkühlung
- ullet Ab Ø 14,0 mm rotierend und mit Innenkühlung

Zapfen-Ø mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kopflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	10	105	18	4033591021242	23,70
10,2	10	105	18	4033591021259	23,70
10,5	10	105	18	4033591021266	23,70
11	10	105	18	4033591021273	23,70
11,5	10	105	18	4033591016682	23,70
12	10	105	18	4033591016699	23,70
12,5	10	105	18	4033591016705	23,70
13	10	105	18	4033591016712	23,70
13,5	10	105	18	4033591016729	23,70
14	10	105	18	4033591016736	27,60
14,5	10	105	18	4033591016743	27,60
15	10	105	18	4033591016750	27,60
15,5	10	105	18	4033591016767	27,60
16	10	105	18	4033591016774	27,60
16,5	10	105	18	4033591016781	28,60
17	10	105	18	4033591016798	28,60
17,5	10	105	18	4033591016804	28,60
18	10	105	18	4033591016811	28,60
18,5	10	105	18	4033591016828	28,60
19	10	105	18	4033591016835	29,40
19,5	10	105	18	4033591016842	29,40
20	10	105	18	4033591016859	29,40
20,5	10	105	18	4033591016866	29,40
21	10	105	18	4033591016873	29,40
21,5	10	105	18	4033591016880	30,90
22	10	105	18	4033591016897	30,90
22,5	10	105	18	4033591016903	30,90
23	10	105	18	4033591016910	30,90
23,5	10	105	18	4033591016927	33,20
24	10	105	18	4033591016934	33,20
24,5	10	105	18	4033591016941	33,20
25	10	105	18	4033591016958	33,20
25,5	10	105	18	4033591021167	41,10
26	10	105	18	4033591016965	41,10
26,5	10	105	18	4033591021174	41,10
27	10	105	18	4033591016972	44,50
27,5	10	105	18	4033591021181	44,50
28	10	105	18	4033591016989	44,50
28,5	10	105	18	4033591021198	44,50
29	10	105	18	4033591016996	44,50
29,5	10	105	18	4033591021204	44,50
30	10	105	18	4033591017009	44,50
33	10	105	18	4033591017030	55,60
35	10	105	18	4033591017054	55,60
38	10	105	18	4033591017085	62,10
40	10	105	18	4033591017108	62,10









Zapfensenker-Satz im Holzsockel

- Bestehend aus Halter-, Senker-Führungszapfen
- Nur 4 Haltergrößen sind für einen Arbeitsbereich von 5 mm bis 85 mm notwendig.
- Die Führungszapfen sind in Größe 1 ab Ø 8,5 mm und in Größe 2 ab Ø 14,0 mm rotierend sowie mit einer Innenkühlung versehen
- Zapfensenker HSS-TiN-beschichtet und mit gelöteten Hartmetall-Schneiden sind ab Werkslager lieferbar
- ullet Die Zapfensenker sind ab Ø 32 mm auch mit Wendeplattenbestückung lieferbar
- Die Einzelelemente sind innerhalb einer Baugröße beliebig kombinierbar
- Der Führungszapfen kann ohne Entfernen des Senkers ausgewechselt werden.
- Für DIN-Senkungen sowie bei entsprechenden Zapfen-/Senker-Kombinationen für Stufenbohrungen oder Senkungen außerhalb der Norm geeignet
- Der Halter verbleibt beim Wechsel in der Maschine
- Mittels eines Sechskant-Schraubendrehers nach DIN 911 erfolgt das Spannen der Senker und Zapfen
- Ausreichende Kühlmittelzufuhr unbedingt erforderlich



Größe	01	0	0	1	1
Senkbereich	5–9 mm	8,5–16,5 mm	8,5-16,5 mm	14,5–24,5 mm	14,5–24,5 mm
Inhalt	je 1 Zapfensenker 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 8; 9; je 1 Füh- rungszapfen 2,4; 2,5; 2,7; 3; 3,3; 3,5; 4; 4,5; 1 Halter Schaft 10 mm zyl.	je 1 Führungszapfen 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 7,5;	je 1 Zapfensenker 8,5; 9,5; 10,5; 11,5; 13,5; 16,5; je 1 Führungszapfen 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,5; 1 Hal- ter Schaft MK 1	je 1 Zapfensenker 14,5; 16,5; 18,5; 20,5; 22,5; 24,5; je 1 Führungszap- fen 7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,5; 11; 11,5; 12; 13; 14; 15; 1 Halter Schaft 12 mm zyl.	je 1 Zapfensenker 14,5; 16,5; 18,5; 20,5; 22,5; 24,5; je 1 Führungszap- fen 7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,5; 11; 11,5; 12; 13; 14; 15; 1 Halter Schaft MK 2
EAN (GTIN)	4033591011564	4033591011588	4033591011571	4033591011601	4033591011595
Preis	621,00 €	538,50 €	538,50 €	750,50 €	750,50 €

Größe	2	2	
Senkbereich	26–36 mm	26–36 mm	
Inhalt	je 1 Zapfensenker 26; 28; 30; 32; 33; 34; 36; je 1 Führungszapfen 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 1 Hal- ter Schaft MK 2	je 1 Zapfensenker 26; 28; 30; 32; 33; 34; 36; je 1 Führungszapfen 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18- 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 1 Hal- ter Schaft MK 3	
EAN (GTIN)	4033591011618	4033591011625	
Preis	1164,00 €	1164,00 €	

Handgewindebohrer-Satz, HSS

- Mit Vor-, Mittel- und Fertigschneider
- Für metrisches ISO-Regelgewinde
- Geeignet für Stähle bis 1000 N/mm²

Lieferung: In Kunststoffbox.

Gewinde	Steigung mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	EAN (GTIN)	Preis €
M2	0,4	36	2,8	2,1	4317784769815	7,85
M2,5	0,45	40	2,8	2,1	4317784769808	7,70
M3	0,5	40	3,5	2,7	4317784769792	7,70
M4	0,7	45	4,5	3,4	4317784769822	7,70
M5	0,8	48	6	4,9	4317784769785	8,50
M6	1	50	6	4,9	4317784769778	8,65
M8	1,25	56	6	4,9	4317784769761	10,90
M10	1,5	70	7	5,5	4317784769754	13,05
M12	1,75	75	9	7	4317784769747	18,65
M14	2	80	9	7	4317784769730	21,30
M16	2	80	9	9	4317784769723	26,60
M18	2,5	95	14	11	4317784769716	41,70
M20	2,5	95	16	12	4317784769709	49,70
M22	2,5	100	18	14,5	4317784769693	65,60
M24	3	110	18	14,5	4317784769686	76,80
M27	3	110	20	16	4317784769679	89,50
M30	3,50	125	22	18	4317784769662	127,50





Gewindeschneidwerkzeug-Satz

- Für metrisches ISO-Regelgewinde DIN13
- Handgewindebohrer DIN 352
- Automatische Aufstellung der Werkzeuge beim Aufklappen
- Für unlegierte Werkzeugstähle bzw. Automatenstahl sowie für Aluminiumwerkstoffe geeignet
- HSS

Lieferung: In Metallkassette.

Inhalt

je 1 Satz, 3-teilig, M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M3–M12	4317784769655	68,42



Gewindeschneidwerkzeug-Satz

- Für metrisches ISO-Regelgewinde DIN13
- Handgewindebohrer DIN 352
- Automatische Aufstellung der Werkzeuge beim Aufklappen
- Für unlegierte Werkzeugstähle bzw. Automatenstahl sowie für Aluminiumwerkstoffe geeignet
- HSS

Lieferung: In Metallkassette.

Inhalt:

je 1 Satz Einschnittgewindebohrer DIN 352, HSS, 3-teilig, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 je 1 Stück Kernlochbohrer DIN 338, HSS, Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm 1 Stück verstellbares Windeisen DIN 1814, Größe 1.1/2

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M3-M12	4317784769648	37,01
		(ВОН4)

























Gewindeschneidwerkzeug-Satz

- Automatische Aufstellung der Werkzeuge beim Aufklappen
- HSS

Lieferung: In Metallkassette.

Inhalt:

je 1 Satz Handgewindebohrer DIN 352, HSS, 3-teilig, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12

je 1 Stück Schneideisen DIN 223, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12

1 Stück verstellbares Windeisen, Größe 1.1/2

1 Stück Schneideisenhalter 25 x 9 mm

1 Stück Schraubendreher

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M3–M12	4317784769631	117,76
		(BOH4)

Gewindeschneidwerkzeug-Satz

- Für metrisches ISO-Regelgewinde DIN13
- Handgewindebohrer DIN 352
- Automatische Aufstellung der Werkzeuge beim Aufklappen
- Für unlegierte Werkzeugstähle bzw. Automatenstahl sowie für Aluminiumwerkstoffe geeignet
- 22H •

Lieferung: In Metallkassette.

Inhalt:

je 1 Satz Handgewindebohrer DIN 352, HSS, 3-teilig, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12

je 1 Stück Kernloch-Spiralbohrer, HSS, Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm

je 1 Stück Schneideisen DIN 223, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12

je 1 Stück Schneideisenhalter DIN 225, 20 x 5; 20 x 7; 25 x 9; 30 x 11; 38 x 14 mm

je 1 Stück verstellbares Windeisen DIN 1814, Größe 1; 2

je 1 Stück Schraubendreher und Gewindeschablone metrisch

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M3-M12	4317784769624	170,51
		(BOH4)

Gewindeschneidwerkzeug-Satz

- Für metrisches ISO-Regelgewinde DIN13
- Handgewindebohrer DIN 352
- Automatische Aufstellung der Werkzeuge beim Aufklappen
- Für unlegierte Werkzeugstähle bzw. Automatenstahl sowie für Aluminiumwerkstoffe geeignet
- HSS

Lieferung: In Metallkassette.

Inhalt:

 $je\ 1\ Satz\ Handgewindebohrer\ DIN\ 352,\ HSS,\ 3-teilig,\ M3;\ 4;\ 5;\ 6;\ 8;\ 10;\ 12;\ 14;\ 16;\ 18;\ 20$

je 1 Stück Schneideisen DIN EN 22568, HSS, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20

je 1 Stück Schneideisenhalter DIN 225, 20 x 5; 20 x 7; 25 x 9; 30 x 11; 38 x 14; 45 x 18 mm

je 1 Stück verstellbares Windeisen DIN 1814, Größe 1; 3

je 1 Stück Schraubendreher und Gewindeschablone metrisch

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M3-M20	4317784769617	411,63

























(BOH4)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer - TiN, HSS-E

- HSS-E
- Metrisch
- ISO 2 6 H
- Typ N
- Flankenwinkel 60°
- 3 x d
- Gelbring
- Besonders für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar
- M1-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M30 DIN 376 mit Überlaufschaft



Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø DIN 371	Schaft-Vierkant DIN 371	Schaft-Ø DIN 376	Schaft-Vierkant DIN 376	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
M1,4	0,3	40	2,5	2,1	2,5	2,1	1,1	4031093264952	59,80
M1,6	0,3	40	2,5	2,1	2,5	2,1	1,25	4031093264969	49,10
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	2,5	2,1	1,45	4031093264983	53,10
M2	0,4	45	2,8	2,1	2,8	2,1	1,6	4031093264990	30,20
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,8	2,1	2	4031093265027	28,90
M3	0,5	56	3,5	2,7	3,5	2,7	2,5	4031093265041	24,90
M4	0,7	63	4,5	3,4	4,5	3,4	3,3	4031093265065	26,90
M5	0,8	70	6	4,9	6	4,9	4,2	4031093265072	27,20
M6	1	80	6	4,9	6	4,9	5	4031093265089	34,50
M8	1,25	90	8	6,2	8	6,2	6,8	4031093265102	38,50
M10	1,5	100	10	8	10	8	8,5	4031093265119	47,20
M12	1,75	110	-	-	9	7	10,2	4031093265515	53,80
M14	2	110	-	-	11	9	12,0	4031093265522	77,70
M16	2	110	-	-	12	9	14	4031093265539	75,70
M18	2,5	125	-	-	14	11	15,5	4031093265546	133,00
M20	2,5	140	-	-	16	12	17,5	4031093265553	129,50
M22	2,5	140	-	-	18	14,5	19,5	4031093582889	223,00
M24	3	160	-	-	18	14,5	21	4031093265560	160,50
M27	3	160	-	-	20	16	24	4031093265577	217,50
M30	3,5	180	-	-	22	18	26,5	4031093265584	260,50

(ZER6)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz - TiN

- Gelbring
- Anschnitt 4–5 Gänge

Größe	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3-M12	7 Gewindebohrer M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4031093799836	274,00
M3-M12	7 Gewindebohrer M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 7 Spiralbohrer Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm	4031093799805	366,00

































Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, blank

- Mit Schälanschnitt Form B (3,5–5 Gänge)
- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für gut spanbare Stähle bis 800N/mm² Zugfestigkeit sowie Sphäro- und Temperguss geeignet
- M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4317784745413	6,10
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4317784745406	6,10
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4317784745390	6,40
M6	1	80	6	4,9	5	4317784745383	6,40
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4317784745376	7,65
M10	1,5	100	10	8	8,5	4317784745369	9,20
M12	1,75	110	9	7	10,2	4317784745352	11,75

(BOH5)

Maschinengewindebohrer-Satz, blank

- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für gut spanbare Stähle bis 800N/mm² Zugfestigkeit sowie Sphäro- und Temperguss geeignet
- M3–M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer je 1 Stück: M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4317784745147	59,90
Sackloch-Maschinengewindebohrer je 1 Stück: M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4317784745130	65,00

(BOH4)



































Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Sackloch-Maschinengewindebohrer, TiN

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-E
- Toleranz ISO 2 6H
- Anschnitt Form C (2-3 Gänge)
- M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12–M30 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	4031093265249	30,80
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2	4031093265270	37,20
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4031093265294	24,90
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4031093265317	27,20
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093265324	27,60
M6	1	80	6	4,9	5	4031093265331	35,90
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093265348	39,20
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093265355	49,10
M20	2,5	140	16	12	17,5	4031093265898	57,80
M12	1,75	110	9	7	10,2	4031093265904	85,60
M14	2	110	11	9	12	4031093265911	79,70
M16	2	110	12	9	14	4031093265928	139,50
M18	2,5	125	14	11	15,5	4031093265935	135,50
M22	2,5	140	18	14,5	19,5	4031093265942	223,00
M24	3	160	18	14,5	21	4031093265959	162,00
M27	3	160	20	16	24	4031093265966	228,50
M30	3,5	180	22	18	26,5	4031093265973	269,50
							(ZER6)



Sackloch-Maschinengewindebohrer-Satz - TiN

- Gelbring
- 2–3 Gänge

Größe	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3-M12	7 Gewindebohrer M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4031093799829	283,00
M3-M12	7 Gewindebohrer M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 7 Spiralbohrer Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm	4031093799799	375,50

(ZER6)





























Sackloch-Maschinengewindebohrer, blank

- Anschnitt Form C (2-3 Gänge)
- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für gut spanbare Stähle bis 800N/mm² Zugfestigkeit sowie Sphäro- und Temperguss geeignet
- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4317784745345	6,55
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4317784745338	6,55
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4317784745420	6,75
M6	1	80	6	4,9	5	4317784745321	6,75
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4317784745314	8,05
M10	1,5	100	10	8	8,5	4317784745307	10,25
M12	1,75	110	9	7	10,2	4317784745291	12,90













Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TiN

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-E PM
- Toleranz ISO 2 6H
- Mit Schälanschnitt Form B (4-5 Gänge)
- Besonders für universelle Werkstoffe wie Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Nitrierstähle und Kugelgrafitguss geeignet
- M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M20 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft -Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4031093702867	31,90
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4031093702874	29,60
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093702881	32,80
M6	1	80	6	4,9	5	4031093702898	38,50
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093702904	43,80
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093702911	57,80
M12	1,75	110	9	7	10,2	4031093702928	68,40
M14	2	110	11	9	12	4031093702935	104,50
M16	2	110	12	9	14	4031093702942	96,90
M18	2,5	125	14	11	15,5	4031093702959	170,00
M20	2,5	140	16	12	17,5	4031093702966	174,00

(ZER6)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer-Satz, TiN-beschichtet

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-E PM
- Toleranz ISO 2 6H
- Mit Schälanschnitt Form B (4-5 Gänge)
- Besonders für universelle Werkstoffe wie Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Nitrierstähle und Kugelgrafitguss geeignet
- M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M20 DIN 376 mit Überlaufschaft

Lieferung: In robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette mit automatischer Aufrichtfunktion der Bohrer beim Öffnen.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
7 Gewindebohrer M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4049844050822	330,00
		(ZER6)







































Sackloch-Maschinengewindebohrer, TiN

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-E PM
- Toleranz ISO 2 6H
- Anschnitt Form C (2-3 Gänge)
- Besonders für universelle Werkstoffe wie Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Nitrierstähle und Kugelgrafitguss verwendbar
- M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M20 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4031093703031	34,50
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4031093703048	33,20
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093703055	33,90
M6	1	80	6	4,9	5	4031093703062	42,50
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093703079	46,40
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093703086	60,40
M12	1,75	110	9	7	10,2	4031093703093	72,40
M14	2	110	11	9	12	4031093703109	121,00
M16	2	110	12	9	14	4031093703116	103,50
M18	2,5	125	14	11	15,5	4031093703123	160,50
M20	2,5	140	16	12	17,5	4031093703130	166,00

(ZER6)

Sackloch-Maschinengewindebohrer-Satz, TiN-beschichtet

- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft.
- Oberfläche TiN-beschichtet
- HSS-E PM
- Typ N
- Toleranzfeld ISO 2/6H

Lieferung: In robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette mit automatischer Aufrichtfunktion der Bohrer beim Öffnen.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4031093799812	325,50
		(ZER6)































Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TiN

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-E PM
- Toleranz ISO 2 6H
- Mit Schälanschnitt Form B (4–5 Gänge)
- Besonders für rost-/säurebeständige Stähle wie geschwefelte Stähle, austenitische Stähle, martensitische Stähle und ferritische Stähle geeignet
- M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M20 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft -Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	4049844005860	25,60
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4049844005853	20,50
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4049844005846	20,90
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4049844005839	22,20
M6	1	80	6	4,9	5	4049844005822	22,20
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4049844005815	25,20
M10	1,5	100	10	8	8,5	4049844005808	29,00
M12	1,75	110	9	7	10,2	4049844005792	36,70
M14	2	110	11	9	12	4031093799782	68,60
M16	2	110	12	9	14	4031093799775	67,40
M18	2,5	125	14	11	15,5	4031093799768	90,60
M20	2,5	140	16	12	17,5	4031093799751	101,50

(ZER6)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, Sirius®

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-E
- Toleranz 6HX
- Anschnitt Form B (4–5 Gänge)
- Besonders für rost-/säurebeständige Stähle wie geschwefelte Stähle, austenitische Stähle, martensitische Stähle und ferritische Stähle verwendbar
- M2-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M30 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M2	0,4	45	2,8	2,1	1,6	4049844144057	35,20
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	4049844144040	33,90
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4049844144033	32,80
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4049844144026	33,20
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4049844144019	33,20
M6	1	80	6	4,9	5	4049844144002	34,50
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4049844143999	40,50
M10	1,5	100	10	8	8,5	4049844143982	49,80
M12	1,75	110	9	7	10,2	4049844143975	59,10
M14	2	110	11	9	12	4049844143968	90,30
M16	2	110	12	9	14	4049844143951	89,60
M18	2,5	125	14	11	15,5	4049844143944	143,50
M20	2,5	140	16	12	17,5	4049844143937	133,00
M24	3	160	18	14,5	21	4049844143920	196,50
M30	3,5	180	22	18	26,5	4049844143913	236,50





















Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, dampfbehandelt

- Mit Schälanschnitt Form B (3,5–5 Gänge)
- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für INOX und Hochfeste Stähle geeignet
- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4317784745284	8,15
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4317784745277	8,45
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4317784745260	8,45
M6	1	80	6	4,9	5	4317784745253	8,75
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4317784745246	10,10
M10	1,5	100	10	8	8,5	4317784745239	12,15
M12	1,75	110	9	7	10,2	4317784745222	15,40
							(DOUE)

(BOH5)

Maschinengewindebohrer-Satz, dampfbehandelt

- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für INOX und Hochfeste Stähle geeignet
- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
		€
Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer je 1 Stück: M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4317784745123	76,20

(ВОН4)

Portis



































Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

Sackloch-Maschinengewindebohrer, TiN

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-E PM
- Toleranz ISO 2 6H
- Anschnitt Form C (2–3 Gänge)
- Besonders für rost-/säurebeständige Stähle wie geschwefelte Stähle, austenitische Stähle, martensitische Stähle und ferritische Stähle verwendbar

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4031093001151	24,60
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4031093001168	26,90
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093001175	27,20
M6	1	80	6	4,9	5	4031093001182	34,50
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093001199	37,90
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093001205	52,40
M12	1,75	110	9	7	10,2	4031093001212	55,10
M16	2	110	12	9	14	4031093001229	69,70
M20	2,5	140	16	12	17,5	4031093001236	138,00

























Sackloch-Maschinengewindebohrer, dampfbehandelt

- Anschnitt Form C (2-3 Gänge)
- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für INOX und Hochfeste Stähle geeignet
- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4317784745215	11,10
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4317784745208	11,40
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4317784745192	11,95
M6	1	80	6	4,9	5	4317784745185	12,15
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4317784745178	14,30
M10	1,5	100	10	8	8,5	4317784745161	17,25
M12	1,75	110	9	7	10,2	4317784745154	21,70

(BOH5)

Maschinengewindebohrer-Satz, dampfbehandelt

- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für INOX und Hochfeste Stähle geeignet
- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
Sackloch-Maschinengewindebohrer je 1 Stück: M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4317784745116	106,00

(ВОН4)

Portis





































Sackloch-Maschinengewindebohrer

Portis



















Sackloch-Maschinengewindebohrer + K.B.

Maschinengewindebohrer-Satz, blank

- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für gut spanbare Stähle bis 800N/mm² Zugfestigkeit sowie Sphäro- und Temperguss geeignet
- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer je 1 Stück: M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12 + K.B.	4317784745109	116,01
Sackloch-Maschinengewindebohrer je 1 Stück: M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12 + K.B.	4317784745093	116,01

(ВОН6)

Maschinengewindebohrer-Satz, dampfbehandelt

- Für metrische Regelgewinde nach ISO DIN 13
- Besonders für INOX und Hochfeste Stähle geeignet
- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer je 1 Stück: M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12 + K.B.	4317784745086	138,68
Sackloch-Maschinengewindebohrer je 1 Stück: M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12 + K.B.	4317784745079	138,68

(ВОН6)

Portis



















Sackloch-Maschinengewindebohrer + K.B.



















Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TiAIN

- Rotring
- Hochfest
- HSS-E
- Toleranzfeld ISO 2/6H,
- Typ H
- Mit Schälanschnitt Form B (4–5 Gänge)
- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13, hochfeste Stähle wie Vergütungsstähle, leg. Kaltarbeitsstähle und Schnellarbeitsstähle verwendbar
- M6-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M20 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M6	1	80	6	4,9	5	4031093719483	51,10
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093719490	49,80
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093719506	63,80
M12	1,75	110	9	7	1,2	4031093719513	81,00
M14	2	110	11	9	12	4031093799720	127,50
M16	2	110	12	9	14	4031093719520	111,00
M20	2,5	140	16	12	17,5	4031093719537	176,50









GEWINDEWERKZEUGE

Sackloch-Maschinengewindebohrer, HSS-E PM, HOCHFEST, TiCN



- Toleranzfeld 6HX, Typ H, Form C (2-3 Gänge) mit Innenkühlung
- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13, hochfeste Stähle wie Vergütungsstähle, leg. Kaltarbeitsstähle und Schnellarbeitsstähle verwendbar
- M6-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12 DIN 376 mit Überlaufschaft

Hinweis: HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus. Die Vorteile sind: eine deutlich höhere Prozesssicherheit, bis zu 1/3 längere Standzeit und eine bessere Oberfläche des Gewindes.

Toleranzfeld 6HX: Zusatz "X" kennzeichnet Toleranzbereich außerhalb der Norm – mit besonderer Eignung des Gewindebohrers für Übergrößen, hochfeste und abrasive Werkstoffe – bei längerer Standzeit.

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093691963	47,80
M6	1	80	6	4,9	5	4031093691970	45,20
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093691987	54,40
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093691994	77,00
M12	1,75	110	9	7	10,2	4031093691956	71,00

(ZER6)

Sackloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST - TiAlN

- Rotring
- Toleranzfeld ISO 2/6H
- Tvp H
- Mit Anschnitt Form C (2-3 Gänge)
- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13, hochfeste Stähle wie Vergütungsstähle, leg. Kaltarbeitsstähle und Schnellarbeitsstähle verwendbar
- M6-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M20 DIN 376 mit Überlaufschaft

Hinweis: HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus.

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M6	1	80	6	4,9	5	4031093719568	53,10
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093719575	53,80
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093719582	69,00
M12	1,75	110	9	7	10,2	4031093719599	81,70
M16	2	110	12	9	14	4031093719605	106,00
M20	2,5	140	16	12	17,5	4031093719612	182,00





Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, HSS-E PM



- Typ H
- Mit Schälanschnitt Form D (6–7 Gänge).
- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13
- Besonders für gehärtete Stähle bis 55 HRC verwendbar
- DIN 371
- HSSE-PM
- 6HX

Hinweis: HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus.

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M6	1	80	6	4,9	5	4031093775168	48,50
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093775151	53,80
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093775144	69,70
M12	1,75	110	12	9	10,2	4031093775137	83,00

(ZER6)

VHM-Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer

- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13
- Besonders für gehärtete Stähle bis 62 HRC verwendbar.
- Werksnorm
- Toleranzfeld ISO 2/6H
- Typ H
- Mit Anschnitt Form D (4-5 Gänge)
- Tvn H
- Mit Schälanschnitt Form D (6–7 Gänge).
- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13
- VHM

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4031093621298	173,00
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4031093621304	164,00
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093621311	189,50
M6	1	80	6	4,9	5	4031093621328	229,50
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093621335	271,50
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093621342	335,50
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,4	4031093621359	373,00



















Durchgangs- und Sackloch-Maschinengewindebohrer























- HSSE
- Typ GG
- DIN 371/376
- Form C (2–3 Gang)
- 40° Rechtsspirale
- Für metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
- M1-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft
- M12-M30 DIN 376 mit Überlaufschaft

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4031093338035	49,80
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4031093338059	53,10
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093338066	54,40
M6	1	80	6	4,9	5	4031093338073	49,10
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093338080	56,50
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093338097	69,70
M12	1,75	110	9	7	10,2	4031093338165	80,30
M14	2	110	11	9	12	4031093798655	81,60
M16	2	110	12	9	14	4031093726887	82,80
M18	2,5	125	14	11	15,5	4031093798648	152,00
M20	2,5	140	16	12	17,5	4031093338172	191,00

(ZER6)

Durchgangs- und Sackloch-Maschinen-Gewinde-bohrer

- Toleranzfeld ISO 2/6G mit Übermaß.
- Mit verstärktem Schaft.
- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13.
- Besonders für kurz- und langspanende Buntmetalle verwendbar.
- Toleranzfeld ISO 2 6G
- Typ MS
- Mit Schälanschnitt Form E (1,5–2 Gänge).
- DIN 371
- HSS-E

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4031093788083	19,25
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4031093788076	20,20
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093788069	20,20
M6	1	80	6	4,9	5	4031093788052	21,20
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093788045	22,60
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093788038	27,90

















VHM-Sackloch-Maschinengewindebohrer

- Für metrische Gewinde nach DIN ISO 13.
- Ab M5 mit Innenkühlung.
- Form C (2–3 Gänge). Mit verstärktem Schaft.
- Besonders für Aluminium und Al-Legierungen, Nitrierstähle, Gusseisen, Kugelgraphit- und Temperguss, Messing, Bronze, Kupfer und Kunststoffe verwendbar.
- Toleranzfeld ISO 2 6H
- Typ H
- Mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).
- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13
- Besonders für gehärtete Stähle bis 55 HRC verwendbar
- DIN 371
- VHM

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,5	4031093798617	37,70
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,3	4031093778800	54,90
M5	0,8	70	6	4,9	4,2	4031093778794	97,90
M6	1	80	6	4,9	5	4031093778787	84,90
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	4031093778770	128,00
M10	1,5	100	10	8	8,5	4031093778763	136,50

(ZER6)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, TiN

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-E
- Toleranz ISO 2 6H
- Mit Schälanschnitt Form B (4–5 Gänge)
- Besonders für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle geeignet

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft -Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,35	56	2,2	-	2,65	4031093632683	43,20
M4	0,5	63	2,8	2,1	3,5	4031093632706	48,50
M5	0,5	70	3,5	2,7	4,5	4031093632713	47,20
M6	0,5	80	4,5	3,4	5,5	4031093632720	59,10
M6	0,75	80	4,5	3,4	5,2	4031093632737	58,50
M8	0,5	80	6	4,9	7,5	4031093632751	74,30
M8	0,75	80	6	4,9	7,2	4031093632768	62,40
M8	1	90	6	4,9	7	4031093632775	55,10
M10	0,75	90	7	5,5	9,2	4031093632799	87,00
M10	1	90	7	5,5	9	4031093632805	60,40
M10	1,25	100	7	5,5	8,8	4031093632812	68,40
M12	1	100	9	7	11	4031093632836	79,00
M12	1,25	100	9	7	10,8	4031093632843	67,00
M12	1,5	100	9	7	10,5	4031093632850	74,30
M14	1	100	11	9	13	4031093632867	100,50
M14	1,25	100	11	9	12,8	4031093632874	98,90
M14	1,5	100	11	9	12,5	4031093632881	77,70
M16	1	100	12	9	15	4031093632911	109,50
M16	1,5	100	12	9	14,5	4031093632928	97,60
M18	1,5	110	14	11	16,5	4031093632942	124,00
M20	1	125	16	12	19	4031093632966	180,50
M20	1,5	125	16	12	18,5	4031093632973	160,50
M22	1,5	125	18	14,5	20,5	4031093633000	194,00
M24	1,5	140	18	14,5	22,5	4031093633031	215,00
M27	1,5	140	20	16	25,5	4031093640596	258,00
M30	1,5	150	22	18	28,5	4031093640626	324,00































GEWINDEWERKZEUGE

Sackloch-Maschinengewindebohrer, TiN

- Toleranzfeld ISO 2 6H
- Typ N
- Mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge).
- Besonders für gehärtete Stähle bis 55 HRC verwendbar
- DIN 374
- Sackloch
- Für metrische Feingewinde nach DIN 13
- Besonders für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar.

Gewinde x Stei- gung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	4031093630979	46,40
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	4031093630986	49,10
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	4031093630993	61,10
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	4031093631006	59,10
M8 x 0,5	80	6	4,9	7,5	4031093799867	67,70
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	4031093631013	63,80
M8 x 1	90	6	4,9	7	4031093631020	50,50
M10 x 0,75	90	7	5,5	9,2	4031093799850	65,30
M10 x 1	90	7	5,5	9	4031093631037	59,80
M10 x 1,25	100	7	5,5	8,8	4031093631044	69,70
M12 x 1	100	9	7,0	11	4031093631051	79,70
M12 x 1,25	100	9	7,0	10,8	4031093631068	79,70
M12 x 1,5	100	9	7,0	10,5	4031093631075	68,40
M14 x 1	100	11	9,0	13	4031093631082	107,00
M14 x 1,25	100	11	9,0	12,8	4031093631099	109,00
M14 x 1,5	100	11	9,0	12,5	4031093631105	85,60
M16 x 1	100	12	9,0	15	4031093631112	115,50
M16 x 1,5	100	12	9,0	14,5	4031093631129	100,50
M18 x 1,5	110	14	11,0	16,5	4031093631143	123,50
M20 x 1	125	16	12,0	19	4031093799843	150,00
M20 x 1,5	125	16	12,0	18,5	4031093631150	152,50
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	4031093631167	198,00
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	4031093631174	241,50

(ZER6)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

- Toleranzfeld ISO 2 6H
- Typ N
- Mit Anschnitt Form B (4–5 Gänge).
- DIN 374
- Durchgangsloch
- Für metrische Feingewinde nach DIN 13
- $\bullet \ Besonders \ f\"{u}r \ allg. \ St\"{a}hle, \ Baust\"{a}hle, \ Automatenst\"{a}hle, \ Einsatzst\"{a}hle \ und \ Verg\"{u}tungsst\"{a}hle \ verwendbar.$
- HSS-E PM

Gewinde x Stei- gung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M8 x 1	90	6	4,9	7	4031093703208	56,50
M10 x 1	90	7	5,5	9	4031093703215	65,70
M12 x 1	100	9	7	11	4031093799744	75,50
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	4031093703222	74,30
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	4031093703239	92,30
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	4031093716161	103,50
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	4031093703246	138,00
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	4031093703253	186,00
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	4031093703260	174,00
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	4031093703277	200,50
						(750.6)

TIN HSS-E PM MF DIN 374 ISO 2 6H

TYP N Soot Bridge Sax d

Sackloch-Maschinengewindebohrer, UNI, TiN

- Toleranzfeld ISO 2 6H
- 2–3 Gänge
- DIN 374
- Typ N
- Sackloch
- Für metrische Feingewinde nach DIN 13
- Für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar

Hinweis: HSS-E PM zeichnet sich durch seine hohe Zähigkeit (höhere Kantenstabilität, verschleißfester) und einen höheren Standweg aus.

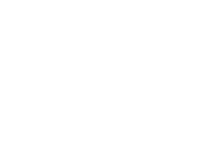
Gewinde x Stei- gung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M8 x 1	90	6	4,9	7	4031093703291	55,70
M10 x 1	90	7	5,5	9	4031093703307	72,40
M12 x 1	100	9	7	11	4031093799737	72,80
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	4031093703314	79,70
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	4031093703321	94,30
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	4031093703338	122,00
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	4031093703345	159,50
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	4031093703352	183,00
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	4031093703369	200,50
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	4031093703376	206,00



Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, INOX

- Für metrische Feingewinde nach DIN 13
- HSS-E
- Toleranzfeld ISO 2 6H
- Anschnitt Form B 4-5 Gänge
- DIN 374
- Typ INOX
- Durchgangsloch
- Für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar
- Besonders für rost- und säurebeständige Stähle wie geschwefelte Stähle, austenitische Stähle, martensitische Stähle und ferritische Stähle verwendbar.

Gewinde x Stei- gung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	4049844005983	41,60
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	4049844005976	43,60
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	4049844005969	48,20
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	4049844005952	52,80
M8 x 1	90	6	4,9	7	4049844005945	51,50
M10 x 1	90	7	5,5	9	4049844005938	52,10
M12 x 1	100	9	7	11	4049844005921	60,80
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	4049844005914	56,70
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	4049844005907	75,20
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	4049844005891	91,00
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	4049844005884	104,00
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	4049844005877	121,50
						(ZER6,

















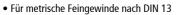
Sackloch-Maschinengewindebohrer, INOX

- Für metrische Feingewinde nach DIN 13
- HSS-E
- Toleranzfeld ISO 2 6H
- Anschnitt Form C 2-3 Gänge
- DIN 374
- Typ INOX
- Sackloch
- Für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar
- Besonders für rost- und säurebeständige Stähle wie geschwefelte Stähle, austenitische Stähle, martensitische Stähle und ferritische Stähle verwendbar.

Gewinde x Stei- gung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M8 x 1	90	6	4,9	7	4049844005785	51,50
M10 x 1	90	7	5,5	9	4049844005778	54,70
M12 x 1	100	9	7	11	4049844005761	69,90
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	4049844005754	65,90
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	4049844005747	84,40
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	4049844005730	100,00
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	4049844005723	125,50
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	4049844005716	136,00

(ZER6)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, HOCH-FEST



- HSS-E
- Toleranzfeld ISO 2 6H
- Anschnitt Form B 4-5 Gänge
- DIN 374
- Typ H
- Durchgangsloch
- Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Besonders für hochfeste Stähle wie Vergütungsstähle, leg. Kaltarbeitsstähle und Schnellarbeitsstähle verwendbar.

Gewinde x Stei- gung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M3 x 0,35	56	2,2	_	2,65	4049844144316	46,70
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	4049844144309	47,60
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	4049844144293	55,20
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	4049844144286	58,30
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	4049844144279	55,20
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	4049844144262	62,00
M8 x 1	90	6	4,9	7	4049844144255	58,30
M10 x 1	90	7	5,5	9	4049844144248	61,30
M12 x 1	100	9	7	11	4049844144231	69,00
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	4049844144224	66,70
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	4049844144217	93,50
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	4049844144200	96,60
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	4049844144194	132,00
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	4049844144187	133,50
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	4049844144170	156,50
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	4049844144163	224,00





































Sackloch-Maschinengewindebohrer, HOCHFEST

- Für metrische Feingewinde nach DIN 13
- HSS-E
- Toleranzfeld ISO 2 6H
- Anschnitt Form C 2-3 Gänge
- DIN 374
- Typ H
- Sackloch
- Für metrische Feingewinde nach DIN 13. Besonders für hochfeste Stähle wie Vergütungsstähle, leg. Kaltarbeitsstähle und Schnellarbeitsstähle verwendbar.

Gewinde x Stei- gung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M3 x 0,35	56	2,2	-	2,65	4049844144354	38,00
M4 x 0,5	63	2,8	2,1	3,5	4049844144347	38,00
M5 x 0,5	70	3,5	2,7	4,5	4049844144330	38,80
M6 x 0,5	80	4,5	3,4	5,5	4049844144323	39,60
M6 x 0,75	80	4,5	3,4	5,2	4031093255592	40,30
M8 x 0,75	80	6	4,9	7,2	4031093255608	41,90
M8 x 1	93	6	4,9	7	4031093255615	41,90
M10 x 1	93	7	5,5	9	4031093255622	43,40
M12 x 1	100	9	7	11	4031093255639	52,70
M12 x 1,5	100	9	7	10,5	4031093255646	52,70
M14 x 1,5	100	11	9	12,5	4031093255653	65,10
M16 x 1,5	100	12	9	14,5	4031093255660	79,80
M18 x 1,5	110	14	11	16,5	4031093255677	89,90
M20 x 1,5	125	16	12	18,5	4031093255684	118,50
M22 x 1,5	125	18	14,5	20,5	4031093255691	121,00
M24 x 1,5	140	18	14,5	22,5	4031093255707	135,00



Durchgangs-Maschinengewindebohrer, dampfbehandelt



- HSS-E
- DIN 5156
- Mit Schälanschnitt Form B (4–5 Gänge)
- Besonders für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar

Gewinde	Gänge auf 1 Zoll	Gesamtlänge	Schaft -Ø	Schaft- Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm		€
G 1/8	28	90	7	5,5	8,8	4031093602938	43,20
G 1/4	19	100	11	9	11,8	4031093602945	54,40
G 3/8	19	100	12	9	15,25	4031093602952	76,40
G 1/2	14	125	16	12	19	4031093602969	102,50
G 3/4	14	140	20	16	24,5	4031093602983	182,00
G 1*	11	160	25	20	30,75	4031093602990	216,50
G 1.1/4*	11	170	32	24	39,5	4031093603003	334,00
G 1.1/2*	11	190	36	29	45,25	4031093603010	464,00
ab G 1 in HSS							(ZER6)



























• Für Rohrgewinde DIN ISO 228 (DIN 259)

• Mit Anschnitt Form C (2-3 Gänge)

Sackloch-Maschinengewindebohrer, dampfbehandelt











(ZER6)





Gewinde	Gänge auf 1 Zoll	Gewinde-Ø	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft- Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm	mm		€
G 1/8	28	9,728	90	7	5,5	8,8	4031093600590	43,20
G 1/4	19	13,157	100	11	9	11,8	4031093600606	55,70
G 3/8	19	16,662	100	12	9	15,25	4031093600613	72,40
G 1/2	14	20,955	125	16	12	19	4031093600620	100,50
G 3/4	14	26,441	140	20	16	24,5	4031093600637	175,50
G 1*	11	33,249	160	25	20	30,75	4031093600644	248,50

^{*} G 1 in HSS

HSS-EDIN 5156





- DIN 2184-1
- Toleranz 2B
- Typ N
- Durchgangsloch
- UNC Nr. 4-40 bis 3/8-16 mit verstärktem Schaft.
- UNC 7/16-14 bis 7/8-8 mit Überlaufschaft.
- Mit Anschnitt Form B (4-5 Gänge).
- Für UNC-Gewinde, Einheits-Grobgewinde, ANSI B1.1. Besonders für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar.

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
UNC Nr. 4	40	2,845	56	4	3	2,35	4031093610568	32,50
UNC Nr. 5	40	3,175	63	4,5	3,4	2,65	4031093610575	37,20
UNC Nr. 6	32	3,505	70	6	4,9	2,85	4031093610582	28,50
UNC Nr. 8	32	4,166	80	6	4,9	3,5	4031093610599	29,60
UNC Nr. 10	24	4,826	80	7	5,5	3,9	4031093610605	39,20
UNC Nr. 12	24	5,486	90	8	6,2	4,5	4031093610612	45,20
UNC 1/4	20	6,35	100	9	7	5,1	4031093610629	31,90
UNC 5/16	18	7,938	100	8	6,2	6,6	4031093610636	38,50
UNC 3/8	16	9,525	110	9	7	8	4031093610643	50,50
UNC 7/16	14	11,113	110	11	9	9,4	4031093641036	51,10
UNC 1/2	13	12,7	110	12	9	10,8	4031093610698	62,40
UNC 5/8	11	15,875	125	14	11	13,5	4031093610704	79,00
UNC 3/4	10	19,05	140	18	14,5	16,5	4031093610711	102,50
UNC 1	8	25,4	160	18	14,5	22,25	4031093610728	194,00
								(ZER6)

Sackloch-Maschinengewindebohrer, UNI

- HSS-E
- DIN 2184-1
- Toleranz 2B
- Typ N
- Sackloch
- UNC Nr. 4-40 bis 3/8-16 mit verstärktem Schaft.
- UNC 7/16–14 bis 7/8–9 mit Überlaufschaft.
- Mit Anschnitt Form C (2–3 Gänge
- Für UNC-Gewinde, Einheits-Grobgewinde, ANSI B1.1. Besonders für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar.

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
UNC Nr. 4	40	2,845	56	3,5	2,7	2,35	4031093609227	41,20
UNC Nr. 5	40	3,175	56	3,5	2,7	2,65	4031093609234	37,50
UNC Nr. 6	32	3,505	56	4	3	2,85	4031093609241	35,20
UNC Nr. 8	32	4,166	63	4,5	3,4	3,5	4031093609258	37,90
UNC Nr. 10	24	4,826	70	6	4,9	3,9	4031093609265	37,20
							Fortsetzung folg	ende Seite





Fortsetzung								
Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
UNC Nr. 12	24	5,486	80	6	4,9	4,5	4031093609272	45,60
UNC 1/4	20	6,35	80	7	5,5	5,1	4031093609289	40,50
UNC 5/16	18	7,938	90	8	6,2	6,6	4031093609296	39,20
UNC 3/8	16	9,525	100	9	7	8	4031093609302	42,50
UNC 7/16	14	11,113	100	8	6,2	9,4	4031093609371	67,80
UNC 1/2	13	12,7	110	9	7	10,8	4031093609388	62,40
UNC 9/16	12	14,288	110	11	9	12,2	4031093609395	98,90
UNC 5/8	11	15,875	110	12	9	13,5	4031093609401	79,00
UNC 3/4	10	19,05	125	14	11	16,5	4031093609418	109,00
UNC 7/8	9	22,225	140	18	14,5	19,5	4031093609425	158,00

(ZER6)

Durchgangsloch-Maschinengewindebohrer, UNI

- HSS-E
- DIN 2184-1
- Toleranz 2B
- Typ N
- Durchgangsloch
- Mit Anschnitt Form B (4-5 Gänge)
- Für UNF-Gewinde, Einheits-Feingewinde, ANSI B1.1. Besonders für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar.

















P. I D.	H 61-266 X25 TH 54 A-	
ACCURATIONAL PROPERTY.	H 01-500 S-25 JJH 194 JK:	

Gewinde inch	Gänge per inch	Gewinde-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	Schaft-Vierkant mm	Kernloch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
UNF Nr.10	32	4,826	70	3,5	2,7	4,1	4031093610841	44,50
UNF Nr.12	28	5,486	80	4	3	4,6	4031093610858	50,60
UNF 1/4	28	6,35	80	4,5	3,4	5,5	4031093610865	55,10
UNF 3/8	24	9,525	90	7	5,5	8,5	4031093610872	59,80
UNF 5/8	18	15,875	100	12	9	14,5	4031093610889	101,50
UNF 7/8	14	22,225	125	18	14,5	20,4	4031093610896	156,50
UNF 1	12	25,4	140	18	14,5	23,25	4031093610902	163,50

(ZER6)

Sackloch-Maschinengewindebohrer, UNI

- HSS-E
- DIN 2184-1
- Toleranz 2B
- Typ N
- Sackloch
- Mit Anschnitt Form C (2-3Gänge)
- Für UNF-Gewinde, Einheits-Feingewinde, ANSI B1.1. Besonders für allg. Stähle, Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle und Vergütungsstähle verwendbar.













Gewinde	Gänge per inch	Gewinde-Ø	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
inch		mm	mm	mm	mm	mm		€
UNF Nr. 10	32	4,826	70	3,5	2,7	4,1	4031093609630	39,20
UNF 1/4	28	6,35	80	4,5	3,4	5,5	4031093609654	46,40
UNF 5/16	24	7,938	90	6	4,9	6,9	4031093609661	47,80
UNF 3/8	24	9,525	90	7	5,5	8,5	4031093609678	50,50
UNF 7/16	20	11,113	100	8	6,2	9,9	4031093609685	65,70
UNF 1/2	20	12,7	100	9	7	11,5	4031093609692	77,00
UNF 5/8	18	15,875	100	12	9	14,5	4031093609708	103,50
UNF 7/8	14	22,225	125	18	14,5	20,4	4031093609715	170,00
UNF 1	12	25,4	140	18	14,5	23,25	4031093609722	217,50









Maschinengewindeformer mit Schmiernuten

- Toleranzfeld 6HX
- Metrisch
- HSS-E
- Typ N
- M3-M10 DIN 371 mit verstärktem Schaft.
- M12–M16 DIN 376 mit Überlaufschaft.
- Form C (2-3 Gänge)
- Für metrische Regelgewinde nach DIN 13
- Besonders für alle formbaren Werkstoffe wie Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Kaltarbeitsstähle, Warmarbeitsstähle, Nitrierstähle, nicht rostende Stähle, Aluminium, Al-Legierungen, Kupfer, Cu-Legierungen, Messing und Bronzen verwendbar

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vier- kant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	56	3,5	2,7	2,8	4031093720212	46,40
M4	0,7	63	4,5	3,4	3,7	4031093720229	40,50
M5	0,8	70	6	4,9	4,65	4031093720236	41,80
M6	1	80	6	4,9	5,55	4031093720243	48,50
M8	1,25	90	8	6,2	7,4	4031093720250	54,40
M10	1,5	100	10	8	9,25	4031093720267	74,30
M12	1,75	110	9	7	11,2	4031093720274	91,00
M16	2	110	12	9	15	4031093720281	147,50

(ZER6)

Maschinengewindeformer, TiN

- Toleranzfeld 6HX
- HSS-E PM
- Typ INOX
- DIN 374
- Form C (2-3 Gänge)
- Für metrische Feingewinde nach DIN 13
- Besonders für alle formbaren Werkstoffe wie Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Kaltarbeitsstähle, Warmarbeitsstähle, Nitrierstähle, nicht rostende Stähle, Aluminium, Al-Legierungen, Kupfer, Cu-Legierungen, Messing und Bronzen verwendbar.

Gewinde x Stei- gung	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaft-Vierkant	Kernloch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M8 x 1	90	8	4,9	7,55	4031093704113	115,50
M10 x 1,25	100	10	5,5	9,4	4031093720090	131,00
M12 x 1,5	100	9	7	11,3	4031093661256	143,50
M16 x 1,5	100	12	9	15,3	4031093661270	260,50
M18 x 1,5	110	14	11	17,3	4031093720038	314,50
M20 x 1,5	125	16	12	19,3	4031093720045	322,50





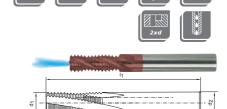


VHM-Gewindefräser, TiCN

- TM SP für Innengewinde
- Exakte Gewindetiefe
- Sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde
- Prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe und Gewindefertigung bis nahe an den Grund
- Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Sacklochbohrungen

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge mm	e Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
M6	1	13,5	54	6	4031093732994	176,00
M8	1,25	18,1	54	6	4031093733007	195,00
M10	1,5	21,7	64	8	4031093733014	214,50
M12	1,75	25,4	74	10	4031093733021	252,50
M14	2	31	74	10	4031093733038	275,00
M16	2	35	80	12	4031093733045	307,00

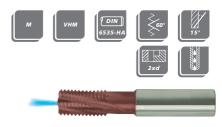




VHM-Gewindefräser, TiCN, IK

- GFM für Innengewinde
- Exakte Gewindetiefe,
- Sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde
- Pozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe
- Gewindefertigung bis nahe an den Grund
- Unter Berücksichtigung der Gewindesteigung Bearbeitung größerer Ø-Bereiche möglich
- Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Sack-lochbohrungen

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.



Ø	Steigung	Schneidenlänge	d ≥ für GewØ	Nutzlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
10	1	16	14	25	70	10	4031093624480	260,00
12	1	20	18	31	80	12	4031093624510	309,50
12	1,5	20	18	31	80	12	4031093738101	282,50
16	1,5	25	24	40	90	16	4031093624541	352,50
16	2	25	24	40	90	16	4031093624558	363,50
20	1,5	33	30	50	105	20	4031093624572	500,50
20	2	33	30	50	105	20	4031093624589	531,00
20	3	33	30	50	105	20	4031093738118	517,50

(ZER4)



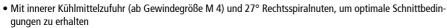




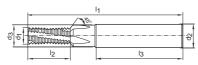


VHM-Gewindefräser, TMC SP für Innengewinde





- Durch das Fräsprinzip ergeben sich eine exakte Gewindetiefe, eine sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde, eine prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe sowie eine Gewindefertigung bis nahe an den Grund
- Zum Gewindefräsen und Senken mit nur einem Werkzeug.
- Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Sacklochbohrungen.



Gewinde	Steigung	Schneiden- länge l₂	Gesamtlänge I ₁	Schaft-Ø d ₂	Schaftlänge I ₃	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	5,2	48	6	36	4031093737449	181,50
M4	0,7	7,3	48	6	36	4031093623759	162,50
M5	0,8	9,2	54	6	36	4031093623766	166,50
M6	1	10,5	62	8	36	4031093623773	195,00
M8	1,25	13,7	74	10	40	4031093623780	233,00
M10	1,5	17,2	80	12	45	4031093623797	270,50
M12	1,75	20,1	90	14	45	4031093623803	411,00
M14	2	25	102	16	48	4031093623810	491,00
M16	2	27	102	18	48	4031093623827	630,00

(ZER4)

VHM-Gewindefräser, TiCN, IK

- TMC SP für Innengewinde
- Mit innerer Kühlmittelzufuhr (ab Gewindegröße M4)
- Exakte Gewindetiefe
- Sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde
- Prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe
- Gewindefertigung bis nahe an den Grund
- Zum Gewindefräsen und Senken mit nur einem Werkzeug
- Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Sacklochbohrungen

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weitere Informationen finden Sie im technischen Anhang.

Gewinde	Steigung	Schneiden- länge	Gesamtlänge	Schaft-Ø	Schaftlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M3	0,5	6,7	48	6	36	4031093737456	183,00
M4	0,7	8,7	48	6	36	4031093623841	162,50
M5	0,8	10,8	54	6	36	4031093623858	166,50
M6	1	13,5	62	8	36	4031093623865	195,00
M8	1,25	18,1	74	10	40	4031093623872	233,00
M10	1,5	21,7	80	12	45	4031093623889	269,50
M12	1,75	25,4	90	14	45	4031093623896	337,50
M14	2	31	102	16	48	4031093623902	411,00
M16	2	35	102	18	48	4031093623919	494,00
							(ZER4)





























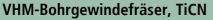
VHM-Bohrgewindefräser, TiCN

- DTMC SP für Innengewinde
- Exakte Gewindetiefe
- Sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde
- Prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe undGewindefertigung bis nahe an den Grund
- Zum Bohren, Senken und Gewindefräsen mit nur einem Werkzeug
- Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Sacklochbohrungen

Hinweis: VHM-Gewindefräser für weitere Gewindearten (NC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
M3	0,5	5,4	48	6	4031093734646	345,50
M4	0,7	6,9	48	6	4031093734653	307,00
M5	0,8	8,7	54	6	4031093734660	301,00
M6	1	10,9	62	8	4031093734677	302,50
M8	1,25	13,7	74	10	4031093734684	368,50
M10	1,5	18	80	12	4031093734691	437,50
M12	1,75	20,8	90	14	4031093734707	603,00
M14	2	23,6	102	16	4031093734714	813,50
M16	2	26	102	18	4031093734721	881,00





- DTMC SP für Innengewinde
- Exakte Gewindetiefe
- Sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde
- Prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe und Gewindefertigung bis nahe an den Grund
- Zum Bohren, Senken und Gewindefräsen mit nur einem Werkzeug
- Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde) nach DIN 13 für Durchgangs- und Sack-

Hinweis: VHM-Bohrgewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
M3	0,5	6,9	48	6	4031093734981	345,50
M4	0,7	9	48	6	4031093734998	307,00
M5	0,8	11,1	54	6	4031093735001	301,00
M6	1	13,9	62	8	4031093735018	302,50
M8	1,25	18,7	74	10	4031093735025	368,50
M10	1,5	22,5	80	12	4031093735032	437,50
M12	1,75	26,1	90	14	4031093735049	603,00
M14	2	31,6	102	16	4031093735056	813,50
M16	2	36	102	18	4031093735063	881,00































GEWINDEWERKZEUGE

VHM-Bohrgewindefräser, TiCN, IK

- DTMC SP für Innengewinde
- Exakte Gewindetiefe
- Sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde
- Prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe und Gewindefertigung bis nahe an den Grund
- Zum Bohren, Senken und Gewindefräsen mit nur einem Werkzeug.
- Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde)
- Nach DIN 13 für Durchgangs- und Sacklochbohrungen

Hinweis: VHM-Bohrgewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
M4	0,7	6,9	48	6	4031093734738	399,00
M5	0,8	8,7	54	6	4031093734745	393,00
M6	1	10,9	62	8	4031093734752	396,00
M8	1,25	13,7	74	10	4031093734769	466,50
M10	1,5	18	80	12	4031093734776	540,00
M12	1,75	20,8	90	14	4031093734783	692,00
M14	2	23,6	102	16	4031093734790	881,00
M16	2	26	102	18	4031093734806	994,50

(ZER4)

VHM-Bohrgewindefräser, TiCN, IK

- DTMC SP für Innengewinde
- Exakte Gewindetiefe
- Sehr hohe Oberflächengüte im Gewinde
- Prozesssichere Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe und Gewindefertigung bis nahe an den Grund
- Zum Bohren, Senken und Gewindefräsen mit nur einem Werkzeug.
- Für metrische Regelgewinde (sowohl Rechts- wie auch Linksgewinde)
- Nach DIN 13 für Durchgangs- und Sacklochbohrungen

Hinweis: VHM-Bohrgewindefräser für weitere Gewindearten (UNC, UNF, Rohrgewinde usw.) auf Anfrage. Weiterführende Informationen finden Sie im technischen Anhang.

Gewinde	Steigung mm	Schneidenlänge	3	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
	111111	mm	mm			-
M4	0,7	9	48	6	4031093735070	399,00
M5	0,8	11,1	54	6	4031093735087	393,00
M6	1	13,9	62	8	4031093735094	396,00
M8	1,25	18,7	74	10	4031093735100	466,50
M10	1,5	22,5	80	12	4031093735117	540,00
M12	1,75	26,1	90	14	4031093735124	692,00
M14	2	31,6	102	16	4031093735131	881,00
M16	2	36	102	18	4031093735148	994,50

(ZER4)





































Schneideisen

- DIN 13
- Form B
- Vorgeschlitzt
- Schälanschnitt
- Toleranz 6g
- Für metrisches ISO-Gewinde
- Zum Schneiden von Stählen bis 800 N/mm²

Gewinde	Steigung	Außen-Ø x Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
M3	0,5	20 x 5	4317784769594	6,30
M4	0,7	20 x 5	4317784769587	6,30
M5	0,8	20 x 7	4317784769570	6,30
M6	1	20 x 7	4317784769563	6,30
M8	1,25	25 x 9	4317784769556	6,95
M10	1,5	30 x 11	4317784769549	9,90
M12	1,75	38 x 14	4317784769532	14,30
M14	2	38 x 14	4317784769525	15,55
M16	2	45 x 18	4317784769518	26,20
M18	2,5	45 x 18	4317784769501	26,20
M20	2,5	45 x 18	4317784769495	26,20
M22	2,5	55 x 22	4317784769488	45,57
M24	3	55 x 22	4317784769471	45,57
M27	3	65 x 25	4317784769464	68,70
M30	3,5	65 x 25	4317784769457	68,70
M33	3,5	65 x 25	4317784769440	68,70
M36	4	65 x 25	4317784769600	68,70





Schneideisen, metrisch-fein

- DIN 13
- Form B
- Vorgeschlitzt
- Schälanschnitt
- Toleranz 6g
- Für metrisches ISO-Feingewinde

Gewinde	Steigung mm	Außen-Ø x Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
MF3	0,35	20 x 5	4317784711777	16,30
MF4	0,35	20 x 5	4317784711760	16,30
MF4	0,5	20 x 5	4317784711753	14,55
MF5	0,5	20 x 5	4317784711746	14,55
MF6	0,5	20 x 5	4317784711739	14,55
MF6	0,75	20 x 7	4317784711722	11,45
MF7	0,75	25 x 9	4317784711715	15,55
MF8	0,5	25 x 9	4317784711708	19,55
MF8	0,75	25 x 9	4317784711692	13,10
MF8	1	25 x 9	4317784711685	12,50
MF9	1	25 x 9	4317784711678	17,20
MF10	0,75	30 x 11	4317784711661	16,90
MF10	1	30 x 11	4317784711654	14,70
MF10	1,25	30 x 11	4317784711647	15,60
MF12	1	38 x 10	4317784711630	19,30
MF12	1,25	38 x 10	4317784711623	20,80
MF12	1,5	38 x 10	4317784711616	17,65
MF14	1	38 x 10	4317784711609	20,30
MF14	1,25	38 x 10	4317784711593	22,80
MF14	1,5	38 x 10	4317784711586	17,65
MF16	1	45 x 14	4317784711579	30,80
MF16	1,5	45 x 14	4317784711562	26,10
MF18	1	45 x 14	4317784711555	35,30
MF18	1,5	45 x 14	4317784711548	26,10
			Fortsetzung folg	gende Seite



























GEWINDEWERKZEUGE

Fortsetzung				
Gewinde	Steigung mm	Außen-Ø x Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
MF20	1	45 x 14	4317784711531	31,70
MF20	1,5	45 x 14	4317784711524	26,10
MF22	1	55 x 16	4317784711517	47,10
MF22	1,5	55 x 16	4317784711500	39,70
MF24	1,5	55 x 16	4317784711494	39,70
MF27	1,5	65 x 18	4317784711487	60,00
MF30	1,5	65 x 18	4317784711470	60,00

(BOH5)

Hand- & Maschinen Gewindeschneidwerkzeug-Sortiment, HSS

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS, HSS-E

Inhalt:

7 Handgewindebohrersätze 3-teilig, DIN 352, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12

7 Maschinengewindebohrer, DIN 371/376, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12

7 Spiralbohrer, DIN 338, Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2 mm

7 Schneideisen, DIN EN 22568, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12

7 Führungen, M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12

5 Schneideisenhalter, DIN 225, 20 x 5; 20 x 7; 25 x 9; 30 x 11; 38 x 14 mm

2 Windeisen, verstellbar, DIN 1814, Größe 1; 2

1 Handentgrater, Ø 12,4 mm,

- 1 Werkzeughalter, Gr. 2
- 1 Bohrpaste 20 g
- 1 Gewindelehre Standard
- 1 Schraubendreher Standard
- 1 Handbuch Gewindeschneiden

Lieferung: In sehr robuster, qualitativ hochwertiger Kunststoffkassette mit herausnehmbaren Schaumstoff-Inlays zur Ablage in Regal-Werkstattwagen-Systeme.



Windeisen, verstellbar

- Gehäuse Zink-Druckguss, schwarz lackiert
- Backen einsatzgehärtet und brüniert
- Mit jeweils einem abschraubbarem Griff aus verzinktem, rostgeschütztem Automatenstahl
- Zur Aufnahme von Handgewindebohrern nach DIN 352

Größe	Spannweite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0	2–5	125	4317784769426	4,75
1	2–6	180	4317784769419	6,22
1.1/2	2–8	200	4317784769402	6,31
2	4–9	280	4317784769396	10,86
3	4,9–12	375	4317784769389	18,15
4	5,5–16	480	4317784769372	28,57
5	7–20	700	4317784769433	44,81

(SPA5)













Schneideisenhalter

- Gehäuse aus Druckguss
- Handgriffe verzinkt
- Schneideisenhalter DIN 225
- Mit 5 Schrauben zur Befestigung der Schneideisen nach DIN EN 22568

Schneideisen-Ø x Höhe	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
16 x 5	160	4317784769310	2,88
20 x 5	190	4317784769303	4,23
20 x 7	190	4317784769297	4,36
25 x 9	210	4317784769327	5,03
30 x 11	270	4317784769280	6,60
38 x 14	315	4317784769273	9,90
45 x 18	450	4317784769266	14,20
55 x 22	495	4317784769259	18,05
65 x 25	620	4317784769242	34,20



(SPA5)

Werkzeughalter, mit Knarre

- Verchromt, Ganzstahlausführung
- 2-Backen-Spannfutter mit Vierkantaufnahme
- Knarre umschaltbar für Rechtsgang, Linksgang oder fest

Spannweite Vier- kant		Spannweite für Ge- windeschäfte nach ISO	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm			mm		€
2,5–5	M3-8	M1–6	250	4317784769341	11,92
2,6–5,5	M3-8	M1–6	85	4317784769358	9,88
4,6–8	M5-12	M6-12	300	4317784769365	18,34
4,6–8	M5-12	M6-12	110	4317784769334	15,47

(SPA5)

Gewindebohrer-Verlängerung

- Zur Verlängerung von Handgewindebohrern
- Gehärtete Ausführung
- Für Vierkante nach DIN 10
- Außen- und Innenvierkant sind gleich groß

Vierkant	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
2,1	60	4317784769228	2,38
2,7	80	4317784769211	3,11
3	90	4317784769204	3,32
3,4	95	4317784769198	3,61
4,9	110	4317784769181	4,62
5,5	115	4317784769174	5,25
6,2	120	4317784769167	5,66
7	125	4317784769150	6,29
9	130	4317784769143	7,39
11	150	4317784769235	8,53
12	155	4317784769136	9,54
14,5	175	4317784769129	11,79
16	180	4317784769112	13,93
18	200	4317784769105	15,87
20	220	4317784737968	18,51
			(SPA5)















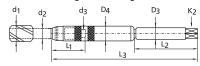


Standard-Verlängerung für Gewindebohrer



- Aus Stahl, gehärtet, geschliffen und brüniert (rostgeschützt)
- Das vordere Ende ist als Spannzangen ausgebildet
- Klemmung durch Anziehen der gerändelten Spannmutter
- Der hintere Teil der Verlängerung entspricht DIN, Einsatz in Schnellwechseleinsätzen und Gewindeschneidapparaten möglich

Anwendung: Zum Gewindeschneiden bei tief liegenden Innengewinden.

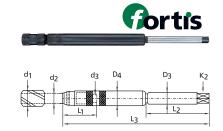


Größe	GB-Schaft-Ø d₂ mm	GB-Vierkant d₃ mm	Schaft-Ø D₃ mm	Schaftlänge L₂ mm	Gesamtlänge L₃ mm	Vierkant K₂ mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	2,8	2,1	6	60	130	4,9	4317784749831	128,50
1	2,8	2,1	6	70	230	4,9	4317784749824	141,00
2	3,5	2,7	6	60	130	4,9	4317784749817	128,50
2	3,5	2,7	6	70	230	4,9	4317784749800	141,00
3	4,5	3,4	6	60	130	4,9	4317784749794	128,50
3	4,5	3,4	6	70	230	4,9	4317784749787	141,00
4	6	4,9	7	60	130	5,5	4317784749770	128,50
4	6	4,9	7	70	230	5,5	4317784749763	141,00
5	7	5,5	7	60	130	5,5	4317784749756	133,50
5	7	5,5	7	70	230	5,5	4317784749749	145,00
6	8	6,2	8	60	130	6,2	4317784749732	133,50
6	8	6,2	8	80	230	6,2	4317784749725	145,00
7	9	7	9	60	130	7	4317784749718	133,50
7	9	7	9	80	230	7	4317784749701	145,00
8	10	8	10	60	130	8	4317784749695	133,50
8	10	8	10	80	230	8	4317784749688	145,00
9	11	9	11	90	130	9	4317784749671	141,00
9	11	9	11	90	230	9	4317784749664	154,00
10	12	9	12	90	130	9	4317784749657	141,00
10	12	9	12	90	230	9	4317784749640	154,00
11	14	11	14	90	200	11	4317784749633	234,00
11	14	11	14	90	330	11	4317784749626	258,00
12	16	12	16	90	200	12	4317784749619	234,00
12	16	12	16	90	330	12	4317784749848	258,00
13	18	14,5	18	100	200	14,5	4317784749602	254,50
13	18	14,5	18	100	330	14,5	4317784749596	279,50

(SPA3)

Verlängerung für Gewindebohrer mit Innenkühlung

- Mit Innenkühlung.
- Aus Stahl, gehärtet, geschliffen und brüniert (rostgeschützt)
- Das vordere Ende ist als Spannzangen ausgebildet
- Klemmung durch Anziehen der gerändelten Spannmutter
- Der hintere Teil der Verlängerung entspricht DIN, Einsatz in Schnellwechseleinsätzen und Gewindeschneidapparaten möglich

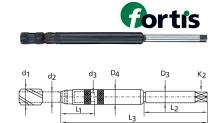


Anwendung: Zum Gewindeschneiden bei tief liegenden Innengewinden.

Größe	GB-Schaft-Ø d₂ mm	GB-Vierkant d₃ mm	Schaft-Ø D₃ mm	Schaftlänge L₂ mm	Gesamtlänge L₃ mm	Vierkant K₂ mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	2,8	2,1	6	60	130	4,9	4317784750349	153,00
2	3,5	2,7	6	60	130	4,9	4317784752220	153,00
3	4,5	3,4	6	60	130	4,9	4317784752213	153,00
4	6	4,9	7	60	130	5,5	4317784752206	158,00
4	6	4,9	7	70	230	5,5	4317784752190	181,00
5	7	5,5	7	60	130	5,5	4317784752183	158,00
5	7	5,5	7	70	230	5,5	4317784752176	181,00
6	8	6,2	8	60	130	6,2	4317784752169	158,00
6	8	6,2	8	80	230	6,2	4317784752152	181,00
7	9	7	9	60	130	7	4317784752145	158,00
7	9	7	9	80	230	7	4317784752138	181,00
8	10	8	10	60	130	8	4317784752121	158,00
8	10	8	10	80	230	8	4317784752114	181,00
9	11	9	11	90	130	9	4317784752107	167,50
9	11	9	11	90	230	9	4317784752091	191,00
10	12	9	12	90	130	9	4317784752084	167,50
10	12	9	12	90	230	9	4317784752077	191,00
11	14	11	14	90	200	11	4317784752060	278,50
11	14	11	14	90	330	11	4317784752053	308,00
12	16	12	16	90	200	12	4317784752046	278,50
12	16	12	16	90	330	12	4317784752039	308,00
13	18	14,5	18	100	200	14,5	4317784752022	303,50
13	18	14,5	18	100	330	14,5	4317784752015	333,00

Verlängerung für Gewindebohrer mit Innenkühlung und Schaft h6

- Mit Innenkühlung
- Schaft h6
- Aus Stahl, gehärtet, geschliffen und brüniert (rostgeschützt)
- Das vordere Ende ist als Spannzangen ausgebildet
- Klemmung durch Anziehen der gerändelten Spannmutter
- Der hintere Teil der Verlängerung entspricht DIN, Einsatz in Schnellwechseleinsätzen und Gewindeschneidapparaten möglich



Anwendung: Zum Gewindeschneiden bei tief liegenden Innengewinden.

Größe	GB-Schaft-Ø d₂ mm	GB-Vierkant d₃ mm	Schaft-Ø D₃ mm	Schaftlänge L₂ mm	Gesamtlänge L₃ mm	Vierkant K ₂ mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	2,8	2,1	6	60	130	4,9	4317784752008	157,50
2	3,5	2,7	6	60	130	4,9	4317784751995	157,50
3	4,5	3,4	6	60	130	4,9	4317784751988	157,50
4	6	4,9	7	60	130	5,5	4317784751971	162,50
4	6	4,9	7	70	230	5,5	4317784751964	188,50
5	7	5,5	7	60	130	5,5	4317784751957	162,50
5	7	5,5	7	70	230	5,5	4317784751940	188,50
6	8	6,2	8	60	130	6,2	4317784751933	162,50
6	8	6,2	8	80	230	6,2	4317784751926	188,50
7	9	7	9	60	130	7	4317784751919	162,50
7	9	7	9	80	230	7	4317784751902	188,50
8	10	8	10	60	130	8	4317784751896	162,50
8	10	8	10	80	230	8	4317784751889	188,50
							Fortsetzung folg	ende Seite







GEWINDEWERKZEUGE

ortsetzung								
Größe	GB-Schaft-Ø d₂	GB-Vierkant d₃	Schaft-Ø D₃	Schaftlänge L ₂	Gesamtlänge L₃	Vierkant K ₂	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
9	11	9	11	90	130	9	4317784751872	175,50
9	11	9	11	90	230	9	4317784751865	199,50
10	12	9	12	90	130	9	4317784751858	175,50
10	12	9	12	90	230	9	4317784751841	199,50
11	14	11	14	90	200	11	4317784751834	290,00
11	14	11	14	90	330	11	4317784751827	320,00
12	16	12	16	90	200	12	4317784751810	290,00
12	16	12	16	90	330	12	4317784751803	320,00
13	18	14,5	18	100	200	14,5	4317784751797	314,00
13	18	14,5	18	100	330	14,5	4317784751780	345,00

Gewindebohrer-Ausdreher

- Sehr widerstandsfähiges Werkzeug, die Finger sind federhart
- Zum Lösen und Herausdrehen abgebrochener Gewindebohrer mit 3 oder 4 Nuten
- Längsverschiebbare Führungshülse zur Aufnahme der Torsionskräfte
- Die Finger werden durch Verschieben des oberen Halteringes in die Nuten des Gewindebohrers eingeführt und mit der Führungsbuchse gesichert
- Mit Hilfe eines Windeisens wird dann das abgebrochene Gewindebohrerstück hin und her bewegt, bis es sich löst und herausgeschraubt werden kann

Lieferung: Gewindebohrer-Ausdreher komplett mit 3 oder 4 Fingern.

Gewinde	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
M3	3-Finger	4332163358602	28,50
M4	3-Finger	4332163358619	28,50
M5	3-Finger	4332163358626	28,50
M6	3-Finger	4332163358633	29,30
M8	3-Finger	4332163358640	30,80
M10	3-Finger	4332163358657	30,70
M12	3-Finger	4332163358664	34,20
M14	3-Finger	4332163358671	47,20
M16	3-Finger	4332163358688	51,20
M4	4-Finger	4332163358787	28,50
M5	4-Finger	4332163358794	28,50
M6	4-Finger	4332163358800	29,30
M8	4-Finger	4332163358817	30,80
M10	4-Finger	4332163358824	30,70
M12	4-Finger	4332163358831	34,20
M16	4-Finger	4332163358848	51,20
M20	4-Finger	4332163358855	65,80

(ZER1)

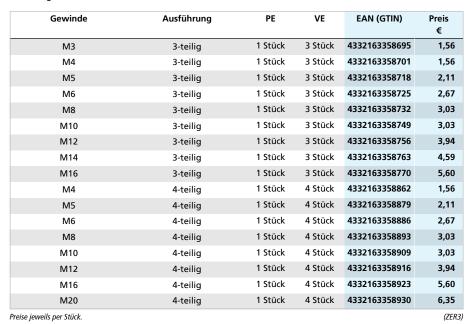


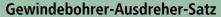
4-Finger

Alle Preise in € zzgl. MwSt.

Ersatzfinger-Satz

Lieferung: Im Satz.





Lieferung: In Kunststoffkassette.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M4-M12 für Handgewindebohrer, 3-nutig	4332163358947	207,00
M3-M20 für Handgewindebohrer, 3-nutig	4332163358954	412,50
M4-M12 für Maschinengewindebohrer, 4-nutig	4332163358961	207,00
M4–M22 für Maschinengewindebohrer, 4-nutig	4332163358978	456,00

(ZER1)

Gewinde-Reparatur-Sätze

Inhalt:

- Gewindebohrer
- Spiralbohrer (bis M12)
- Handeinbauwerkzeug
- Zapfenbrecher (bis M12)
- Gewindeinsätze

Lieferung: Bis M12 in Kunststoffkassette, ab M14 in Metallkassette.

Gewinde mm	Spiralbohrer-Ø mm mm	Zapfenbrecher	EAN (GTIN)	Preis €
M2 x 0,4	2,1	Nr. 2	4022835040019	23,50
M2,5 x 0,45	2,6	Nr. 3	4022835040033	23,50
M3 x 0,5	3,2	Nr. 4	4022835040057	23,50
M4 x 0,7	4,2	Nr. 6	4022835040071	23,50
M5 x 0,8	5,2	Nr. 8	4022835040095	24,40
M6 x 1	6,3	Nr. 9	4022835040101	26,40
M8 x 1	8,3	Nr. 11	4022835040132	33,60
M8 x 1,25	8,3	Nr. 11	4022835040125	33,60
M10 x 1	10,3	Nr. 13	4022835040187	35,90
M10 x 1,5	10,4	Nr. 13	4022835040163	35,90
M12 x 1,75	12,4	Nr. 15	4022835040217	40,20
M14 x 1,25	_	-	4022835040309	45,00
M14 x 2	-	-	4022835040286	45,00
M16 x 2	-	-	4022835040323	54,50







M4-M12, 3-nutig







Gewinde-Reparatur-Sortiment

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis
		€
M5–M12	4022835040811	159,00
M6-M10	4022835040859	94,80
M6-M14	4022835040828	183,50

(ZER5)







Gewindeschneideinsatz, 1,0 D

- Gewindeeinsatz-Standard
- Frei durchlaufend
- Rostfreier Stahl

Gewinde	Steigung mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
M2	0,4	100	4022835072027	51,40
M2,5	0,45	100	4022835072041	15,30
M3	0,5	100	4022835072058	15,30
M4	0,7	100	4022835072072	15,30
M5	0,8	100	4022835072089	17,50
M6	1	100	4022835072096	18,60
M8	1,25	100	4022835072119	19,70
M10	1,5	100	4022835072157	25,20
M12	1,75	100	4022835072218	37,20

(ZER5)

Gewindeschneideinsatz, 1,5 D

- Gewindeeinsatz-Standard
- Frei durchlaufend
- Rostfreier Stahl

Gewinde	Steigung mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
M3	0,5	100	4022835073055	16,40
M4	0,7	100	4022835073079	16,40
M5	0,8	100	4022835073086	14,20
M6	1	100	4022835073093	15,30
M8	1	100	4022835073123	23,00
M8	1,25	100	4022835073116	19,70
M10	1	100	4022835073178	27,30
M10	1,5	100	4022835073154	27,30
M12	1,75	100	4022835073215	42,60
M14	1,25	50	4022835073277	60,10
M14	2	50	4022835073253	60,10
M16	2	50	4022835073345	74,40

(ZER5)





Gewindeschneideinsatz, 2,0 D

- Gewindeeinsatz-Standard
- Frei durchlaufend
- Rostfreier Stahl

Gewinde	Steigung mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
M3	0,5	100	4022835074052	17,50
M4	0,7	100	4022835074076	17,50
M5	0,8	100	4022835074083	19,70
M6	1	100	4022835074090	23,00
M8	1,25	100	4022835074113	27,30
M10	1,5	100	4022835074151	31,70
M12	1,75	100	4022835074212	48,10

(ZER5)

Gewindeeinsatz für Zündkerzengewinde

- Zündkerzengewinde
- Gewindeeinsatz-Standard
- Frei durchlaufend
- Rostfreier Stahl

Gewinde	Steigung mm	Gewindelänge	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
M14	1,25	8,4	100 Stück	50 Stück	4022835071280	60,20
M14	1,25	12,4	100 Stück	50 Stück	4022835072287	60,20
M14	1,25	16,4	100 Stück	50 Stück	4022835073284	60,20

(ZER5)

Gewinde-Reparatur-Sätze

• 10 Gewindeeinsätze und jeweils 1 passender Gewindebohrer, Spiralbohrer, Einbauwerkzeug mit 6-kant-Aufnahme, Zapfenbrecher und Universalhalter

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Gewinde	Spiralbohrer-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
M3	3,2	4022835043058	22,50
M4	4,2	4022835043072	22,50
M5	5,2	4022835043096	23,40
M6	6,3	4022835043102	25,30
M8	8,3	4022835043126	32,20
M10	10,4	4022835043164	34,30
M12	12,4	4022835043218	38,50

(ZER5)

Gewinde-Reparatur-Sortiment

- Gewindebohrer, Spiralbohrer, Einbauwerkzeuge, Zapfenbrecher mit jeweils 1/4"-6-kant-Aufnahme
- Universalhalter mit Schnellwechselfutter und Gewindeeinsätze 1,5 x D

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M5-M12	4022835043812	163,50
M6-M10	4022835043850	94,80
		(ZER5)





























Maschinen-Sägeblatt, SB5



- Gefertigt aus hochfestem HSS nach modernsten Fertigungsmethoden
- VP-7 Sägeblatt mit zusätzlich variablen Zahnteilungen und positiven Zähnen
- Universeller Einsatzbereich, in langspanenden und zähen Werkstoffen wie rostfreien Stählen
- Die Zahngeometrie reduziert die Vibration beim Sägen
- Durch die variable Zahnteilung wird der Anwendungsbereich erweitert



Prei	EAN (GTIN)	Spannloch-Ø mm Typ versetzt/Kasto	Spannloch-Ø mm Typ mittig	Spanwinkel	Zähne pro Zoll	Stärke	Breite	Länge
€		mm	mm	0		mm	mm	mm
8,	4050437000421	-	8,5	0	10	1,25	25	300
8,	4050437000438	-	8,5	0	14	1,25	25	300
9,	4050437000605	-	8,5	0	14	1,5	25	300
10	4050437001022	-	8,5	0	10	1,5	25	350
12	4050437001091	-	8,5	0	10	1,5	30	350
13	4332163366546	-	8,5	0	4	2	30	350
13	4332163366553	-	8,5	0	6	2	30	350
13	4332163366560	-	8,5	0	8	2	30	350
13	4332163366577	-	8,5	0	10	2	30	350
15	4332163366591	-	8,5	0	4	2	36	350
15	4332163366607	-	8,5	0	6	2	36	350
15	4332163366614	-	8,5	0	8	2	36	350
15	4332163366621	-	8,5	0	10	2	36	350
10	4050437001428	-	8,5	0	10	1,25	25	400
10	4050437001435	-	8,5	0	14	1,25	25	400
12	4050437001497	-	8,5	0	14	1,5	25	400
13	4332163366638	_	8,5	0	6	1,5	30	400
13	4332163366645	_	8,5	0	8	1,5	30	400
13	4332163366652	_	8,5	0	10	1,5	30	400
13	4332163366669	_	8,5	0	14	1,5	30	400
13	4332163366676	_	8,5	0	18	1,5	30	400
16	4332163366683	_	8,5	0	4	2	30	400
16	4332163366690	_	8,5	0	6	2	30	400
16	4332163366706			0	8	2	30	400
	4332163366713	-	8,5					
16	4332163366720	-	8,5	0	10	2	30	400
16		-	8,5	0	14	2	30	400
20	4332163438038	-	10,5	7	4-7	2	35	400
15	4050437002371	-	8,5	0	10	1,5	30	450
18	4332163366737	-	10,5	0	4	2	35	450
18	4332163366744	-	10,5	0	6	2	35	450
18	4332163366751	-	10,5	0	8	2	35	450
18	4332163366768	-	10,5	0	10	2	35	450
27	4332163438052	8,5	-	7	4-7	2	40	450
27	4332163438045	-	10,5	7	4-7	2	40	450
23	4050437002883	-	10,5	0	4	2	40	450
23	4050437002890	8,5	-	0	4	2	40	450
23	4050437002913	-	10,5	0	6	2	40	450
23	4050437002920	8,5	-	0	6	2	40	450
23	4050437002975	-	10,5	0	10	2	40	450
25	4050437003309	-	10,5	0	4	2	40	500
25	4050437003323	-	10,5	0	6	2	40	500
32	4332163366775	10,5	-	0	4	2,5	48	500
32	4332163366782	10,5	-	0	6	2,5	48	500
40	4332163366799	-	10,5	0	4	2,5	50	500
40	4332163366805	-	10,5	0	6	2,5	50	500
30	4332163366812	10,5	-	0	4	2	45	550
30	4332163366829	10,5	-	0	6	2	45	550
30	4332163366836	10,5	_	0	10	2	45	550
42	4050437004283	-	13,0	0	6	2,5	50	550
38	4332163366843	10,5	-	0	4	2,5	50	575
38	4332163366850	10,5	_	0	6	2,5	50	575
40	4332163366867	-	13,0	0	4	2,5	50	600
40								
	4332163366874 Fortsetzung folg	-	13,0	0	6	2,5	50	600



Fortsetzung								
Länge	Breite	Stärke	Zähne pro Zoll	Spanwinkel	Spannloch-Ø mm Typ mittig	Spannloch-Ø mm Typ versetzt/Kasto	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		•	mm	mm		€
650	50	2,5	4	0	13,0	-	4332163366881	52,00
650	50	2,5	6	0	13,0	-	4332163366898	52,00
650	55	2,5	4	0	-	10,5	4050437005044	54,00

(ZER5)









Länge	Breite	Stärke	Zähne pro Zoll	Spanwinkel	Spannloch-Ø mm Typ mittig	Spannloch-Ø mm Typ versetzt/Kasto	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		•	mm	mm		€
350	32	1,6	10	0	8,5	-	4050437012394	12,25
400	32	1,6	6	0	8,5	-	4332163366904	13,15
400	32	1,6	10	0	8,5	-	4332163366911	13,1
400	35	2	6	7	10,5	-	4050437001831	19,1
450	38	2	4	0	-	8,5	4332163366928	22,7
450	38	2	6	0	10,5	-	4050437012981	22,7
450	38	2	6	0	-	8,5	4332163366935	22,7
500	50	2,5	4	0	10,5	-	4332163438069	40,1
500	50	2,5	6	0	10,5	-	4332163438076	40,1
575	50	2,5	4	0	-	10,5	4332163438083	38,2
600	50	2,5	4	0	13,0	-	4332163438090	40,4
650	50	2,5	4	0	13,0	_	4332163438106	52,0

(ZER5)

Sägebandrolle

- Aus legiertem Werkzeugstahl für eine erhöhte Verschleißfestigkeit.
- Lieferung in 30,5-m-Rollen.
- Für allgemeine Sägearbeiten bei einfach und niedrig legierten Stählen und NE-Metallen. Vorzugsweise für kleinere und mittlere Querschnitte bis max. 70 mm Eingriffslänge geeignet.
- N = Normalzahn, Spanwinkel 0°.
- H = Klauenzahn, Spanwinkel positiv.

Maschinen-Sägeblatt, Ko-Bi

• Federstahlrücken und angeschweißtem HSS

• Ko-Bi-Hochleistungssägeblatt

• Für universellen Einsatz • Hohe Bruchsicherheit

Breite	Stärke	Zähnezahl pro Zoll	Graphit GFK/CFK/ Duropl.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		-		€
6	0,65	6 N	70	4332163438311	64,00
6	0,65	8 N	70	4332163438328	64,00
6	0,65	10 N	70	4332163438335	64,00
6	0,65	14 N	70	4332163438342	64,00
6	0,65	18 N	70	4332163438359	64,00
6	0,65	24 N	70	4332163438304	64,00
8	0,65	8 N	70	4332163438113	64,00
8	0,65	10 N	70	4332163438120	64,00
8	0,65	14 N	70	4332163438137	64,00
8	0,65	18 N	70	4332163438144	64,00
10	0,65	4 H	70	4332163438168	64,00
10	0,65	6 H	70	4332163438175	64,00
10	0,65	8 N	70	4332163438182	64,00
10	0,65	10 N	70	4332163438199	64,00
10	0,65	14 N	70	4332163438205	64,00
10	0,65	18 N	70	4332163438212	64,00
13	0,65	4 H	70	4332163438236	72,50
13	0,65	6 H	70	4332163438243	72,50
13	0,65	8 N	70	4332163438250	72,50
13	0,65	10 N	70	4332163438267	72,50
13	0,65	14 N	70	4332163438274	72,50



(ZER4)











Bandsägeblatt VARIO®

- Zahnschneiden aus HSS in M42-Qualität
- Hohe Zahnspitzenhärte
- Spanwinkel 0°
- Zum Sägen sämtlicher Metalle bis 1000 N/mm²
- Für den Einzel-, Lagen- und Bündelschnitt von dünnwandigen Profilen und kleinen bis mittleren Vollmaterialien

1138 13 0,65 10-14 432216348366 12,50 1325 13 0,65 8-12 432216348397 12,50 1325 13 0,65 8-12 432216348397 14,00 1330 13 0,65 8-12 433216348403 14,00 1330 13 0,65 8-12 433216348403 14,00 1330 13 0,65 8-12 4035569750097 14,10 1335 13 0,65 8-12 4035569750097 14,10 1340 13 0,65 10-14 43321634841 14,90 13 0,65 10-14 43321634841 14,90 140 13 0,65 8-12 43321634842 14,90 140 13 0,65 8-12 43321634842 14,90 140 13 0,65 10-14 43321634842 15,10 140 13 0,65 10-14 43321634842 15,10 140 13 0,65 10-14 43321634842 15,10 140 13 0,65 10-14 43321634845 15,10 140 13 0,65 10-14 43321634845 15,10 140 13 0,65 10-14 43321634846 16,45 1638 13 0,65 6-10 43321634846 16,45 1638 13 0,65 8-12 43321634846 16,45 1638 13 0,65 10-14 43321634846 16,45 1638 13 0,65 10-14 43321634846 16,45 1638 13 0,65 10-14 4332163486 16,45 1638 13 0,65 8-12 405356975017 17,20 1735 13 0,65 6-10 405356975017 17,20 1735 13 0,65 6-10 405356975018 17,20 1735 13 0,65 6-10 405356975018 17,20 1735 13 0,65 6-10 405356975018 17,20 2000 20 0,9 8-12 405356975018 21,60 2005 20 0,9 6-10 405356975015 21,60 2035 20 0,9 6-10 405356975015 21,60 2035 20 0,9 6-10 405356975015 22,60 2085 20 0,9 6-10 405356975015 22,60 2085 20 0,9 6-10 405356975016 22,00 2085 20 0,9 6-10 405356975012 22,00 2085 20 0,9 6-10 405356975019 22,00 2085 20 0,9 6-10 405356975019 22,00 2085 20 0,9 6-10 405356975019 22,00 2085 20 0,9 6-10 405356975019 22,00 2085 20 0,9 6-10 433216348557 22,50 2360 20 0,9 8-12 433216348557 22,50 2450 27 0,9 6-10 43321634866 31,20 2455 20 0,9 6-10 43321634865 22,50 2450 27 0,9 6-10 43321634866 31,20 2455 20 0,9 6-10 43321634866 31,20 2455 20 0,9 6-10 43321634866 31,20 2455 20 0,9 6-10 43321634866 31,20 2450 27 0,9 6-10 43321634866 31,20 2450 27 0,9 6-10 43321634866 31,20 2450 27 0,9 6-10 43321634866 31,20 2450 27 0,9 6-10 43321634866 31,20 2450 27 0,9 6-10 43321634866 31,20 2450 27 0,9 6-10 405356975033 31,30 2455 27 0,9 6-10 405356975033 31,30 2455 27 0,9 6-10 405356975033 31,30 2455 27 0,9 6-10 405356975033 31,30 2455 27 0,9 6-10 405356975033 31,30 2455 27 0,9 6-10 405356975033	Länge mm	Breite mm	Stärke mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
1325	1138	13	0,65	8–12	4332163438366	12,50
1325 13 0,65 8-12 4332163438397 14,00 1330 13 0,65 8-12 433216343810 14,00 1330 13 0,65 8-12 4033569750007 14,10 1335 13 0,65 10-14 4053569750007 14,10 1440 13 0,65 6-10 405356975010 14,90 1440 13 0,65 8-12 433216343812 14,90 1440 13 0,65 10-14 433216343812 14,90 1440 13 0,65 10-14 43321634382 14,90 1470 13 0,65 10-14 43321634382 11,90 1470 13 0,65 10-14 43321634382 16,45 1638 13 0,65 6-10 43321634382 16,45 1638 13 0,65 8-12 43321634384 15,10 1638 13 0,65 8-12 43321634384 17,20 1735 13 0,65 8-12 43321634384 17,20 1735 13 0,65 8-10 405356975012 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975012 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975012 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975014 17,20 1735 13 0,65 8-12 405356975015 21,60 1735 13 0,65 8-12 405356975015 21,60 1735 13 0,65 8-12 405356975015 21,60 1735 13 0,65 8-12 405356975015 21,60 1735 13 0,65 8-12 405356975016 21,60 1736 14 405356975012 21,60 1736 14 405356975016 21,60 1737 1738 1738 174 174 174 174 174 174 174 174 174 174	1138	13	0,65	10–14	4332163438373	12,50
1330	1325	13	0,65	8–12	4332163438380	14,00
1330	1325	13	0,65	10–14	4332163438397	14,00
1335 13	1330	13	0,65	8–12	4332163438403	14,00
1335 13 0,65 6-10 4053569750103 14,10 1440 13 0,65 6-10 4053569750110 14,90 1440 13 0,65 8-12 4332163438427 14,90 1440 13 0,65 10-14 4332163438427 14,90 1470 13 0,65 10-14 4332163438434 14,90 1470 13 0,65 6-10 4332163438437 16,45 1638 13 0,65 6-10 4332163438489 16,45 1638 13 0,65 6-10 4332163438489 16,45 1638 13 0,65 6-10 4332163438489 16,45 1638 13 0,65 6-10 4053569750127 17,20 1735 13 0,65 6-10 4053569750127 17,20 1735 13 0,65 6-10 4053569750141 17,20 2000 20 0,9 5-8 433216343853 21,30 2000 20 0,9 8-12 4053569750134 17,20 2000 20 0,9 8-12 433216343853 21,30 2035 20 0,9 6-10 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 6-10 4053569750172 21,60 2085 20 0,9 6-10 4053569750182 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750182 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750182 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750182 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750182 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750182 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2240 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2366 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2366 20 0,9 6-10 4332163438540 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438540 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438597 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438595 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438591 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438591 24,40 2375 20 0,9 8-12 4332163438591 24,40 2375 20 0,9 8-12 4332163438591 24,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438591 24,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438591 24,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438591 24,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438601 24,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 24,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 24,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 32,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 32,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 32,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 32,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 32,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 32,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 32,50 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 31,30 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 31,30 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 31,30 23760 27 0,9 6-10 4332163438601 31,30 23760 27 0,9 6-10 4332163438601 31,30 23760 27 0,9 6-10 4332163438603 31,3	1330	13	0,65	10–14	4332163438410	14,00
1440 13 0,65 6-10 4053569750110 14,90 1440 13 0,65 8-12 4332163438434 14,90 1470 13 0,65 10-14 4332163438434 14,90 1470 13 0,65 10-14 4332163438435 16,15 1638 13 0,65 6-10 433216343849 16,45 1638 13 0,65 6-10 433216343849 16,45 1638 13 0,65 6-10 433216343849 16,45 1638 13 0,65 6-10 433216343849 16,45 1735 13 0,65 6-10 4053569750127 17,20 1735 13 0,65 8-12 4053569750141 17,20 2000 20 0,9 5-8 4332163438526 21,30 2000 20 0,9 8-12 433216343853 21,30 2005 20 0,9 8-12 433216343853 21,30 2035 20 0,9 8-12 433216343853 21,30 2035 20 0,9 8-12 433216343853 22,00 2035 20 0,9 8-12 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 8-12 4053569750152 21,60 2085 20 0,9 10-14 4053569750172 22,00 2085 20 0,9 10-14 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750180 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750180 22,00 2140 20 0,9 5-8 433216343850 22,00 2240 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750180 22,00 2140 20 0,9 5-8 433216343850 22,00 2240 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2360 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2360 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2360 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2360 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2360 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2360 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2360 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2360 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2375 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2375 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2375 20 0,9 6-10 433216343850 22,50 2375 20 0,9 6-10 433216343850 23,50 2375 20 0,9 6-10 433216343850 23,50 2375 20 0,9 6-10 433216343850 23,50 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 2375 20 0,9 6-10 433216343850 33,10 23760 27 0,9 6-10 433216343850 33,10 23760 27 0,9 6-10 433216343850 33,10 23760 27 0,9 6-10 433216343850 33,1	1335	13	0,65	8–12	4053569750097	14,10
1440	1335	13	0,65	10–14	4053569750103	14,10
1440	1440	13	0,65	6–10	4053569750110	14,90
1470 13 0,65 10-14 4332163438465 15,10 1638 13 0,65 6-10 4332163438472 16,65 1638 13 0,65 8-12 4332163438489 16,45 1638 13 0,65 6-10 4033569750127 17,20 1735 13 0,65 6-10 4033569750127 17,20 1735 13 0,65 8-12 4035569750134 17,20 2000 20 0,9 5-8 4332163438526 21,30 2000 20 0,9 8-12 4035569750141 17,20 2000 20 0,9 8-12 4332163438526 21,30 2003 20 0,9 8-12 4035569750165 21,60 2035 20 0,9 8-12 4035569750165 21,60 2035 20 0,9 10-14 4035569750165 22,00 2085 20 0,9 10-14 4035569750172 21,60 2085 20 0,9 6-10 4055569750182 22,00 2085 20 0,9 10-14 4035369750182 22,00 2085 20 0,9 10-14 4035369750182 22,00 2085 20 0,9 6-10 4055569750182 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4035369750219 22,50 2140 20 0,9 8-12 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 8-12 4332163438554 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438540 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438580 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438581 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438565 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438565 24,60 2365 27 0,9 8-12 4332163438567 22,50 2455 20 0,9 5-8 4332163438650 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438650 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438650 24,60 2365 27 0,9 8-12 4332163438650 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438658 24,40 2360 20 0,9 5-8 4332163438650 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438650 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438650 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438650 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438650 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438650 31,20 2455 20 0,9 5-8 433216343860 31,20 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2500 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2700 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2700 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2700 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2760 27 0,9 6-10 433216343860 31,20 2760 27 0,9 6-10 4053569750235 31,80 2765 27 0,9 6-10 405356975025	1440	13	0,65	8–12	4332163438427	14,90
1638	1440	13	0,65	10–14	4332163438434	14,90
1638 13 0,65 8-12 4332163438489 16,45 1638 13 0,65 10-14 43321634384896 16,45 1735 13 0,65 6-10 4053569750127 17,20 1735 13 0,65 8-12 4053569750127 17,20 1735 13 0,65 8-12 4053569750141 17,20 2000 20 0,9 5-8 4332163438526 21,30 2005 20 0,9 8-12 4332163438533 21,30 2035 20 0,9 6-10 4053569750155 21,60 2035 20 0,9 8-12 4053569750155 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2035 20 0,9 6-10 405356975018 22,00 2085 20 0,9 6-10 405356975018 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 6-10 4053569750202 22,50 2360 20 0,9 6-10 4053569750204 22,50 2360 20 0,9 6-10 4053569750204 22,50 2360 20 0,9 6-10 4053569750204 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438588 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438595 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438596 28,70 2455 20 0,9 6-10 4332163438595 22,50 2455 20 0,9 6-10 4332163438595 22,50 2455 20 0,9 6-10 4332163438596 28,70 2455 20 0,9 6-10 4332163438595 22,50 2455 20 0,9 6-10 4332163438595 22,50 2455 20 0,9 6-10 4332163438595 22,50 2455 20 0,9 6-10 4332163438595 22,50 2455 20 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2375 20 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2455 20 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2455 20 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2455 20 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2455 20 0,9 6-10 4332163438595 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438603 31,20 2450 27 0,9 6-10 4332163438603 31,20 2450 27 0,9 6-10 4332163438603 31,20 2450 27 0,9 6-10 4332163438603 31,20 2450 27 0,9 6-10 4332163438603 31,20 2450 2	1470	13	0,65	10–14	4332163438465	15,10
1638 13 0,65 6-10 4933263438496 16,45 1735 13 0,65 6-10 4053569750127 17,20 1735 13 0,65 8-12 4053569750134 17,20 2000 20 0,9 5-8 4332163438526 21,30 2000 20 0,9 8-12 4332163438533 21,30 2035 20 0,9 6-10 4053569750183 22,00 2035 20 0,9 8-12 4053569750185 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750189 22,00 2035 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750192 22,160 2085 20 0,9 6-10 4053569750219 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 <td>1638</td> <td>13</td> <td>0,65</td> <td>6–10</td> <td>4332163438472</td> <td>16,45</td>	1638	13	0,65	6–10	4332163438472	16,45
1735 13 0,65 6-10 4053569750127 17,20 1735 13 0,65 8-12 4053569750134 17,20 1735 13 0,65 10-14 4053569750141 17,20 2000 20 0,9 5-8 4332163438526 21,30 2000 20 0,9 8-12 433216343853 21,30 2035 20 0,9 6-10 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 8-12 4053569750165 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750178 22,00 2085 20 0,9 10-14 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 10-14 4053569750196 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438550 22,50 2140 20 0,9 5-8 4332163438557 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438554 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438554 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438557 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438595 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438595 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438651 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438659 24,60 2455 20 0,9 8-12 433216343860 31,20 2455 20 0,9 8-12 433216343860 31,20 2455 20 0,9 8-12 433216343860 31,20 2450 27 0,9 6-10 4053569750225 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2530 20 0,9 5-8 405356975023 31,30 2700 27 0,9 8-12 433216343860 31,20 2700 27 0,9 8-12 433216343860 31,20 2700 27 0,9 8-12 433216343860 31,20 2700 27 0,9 8-12 433216343860 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343863 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343863 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343863 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343863 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343863 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343863 31,20 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 433216343869 31,70 2750 27 0,9 6-10 4053569750240 31,80 2760 27 0,9 6-10 405356975038 31,80 2760 27 0,9 6-10 405356975038 31,80 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,8	1638	13	0,65	8–12	4332163438489	16,45
1735 13 0,65 8-12 4053569750134 17,20 1735 13 0,65 10-14 4053569750134 17,20 2000 20 0,9 5-8 4332163438526 21,30 2000 20 0,9 6-10 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 6-10 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2035 20 0,9 5-8 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2140 20 0,9 6-10 405356975020 22,00 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438554 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438558 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438558 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438558 24,60 2375 20 0,9 5-8 4332163438597 22,50 2450 27 0,9 6-10 4332163438598 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438588 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438588 22,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438595 22,60 2455 20 0,9 5-8 4332163438595 22,60 2455 20 0,9 5-8 4332163438596 25,30 2455 20 0,9 5-8 405356975020 25,30 2530 20 0,9 6-10 4332163438506 25,30 2530 20 0,9 6-10 405356975023 25,30 2530 20 0,9 6-10 405356975023 25,30 2530 20 0,9 6-10 405356975020 25,90 2570 27 0,9 6-10 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438670 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438670 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4332163438673 31,20 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 6-10 405356975038 31,80 2760 27 0,9 6-10 405356975038 31,80 2760 27 0,9 6-10 405356975038 31,90	1638	13	0,65	10–14	4332163438496	16,45
1735 13 0,655 10-14 4053569750141 17,20 2000 20 0,9 5-8 4332163438526 21,30 2000 20 0,9 8-12 4332163438523 21,30 2035 20 0,9 8-12 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 8-12 4053569750165 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 8-12 433216343857 22,50 2360 20 0,9 8-12 433216343857 22,50 2360 20 0,9 8-12 433216343857 22,50 2360 20 0,9 8-12 433216343857 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438595 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438595 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 433216343859 24,60 2375 20 0,9 8-12 433216343859 24,60 2375 20 0,9 8-12 433216343859 24,60 2450 27 0,9 6-10 433216343850 24,60 2450 27 0,9 6-10 433216343850 24,60 2455 20 0,9 5-8 433216343859 24,60 2455 20 0,9 5-8 4053569750229 25,30 2530 20 0,9 5-8 405356975023 25,30 2530 20 0,9 5-8 405356975023 25,30 2530 20 0,9 5-8 405356975023 25,30 2530 20 0,9 5-8 405356975023 25,30 2530 20 0,9 5-8 405356975023 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750220 25,90 2700 27 0,9 6-10 405356975023 25,30 2500 27 0,9 6-10 405356975023 25,30 2500 27 0,9 6-10 405356975023 25,30 2500 27 0,9 6-10 405356975023 25,30 2500 27 0,9 6-10 405356975023 25,30 2500 27 0,9 6-10 405356975023 25,30 2500 27 0,9 6-10 405356975025 25,90 2700 27 0,9 6-10 405356975023 25,30 2500 27 0,9 6-10 405356975025 25,90 2700 27 0,9 6-10 405356975025 25,90 2700 27 0,9 6-10 405356975023 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 405356975025 31,20 2750 27 0,9 6-10 40	1735	13	0,65	6–10	4053569750127	17,20
2000 20 0,9 5-8 4332163438526 21,30 2000 20 0,9 8-12 4332163438533 21,30 2035 20 0,9 6-10 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2085 20 0,9 5-8 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2085 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438551 24,40	1735	13	0,65	8–12	4053569750134	17,20
2000 20 0,9 8-12 4332163438533 21,30 2035 20 0,9 6-10 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 8-12 4053569750165 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 405356975022 22,50 2140 20 0,9 6-10 405356975029 22,50 2140 20 0,9 6-10 405356975029 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438540 22,50 2360 20 0,9 8-12 433216343857 24,40 2375 20 0,9 5-8 433216343859 24,60 </td <td>1735</td> <td>13</td> <td>0,65</td> <td>10–14</td> <td>4053569750141</td> <td>17,20</td>	1735	13	0,65	10–14	4053569750141	17,20
2035 20 0,9 6-10 4053569750158 21,60 2035 20 0,9 8-12 4053569750165 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2085 20 0,9 6-10 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 433216343857 22,50 2375 20 0,9 8-12 433216343857 24,40 2375 20 0,9 8-12 433216343859 24,60	2000	20	0,9	5–8	4332163438526	21,30
2035 20 0,9 8-12 4053569750165 21,60 2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2085 20 0,9 5-8 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 10-14 4053569750202 22,00 2085 20 0,9 10-14 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438571 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438595 22,50 2375 20 0,9 8-12 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60	2000	20	0,9	8–12	4332163438533	21,30
2035 20 0,9 10-14 4053569750172 21,60 2085 20 0,9 5-8 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 10-14 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 6-10 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438588 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438588 24,40 2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 8-12 433216343867 28,70	2035	20	0,9	6–10	4053569750158	21,60
2085 20 0,9 5-8 4053569750189 22,00 2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 10-14 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438571 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438571 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438581 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438501 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438501 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438601 24,60	2035	20	0,9	8–12	4053569750165	21,60
2085 20 0,9 6-10 4053569750196 22,00 2085 20 0,9 10-14 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 8-12 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438571 24,40 2360 20 0,9 5-8 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438591 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438592 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438692 24,70 2450 27 0,9 8-12 433216343892 28,70	2035	20	0,9	10–14	4053569750172	21,60
2085 20 0,9 10-14 4053569750202 22,00 2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 8-12 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438554 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438571 24,40 2360 20 0,9 10-14 4332163438581 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438581 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163843999 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750233 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30	2085	20	0,9	5–8	4053569750189	22,00
2140 20 0,9 5-8 4332163438540 22,50 2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 8-12 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 8-12 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438571 24,40 2360 20 0,9 10-14 4332163438581 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438591 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438691 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90	2085	20	0,9	6–10	4053569750196	22,00
2140 20 0,9 6-10 4053569750219 22,50 2140 20 0,9 8-12 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 10-14 4332163438571 24,40 2360 20 0,9 10-14 4332163438588 24,40 2375 20 0,9 8-12 4332163438501 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 8-12 4332163438602 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750233 25,30	2085	20	0,9	10–14	4053569750202	22,00
2140 20 0,9 8-12 4332163438557 22,50 2360 20 0,9 6-10 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 10-14 4332163438581 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163843979 28,70 2450 27 0,9 6-10 4332163843986 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750233 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 <	2140	20	0,9	5–8	4332163438540	22,50
2360 20 0,9 6-10 4332163438564 24,40 2360 20 0,9 8-12 4332163438571 24,40 2360 20 0,9 10-14 4332163438588 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 6-10 4332163843979 28,70 2450 27 0,9 6-10 4332163843979 28,70 2450 27 0,9 8-12 4332163843986 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2455 20 0,9 5-8 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 5-8 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 <	2140	20	0,9	6–10	4053569750219	22,50
2360 20 0,9 8-12 4332163438571 24,40 2360 20 0,9 10-14 4332163438588 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163843979 28,70 2450 27 0,9 8-12 4332163843986 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2455 20 0,9 6-10 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20	2140	20	0,9	8–12	4332163438557	22,50
2360 20 0,9 10-14 4332163438588 24,40 2375 20 0,9 5-8 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163843979 28,70 2450 27 0,9 8-12 4332163843986 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2455 20 0,9 6-10 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438652 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438653 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20	2360	20	0,9	6–10	4332163438564	24,40
2375 20 0,9 5-8 4332163438595 24,60 2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163843979 28,70 2450 27 0,9 8-12 4332163843986 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 5-8 4332163438670 31,70 </td <td>2360</td> <td>20</td> <td>0,9</td> <td>8–12</td> <td>4332163438571</td> <td>24,40</td>	2360	20	0,9	8–12	4332163438571	24,40
2375 20 0,9 8-12 4332163438601 24,60 2450 27 0,9 6-10 4332163843979 28,70 2450 27 0,9 8-12 4332163843986 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2455 20 0,9 6-10 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438656 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438604 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70	2360	20	0,9	10–14	4332163438588	24,40
2450 27 0,9 6-10 4332163843979 28,70 2450 27 0,9 8-12 4332163843986 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2455 20 0,9 6-10 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438636 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2750 27 0,9 10-14 4332163438670 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70	2375	20	0,9	5–8	4332163438595	24,60
2450 27 0,9 8-12 4332163843986 28,70 2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2455 20 0,9 6-10 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438656 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438663 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438604 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70	2375	20	0,9	8–12	4332163438601	24,60
2455 20 0,9 5-8 4053569750226 25,30 2455 20 0,9 6-10 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438656 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750288 31,80	2450	27	0,9	6–10	4332163843979	28,70
2455 20 0,9 6-10 4053569750233 25,30 2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438656 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2750 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80	2450	27	0,9	8–12	4332163843986	28,70
2530 20 0,9 5-8 4053569750240 25,90 2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438666 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438724 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750288 31,80	2455	20	0,9	5–8		
2530 20 0,9 6-10 4053569750257 25,90 2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438656 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2750 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2765 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80	2455	20	0,9	6–10		
2700 27 0,9 4-6 4332163438632 31,20 2700 27 0,9 6-10 4332163438656 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90	2530	20	0,9	5–8		-
2700 27 0,9 6-10 4332163438656 31,20 2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 5-8 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750325 31,90						
2700 27 0,9 8-12 4332163438663 31,20 2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90						
2700 27 0,9 10-14 4332163438670 31,20 2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750318 31,90						
2750 27 0,9 5-8 4332163438694 31,70 2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750325 31,90						
2750 27 0,9 6-10 4332163438700 31,70 2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2750 27 0,9 8-12 4332163438717 31,70 2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2750 27 0,9 10-14 4332163438724 31,70 2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2760 27 0,9 4-6 4053569750264 31,80 2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2760 27 0,9 5-8 4053569750271 31,80 2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2760 27 0,9 6-10 4053569750288 31,80 2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2760 27 0,9 8-12 4053569750295 31,80 2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2765 27 0,9 4-6 4053569750301 31,90 2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2765 27 0,9 5-8 4053569750318 31,90 2765 27 0,9 6-10 4053569750325 31,90						
2765 27 0,9 6–10 4053569750325 31,90						
·						
	2/65	21	0,9	b-10		











Länge	Breite	Stärke	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Pr
mm	mm	mm			
2765	27	0,9	8–12	4053569750332	
2835	27	0,9	5–8	4332163438748	
2835	27	0,9	6–10	4332163438755	
2835	27	0,9	8–12	4332163438762	
2910	27	0,9	4–6	4053569750349	
2910	27	0,9	5–8	4053569750356	
2920	27	0,9	5–8	4053569750363	
2950	27	0,9	5–8	4332163438809	
2950	27	0,9	6–10	4332163438816	
2950	27	0,9	8–12	4332163438823	
2950	27	0,9	10–14	4332163438830	
3100	27	0,9	4–6	4053569750370	
3150	27	0,9	5–8	4332163438861	
3150	27	0,9	6–10	4332163438878	
3150	27	0,9	8–12	4332163438885	
3150	27	0,9	10–14	4332163438892	
3320	27	0,9	3–4	4053569750387	
3320	27	0,9	5–8	4332163438915	
3320	27	0,9	8–12	4332163438939	
3375	27	0,9	3–4	4053569750394	
3375	27	0,9	4–6	4053569750400	
3375	27	0,9	5–8	4053569750417	
3375	27	0,9	8–12	4053569750424	
3660	27	0,9	3–4	4332163438946	
3660	27	0,9	5–8	4332163438960	
3660	27	0,9	6–10	4332163438977	
3660	27	0,9	8–12	4332163438984	
3660	27	0,9	10–14	4332163438991	
3830	27	0,9	5–8	4332163439028	
3830	27	0,9	6–10	4332163439035	
3830	27	0,9	8–12	4332163439042	
4020	34	1,1	3–4	4053569750431	
4250	34	1,1	4–6	4053569750448	
4500	27	0,9	3–4	4053569750455	
4500	27	0,9	4–6	4053569750462	
5320	34	1,1	4-6	4053569750479	(

ZER4)

Bandsägeblatt MARATHON®

- Zahnschneiden aus HSS in M42-Qualität
- Hohe Zahnspitzenhärte
- Spanwinkel positiv
- Zum Sägen sämtlicher Stähle bis 45 HRC
- Für Lagen- und Bündelschnitte größerer Werkstückdimensionen, für große Profile und Vollmaterialien und für NE-Metalle

Länge mm	Breite mm	Stärke mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
2450	27	0,90	4–6	4053569020268	28,70
2450	27	0,90	5–8	4053569020275	28,70
2700	27	0,9	5–8	4332163438649	31,20
2750	27	0,9	4–6	4332163438687	31,70
2835	27	0,9	4–6	4332163438731	32,60
2950	27	0,9	3–4	4332163438786	33,80
2950	27	0,9	4–6	4332163438793	33,80
3150	27	0,9	3–4	4332163438847	35,80
3150	27	0,9	4–6	4332163438854	35,80
3320	27	0,9	4–6	4332163438908	37,60
3320	27	0,9	6–10	4332163438922	37,60
3660	27	0,9	4–6	4332163438953	41,00
3830	27	0,9	3–4	4332163439004	42,80
3830	27	0,9	4–6	4332163439011	42,80
4115	41	1,3	2–3	4332163439158	75,00

Fortsetzung folgende Seite















4640

4640

5334

Fortsetzung Länge **Breite** Stärke Zähne pro Zoll EAN (GTIN) **Preis** mm mm 4332163439165 4115 41 1,3 3-4 75,00 4332163439172 4115 41 1,3 4-6 75,00 4332163439073 4200 34 1,1 3-4 54,10 4332163439080 4200 34 54,10 1,1 4–6 4332163439097 56,50 4400 34 1.1 2-3 4332163439103 4400 3-4 56,50 34 1,1 4332163439110 4400 34 56,50 1.1 4-6 4570 34 3-4 4053569020299 58,50 1,10 4570 34 4332163842262 58,50 1,1 4640 34 1,1 3-4 4332163439134 59,30 4332163439189

2-3

3-4

4-6

3–4

95,70 (ZER4)

83,90

83.90

83.90

4332163439196

4332163439202

4332163439226

Bandsägeblatt, WIKUS PROFLEX® M42

41

41

41

41

METALLSÄGEBLÄTTER

• Bimetallsägeband mit spezieller variabler Zahngeometrie, welche resistent gegen Zahnausbruch ist

1,3

1,3

1,3

1,3

• Zum Sägen von Profilen und Trägern im Metall- und Stahlbau, optimal für Sägearbeitern mit unterbrochenen Schnittkanal und schwingungsanfälligen Sägearbeiten

Länge mm	Breite mm	Stärke mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
2450	27	0,9	3–4	4053569219334	28,70
2450	27	0,9	5–7	4053569219341	28,70
2450	27	0,9	8–11	4053569219358	28,70
2750	27	0,9	3–4	4053569219365	31,70
2750	27	0,9	5–7	4053569219372	31,70
2750	27	0,9	8–11	4053569219389	31,70
3150	27	0,9	3–4	4053569219396	35,80
3150	27	0,9	5–7	4053569219402	35,80
3150	27	0,9	8–11	4053569219419	35,80
3320	27	0,9	3–4	4053569219426	37,60
3320	27	0,9	5–7	4053569219433	37,60
3320	27	0,9	8–11	4053569219440	37,60
3660	27	0,9	3–4	4053569219457	41,00
3660	27	0,9	5–7	4053569219464	41,00
3660	27	0,9	8–11	4053569219471	41,00



HM-Bandsägeblatt, WIKUS DUROSET®

- Geschränktes, hartmetallbestücktes Sägeband für die leistungsbezogene Bearbeitung von Stählen.
- Zum universellen Einsatz auf sämtlichen Bandsägemaschinen, auch auf Schwenkrahmen und nicht hartmetallgeeigneten Bandsägemaschinen. Leistungs- sowie Standzeitsteigerung gegenüber Bimetallbändern.

Länge mm	Breite mm	Stärke mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
3660	27	0,9	3–4	4332163928195	218,50
3830	27	0,9	3–4	4332163928201	228,00
4400	34	1,1	3–4	4332163928218	285,00
4570	34	1,1	3–4	4332163928225	295,50
4115	41	1,3	2–3	4332163928232	246,50
4640	41	1,3	2–3	4332163928249	276,50
5334	41	1,3	2–3	4332163928256	316,50
4115	41	1,3	3–4	4332163928263	284,50
4640	41	1,3	3–4	4332163928270	319,50
5334	41	1,3	3–4	4332163928287	366,00













- DIN 1837-A Winkelzahn, fein gezahnt, für dünnwandige Werkstoffe und geringe Schnitttiefe
- HSS-DMo5
- Ohne Nebenlöcher
- Gehärtet (63–65 HRC), mehrfach angelassen, feinst geschliffen
- Keilnuten-Herstellungsgenauigkeit nach DIN 1840, hohlgeschliffen

		Total Total, Holligesen		/	
Außen-Ø J15 mm	Breite BJ11 mm	Bohrung-Ø H7 mm	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis €
20	0,2	5	80	4332163358985	14,15
20	0,25	5	64	4332163358992	14,15
20	0,3	5	64	4332163359005	12,95
20	0,4	5	64	4332163359012	12,95
20	0,5	5	48	4332163359029	12,20
20	0,6	5	48	4332163359036	12,20
20	0,8	5	48	4332163359043	12,20
20	1	5	40	4332163359050	12,20
20	1,2	5	40	4332163359067	13,80
20	1,6	5	40	4332163359074	15,10
20	2	5	32	4332163359081	15,50
20	2,5	5	32	4332163359098	16,40
20	3	5	32	4332163359104	17,85
20	4	5	24	4332163359111	21,50
20	5	5	24	4332163359128	25,10
20	6	5	24	4332163359135	29,40
25	0,2	8	80	4332163359142	14,70
25	0,25	8	80	4332163359159	14,70
25	0,3	8	80	4332163359166	13,65
25	0,4	8	64	4332163359173	13,65
25	0,5	8	64	4332163359180	13,10
25	0,6	8	64	4332163359197	13,10
25	0,8	8	48	4332163359203	13,10
25	1	8	48	4332163359210	13,10
25	1,2	8	48	4332163359227	14,40
25	1,6	8	40	4332163359234	15,30
25	2	8	40	4332163359241	16,40
25	2,5	8	40	4332163359258	17,65
25	3	8	32	4332163359265	19,90
25	4	8	32	4332163359272	23,70
25	5	8	32	4332163359289	27,60
25	6	8	24	4332163359296	31,50
32	0,2	8	100	4332163359302	15,60
32	0,25	8	100	4332163359319	15,60
32	0,3	8	80	4332163359326	14,15
32	0,4	8	80	4332163359333	14,15
32	0,5	8	80	4332163359340	13,65
32	0,6	8	64	4332163359357	13,65
32	0,8	8	64	4332163359364	13,65
32	1	8	64	4332163359371	13,65
32	1,2	8	48	4332163359388	15,15
32	1,6	8	48	4332163359395	15,80
32	2	8	48	4332163359401	17,20
32	2,5	8	40	4332163359418	19,20
32	3	8	40	4332163359425	21,60
32	4	8	40	4332163359432	26,00
32	5	8	32	4332163359449	31,00
32	6	8	32	4332163359456	33,20
40	0,2	10	128	4332163359463	17,05
40	0,25	10	100	4332163359470	17,05
40	0,23	10	100	4332163359487	16,35
40	0,3	10	100	4332163359494	16,35
40	0,4	10	80	4332163359500	15,25
40	0,6	10	80	4332163359500	15,25
40		10	80	4332163359517	15,25
40	0,8 1	10	64	4332163359524	15,25
40	'	10	04		
				Fortsetzung folg	enae Seite



















Außen-Ø J15 mm	Breite BJ11 mm	Bohrung-Ø H7 mm	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis €
40	1,2	10	64	4332163359548	15,0
40	1,6	10	64	4332163359555	16,8
40	2	10	48	4332163359562	18,
40	2,5	10	48	4332163359579	20,
40	3	10	48	4332163359586	24,
40	4	10	40	4332163359593	28,
40	5	10	40	4332163359609	35,
40	6	10	40	4332163359616	39,
50	0,2	13	128	4332163359623	20,
50	0,25	13	128	4332163359630	20,
50	0,3	13	128	4332163359647	18,
50	0,4	13	100	4332163359654	18,
50	0,5	13	100	4332163359661	17,
50	0,6	13	100	4332163359678	17,
50	0,8	13	80	4332163359685	17,
50	1	13	80	4332163359692	17,
50	1,2	13	80	4332163359708	17,
50	1,6	13	64	4332163359715	18,
50	2	13	64	4332163359713	20,
				4332163359722	
50	2,5	13	64		21,
50	3	13	48	4332163359746	25,
50	4	13	48	4332163359753	29,
50	5	13	48	4332163359760	38,
50	6	13	40	4332163359777	43,
63	0,25	16	160	4332163359784	22,
63	0,3	16	128	4332163359791	20,
63	0,4	16	128	4332163359807	20,
63	0,5	16	128	4332163359814	20,
63	0,6	16	100	4332163359821	20,
63	0,8	16	100	4332163359838	20,
63	1	16	100	4332163359845	20,
63	1,2	16	80	4332163359852	19,
63	1,6	16	80	4332163359869	21,
63	2	16	80	4332163359876	23,
63	2,5	16	64	4332163359883	24,
63	3	16	64	4332163359890	27,
63	4	16	64	4332163359906	34,
63	5	16	48	4332163359913	43,
63	6	16	48	4332163359920	48,
80	0,3	22	160	4332163359937	24,
80	0,4	22	160	4332163359944	24,
80	0,5	22	128	4332163359951	23,
80	0,6	22	128	4332163359968	23,
80	0,8	22	128	4332163359975	23,
80	1	22	100	4332163359982	23,
80	1,2	22	100	4332163359999	23,
80	1,6	22	100	4332163360001	25,
80	2	22	80	4332163360018	26,
80	2,5	22	80	4332163360025	32,
80	3	22	80	4332163360032	35,
80	4	22	64	4332163360049	42,
80	5	22	64	4332163360056	52,
80	6	22	64	4332163360063	59,
100	0,5	22	160	4332163360070	27,
100	0,6	22	160	4332163360087	27,
100	0,8	22	128	4332163360094	27
100	1	22	128	4332163360100	26,
				4332163360100	
100	1,2	22	128		26,
100	1,6	22	100	4332163360124	32,
100	2	22	100	4332163360131	35,
100	2,5	22	100	4332163360148	40,
100	3	22	80	4332163360155	43,



Außen-Ø J15	Breite BJ11	Bohrung-Ø H7	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
100	4	22	80	4332163360162	66,20
100	5	22	80	4332163360179	77,30
100	6	22	64	4332163360186	77,30
125	0,6	22	160	4332163360193	42,40
125	0,8	22	160	4332163360209	42,40
125	1	22	160	4332163360216	42,40
125	1,2	22	128	4332163360223	39,80
125	1,6	22	128	4332163360230	41,30
125	2	22	128	4332163360247	43,50
125	2,5	22	100	4332163360254	46,00
125	3	22	100	4332163360261	51,30
125	4	22	100	4332163360278	76,80
125	5	22	80	4332163360285	89,70
125	6	22	80	4332163360292	100,00
160	1	32	160	4332163360308	58,70
160	1,2	32	160	4332163360315	56,70
160	1,6	32	160	4332163360322	58,0
160	2	32	128	4332163360339	59,5
160	2,5	32	128	4332163360346	65,1
160	3	32	128	4332163360353	74,2
160	4	32	100	4332163360360	104,0
160	5	32	100	4332163360377	123,5
160	6	32	100	4332163360384	140,5
200	1	32	200	4332163360391	81,7
200	1,2	32	200	4332163360407	77,9
200	1,6	32	160	4332163360414	82,4
200	2	32	160	4332163360421	87,7
200	2,5	32	160	4332163360438	99,4
200	3	32	128	4332163360445	111,0
200	4	32	128	4332163360452	157,0
200	5	32	128	4332163360469	187,0
200	6	32	100	4332163360476	215,5
250	1,6	32	200	4332163360483	109,5
250	2	32	200	4332163360490	119,5
250	2,5	32	160	4332163360506	137,0
250	3	32	160	4332163360513	151,0
250	4	32	160	4332163360520	218,5
250	5	32	128	4332163360537	259,5
250	6	32	128	4332163360544	305,5
315	2,5	40	200	4332163360551	217,0
315	3	40	200	4332163360568	222,0
315	4	40	160	4332163360575	314,5
315	5	40	160	4332163360582	383,00
315	6	40	160	4332163360599	454,5

(ZER4, HWZ4)









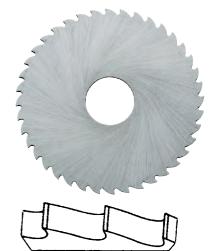
- DIN 1838-B- Bogenzahn, grob gezahnt, für dickwandige Werkstoffe und größere Schnitttiefe
- HSS-DMo5
- Ohne Nebenlöcher
- Gehärtet (63–65 HRC), mehrfach angelassen, feinst geschliffen
- Keilnuten-Herstellungsgenauigkeit nach DIN 1840, hohlgeschliffen

\$ 0,5	Außen-Ø J15 mm	Breite BJ11	Bohrung Ø H7 mm	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis €
50				48	4332163360605	
50						
1						
50 1,2 13 40 4332163360643 17,15 50 1,6 13 32 4332163360657 20,20 50 2,5 13 32 4332163360674 21,80 50 2,5 13 32 4332163360681 25,30 50 3 13 24 4332163360674 21,80 50 4 13 24 4332163360704 38,60 50 5 13 24 4332163360704 38,60 63 0,5 16 64 4332163360735 20,00 63 0,6 16 48 4332163360735 20,00 63 1,1 16 48 4332163360735 20,00 63 1,2 16 40 4332163360735 20,00 63 1,2 16 40 4332163360732 21,80 63 1,2 16 40 4332163360832 21,80 63 1,6 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>						
50 1,6 13 32 4332163360650 18,75 50 2 13 32 4332163360677 22,00 50 2,5 13 32 4332163360681 25,30 50 3 13 24 433216336074 21,80 50 4 13 24 4332163360740 38,60 50 6 13 20 4332163360728 20,00 63 0,5 16 64 4332163360728 20,00 63 0,6 16 48 4332163360722 20,00 63 1,6 16 48 4332163360742 20,00 63 1,2 16 40 4332163360742 20,00 63 1,2 16 40 4332163360773 21,80 63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 2,5 16 32 43321633608077 21,80 63 3					4332163360643	
50 2 13 32 4332163360667 20,20 50 2,5 13 32 4332163360674 21,80 50 3 13 24 4332163360698 29,40 50 4 13 24 43321633607041 38,60 50 6 13 20 4332163360722 20,00 63 0,5 16 64 4332163360722 20,00 63 0,6 16 48 4332163360722 20,00 63 0,8 16 48 4332163360724 20,00 63 1,6 16 48 4332163360759 20,00 63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 2						
50 2,5 13 32 4332163360674 21,80 50 3 13 24 4332163360681 25,30 50 4 13 24 4332163360704 38,60 50 5 13 24 4332163360704 38,60 50 6 13 20 4332163360728 20,00 63 0,6 16 64 4332163360735 20,00 63 0,6 16 48 4332163360735 20,00 63 1,1 16 48 4332163360742 20,00 63 1,2 16 40 4332163360766 19,45 63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 1,6 16 40 4332163360772 22,80 63 2,5 16 32 4332163360803 27,20 63 3 4 16 32 4332163360803 27,20 63						
50 3 13 24 4332163360881 25,30 50 4 13 24 432216336098 29,40 50 5 13 24 4322163360704 38,60 63 0,5 16 64 4322163360728 20,00 63 0,6 16 48 4322163360724 20,00 63 0,8 16 48 4322163360759 20,00 63 1,2 16 40 4322163360759 20,00 63 1,6 16 48 4322163360773 21,80 63 1,6 16 40 4322163360773 21,80 63 1,6 16 40 4322163360773 21,80 63 2,5 16 32 4322163360073 21,80 63 3 16 32 4322163360083 27,20 63 3 3 16 32 4322163360083 27,20 63						
50 4 13 24 4332163360698 29,40 50 5 13 24 4332163360704 13,60 50 6 13 20 4332163360728 20,00 63 0,5 16 64 4332163360728 20,00 63 0,6 16 48 4332163360724 20,00 63 1 16 48 4332163360759 20,00 63 1,2 16 40 4332163360766 19,45 63 1,6 16 40 4332163360779 21,80 63 1,6 16 40 4332163360780 23,30 63 2,5 16 32 4332163360800 22,30 63 3 3 16 32 4332163360800 22,20 63 3 3 16 32 4332163360801 34,50 63 4 16 32 4332163360802 22,20 <						
50 5 13 24 4332163360704 38,60 50 6 13 20 4332163360712 20,00 63 0,5 16 64 4332163360728 20,00 63 0,6 16 48 4332163360735 20,00 63 0,8 16 48 4332163360779 20,00 63 1,2 16 40 4332163360779 20,00 63 1,2 16 40 4332163360779 21,80 63 1,6 16 40 4332163360797 22,80 63 2,5 16 32 4332163360803 27,20 63 3 3 16 32 4332163360802 27,20 63 3 4 16 32 4332163360802 27,20 63 5 16 24 4332163360802 27,50 63 6 16 24 4332163360802 27,50						
50 6 13 20 4332163360711 44,00 63 0,5 16 64 4332163360728 20,00 63 0,6 16 48 4332163360735 20,00 63 0,8 16 48 4332163360794 20,00 63 1,2 16 40 4332163360766 19,45 63 1,6 16 40 4332163360780 23,30 63 2 16 40 4332163360803 27,28,0 63 2,5 16 32 4332163360803 27,28,0 63 3 16 32 4332163360803 24,28,0 63 4 16 32 4332163360803 24,50 63 5 16 24 4332163360824 43,50 63 6 16 24 4332163360824 43,50 63 6 16 24 4332163360884 43,50 63 6						
63 0,5 16 64 4332163360728 20,00 63 0,6 16 48 4332163360735 20,00 63 1 16 48 4332163360759 20,00 63 1 16 48 4332163360759 20,00 63 1,2 16 40 4332163360760 19,45 63 2,5 16 32 4332163360780 23,30 63 2,5 16 32 4332163360803 27,20 63 3 1 6 32 4332163360803 27,20 63 3 1 6 32 4332163360803 27,20 63 3 1 6 32 4332163360803 27,20 63 3 5 16 32 4332163360803 27,20 63 63 4 16 32 4332163360807 43,50 63 5 16 24 4332163360807 43,50 63 6 16 24 433216336081 34,50 63 6 16 24 4332163360827 43,50 63 6 16 24 4332163360827 43,50 63 8 0 0,5 22 64 4332163360831 23,70 80 0,6 22 64 4332163360858 23,70 80 0,8 22 64 4332163360858 23,70 80 1,2 22 48 4332163360858 23,70 80 1,2 22 48 4332163360892 23,00 80 1,6 22 48 4332163360892 23,00 80 1,6 22 48 4332163360892 23,00 80 1,6 22 48 4332163360902 26,90 80 2,5 22 40 4332163360902 26,90 80 2,5 22 40 4332163360902 35,00 80 6 22 32 40 4332163360902 35,00 80 6 22 32 40 4332163360992 72,80 80 6 22 32 40 4332163360992 72,80 80 6 22 32 4332163360995 59,10 100 0,5 22 80 4332163360995 75,910 100 0,6 22 48 4332163360995 75,910 100 0,6 22 48 4332163360998 27,80 100 0,6 22 48 4332163360998 27,80 100 0,6 22 48 4332163360998 27,80 100 0,6 22 48 4332163360991 32,00 100 0,6 22 48 4332163360990 20,00 100 0,6 22 48 4332163360991 32,00 100 0,6 22 48 4332163360995 75,910 100 0,5 22 80 4332163360995 75,910 100 0,6 22 48 4332163360991 32,00 100 0,6 22 48 4332163360991 32,00 100 0,6 22 48 4332163360991 32,00 100 0,6 22 48 4332163360991 32,00 100 0,6 22 48 4332163360991 32,00 100 0,7 2 22 48 4332163360991 32,00 100 0,8 22 49 4332163360991 32,00 100 0,6 22 48 4332163360991 32,00 100 0,7 2 22 48 4332163360991 32,00 100 0,8 22 49 4332163360991 32,00 100 0,8 22 49 4332163360991 32,00 100 0,8 22 49 4332163360991 32,00 100 0,8 22 49 4332163360991 32,00 100 0,8 22 49 4332163360991 32,00 100 0,9 2 42 49 4332163360991 32,00 100 0,9 4 22 49 4332163360991 32,00 100 0,9 4 22 49 4332163360991 32,00 100 0,9 4 32 49 4332163360991 32,00 100 1,2 22 48 4332163360991 32,00 100 1,2 22 48 4332163360991 32,00 100 1,2 22 49 4332163360991 32						
63						
63 0,8 16 48 4332163360742 20,00 63 1,2 16 48 4332163360759 20,00 63 1,2 16 40 4332163360766 19,45 63 1,6 16 40 4332163360780 21,30 63 2 16 40 4332163360780 22,30 63 2,5 16 32 4332163360780 23,30 63 3 1 16 32 433216336080 27,20 63 4 16 32 433216336080 27,20 63 4 16 32 433216336080 27,20 63 5 16 24 4332163360807 24,80 63 5 16 24 4332163360807 24,50 63 6 16 24 4332163360827 43,50 63 6 16 24 4332163360827 24,50 63 6 16 24 4332163360827 23,70 80 0,6 22 64 4332163360885 23,70 80 0,6 22 64 4332163360858 23,70 80 0,6 22 64 4332163360858 23,70 80 1 2 2 48 433216336085 23,70 80 1,2 22 48 4332163360865 23,70 80 1,6 22 48 4332163360896 24,40 80 2,5 22 40 433216336090 25,690 80 3 2 22 40 433216336090 25,690 80 3 2 22 40 433216336090 25,690 80 4 22 32 40 433216336090 25,690 80 6 22 32 40 433216336091 32,20 80 6 2 2 32 40 433216336091 27,80 80 6 2 2 32 40 433216336091 27,80 80 6 2 2 32 433216336090 27,80 80 6 2 2 32 433216336090 27,80 80 6 2 2 32 433216336091 32,20 80 6 2 2 32 433216336091 32,20 80 6 2 2 32 433216336091 32,20 80 6 2 2 32 433216336091 27,80 100 0,5 22 80 433216336091 27,80 100 1,2 22 48 433216336091 27,80 100 1,6 22 48 433216336091 27,80 100 1,6 22 48 433216336091 27,80 100 1,6 22 48 433216336091 27,80 100 1,6 22 48 433216336091 27,80 100 0,6 22 48 433216336091 27,80 100 1,6 22 48 433216336091 27,80 100 1,6 22 48 4332163360091 27,80 100 1,6 22 48 4332163360098 27,80 100 1,6 22 48 4332163360098 27,80 100 1,6 22 48 4332163360098 27,80 100 1,6 22 48 4332163361008 26,90 100 5 2 2 48 4332163361008 26,90 100 6 22 32 48 4332163361008 26,90 100 6 22 32 48 4332163361008 26,90 100 6 22 32 48 4332163361008 26,90 100 6 22 32 48 4332163361008 26,90 100 6 2 2 48 4332163361008 26,90 100 6 2 2 48 4332163361008 26,90 100 6 2 2 48 4332163361008 26,90 100 6 2 2 48 4332163361015 32,60 100 6 2 2 32 4332163361008 26,90 100 6 2 2 32 4332163361008 26,90 100 6 2 2 32 4332163361008 26,90 100 6 2 2 32 4332163361008 26,90 100 6 2 2 32 4332163361008 26,90 100 6 2 2 32 4332163361008 26,90 100 6 2 2 32 4332163361008 26,90 100 6 2 2 32 4332						
63 1 1 16 48 4332163360759 20,00 63 1,2 16 40 4332163360776 19,45 63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 2 16 40 4332163360777 22,80 63 2,5 16 32 4332163360803 27,20 63 3 4 16 32 4332163360803 27,20 63 5 16 24 4332163360803 27,20 63 63 6 16 24 4332163360834 48,80 63 6 16 24 4332163360834 48,80 80 0,5 22 64 4332163360834 23,70 80 0,6 22 64 4332163360852 23,70 80 0,8 22 64 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 4332163360899 20,00 80 2,5 22 40 4332163360990 26,90 80 3 2 2 2 40 4332163360990 52,70 80 3 3 22 40 4332163360990 52,70 80 6 22 32 40 4332163360990 52,70 80 6 22 32 40 4332163360990 52,70 80 6 22 32 40 4332163360990 52,70 80 6 22 32 40 4332163360990 52,70 80 6 22 32 40 4332163360991 32,20 80 6 22 32 40 4332163360991 52,70 80 6 22 32 40 4332163360991 22,20 80 6 22 32 4332163360991 22,20 80 6 22 32 4332163360990 22,20 80 6 22 32 4332163360990 22,20 80 6 22 32 4332163360990 52,70 80 6 22 32 4332163360991 52,70 80 6 22 32 4332163360991 52,70 80 6 22 32 4332163360991 52,70 80 6 22 32 4332163360991 52,70 80 6 22 32 4332163360991 52,70 80 6 22 32 4332163360995 72,80 80 6 22 32 4332163360995 72,80 80 6 22 32 4332163360995 27,80 100 0,6 22 48 4332163360998 27,80 100 0,6 22 48 4332163360988 27,80 100 1,2 22 48 4332163360995 27,80 100 0,6 22 48 4332163360995 27,80 100 0,7 5 22 80 4332163360988 27,80 100 1,2 22 64 4332163360995 27,80 100 0,8 22 64 4332163360995 27,80 100 0,8 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,2 22 64 4332163360098 27,80 100 1,5 22 64 4332163360098 27,80 100 2,5 22 64 4332163360098 27,80 100 2,5 22 64 4332163360098 27,80 100 2,5 22 64 4332163360098 27,80 100 2,5 22 64 4332163360098 27,80 100 2,5 22 64 4332163361015 32,60 100 2,5 22 64 4332163361098 42						
63 1,2 166 40 4332163360766 19,45 63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 2 16 40 4332163360780 23,30 63 2,5 16 32 4332163360803 27,20 63 3 16 32 4332163360803 27,20 63 4 16 32 4332163360803 27,20 63 5 16 24 4332163360807 34,50 63 5 16 24 4332163360807 43,50 63 6 6 16 24 4332163360827 43,50 80 0,5 22 64 4332163360881 23,70 80 0,6 22 64 4332163360888 22,70 80 0,8 22 64 4332163360885 22,70 80 1,2 22 48 4332163360889 23,00 80 1,6 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 433216336099 24,40 80 2 2 2 40 433216336099 25,00 80 3 2 2 2 40 433216336099 52,70 80 3 2 2 2 40 433216336099 27,00 80 6 2 2 2 40 433216336099 27,00 80 6 2 2 2 40 433216336099 27,00 80 6 2 2 2 40 433216336099 27,00 80 6 2 2 2 40 433216336090 27,00 80 7 4 2 2 32 40 433216336090 27,00 80 80 9 5 22 80 433216336091 32,70 80 10 0 0,5 22 80 433216336091 22,70 80 6 22 32 433216336090 22,70 80 6 22 32 433216336090 22,70 80 6 22 32 433216336090 22,70 80 6 22 32 433216336090 32,70 80 6 22 32 433216336090 32,70 80 6 22 32 433216336091 32,70 80 6 22 32 433216336091 32,70 80 6 22 32 433216336090 42,7,80 80 6 6 22 32 433216336090 57,70 80 6 22 48 433216336090 57,70 80 6 22 48 433216336090 57,70 80 6 22 80 433216336090 57,70 80 6 22 80 433216336090 57,70 80 6 22 80 433216336090 57,70 80 6 22 80 4332163360091 27,80 80 6 6 22 32 4332163360091 27,80 80 6 6 22 32 4332163360091 27,80 80 6 6 22 32 4332163360091 27,80 80 6 6 22 32 4332163360091 27,80 80 6 6 22 32 4332163360091 27,80 80 6 6 22 32 4332163360091 27,80 80 6 6 22 32 4332163360091 42,40 80 6 22 40 4332163361005 35,91 80 6 6 22 32 4332163361005 35,91 80 6 6 22 32 4332163361005 35,91 80 6 6 22 32 4332163361007 77,30 80 6 6 22 80 4332163361011 42,40 80 6 6 22 80 4332163361011 42,40 80 6 6 22 80 4332163361011 42,40 80 6 6 22 80 4332163361011 42,40 80 6 22 80 4332163361011 42,40 80 6 22 80 4332163361011 42,40 80 6 22 80 4332163361011 42,40 80 6 22 80 4332163361011 42,40 80 6 6 22 80 4332163361012 14,40 80 6 6 22 80 4332163361012 14,40 80 6 6 22 80 4332163361012 14,40 80 6 6 22 80 433216336						
63 1,6 16 40 4332163360773 21,80 63 2 16 40 4332163360780 23,30 63 2,5 16 32 4332163360797 24,80 63 3 16 32 433216336080 27,20 63 4 16 32 433216336080 27,20 63 4 16 32 433216336080 27,20 63 5 16 24 4332163360827 43,50 63 6 16 24 4332163360827 43,50 63 6 16 24 4332163360827 23,70 80 0,5 22 64 4332163360834 48,80 80 0,5 22 64 4332163360881 22,70 80 0,6 22 64 433216336085 23,70 80 1,2 22 48 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 4332163360872 23,70 80 1,6 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 4332163360902 26,90 80 2,5 22 40 4332163360902 26,90 80 2,5 22 40 4332163360902 32,00 80 3 22 40 4332163360902 35,00 80 4 22 32 40 4332163360905 59,10 80 5 22 32 4332163360907 59,10 100 0,5 22 80 4332163360997 59,10 100 0,6 22 80 4332163360995 79,10 100 0,8 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 48 4332163360995 27,80 100 1,2 22 48 4332163360995 27,80 100 0,6 22 80 4332163360995 27,80 100 0,6 22 80 4332163360995 27,80 100 1,2 22 48 4332163360995 27,80 100 0,6 22 80 4332163360995 27,80 100 1,6 22 48 4332163360995 27,80 100 1,6 22 48 4332163360995 27,80 100 0,6 22 80 4332163360996 42,80 100 1,2 22 48 4332163360095 32,60 100 1,6 22 48 4332163360095 32,60 100 2,5 22 40 4332163360095 32,60 100 3 22 40 4332163360095 32,60 100 1,2 22 48 4332163360095 32,60 100 1,2 22 48 4332163360095 32,60 100 1,2 22 48 4332163361008 26,90 100 1,2 22 48 4332163361008 26,90 100 2,5 22 40 4332163361008 26,90 100 3 22 40 4332163361008 26,90 100 4 22 40 4332163361008 26,90 100 5 22 40 4332163361008 26,90 100 5 22 40 4332163361008 26,90 100 5 22 40 4332163361009 40,30 100 5 22 40 4332163361008 26,90 100 5 22 40 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 40 4332163361008 26,90 100 5 22 40 4332163361008 26,90 100 5 22 40 43321633610						
63 2 16 40 4332163360780 23,30 63 2,5 16 32 4332163360797 24,80 63 3 16 32 4332163360803 27,20 63 4 16 32 4332163360803 27,20 63 5 16 24 4332163360827 43,50 63 6 16 24 4332163360834 48,80 80 0,5 22 64 4332163360848 23,70 80 0,6 22 64 4332163360845 23,70 80 0,8 22 64 433216336085 23,70 80 1,2 22 48 433216336085 23,70 80 1,6 22 48 4332163360896 24,40 80 1,6 22 48 4332163360899 24,40 80 2,5 22 40 4332163360990 24,90 80 3,0 3 22 40 4332163360990 24,90 80 44 22 40 433216336090 32,20 80 4 4 22 32 433216336090 55,70 80 6 22 80 433216336090 52,70 80 6 22 80 433216336091 52,70 80 6 22 80 433216336091 52,70 80 6 22 80 433216336091 52,70 80 6 22 80 433216336091 52,70 80 6 22 80 433216336091 52,70 80 6 22 80 433216336091 52,70 80 6 22 80 4332163360940 52,70 80 6 22 80 4332163360940 52,70 80 6 22 80 4332163360957 59,10 80 6 22 80 4332163360995 27,80 80 1,6 22 80 4332163360995 27,80 80 100 0,6 22 80 433216336090 25,90 80 100 0,6 22 80 433216336090 25,90 80 100 0,6 22 80 433216336090 25,90 80 100 0,6 22 80 433216336090 27,80 80 100 0,6 22 80 433216336090 27,80 80 100 1,2 22 48 433216336000 26,90 80 100 1,2 22 64 433216336000 26,90 80 100 1,2 22 64 433216336000 26,90 80 100 1,2 22 64 433216336000 27,80 80 100 1,6 22 80 433216336000 27,80 80 100 1,6 22 80 433216336100 27,80 80 100 1,6 22 80 433216336100 27,80 80 100 1,6 22 80 433216336100 27,80 80 100 1,6 22 80 433216336100 22,90 80 42,40 80 22 40 433216336100 22,90 80 42,40 80 22 40 433216336100 24,20 80 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40						
63 2,5 16 32 433216336077 24,80 63 3 16 32 4332163360803 27,20 63 4 16 32 4332163360803 27,20 63 5 16 24 4332163360810 34,50 63 5 16 24 4332163360827 43,50 63 6 16 24 4332163360834 48,80 80 0,5 22 64 4332163360841 23,70 80 0,6 22 64 4332163360865 23,70 80 0,8 22 64 4332163360865 23,70 80 1,2 22 48 4332163360862 23,70 80 1,2 22 48 4332163360889 23,00 80 1,6 22 48 4332163360889 23,00 80 2 2 2 48 4332163360892 23,00 80 1,6 22 48 4332163360896 24,40 80 2 2 2 40 4332163360902 24,60 80 2,5 22 40 4332163360902 35,00 80 4 22 32 40 4332163360902 35,00 80 6 22 32 40 4332163360919 32,20 80 80 5 22 32 4332163360919 32,20 80 6 22 32 40 4332163360919 27,80 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 32 4332163360910 52,70 80 6 22 80 4332163360910 27,80 80 10 1,2 2 24 48 4332163360910 27,80 80 10 1,2 22 44 4332163360910 27,80 80 10 1,2 22 48 4332163360910 27,80 80 10 1,2 22 48 4332163360910 27,80 80 10 1,2 22 49 4332163360910 27,80 80 10 1,2 22 49 4332163360910 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 10 1,6 22 48 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5 22 49 433216336090 27,80 80 2,5						-
63						
63						
63 5 16 24 4332163360827 43,50 63 6 16 24 4332163360827 43,50 80 0,5 22 64 4332163360834 23,70 80 0,6 22 64 4332163360851 23,70 80 0,8 22 64 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 4332163360889 23,00 80 1,2 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 433216336089 23,00 80 2,5 22 40 433216336090 24,40 80 2,5 22 40 4332163360919 32,20 80 3 22 40 4332163360919 32,20 80 80 4 22 32 40 4332163360919 32,20 80 80 6 22 32 40 4332163360919 32,20 80 6 22 32 40 4332163360910 22,50 80 6 22 32 43 4332163360910 22,70 80 6 22 80 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360957 27,80 100 0,6 22 80 4332163360957 27,80 100 0,8 22 64 433216336098 27,80 100 1,2 22 64 433216336095 27,80 100 1,6 22 48 433216336095 27,80 100 1,6 22 48 433216336095 27,80 100 2 2 22 48 433216336095 32,60 100 2 2 22 48 4332163361008 26,90 100 2,5 22 48 4332163361008 26,90 100 3 2 2 48 4332163361008 26,90 100 4 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361008 26,90 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 6 22 32 48 4332163361009 40,30 100 6 22 32 48 4332163361009 40,30 100 6 22 32 48 433216336109 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 6 22 32 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 6 22 32 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 6 22 32 48 4332163361009 40,30 100 6 22 32 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 48 4332163361009 40,30 100 5 22 40 4332163361009 40,30 125 0,6 22 80 4332163361009 42,40 125 1,6 22 64 4332163361101 42,40 125 1,6 22 64 4332163361114 43,980 125 1,6 22 64 4332163361114 43,980 125 1,6 22 64 4332163361114 43,50 125 2,5 22 48 4332163361115 51,30						
63 6 16 24 4332163360834 48,80 80 0,5 22 64 4332163360841 23,70 80 0,6 22 64 4332163360858 23,70 80 0,8 22 64 4332163360858 23,70 80 1 22 48 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 433216336089 23,00 80 2,5 22 40 433216336090 26,90 80 3 2,5 22 40 433216336090 26,90 80 3 22 40 433216336090 52,70 80 5 22 32 43 433216336090 52,70 80 6 22 32 43 433216336091 52,70 80 6 22 80 433216336091 27,80 100 0,6 22 80 433216336099 27,80 100 1,2 22 64 433216336095 27,80 100 1,6 22 48 433216336095 27,80 100 1,6 22 48 433216336095 27,80 100 1,6 22 48 433216336095 27,80 100 1,6 22 48 433216336095 27,80 100 2 2 22 48 433216336095 59,10 100 3,8 22 64 433216336095 27,80 100 1,6 22 48 433216336095 59,10 100 2 2 22 48 433216336095 59,10 100 3 1 22 64 433216336095 59,10 100 5 22 48 433216336100 66,20 100 6 22 32 48 33316336100 66,20 100 6 22 32 48 33316336100 66,20 100 5 22 40 433216336100 66,20 100 5 22 40 433216336100 66,20 100 6 22 32 433216336100 66,20 100 5 22 40 433216336100 66,20 100 6 22 32 433216336100 66,20 100 5 22 40 433216336100 42,40 125 1,2 22 64 433216336100 42,40 125 1,2 22 64 433216336111 43,80 125 2 64 433216336111 43,80 125 2 64 433216336111 43,80 125 2 64 433216336111 43,80 125 2 64 433216336111 43,80						
80 0,5 22 64 4332163360841 23,70 80 0,6 22 64 4332163360858 23,70 80 0,8 22 64 4332163360855 23,70 80 1 22 48 433216336085 23,70 80 1,2 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 433216336089 23,00 80 1,6 22 48 433216336089 23,00 80 2,5 22 40 433216336090 26,90 80 3 22 40 433216336090 32,20 80 3 22 40 433216336090 52,70 80 5 22 32 433216336090 52,70 80 6 22 32 433216336090 52,70 80 6 22 32 433216336090 52,70 80 6 22 32 433216336090 52,70 80 6 22 32 433216336090 52,70 80 6 22 32 433216336097 59,10 100 0,5 22 80 433216336094 27,80 100 0,6 22 80 433216336098 27,80 100 1 22 64 433216336095 27,80 100 1,2 22 64 4332163361095 27,80 100 1,6 22 48 4332163361095 26,90 100 1,6 22 48 4332163361005 32,60 100 2,5 22 48 4332163361002 35,90 100 3 22 40 4332163361005 59,10 100 5 22 40 4332163361006 66,20 100 6 22 32 4332163361006 43,50 100 5 22 40 4332163361009 40,30 100 5 22 40 4332163361009 40,30 100 5 22 40 4332163361009 40,30 100 5 22 40 4332163361009 40,30 100 5 22 40 4332163361009 40,30 100 5 22 40 4332163361009 40,30 125 0,6 22 80 4332163361009 42,40 125 1,2 22 64 4332163361009 42,40 125 1,2 22 64 4332163361009 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 2 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336109 42,40 125 1,2 22 64 433216336110 42,40 125 2 64 433216336110 42,40 125 1,2 22 64 433216336110 42,40 125 2 64 433216336113 43,80 125 2 64 433216336113 43,80						
80 0,6 22 64 4332163360858 23,70 80 0,8 22 64 4332163360865 23,70 80 1 22 48 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 4332163360896 23,70 80 1,6 22 48 4332163360896 24,40 80 2 22 40 4332163360990 26,90 80 2,5 22 40 4332163360991 32,20 80 3 22 40 4332163360992 35,00 80 4 22 32 4332163360933 42,80 80 5 22 32 4332163360934 42,80 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360957 59,10 100 0,6 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6						
80 0,8 22 64 4332163360865 23,70 80 1 22 48 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 4332163360889 23,00 80 1,6 22 48 4332163360896 24,40 80 2 22 40 4332163360920 26,90 80 2,5 22 40 4332163360991 32,20 80 3 22 40 4332163360993 42,80 80 4 22 32 4332163360993 42,80 80 5 22 32 4332163360995 59,10 80 6 22 32 4332163360997 59,10 100 0,5 22 80 4332163360997 59,10 100 0,6 22 80 4332163360971 27,80 100 1 2 64 4332163360995 27,80 100 1						
80 1 22 48 4332163360872 23,70 80 1,2 22 48 4332163360889 23,00 80 1,6 22 48 4332163360896 24,40 80 2 22 40 4332163360902 26,90 80 2,5 22 40 4332163360919 32,20 80 3 22 40 4332163360926 35,00 80 4 22 32 4332163360933 42,80 80 5 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,6 22 80 4332163360957 27,80 100 1						
80 1,2 22 48 4332163360889 23,00 80 1,6 22 48 4332163360896 24,40 80 2 22 40 4332163360902 26,90 80 2,5 22 40 4332163360919 32,20 80 3 22 40 4332163360926 35,00 80 4 22 32 4332163360933 42,80 80 5 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360940 52,70 100 0,5 22 80 4332163360941 27,80 100 0,6 22 80 4332163360957 29,10 100 1,2 22 64 4332163360988 27,80 100 1,2						
80 1,6 22 48 4332163360896 24,40 80 2 22 40 4332163360902 26,90 80 2,5 22 40 4332163360919 32,20 80 3 22 40 4332163360926 35,00 80 4 22 32 4332163360933 42,80 80 6 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 433216336095 27,80 100 1,6 22 48 4332163361008 26,90 100 1,6						
80 2 22 40 4332163360902 26,90 80 2,5 22 40 4332163360919 32,20 80 3 22 40 4332163360926 35,00 80 4 22 32 4332163360933 42,80 80 5 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360957 59,10 100 0,6 22 80 4332163360957 27,80 100 0,6 22 80 433216336098 27,80 100 0,8 22 64 433216336098 27,80 100 1,2 22 64 433216336098 27,80 100 1,2 22 64 433216336098 27,80 100 1,6 22 48 4332163361008 26,90 100 1,6 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>						
80 2,5 22 40 4332163360919 32,20 80 3 22 40 4332163360926 35,00 80 4 22 32 4332163360933 42,80 80 5 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360971 27,80 100 0,8 22 64 4332163360988 27,80 100 1 22 64 4332163360988 27,80 100 1,2 22 64 4332163360988 27,80 100 1,2 22 64 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361008 26,90 100 2,5 22 48 4332163361022 35,90 100 2,5 22 48 4332163361033 40,30 100 3						
80 3 22 40 4332163360926 35,00 80 4 22 32 4332163360933 42,80 80 5 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360971 27,80 100 0,8 22 64 4332163360988 27,80 100 1 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163360995 27,80 100 1,6 22 48 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361015 32,60 100 2,5 22 48 4332163361023 40,30 100 3						
80 4 22 32 4332163360933 42,80 80 5 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360971 27,80 100 0,8 22 64 4332163360988 27,80 100 1 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361008 26,90 100 2,5 22 48 4332163361022 35,90 100 2,5 22 48 4332163361039 40,30 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5						
80 5 22 32 4332163360940 52,70 80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360971 27,80 100 0,8 22 64 4332163360988 27,80 100 1,2 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361015 32,60 100 2,5 22 48 4332163361022 35,90 100 2,5 22 48 4332163361022 35,90 100 3 22 40 4332163361039 40,30 100 4 22 40 4332163361046 43,50 100 5 22 40 4332163361053 59,10 100 6 22 32 4332163361060 66,20 100 6						
80 6 22 32 4332163360957 59,10 100 0,5 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360971 27,80 100 0,8 22 64 4332163360988 27,80 100 1 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361015 32,60 100 2 22 48 4332163361015 32,60 100 2 22 48 4332163361022 35,90 100 2,5 22 48 4332163361022 35,90 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361053 59,10 100 6 22 32 4332163361060 66,20 125 0,6						
100 0,5 22 80 4332163360964 27,80 100 0,6 22 80 4332163360971 27,80 100 0,8 22 64 4332163360988 27,80 100 1 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361015 32,60 100 2 22 48 4332163361015 32,60 100 2 22 48 4332163361022 35,90 100 3 22 48 4332163361022 35,90 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361053 59,10 100 6 22 32 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,8						
100 0,6 22 80 4332163360971 27,80 100 0,8 22 64 4332163360988 27,80 100 1 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361015 32,60 100 2 22 48 4332163361022 35,90 100 2,5 22 48 4332163361039 40,30 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361046 43,50 100 5 22 40 4332163361053 59,10 100 6 22 32 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,6						
100						
100 1 22 64 4332163360995 27,80 100 1,2 22 64 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361015 32,60 100 2,5 22 48 4332163361022 35,90 100 3 22 48 4332163361039 40,30 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361060 66,20 100 6 22 32 43 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 1 22 80 4332163361071 42,40 125 1,2 22 64 43321633611114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361114 39,80 125 2 2 64 4332163361114 39,80 125 2 2 64 4332163361114 39,80 125 2 2 64 4332163361114 41,30 125 2 48 4332163361115 46,00 125 3 22 48 4332163361115 551,30						
100 1,2 22 64 4332163361008 26,90 100 1,6 22 48 4332163361015 32,60 100 2 22 48 4332163361022 35,90 100 2,5 22 48 4332163361039 40,30 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1,2 22 64 4332163361107 42,40 125 1,6 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361138 43,50 125 2						•
100 1,6 22 48 4332163361015 32,60 100 2 22 48 4332163361022 35,90 100 2,5 22 48 4332163361039 40,30 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361121 41,30 125 2						
100 2 22 48 4332163361022 35,90 100 2,5 22 48 4332163361039 40,30 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361138 43,50 125 2 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>						
100 2,5 22 48 4332163361039 40,30 100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361125 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
100 3 22 40 4332163361046 43,50 100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
100 4 22 40 4332163361053 59,10 100 5 22 40 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361138 43,50 125 2,5 2 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
100 5 22 40 4332163361060 66,20 100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
100 6 22 32 4332163361077 77,30 125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
125 0,6 22 80 4332163361084 42,40 125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
125 0,8 22 80 4332163361091 42,40 125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 22 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
125 1 22 80 4332163361107 42,40 125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 2 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
125 1,2 22 64 4332163361114 39,80 125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 22 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
125 1,6 22 64 4332163361121 41,30 125 2 22 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30						
125 2 22 64 4332163361138 43,50 125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30	125		22	64		
125 2,5 22 48 4332163361145 46,00 125 3 22 48 4332163361152 51,30	125	1,6	22	64		
125 3 22 48 4332163361152 51,30	125	2	22	64	4332163361138	43,50
	125	2,5	22	48	4332163361145	46,00
Fortsetzung folgende Seite	125	3	22	48	4332163361152	51,30
, or isolating rongeriae series					Fortsetzung folg	ende Seite











Fortsetzung					
Außen-Ø J15 mm	Breite BJ11 mm	Bohrung Ø H7 mm	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis €
125	4	22	48	4332163361169	76,80
125	5	22	40	4332163361176	89,70
125	6	22	40	4332163361183	100,00

(ZER4)

- HSS-DMo5
- Ohne Nebenlöcher
- Gehärtet (63–65 HRC), mehrfach angelassen, feinst geschliffen
- Keilnuten-Herstellungsgenauigkeit nach **DIN 1840**, hohlgeschliffen
- DIN 1837-B Bogenzahn, grob gezahnt, für dickwandige Werkstoffe und größere Schnitttiefe

Ø j15	Breite j11	Bohrung H7	Zähnezahl Form B	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	Zaimezam Form B	EAN (GTIN)	FIEIS
160	1	32	80	4332163361190	58,70
160	1,2	32	80	4332163361206	56,70
160	1,6	32	80	4332163361213	58,20
160	2	32	64	4332163361220	59,00
160	2,5	32	64	4332163361237	65,10
160	3	32	64	4332163361244	74,20
160	4	32	48	4332163361251	104,00
160	5	32	48	4332163361268	123,50
160	6	32	48	4332163361275	140,50
200	1,2	32	100	4332163361282	77,90
200	1,6	32	80	4332163361299	82,40
200	2	32	80	4332163361305	87,70
200	2,5	32	80	4332163361312	99,40
200	3	32	64	4332163361329	111,00
200	4	32	64	4332163361336	157,00
200	5	32	64	4332163361343	187,00
200	6	32	48	4332163361350	215,50
250	1,6	32	100	4332163361367	109,50
250	2	32	100	4332163361374	119,50
250	2,5	32	80	4332163361381	137,00
250	3	32	80	4332163361398	151,00
250	4	32	80	4332163361404	218,50
250	5	32	64	4332163361411	259,50
250	6	32	64	4332163361428	305,50
315	2,5	40	100	4332163361435	217,00
315	3	40	100	4332163361442	244,00
315	4	40	80	4332163361459	314,50
315	5	40	80	4332163361466	383,00
315	6	40	80	4332163361473	454,50

















- HSS-DMo5
- Ohne Nebenlöcher
- Gehärtet (63–65 HRC), mehrfach angelassen, feinst geschliffen
- Keilnuten-Herstellungsgenauigkeit nach **DIN 1840**, hohlgeschliffen
- DIN 1838-C Bogenzahn mit Vor- und Nachschneider, grob gezahnt, für dickwandige Werkstoffe und mittlere bis größere Schnitttiefen, hohe Zerspanungsleistung durch Spanteilung

Berte Bohrung Zahmezahl Form EAN (GIN) Preis						
1	Ø j15 mm	Breite j11 mm	Bohrung H7 mm	Zähnezahl Form C	EAN (GTIN)	Preis €
\$0				40	4332163361480	
50 1,6 13 32 4332163361503 28,90 50 2 13 32 4332163361510 25,00 50 2,5 13 32 4332163361534 22,00 50 3 13 24 4332163361541 42,40 50 5 13 24 4332163361558 52,60 50 6 13 20 4332163361558 52,60 63 1 16 48 4332163361565 57,50 63 1,2 16 40 4332163361589 28,10 63 1,6 16 40 4332163361696 27,70 63 2,5 16 32 4332163361639 28,10 63 3,6 16 32 4332163361639 28,10 63 3,6 16 32 4332163361639 28,10 63 3,6 16 32 4332163361633 50,10 63 4						
\$ 2						
50 2,5 13 32 4332163361527 26,90 50 3 13 24 4332163361541 42,40 50 4 13 24 4332163361558 52,60 50 5 13 20 4332163361558 52,60 50 6 13 20 4332163361556 57,50 63 1 16 48 4332163361572 25,30 63 1,6 16 40 4332163361599 22,70 63 1,6 16 40 4332163361692 28,60 63 2,5 16 32 4332163361692 39,60 63 3 4 16 32 4332163361626 39,60 63 5 16 24 4332163361626 39,60 63 5 16 24 4332163361626 39,60 63 5 16 24 4332163361667 39,60 63						
50						
50 4 13 24 4332163361541 42,40 50 5 13 24 4332163361558 52,60 50 6 13 20 4332163361555 57,50 63 1 16 48 4332163361892 22,530 63 1,2 16 40 4332163361899 22,70 63 2 16 40 4332163361809 22,80 63 2,5 16 32 4332163361602 28,60 63 2,5 16 32 4332163361602 39,60 63 3 16 32 4332163361633 50,10 63 5 16 24 4332163361633 50,10 63 5 16 24 4332163361637 20,40 80 1 22 48 4332163361640 60,10 80 1,6 22 48 4332163361671 36,20 80 1,2 <						
50 5 13 24 4332163361558 52,60 50 6 13 20 4332163361565 57,50 63 1 16 48 4332163361589 28,10 63 1,2 16 40 4332163361690 22,70 63 2 16 40 4332163361602 28,60 63 2,5 16 32 4332163361602 28,60 63 3 16 32 4332163361602 28,60 63 3 16 32 4332163361602 28,60 63 3 16 32 4332163361604 69,10 63 5 16 24 4332163361604 60,10 63 5 16 24 4332163361604 60,10 80 1,2 22 48 4332163361677 36,20 80 1,2 22 48 4332163361677 36,20 80 2,5 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>						
50 6 13 20 4332163361565 57,50 63 1 16 48 4332163361572 25,30 63 1,6 16 40 4332163361589 28,10 63 1,6 16 40 4332163361602 28,60 63 2 16 40 4332163361602 28,60 63 2,5 16 32 4332163361626 39,60 63 3 16 32 4332163361633 50,10 63 4 16 32 4332163361640 60,10 63 5 16 24 4332163361640 60,10 80 1 22 48 4332163361657 67,00 80 1,6 22 48 4332163361671 62,20 80 1,6 22 48 4332163361673 30,20 80 1,6 22 48 433216336173 31,80 80 2,5						
63 1 1 16 48 4332163361572 25,30 63 1,2 16 40 4332163361599 28,10 63 1,6 16 40 4332163361599 28,10 63 2 16 40 4332163361590 28,60 63 2,5 16 32 4332163361602 39,60 63 3 16 32 4332163361603 39,60 63 3 16 32 4332163361603 39,60 63 4 16 32 4332163361603 50,10 63 5 16 24 4332163361604 60,10 63 6 16 24 4332163361604 60,10 63 6 16 24 4332163361604 60,10 63 6 16 24 4332163361604 62,940 80 1 22 48 4332163361664 29,40 80 1,2 22 48 4332163361668 30,60 80 2 22 48 4332163361688 30,60 80 2 2 22 40 4332163361695 31,80 80 2 2 22 40 4332163361671 45,00 80 3 2 2 24 40 4332163361701 45,00 80 4 22 32 4332163361725 51,00 80 5 22 32 4332163361725 59,80 80 6 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361730 39,10 100 1,2 22 64 4332163361763 36,70 100 1,6 22 48 4332163361767 39,10 100 2,5 22 48 4332163361767 39,10 100 2,5 22 48 4332163361787 40,60 100 2,5 22 48 4332163361787 40,60 100 2,5 22 48 4332163361787 40,60 100 2,5 22 48 4332163361787 40,60 100 5 2 22 48 433216336188 55,30 100 6 2,5 22 40 433216336188 55,30 100 6 22 40 433216336189 39,10 100 7,6 22 48 4332163361879 40,60 100 6 22 40 433216336180 47,80 100 6 22 40 433216336180 55,20 100 6 22 48 433216336180 57,50 100 6 22 48 4332163361817 76,50 100 1,6 22 48 433216336180 47,80 1100 1,6 22 48 433216336180 57,50 125 1,6 22 49 433216336180 57,50 125 1,6 22 40 43321633618						
63 1,2 16 40 4332163361589 28,10 63 1,6 16 40 4332163361590 27,70 63 2 16 40 4332163361602 28,60 63 2,5 16 32 4332163361602 39,60 63 3 16 32 4332163361633 50,10 63 4 16 32 4332163361633 50,10 63 5 16 24 4332163361640 60,10 63 6 16 24 4332163361640 60,10 63 6 16 24 4332163361657 67,00 80 1 22 48 4332163361657 67,00 80 1,2 22 48 4332163361688 30,60 80 1,2 22 48 4332163361688 30,60 80 2,5 22 40 4332163361671 45,00 80 3 2 22 40 4332163361701 45,00 80 3 2 22 40 4332163361701 45,00 80 3 2 22 40 4332163361705 51,00 80 6 22 32 40 4332163361705 59,80 80 6 2 2 22 40 4332163361756 32,40 80 1,6 22 48 4332163361792 59,80 80 6 2 2 2 32 4332163361793 69,80 80 6 2 2 32 4332163361794 79,20 100 1,6 22 48 4332163361779 40,60 100 2,5 22 48 4332163361779 40,60 100 2,5 22 48 4332163361779 40,60 100 4 22 40 4332163361779 40,60 100 5 22 48 4332163361779 40,60 100 4 22 40 433216336189 47,80 100 4 22 40 433216336189 55,50 100 5 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 32 40 433216336189 55,50 100 6 22 32 40 433216336189 55,50 100 6 22 32 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22 40 433216336189 55,50 100 6 6 22						
63 1,6 16 40 4332163361596 27,70 63 2 16 40 4332163361690 28,60 63 2,5 16 32 4332163361619 35,90 63 3 16 32 4332163361626 39,60 63 4 16 32 4332163361633 50,10 63 5 16 24 4332163361637 67,00 80 1 22 48 4332163361647 36,20 80 1,2 22 48 4332163361667 67,00 80 1,2 22 48 4332163361667 67,00 80 1,6 22 48 4332163361667 68,30,60 80 2 22 40 4332163361688 30,60 80 2,5 22 40 4332163361718 42,30 80 3 22 40 4332163361718 42,30 80 4 22 32 43 4332163361718 42,30 80 6 22 32 40 4332163361718 72,30 80 6 22 32 43 4332163361725 51,00 80 7 1 22 64 4332163361736 79,20 100 1 1 22 64 4332163361736 36,70 1100 1,6 22 48 4332163361794 79,20 1100 1,6 22 48 4332163361794 43,80 1100 2 2 22 48 4332163361794 43,80 1100 4 2 22 40 4332163361794 43,80 1100 4 2 22 40 433216336183 36,70 1100 5 22 40 433216336184 51,70 1100 5 2 2 40 433216336184 51,70 1100 5 2 2 40 4332163361817 76,50 1100 6 2 2 48 4332163361817 76,50 1100 7 2 2 2 49 4332163361824 85,50 1100 6 2 2 2 40 4332163361825 53,30 125 1 22 80 433216336183 98,30 125 1 22 80 433216336189 56,80 125 2 40 433216336189 56,80 125 3 2 48 433216336189 56,80 125 5 2 2 40 433216336189 56,80 125 6 2 2 40 433216336189 56,80 125 6 2 2 40 433216336189 56,80 125 6 2 2 40 433216336189 56,80 125 6 2 2 40 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 125 7 2 2 48 433216336189 56,80 126 7 2 32 48 433216336189 56,80 126 7 2 32 48 433216336189 56,80 126 7 2 32 48 433216336189 56,80 127 7 1,00 128 7 2 48 433216336189 56,80 129 7 2 48 433216336189 56,80 120 7 2 2 48 433216336189 56,80 120 7 2 2 48 433216336189 56,80 120 7 2 2 48 433216336189 56,80 120 7 2 2 48 433216336189 56,80 120 7 2 2 48 433216336189 56,80 120 7 2 2 48 433216336189 56,80 120 7 2 2 48 433216336189 56,80 120 7 2 2 48 433216336199 57,80 120 7 2 2 48 433216336						
63 2 16 40 4332163361602 28,60 63 2,5 16 32 4332163361619 35,90 63 3 16 32 4332163361619 35,90 63 4 16 32 4332163361633 50,10 63 5 16 24 4332163361640 60,10 63 6 16 24 4332163361640 60,10 63 6 16 24 4332163361640 60,10 80 1 22 48 4332163361664 29,00 80 1,2 22 48 4332163361664 29,00 80 1,6 22 48 4332163361695 31,80 80 2,5 22 40 4332163361695 31,80 80 2,5 22 40 4332163361711 45,00 80 3 22 22 40 4332163361711 45,00 80 5 22 32 40 4332163361715 51,00 80 6 22 32 40 4332163361770 19,00 80 7 2 2 2 40 4332163361770 19,00 80 1 2 2 2 40 4332163361770 19,00 80 1 2 2 2 40 4332163361770 19,00 80 1 2 2 2 40 4332163361770 19,00 80 5 22 32 4332163361732 59,00 80 6 22 32 4332163361732 59,00 80 6 22 32 4332163361732 59,00 80 6 22 32 4332163361732 79,00 100 1,2 22 64 4332163361763 36,70 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2 2 22 48 4332163361770 39,10 100 2 2 22 48 4332163361770 39,10 100 3 22 40 4332163361770 39,10 100 3 22 40 4332163361877 49,00 100 3 22 40 4332163361877 49,00 100 5 22 40 433216336189 40,60 100 3 22 40 433216336189 40,60 100 5 22 40 433216336189 55,30 100 6 22 32 40 433216336189 47,80 1100 5 22 40 433216336189 55,30 1100 6 22 48 433216336189 55,30 1100 6 22 48 433216336189 55,30 1100 7 5 22 40 433216336189 55,30 1100 7 6 22 48 433216336189 55,30 1100 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8						
63 2,5 16 32 432163361619 35,90 63 3 16 32 4332163361626 39,60 63 4 16 32 4332163361626 39,60 63 5 16 24 4332163361637 50,10 63 6 5 16 24 4332163361657 67,00 80 1 22 48 4332163361657 66,00 80 1,2 22 48 4332163361664 29,40 80 1,6 22 48 4332163361664 29,40 80 1,6 22 48 4332163361664 29,40 80 2,5 22 40 4332163361695 31,80 80 3 2 22 40 4332163361701 45,00 80 3 2 22 40 4332163361701 45,00 80 3 3 22 40 4332163361701 45,00 80 6 22 32 4332163361705 51,00 80 6 22 32 4332163361705 51,00 80 6 22 32 4332163361705 32,40 80 6 22 32 4332163361705 32,40 100 1,2 22 64 4332163361732 59,80 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2 2 2 48 4332163361770 39,10 100 2 2 2 48 4332163361770 39,10 100 2 2 2 48 4332163361770 39,10 100 2 2 2 48 4332163361770 39,10 100 2 2 2 48 4332163361770 39,10 100 2 2 2 48 4332163361770 39,10 100 2 2 2 48 4332163361770 39,10 100 3 2 22 48 4332163361770 39,10 100 4 22 40 433216336180 47,80 100 5 2 22 48 433216336180 47,80 100 6 22 32 49 433216336180 47,80 100 6 22 32 49 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 433216336180 97,00 125 1,2 22 64 332163361886 51,70 125 1,6 22 64 332163361885 53,30 125 1,6 22 64 33216336189 98,30 125 1,6 22 48 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 125 1,6 22 64 433216336189 89,30 125 1,6 22 64 433216336189 98,30 126 1,6 22 48 433216336189 89,30 126 1,6 32 48 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 126 6 22 40 433216336199 19,50 1						
63 3 16 32 432163361626 39,60 63 4 16 32 4332163361626 35,010 63 5 16 24 4332163361640 60,10 63 6 6 16 24 4332163361657 67,00 80 1 22 48 4332163361664 29,40 80 1,2 22 48 4332163361664 29,40 80 1,6 22 48 43321633616671 36,20 80 2 2 22 40 4332163361695 31,80 80 2,5 22 40 4332163361701 45,00 80 3 22 40 4332163361718 42,30 80 4 22 32 40 4332163361718 42,30 80 6 2 2 23 40 4332163361718 79,20 80 7 2 22 40 4332163361718 42,30 80 1,6 22 32 4332163361719 51,00 80 1 2 2 32 40 4332163361718 42,30 80 1 4 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361732 39,80 80 6 22 32 4332163361732 39,80 80 6 22 32 4332163361770 39,10 100 1,2 22 64 4332163361767 39,10 100 2,5 22 48 4332163361787 40,60 100 2,5 22 48 4332163361787 40,60 100 3 22 40 4332163361787 40,60 100 4 22 40 4332163361787 40,60 100 5 22 40 4332163361886 51,70 1100 6 22 32 40 4332163361886 51,70 125 1,2 22 64 4332163361885 53,30 125 1,6 22 48 4332163361886 61,20 125 2 40 433216336189 49,70 125 3 2 40 433216336189 49,70 125 3 2 40 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 48 433216336189 98,30 125 1,6 22 40 433216336189 98,30 125 1,6 22 40 433216336189 98,30 125 1,6 22 40 433216336189 98,30 125 1,6 22 44 433216336189 98,30 125 1,6 22 44 433216336189 98,30 125 1,6 22 44 433216336189 19,50 125 2 40 433216336189 19,50 125 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4						
63						
63 5 16 24 4332163361640 60.10 63 6 16 24 4332163361657 67.00 80 1 22 48 4332163361664 29.40 80 1,2 22 48 4332163361668 30.60 80 1,6 22 48 4332163361688 30.60 80 2 22 40 4332163361701 45.00 80 3 22 40 4332163361701 45.00 80 4 22 32 40 4332163361705 51.00 80 5 22 32 40 4332163361715 42.30 80 6 2 2 32 40 4332163361715 51.00 80 7 4 22 32 4332163361715 51.00 80 6 22 32 4332163361715 51.00 80 7 5 22 32 4332163361732 59.80 80 6 22 32 4332163361749 79.20 80 1,2 22 64 4332163361766 32.40 100 1,2 22 64 4332163361760 39.10 100 1,6 22 48 4332163361770 39.10 100 2,5 22 48 4332163361770 39.10 100 2,5 22 48 4332163361787 40.60 100 3 2 22 40 4332163361887 76.50 100 5 22 40 433216336184 85.50 100 6 22 32 40 433216336188 17.76.50 100 5 22 40 433216336188 17.76.50 100 6 22 32 40 433216336180 47.80 125 1,2 22 64 4332163361817 98.30 125 1,6 22 64 4332163361855 53.30 125 1,6 22 64 433216336189 56.80 125 3 22 40 433216336189 56.80 125 4 22 48 433216336189 56.80 125 6 22 48 433216336189 56.80 125 6 22 40 433216336189 56.80 125 6 22 40 433216336189 56.80 125 6 22 40 433216336189 56.80 125 6 22 40 433216336189 56.80 125 6 22 40 433216336189 56.80 125 6 22 40 433216336189 56.80 125 6 22 40 433216336189 56.80 125 6 22 40 433216336189 56.80 126 6 22 32 433216336199 87.00 127 725 725 725 725 726 726 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728						
63 6 16 24 4332163361657 67,00 80 1, 2 22 48 4332163361664 29,40 80 1,2 22 48 4332163361667 36,00 80 1,6 22 48 4332163361668 30,60 80 2 22 40 4332163361695 31,80 80 2,5 22 40 4332163361701 45,00 80 3 22 40 4332163361701 45,00 80 3 22 40 4332163361710 45,00 80 6 22 32 4332163361725 51,00 80 6 22 32 4332163361725 51,00 80 6 22 32 4332163361725 59,80 80 6 22 32 4332163361725 59,80 80 6 22 32 4332163361725 39,80 80 6 22 32 4332163361725 39,80 80 6 22 32 4332163361756 36,70 100 1,2 22 64 4332163361763 36,70 100 1,6 22 48 4332163361763 36,70 100 2,5 22 48 4332163361770 39,10 100 2,5 22 48 4332163361770 39,10 100 3 3 22 40 4332163361770 39,10 100 3 4 22 40 4332163361770 76,50 100 5 22 40 4332163361777 76,50 100 6 22 32 40 4332163361877 76,50 100 6 22 32 40 4332163361877 76,50 100 5 22 40 4332163361877 76,50 1100 5 22 40 4332163361877 76,50 1100 5 22 40 4332163361877 76,50 1100 5 22 40 4332163361890 47,80 1100 6 22 32 40 4332163361890 59,50 1105 5 22 40 4332163361891 98,50 1105 1,2 22 64 4332163361893 56,80 1125 1,2 22 64 4332163361893 56,80 1125 2 40 4332163361893 56,80 1125 3 22 48 4332163361999 87,00 1125 3 2 80 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361999 87,00 1125 6 22 40 4332163361991 58,80 1126 6 22 40 4332163361991 58,80 1126 6 22 40 4332163361991 58,80 1126 6 22 40 4332163361991 58,80 1126 6 22 40 4332163361991 58,80 1126 6 4332163361991 58,80 1126 6 4332163361991 114,50						
80 1 22 48 4332163361664 29,40 80 1,6 22 48 4332163361671 36,20 80 1,6 22 48 4332163361688 31,80 80 2,5 22 40 4332163361695 31,80 80 3, 22 40 4332163361701 45,00 80 3 22 40 4332163361701 45,00 80 5 22 32 40 4332163361725 51,00 80 5 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361732 79,20 100 1,0 1,2 2,0 64 4332163361736 32,40 100 1,6 22 48 4332163361776 37,910 100 2 2 22 48 4332163361770 39,10 100 2 2 22 48 4332163361770 39,10 100 2 2 22 48 4332163361770 47,80 100 3 22 40 4332163361870 47,80 100 4 22 40 4332163361800 47,80 100 5 22 40 4332163361817 76,50 100 6 22 32 40 4332163361848 51,70 100 6 22 32 4332163361884 51,70 125 1,6 22 64 4332163361885 53,30 125 1,6 22 64 4332163361886 61,20 125 2 2 48 4332163361886 61,20 125 3 2 2 48 4332163361886 61,20 125 5 5 22 48 4332163361899 97,00 125 5 6 22 40 4332163361916 99,50 126 6 22 40 4332163361916 99,50 126 6 22 40 4332163361916 99,50 126 6 22 40 4332163361916 99,50 126 6 22 40 4332163361916 99,50 126 6 22 40 4332163361916 99,50 127 6 6 22 40 4332163361916 99,50 128 6 22 40 4332163361916 99,50 129 6 2 48 4332163361910 58,80 120 1 1 32 80 4332163361916 99,50 125 6 22 40 4332163361910 58,80 126 6 22 40 4332163361910 58,80 127 6 6 22 40 4332163361910 58,80 128 6 4 4332163361910 58,80 129 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7						
80						
80 1,6 22 48 4332163361688 30,60 80 2 22 40 4332163361695 31,80 80 2,5 22 40 4332163361711 45,00 80 3 22 40 4332163361714 45,00 80 4 22 32 4332163361725 51,00 80 5 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361734 79,20 100 1 22 64 4332163361756 32,40 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2,5 22 48 4332163361770 39,10 100 2,5 22 48 4332163361770 39,10 100 3 22 40 4332163361874 40,60 100 4						
80 2 22 40 4332163361695 31,80 80 2,5 22 40 4332163361701 45,00 80 3 22 40 4332163361718 42,30 80 4 22 32 4332163361732 59,80 80 5 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361732 59,80 100 1,2 22 64 4332163361734 79,20 100 1,6 22 48 4332163361763 36,70 100 1,6 22 48 4332163361787 70,60 100 2,5 22 48 4332163361877 39,10 100 3 22 40 4332163361800 47,80 100 3 22 40 4332163361817 76,50 100 5						
80						
80 3 22 40 4332163361718 42,30 80 4 22 32 4332163361725 51,00 80 5 22 32 4332163361749 79,20 80 6 22 32 4332163361756 32,40 100 1 22 64 4332163361756 32,40 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2,5 22 48 4332163361774 40,60 100 3 22 40 4332163361877 40,60 100 3 22 40 4332163361874 43,80 100 4 22 40 4332163361874 43,80 100 5 22 40 4332163361874 43,80 100 6 22 32 4332163361874 43,80 100 6 22 40 433216336182 47,80 100 6 22 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>						
80						
80 5 22 32 4332163361732 59,80 80 6 22 32 4332163361749 79,20 100 1 22 64 4332163361756 32,40 100 1,2 22 64 4332163361763 36,70 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2 22 48 433216336177 40,60 100 2,5 22 48 433216336187 40,60 100 3 22 40 4332163361800 47,80 100 4 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6						
80 6 22 32 4332163361749 79,20 100 1 22 64 4332163361756 32,40 100 1,2 22 64 4332163361763 36,70 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2 22 48 4332163361787 40,60 100 3 22 40 4332163361874 438,80 100 3 22 40 4332163361800 47,80 100 4 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361817 76,50 100 6 22 32 4332163361817 76,50 100 6 22 32 4332163361817 76,50 100 6 22 32 4332163361817 76,50 100 6 22 32 433216336183 98,30 125 1,2 22 64 4332163361885 51,70 125 1,6 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>						
100 1 22 64 4332163361756 32,40 100 1,2 22 64 4332163361763 36,70 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2 22 48 4332163361787 40,60 100 2,5 22 48 4332163361800 47,80 100 3 22 40 4332163361800 47,80 100 4 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,6 22 64 4332163361845 51,70 125 1,6 22 64 4332163361879 49,70 125 2 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>						
100 1,2 22 64 4332163361763 36,70 100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2 22 48 4332163361787 40,60 100 2,5 22 48 4332163361800 47,80 100 3 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361817 76,50 100 6 22 32 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1,2 22 64 4332163361848 51,70 125 1,6 22 64 4332163361845 51,70 125 1,6 22 64 4332163361865 54,20 125 2						
100 1,6 22 48 4332163361770 39,10 100 2 22 48 4332163361787 40,60 100 2,5 22 48 4332163361794 43,80 100 3 22 40 4332163361800 47,80 100 4 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,6 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 2 64 4332163361869 49,70 125 2,5 22 48 4332163361869 49,70 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361993 56,80 125 5						
100 2 22 48 4332163361787 40,60 100 2,5 22 48 4332163361794 43,80 100 3 22 40 4332163361800 47,80 100 4 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361855 53,30 125 2 2 64 4332163361875 49,70 125 2 2 2 64 4332163361879 49,70 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 3 22 48 4332163361935 56,80 125 4 22 48 4332163361945 95,50 125 5						
100 2,5 22 48 4332163361794 43,80 100 3 22 40 4332163361800 47,80 100 4 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361884 51,70 125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361999 87,00 125 4 22 48 4332163361999 87,00 125 5 22 40 4332163361991 95,50 125 6 <						
100 3 22 40 4332163361800 47,80 100 4 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361993 56,80 125 4 22 48 4332163361993 56,80 125 5 22 40 4332163361993 76,80 125 6						
100 4 22 40 4332163361817 76,50 100 5 22 40 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 3 22 48 4332163361999 87,00 125 5 22 40 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1,2 32 80 433216336193 58,80 160 1,6						
100 5 22 40 4332163361824 85,50 100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361869 49,70 125 2,5 22 48 4332163361899 49,70 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361893 56,80 125 5 22 40 4332163361909 87,00 125 6 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361933 109,50 160 1,2 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>						
100 6 22 32 4332163361831 98,30 125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 433216336193 58,80 160 1,6 32 80 4332163361947 58,80 160 2 <						
125 1 22 80 4332163361848 51,70 125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361916 95,50 160 1 32 80 4332163361933 58,80 160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3						
125 1,2 22 64 4332163361855 53,30 125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 4332163361930 58,80 160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361947 58,80 160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 3 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361992 114,50 160 5						
125 1,6 22 64 4332163361862 54,20 125 2 22 64 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 4332163361930 58,80 160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361947 58,80 160 2,5 32 64 4332163361954 63,30 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361992 114,50 160 4 32 48 4332163362005 130,00 160 5						
125 2 22 64 4332163361879 49,70 125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 4332163361923 109,50 160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361947 58,80 160 2 32 64 4332163361964 63,30 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6						
125 2,5 22 48 4332163361886 61,20 125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 4332163361923 109,50 160 1,2 32 80 4332163361930 58,80 160 1,6 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361954 63,30 160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361992 114,50 160 4 32 48 4332163362005 130,00 160 5 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 <td>125</td> <td>1,6</td> <td>22</td> <td></td> <td></td> <td>•</td>	125	1,6	22			•
125 3 22 48 4332163361893 56,80 125 4 22 48 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 4332163361923 109,50 160 1,2 32 80 4332163361920 58,80 160 1,6 32 80 4332163361947 58,80 160 2 32 64 4332163361954 63,30 160 2,5 32 64 4332163361961 63,40 160 3 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6						
125 4 22 48 4332163361909 87,00 125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 4332163361930 58,80 160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361954 63,30 160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30						
125 5 22 40 4332163361916 95,50 125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 4332163361930 58,80 160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361954 63,30 160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30						
125 6 22 40 4332163361923 109,50 160 1 32 80 4332163361930 58,80 160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361954 63,30 160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30						
160 1 32 80 4332163361930 58,80 160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361954 63,30 160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30						
160 1,2 32 80 4332163361947 58,80 160 1,6 32 80 4332163361954 63,30 160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	125	6	22	40	4332163361923	
160 1,6 32 80 4332163361954 63,30 160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	160		32	80		
160 2 32 64 4332163361961 63,40 160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	160	1,2	32	80		58,80
160 2,5 32 64 4332163361978 71,30 160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	160	1,6	32	80	4332163361954	63,30
160 3 32 64 4332163361985 81,00 160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	160	2	32	64	4332163361961	63,40
160 4 32 48 4332163361992 114,50 160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	160	2,5	32	64	4332163361978	71,30
160 5 32 48 4332163362005 130,00 160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	160	3	32	64	4332163361985	81,00
160 6 32 48 4332163362012 153,00 200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	160	4	32	48	4332163361992	114,50
200 1,6 32 80 4332163362029 92,30	160	5	32	48	4332163362005	130,00
	160	6	32	48	4332163362012	153,00
Fortsetzuna folaende Seite	200	1,6	32	80	4332163362029	92,30
					Fortsetzung folg	ende Seite









1	
20	
-	d

ortsetzung					
Ø j15 mm	Breite j11 mm	Bohrung H7 mm	Zähnezahl Form C	EAN (GTIN)	Preis €
200	2	32	80	4332163362036	94,20
200	2,5	32	80	4332163362043	108,0
200	3	32	64	4332163362050	121,5
200	4	32	64	4332163362067	171,0
200	5	32	64	4332163362074	203,0
200	6	32	48	4332163362081	232,5
250	1,6	32	100	4332163362098	118,0
250	2	32	100	4332163362104	129,0
250	2,5	32	80	4332163362111	146,5
250	3	32	80	4332163362128	162,0
250	4	32	80	4332163362135	231,5
250	5	32	64	4332163362142	276,0
250	6	32	64	4332163362159	322,5
315	2,5	40	100	4332163362166	235,0
315	3	40	100	4332163362173	264,5
315	4	40	80	4332163362180	330,0
315	5	40	80	4332163362197	398,5
315	6	40	80	4332163362203	478,0

(ZER4, ZER5)

Sägeblattaufnahme DIN 1835-B

- Aufnahmedorn aus 16MnCr5 58 HRC
- Spannschraube aus HTS65
- Schaftausführung nach DIN 1835 B
- Zum präzisen Sichern, Spannen bzw. zur Aufnahme von Metallkreissägeblättern nach DIN 1837/1838

Lieferumfang: Aufnahmedorn, Spannschraube und Zwischenscheibe.

Sägeblatt-Ø	Gesamtlänge L1	Kopflänge L2	Schaft-Ø D1	Hals-Ø D2	Sägeblatt- bohrungs-Ø D3	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
20	90	30	20	10,0	5	4260192270025	84,10
25	100	42	20	13,0	8	4260192270032	84,10
32	105	53	20	16,0	8	4260192270049	84,10
40	110	60	20	19,5	10	4260192270056	84,10
50	136	78	25	24,5	13	4260192270063	84,10
63	136	78	25	24,5	16	4260192270070	84,10
80	150	92	25	34,0	22	4260192271824	120,00
100	150	92	25	39,5	22	4260192270087	120,00



(SPA4)

Sägeblattaufnahme-Satz

• DIN 1835-B

 $\textbf{Lieferumfang:} \ \textbf{Mit Spannschraube, Zwischenring im Koffer, ohne Kreissägebl\"{atter}.$

Satzinhalt-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
20; 25; 32; 40; 50; 63	4260192270018	526,50























VHM-Kreissägeblatt, blank, feingezahnt

- VHM
- Blank
- Seitlich hohlgeschliffen im Spiegelschliffverfahren, ohne Nebenlöcher
- Feingezahnt mit Winkelzahn
- Für die Bearbeitung von kleinen Schnitttiefen

Ø d1 x Stärke x Bohrung d2	Zähnezahl	Graphit GFK/CFK/Duropl.	EAN (GTIN)	Preis
mm				€
20 x 0,5 x 5	48	500	4051575224052	20,20
20 x 1,0 x 5	40	500	4051575224083	26,30
25 x 0,5 x 8	64	500	4051575224243	24,00
25 x 1,0 x 8	48	500	4051575224274	33,40
25 x 2,0 x 8	40	500	4051575224335	39,30
30 x 0,5 x 8	80	500	4051575224434	25,80
30 x 0,8 x 8	64	500	4051575224458	33,20
30 x 1,0 x 8	64	500	4051575224465	36,20
30 x 1,6 x 8	48	500	4051575224502	42,00
30 x 2,0 x 8	48	500	4051575224526	47,40
40 x 0,4 x 10	100	500	4051575224618	35,00
40 x 0,6 x 10	80	500	4051575224632	36,70
40 x 1,0 x 10	64	500	4051575224656	39,40
40 x 1,6 x 10	64	500	4051575224694	44,80
40 x 2,0 x 10	48	500	4051575224717	50,20
40 x 3,0 x 10	48	500	4051575224731	72,60
50 x 0,5 x 13	100	500	4051575224809	37,60
50 x 1,0 x 13	80	500	4051575224830	43,00
50 x 1,2 x 13	80	500	4051575224847	45,70
50 x 1,5 x 13	64	500	4051575224861	54,60
50 x 2,0 x 13	64	500	4051575224892	62,70
63 x 0,5 x 16	128	500	4051575224984	48,50
63 x 1,0 x 16	100	500	4051575225011	63,80
63 x 1,2 x 16	80	500	4051575225028	68,20
63 x 1,6 x 16	80	500	4051575225059	75,40
63 x 2,0 x 16	80	500	4051575225073	87,10
63 x 2,5 x 16	64	500	4051575225080	101,50
63 x 3,0 x 16	64	500	4051575225097	115,00
80 x 0,5 x 22	128	500	4051575225141	79,00
80 x 1,0 x 22	100	500	4051575225172	88,80
80 x 1,6 x 22	100	500	4051575225219	105,00
80 x 2,0 x 22	80	500	4051575225233	122,00
100 x 1,0 x 22	128	500	4051575225318	113,50
100 x 1,6 x 22	100	500	4051575225387	147,50
100 x 2,0 x 22	100	500	4051575225400	175,00
100 x 3,0 x 22	80	500	4051575225424	231,00







VHM-Kreissägeblatt, blank, grobgezahnt

- VHM
- Blank
- Seitlich hohlgeschliffen im Spiegelschliff VerfahrenOhne Nebenlöcher
- Grobgezahnt mit Winkelzahn
- Für die Bearbeitung von großen Schnitttiefen und Querschnitten

Ø d1 x Stärke x Bohrung d2	Zähnezahl	Graphit GFK/CFK/Duropl.	EAN (GTIN)	Preis
mm				€
20 x 0,5 x 5	20	500	4051575225745	20,20
25 x 0,5 x 8	20	500	4051575225936	24,00
25 x 1,0 x 8	20	500	4051575225967	31,70
25 x 2,0 x 8	20	500	4051575226025	39,30
30 x 0,5 x 8	30	500	4051575226124	25,80
30 x 0,8 x 8	24	500	4051575226148	33,20
30 x 1,0 x 8	24	500	4051575226155	36,20
30 x 1,6 x 8	24	500	4051575226193	42,00
30 x 2,0 x 8	24	500	4051575226216	47,40
40 x 0,4 x 10	40	500	4051575226308	35,00
40 x 0,6 x 10	40	500	4051575226322	36,70
40 x 1,0 x 10	32	500	4051575226346	39,40
40 x 1,6 x 10	32	500	4051575226384	44,80
40 x 2,0 x 10	32	500	4051575226407	50,20
40 x 3,0 x 10	32	500	4051575226421	72,60
50 x 0,5 x 13	48	500	4051575226490	37,60
50 x 1,0 x 13	40	500	4051575226520	43,00
50 x 1,2 x 13	40	500	4051575226537	45,70
50 x 1,5 x 13	32	500	4051575226551	54,60
50 x 2,0 x 13	32	500	4051575226582	62,70
63 x 0,5 x 16	64	500	4051575226674	48,50
63 x 1,0 x 16	48	500	4051575226704	63,80
63 x 1,2 x 16	40	500	4051575226711	68,20
63 x 1,6 x 16	40	500	4051575226742	75,40
63 x 2,0 x 16	40	500	4051575226766	87,10
63 x 2,5 x 16	32	500	4051575226773	101,50
63 x 3,0 x 16	32	500	4051575226780	115,00
80 x 0,5 x 22	64	500	4051575226834	79,00
80 x 1,0 x 22	48	500	4051575226865	88,80
80 x 1,6 x 22	48	500	4051575226902	105,00
80 x 2,0 x 22	40	500	4051575226926	122,00
100 x 1,0 x 22	64	500	4051575227008	113,50
100 x 1,6 x 22	48	500	4051575227046	147,50
100 x 2,0 x 22	48	500	4051575227060	175,00
100 x 3,0 x 22	40	500	4051575227084	231,00
				(ZER2













HSS-Metallkreissägeblatt, dampfbehandelt

- Oberfläche Dampfangelassen
- Für alle gängigen Maschinentypen
- Aus Hochleistungsschnellstahl

7ahnformen

 ${
m HZ}$ - geeignet zum Schneiden von Vollmaterialien und Rohren mit dicker Wandstärke > 3 mm

BW - Standardzahnform zum Schneiden von Rohren

Außen-Ø	Breite	Bohrungs-Ø	Anzahl-NL/Ø Teilkreis	Zähnezahl	Zahnform	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm				€
225	1,9	32	2/8/45+2/9/ 50+2/11/63	120	HZ	4053569228015	49,70
225	1,9	32	2/8/45+2/9/ 50+2/11/63	180	BW	4053569228022	49,70
250	2	32	2/8/45+2/9/ 50+2/11/63	128	HZ	4053569228039	50,30
250	2	32	2/8/45+2/9/ 50+2/11/63	200	BW	4053569228046	50,30
275	2,5	40	2/8/55 + 4/ 12/64	110	HZ	4053569228053	56,80
275	2,5	40	2/8/55 + 4/ 12/64	140	HZ	4053569228060	56,80
275	2,5	40	2/8/55 + 4/ 12/64	180	BW	4053569228077	56,80
275	2,5	40	2/8/55 + 4/ 12/64	220	BW	4053569228084	56,80
300	2,5	32	2/8/45+2/9/ 50+2/11/63	160	HZ	4053569228091	75,00
300	2,5	32	2/8/45+2/9/ 50+2/11/63	220	BW	4053569228107	75,00
315	2,5	32	2/8/45+2/9/ 50+2/11/63	160	HZ	4053569228114	89,90
315	2,5	32	2/8/45+2/9/ 50+2/11/63	240	BW	4053569228121	89,90
315	3	40	2/8/55 + 4/ 12/64	160	HZ	4053569228138	103,00
315	3	40	2/8/55 + 4/ 12/64	240	BW	4053569228145	103,00
350	3	40	2/8/55 + 4/ 12/64	140	HZ	4053569228152	123,00
350	3	40	2/8/55 + 4/ 12/64	180	HZ	4053569228169	123,00
400	3,5	50	2/8/55 + 4/ 12/64	160	HZ	4053569816748	215,00
400	4	50	2/8/55 + 4/ 12/64	160	HZ	4053569816755	247,50



HSS-E-Metallkreissägeblatt, dampfbehandelt

- Oberfläche Dampfangelassen
- Für alle gängigen Maschinentypen
- Aus kobaltlegiertem Hochleistungsschnellstahl
- Zum Schneiden von rostfreien Stählen oder Stählen mit hoher Zugfestigkeit

Zahnformen

 \mbox{HZ} - geeignet zum Schneiden von Vollmaterialien und Rohren mit dicker Wandstärke > 3 mm

BW - Standardzahnform zum Schneiden von Rohren

Außen-Ø	Breite	Bohrungs-Ø	Anzahl-NL/Ø Teilkreis	Zähnezahl	Zahnform	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm				€
225	2	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	120	HZ	4053569228176	65,50
225	2	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	180	BW	4053569228183	65,50
250	2	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	128	HZ	4053569228190	69,30
250	2	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	200	BW	4053569228206	69,30
275	2	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	140	HZ	4053569816762	79,30
275	2,5	40	2/8/55 + 4/ 12/64	110	HZ	4053569228213	86,30
275	2,5	40	2/8/55 + 4/ 12/64	140	HZ	4053569228220	86,30
275	2,5	40	2/8/55 + 4/ 12/64	180	HZ	4053569228237	86,30
275	2,5	40	2/8/55 + 4/ 12/64	220	BW	4053569228244	86,30
300	2,5	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	160	HZ	4053569228251	107,00
300	2,5	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	220	BW	4053569228268	107,00
300	2,5	40	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	160	HZ	4053569816779	103,00
315	2,5	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	160	BW	4053569228275	118,50
315	2,5	32	2/8/45 + 2/9/ 50 + 2/11/63	240	BW	4053569228282	118,50
315	3	40	2/8/55 + 4/ 12/64	160	HZ	4053569228299	137,50
315	3	40	2/8/55 + 4/ 12/64	240	BW	4053569228305	137,50
350	3	40	2/8/55 + 4/ 12/64	140	HZ	4053569228312	167,00
350	3	40	2/8/55 + 4/ 12/64	180	HZ	4053569228329	167,00
400	3,5	50	2/8/55 + 4/ 12/64	160	HZ	4053569816786	297,00
400	4	50	2/8/55 + 4/ 12/64	200	HZ	4053569816793	335,50













HSS-Metallkreissägeblatt "bravo line"

- Grundmaterial lasergeschnitten
- Oberfläche blank
- Verschleißfeste Beschichtung nach dem PVD-Verfahren, zum Schutz gegen Materialaufschweißungen, für eine gute Aufnahme von Kühlmittel
- Gehärtet und mehrfach angelassen (63-65 HRC)
- Für manuelle, halb- und vollautomatische Sägemaschinen
- Zum Schneiden von Baustählen, unlegiertem Werkzeugstahl, z\u00e4hen und z\u00e4hharten Materialien mit Festigkeiten bis 850 N/mm²
- Universell einsetzbar für Stahl und Edelstahl



Außen-Ø	Breite	Bohrungs-Ø	Anzahl-NL/Ø Teil- kreis	Zähnezahl	Zahnform	Zahnteilung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm					€
225	1,9	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	120	HZ	6	4053569816809	63,80
225	1,9	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	180	BW	4	4053569816816	63,80
250	2	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	128	HZ	6	4053569816823	62,80
250	2	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	200	BW	4	4053569816830	62,80
275	2	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	140	HZ	6	4053569816847	73,60
275	2	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	220	BW	4	4053569816854	73,60
275	2,5	40	2/8/55+4/12/64	110	HZ	8	4053569816861	77,40
275	2,5	40	2/8/55+4/12/64	140	HZ	6	4053569816878	77,40
275	2,5	40	2/8/55+4/12/64	180	HZ	5	4053569816885	77,40
275	2,5	40	2/8/55+4/12/64	220	BW	4	4053569816892	77,40
300	2,5	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	120	HZ	8	4053569816908	95,90
300	2,5	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	160	HZ	6	4053569816915	95,90
300	2,5	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	220	BW	4	4053569816922	95,90
300	2,5	40	2/8/55+4/12/64	120	HZ	8	4053569816939	95,90
300	2,5	40	2/8/55+4/12/64	160	HZ	6	4053569816946	95,90
300	2,5	40	2/8/55+4/12/64	220	BW	4	4053569816953	95,90
315	2,5	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	120	HZ	8	4053569816960	104,00
315	2,5	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	160	HZ	6	4053569816977	104,00
315	2,5	32	2/8/45+4/9/50+2/ 12/64	240	BW	4	4053569816984	104,00
315	3	40	2/8/55+4/12/64	120	HZ	8	4053569816991	118,00
315	3	40	2/8/55+4/12/64	160	HZ	6	4053569817004	118,00
315	3	40	2/8/55+4/12/64	240	BW	4	4053569817011	118,00
350	3	40	2/8/55+4/12/64	110	HZ	10	4053569817028	140,50
350	3	40	2/8/55+4/12/64	140	HZ	8	4053569817035	140,50
350	3	40	2/8/55+4/12/64	180	HZ	6	4053569817042	140,50



Langlochfräser (Bohrnutenfräser), Fire-beschichtet

- Ausführung extra kurz
- HSS Co8
- DIN 327-D
- Typ N
- Spanwinkel 10°
- Spiralwinkel 30°
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten Ø-Toleranz e8 für Passung P9
- Schneidenanzahl 2
- Schaft DIN 1835-B
- Mit Zentrumsschnitt

- Will Zelli ulli33e	iiiiitt				
Ø e8	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft -Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
2	4	48	6	4031093385459	17,40
3	5	49	6	4031093385473	16,60
4	7	51	6	4031093385497	16,50
5	8	52	6	4031093385503	16,45
6	8	52	6	4031093385527	15,05
8	11	61	10	4031093385565	19,45
10	13	63	10	4031093385602	23,50
12	16	73	12	4031093385640	30,10

73

79

79

88

(ZER4)

35,90

40,70

47,80

60,20

4031093385664

4031093385688

4031093385701

4031093385725

12

16

16

20

Langlochfräser (Bohrnutenfräser), Fire-beschichtet

16

19

19

22

Ausführung extra kurz

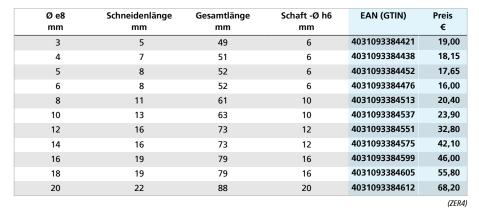
14

16

18

20

- HSS Co8
- DIN 327
- Typ N
- Spanwinkel 11°
- Spiralwinkel 30°
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten, Ø-Toleranz e8 für Passung P9 sowie zum Umfangsfräsen
- Schneidenanzahl 3
- Schaft DIN 1835-B
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt





























HSS-E PM-Schaftfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung kurz
- HSS-E PM
- DIN 844-K
- Typ N
- Spanwinkel 11°
- Spiralwinkel 35/38°
- Einsetzbar zum Umfangs- und Stirnfräsen
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 1835-B
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø k10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	19	69	10	4031093387637	46,90
10	22	72	10	4031093387644	47,80
12	26	83	12	4031093387651	54,00
14	26	83	12	4031093387668	72,60
16	32	92	16	4031093387675	71,70
20	38	104	20	4031093387699	87,60

(ZER4)

Schruppfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung extra kurz
- HSS Co8
- DIN 844-K
- Typ NR
- Spiralwinkel 30°
- Einsetzbar zum Umfangs- und Stirnfräsen
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 1835-B
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø k12 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
111111			111111		-
6	13	57	6	4031093386579	31,00
8	19	69	10	4031093386586	32,80
10	22	72	10	4031093386593	32,80
12	26	83	12	4031093386609	45,20
14	26	83	12	4031093386616	49,60
16	32	92	16	4031093386623	55,80
18	32	92	16	4031093386630	57,60
20	38	104	20	4031093386647	77,00

(ZER4)



























Schruppfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung kurz
- HSS-E PM
- DIN 844-K
- DIN 044
- Typ NRf
- Spanwinkel 10°Spiralwinkel 30°
- Zum Schruppen von Stählen bis 1000 N/mm²
- Schneidenanzahl 4-6
- Schaft DIN 1835-B
- Trockenbearbeitung möglich
- Bis Ø 28 mm mit Zentrumsschnitt

Ø k12 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft -Ø h6 mm	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis €
6	13	57	6	4	4031093683074	36,30
8	19	69	10	4	4031093385107	44,20
10	22	72	10	4	4031093385121	46,00
12	26	83	12	4	4031093385145	52,20
14	26	83	12	4	4031093385169	73,50
16	32	92	16	4	4031093385183	89,40
18	32	92	16	4	4031093385190	106,00
20	38	104	20	4	4031093385206	107,00
25	45	121	25	4	4031093385213	150,50
32	53	133	32	6	4031093385237	207,00



VHM-Schaftfräser - TiAlN, Typ N, kurz, Z2, HB

- Ausführung kurz
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 2
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 30°
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Trockenbearbeitung möglich

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
2	3	50	6	4031093672238	16,05
3	4	50	6	4031093672252	15,60
4	5	54	6	4031093672269	15,05
5	6	54	6	4031093672276	15,05
6	7	54	6	4031093672283	14,50
8	9	58	8	4031093672306	19,60
10	11	66	10	4031093672313	28,50
12	12	73	12	4031093672320	40,50
14	14	75	14	4031093672337	56,10
16	16	82	16	4031093672344	65,90
18	18	84	18	4031093672351	98,00
20	20	92	20	4031093672368	104,00

















































VHM-Schaftfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ N
- Spanwinkel 9°
- Spiralwinkel 30°
- Einsetzbar zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten und die universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 2
- Schaft DIN 6535-HB
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis €
mm	mm	mm	mm		•
2	6	57	6	4031093579278	22,10
3	7	57	6	4031093579285	22,10
4	8	57	6	4031093579292	21,20
5	10	57	6	4031093579308	21,20
6	10	57	6	4031093579315	19,80
7	13	63	8	4031093635325	32,30
8	16	63	8	4031093579322	26,90
9	16	72	10	4031093635332	46,80
10	19	72	10	4031093579339	39,80
12	22	83	12	4031093579346	55,90
14	22	83	14	4031093635349	77,50
16	26	92	16	4031093635356	93,50
18	26	92	18	4031093635363	134,50
20	32	104	20	4031093635370	141,00

VHM-Schaftfräser - Fire, extralang, Z2

- Ausführung extralang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 2
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Trockenbearbeitung möglich

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
3	20	75	3	4031093641500	21,80
4	25	75	4	4031093641517	24,10
5	30	75	5	4031093641524	25,20
6	30	75	6	4031093641531	25,20
8	40	100	8	4031093641548	44,90
10	40	100	10	4031093641555	59,00
12	45	150	12	4031093641562	82,70
14	45	150	14	4031093641579	112,50
16	65	150	16	4031093641586	151,50
18	65	150	18	4031093641593	175,00
20	65	150	20	4031093641609	198,50

(ZER5)

(ZER5)

















VHM-Minifräser - Fire, extra kurz

- Ausführung extrakurz
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 3
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Vorschub um ca. 50 % höher gegenüber eines 2-Schneiders
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Trockenbearbeitung möglich

Hinweis: Nutzung bis zur Verschleißgrenze ist günstiger als Nachschleifen.

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5*	1,5	38	3	4031093660365	15,10
0,6*	1,5	38	3	4031093660372	15,10
0,8*	2	38	3	4031093660389	12,20
1*	2	38	3	4031093660396	10,10
1,2*	2	38	3	4031093660402	15,80
1,5*	2	38	3	4031093660419	10,10
1,8*	2	38	3	4031093660426	15,80
2	4	38	6	4031093660433	13,50
2,5	5	38	6	4031093660440	14,10
3	5	38	6	4031093660457	13,50
3,5	6	38	6	4031093660464	14,10
4	7	38	6	4031093660471	13,50
4,5	8	38	6	4031093660488	15,80
5	8	38	6	4031093660495	15,10
5,5	8	38	6	4031093660501	15,80
5,75	8	38	6	4031093660518	17,50
6	8	38	6	4031093660525	15,10
6,75	10	42	8	4031093660532	23,10
7	10	42	8	4031093660549	21,20
7,75	10	42	8	4031093660556	21,50
8	11	43	8	4031093660563	21,20
8,7	11	48	10	4031093660570	32,30
9	11	48	10	4031093660587	31,20
9,7	11	48	10	4031093660594	32,30
10	13	50	10	4031093660600	30,70
12	15	55	12	4031093660617	36,00
14	15	58	14	4031093660624	49,50
16	18	62	16	4031093660631	64,50
18	20	70	18	4031093660648	77,50
20	22	75	20	4031093660655	103,50
* Mit zul Schaft Form Hi					(7EDE)















VHM-Mini-Schaftfräser, AlTiN+

- Ausführung extra kurz
- VHM
- Werksnorm
- Drallwinkel 30°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 3
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Zentrumsschnitt
- Trockenbearbeitung möglich
- Ab Ø 2 mm mit Spannfläche nach DIN 6535 HB

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
1	2	38	3	4317784742528	9,05
1,2	2	38	3	4317784742511	11,45
1,5	2	38	3	4317784742504	9,25
1,8	2	38	3	4317784742498	11,45
2	4	35	6	4317784742481	9,30
2,5	4	35	6	4317784742474	9,30
3	5	36	6	4317784742467	9,30
3,5	5	36	6	4317784742450	9,30
4	7	38	6	4317784742443	9,30
4,5	7	38	6	4317784742436	9,30
5	8	39	6	4317784742429	9,30
5,5	8	39	6	4317784742412	9,30
6	8	39	6	4317784742405	9,30
7	11	42	8	4317784742399	12,40
8	11	42	8	4317784742382	12,70
8,7	11	42	10	4317784742375	17,50
9,7	11	48	10	4317784742368	17,50
10	13	50	10	4317784742351	17,50
12	15	55	12	4317784742344	25,80

(ZER3)

VHM-Minifräser - Fire, Typ N

- Ausführung extrakurz
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 3
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 45°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Trockenbearbeitung möglich
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- \bullet Vorschub um ca. 50 % höher gegenüber eines 2-Schneiders
- Weicher und schälender Schnitt, hohe Oberflächenqualität
- Gratbildung an den Schneidkanten wird vermieden

Ø h8	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
1*	2	38	3	4031093660662	13,50
1,2*	2	38	3	4031093660679	16,60
1,5*	3	38	3	4031093660686	13,50
1,8*	3	38	3	4031093660693	16,60
2	4	45	6	4031093660709	18,50
2,5	5	45	6	4031093660716	19,30
3	6	45	6	4031093660723	18,50
3,5	6	45	6	4031093660730	18,50
4	7	45	6	4031093660747	18,50
4,5	8	45	6	4031093660754	19,90
5	8	45	6	4031093660761	18,50
5,5	8	45	6	4031093660778	19,90
5,75	10	45	6	4031093660785	19,90
				Fortsetzung folg	ende Seite























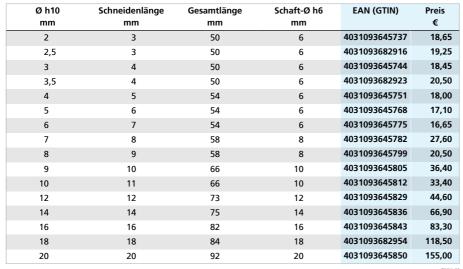


Fortsetzung					
Ø h8 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	10	45	6	4031093660792	18,50
6,75	10	55	8	4031093660808	25,80
7	12	55	8	4031093660815	25,30
7,75	12	55	8	4031093660822	25,30
8	13	55	8	4031093660839	25,30
8,7	14	55	10	4031093660846	34,40
9	14	55	10	4031093660853	32,80
9,7	16	55	10	4031093660860	34,90
10	16	55	10	4031093660877	33,90

(ZER5)

VHM-Schaftfräser - TiAIN, Typ N, kurz

- Ausführung kurz
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 3
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Trockenbearbeitung möglich
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen

















VHM-Schaftfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ N
- Spanwinkel 9°
- Spiralwinkel 30°
- Einsetzbar zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten sowie für die universelle Bearbeitung
- Für Frästiefen bis max. 1,5 x D. Gegenüber einem 2-Schneider ist der Vorschub um ca. 50 % höher
- Schneidenanzahl 3
- Schaft DIN 6535-HB
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
2	6	57	6	4031093579353	22,10
3	7	57	6	4031093579360	22,10
4	8	57	6	4031093579377	21,20
5	10	57	6	4031093579384	21,20
6	10	57	6	4031093579391	19,80
7	13	63	8	4031093635387	31,20
8	16	63	8	4031093579407	26,90
9	16	72	10	4031093635394	45,20
10	19	72	10	4031093579414	39,80
12	22	83	12	4031093579421	55,90
14	22	83	14	4031093635400	77,50
16	26	92	16	4031093635417	93,50
18	26	92	18	4031093635424	134,50
20	32	104	20	4031093635431	141,00

(ZER5)

VHM-Schaftfräser, Fire, extralang, Z3

- Schaft HA
- Typ N
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Nuten sowie für die universelle Bearbeitung
- Für Frästiefen bis zu 3 x D, im Formenbau verwendbar
- Vorschub um ca. 50 % höher gegenüber 2-Schneider
- Ultra-Feinstkorn-Vollhartmetall
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
3	20	75	3	4031093673723	31,00
4	25	75	4	4031093673730	33,60
5	30	75	5	4031093673747	37,20
6	30	75	6	4031093673754	48,70
8	40	100	8	4031093673761	62,90
10	40	100	10	4031093673778	82,30
12	45	150	12	4031093673785	118,00
16	65	150	16	4031093673792	221,50

(ZER4)































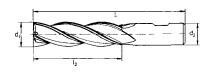






VHM-Universal-Schaftfräser, lang

- VHM UF
- Typ N
- DIN 6527
- Zum Fräsen von Nuten, Schruppen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Trockenbearbeitung möglich



Ø d ₁ h10 mm	Gesamtlänge I₁ mm	Schneidenlänge I ₂ mm	Schaft-Ø d ₂ h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	57	7	6	4031093641371	21,50
4	57	8	6	4031093641388	21,50
5	57	10	6	4031093641395	21,50
6	57	10	6	4031093641401	21,50
8	63	16	8	4031093641425	28,50
10	72	19	10	4031093641449	40,90
12	83	22	12	4031093641456	61,30
16	92	26	16	4031093641470	105,50

(ZER5)

VHM-Schaftfräser, AlTiN+

- Ausführung lang
- VHM
- DIN 6527
- Drallwinkel 45°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 3
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Zentrumsschnitt
- Trockenbearbeitung möglich
- Exzentrischer Hinterschliff

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Schutzfase mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	6	54	6	0,1	4317784742337	9,90
4	8	54	6	0,1	4317784742320	9,90
5	9	54	6	0,1	4317784742313	9,90
6	10	54	6	0,1	4317784742306	9,90
8	12	58	8	0,1	4317784742290	12,30
10	14	66	10	0,1	4317784742283	18,05
12	16	73	12	0,1	4317784742276	25,80
16	22	82	16	0,1	4317784742269	52,40
20	26	92	20	0,1	4317784742252	80,00

























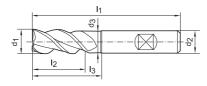


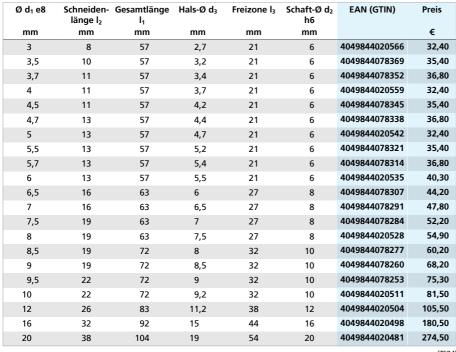




VHM-Schaftfräser mit 41°/43°/45° Drallsteigung

- Ausführung lang
- VHM
- Typ NH
- Schneidenanzahl 3
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 41/43/45°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Trockenbearbeitung möglich



























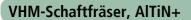


VHM-Schaftfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ N
- Spanwinkel 9° • Spiralwinkel 30°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Frästiefe max. 2 x d
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 6535-HB
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
2	7	57	6	4031093579438	24,80
3	8	57	6	4031093635448	24,80
4	11	57	6	4031093579445	24,20
5	13	57	6	4031093579452	24,20
6	13	57	6	4031093579469	26,90
7	16	63	8	4031093635455	31,70
8	19	63	8	4031093579476	31,70
9	19	72	10	4031093635462	40,90
10	22	72	10	4031093579483	50,00
12	26	83	12	4031093579490	67,70
14	26	83	14	4031093635479	87,10
16	32	92	16	4031093635486	115,00
18	32	92	18	4031093635493	146,00
20	38	104	20	4031093635509	182,00





- Ausführung lang
- VHM
- DIN 6527 • Typ UNI
- Drallwinkel 30°
- Universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 6535-HB • Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
2	4	50	6	4317784742245	7,65
3	6	50	6	4317784742238	7,65
4	8	50	6	4317784742221	8,05
5	8	50	6	4317784742214	10,05
6	13	57	6	4317784742207	11,70
8	19	63	8	4317784742191	15,15
10	22	72	10	4317784742184	23,90
12	26	83	12	4317784742177	30,20
16	32	92	16	4317784742160	42,70
20	38	104	20	4317784742153	75,90
					(ZER3)







































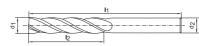






VHM-Schaftfräser

- Ausführung extralang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 4
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich

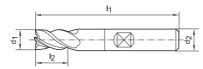


Ø d ₁ h10 mm	Schneidenlänge l₂ mm	Gesamtlänge l₁ mm	Schaft-Ø d₂ h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	20	75	3	4031093641616	28,50
4	25	75	4	4031093641623	32,30
5	30	75	5	4031093641630	34,40
6	30	75	6	4031093641647	43,60
8	40	100	8	4031093641654	44,60
10	40	100	10	4031093641661	64,50
12	45	150	12	4031093641678	103,50
14	45	150	14	4031093641685	122,50
16	65	150	16	4031093641692	154,00
18	65	150	18	4031093641708	173,00
20	65	150	20	4031093641715	202,00

(ZER5)

VHM-Schaftfräser mit 35°/38° Drallsteigung

- Ausführung kurz
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 4
- DIN6527
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 35°/38°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich



Ø d₁ h10 mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge l₁ mm	Schaft-Ø d₂ h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	10	54	6	4031093635523	24,20
8	12	58	8	4031093579551	34,40
10	14	66	10	4031093579568	48,40
12	16	73	12	4031093579575	64,50
14	18	75	14	4031093579582	79,50
16	22	82	16	4031093579599	105,50
18	24	84	18	4031093579605	154,00
20	26	92	20	4031093579612	160,00

(ZER5)



























VHM-Schaftfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ N
- Spanwinkel 4°
- Spiralwinkel 35/38°
- Ruhiger Lauf und sehr gute Oberfläche am Werkstück durch die ungleiche Drallsteigung
- Einsetzbar zum Schlicht-, Umfangsfräsen und Besäumen
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 1835-B
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	13	57	6	4031093685122	27,40
8	19	63	8	4031093685139	38,70
10	22	72	10	4031093685146	58,10
12	26	83	12	4031093685153	74,20
14	26	83	14	4031093685160	98,90
16	32	92	16	4031093685177	129,00
18	32	92	18	4031093685184	180,50
20	38	104	20	4031093685191	200,00

(ZER5)

VHM-Schaftfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ N
- Spanwinkel 4°
- Spiralwinkel 35/38°
- Ungleiche Drallsteigung sorgt für einen ruhigen Lauf und gute Oberflächen am Werkstück
- Einsetzbar zum Umfangsfräsen und universelle Bearbeitung
- Zum Schrupp-, Nutenfräsen, Schlichtfräsen
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
6	13	57	6	4031093636063	29,60
8	19	63	8	4031093579629	40,90
10	22	72	10	4031093579636	60,20
12	26	83	12	4031093579643	76,30
14	26	83	14	4031093579650	103,50
16	32	92	16	4031093579667	134,50
18	32	92	18	4031093579674	185,00
20	38	104	20	4031093579681	204,50



















VHM-SCHAFTFRÄSER

VHM-Schaftfräser-Satz, Fire

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ N
- Spanwinkel 4°
- Spiralwinkel 35/38°
- Ungleiche Drallsteigung sorgt für einen ruhigen Lauf und gute Oberflächen am Werkstück
- Einsetzbar zum Umfangsfräsen und universelle Bearbeitung
- Zum Schrupp-, Nutenfräsen, Schlichtfräsen
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Zentrumsschnitt

Anzahl	Ø h10	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
5-teilig	6; 8; 10; 12; 16	4031093746304	258,50

(ZER5)























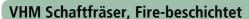












- Ausführung lang
- VHM UF
- Werksnorm
- Typ N
- Spiralwinkel 35/38°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 6535-HA
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

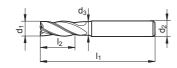
Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	40	100	10	4031093779388	91,00
12	45	150	12	4031093779371	135,50
16	65	150	16	4031093779364	256,00
20	65	150	20	4031093779357	340,00
25	75	150	25	4031093779340	460,00

(ZER5)



VHM-Schaftfräser mit 36°/38° Drallsteigung

- Ausführung lang
- VHM
- Typ NH
- Schneidenanzahl 4
- DIN6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 36°/38°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich



Ø d ₁ h10	Schneidenlänge l ₂	e Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø	Schaft-Ø d₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
4	11	57	3,7	6	4049844078765	34,00
5	13	57	4,7	6	4049844078741	34,00
6	13	57	5,5	6	4049844018044	41,60
8	19	63	7,5	8	4049844018037	57,60
10	22	72	9,2	10	4049844018020	87,60
12	26	83	11,2	12	4049844018013	111,50
16	32	92	15	16	4049844018006	193,00
20	38	104	19	20	4049844017993	299,00

(ZER4)

VHM-Schaftfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ NH
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Kühlkanal
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	13	57	6	4031093675703	70,80
8	19	63	8	4031093675710	92,90
10	22	72	10	4031093675727	138,00
12	26	83	12	4031093675734	177,00
16	32	92	16	4031093675741	306,00
20	38	104	20	4031093675758	469,00

(ZER4)











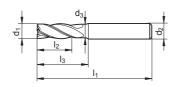




VHM-Untermaß-Hochleistungsfräser mit 35°/38° Drallsteigung, DIVER



- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 4
- DIN6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 35°/38°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich

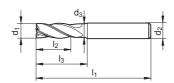


Ø d₁ h10	Schneiden- länge l ₂		Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d ₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
5,7	13	57	5,7	21	6	4049844139503	47,30
7,7	19	63	7,4	27	8	4049844139497	64,80
9,7	22	72	9,3	32	10	4049844139480	96,70
11,7	26	83	11,3	38	12	4049844139473	125,50
13,7	26	83	13,2	38	14	4049844139466	166,00
15,6	32	92	15,1	44	16	4049844139459	216,50
19,5	38	104	19	54	20	4049844139442	331,00

(ZER5)

VHM-Untermaß-Hochleistungsfräser mit 35°/38° Drallsteigung, DIVER

- Ausführung lang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 4
- DIN6527
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 35°/38°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich



Ø d₁ h10	Schneiden- länge l ₂	Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d ₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
5,7	13	57	5,7	21	6	4049844139572	49,50
7,7	19	63	7,4	27	8	4049844139565	67,10
9,7	22	72	9,3	32	10	4049844139558	100,00
11,7	26	83	11,3	38	12	4049844139541	128,50
13,7	26	83	13,2	38	14	4049844139534	169,00
15,6	32	92	15,1	44	16	4049844139527	222,00
19,5	38	104	19	54	20	4049844139510	336,50





































VHM-Hochleistungsfräser mit 35°/38° Drallsteigung, DIVER

- Ausführung lang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 4
- DIN6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 35°/38°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich

Ø d ₁ h10	Schneiden- länge l ₂	Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d ₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
6	13	57	5,7	20	6	4049844144552	47,30
8	19	63	7,7	26	8	4049844144545	64,80
10	22	72	9,5	30	10	4049844144538	96,70
12	26	83	11,5	36	12	4049844144521	125,50
14	26	83	13,5	36	14	4049844145009	166,00
16	32	92	15,5	42	16	4049844144514	216,50
20	38	104	19,5	52	20	4049844144507	331,00

(ZER5)

VHM-Hochleistungsfräser mit 35°/38° Drallsteigung, DIVER

- Ausführung lang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 4
- DIN6527
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 35°/38°
- Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet
- Zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich

Ø d ₁ h10	Schneiden- länge l ₂	Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
6	13	57	5,7	20	6	4049844144637	49,50
8	19	63	7,7	26	8	4049844144620	67,10
10	22	72	9,5	30	10	4049844144613	100,00
12	26	83	11,5	36	12	4049844144606	128,50
14	26	83	13,5	36	14	4049844145016	169,00
16	32	92	15,5	42	16	4049844144590	222,00
20	38	104	19,5	52	20	4049844144583	336,50

















VHM-SCHAFTFRÄSER

VHM-Schaftfräser - Fire, 44°/45°/46° Drallsteigung

- Ausführung lang
- VHM
- Typ NH
- Schneidenanzahl 6
- DIN6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 44°/45/46°
- Zum Umfangsfräsen sowie für die universelle Bearbeitung
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich
- Zum Schrupp- und Schlichtfräsen einsetzbar

Ø h10	Schneiden- länge	Gesamtlänge	Hals-Ø	Freizone	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
8	19	63	7,5	26	8	4031093676038	46,90
10	22	72	9,2	30	10	4031093676045	75,30
12	26	83	11,2	36	12	4031093676052	101,00
16	32	92	15	42	16	4031093676069	182,50
20	38	104	19	52	20	4031093676076	260,00
25	45	121	23,5	63	25	4031093745062	488,50

(ZER4)

VHM-Schaftfräser, AlTiN+

- Ausführung lang/extra lang
- VHM
- Drallwinkel 45°
- Universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 6-8
- Schaft DIN 6535-HB
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10	Schneidenlänge	•	Schaft-Ø h6	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
6	13	57	6	6	4317784742146	11,70
8	19	63	8	6	4317784742139	14,10
10	22	72	10	6	4317784742122	24,20
12	26	83	12	6	4317784742115	28,40
16	32	92	16	6	4317784742108	50,00
16	65	120	16	6	4317784742092	83,60
20	38	104	20	8	4317784742085	70,40
20	75	135	20	8	4317784742078	111,00











































VHM-Schaftfräser, Fire-beschichtet

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ NH
- Spanwinkel 7°
- Spiralwinkel 45°
- Einsetzbar zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinschlichten
- Sehr gute Oberflächen am Werkstück durch 45°-Spirale
- Für die INOX-Bearbeitung geeignet
- Schneidenanzahl 6-10
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis €
3	8	57	6	6	4031093779692	29,00
4	11	57	6	6	4031093779685	27,40
5	13	57	6	6	4031093779678	25,80
6	13	57	6	6	4031093685429	25,80
8	19	63	8	6	4031093685436	31,70
10	22	72	10	6	4031093685443	48,40
12	26	83	12	6	4031093685450	66,70
16	32	92	16	6	4031093685474	119,50
20	38	104	20	8	4031093685498	166,50
25	45	121	25	10	4031093779661	275,50

(ZER5)

VHM-Schaftfräser, AlTiN+

- Ausführung extra lang
- VHM
- Drallwinkel 45°
- Universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 6-8
- Schaft DIN 6535-HA
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis €
6	26	70	6	6	4317784742061	16,70
8	36	90	8	6	4317784742054	19,90
10	46	100	10	6	4317784742047	34,40
12	56	110	12	6	4317784742030	41,00
16	66	130	16	6	4317784742023	86,60
20	76	140	20	8	4317784742016	114,00























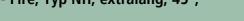








VHM-Schaftfräser - Fire, Typ NH, extralang, 45°, **Z6-10**



- Ausführung extralang
- Typ INOX
- Schneidenanzahl 6-10
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 45°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich
- Zum Schrupp- und Schlichtfräsen einsetzbar

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	30	75	6	4031093684927	37,60
8	40	100	8	4031093684934	43,60
10	40	100	10	4031093684941	77,50
12	45	150	12	4031093684958	107,50
16	65	150	16	4031093684965	193,50
20	65	150	20	4031093684972	290,50
25	75	150	25	4031093745031	738,00

(ZER5)

VHM-Schaftfräser, AlTiN+

- Ausführung lang
- VHM
- DIN 6527
- Typ HR
- Drallwinkel 30°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 3-4
- Schaft DIN 6535-HB
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt
- Exzentrisch hinterschliffen

Ø h10	Schneiden- länge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	Zähnezahl	Schutzfase	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		mm		€
4	8	57	6	3	0,3	4317784742009	25,20
5	13	57	6	4	0,3	4317784741996	25,20
6	13	57	6	4	0,3	4317784741989	25,20
8	16	63	8	4	0,3	4317784741972	28,00
10	22	72	10	4	0,5	4317784741965	43,80
12	26	83	12	4	0,5	4317784741958	55,20
16	32	92	16	4	0,5	4317784741941	82,80
20	38	104	20	4	0,5	4317784741934	131,00

























1

VHM-Schruppfräser, Fire-beschichtet

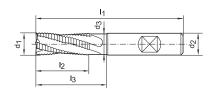
- Ausführung lang
- VHM
- DIN 6527
- Typ NF
- Spanwinkel 9°
- Spiralwinkel 30°/32°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 4
- Kordelverzahnung
- Schaft DIN 6535-HB
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10	Schneiden- länge	Gesamtlänge	Hals-Ø	Freizone	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
6	10	57	5,7	20	6	4049844267510	73,30
8	16	63	7,7	26	8	4049844267503	89,20
10	19	72	9,5	30	10	4049844267497	94,90
12	22	83	11,5	36	12	4049844267480	112,50
14	26	83	13,5	36	14	4049844267473	162,50
16	26	92	15,5	42	16	4049844267466	181,50
18	32	92	17,5	42	18	4049844267459	245,50
20	32	104	19,5	52	20	4049844267442	275,50

(ZER4)

VHM-Schruppfräser Fire, Typ HF, Fire, Z4

- Ausführung lang
- VHM
- Typ HF
- Schneidenanzahl 4
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 30°/32°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich



Ø d ₁ h10	Schneiden- länge l ₂	Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d ₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
6	13	57	5,5	21	6	4049844018549	79,70
8	19	63	7,5	27	8	4049844018532	96,50
10	22	72	9,2	32	10	4049844018525	110,50
12	26	83	11,2	38	12	4049844018518	132,00
16	32	92	15	44	16	4049844018501	210,50
20	38	104	19	54	20	4049844018495	320,50





































VHM-Schruppfräser - Fire, Typ HR, mit Innenkühlung, Z4



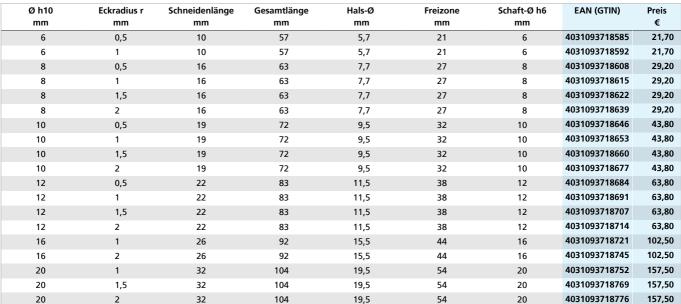
- VHM
- Typ HR
- Schneidenanzahl 4
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HB
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Schnittgeschwindigkeit ca. 50 % höher als bei unbeschichteten Werkzeugen
- Trockenbearbeitung möglich

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	13	57	6	4031093675642	111,50
8	19	63	8	4031093675659	121,50
10	22	72	10	4031093675666	132,50
12	26	83	12	4031093675673	162,00
16	32	92	16	4031093675680	249,50
20	38	104	20	4031093675697	372,00

(ZER4)

VHM-Langlochfräser - Fire, Typ N, lang, Z2, 30°

- Ausführung lang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 2
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung geeignet
- Mit Eckradius
- Werkzeuge nur in Schrumpf- oder Hydrodehnspannfutter einsetzen
- Für die universelle Bearbeitung mit Eckradius zur Verminderung von Kerbwirkungen



(7FR4)





1

VHM-Schaftfräser - Fire, Eckradius, Z4, 30°

- Ausführung lang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 4
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung geeignet
- Mit Eckradius
- Werkzeuge nur in Schrumpf- oder Hydrodehnspannfutter einsetzen
- Für die universelle Bearbeitung mit Eckradius zur Verminderung von Kerbwirkungen



Ø h10 mm	Eckradius mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Hals-Ø mm	Freizone mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	0,5	13	57	5,7	21	6	4031093718783	29,20
6	1	13	57	5,7	21	6	4031093718790	29,20
8	0,5	19	63	7,7	27	8	4031093718806	40,70
8	1	19	63	7,7	27	8	4031093718813	40,70
8	1,5	19	63	7,7	27	8	4031093718820	40,70
8	2	19	63	7,7	27	8	4031093718837	40,70
10	0,5	22	72	9,5	32	10	4031093718844	60,20
10	1	22	72	9,5	32	10	4031093718868	60,20
10	1,5	22	72	9,5	32	10	4031093718875	60,20
10	2	22	72	9,5	32	10	4031093718882	60,20
12	0,5	26	83	11,5	38	12	4031093718899	77,00
12	1	26	83	11,5	38	12	4031093718912	77,00
12	1,5	26	83	11,5	38	12	4031093718929	77,00
12	2	26	83	11,5	38	12	4031093718936	77,00
16	1	32	92	15,5	44	16	4031093718943	128,50
16	1,5	32	92	15,5	44	16	4031093718950	128,50
16	2	32	92	15,5	44	16	4031093718967	128,50
20	1	38	104	19,5	54	20	4031093718974	191,50
20	1,5	38	104	19,5	54	20	4031093718981	191,50
20	2	38	104	19,5	54	20	4031093718998	191,50

(ZER4)

VHM-Radiusfräser, AlTiN+

- Ausführung kurz
- VHM
- DIN 6527
- Typ UNI
- Drallwinkel 30°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen, Schlichtfräsen, universelle Bearbeitung
- Schneidenanzahl 2
- Schaft DIN 6535-HB
- Trockenbearbeitung möglich
- Mit Zentrumsschnitt
- Exzentrisch hinterschliffen

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h5 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	5	50	6	4317784741927	10,20
4	8	54	6	4317784741910	10,20
5	9	54	6	4317784741903	10,20
6	10	54	6	4317784741897	10,20
8	12	58	8	4317784741880	13,70
10	14	66	10	4317784741873	21,20
12	16	73	12	4317784741866	27,30
16	22	82	16	4317784741859	44,40
20	26	92	20	4317784741842	72,60
					(ZER3

























VHM-Radiusfräser - Fire, lang, 30°

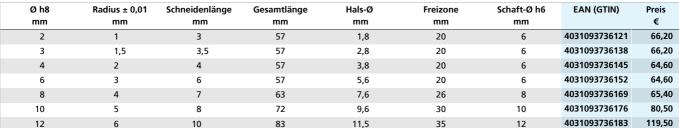
- Ausführung lang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 2
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Trockenbearbeitung möglich
- Einsetzbar zum Kopier- und Nutenfräsen sowie für die universelle Bearbeitung
- Zum Kopierfräsen
- Schnittwerte bevorzugt bei ap = $0.05 \times h10$ und ae = $0.1 \times h10$.

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	6	57	6	4031093779814	21,50
3	7	57	6	4031093779807	21,50
4	8	57	6	4031093779791	21,50
5	10	57	6	4031093779784	21,50
6	10	57	6	4031093779777	21,50
8	16	63	8	4031093779760	27,40
10	19	72	10	4031093779753	35,50
12	22	83	12	4031093779746	49,50

(ZER5)

VHM-Kugelfräser, Typ N, kurz, 30°

- Ausführung kurz
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 2
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Einsetzbar zum Kopierfräsen
- Trockenbearbeitung möglich
- \bullet Für die Bearbeitung von gehärteten Werkstoffen bis 54 HRC geeignet
- ullet Schnittwerte bevorzugt bei ap = 0,05 x h8 und ae = 0,1 x h8



































VHM-Kugelfräser, Typ N, lang, 30°

- Ausführung lang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 2
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Einsetzbar zum Kopierfräsen
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die Bearbeitung von gehärteten Werkstoffen bis 54 HRC geeignet
- Schnittwerte bevorzugt bei ap = 0.05 x h8 und ae = 0.1 x h8

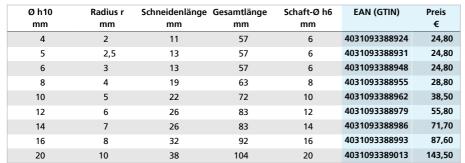


Ø h8	Radius r ± 0,01	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Hals-Ø	Freizone	Kegelwinkel Grad	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		€
2	1	3	80	1,8	40	2,9	6	4031093736190	87,70
3	1,5	3,5	80	2,8	40	2,2	6	4031093736206	87,70
4	2	4	80	3,8	40	1,4	6	4031093736213	85,00
6	3	6	100	5,6	60	1	8	4031093736237	103,50
8	4	7	120	7,6	75	0,8	10	4031093736244	125,00
10	5	8	120	9,6	70	0,8	12	4031093736251	166,50
12	6	10	150	11,5	100	1,2	16	4031093736268	287,00

(ZER4)

VHM-Radiusfräser, Fire, 4Z

- Ausführung lang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 4
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Einsetzbar zum Kopierfräsen
- Trockenbearbeitung möglich
- Schnittwerte bevorzugt bei ap = $0.05 \times h10$ und ae = $0.1 \times h10$

















VHM-Hochleistungsfräser, Alu

- Ausführung kurz
- VHM
- Typ W
- Schneidenanzahl 3
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 39°/40°/41°
- Mit Zentrumschnitt
- Oberfläche poliert

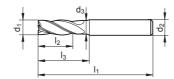
d₃

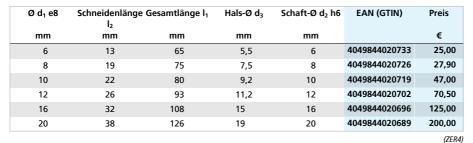
Ø d ₁ e8	Schneiden- länge l ₂	$ \begin{array}{c} Ge samtl \"{a}nge \\ I_1 \end{array}$	Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
3	8	57	2,7	15	6	4049844020825	26,10
4	11	57	3,7	18	6	4049844020818	26,10
5	13	57	4,7	18	6	4049844020801	26,10
6	13	57	5,5	20	6	4049844020795	26,10
8	21	63	7,5	26	8	4049844020788	35,40
10	22	72	9,2	30	10	4049844020771	46,90
12	26	83	11,2	36	12	4049844020764	60,40
16	36	92	15	42	16	4049844020757	116,00
20	41	104	19	52	20	4049844020740	167,50

(ZER5, ZER3)

VHM-Hochleistungsschruppfräser, Alu

- Ausführung kurz
- VHM
- Typ W
- Schneidenanzahl 3
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 39°/40°/41°
- Mit Zentrumschnitt
- Oberfläche poliert





































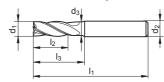






VHM-Hochleistungsschruppfräser, Alu, 3 x D

- Ausführung kurz
- VHM
- Typ W
- Schneidenanzahl 3
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 39°/40°/41°
- Mit Zentrumschnitt
- Oberfläche poliert
- Mit Kernsprung und Kernverstärkung
- HPC-Schruppen und Schlichten über die volle Schneidenlänge

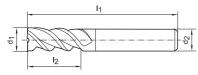


Ø d ₁ e8	Schneiden- länge l ₂	Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø d₃	Schaft-Ø d ₂ h6	Eckenfase 45°	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
5	15	57	4,7	6	0,05	4049844138094	27,50
6	18	65	5,7	6	0,05	4049844138087	27,50
8	24	75	7,7	8	0,1	4049844138070	30,90
10	30	80	9,5	10	0,1	4049844138063	51,40
12	36	93	11,5	12	0,15	4049844138056	77,10
16	48	108	15,5	16	0,15	4049844138049	137,50
20	60	126	19,5	20	0,15	4049844138032	219,00

(ZER4)

VHM-Hochleistungsschruppfräser, Alu, 4 x D

- Ausführung lang
- VHM
- Typ W
- Schneidenanzahl 3
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 39°/40°/41°
- Mit Zentrumschnitt
- Oberfläche poliert
- Mit Kernsprung und Kernverstärkung
- HPC-Schruppen und Schlichten über die volle Schneidenlänge



Ø d ₁ e8	Schneidenlänge I ₂	Gesamtlänge I ₁	Schaft-Ø d₂ h6	Eckfase 45°	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
6	24	65	6	0,05	4049844137950	33,10
8	32	75	8	0,1	4049844137943	36,70
10	40	100	10	0,1	4049844137936	62,50
12	48	100	12	0,15	4049844137929	92,60
16	64	125	16	0,15	4049844137912	164,50
20	80	150	20	0,15	4049844137905	263,00
						(ZER4)





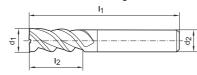






VHM-Hochleistungsschruppfräser, Alu, 5 x D

- Ausführung extralang
- VHM
- Typ W
- Schneidenanzahl 3
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 39°/40°/41°
- Mit Zentrumschnitt
- Oberfläche poliert
- Mit Kernsprung und Kernverstärkung
- HPC-Schruppen und Schlichten über die volle Schneidenlänge



Ø d ₁ e8	Schneidenlänge l ₂	Gesamtlänge l	1 Schaft-Ø d₂ h6	Eckfase 45°	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
6	30	75	6	0,05	4049844137837	36,00
8	40	86	8	0,1	4049844137820	40,40
10	50	100	10	0,1	4049844137813	66,90
12	60	120	12	0,15	4049844137806	100,50
16	80	150	16	0,15	4049844137790	178,00
20	100	175	20	0,15	4049844137783	285,00

(ZER4)

VHM-Schaftfräser, blank

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ W
- Spanwinkel 9°
- Spiralwinkel 40/42°
- Einsetzbar zum Umfangsfräsen und für die universelle Bearbeitung sowie zum Besäumen, Schrupp-, Nutenund Schlichtfräsen
- Bis zu 60% höheren Vorschub beim Nuten- und Schruppfräsen
- Schneidenanzahl 4
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10	Schneidenlänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
3,7	11	57	4	4031093675130	31,00
5	13	57	6	4031093675147	31,00
6	13	57	6	4031093675154	31,00
8	19	63	8	4031093675161	35,40
10	22	72	10	4031093675178	59,30
12	11	83	12	4031093675185	82,30
16	32	92	16	4031093675192	136,50
20	38	104	20	4031093675208	226,50



















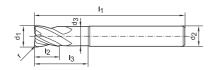


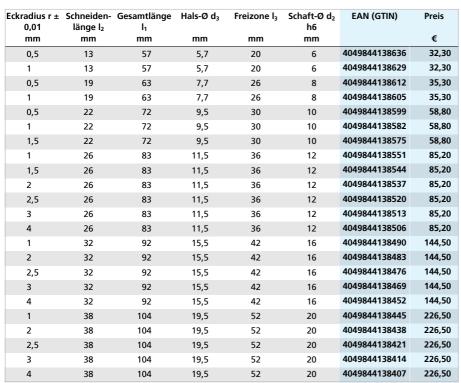




VHM-Ratiofräser für die Aluminiumbearbeitung

- Ausführung kurz
- VHM
- Typ W
- Schneidenanzahl 3
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 39°/40°/41°
- Mit Zentrumschnitt
- Nanopoliert





(ZER4)

(ZER4)

VHM-Schaftfräser, blank

- Ausführung lang
- VHM UF
- DIN 6527
- Typ WR
- Spanwinkel 8°
- Spiralwinkel 30°Zum Schrupp-, Nutenfräsen
- Schneidenanzahl 3
- Schaft DIN 6535-HB
- Mit Kühlkanal
- Mit Zentrumsschnitt

Ø h10 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	16	63	8	4031093675598	79,70
10	19	72	10	4031093675604	86,70
12	22	83	12	4031093675611	121,50
16	26	92	16	4031093675628	171,00
20	32	104	20	4031093675635	294,00





















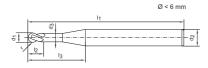






VHM-Radiusfräser für die Hartbearbeitung

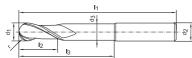
- Ausführung lang
- VHM
- Typ H
- Schneidenanzahl 2
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung bis 62 HRC geeignet



Radius r ± 0,015	Schneiden- länge l ₂	Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
0,25	0,75	38	0,4	10	3	4031093718110	46,90
0,4	1,2	38	0,7	10	3	4031093718127	46,90
0,5	1,5	38	0,9	10	3	4031093718134	41,60
0,75	2,25	38	1,4	10	3	4031093718141	41,60
1	3	57	1,9	21	6	4031093718158	40,70
1,5	5	57	2,7	21	6	4031093675277	41,60
2	6	57	3,7	21	6	4031093675284	43,80
2,5	8	57	4,7	21	6	4031093675291	43,80
3	9	57	5,7	21	6	4031093675307	44,20
4	12	63	7,7	27	8	4031093675314	55,80
5	15	72	9,5	32	10	4031093675321	75,30
6	18	83	11,5	38	12	4031093675338	101,00
8	24	92	15,5	44	16	4031093675345	171,00

VHM-Radiusfräser für die Hartbearbeitung

- Ausführung extralang
- VHM
- Typ H
- Schneidenanzahl 2
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung bis 62 HRC geeignet



Radius r ± 0,015	Schneiden- länge l ₂	Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
1,5	5	75	2,7	39	6	4031093675352	68,20
2	6	75	3,7	39	6	4031093675369	75,30
2,5	8	75	4,7	39	6	4031093675376	79,70
3	9	75	5,7	39	6	4031093675383	83,20
4	12	100	7,7	64	8	4031093675390	102,50
5	15	100	9,5	60	10	4031093675406	132,00
6	18	150	11,5	105	12	4031093675413	198,50
8	24	150	15,5	102	16	4031093675420	295,50
							(ZER4





















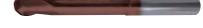










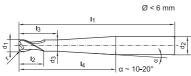


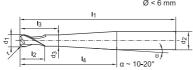
VHM-Torusfräser für die Hartbearbeitung

- Ausführung lang
- VHM

E/D/E

- Typ N
- Schneidenanzahl 2
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung bis 56 HRC geeignet





Eckradius r ± 0,01 mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge l₁ mm	Hals-Ø d₃ mm	Freizone l₃ mm	Freizone I ₄ mm	Schaft-Ø d₂ h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5	3	57	1,8	6,2	20	6	4031093736404	61,90
0,5	3,5	57	2,8	8,4	20	6	4031093736411	62,90
1	4	57	3,8	9,4	20	6	4031093736428	58,40
2	6	57	5,6	-	20	6	4031093736435	63,80
2	7	63	7,6	-	25	8	4031093736442	73,50
3	8	72	9,6	-	30	10	4031093736459	83,20
4	10	83	11.5	_	35	12	4031093736466	125,50

VHM-Torusfräser für die Hartbearbeitung

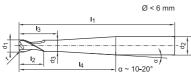
- Ausführung extralang
- VHM
- Typ N
- Schneidenanzahl 2
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt

mm

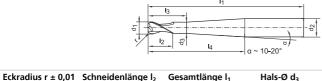
• Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten

mm

- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung bis 56 HRC geeignet



mm



	la .	Ø < 6 mm
13 12 E	11 α ~	10-20°

mm

ш	
ш	
ш	
-	



















(ZER4)



Preis



EAN (GTIN)

0,5	3	80	1,8	8	40	6	4031093736473	115,00
0,5	3,5	80	2,8	12	40	6	4031093736480	101,00
1	4	80	3,8	20	40	6	4031093736497	70,80
2	6	100	5,6	25	60	8	4031093736503	105,50
2	7	100	7,6	30	75	10	4031093736510	136,50
3	8	120	9,6	30	70	12	4031093736527	160,00
4	10	160	11,5	30	100	16	4031093736534	267,50

Freizone I₃

mm

(ZER4)









Schaft-Ø d₂ h6

mm

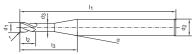
Freizone I₄

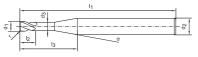
mm



VHM-Torusfräser für die Hartbearbeitung

- Ausführung lang
- VHM
- Typ H
- Schneidenanzahl 4
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung bis 62 HRC geeignet



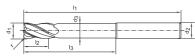


Ø d₁ h8 mm	Eckradius r ± 0,02 mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge I ₁ mm	Hals-Ø d₃ mm	Freizone I₃ mm	Schaft-Ø d₂ h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	0,5	5	57	2,7	21	6	4031093718165	44,20
4	0,5	6	57	3,7	21	6	4031093718172	44,20
5	0,5	8	57	4,7	21	6	4031093718189	44,20
6	1	9	57	5,7	21	6	4031093675437	47,80
8	1	12	63	7,7	27	8	4031093675444	60,20
10	1,5	15	72	9,5	32	10	4031093675451	81,50
12	1,5	18	83	11,5	38	12	4031093675468	110,50
16	2	24	92	15,5	44	16	4031093675475	182,50

(ZER4)

VHM-Torusfräser für die Hartbearbeitung

- Ausführung extralang
- VHM
- Typ H
- Schneidenanzahl 4
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 30°
- Mit Zentrumschnitt
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung bis 62 HRC geeignet





Ø d ₁ h8	Eckradius r ± 0,02	Schneidenlänge l ₂	Gesamtlänge I ₁	Hals-Ø d₃	Freizone I ₃	Schaft-Ø d ₂ h6	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
6	1	9	75	5,7	39	6	4031093675482	90,40
8	1	12	100	7,7	64	8	4031093675499	107,00
10	1,5	15	100	9,5	60	10	4031093675505	138,00
12	1,5	18	150	11,5	105	12	4031093675512	207,00
16	2	24	150	15,5	102	16	4031093675529	322,00



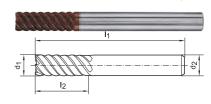
1

VHM-Schaftfräser für die Hartbearbeitung

- Ausführung lang
- VHM
- Typ H
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 55°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung bis 56 HRC geeignet

Ø d₁ h10	Schneidenlänge Gesamtlänge I_1		Schaft-Ø d₂ h6	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
3	8	57	6	6	4031093718196	50,50
4	11	57	6	6	4031093718202	46,90
5	13	57	6	6	4031093718219	45,20
6	13	57	6	6	4031093674591	45,20
8	19	63	8	6	4031093674607	51,40
10	22	72	10	6	4031093674614	89,40
12	26	83	12	6	4031093674621	121,50
16	32	92	16	6	4031093674645	214,00
20	38	104	20	8	4031093674669	306,00



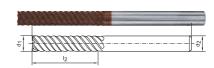


(ZER4)

VHM-Schaftfräser für die Hartbearbeitung

- Ausführung extralang
- VHM
- Typ H
- DIN 6527
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 55°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Für die HSC-Bearbeitung bis 56 HRC geeignet

Ø d ₁ h10	Schneidenlänge l ₂	Gesamtlänge l	1 Schaft-Ø d ₂ h6	Zähnezahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
6	30	75	6	6	4031093676748	54,00
8	40	100	8	6	4031093676755	61,90
10	40	100	10	6	4031093676762	104,50
12	45	150	12	6	4031093676779	146,00
16	65	150	16	6	4031093676786	267,50
20	65	150	20	8	4031093676793	393,00



(ZER4)

VHM-Torusfräser für die Hartbearbeitung

- Ausführung extralang
- VHM
- Typ H
- Schneidenanzahl 6
- Werksnorm
- Schaft DIN 6535-HA
- Spiralwinkel 55°
- Zum Umfangsfräsen, Besäumen und Feinstschlichten
- Trockenbearbeitung möglich
- Für die HSC-Bearbeitung bis 62 HRC geeignet



Ø d ₁ h10 mm	Eckradius r mm	Schneidenlänge l ₂ mm	Gesamtlänge I ₁ mm	Hals-Ø d₃ mm	Freizone I ₃ mm	Schaft-Ø d₂ h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	0,5	13	75	5,7	39	6	4031093675536	46,90
8	0,5	19	100	7,7	64	8	4031093675543	52,20
10	0,5	22	100	9,5	60	10	4031093675550	92,90
12	1	26	150	11,5	105	12	4031093675567	130,00
16	1	32	150	15,5	102	16	4031093675574	232,00





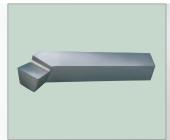






▲ Räumnadeln

ab Seite 2/2



▲ Drehmeißel

ab Seite 2/10



▲ Räumnadelsätze

ab Seite 2/6



▲ Drehmeißelhalter

ab Seite 2/17



▲ Vierkanträumnadeln

ab Seite 2/6

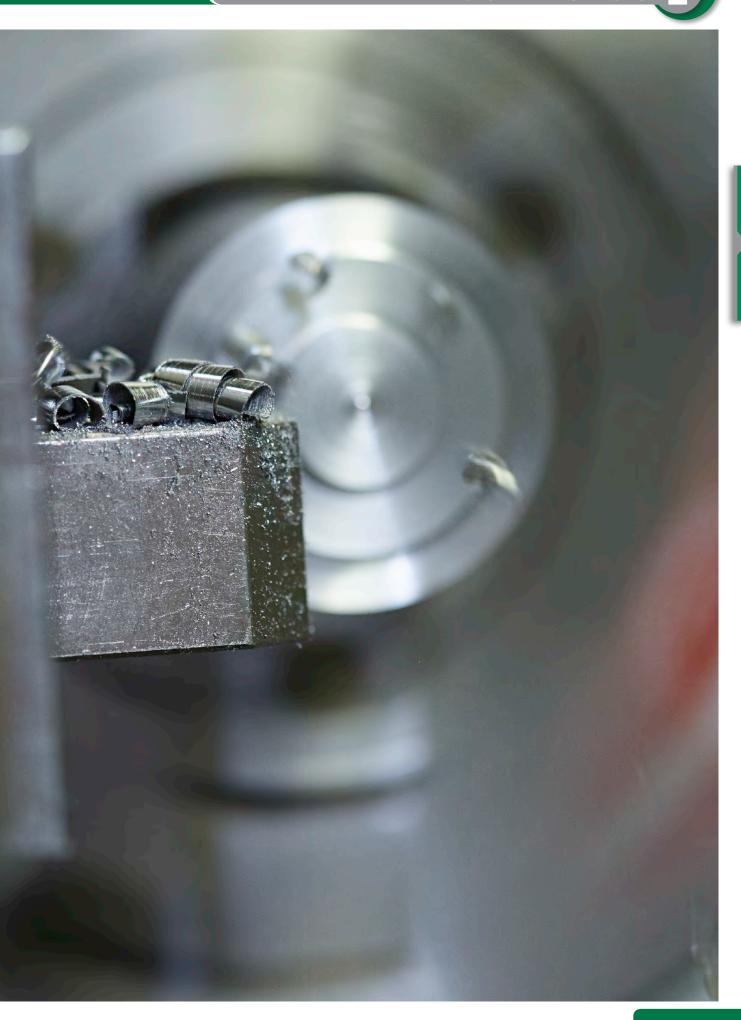


▲ Drehlinge

ab Seite 2/7



ab Seite 2/9





Räumnadel 2-3 mm



- HSS
- Mit Hinterschliff
- Spanwinkel ist für Stahl ausgelegt, aber auch für Gusseisen, Bronze und Aluminium einsetzbar
- Zur Herstellung von Maschinenelementen, Schablonen, Schweiß-, Bohr- und Spannvorrichtungen
- Zur schnellen und rationellen Erstellung von maßhaltigen, genau zentrischen Keilnuten gemäß DIN 6885 für
- Die erforderliche Spanabnahme wird durch mehrere Durchgänge erreicht
- Zahnform und Hinterschliff sichern eine saubere Oberfläche
- Einsetzbar auf Handpressen und hydraulischen Pressen

Lieferung: Mit Einlagen.



Keilnutbreite	Toleranz	für Keilgröße	Rückenbreite x Länge	Durchgänge	Einlagen	Räumlänge	Räumkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			mm	kN		€
2	+ 0,011	2 x 2	3,18 x 133	1	0	6–30	2,25	4046368111022	113,50
3	+ 0,012	3 x 3	3,18 x 133	2	1	6–30	3,25	4046368111039	113,50

(ZER3)

Führungsbuchse mit Bund

Keilnutbreite mm	Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2–3	6	32	4046368221066	24,00
2–3	7	32	4046368221073	24,00
2–3	8	32	4046368221080	24,00
2–3	9	32	4046368221097	24,00
2–3	10	32	4046368221103	24,00



(ZER3)

Ersatz-Einlage

Keilnutbreite	Dicke	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
3	0,787	4046368311033	7,30

(ZER3)

- manual manual

......

Räumnadel 4-5 mm

- HSS
- Mit Hinterschliff
- Spanwinkel ist für Stahl ausgelegt, aber auch für Gusseisen, Bronze und Aluminium einsetzbar
- Zur Herstellung von Maschinenelementen, Schablonen, Schweiß-, Bohr- und Spannvorrichtungen
- Zur schnellen und rationellen Erstellung von maßhaltigen, genau zentrischen Keilnuten gemäß DIN 6885 für Passung JS9
- Die erforderliche Spanabnahme wird durch mehrere Durchgänge erreicht
- Zahnform und Hinterschliff sichern eine saubere Oberfläche
- Einsetzbar auf Handpressen und hydraulischen Pressen

Lieferung: Mit Einlagen.

Keilnutbreite	Toleranz	für Keilgröße	Rückenbreite x Länge	Durchgänge	Einlagen	Räumlänge	Räumkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			mm	kN		€
4	+ 0,015	4 x 4	6,35 x 178	2	1	8–43	5,1	4046368112043	133,00
5	+ 0,015	5 x 5	6,35 x 178	2	1	8-43	9,1	4046368112050	133,00



HSS-Führungsbuchse mit Bund

Keilnutbreite mm	Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4–5	11	46	4046368222117	26,00
4–5	12	46	4046368222124	26,00
4–5	13	46	4046368222131	26,00
4–5	14	46	4046368222148	26,00
4–5	15	46	4046368222155	26,00
4–5	16	46	4046368222162	26,00
4–5	17	46	4046368222179	26,00
4–5	18	46	4046368222186	26,00
4–5	19	46	4046368222193	26,00



(ZER3)

(ZER3)

Ersatz-Einlage

Keilnutbreite	Dicke	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
4	0,965	4046368312047	7,30
5	1,270	4046368312054	7,30

.....

Räumnadel 5-8 mm

- HSS
- Mit Hinterschliff
- Spanwinkel ist für Stahl ausgelegt, aber auch für Gusseisen, Bronze und Aluminium einsetzbar
- Zur Herstellung von Maschinenelementen, Schablonen, Schweiß-, Bohr- und Spannvorrichtungen
- Zur schnellen und rationellen Erstellung von maßhaltigen, genau zentrischen Keilnuten gemäß DIN 6885 für Passung JS9
- Die erforderliche Spanabnahme wird durch mehrere Durchgänge erreicht
- Zahnform und Hinterschliff sichern eine saubere Oberfläche
- Einsetzbar auf Handpressen und hydraulischen Pressen

Lieferung: Mit Einlagen.

Keilnutbreite	Toleranz	für Keilgröße	Rückenbreite x Länge	Durchgänge	Einlagen	Räumlänge	Räumkraft	EAN (GTIN)	Preis	
mm	mm	mm	mm			mm	kN		€	
5	± 0,015	5 x 5	9,53 x 302	2	1	10–64	7,50	4046368113057	162,00	
6	± 0,015	6 x 6	9,53 x 302	2	1	10–64	8,40	4046368113064	162,00	
8	± 0,018	8 x 7	9,53 x 302	2	1	10–64	18,00	4046368113088	162,00	
									(ZER3)	

HSS-Führungsbuchse mit Bund

Keilnutbreite	Ø	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
5–8	18	65	4046368223183	28,60
5–8	20	65	4046368223206	28,60
5–8	22	65	4046368223220	28,60
5–8	24	65	4046368223244	28,60
5–8	25	65	4046368223251	28,60
5–8	26	65	4046368223268	28,60
5–8	28	65	4046368223282	34,10
5–8	30	65	4046368223305	34,10
5–8	32	65	4046368223329	34,10
5–8	34	65	4046368223343	34,10
5–8	36	65	4046368223367	34,10



Ersatz-Einlage

Keilnutbreite mm	Dicke mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	1,194	4046368313051	7,30
6	1,575	4046368313068	7,30
8	1,981	4046368313082	7,30













Räumnadel 10-14 mm



- HSS
- Mit Hinterschliff
- Spanwinkel ist für Stahl ausgelegt, aber auch für Gusseisen, Bronze und Aluminium einsetzbar
- Zur Herstellung von Maschinenelementen, Schablonen, Schweiß-, Bohr- und Spannvorrichtungen
- Zur schnellen und rationellen Erstellung von maßhaltigen, genau zentrischen Keilnuten gemäß DIN 6885 für Passung JS9
- Die erforderliche Spanabnahme wird durch mehrere Durchgänge erreicht
- Zahnform und Hinterschliff sichern eine saubere Oberfläche
- Einsetzbar auf Handpressen und hydraulischen Pressen

Lieferung: Mit Einlagen.



Keilnutbreite	Toleranz	für Keilgröße	Rückenbreite x Länge	Durchgänge	Einlagen	Räumlänge	Räumkraft	EAN (GTIN)	Preis	
mm	mm	mm	mm			mm	kN		€	
10	± 0,018	10 x 8	14,29 x 352	3	2	20–150	35,3	4046368114108	230,00	
12	± 0,021	12 x 8	14,29 x 352	3	2	20–150	47,1	4046368114122	230,00	
14	± 0,021	14 x 9	14,29 x 352	3	2	20–150	49,0	4046368114146	230,00	
									(ZER3)	

HSS-Führungsbuchse ohne Bund

Keilnutbreite	Ø	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
10–14	32	102	4046368224326	44,70
10–14	34	102	4046368224340	44,70
10–14	35	102	4046368224357	44,70
10–14	36	102	4046368224364	44,70
10–14	38	102	4046368224388	44,70
10–14	40	102	4046368224401	52,80
10–14	42	102	4046368224425	52,80
10–14	44	102	4046368224449	52,80
10–14	45	127	4046368224456	52,80
10–14	46	127	4046368224463	52,80
10–14	48	127	4046368224487	52,80
10–14	50	127	4046368224500	52,80
10–14	52	127	4046368224524	52,80
10–14	54	127	4046368224548	52,80
10–14	55	127	4046368224555	52,80
10–14	56	127	4046368224562	52,80

Ersatz-Einlage

Keilnutbreite mm	Dicke mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	1,422	4046368314102	8,15
12	1,422	4046368314126	8,15
14	1,575	4046368314140	8,15

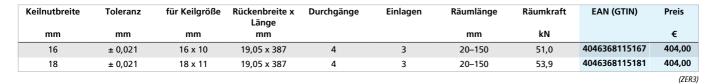
(ZER3)



Räumnadel 16-18 mm

- HSS
- Mit Hinterschliff
- Spanwinkel ist für Stahl ausgelegt, aber auch für Gusseisen, Bronze und Aluminium einsetzbar
- Zur Herstellung von Maschinenelementen, Schablonen, Schweiß-, Bohr- und Spannvorrichtungen
- Zur schnellen und rationellen Erstellung von maßhaltigen, genau zentrischen Keilnuten gemäß DIN 6885 für Passung JS9
- Die erforderliche Spanabnahme wird durch mehrere Durchgänge erreicht
- Zahnform und Hinterschliff sichern eine saubere Oberfläche
- Einsetzbar auf Handpressen und hydraulischen Pressen

Lieferung: Mit Einlagen.



HSS-Führungsbuchse ohne Bund

Keilnutbreite mm	Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
16–18	52	127	4046368225521	121,00
16–18	54	127	4046368225545	121,00
16–18	55	127	4046368225552	121,00
16–18	56	127	4046368225569	121,00
16–18	58	127	4046368225583	123,50
16–18	60	154	4046368225606	123,50
16–18	62	154	4046368225620	123,50
16–18	64	154	4046368225644	123,50
16–18	65	154	4046368225651	131,00
16–18	66	154	4046368225668	131,00
16–18	68	154	4046368225682	131,00
16–18	70	154	4046368225705	137,50
16–18	72	154	4046368225729	137,50

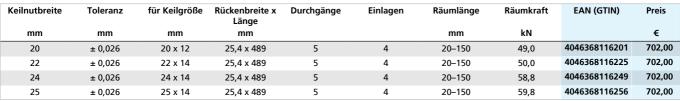
Ersatz-Einlage

Keilnutbreite	e Dicke	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
16	1,575	4046368315161	8,15
18	1,575	4046368315185	8,15
			(ZER3)

Räumnadel 20-25 mm

- HSS
- Mit Hinterschliff
- Spanwinkel ist für Stahl ausgelegt, aber auch für Gusseisen, Bronze und Aluminium einsetzbar
- Zur Herstellung von Maschinenelementen, Schablonen, Schweiß-, Bohr- und Spannvorrichtungen
- Zur schnellen und rationellen Erstellung von maßhaltigen, genau zentrischen Keilnuten gemäß DIN 6885 für Passung JS9
- Die erforderliche Spanabnahme wird durch mehrere Durchgänge erreicht
- Zahnform und Hinterschliff sichern eine saubere Oberfläche
- Einsetzbar auf Handpressen und hydraulischen Pressen

Lieferung: Mit Einlagen.



(ZER3)























HSS-Führungsbuchse ohne Bund

Keilnutbreite	Ø	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
20–25	70	154	4046368226702	447,50
20–25	75	154	4046368226757	455,50
20–25	80	154	4046368226801	463,50
20–25	85	154	4046368226856	471,50
20–25	90	154	4046368226900	484,50
20–25	95	154	4046368226917	533,50
20–25	100	154	4046368161003	496,00
				(ZER3)



Ersatz-Einlage

Keilnutbreite mm	Dicke mm	EAN (GTIN)	Preis €
20	1,575	4046368316205	9,75
22	1,575	4046368316229	9,75
24	1,575	4046368316243	9,75
25	1,575	4046368316250	9,75

(ZER3)

Räumnadelsatz

Lieferung: Im Dura-Kasten aus stabilem Kunststoff.



(ZER3)







MINICIPAL COLORES







Vierkant-Räumnadel

- HSS, mit Führungszapfen
- $\bullet \ {\sf Schneidfl\"{a}chen \ sind \ all seitig \ feinst \ geschliffen \ und \ sichern \ eine \ saubere \ Oberfl\"{a}che}$
- Für die winkelgenaue Herstellung von Innen-Vierkantprofilen
- Keine Spezialmaschinen und Rüstzeiten notwendig
- Zur Herstellung von Maschinenelementen, Schablonen, Schweiß-, Bohr- und Spannvorrichtungen
- Der Spanwinkel ist für Stahl ausgelegt, aber auch für Gusseisen, Bronze und Aluminium einsetzbar

SW	Toleranz JS9	Maß diagonal	Ausgangs-Bohrung Ø	Gesamtlänge	Räumlänge	Räumkraft max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN		€
4	4,01–4,02	5,28–5,31	4,2	141	8–16	3,4	4046368330041	325,50
5	5,01–5,03	6,72–6,74	5,2	174	9,5–19	5	4046368330058	373,50
6	6,01–6,04	8,37–8,38	6,4	178	9,5–19	6,6	4046368330065	390,00
8	8,01-8,04	11,19–11,2	8,3	208	11–22	12	4046368330089	406,50
10	10,01-10,04	13,80–13,83	10,3	276	13–25,5	20	4046368330102	476,50
12	12,01–12,04	16,61–16,64	12,5	317	16–32	22	4046368330126	688,50
14	14,01–14,04	19,56–19,58	15	378	19–38	24	4046368330140	816,50
16	16,02-16,05	22,30–22,32	17	427	22–44	28	4046368330164	941,00
18	18,01–18,04	25,09–25,12	20	470	22–44	29	4046368330188	1223,00
20	20,01-20,04	27,91–27,94	22	479	22-44	30	4046368330201	1567,00
22	22,01–22,04	30,76–30,78	24	590	22–44	42	4046368330225	1635,00
24	24,01–24,04	33,45–33,47	26	625	22-44	45	4046368330249	1862,00
25	25,01–25,04	34,87–34,89	27	624	22–44	50	4046368330256	1862,00

Drehling – rund

- HSS Co10
- DIN 4964, Form A
- Härte ca. 63–68 HRC
- Toleranz h8
- Zum Einstechen, Ausbohren und Drehen

Ø h8 mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	63	4053569755252	3,62
4	63	4053569755269	3,98
4	80	4053569755276	4,40
4	100	4053569755283	5,20
5	80	4053569755290	5,00
5	100	4053569755306	5,70
6	80	4053569755313	5,70
6	100	4053569755320	6,55
8	80	4053569755337	7,45
8	100	4053569755344	8,45
8	125	4053569755351	10,70
8	160	4053569755368	13,65
10	100	4053569755375	11,00
10	125	4053569755382	13,30
10	160	4053569755399	16,10
10	200	4053569755405	20,40
12	125	4053569755412	18,30
12	160	4053569755429	22,30
12	200	4053569755436	26,80
16	160	4053569755443	37,20
16	200	4053569755450	45,30
20	160	4053569755467	51,00
20	200	4053569755474	63,90



Drehling – quadratisch

- HSS Co10
- DIN 4964, Form B
- Härte ca. 63–68 HRC
- Zum Einstechen, Ausbohren und Drehen

h x h mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4 x 4	80	4053569755481	5,95
5 x 5	80	4053569755498	5,95
6 x 6	80	4053569755504	5,30
6 x 6	100	4053569755511	5,95
8 x 8	63	4053569755528	7,80
8 x 8	80	4053569755535	8,65
8 x 8	100	4053569755542	10,10
8 x 8	125	4053569755559	11,40
8 x 8	160	4053569755566	13,80
8 x 8	200	4053569755573	16,10
10 x 10	63	4053569755580	10,00
10 x 10	80	4053569755597	11,05
10 x 10	100	4053569755603	13,80
10 x 10	125	4053569755610	15,40
10 x 10	160	4053569755627	19,70
10 x 10	200	4053569755634	24,20
12 x 12	63	4053569755641	13,15
12 x 12	80	4053569755658	14,70
12 x 12	100	4053569755665	17,30
12 x 12	125	4053569755672	20,90
12 x 12	160	4053569755689	26,60
12 x 12	200	4053569755696	32,00
16 x 16	100	4053569755702	25,90
		Fortsetzung folg	gende Seite

























DREHMEISSEL

Fortsetzung			
h x h mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
16 x 16	125	4053569755719	31,30
16 x 16	160	4053569755726	38,40
16 x 16	200	4053569755733	45,40
18 x 18	200	4053569755740	71,90
20 x 20	160	4053569755757	58,80
20 x 20	200	4053569755764	72,60
25 x 25	160	4053569755771	95,00
25 x 25	200	4053569755788	116,00

(ZER4)

Drehling – rechteckig

- HSS Co10
- DIN 4964, Form D
- Härte ca. 63–68 HRC
- Zum Einstechen, Ausbohren und Drehen







h x b mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8 x 4	100	4053569755795	8,45
16 x 4	80	4053569755801	12,60
16 x 4	100	4053569755818	14,35
16 x 4	160	4053569755825	20,40
16 x 4	200	4053569755832	25,40
10 x 5	100	4053569755849	10,00
10 x 5	160	4053569755856	16,25
10 x 6	100	4053569755863	10,70
10 x 6	160	4053569755870	16,60
12 x 6	160	4053569755887	16,40
12 x 6	200	4053569755894	20,40
25 x 6	160	4053569755900	34,70
25 x 12	200	4053569756006	62,20
25 x 6	200	4053569755917	43,20
12 x 8	160	4053569755924	19,00
12 x 8	200	4053569755931	23,70
16 x 10	100	4053569755948	19,00
16 x 10	160	4053569755955	31,10
16 x 10	200	4053569755962	38,00
20 x 5	200	4053569755979	31,10
20 x 12	160	4053569755986	49,80
20 x 12	200	4053569755993	62,20

(ZER4)

Drehling – Doppeltrapez

- HSS Co10
- Werksnorm, Form L1
- Härte ca. 63–68 HRC
- Zum Abstechen, Einstechen usw.

h x b h12	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
12 x 3	85	4053569756013	15,55
12 x 3	120	4053569756020	21,30
12 x 3	160	4053569756037	28,30
12 x 5	120	4053569756044	29,40
12 x 5	160	4053569756051	38,90
16 x 4	120	4053569756068	28,20
16 x 4	160	4053569756075	37,30
16 x 4	200	4053569756082	46,70
18 x 4	160	4053569756099	40,60
18 x 4	200	4053569756105	50,10
20 x 3	140	4053569756112	28,50
20 x 3	200	4053569756129	39,70
25 x 6	160	4053569756136	61,30
25 x 6	200	4053569756143	76,00
			(ZER4,









Drehling – Trapez

- HSS Co10
- DIN 4964
- Härte ca. 63–68 HRC
- Zum Abstechen, Einstechen usw.

h x b h12 mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
12 x 3	80	4053569756150	7,10
12 x 3	100	4053569756167	9,00
12 x 3	125	4053569756174	11,25
16 x 4	100	4053569756181	15,55
16 x 4	160	4053569756198	25,90
16 x 4	200	4053569756204	31,10
20 x 5	160	4053569756211	36,30
25 x 6	200	4053569756228	76,00

(ZER4)

Gravierstichel - rund

- HSS Co10
- Werksnorm, Form A
- Einseitig vorprofiliert (Halbierung mit 0,1 mm Aufmaß), mit gerader Schneide (Schneidenlänge 1,5 x D)
- Härte ca. 63–68 HRC

Ø h8 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	3,5	40	4053569756235	6,05
2,5	3,7	40	4053569756242	6,40
3	4,5	63	4053569756259	5,70
4	6	63	4053569756266	5,70
4	6	100	4053569756273	6,90
5	7,5	80	4053569756280	8,80
6	9	80	4053569756297	10,00
6	9	100	4053569756303	11,05
8	12	90	4053569756310	12,10
8	12	125	4053569756327	15,55
10	15	100	4053569756334	15,20
10	15	125	4053569756341	17,30
12	18	125	4053569756358	24,40
12	18	160	4053569756365	34,90
16	24	160	4053569756372	57,00
20	30	160	4053569756389	89,90
20	30	200	4053569756396	112,50

(ZER4)

VHM-Rundstab/Gravierstichel - rund

- VHM
- Werksnorm

Ø h6 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	3,5	50	4053569756402	3,40
2,5	3,7	50	4053569756419	4,01
3	4,5	50	4053569756426	4,79
3	4,5	75	4053569756433	5,55
4	6	50	4053569756440	5,70
4	6	75	4053569756457	6,95
5	7,5	75	4053569756464	8,80
6	9	75	4053569756471	12,35
6	9	100	4053569756488	16,85
8	12	75	4053569756495	18,10
8	12	100	4053569756501	24,30
10	15	75	4053569756518	25,80
10	15	100	4053569756525	34,90
12	18	75	4053569756532	36,60
12	18	100	4053569756549	49,50
16	24	100	4053569756556	80,50





























VHM-Rundstab/Gravierstichel – Gravierstichel

- VHM
- Werksnorm
- Einseitig vorprofiliert

Ø h6 mm	Schneidenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	3,5	50	4053569756563	8,10
2,5	3,7	50	4053569756570	8,85
3	4,5	50	4053569756587	9,80
3	4,5	75	4053569756594	12,90
4	6	50	4053569756600	11,65
4	6	75	4053569756617	15,10
5	7,5	75	4053569756624	25,80
6	9	75	4053569756631	26,70
6	9	100	4053569756648	34,20
8	12	75	4053569756655	34,20
8	12	100	4053569756662	45,10
10	15	75	4053569756679	43,50
10	15	100	4053569756686	57,50
12	18	75	4053569756693	59,10
12	18	100	4053569756709	78,70
16	24	100	4053569756716	161,50

(ZER4)

VHM-Halbrundstichel

- VHM K10/K20
- Werksnorm
- Toleranz h7
- Zum Gravieren, Kopieren, universell einsetzbar

Ø h7	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
3	50	4030456023243	28,10
4	50	4030456023267	34,50
5	50	4030456023274	47,40
6	50	4030456023281	56,00
8	75	4030456023311	101,50
10	75	4030456023328	144,50
12	75	4030456023335	196,00

(ZER4)

Drehmeißel – gerade

- HSS-E
- DIN 4951
- Schaft vierkant

Ausführung	Schaft mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
R	8 x 8	100	4053569756969	20,40
R	10 x 10	100	4053569756976	22,60
R	12 x 12	110	4053569756983	24,70
R	16 x 16	140	4053569756990	27,70
R	20 x 20	160	4053569757003	36,70
R	25 x 25	200	4053569757010	46,40
L	8 x 8	100	4053569757027	20,40
L	10 x 10	100	4053569757034	22,60
L	12 x 12	110	4053569757041	24,70
L	16 x 16	140	4053569757058	27,70
L	20 x 20	160	4053569757065	36,70
L	25 x 25	200	4053569757072	46,40



















Drehmeißel – abgewinkelt

- HSS-E
- DIN 4952
- Schaft vierkant

Ausführung	Schaft	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
R	8 x 8	100	4053569757089	21,70
R	10 x 10	100	4053569757096	23,50
R	12 x 12	110	4053569757102	25,90
R	16 x 16	140	4053569757119	36,40
R	20 x 20	160	4053569757126	41,70
R	25 x 25	200	4053569757133	51,80
L	8 x 8	100	4053569757140	21,70
L	10 x 10	100	4053569757157	23,50
L	12 x 12	110	4053569757164	25,90
L	16 x 16	140	4053569757171	36,40
L	20 x 20	160	4053569757188	41,70
L	25 x 25	200	4053569757195	51,80

(ZER4)

(ZZ

Innen-Drehmeißel – Schaft vierkant

- HSS-E
- DIN 4953
- Rechts

Schaft	Gesamtlänge	Kleinster Bohr-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
8 x 8	140	14	4053569757270	19,90
10 x 10	160	18	4053569757287	24,40
12 x 12	180	21	4053569757294	28,80
16 x 16	180	27	4053569757300	34,00
20 x 20	220	34	4053569757317	48,60
25 x 25	250	43	4053569757324	70,10

(ZER4)

Innen-Drehmeißel – Schaft rund

- HSS-E
- DIN 4953
- Rechts

Gesamtlänge mm	Kleinster Bohr-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	16	4053569757331	16,30
160	18	4053569757348	18,10
180	20	4053569757355	21,70
180	22	4053569757362	25,40
220	30	4053569757379	29,90
250	36	4053569757386	41,70
315	44	4053569757393	60,70

(ZER4)

Innen-Eckdrehmeißel – Schaft vierkant

- HSS-E
- DIN 4954
- Rechts

Schaft mm	Gesamtlänge mm	Kleinster Bohr-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
8 x 8	140	14	4053569757478	19,90
10 x 10	160	18	4053569757485	24,40
12 x 12	180	21	4053569757492	28,80
16 x 16	180	27	4053569757508	34,00
20 x 20	220	34	4053569757515	48,60
25 x 25	250	43	4053569757522	70,10































Innen-Eckdrehmeißel – Schaft rund

- HSS-E
- DIN 4954
- Rechts

Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Kleinster Bohr-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	125	16	4053569757539	16,30
8	140	18	4053569757546	18,10
10	160	20	4053569757553	21,70
12	180	22	4053569757560	25,40
16	220	30	4053569757577	29,90
20	250	36	4053569757584	41,70
25	315	44	4053569757591	60,70

(ZER4)

(ZER4)

Drehmeißel – spitz

- HSS-F
- DIN 4955
- Gerade

Schaft-	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10 x 10	100	4053569757645	23,50
12 x 12	110	4053569757652	25,40
16 x 16	140	4053569757669	34,40
20 x 20	160	4053569757676	43,50
25 x 25	200	4053569757683	63,40
			(ZER4)

Drehmeißel - breit

- HSS-E
- DIN 4956
- Gerade

Schaft- mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10 x 10	100	4053569757751	25,00
12 x 12	110	4053569757768	26,80
16 x 16	140	4053569757775	36,20
20 x 20	160	4053569757782	46,20
25 x 25	200	4053569757799	67,00

Stirndrehmeißel – abgesetzt

- HSS-E
- DIN 4965
- Schaft vierkant

Ausführung	Schaft mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
R	12 x 12	110	4053569757881	24,40
R	16 x 16	140	4053569757898	30,80
R	20 x 20	160	4053569757904	38,40
R	25 x 25	200	4053569757911	53,40
L	12 x 12	110	4053569757928	24,40
L	16 x 16	140	4053569757935	30,80
L	20 x 20	160	4053569757942	38,40
L	25 x 25	200	4053569757959	53,40
				(ZER4)

























Seitendrehmeißel – abgesetzt

- HSS-E
- DIN 4960

Ausführung	Schaft	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
R	10 x 10	100	4053569758161	23,50
R	12 x 12	110	4053569758178	25,70
R	16 x 16	140	4053569758185	32,80
R	20 x 20	160	4053569758192	40,60
R	25 x 25	200	4053569758208	51,30
L	10 x 10	100	4053569758215	23,50
L	12 x 12	110	4053569758222	25,70
L	16 x 16	140	4053569758239	32,80
L	20 x 20	160	4053569758246	40,60
L	25 x 25	200	4053569758253	51,30

(ZER4)





Stechdrehmeißel

- HSS-E
- DIN 4961
- Schaft vierkant

Ausführung	Schaft	Gesamtlänge	Stechbreite	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
R	12 x 8	110	3	4053569758369	27,50
R	16 x 10	125	3	4053569758376	31,70
R	20 x 12	140	4	4053569758383	34,80
R	25 x 16	180	5	4053569758390	52,00
R	32 x 20	220	6	4053569758406	77,00
L	12 x 8	100	2,5	4053569758413	27,50
L	16 x 10	125	3	4053569758420	31,70
L	20 x 12	140	4	4053569758437	34,80
L	25 x 16	180	5	4053569758444	52,00
L	32 x 20	220	6	4053569758451	77,00

(ZER4)

Hakendrehmeißel – Schaft vierkant

- HSS-E
- DIN 4963

Ausführung	Schaft	Gesamtlänge	Kleinster Bohr- Ø	Stechbreite	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
R	10 x 10	160	20	3	4053569758529	36,20
R	12 x 12	180	22	3	4053569758536	43,50
R	16 x 16	210	25	3	4053569758543	47,10
R	20 x 20	250	32	4	4053569758550	61,60
R	25 x 25	300	40	5	4053569758567	69,70

(ZER4)

Hakendrehmeißel – Schaft rund

- HSS-E
- DIN 4963

Ausführung	Schaft-Ø	Gesamtlänge	Kleinster Bohr- Ø	Stechbreite	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
R	6	125	13	2	4053569758574	26,60
R	8	140	16	2	4053569758581	30,30
R	10	160	20	3	4053569758598	33,10
R	12	180	25	3	4053569758604	39,10
R	16	220	32	4	4053569758611	42,40
R	20	250	40	5	4053569758628	57,80
R	25	315	50	6	4053569758635	67,00





















Drehmeißel – gerade

- HM-Sorte P 25/30
- DIN 4971

Schaft- mm	Gesamtlänge mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
10 x 10	90	rechts	4053569756723	4,60
12 x 12	100	rechts	4053569756730	5,40
16 x 16	110	rechts	4053569756747	6,20
20 x 20	125	rechts	4053569756754	8,00
25 x 25	140	rechts	4053569756761	12,95
32 x 32	170	rechts	4053569756778	19,45
10 x 10	90	links	4053569756785	4,60
12 x 12	100	links	4053569756792	5,40
16 x 16	110	links	4053569756808	6,20
20 x 20	125	links	4053569756815	8,00
25 x 25	140	links	4053569756822	12,95
32 x 32	170	links	4053569756839	19,45



(ZER4)

Drehmeißel – gebogen

- HM-Sorte P 25/30
- DIN 4972

Schaft- mm	Gesamtlänge mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
10 x 10	90	rechts	4053569756846	4,86
12 x 12	100	rechts	4053569756853	5,65
16 x 16	110	rechts	4053569756860	6,50
20 x 20	125	rechts	4053569756877	8,30
25 x 25	140	rechts	4053569756884	13,05
32 x 32	170	rechts	4053569756891	19,55
10 x 10	90	links	4053569756907	4,86
12 x 12	100	links	4053569756914	5,65
16 x 16	110	links	4053569756921	6,50
20 x 20	125	links	4053569756938	8,30
25 x 25	140	links	4053569756945	13,05
32 x 32	170	links	4053569756952	19,55



Innen-Drehmeißel

- HM-Sorte P 25/30, rechts
- DIN 4973

Schaft- mm	Gesamtlänge mm	kleinster Bohr-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
8 x 8	125	14	4053569757201	4,78
10 x 10	150	18	4053569757218	5,30
12 x 12	180	21	4053569757225	6,55
16 x 16	210	27	4053569757232	8,00
20 x 20	250	34	4053569757249	9,70
25 x 25	300	43	4053569757256	15,00
32 x 32	355	52	4053569757263	22,50













Innen-Eckdrehmeißel

- HM-Sorte P 25/30, rechts
- DIN 4974

Schaft-	Gesamtlänge	kleinster Bohr-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
8 x 8	125	14	4053569757409	4,78
10 x 10	150	18	4053569757416	5,05
12 x 12	180	21	4053569757423	6,55
16 x 16	210	27	4053569757430	8,00
20 x 20	250	34	4053569757447	9,70
25 x 25	300	43	4053569757454	15,00
32 x 32	355	52	4053569757461	22,50
				(ZER4)









Drehmeißel – spitz

- HM-Sorte P 25/30
- DIN 4975

Schaft-	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis €
mm	mm		•
16 x 10	110	4053569757607	5,55
20 x 12	125	4053569757614	6,05
25 x 16	140	4053569757621	8,20
32 x 20	170	4053569757638	10,75





- HM-Sorte P 25/30
- DIN 4976

Schaft-	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10 x 10	90	4053569757690	5,10
12 x 12	100	4053569757706	6,65
16 x 16	110	4053569757713	7,95
20 x 20	125	4053569757720	10,75
25 x 25	140	4053569757737	18,70
32 x 32	170	4053569757744	32,10



Stirndrehmeißel – abgesetzt

- HM-Sorte P 25/30
- DIN 4977

Schaft- mm	Gesamtlänge mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
16 x 16	110	rechts	4053569757805	6,65
20 x 20	125	rechts	4053569757812	8,55
25 x 25	140	rechts	4053569757829	13,15
32 x 32	170	rechts	4053569757836	20,10
16 x 16	110	links	4053569757843	6,65
20 x 20	125	links	4053569757850	8,55
25 x 25	140	links	4053569757867	13,15
32 x 32	170	links	4053569757874	20,10

































Eckdrehmeißel – abgesetzt

- HM-Sorte P 25/30
- DIN 4978

Schaft-	Gesamtlänge	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm			€
16 x 10	110	rechts	4053569757966	5,90
20 x 12	125	rechts	4053569757973	6,65
25 x 16	140	rechts	4053569757980	8,20
32 x 20	170	rechts	4053569757997	11,25
16 x 10	110	links	4053569758000	5,90
20 x 12	125	links	4053569758017	6,65
25 x 16	140	links	4053569758024	8,20
32 x 20	170	links	4053569758031	11,25



(ZER4)

Seitendrehmeißel – abgesetzt

- HM-Sorte P 25/30
- DIN 4980

Schaft- mm	Gesamtlänge mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
10 x 10	90	rechts	4053569758048	4,70
12 x 12	100	rechts	4053569758055	5,40
16 x 16	110	rechts	4053569758062	6,55
20 x 20	125	rechts	4053569758079	8,20
25 x 25	140	rechts	4053569758086	12,45
32 x 32	170	rechts	4053569758093	18,95
10 x 10	90	links	4053569758109	4,70
12 x 12	100	links	4053569758116	5,40
16 x 16	110	links	4053569758123	6,55
20 x 20	125	links	4053569758130	8,20
25 x 25	140	links	4053569758147	12,45
32 x 32	170	links	4053569758154	18,95

(ZER4)

Stechdrehmeißel

- HM-Sorte P 25/30
- DIN 4981

Schaft- mm	Stechbreite mm	Gesamtlänge mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
				4053569758260	
12 x 8	3	100	rechts	4053509758200	4,86
16 x 10	4	110	rechts	4053569758277	5,30
20 x 12	5	125	rechts	4053569758284	6,40
25 x 16	6	140	rechts	4053569758291	9,10
32 x 20	8	170	rechts	4053569758307	12,70
12 x 8	3	100	links	4053569758314	4,86
16 x 10	4	110	links	4053569758321	5,30
20 x 12	5	125	links	4053569758338	6,40
25 x 16	6	140	links	4053569758345	9,10
32 x 20	8	170	links	4053569758352	12,70

(ZER4)

Hakendrehmeißel

- HM-Sorte P 25/30, rechts
- Werksnorm 263

Schaft- mm	Stechbreite mm	kleinster Bohr-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10 x 10	3	20	140	4053569758468	12,60
12 x 12	4	22	160	4053569758475	13,90
16 x 16	5	25	180	4053569758482	16,40
20 x 20	6	32	210	4053569758499	18,25
25 x 25	8	40	250	4053569758505	23,20
32 x 32	10	-	300	4053569758512	32,40

























Innengewinde-Drehmeißel – 60°

- HM-Sorte P 25/30, rechts
- Werksnorm 283

Schaft- mm	Gesamtlänge mm	kleinster Bohr-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
10 x 10	140	24	4053569758642	12,70
12 x 12	160	30	4053569758659	13,90
16 x 16	180	36	4053569758666	16,40
20 x 20	210	45	4053569758673	18,25
25 x 25	250	55	4053569758680	23,20
32 x 32	300	70	4053569758697	29,70



(ZER4)

Außengewinde-Drehmeißel – 60°

- HM-Sorte P 25/30, rechts
- Werksnorm 282

Schaft- mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10 x 10	100	4053569758703	9,50
12 x 12	110	4053569758710	10,25
16 x 16	125	4053569758727	12,45
20 x 20	140	4053569758734	14,15
25 x 25	160	4053569758741	17,15
32 x 32	180	4053569758758	21,40



Drehmeißelhalter

- HSS Co8
- Zur Aufnahme von Drehmeißeln mit rundem Schaft und Drehlingen (rund)
- Bohrungstiefen können mit diesem Stahlhalter genau angepasst werden
- Gegenläufig geschlitzt, sodass schon bei geringem Druck runde Schäfte fest und sicher geklemmt werden

für Schaft-Ø	Abmessung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
6	10 x 70	4053569758765	34,50
8	12 x 80	4053569758772	37,00
10	14 x 85	4053569758789	40,90
12	16 x 90	4053569758796	45,70
16	20 x 100	4053569758802	53,90
20	25 x 110	4053569758819	66,80























▲ Werkzeugaufnahmen

ab Seite 3/2



▲ VDI-Werkzeughalter

ab Seite 3/79



▲ Bohrmaschinenschraubstöcke

ab Seite 3/109



▲
Spannzangen + Zubehör

ab Seite 3/41



▲ Zentrierspitzen

ab Seite 3/85



▲ Spannelemente

ab Seite 3/118



▲ Drehfutter

ab Seite 3/59



▲ Gewindeschneidapparate

ab Seite 3/90



Schnellspanner

ab Seite 3/147



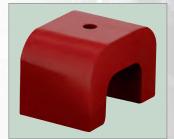
▲ Drehbacken

ab Seite 3/63



▲ Schnellwechseleinsätze

ab Seite 3/94



▲ Magnete

ab Seite 3/158



▲ Drehstahlhalter

ab Seite 3/75



▲ Bohrfutter

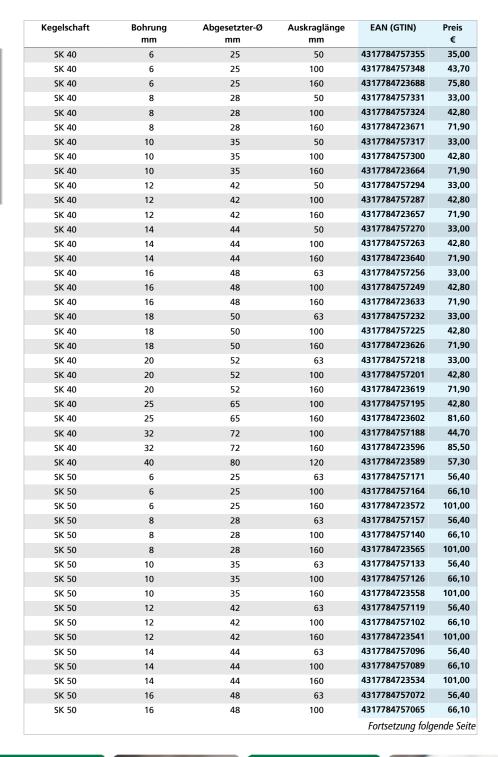
ab Seite 3/97



Flächenspannfutter Weldon®

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 0,4 μm
- Bohrungstoleranz H5
- ullet Rundlaufgenauigkeit < 0,003 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6353-HB

Lieferung: Flächenspannfutter mit Spannschraube.









∺
4
-
10

Fortsetzung					
Kegelschaft	Bohrung mm	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 50	16	48	160	4317784723527	101,00
SK 50	18	50	63	4317784757058	56,40
SK 50	18	50	100	4317784757041	66,10
SK 50	18	50	160	4317784723510	101,00
SK 50	20	52	63	4317784757034	56,40
SK 50	20	52	100	4317784757027	66,10
SK 50	20	52	160	4317784723503	101,00
SK 50	25	65	80	4317784723497	62,20
SK 50	25	65	120	4317784757010	79,70
SK 50	25	65	160	4317784723480	103,00
SK 50	32	72	100	4317784757003	68,00
SK 50	32	72	160	4317784723473	105,00
SK 50	40	80	120	4317784756990	73,90
SK 50	50	120	120	4317784756983	144,00

(SPA4)

Flächenspannfutter Weldon® mit Kühlkanalschlitzen

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Bohrungstoleranz H5
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min⁻¹
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6353-HB

Lieferung: Flächenspannfutter mit Spannschraube.

Kegelschaft	Bohrung mm	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	6	25	50	4317784756976	54,40
SK 40	8	28	50	4317784756969	52,50
SK 40	10	35	50	4317784756952	52,50
SK 40	12	42	50	4317784756945	52,50
SK 40	14	44	50	4317784756938	52,50
SK 40	16	48	63	4317784756921	52,50
SK 40	18	50	63	4317784756914	52,50
SK 40	20	52	63	4317784756907	52,50
SK 40	25	65	100	4317784756891	62,20
SK 40	32	72	100	4317784756884	64,20

(SPA4)

Spannverlängerung für Schaftfräser und Messerköpfe

- Zylindrischer Schaft mit seitlicher Schraube zum Spannen der Werkzeuge
- Vor allem auf Drehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen

D1	D2	D3	L1	L2	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
16	6	18	40	30	4260192273095	80,40
16	8	20	40	30	4260192273101	80,40
16	10	23	40	30	4260192273118	80,40
16	12	23	40	30	4260192273125	80,40
16	6	25	40	60	4260192272852	80,40
16	8	18	40	60	4260192272869	80,40
16	10	20	40	60	4260192272876	80,40
16	12	25	40	60	4260192272883	80,40
16	16	29,5	40	60	4260192272890	80,40



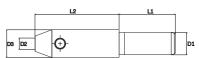




















SPANNTECHNIK

Spannzangenfutter ER

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächenrauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min⁻¹
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER)

Lieferung: Spannzangenfutter komplett mit Spannmutter.

Kegelschaft Spannbereich messer mm Mutterndurch messer mm Auskraglänge mm Spannzangen größe EAN (GTIN) Preis SK 40 1-10 32 63 ER16 4317784756174 44,70 SK 40 1-10 32 100 ER16 4317784756167 52,50 SK 40 1-10 32 160 ER16 4317784723466 89,40 SK 40 0,5-16 42 60 ER25 4317784756150 44,70 SK 40 0,5-16 42 100 ER25 4317784756143 56,40 SK 40 0,5-16 42 160 ER25 4317784756143 56,40 SK 40 2-20 50 70 ER32 4317784756143 56,40 SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756145 46,70 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756129 56,40 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20							
SK 40 1-10 32 63 ER16 4317784756174 44,70 SK 40 1-10 32 100 ER16 4317784756167 52,50 SK 40 1-10 32 160 ER16 4317784723466 89,40 SK 40 0,5-16 42 60 ER25 4317784756150 44,70 SK 40 0,5-16 42 100 ER25 4317784756143 56,40 SK 40 0,5-16 42 160 ER25 4317784723459 89,40 SK 40 2-20 50 70 ER32 4317784723459 89,40 SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756136 46,70 SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 160 ER40 4317784756105 64,20 SK 50 1-10 <th>Kegelschaft</th> <th>Spannbereich</th> <th></th> <th>Auskraglänge</th> <th></th> <th>EAN (GTIN)</th> <th>Preis</th>	Kegelschaft	Spannbereich		Auskraglänge		EAN (GTIN)	Preis
SK 40 1-10 32 100 ER16 4317784756167 52,50 SK 40 1-10 32 160 ER16 4317784723466 89,40 SK 40 0,5-16 42 60 ER25 4317784756150 44,70 SK 40 0,5-16 42 100 ER25 4317784756143 56,40 SK 40 0,5-16 42 160 ER25 4317784723459 89,40 SK 40 2-20 50 70 ER32 4317784756136 46,70 SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 50 1-10 32 70 ER16 431778475605 50,30 SK 50 1-10 <th></th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th></th> <th></th> <th>€</th>		mm	mm	mm			€
SK 40 1-10 32 160 ER16 4317784723466 89,40 SK 40 0,5-16 42 60 ER25 4317784756150 44,70 SK 40 0,5-16 42 100 ER25 4317784756143 56,40 SK 40 0,5-16 42 160 ER25 4317784723459 89,40 SK 40 2-20 50 70 ER32 4317784756136 46,70 SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 40 3-26 63 160 ER40 4317784723435 95,30 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756009 71,90 SK 50 1-10 <td>SK 40</td> <td>1–10</td> <td>32</td> <td>63</td> <td>ER16</td> <td>4317784756174</td> <td>44,70</td>	SK 40	1–10	32	63	ER16	4317784756174	44,70
SK 40 0,5-16 42 60 ER25 4317784756150 44,70 SK 40 0,5-16 42 100 ER25 4317784756143 56,40 SK 40 0,5-16 42 160 ER25 4317784756135 89,40 SK 40 2-20 50 70 ER32 4317784756136 46,70 SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 40 3-26 63 160 ER40 4317784756105 64,20 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756009 71,90 SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 0,5-16<	SK 40	1–10	32	100	ER16	4317784756167	52,50
SK 40 0,5-16 42 100 ER25 4317784756143 56,40 SK 40 0,5-16 42 160 ER25 4317784723459 89,40 SK 40 2-20 50 70 ER32 4317784756136 46,70 SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784723442 91,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 40 3-26 63 160 ER40 4317784723435 95,30 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756082 85,50 SK 50 0,5-16	SK 40	1–10	32	160	ER16	4317784723466	89,40
SK 40 0,5-16 42 160 ER25 4317784723459 89,40 SK 40 2-20 50 70 ER32 4317784756136 46,70 SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784723442 91,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 2-20 <td>SK 40</td> <td>0,5–16</td> <td>42</td> <td>60</td> <td>ER25</td> <td>4317784756150</td> <td>44,70</td>	SK 40	0,5–16	42	60	ER25	4317784756150	44,70
SK 40 2-20 50 70 ER32 4317784756136 46,70 SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784723442 91,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 2-20 </td <td>SK 40</td> <td>0,5–16</td> <td>42</td> <td>100</td> <td>ER25</td> <td>4317784756143</td> <td>56,40</td>	SK 40	0,5–16	42	100	ER25	4317784756143	56,40
SK 40 2-20 50 100 ER32 4317784756129 56,40 SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784723442 91,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 40 3-26 63 160 ER40 4317784723435 95,30 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 2-20<	SK 40	0,5–16	42	160	ER25	4317784723459	89,40
SK 40 2-20 50 160 ER32 4317784723442 91,40 SK 40 3-26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 40 3-26 63 160 ER40 4317784723435 95,30 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2-20 50 70 ER32 4317784723604 101,00 SK 50 2-2	SK 40	2–20	50	70	ER32	4317784756136	46,70
SK 40 3–26 63 80 ER40 4317784756112 50,50 SK 40 3–26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 40 3–26 63 160 ER40 4317784723435 95,30 SK 50 1–10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1–10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1–10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5–16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5–16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5–16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2–20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2–20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3–30	SK 40	2–20	50	100	ER32	4317784756129	56,40
SK 40 3-26 63 100 ER40 4317784756105 64,20 SK 40 3-26 63 160 ER40 4317784723435 95,30 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2-20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2-20 50 100 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784726037 70,00 SK 50 3-30	SK 40	2–20	50	160	ER32	4317784723442	91,40
SK 40 3-26 63 160 ER40 4317784723435 95,30 SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2-20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2-20 50 100 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-3	SK 40	3–26	63	80	ER40	4317784756112	50,50
SK 50 1-10 32 70 ER16 4317784756099 71,90 SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2-20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2-20 50 100 ER32 4317784756044 101,00 SK 50 2-20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784725020 101,00 SK 50 3	SK 40	3–26	63	100	ER40	4317784756105	64,20
SK 50 1-10 32 100 ER16 4317784756082 85,50 SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2-20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2-20 50 100 ER32 4317784756044 101,00 SK 50 2-20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 43177847256020 101,00 SK 50 3-30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 40	3–26	63	160	ER40	4317784723435	95,30
SK 50 1-10 32 160 ER16 4317784723428 116,50 SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2-20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2-20 50 100 ER32 4317784756044 101,00 SK 50 2-20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	1–10	32	70	ER16	4317784756099	71,90
SK 50 0,5-16 42 60 ER25 4317784756075 73,90 SK 50 0,5-16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5-16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2-20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2-20 50 100 ER32 4317784756044 101,00 SK 50 2-20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	1–10	32	100	ER16	4317784756082	85,50
SK 50 0,5–16 42 100 ER25 4317784756068 85,50 SK 50 0,5–16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2–20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2–20 50 100 ER32 4317784756044 101,00 SK 50 2–20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3–30 63 80 ER40 4317784756027 70,00 SK 50 3–30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3–30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	1–10	32	160	ER16	4317784723428	116,50
SK 50 0,5–16 42 160 ER25 4317784723411 116,50 SK 50 2–20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2–20 50 100 ER32 4317784756044 101,00 SK 50 2–20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3–30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3–30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3–30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	0,5–16	42	60	ER25	4317784756075	73,90
SK 50 2-20 50 70 ER32 4317784756051 70,00 SK 50 2-20 50 100 ER32 4317784756044 101,00 SK 50 2-20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	0,5–16	42	100	ER25	4317784756068	85,50
SK 50 2-20 50 100 ER32 4317784756044 101,00 SK 50 2-20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	0,5–16	42	160	ER25	4317784723411	116,50
SK 50 2-20 50 160 ER32 4317784723404 116,50 SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	2–20	50	70	ER32	4317784756051	70,00
SK 50 3-30 63 80 ER40 4317784756037 70,00 SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	2–20	50	100	ER32	4317784756044	101,00
SK 50 3-30 63 100 ER40 4317784756020 101,00 SK 50 3-30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	2–20	50	160	ER32	4317784723404	116,50
SK 50 3–30 63 160 ER40 4317784723398 116,50	SK 50	3–30	63	80	ER40	4317784756037	70,00
2.12	SK 50	3–30	63	100	ER40	4317784756020	101,00
(SPA4)	SK 50	3–30	63	160	ER40	4317784723398	116,50
							(SPA4)











• Kegel DIN 254 • Kegelwinkel Toleranz AT3

• Aus legiertem Einsatzstahl

ullet Oberflächenrauigkeit des Kegels Ra < 1 μm

• Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief

Spannzangenfutter ER Mini

- Rundlaufgenauigkeit 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER)

Lieferung: Spannzangenfutter komplett mit Spannmutter.

• Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²

Kegelschaft	Spannbereich	Mutterndurch- messer	Auskraglänge	Spannzangen- größe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm			€
SK 40	0,5–7	16	70	ER11	4317784756235	99,00
SK 40	0,5–7	16	100	ER11	4317784756228	114,00
SK 40	0,5–7	16	160	ER11	4317784723381	132,00
SK 40	0,5–10	22	70	ER16	4317784756211	99,00
SK 40	0,5–10	22	100	ER16	4317784756204	114,00
SK 40	0,5–10	22	160	ER16	4317784723374	132,00
SK 40	0,5–16	35	70	ER25	4317784756198	101,50
SK 40	0,5–16	35	100	ER25	4317784756181	114,00
SK 40	0,5–16	35	160	ER25	4317784723367	132,00
SK 50	0,5–10	22	70	ER16	4317784723350	125,50
SK 50	0,5–10	22	100	ER16	4317784723343	134,00
SK 50	0,5–10	22	160	ER16	4317784723336	147,00
SK 50	0,5–16	35	70	ER25	4317784723329	125,50
SK 50	0,5–16	35	100	ER25	4317784723312	134,00
SK 50	0,5–16	35	160	ER25	4317784723305	147,00

(SPA5, SPA4)

Mini-Spannzangenfutter ER

- Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER)
- Zur Verlängerung von Werkzeugen mit zylindrischem Schaft nach DIN 1835 B+E und DIN 6535 HB

Lieferung: Spannzangenfutter komplett mit Spannmutter (Minimutter).

Ø	Spannbe- reich	Muttern- durchmesse	Gesamtlänge r	Schaftlänge	Spannzan- gengröße	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
10	0,5–7	16	122	100	ER11	4317784723299	64,80
12	0,5–7	16	122	100	ER11	4317784723282	64,80
16	0,5–7	16	122	100	ER11	4317784723275	64,80
16	0,5–7	16	122	160	ER11	4317784723268	67,50
20	0,5–7	16	72	50	ER11	4317784749909	67,50
20	0,5–7	16	122	100	ER11	4317784749893	70,20
12	0,5-10	22	150	120	ER16	4317784723251	64,80
16	0,5-10	22	130	100	ER16	4317784723244	64,80
16	0,5-10	22	190	160	ER16	4317784723237	75,60
16	0,5-10	22	230	200	ER16	4317784723220	81,00
20	0,5-10	22	130	100	ER16	4317784723213	64,80
20	0,5-10	22	160	130	ER16	4317784749886	75,60
20	0,5-10	22	190	160	ER16	4317784749879	78,30
20	0,5-13	28	197	160	ER20	4317784749862	78,30
20	0,5-13	28	237	200	ER20	4317784749855	86,40
							(SPA5)



Portis









Spannzangenfutter CENTRO P

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 980 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächenrauigkeit des Kegels Ra $< 1~\mu m$
- Rundlaufgenauigkeit 0,003 mm
- Wuchtgüte G 2,5 bei 25000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499-B

Kegelschaft	Spannbereich	Mutterndurch- messer	Auskraglänge	Spannzangen- größe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm			€
SK 40	1–10	30	70	GERC16-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569018746	101,50
SK 40	1–10	30	100	GERC16-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569483490	114,50
SK 40	1–10	30	160	GERC16-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569483506	142,50
SK 40	1–16	40	70	GERC25-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569018753	102,50
SK 40	1–16	40	100	GERC25-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569483520	114,50
SK 40	1–16	40	160	GERC25-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569483537	153,50
SK 40	2–20	50	70	GERC32-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569018760	102,00
SK 40	2–20	50	100	GERC32-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569483551	114,50
SK 40	2–20	50	160	GERC32-HP/HP- D/HPDD/GBD	4053569483568	153,50
						(SPA2)

CENTRO | P® FAHRION ® PRAZISION

CENTRO | P® FAHRION ©















Satzinhalt:

- 1 Spannzangenfutter CP32-B40-A=70
- 1 Spannmutter HPC32

DIN 69871 Form AD/B
 Wuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
 Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm
 Geeignet für HSC- und HPC-Bearbeitung

- 5 Spannzangen GERC32-HP (6, 8, 10, 12 und 16 mm)
- 1 Rollenschlüssel RO50

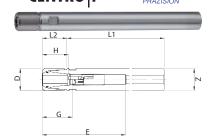
Ausführung	Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
DIN 69871, Form AD/B, SK 40	2–20	4053569019460	388,00
			/CDA2

Verlängerung für Spannzangenfutter CENTRO P

Präzisions-Spannzangenfutter-Satz CENTRO P 3 µm

- Mit zylindrischem Schaft
- Länge 150 mm
- \bullet Einsatz im HSC- und HPC-Bereich sowie für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft sowie nach DIN 1835 B, 1835 E, 6535 B und 6535 E





Spannbe- reich	Spannzange S	Spannmutter	Z	D	L1	L2	E	G	Н	EAN (GTIN)	Preis
mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
1–5	GERC8-HP	HPC8M	10	10	138	12	16	-	-	4053569018777	141,00
1–7	GERC11-HP	HPC11M	16	16	133	17	68	18–36	12-26	4053569018784	122,00
1–10	GERC16-HP/- HPD	HPC16MS	16	22	117	33	68	28–48	16–35	4053569018791	122,00

Kombi-Aufsteckfräsdorn

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Rundlaufgenauigkeit 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut nach DIN 1880

Lieferung: Aufsteckfräsdorn mit Fräseranzugschraube, Mitnehmerring und Passfedernutenstein.

Kegelschaft	Dorndurchmes- ser	Aufsatzlänge	Auskraglänge	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
SK 40	16	17	55	32	4317784756679	49,70
SK 40	16	17	100	32	4317784756662	63,00
SK 40	22	19	55	40	4317784756655	50,70
SK 40	22	19	100	40	4317784756648	64,10
SK 40	27	21	55	48	4317784756631	50,70
SK 40	27	21	100	48	4317784756624	65,20
SK 40	32	24	60	58	4317784756617	57,20
SK 40	32	24	100	58	4317784756600	68,40
SK 40	40	27	60	70	4317784756594	64,30
SK 40	40	27	100	70	4317784756587	75,80
SK 50	16	17	55	32	4317784756570	67,70
SK 50	16	17	100	32	4317784756563	73,90
SK 50	22	19	55	40	4317784756556	67,70
SK 50	22	19	100	40	4317784756549	73,90
SK 50	27	21	55	48	4317784756532	69,80
SK 50	27	21	100	48	4317784756525	75,90
SK 50	32	24	55	58	4317784756518	71,80
SK 50	32	24	100	58	4317784756501	78,00
SK 50	40	27	55	70	4317784756495	78,00
SK 50	40	27	100	70	4317784756488	84,10

(SPA4, SPA3)

Aufsteckfräsdorn

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min⁻¹
- Mit Kühlkanalbohrung
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- \bullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Quernut nach DIN 1880

Lieferung: Aufsteckfräsdorn mit Fräseranzugsschraube und Zylinderkopfschraube.

Kegelschaft	Dorndurchmes- ser	Aufsatzlänge	Auskraglänge	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
SK 40	16	17	35	38	4317784756877	46,70
SK 40	16	17	100	38	4317784756860	59,90
SK 40	22	19	35	48	4317784756853	46,70
SK 40	22	19	100	48	4317784756846	59,90
SK 40	27	21	40	58	4317784756839	47,60
SK 40	27	21	100	58	4317784756822	59,90
SK 40	32	24	50	78	4317784756815	50,50
SK 40	32	24	100	78	4317784756808	63,90
SK 40	40	27	50	88	4317784756792	62,20
					Fortsetzung folg	gende Seite

























ortsetzung						
Kegelschaft	Dorndurchmes- ser	Aufsatzlänge	Auskraglänge	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
SK 40	40	27	100	88	4317784756785	77,90
SK 50	16	17	35	48	4317784756778	66,10
SK 50	16	17	100	48	4317784756761	85,90
SK 50	22	19	35	48	4317784756754	68,00
SK 50	22	19	100	48	4317784756747	85,90
SK 50	27	21	40	58	4317784756730	68,00
SK 50	27	21	100	58	4317784756723	85,90
SK 50	32	24	50	78	4317784756716	71,90
SK 50	32	24	100	78	4317784756709	89,90
SK 50	40	27	50	88	4317784756693	81,60
SK 50	40	27	100	88	4317784756686	102,00

(SPA4, SPA3)

Zwischenhülse für Steilkegel

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min⁻¹
- Werkzeugaufnahme DIN 69871

Lieferung: Zwischenhülse komplett mit montierter Anzugschraube.

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	SK 30	50	50	4317784756310	111,00
SK 40	SK 40	60	100	4317784756303	111,00
SK 50	SK 40	70	70	4317784756297	138,00
SK 50	SK 50	97	120	4317784756280	158,50

(SPA2)

Zwischenhülse für MK-Schaft

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit < 0,001 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min⁻¹
- Werkzeugaufnahme DIN 69871

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Abgesetzter-Ø	Auskraglänge	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm		€
SK 40	MK 1	25	50	4317784756471	34,00
SK 40	MK 2	32	50	4317784756464	34,00
SK 40	MK 3	40	70	4317784756457	34,00
SK 40	MK 4	48	95	4317784756440	38,00
SK 50	MK 2	32	60	4317784756433	56,40
SK 50	MK 3	40	65	4317784756426	56,40
SK 50	MK 4	48	95	4317784756419	56,40
SK 50	MK 5	63	105	4317784756402	60,90

























• Kegel DIN 254

• Aus legiertem Einsatzstahl

• Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²

Zwischenhülse für MK-Schaft mit Anzuggewinde

- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit < 0,008 mm

• Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief

- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69871

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	MK 1	25	50	4317784756396	56,40
SK 40	MK 2	32	50	4317784756389	57,90
SK 40	MK 3	40	70	4317784756372	57,90
SK 40	MK 4	48	95	4317784756365	61,90
SK 50	MK 2	32	60	4317784756358	79,90
SK 50	MK 3	40	65	4317784756341	79,90
SK 50	MK 4	48	70	4317784756334	79,90
SK 50	MK 5	63	100	4317784756327	81,90

(SPA4, SPA3)

Spannfutter für Einschraubfräser

- Aus legiertem Einsatzstahl
- DIN 69871
- Form AD/B
- Gehärtet 58 ± 2 HRC
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm² und einer Härtetiefe von mind. 0,5 mm
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Wuchtgüte G2.5 25000 min⁻¹

Kegelschaft	Metrisches Gewinde	Auskraglän- ge	Innen-Ø	kleinster-Ø	Größter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm		€
SK 40	M6	69	6,5	10	13	4317784756013	81,80
SK 40	M6	94	6,5	10	13	4317784756006	93,20
SK 40	M6	119	6,5	10	13	4317784755993	102,50
SK 40	M8	69	8,5	13	23	4317784755986	81,80
SK 40	M8	94	8,5	13	23	4317784755979	93,20
SK 40	M8	119	8,5	13	25	4317784755962	102,50
SK 40	M10	69	10,5	18	23	4317784755955	81,80
SK 40	M10	94	10,5	18	28	4317784755948	88,00
SK 40	M10	119	10,5	18	32	4317784755931	102,50
SK 40	M12	69	12,5	21	24	4317784755924	81,80
SK 40	M12	94	12,5	21	31	4317784755917	88,00
SK 40	M12	119	12,5	21	33	4317784755900	102,50
SK 40	M16	69	17	29	34	4317784755894	84,90
SK 40	M16	94	17	29	34	4317784755887	93,20
SK 40	M16	119	17	29	36	4317784755870	102,50
SK 40	M16	144	17	29	36	4317784723206	119,00
SK 50	M12	69	12,5	21	24	4317784755863	122,50
SK 50	M12	119	12,5	21	33	4317784755856	140,00
SK 50	M12	169	12,5	21	40	4317784755849	153,50
SK 50	M16	69	17	29	34	4317784755832	122,50
SK 50	M16	119	17	29	36	4317784755825	140,00
SK 50	M16	169	17	29	42,5	4317784755818	153,50

(SPA4, SPA2)





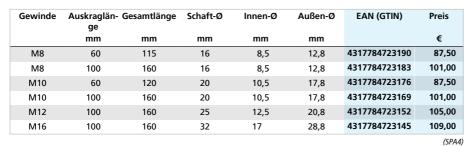


ortis



Verlängerung für Einschraubfräser

- Konisch zulaufend
- Zylindrischer Schaft nach DIN 1835
- Zur Aufnahme von Fräswerkzeugen mit Anzugsgewinde



ALBRECHT









CNC-Kurzbohrfutter für Rechts- und Linkslauf

- DIN 69871, Form AD
- Einsatzgehärtet
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Oberflächenrauigkeit des Kegels: Ra < 0,001 mm
- Rundlaufgenauigkeit: ≤ 0,03 mm
- Wuchtgüte: G=2,5 bei 20.000 min-1
- Haltemoment ca. 70 Nm
- Zum Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden und für einfache Schlichtfräsarbeiten. Einsetzbar in Bearbeitungszentren, Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen.
- Durch die Selbsthemmung des Schneckengetriebes ist die Bearbeitung auch bei Linkslauf und schnellgebremster Spindel sicher

Lieferung: Mit Sechskantschlüssel.

Hinweis: Bei spezieller Wuchtung höhere Drehzahlen möglich. Auch als ULTRA-Ausführung lieferbar (Rundlaufgenauigkeit <= 0,015 mm).

Kegelschaft	Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	0,5–10	4250261589332	293,00
SK 40	1–16	4250261589448	255,50
SK 50	1–16	4250261589462	334,00

(SPA2)

Präzisions-Bohrfutter, DIN 69871, Form A

- Kurze Bauform
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Wuchtgüte: G6,3 bei 25000 min⁻¹
- Hohe Spannkraft durch Getriebeübersetzung
- Selbsthemmung gegen Lösen
- Rundlaufgenauigkeit 0,02 mm
- Bei Drehzahlen zwischen 7000 und 35000 min⁻¹ muss zusätzlich gewuchtet werden
- Schneller unkomplizierter Werkzeugwechsel in oder außerhalb der Maschine
- Wesentlich erhöhte Spannkraft gegenüber herkömmlichen Bohrfuttern
- Zum Einsatz auf Bearbeitungszentren und CNC-Fräsmaschinen

Kegelschaft	Spannbereich	Außen-Ø	Länge geöffnet Länge geschlos- sen		EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
SK 40	0,3–8	36	70	73	4332163927907	294,00
SK 40	0,5-13,0	50	90	96	4330816862506	246,00
SK 50	0,5-13,0	50	106	112	4330816862513	306,50
SK 40	2,5–16,0	57	95	101	4330816862599	258,50
SK 50	2,5–16,0	57	111	117	4330816862520	317,00

(SPA3)









lauf

- Rundlaufgenauigkeit ≤ 20 µm
- Modulare Bauweise
- Kegel nach DIN 254
- Kegelwinkeltoleranz: AT3
- Oberflächenrauigkeit des Kegels: Ra < 0,001 mm
- Einsatz auf CNC-Maschinen und Bearbeitungszentren
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft mit Innenkühlung

CNC-Präzisions-Bohrfutter für Rechts- und Links-

 $\textbf{Lieferung:} \ \text{Kurzbohrfutter mit Sechskantschlüssel inklusive Dichtscheibe für K\"{u}hlkanalbohrer \emptyset 3-6 mm.}$

SK	Spannbereich d ₁	pannbereich d ₁ d ₂ l ₁		EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
40	0,3–8	36	73	4332163927914	319,00
40	0,5–13	50	90	4332163263593	296,00
40	2,5–16	57	95	4332163263609	308,50
50	0,5–13	50	106	4332163263616	354,50
50	2,5–16	57	111	4332163263623	369,00

(SPA3)









CNC-Kurzbohrfutter für Rechts- und Linkslauf

- DIN 2080
- Form A
- Aus legiertem Einsatzstahl
- Kegel nach DIN 254
- Gehärtet 58 ± 2 HRC
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm² und einer Härtetiefe von mind. 0,5 mm
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit: 0,03 mm
- Mit Spannung über Sechskantschlüssel
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft

Lieferung: Mit Sechskantschlüssel.

Kegelschaft	Spannbereich mm	Kopf-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	1–13	50	90	4317784723138	196,50
SK 40	1,5–16	50	95	4317784723121	196,50
SK 50	0,5–13	50	95	4317784723114	268,00
SK 50	1,5–16	50	95	4317784723107	268,00







MICRO Universal-Spannfutter

- Mit zylindrischem Schaft für Rechts- und Linkslauf
- Drehzahlbereich von bis zu 60000 min-1
- RWuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 5 µm
- Innenkühlung
- Zur Übertragung hoher Haltekräfte und Drehmomente auf kleinstem Raum

Spannbe- reich d ₁	Aufnahme d ₂	Länge geöff- net L	Länge ge- schlossen L ₁	Außen-Ø D	Schaftlänge l	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
0,2-3,4	10	70	73	19	40	4053569227674	432,50
0,2-3,4	10	100	103	19	70	4053569227681	454,00
0,2-3,4	10	160	163	19	130	4053569227698	498,50
0,2-3,4	16	80	83	19	50	4053569227704	432,50
0,2-3,4	16	100	103	19	70	4053569227711	454,00
0,2-3,4	16	160	163	19	130	4053569227728	498,50
0,2-3,4	20	80	83	19	52	4053569227735	432,50
0,2-3,4	20	100	103	19	72	4053569227742	454,00
0,2-3,4	20	160	163	19	32	4053569227759	498,50
0,2-6,4	16	100	104	25	60	4053569750486	454,00
0,2-6,4	16	150	154	25	110	4053569750493	476,00
0,2-6,4	16	200	204	25	160	4053569750509	519,50
0,2-6,4	20	100	104	25	60	4053569750516	454,00
0,2-6,4	20	150	154	25	110	4053569750523	476,00
0,2-6,4	20	200	204	25	160	4053569750530	519,50
							(SPA3

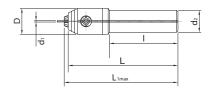












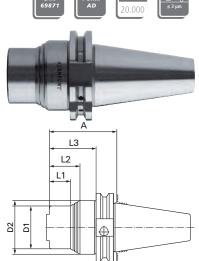
)

Präzisionsspannfutter APC

- DIN 69871 Form AD
- Wuchtgüte G 2.5 20000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm
- Höchste Spannkraft durch integriertes Schneckengetriebe
- Extrem hohe Schwingungsdämpfung
- Schneller Werkzeugwechsel erfolgt seitlich durch Sechskantschlüssel
- Wartungsfrei, abgedichtet gegen Kühlmittel und Verschmutzung
- Extrem hohe Schwingungsdämpfung
- Für Schwerzerspanung sowie HSC- und HPC-Bearbeitung
- Zum Spannen von Zylinderschäften nach DIN 1835 A, B und DIN 6535 HA, HB sowie HE bis D = 20 mm

ALBRECHT





								1 1		
	SK	Spannbereich mm	A mm	D2 mm	D1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	EAN (GTIN)	Preis €
	40	2–20	63	50	40	20	28	43	4250261515720	307,50
Г	40	16–32	102	-	63	83	-	-	4250261591854	377,50
	50	2–20	62	63	40	18	38	43	4250261591731	378,50
	50	16-32	102	_	70	83	_	_	4250261591700	468,00

ALBRECHT

Präzisions Spannfutte



Spannhülse für Präzisions-Spannfutter APC

- Sehr beständige Spezialbeschichtung
- Integrierter, von vorne und hinten einstellbarer Längenanschlag
- Kühlmittelzufuhr erfolgt über den Längenanschlag
- Zum schnellen und einfachen Wechsel der Spannhülsen und Werkzeuge

Тур	Spann-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
APC20	3	4250261588144	89,90
APC20	4	4250261588304	89,90
APC20	6	4250261588182	89,90
APC20	8	4250261588205	89,90
APC20	10	4250261588229	89,90
APC20	12	4250261513184	89,90
APC20	14	4250261513214	89,90
APC20	16	4250261513245	89,90
APC20	20	4250261513283	89,90
APC25	16	4250261591663	148,50
APC25	20	4250261591670	148,50
APC25	25	4250261591687	148,50
APC25	32	4250261591694	148,50

(SPA2)

Spannhülsen Pin-Lock, APC20

- Sehr beständige Spezialbeschichtung, wartungsfrei
- Mechanische Auszugssicherung in Verbindung mit Weldonschäften
- Kühlmittelzufuhr über die Schlitze, zusätzlicher Spüleffekt

Lieferung: Spannhülse, 3 Pins und Splintentreiber-Montagewerkzeug. Spannhülsen Pin-Lock für Präzisions-Spannfutter APC.

Тур	Spann-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
APC20	6	4250261594077	157,00
APC20	8	4250261594107	157,00
APC20	10	4250261593049	157,00
APC20	12	4250261592486	157,00
APC20	16	4250261592042	157,00
APC20	20	4250261596613	157,00
APC25	20	4250261592066	191,00
APC25	25	4250261592073	191,00

(SPA2)

Spannschlüssel APC

• Spannschlüssel mit optischer Anzeige des Drehmoments (8-10 Nm)

Schlüsselweite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
4	4250261596811	25,70















Präzisions-Spannfutterverlängerung

- Hochpräzise Spannfutterverlängerung in Verbindung mit einem Präzisions-Spannfutter
- Die Werkzeugspannung erfolgt mittels einer Präzisions-Spannhülse
- Schaft-Ø Toleranz h6
- Ermöglicht ein Bearbeiten an schwer zugänglichen Bearbeitungszonen
- Zum Spannen von Zylinderschäften HA/HB und HE

Zylinderschaft Ø x L mm	Schaft	Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
14 x 100	HA	1–6	4250261516727	231,50
14 x 150	HA	1–6	4250261516741	243,50
20 x 100	SW16	1–6	4250261516734	243,50
20 x 150	SW16	1–6	4250261516758	255,50

(SPA2)

Präzisions-Spannhülse für Spannfutterverlängerung

- Sehr beständige Spezialbeschichtung
- Schneller und einfacher Spannhülsen- und Werkzeugwechsel

Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	4250261512941	148,50
2	4250261512958	89,10
3	4250261512965	77,40
4	4250261512972	77,40
5	4250261512989	77,40
6	4250261512996	77,40

(SPA2)

Präzisions-Hydrodehnspannfutter, DIN 69871

- DIN 69871, Form AD/B
- Wuchtgüte G2.5 250000 min-1
- Kegelwinkeltoleranz: AT3
- Maximale Drehzahl: 40000 min-1
- Optimale Einsatztemperatur: 20-50 °C
- Kühlmitteldruck maximal: 80 bar
- Verstellweg: 10 mm
- Werkstoff mit einer Zugfestigkeit von 1600–1800 N/mm², einer Härte von 52 \pm 2 HRC.
- Kegel nach DIN 254
- Bohrung für Datenträger/Chip (Ballauff)

Lieferung: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriffschlüssel.









ALBRECHT

Präzisions Spannfutter





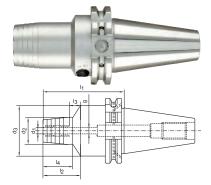












SK	d₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	I ₁ mm	l ₂ mm	l₃ mm	l₄ mm	g	SW mm	EAN (GTIN)	Preis €
40	6	26	49,5	80	37	10	29	M5	2,5	4332163364535	375,50
40	6	26	49,5	110	37	10	29	M5	2,5	4332163364542	563,50
40	8	28	49,5	80	37	10	30	M6	3	4332163364559	375,50
40	8	28	49,5	110	37	10	30	M6	3	4332163364566	563,50
40	10	30	49,5	80	41	10	35	M6	3	4332163364573	375,50
40	10	30	49,5	110	41	10	35	M8 x 1	3	4332163364580	563,50
40	12	32	49,5	80	46	10	40	M10	5	4332163364597	328,50
40	12	32	49,5	110	46	10	40	M10 x 1	5	4332163364603	469,50
40	14	34	49,5	80	46	10	40	M10	5	4332163364610	375,50
40	14	34	49,5	110	46	10	40	M10	5	4332163364627	563,50
40	16	38	49,5	80	49	10	45	M10	5	4332163364634	375,50
40	16	38	49,5	110	49	10	45	M12 x 1	5	4332163364641	563,50
40	18	40	49,5	80	49	10	46	M10	5	4332163364658	375,50
40	18	40	49,5	110	49	10	46	M12 x 1	5	4332163364665	563,50
40	20	42	49,5	80	51	10	47	M10	8	4332163364672	328,50

Fortsetzung folgende Seite

æ

(SPA4)

rtsetzung											
SK	d₁ mm	d₂ mm	d₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l₄ mm	g	SW mm	EAN (GTIN)	Preis €
40	20	42	49,5	110	51	10	47	M16 x 1	8	4332163364689	469,50
40	25	55	60	100	57	10	28	M16	8	4332163805786	375,50
40	25	55	63	110	57	10	28	M16 x 1	8	4332163805793	563,50
40	32	63	70	100	61	10	25,5	M16	8	4332163805809	375,50
40	32	63	59	110	61	10	50	M16 x 1	8	4332163805816	563,50
50	6	26	49,5	80	37	10	29	M5	2,5	4332163364696	525,50
50	6	26	49,5	110	37	10	29	M5	2,5	4332163364702	679,50
50	8	28	49,5	80	37	10	30	M6	3	4332163364719	525,50
50	8	28	49,5	110	37	10	30	M6	3	4332163364726	679,50
50	10	30	49,5	80	41	10	35	M8	4	4332163364733	525,50
50	10	30	49,5	110	41	10	35	M8 x 1	4	4332163364740	679,50
50	12	32	49,5	80	46	10	39	M10	5	4332163364757	477,50
50	12	32	49,5	110	46	10	40	M10 x 1	5	4332163364764	589,50
50	14	34	49,5	80	46	10	37	M10	5	4332163364771	525,50
50	14	34	49,5	110	46	10	40	M10 x 1	5	4332163364788	679,50
50	16	38	49,5	80	49	10	40	M12	6	4332163364795	525,50
50	16	38	49,5	110	49	10	45	M12 x 1	6	4332163364801	679,50
50	18	40	49,5	80	49	10	41	M12	6	4332163364818	525,50
50	18	40	49,5	110	49	10	46	M12 x 1	6	4332163364825	679,50
50	20	42	49,5	80	51	10	42	M16	8	4332163364832	477,50
50	20	42	49,5	110	51	10	42	M16 x 1	8	4332163364849	589,50
50	25	55	60	100	57	10	48	M16	8	4332163364856	525,50
50	25	55	63	110	57	10	48	M16 x 1	8	4332163364863	679,50
50	32	63	70	100	61	10	61	M16	8	4332163364870	525,50
50	32	63	70	110	61	10	50	M16 x 1	8	4332163364887	679,50

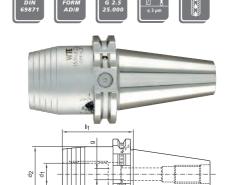
Präzisions-Hydrodehnspannfutter – kurz, schwer



- Wuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm
- Werkstoff mit einer Zugfestigkeit von 1600–1800 N/mm², einer Härte von 52 \pm 2 HRC
- Mittels Sechskantquergriffschlüssel wird Hydrauliköl durch einen Hydraulikspannsatz (Druckschraube, Druckstift, Dichtung) komprimiert
- Der entstandene Druck bewirkt eine gleichmäßige Verformung der Dehnbuchse, wodurch der Werkzeugschaft mit hoher Rundlaufgenauigkeit (max. 3 µm) gespannt wird
- Kegel nach DIN 254. Bohrung für Datenträger/Chip (Ballauf)
- Kegelwinkeltoleranz: AT3
- Maximale Drehzahl: 40000 min⁻¹
- Optimale Einsatztemperatur: 20–50 °C
- Kühlmitteldruck maximal: 80 bar
- Verstellweg: 10 mm

Lieferung: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriffschlüssel.





d ₁	SK	d ₂	I ₁	l ₂	l ₃	g	sw	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm		mm		€
20	40	49,5	64,5	51	10	M10	8	4332163364894	218,00
32	50	72	81	61	10	M16	8	4332163364900	295,50









Präzisions-HPH-Spannfutter Multi 3°

- DIN 69871 Form AD/B
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min-1
- Rundlaufgenauigkeit \leq 3 μm
- High Performance Holder
- Kurze, schwere Ausführung
- Für hohe Haltekräfte und hohe, übertragbare Drehmomente
- Lange Standzeiten
- Schwingungsdämpfende Wirkung für eine optimierte Werkstückoberfläche
- Einfaches und schnelles Spannen
- Temperaturbeständigkeit bis 120 °C
- Schlanke 3° Kontur wie bisher bei Schrumpfaufnahmen
- Maximale Flexibilität durch Einsatz von Reduzierhülsen
- Optimal für den Einsatz im Formen- und Werkzeugbau

Lieferung: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriff.





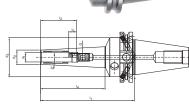












d ₁	SK	d_2	d₃	I ₁	l ₂	l ₃	I ₄	G	SW	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		€
3	40	9	49,5	120	28	16	79,5	M3	1,5	4053569750547	495,50
4	40	10	49,5	120	28	12	79,5	M3	1,5	4053569750554	495,50
5	40	11	49,5	120	28	8	80	M3	1,5	4053569750561	495,50
6	40	12	49,5	120	37	10	79,9	M5	2,5	4053569750578	437,50
8	40	14	49,5	120	37	10	79,9	M6	3	4053569750585	437,50
10	40	16	49,5	120	41	10	80,9	M8 x 1	3	4053569750592	437,50
12	40	18	49,5	120	46	10	81,9	M10 x 1	5	4053569750608	437,50
											(SPA2)

Präzisions-HPH-Spannfutter – kurz, schwer

- DIN 69871 Form AD/B
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm
- High Performance Holder
- Kurze, schwere Ausführung
- Für extrem hohe Haltekräfte und sehr hohe, übertragbare Drehmomente
- Schwingungsdämpfende Wirkung für eine optimierte Werkstückoberfläche
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Bohrung für Datenträger/Chip (Ballauf)

Lieferumfang: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriff.





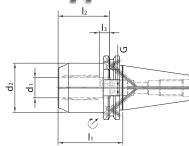










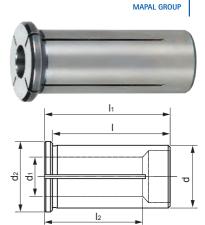


d ₁ mm	SK	d₂ mm	I ₁ mm	l₂ mm	l ₃ mm	G mm	SW mm	EAN (GTIN)	Preis €
12	40	42	50	46	10	M8 x 1 x 13,5	3	4053569227766	186,50
20	40	49	64,5	51	10	M16 x 1 x 13,5	8	4053569227773	186,50

Reduzierhülse

- Metallisch abdichtend kühlmitteldicht
- Kühlmitteldruck bis max. 80 bar
- Geschlitzt für flexible Durchmesseranwendung
- Zur Reduzierung des Spanndurchmessers bei Hydrodehn- und HPH-Spannfuttern

d mm	d ₁	l mm	I ₁	l ₂	EAN (GTIN)	Preis €
12	2	44	40	20	4053569750684	196,00
12	3	44	40	29	4053569750691	108,50
12	4	44	40	29	4053569750707	108,50
12	5	44	40	29	4053569750714	108,50
12	6	44	40	36	4332163805830	108,50
12	8	44	40	37	4332163805847	108,50
12	10	44	40	40	4332163805854	118,00
20	3	54	50	28	4053569750721	101,00
20	4	54	50	28	4053569750738	101,00
20	5	54	50	28	4053569750745	101,00
20	6	54	50	36	4330816395882	79,00
20	8	54	50	37	4330816395899	79,00
20	10	54	50	40	4330816395905	79,00
20	12	54	50	45	4330816395912	79,00
20	14	54	50	45	4330816395929	79,00
20	16	54	50	48	4330816395936	79,00
25	3	60	56	29	4053569750752	109,50
25	4	60	56	29	4053569750769	109,50
25	5	60	56	29	4053569750776	109,50
25	6	60	56	37	4053569750783	85,30
25	8	60	56	37	4053569750790	85,30
25	10	60	56	40	4053569750806	85,30
25	12	60	56	46	4053569750813	85,30
25	14	60	56	47	4053569749725	85,30
25	16	60	56	48	4053569749732	85,30
25	18	60	56	48	4053569749749	85,30
25	20	60	56	50	4053569749756	85,30
32	6	64	60	36	4330816865583	101,00
32	8	64	60	36	4330816865590	101,00
32	10	64	60	40	4330816865606	101,00
32	12	64	60	45	4330816865613	101,00
32	14	64	60	46	4330816865620	101,00
32	16	64	60	48	4330816865637	101,00
32	18	64	60	49	4330816865644	101,00
32	20	64	60	49	4330816865651	101,00
32	22	64	60	50	4053569749763	143,00
32	25	64	60	56	4330816865668	101,00
						/CDA2











Hydrodehnverlängerung

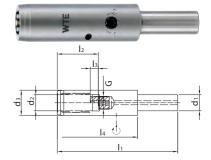
- Zentrale Kühlmittelzuführung
- Schlanke Störkontur
- Flexibler Spannbereich durch den Einsatz von Reduzierhülsen
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 6 µm
- Innenkühlung
- Zur Verlängerung und Adaption in Hydrodehn- und Spannzangenfutter











d ₁	d ₂	d ₃	I ₁	l ₂	l ₃	l ₄	G	sw	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€						
20	12	25	150	46	10	100	M10 x 1	5	4053569749770	340,50
20	20	31,5	150	51	10	100	M16 x 1	5	4053569749787	340,50
32	20	31,5	150	51	10	90	M16 x 1	5	4053569749794	340,50
32	20	31,5	200	51	10	90	M16 x 1	5	4053569749800	351,50

(CDAA)

Flächenspannfutter Weldon®

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254

3/18

- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Bohrungstoleranz H5
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835 B und DIN 6353 HB

Lieferung: Flächenspannfutter mit eingebauter Spannschraube, ab Ø 25 mm mit zwei Spannschrauben.

Kegelschaft	Bohrung mm	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	6	25	50	4317784723091	36,80
SK 40	8	28	50	4317784723084	35,30
SK 40	10	35	50	4317784723077	35,30
SK 40	12	42	50	4317784723060	35,30
SK 40	14	44	50	4317784723053	35,30
SK 40	16	48	63	4317784723046	35,30
SK 40	18	50	63	4317784723039	35,30
SK 40	20	52	63	4317784723022	35,30
SK 40	25	65	80	4317784723015	38,30
SK 40	32	72	80	4317784723008	41,00
SK 50	6	25	63	4317784722995	54,80
SK 50	8	28	63	4317784722988	54,80
SK 50	10	35	63	4317784722971	54,80
SK 50	12	42	63	4317784722964	54,80
SK 50	14	44	63	4317784722957	54,80
SK 50	16	48	63	4317784722940	54,80
SK 50	18	50	63	4317784722933	54,80
SK 50	20	52	63	4317784722926	54,80
SK 50	25	65	80	4317784722919	59,00
SK 50	32	72	80	4317784722902	65,30













Spannzangenfutter ER

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächenrauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 2080
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER)

Lieferung: Spannzangenfutter komplett mit Spannmutter.

Kegelschaft	Spannbereich	Mutterndurch- messer	Auskraglänge	Spannzangen- größe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm			€
SK 40	1–10	32	50	ER16	4317784722896	45,40
SK 40	1–16	42	50	ER25	4317784722889	45,40
SK 40	2–20	50	50	ER32	4317784722872	47,50
SK 40	3–26	63	80	ER40	4317784722865	51,80
SK 50	2–20	50	63	ER32	4317784722858	75,60
SK 50	3–26	63	63	ER40	4317784722841	77,80

(SPA4)

Kombi-Aufsteckfräsdorn

- Aus legiertem Einsatzstahl
- \bullet Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 0,4 mm
- Werkzeugaufnahme DIN 2080
- Rundlaufgenauigkeit 0,005 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1

Lieferung: Kombi-Aufsteckfräserdorn mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder.

Kegelschaft	Dorndurchmes- ser	Dornlänge	Auskraglänge	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
SK 40	16	17	52	32	4317784722834	45,30
SK 40	22	19	52	40	4317784726924	45,30
SK 40	27	21	52	48	4317784726917	46,30
SK 40	32	24	52	58	4317784726900	50,50
SK 40	40	27	52	70	4317784726894	56,20
SK 50	16	17	55	32	4317784726887	60,50
SK 50	22	19	55	40	4317784726870	60,50
SK 50	27	21	55	48	4317784726863	64,80
SK 50	32	24	55	58	4317784726856	69,10
SK 50	40	27	55	70	4317784726849	73,50















SPANNTECHN<u>I</u>K

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Alle Funktionsflächen feinbearbeitet

Aufsteckfräserdorn

- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Werkzeugaufnahme DIN 2080
- Rundlaufgenauigkeit 0,005 mm
- Wuchtgüte: G 6,3 bei 15000 min⁻¹

Lieferung: Kombi-Aufsteckfräserdorn mit Fräseranzugsschraube.

Kegelschaft	Dorndurchmes- ser	Dornlänge	Auskraglänge	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
SK 40	48	19	30	22	4317784722827	48,50
SK 40	58	21	30	27	4317784722810	50,60
SK 40	78	24	30	32	4317784722803	54,70
SK 40	88	27	30	40	4317784722797	59,00
SK 50	48	19	35	22	4317784722780	63,20
SK 50	58	21	35	27	4317784722773	65,30
SK 50	78	24	40	32	4317784722766	69,50
SK 50	88	27	33	40	4317784722759	73,70
bgesetzter-Ø 40 mr	n mit vier zusätzlichen G	ewindebohrungen r	ach DIN 2079 für große	e Planfräser.		(SPA4)

Zwischenhülse für MK-Schaft

- Aus legiertem Einsatzstahl
- \bullet Gehärtet 58 \pm 2 HRC, mind. 0,8 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 800 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit 0,005 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min⁻¹
- Werkzeugaufnahme DIN 2080

Lieferung: Zwischenhülse komplett mit montierter Anzugschraube.

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	MK 1	25	50	4317784722742	35,40
SK 40	MK 2	32	50	4317784722735	35,40
SK 40	MK 3	40	65	4317784722728	35,40
SK 40	MK 4	48	95	4317784722711	36,40
SK 50	MK 1	25	45	4317784722704	54,70
SK 50	MK 2	32	60	4317784722698	54,70
SK 50	MK 3	40	65	4317784722681	54,70
SK 50	MK 4	48	70	4317784722674	54,80
SK 50	MK 5	53	105	4317784722667	59,00



















CNC-Kurzbohrfutter für Rechts- und Linkslauf

- DIN 2080, Form A
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Oberflächenrauigkeit des Kegels: Ra < 0,001 mm
- Rundlaufgenauigkeit: ≤ 0,03 mm
- Wuchtgüte: G=2,5 bei 20.000 min-1
- Haltemoment ca. 70 Nm
- Mit Spannung über Sechskantschlüssel
- Zum Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden und für einfache Schlichtfräsarbeiten. Einsetzbar in Bearbeitungszentren, Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen

Lieferung: Mit Sechskantschlüssel.

Kegelschaft	Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	1–16	4250261589394	268,50
SK 50	1–16	4250261589400	334,00

SK40 mit Ringnut für automatische Werkzeugspannung.

(SPA2)

Präzisions-Bohrfutter, DIN 2080

- Werkzeugaufnahme DIN 2080
- Kurze Bauform
- Hohe Spannkraft durch Getriebeübersetzung
- Selbsthemmung gegen Lösen
- Rundlaufgenauigkeit 0,02 mm
- Ungewuchtet bis 7000 min-1 geeignet
- Schneller unkomplizierter Werkzeugwechsel in oder außerhalb der Maschine
- Wesentlich erhöhte Spannkraft gegenüber herkömmlichen Bohrfuttern
- Zum Einsatz auf Bearbeitungszentren und CNC-Fräsmaschinen

Kegelschaft	Spannbereich	Außen-Ø	Länge geöffnet	Länge geschlos- sen	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
SK 40	0,3–8	36	62	65	4332163927921	294,00
SK 40	0,5–13	50	83	89	4330816862537	246,00
SK 50	0,5–13	50	100	106	4330816862551	306,50
SK 40	2,5–16	57	88	94	4330816862544	258,50
SK 50	2,5–16	57	105	111	4330816862568	317,00

(SPA3)

CNC-Kurzbohrfutter für Rechts- und Linkslauf

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit 0,005 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 2080
- Kurze Bauform

Lieferung: Kurzbohrfutter mit Sechskantschlüssel.

Kegelschaft	Spannbereich mm	Außen-Ø mm	Länge geöffnet mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	1,5–16	50	95	4317784722650	202,00























Flächenspannfutter Weldon®

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 0,001 mm
- Bohrungstoleranz H5
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835 B und DIN 6353 B

Lieferung: Flächenspannfutter mit Spannschraube.

Kegelschaft	Bohrung	Abgesetzter-Ø	Auskraglänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
BT 40	6	25	50	4317784722643	37,90
BT 40	6	25	100	4317784722636	47,40
BT 40	8	28	50	4317784722629	35,80
BT 40	8	28	100	4317784722612	44,20
BT 40	10	35	63	4317784722605	35,80
BT 40	10	35	100	4317784722599	44,20
BT 40	12	42	63	4317784722582	35,80
BT 40	12	42	100	4317784722575	44,20
BT 40	14	44	63	4317784722568	35,80
BT 40	14	44	100	4317784722551	44,20
BT 40	16	48	63	4317784722544	35,80
BT 40	16	48	100	4317784722537	44,20
BT 40	18	50	63	4317784722520	35,80
BT 40	18	50	100	4317784722513	44,20
BT 40	20	52	63	4317784722506	35,80
BT 40	20	52	100	4317784722490	44,20
BT 40	25	65	90	4317784722483	44,20
BT 40	32	72	100	4317784722476	45,30
BT 50	6	25	63	4317784722469	64,20
BT 50	8	28	63	4317784722452	64,20
BT 50	10	35	70	4317784722445	64,20
BT 50	12	42	80	4317784722438	64,20
BT 50	16	48	80	4317784722421	64,20
BT 50	20	52	80	4317784722414	64,20
BT 50	25	65	100	4317784722407	68,60
BT 50	32	72	100	4317784722391	73,10
					(SPA4)









Spannzangenfutter Typ ER

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- ullet Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Wuchtgüte: G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme JIS B 6339 (MAS-BT)
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER)

Lieferung: Spannzangenfutter komplett mit Spannfutter.

Kegelschaft	Spannbereich	Mutterndurch- messer	Auskraglänge	Spannzangen- größe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm			€
BT 40	1–10	32	63	ER16	4317784722384	47,20
BT 40	1–10	32	100	ER16	4317784722377	55,40
BT 40	1–10	32	160	ER16	4317784722360	94,40
BT 40	1–16	42	60	ER25	4317784722353	47,20
BT 40	1–16	42	100	ER25	4317784722346	55,40
BT 40	1–16	42	160	ER25	4317784722339	94,40
BT 40	2–20	50	70	ER32	4317784722322	49,20
BT 40	2–20	50	100	ER32	4317784722315	59,50
BT 40	2–20	50	160	ER32	4317784722308	96,40
BT 40	3–26	63	80	ER40	4317784722292	53,40
BT 40	3–26	63	100	ER40	4317784722285	67,70
BT 40	3–26	63	160	ER40	4317784722278	100,50
BT 50	1–10	32	70	ER16	4317784722261	81,90
BT 50	1–10	32	100	ER16	4317784722254	97,40
BT 50	1–16	42	70	ER25	4317784722247	81,90
BT 50	1–16	42	100	ER25	4317784722230	97,40
BT 50	2–20	50	70	ER32	4317784722223	84,20
BT 50	2–20	50	100	ER32	4317784722216	116,50
BT 50	3–26	63	70	ER40	4317784722209	84,20
BT 50	3–26	63	100	ER40	4317784722193	117,00

(SPA4)

Spannzangenfutter Typ ER Mini

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Wuchtgüte: G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme JIS B 6339 (MAS-BT)
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER)

Lieferung: Spannzangenfutter komplett mit Spannfutter.

Kegelschaft	Spannbereich	Mutterndurch- messer	Auskraglänge	Spannzangen- größe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm			€
BT 40	0,5–7	16	70	ER11	4317784755122	86,30
BT 40	0,5–7	16	100	ER11	4317784755115	88,80
BT 40	0,5–7	16	160	ER11	4317784722186	111,50
BT 40	0,5–10	22	70	ER16	4317784755108	86,30
BT 40	0,5–10	22	100	ER16	4317784755092	88,80
BT 40	0,5–10	22	160	ER16	4317784722179	111,50
BT 40	0,5–16	35	70	ER25	4317784722162	86,30
BT 40	0,5–16	35	100	ER25	4317784722155	88,80
BT 40	0,5–16	35	160	ER25	4317784722148	111,50
BT 50	0,5–10	22	70	ER16	4317784722131	134,50
					Fortsetzung fold	gende Seite















Spannbereich	Mutterndurch- messer	Auskraglänge	Spannzangen- größe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
0,5–10	22	100	ER16	4317784722124	139,50
0,5–10	22	160	ER16	4317784722117	144,50
0,5–16	35	70	ER25	4317784722100	134,50
0,5–16	35	100	ER25	4317784722094	139,50
0,5–16	35	160	ER25	4317784722087	144,50
	mm 0,5–10 0,5–10 0,5–16 0,5–16	mm messer mm 0,5-10 22 0,5-10 22 0,5-16 35 0,5-16 35	messer mm mm 0,5-10 22 100 0,5-10 22 160 0,5-16 35 70 0,5-16 35 100	messer mm größe mm 0,5–10 22 100 ER16 0,5–10 22 160 ER16 0,5–16 35 70 ER25 0,5–16 35 100 ER25	mm messer mm größe 0,5-10 22 100 ER16 4317784722124 0,5-10 22 160 ER16 4317784722117 0,5-16 35 70 ER25 4317784722100 0,5-16 35 100 ER25 4317784722094

(SPA5)

Präzisions-Spannzangenfutter CENTRO P 3 µm

- JIS B 6339 Form AD
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
- Konstante Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit von 0,003 mm bei Abstand 3 x D (max. 50 mm) in Verbindung mit FAHRION Präzisions-Spannzange GERC-HP/-HPDD (2 μm) sowie Gewindebohrspannzangen
- Spannung mittels Rollenschlüssel ohne Verletzungsgefahr
- Bis zu 100 % höhere Haltemomente als bei herkömmlichen Spannzangenfuttern
- Unempfindlich gegen auftretende Temperaturschwankungen
- Sehr gute Schwingungsdämpfung und Stabilität
- Im HSC- und HPC-Bereich sowie für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft sowie nach DIN 1835 B, 1835 E, 6535 B und 6535 E

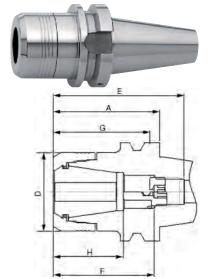












Spannbereich	ВТ	Spannzange/ S Spannmutter	Spannmutter	Α	D	Е	G	Н	EAN (GTIN)	Preis
mm				mm	mm	mm	mm	mm		€
1–10	40	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16	75	30	110	39–52	29–38	4053569749824	90,00
1–16	40	GERC25-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC25	75	40	90	41–58	36–40	4053569749831	90,00
2–20	40	GERC32-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC32	75	50	100	41–72	41–55	4053569749848	90,00

Weitere Abmessungen auf Anfrage. (SPA2)

Kombi-Aufsteckfräsdorn

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Werkzeugaufnahme JIS B 6339 (MAS-BT)
- Rundlaufgenauigkeit BT 40 = 0,01 mm, BT 50 = 0,015 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1

Lieferung: Aufsteckfräsdorn mit Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder.

Kegelschaft	Dorndurch- messer	Dornlänge	Auskraglän- ge	Abgesetzter- Ø	Aufsatzlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
BT 40	16	17	55	32	45	4317784755382	49,70
BT 40	16	17	100	32	45	4317784755375	63,70
BT 40	22	19	55	40	43	4317784755368	50,80
BT 40	22	19	100	40	43	4317784755351	65,90
BT 40	27	21	55	48	45	4317784755344	50,80
BT 40	27	21	100	48	45	4317784755337	67,00
BT 40	32	24	60	58	46	4317784755320	57,20
BT 40	32	24	100	58	46	4317784755313	70,20
BT 40	40	27	60	70	46	4317784755306	65,90
BT 40	40	27	100	70	46	4317784755290	77,80
BT 50	16	45	70	32	17	4317784755283	71,30
BT 50	16	45	100	32	17	4317784755276	77,80
BT 50	22	43	70	40	19	4317784755269	71,30
BT 50	22	43	100	40	19	4317784755252	77,80
BT 50	27	45	70	48	21	4317784755245	73,40
BT 50	27	45	100	48	21	4317784755238	82,10
BT 50	32	46	70	58	24	4317784755221	75,60
BT 50	32	46	100	58	24	4317784755214	84,20
BT 50	40	46	70	70	27	4317784755207	82,10
BT 50	40	46	100	70	27	4317784755191	88,60

(SPA4, SPA3)

Aufsteckfräserdorn

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Mit stirnseitigen Kühlkanalbohrungen
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Quernut nach DIN 1880
- Rundlaufgenauigkeit 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min⁻¹

Kegelschaft	Dorndurchmes- ser	Dornlänge	Auskraglänge	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
BT 40	16	17	40	38	4317784755580	46,70
BT 40	16	17	100	38	4317784755573	58,30
BT 40	22	19	40	48	4317784755566	46,70
BT 40	22	19	100	48	4317784755559	58,30
BT 40	27	21	40	58	4317784755542	47,60
BT 40	27	21	100	58	4317784755535	58,30
BT 40	32	24	40	78	4317784755528	50,50
BT 40	32	24	100	78	4317784755511	62,20
BT 40	40*	27	40	88	4317784755504	62,20
BT 40	40*	27	100	88	4317784755498	75,80
BT 50	16	17	35	48	4317784755481	66,10
BT 50	16	17	100	48	4317784755474	83,60
					Fortsetzung folg	gende Seite

















Fortsetzung						
Kegelschaft	Dorndurchmes- ser	Dornlänge	Auskraglänge	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
BT 50	22	19	35	48	4317784755467	68,00
BT 50	22	19	100	48	4317784755450	83,60
BT 50	27	21	40	58	4317784755443	68,00
BT 50	27	21	100	58	4317784755436	83,60
BT 50	32	24	50	78	4317784755429	71,90
BT 50	32	24	100	78	4317784755412	87,50
BT 50	40*	27	50	88	4317784755405	81,60
BT 50	40*	27	100	88	4317784755399	99,10

* Dorn-Ø 40 mm zusätzlich mit 4 Gewindebohrungen zur Aufnahme von Messerköpfen mit Werkzeugbefestigung nach DIN 2079.

(SPA4, SPA3)

Zwischenhülse für MK-Schaft

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0.5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit < 0,001 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69871

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
BT 40	MK 1	25	50	4317784722070	34,90
BT 40	MK 2	32	50	4317784722063	34,90
BT 40	MK 3	40	70	4317784722056	34,90
BT 40	MK 4	48	95	4317784722049	39,00
BT 50	MK 2	32	60	4317784722032	56,40
BT 50	MK 3	40	65	4317784722025	56,40
BT 50	MK 4	48	95	4317784722018	56,40

(SPA4)

Zwischenhülse für MK-Schaft mit Anzuggewinde

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit < 0,001 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69871

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
BT 40	MK 1	25	50	4317784722001	56,40
BT 40	MK 2	32	50	4317784721998	56,40
BT 40	MK 3	40	70	4317784721981	56,40
BT 40	MK 4	48	95	4317784721974	60,30

















Spannfutter für Einschraubfräser

- Aus legiertem Einsatzstahl
- DIN 69871
- Form AD/B
- Gehärtet 58 ± 2 HRC
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm² und einer Härtetiefe von mind. 0,5 mm
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Wuchtgüte G2.5 25000 min⁻¹

Kegelschaft	Metrisches Gewinde	Auskraglän- ge	Innen-Ø	kleinster-Ø	Größter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm		€
BT 40	M6	77	6,5	10	20	4317784755085	94,70
BT 40	M6	102	6,5	10	20	4317784755078	108,00
BT 40	M6	127	6,5	10	23	4317784755061	118,50
BT 40	M8	77	8,5	13	23	4317784755054	98,20
BT 40	M8	102	8,5	13	23	4317784755047	112,00
BT 40	M8	127	8,5	13	25	4317784755030	118,50
BT 40	M10	77	10,5	18	23	4317784755023	94,70
BT 40	M10	102	10,5	18	28	4317784755016	112,00
BT 40	M10	127	10,5	18	32	4317784755009	123,00
BT 40	M12	77	12,5	21	24	4317784754996	94,70
BT 40	M12	102	12,5	21	31	4317784754989	112,00
BT 40	M12	127	12,5	21	33	4317784754972	118,50
BT 40	M16	77	17	29	34	4317784754965	98,20
BT 40	M16	102	17	29	34	4317784754958	108,00
BT 40	M16	127	17	29	36	4317784754941	118,50
BT 40	M16	152	17	29	40	4317784721967	138,00
BT 50	M12	89	12,5	21	24	4317784754934	134,00
BT 50	M12	138	12,5	21	33	4317784754927	153,50
BT 50	M12	188	12,5	21	40	4317784754910	177,00
BT 50	M16	89	17	29	34	4317784754903	134,00
BT 50	M16	138	17	29	36	4317784754897	153,50
BT 50	M16	188	17	29	42,5	4317784754880	177,00

(SPA5, SPA4)

CNC-Kurzbohrfutter für Rechts- und Linkslauf

- JIS B 6339 (MAS-BT), Form AD (Aktuell: DIN ISO 73882-2)
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Oberflächenrauigkeit des Kegels: Ra < 0,001 mm
- Rundlaufgenauigkeit: 0,03 mm
- Max. zul. Drehzahl: 7000 min-1
- Wuchtgüte: G=2,5 bei 20.000 min-1
- Zum Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden und für einfache Schlichtfräsarbeiten. Einsetzbar in Bearbeitungszentren, Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen.

Lieferung: Mit Sechskantschlüssel.

Hinweis: Bei spezieller Wuchtung höhere Drehzahlen möglich. Auch als ULTRA-Ausführung lieferbar (Rundlaufgenauigkeit < 0,015 mm).

Kegelschaft	Spannbereich	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
BT 40	0,5–10	4250261589356	293,00
BT 40	1–16	4250261589486	268,50
BT 50	1–16	4250261589509	337,50

















3 SPANNTECHNIK

Präzisions-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

- JIS B 6339 (MAS-BT), Form AD/B
- Kurze Bauform mit zentraler Kühlmittelzufuhr
- Aus legiertem Einsatzstahl
- Kegel nach DIN 254
- Gehärtet 58 ± 2 HRC
- Mit einer Zugfestigkeit im Kern von ca. 950 N/mm² und einer Härtetiefe von mind. 0,5 mm
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Oberflächenrauigkeit des Kegels: RA < 0,001 mm
- Rundlaufgenauigkeit: 0,02 mm
- Wuchtgüte: G6.3 25000 min-1
- Mit Spannung über Sechskantschlüssel
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft mit Innenkühlung

Lieferung: Mit Dichtscheibe für Kühlkanalbohrer Ø 3–6 mm.

Kegelschaft	Spannbereich mm	Außen-Ø mm	Länge geschlossen mm	EAN (GTIN)	Preis €
BT 40	0,3–8	36	81	4332163927938	319,00
BT 40	0,5–13	50	98	4332163364467	296,00
BT 50	0,5–13	50	110	4332163364481	354,50
BT 40	2,5–16	57	103	4332163364474	308,50
BT 50	2,5–16	57	115	4332163364498	369,00

(SPA3)

Präzisions-Hydrodehnspannfutter, DIN 69871

- JIS B 6339, Form AD/B
- Wuchtgüte G2.5 25000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit
- Kegelwinkeltoleranz: AT3
- Maximale Drehzahl: 40000 min⁻¹
- Optimale Einsatztemperatur: 20–50 °C
- Kühlmitteldruck maximal: 80 bar
- Verstellweg: 10 mm
- Werkstoff mit einer Zugfestigkeit 1600–1800 N/mm², einer Härte von 52 \pm 2 HRC
- Kegel nach DIN 254
- Bohrung für Datenträger/Chip (Ballauff)

Lieferumfang: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriffschlüssel.















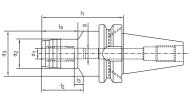












ВТ	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	g	SW	EAN (GTIN)	Preis
	mm		mm		€						
40	6	26	49,5	90	37	10	29	M5	2,5	4332163364917	375,50
40	8	28	49,5	90	37	10	30	M6	3	4332163364924	375,50
40	10	30	49,5	90	41	10	35	M6	3	4332163364931	375,50
40	12	32	49,5	90	46	10	40	M10	5	4332163364948	328,50
40	14	34	49,5	90	46	10	40	M10	5	4332163364955	375,50
40	16	38	49,5	90	49	10	46	M10	5	4332163364962	375,50
40	18	40	49,5	90	49	10	46	M10	5	4332163364979	375,50
40	20	42	49,5	90	51	10	47	M10	5	4332163364986	328,50
40	25	55	52	90	57	10	50	M10	5	4332163364993	375,50
50	6	26	49,5	110	37	10	29	M5	2,5	4332163365006	525,50
50	8	28	49,5	110	37	10	30	M6	3	4332163365013	525,50
50	10	30	49,5	110	41	10	35	M8	4	4332163365020	525,50
50	12	32	49,5	110	46	10	36	M10	5	4332163365037	477,50
50	14	34	49,5	110	46	10	37	M10	5	4332163365044	525,50
50	16	38	49,5	110	49	10	40	M12	6	4332163365051	525,50
50	18	40	49,5	110	49	10	41	M12	6	4332163365068	525,50
50	20	42	49,5	110	51	10	42	M16	8	4332163365075	477,50
50	25	55	60	110	57	10	48	M16	8	4332163365082	525,50
50	32	63	70	115	61	10	61	M16	8	4332163365099	525,50

• JIS B 6339, Form AD/B • Wuchtgüte G2.5 25000 min⁻¹ • Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm • Kegelwinkeltoleranz: AT3 • Maximale Drehzahl: 40000 min⁻¹ • Optimale Einsatztemperatur: 20–50 °C • Kühlmitteldruck maximal: 80 bar

• Verstellweg: 10 mm

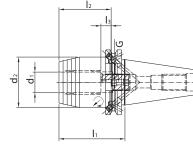
• Kegel nach DIN 254

• Bohrung für Datenträger/Chip (Ballauff)









							-	I1	
d ₁	ВТ	d ₂	I ₁	l ₂	l ₃	g	SW	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm		mm		€
20	40	49,5	72,5	51	10	M10	5	4332163365105	218,00
32	50	72	90	61	10	M16	8	4332163365112	295,50

Flächenspannfutter Weldon®

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²

Präzisions-Hydrodehnspannfutter – kurz, schwer

• Werkstoff mit einer Zugfestigkeit 1600–1800 N/mm², einer Härte von 52 \pm 2 HRC

Lieferung: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriffschlüssel.

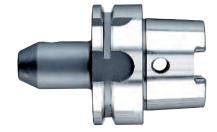
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Bohrungstoleranz H5
- Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm
- Wuchtgüte G 2,5 bei 25000 min⁻¹
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6353-HB

Kegelschaft	Bohrung mm	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
HSK-A 63	6	25	65	4317784754569	83,60
HSK-A 63	6	25	120	4317784754552	105,00
HSK-A 63	8	28	65	4317784754545	83,60
HSK-A 63	8	28	120	4317784754538	105,00
HSK-A 63	10	35	65	4317784754521	79,70
HSK-A 63	10	35	120	4317784754514	99,10
HSK-A 63	12	42	80	4317784754507	79,70
HSK-A 63	12	42	120	4317784754491	99,10
HSK-A 63	14	44	80	4317784754484	79,70
HSK-A 63	14	44	120	4317784754477	99,10
HSK-A 63	16	48	80	4317784754460	79,70
HSK-A 63	16	48	120	4317784754453	99,10
HSK-A 63	18	50	80	4317784754446	79,70
HSK-A 63	18	50	120	4317784754439	99,10
HSK-A 63	20	52	80	4317784754422	79,70
HSK-A 63	20	52	120	4317784754415	99,10
HSK-A 63	25	65	110	4317784754408	83,60
HSK-A 63	32	72	110	4317784754392	87,50















Flächenspannfutter Weldon® mit Kühlkanalschlitzen











- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Bohrungstoleranz H5
- Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm
- Wuchtgüte G 2,5 bei 25000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6353-HB

Lieferung: Flächenspannfutter mit Spannschraube, ohne Kühlmittelrohr.

Bohrung mm	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	25	65	4317784754187	111,00
8	28	65	4317784754170	111,00
10	35	80	4317784754163	107,00
12	42	80	4317784754156	107,00
14	44	80	4317784754149	107,00
16	48	80	4317784754132	107,00
18	50	80	4317784754125	107,00
20	52	110	4317784754118	107,00
25	65	110	4317784754101	114,50
32	72	110	4317784754095	118,50
	6 8 10 12 14 16 18 20 25	6 25 8 28 10 35 12 42 14 44 16 48 18 50 20 52 25 65	6 25 65 8 28 65 10 35 80 12 42 80 14 44 80 16 48 80 18 50 80 20 52 110 25 65 110	6 25 65 4317784754187 8 28 65 4317784754170 10 35 80 4317784754163 12 42 80 4317784754156 14 44 80 4317784754149 16 48 80 4317784754132 18 50 80 4317784754125 20 52 110 4317784754118 25 65 110 4317784754101

Spannzangenfutter Typ ER

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- \bullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm
- Wuchtgüte: G 2,5 bei 25000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69893-A
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER)

Lieferung: Spannzangenfutter komplett mit Spannmutter.

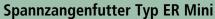
Kegelschaft	Spannbereich	Mutterndurch- Auskraglänge s messer		Spannzangen- größe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm			€
HSK-A 63	0,5–10	28	75	ER16	4317784753463	89,40
HSK-A 63	0,5–10	28	100	ER16	4317784753456	89,40
HSK-A 63	1–16	42	75	ER25	4317784753449	89,40
HSK-A 63	1–16	42	100	ER25	4317784753432	99,10
HSK-A 63	1,5–20	50	75	ER32	4317784753425	93,30
HSK-A 63	1,5–20	50	100	ER32	4317784753418	105,00
HSK-A 63	2,5–26	63	75	ER40	4317784753401	103,00
HSK-A 63	2,5–26	63	100	ER40	4317784753395	109,00











- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0.5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm
- Wuchtgüte: G 2,5 bei 25000 min-1
- Werkzeugaufnahme DIN 69893-A
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER)

Lieferung: Spannzangenfutter komplett mit Spannmutter.

Kegelschaft	Spannbereich	Mutterndurch- messer	Auskraglänge	Spannzangen- größe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm			€
HSK-A 63	0,5–7	16	100	ER11	4317784707862	142,00
HSK-A 63	0,5–7	16	160	ER11	4317784707831	167,50
HSK-A 63	0,5–10	22	100	ER16	4317784707855	142,00
HSK-A 63	0,5–10	22	160	ER16	4317784707824	167,50
HSK-A 63	1–16	35	100	ER25	4317784707848	142,00
HSK-A 63	1–16	35	160	ER25	4317784707817	167,50

(SPA5)

Präzisions-Spannzangenfutter CENTRO P 3 µm

- DIN 69893 Form A
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
- Geeignet für den HSC- und HPC-Bereich
- Konstante Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit von 0,003 mm bei Abstand 3 x D (max. 50 mm) in Verbindung mit FAHRION Präzisions-Spannzange GERC-HP/-HPD/-HPDD (2 µm) sowie Gewindebohrspannzangen GERC-GBD
- Spannung mittels Rollenschlüssel ohne Verletzungsgefahr
- Bis zu 100 % höhere Haltemomente als bei herkömmlichen Spannzangenfuttern
- Unempfindlich gegen auftretende Temperaturschwankungen
- Sehr gute Schwingungsdämpfung und Stabilität
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft sowie nach DIN 1835 B, 1835 E, 6535 B und 6535 E

CENTRO | P® FAHRION ®



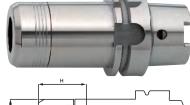


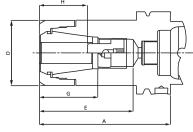












Spannbereich mm	HSK	Spannzange	Spannmutter	A mm	D mm	E mm	G mm	H mm	EAN (GTIN)	Preis €
1–10	63	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16	55	30	32	-	-	4053569220743	125,00
1–10	63	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16	100	30	71	28–45	16–31	4332163925026	125,00
1–10	63	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16	130	30	87	26–50	17–38	4053569220750	154,00
1–10	63	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16	160	30	106	28–45	16–31	4053569220767	164,00
1–10	63	GERC25-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC25	60	32	37	-	-	4053569220774	125,00
1–16	63	GERC25-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC25	100	40	70	35–55	24–37	4332163925033	125,00
1–16	63	GERC25-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC25	130	40	89	37–60	12–42	4053569220781	165,00
1–16	63	GERC25-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC25	160	40	128	35–60	24–42	4053569220798	176,00
2–20	63	GERC32-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC32	70	50	46	-	-	4053569220804	125,00
2–20	63	GERC32-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC32	100	50	71	41–57	26–39	4332163925040	125,00
2–20	63	GERC32-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC32	130	50	101	42–69	18–41	4053569220811	165,00
									Fortsetzung folg	gende Seite







(SPA2)



Fortsetzung										
Spannbereich	HSK	Spannzange	Spannmutter	Α	D	E	G	Н	EAN (GTIN)	Preis
mm				mm	mm	mm	mm	mm		€
2–20	63	GERC32-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC32	160	50	129	52–70	26–60	4053569220828	176,00

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

CENTR

CENTRO | P® FAHRION ®

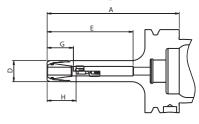












Präzisions-Spannzangenfutter CENTRO P 3 µm

- DIN 69893 Form A
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min-1
- Schlanke Ausführung mit Hohlschaftkegel für HPCM Minimuttern
- Konstante Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit von 0,003 mm bei Abstand 3 x D (max. 50 mm) in Verbindung mit FAHRION Präzisions-Spannzange GERC-HP/-HPD/-HPDD (2 µm) sowie Gewindebohrspannzangen GERC-GBD
- Spannung mittels Rollenschlüssel ohne Verletzungsgefahr
- Unempfindlich gegen auftretende Temperaturschwankungen
- Sehr gute Schwingungsdämpfung und Stabilität.
- Im HSC- und HPC-Bereich sowie für hochpräzise Bearbeitungsergebnisse
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft sowie nach DIN 1835 B, 1835 E, 6535 B und 6535 E

Spannbereich mm	HSK	Spannzange	Spannmutter	A mm	D mm	E mm	G mm	H mm	EAN (GTIN)	Preis €
1–7	63	GERC11-HP/H- PD	HPC11M	70	16	48	15–32	7–22	4053569220835	134,00
1–7	63	GERC11-HP/H- PD	HPC11M	100	16	78	18–36	12–26	4053569220842	134,00
1–7	63	GERC11-HP/H- PD	HPC11M	130	16	108	15–32	7–22	4053569220859	174,00
1–7	63	GERC11-HP/H- PD	HPC11M	160	16	138	18–36	12–26	4053569220866	184,00
1–10	63	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16MS	70	22	46	27–34	14–20	4053569220873	134,00
1–10	63	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16MS	100	22	71	27–44	14–30	4053569220880	134,00
1–10	63	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16MS	130	22	87	27–52	14–38	4053569220897	174,00
1–10	63	GERC16-HP/H- PD/HPDD/GBD	HPC16MS	160	22	97	27–52	14–38	4053569220903	184,00

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Präzisions-Spannzangenfutter-Satz CENTRO P 3 μm

- DIN 69893 Form A
- Wuchtgüte G 6.3 15000 min-1
- Lieferung im Kunststoffkoffer

Satzinhalt:

- 1 Spannzangenfutter CP32-HSK-A63-A=100
- 1 Spannmutter HPC32
- 5 Spannzangen GERC32-HP (6, 8, 10, 12 und 16 mm)
- 1 Rollenschlüssel RO50

Spannbereich mm	нѕк	EAN (GTIN)	Preis €
2–20	63	4332163925057	408,00

CENTRO | P® FAHRION ®















Kombi-Aufsteckfräsdorn

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Werkzeugaufnahme DIN 69871
- Rundlaufgenauigkeit 0,006 mm
- Wuchtgüte G 2,5 bei 25000 min-1
- Zur Aufnahme von Walzenstirnfräsern DIN 841 und DIN 1880 sowie Winkelstirnfräsern DIN 842 und Messerköpfen DIN 1830

Lieferung: Kombi-Aufsteckfräsdorn komplett mit Fräseranzugschraube, Mitnehmerring und Passfeder.

Kegelschaft	Dorndurch- messer	Dornlänge	Aufsatzlänge	Abgesetzter Ø	- Auskraglän- ge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
HSK-A 63	16	17	27	32	60	4317784753883	101,00
HSK-A 63	16	17	27	32	100	4317784753876	109,00
HSK-A 63	22	19	31	40	60	4317784753869	103,00
HSK-A 63	22	19	31	40	100	4317784753852	111,00
HSK-A 63	27	21	33	48	60	4317784753845	105,00
HSK-A 63	27	21	33	48	100	4317784753838	114,50
HSK-A 63	32	24	38	58	60	4317784753821	113,00
HSK-A 63	32	24	38	58	100	4317784753814	120,50
HSK-A 63	40	27	41	70	70	4317784753807	120,50
HSK-A 63	40	27	41	70	100	4317784753791	130,00

(SPA4)

Aufsteckfräserdorn

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Mit stirnseitigen Kühlkanalbohrungen
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Quernut nach DIN 1880
- Rundlaufgenauigkeit 0,006 mm
- Wuchtgüte G 2,5 bei 25000 min-1

Lieferung: Messerkopfaufnahme mit Fräseranzugschraube.

Kegelschaft	Dorndurchmes- ser	Dornlänge	Auskraglänge	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
HSK-A 63	16	17	50	38	4317784754088	109,00
HSK-A 63	16	17	100	38	4317784754071	114,50
HSK-A 63	22	19	50	48	4317784754064	109,00
HSK-A 63	22	19	100	48	4317784754057	114,50
HSK-A 63	27	21	60	58	4317784754040	109,00
HSK-A 63	27	21	100	58	4317784754033	116,50
HSK-A 63	32	24	60	78	4317784754026	128,50
HSK-A 63	32	24	100	78	4317784754019	132,00
HSK-A 63	40	27	60	88	4317784754002	140,00
HSK-A 63	40	27	100	88	4317784753999	151,50

Dorn-Ø 40 mm zusätzlich mit 4 Gewindebohrungen zur Aufnahme von Messerköpfen mit Werkzeugbefestigung nach DIN 2079.



















SPANNTECHNIK

Zwischenhülse für MK-Schaft

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm
- Wuchtgüte G 2,5 bei 25000 min⁻¹
- Werkzeugaufnahme DIN 69871

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Abgesetzter-Ø mm	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
HSK-A 63	MK 1	25	100	4317784753685	87,50
HSK-A 63	MK 2	32	120	4317784753678	87,50
HSK-A 63	MK 3	40	140	4317784753661	91,40
HSK-A 63	MK 4	48	160	4317784753654	95,30

(SPA4)

Spannfutter für Einschraubfräser

- Aus legiertem Einsatzstahl
- DIN 69871
- Form AD/B
- TOTTI ADID
- Gehärtet 58 ± 2 HRC
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 1000 N/mm² und einer Härtetiefe von mind. 0,5 mm
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm
- Wuchtgüte G 2,5 bei 25000 min⁻¹

Kegelschaft	Metrisches Gewinde	Auskraglän- ge	Innen-Ø	kleinster-Ø	Größter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	Gewinde	mm	mm	mm	mm		€
HSK-A 63	M6	25	6,6	10	-	4317784753302	146,00
HSK-A 63	M6	50	6,5	10	-	4317784753296	151,00
HSK-A 63	M6	75	6,5	10	-	4317784753289	162,00
HSK-A 63	M8	50	8,5	13	23	4317784753272	151,00
HSK-A 63	M8	75	8,5	13	23	4317784753265	162,00
HSK-A 63	M8	100	8,5	13	26	4317784753258	178,00
HSK-A 63	M10	50	10,5	18	23	4317784753241	151,00
HSK-A 63	M10	75	10,5	18	28	4317784753234	162,00
HSK-A 63	M10	100	10,5	18	32	4317784753227	178,00
HSK-A 63	M12	50	12,5	21	24	4317784753210	151,00
HSK-A 63	M12	75	12,5	21	31	4317784753203	162,00
HSK-A 63	M12	100	12,5	21	33	4317784753197	178,00
HSK-A 63	M16	50	17	29	34	4317784753180	151,00
HSK-A 63	M16	75	17	29	34	4317784753173	162,00
HSK-A 63	M16	100	17	29	34	4317784753166	178,00

(SPA4, SPA3)

















SPANNTECHNIK 3

CNC-Kurzbohrfutter AKL für Rechts- und Linkslauf

- DIN 69893, Form A
- Einsatzgehärtet
- Oberflächenrauigkeit des Kegels: Ra < 0,001 mm
- Rundlaufgenauigkeit: 0,03 mm
- Wuchtgüte: G=2,5 bei 20.000 min-1
- Haltemoment ca. 70 Nm
- Zum Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden und für einfache Schlichtfräsarbeiten. Einsetzbar in Bearbeitungszentren, Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen

Lieferung: Mit Sechskantschlüssel.

Kegelschaft	Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
HSK-A 63	0,5–10	4250261589387	373,00
HSK-A 63	1–16	4250261589554	340,00
HSK-A 100	1–16	4250261589523	434,50
			(SPA2)

CNC-Präzisisionsbohrfutter für Rechts- und Linkslauf, DIN 69893, Form A, ohne Kühlmittelzufuhr

- DIN 69893
- Aus speziellem Einsatzstahl für hoch beanspruchte Bauteile, mit einer Zugfestigkeit im Kern von mind. 1000 N/mm²
- Modulare Bauweise
- Mit der Spannung (über Sechskantschlüssel) lässt sich die Spannkraft gegenüber herkömmlichen Bohrfuttern wesentlich erhöhen
- Kegelwinkeltoleranz: AT3
- Gehärtet: 58 ±2 HRC
- Einsatz auf CNC-Maschinen und Bearbeitungszentren
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft
- ullet CNC-Präzisions-Bohrfutter mit Sechskantschlüssel inklusive Dichtscheibe für Kühlkanalbohrer Ø 3–6 mm
- Ohne Kühlmittelzufuhr

Spannbereich	HSK	D	d ₂	L	l ₂	I ₁	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	mm		€
0,3–8	63	36	36	96	96	99	4332163927945	467,00
0,5–13	63	50	50	104	104	110	4332163264361	317,00
2,5–16	63	57	57	109	109	115	4332163264378	331,50
0,5–13	100	50	50	111	111	117	4332163264408	390,50
2,5–16	100	57	57	111	111	122	4332163264415	402,50

Präzisisionsbohrfutter

- Werkzeugaufnahme DIN 69893
- Mit zentraler Kühlmittelzuführung
- Rundlaufgenauigkeit 0,02 mm
- Wuchtgüte: G6,3 bei 25000 min-1





















(SPA3)











Spannbereich	HSK	D	d ₂	L	l ₂	I ₁	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	mm		€
0,3–8	63	36	36	96	96	99	4332163927952	509,50
0,5–13	63	50	50	104	104	110	4332163264385	354,50
2,5–16	63	57	57	109	109	115	4332163264392	365,50
0,5–13	100	50	50	111	111	117	4332163264422	427,50
2,5–16	100	57	57	111	111	122	4332163264439	438,50

(SPA3)







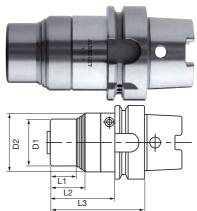


Präzisionsspannfutter APC, HSK 63

- DIN 69893 Form A
- Wuchtgüte G 2.5 20000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit \leq 3 μm
- Höchste Spannkraft durch integriertes Schneckengetriebe
- Schneller Werkzeugwechsel erfolgt seitlich durch Sechskantschlüssel
- Wartungsfrei, abgedichtet gegen Kühlmittel und Verschmutzung
- Extrem hohe Schwingungsdämpfung
- Für Schwerzerspanung sowie HSC- und HPC-Bearbeitung
- Zum Spannen von Zylinderschäften nach DIN 1835 A, B und DIN 6535 HA, HB sowie HE bis D = 32 mm

ALBRECHT





HSK	Spannbereich	Α	D2	D1	L1	L2	L3	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
A63	2–20	92	53	40	20	31	66	4250261516000	350,00
A63	16–32	132	-	63	106	-	-	4250261591878	444,50
A100	2–20	100	70	40	18	43	71	4250261592400	469,50
A100	16–32	139	-	70	110	-	-	4250261591892	586,00

(CDA 2)

Spannhülse für Präzisions-Spannfutter APC

- Sehr beständige Spezialbeschichtung
- Integrierter, von vorne und hinten einstellbarer Längenanschlag
- Kühlmittelzufuhr erfolgt über den Längenanschlag
- Zum schnellen und einfachen Wechsel der Spannhülsen und Werkzeuge

Тур	Spann-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
APC20	3	4250261588144	89,90
APC20	4	4250261588304	89,90
APC20	6	4250261588182	89,90
APC20	8	4250261588205	89,90
APC20	10	4250261588229	89,90
APC20	12	4250261513184	89,90
APC20	14	4250261513214	89,90
APC20	16	4250261513245	89,90
APC20	20	4250261513283	89,90
APC25	16	4250261591663	148,50
APC25	20	4250261591670	148,50
APC25	25	4250261591687	148,50
APC25	32	4250261591694	148,50

(SPA2)

ALBRECHT

Präzisions Spannfutter



APC20

ALBRECHT

Präzisions Spannfutter



Spannhülsen Pin-Lock, APC20

- Sehr beständige Spezialbeschichtung, wartungsfrei
- Mechanische Auszugssicherung in Verbindung mit Weldonschäften
- Kühlmittelzufuhr über die Schlitze, zusätzlicher Spüleffekt

Lieferung: Spannhülse, 3 Pins und Splintentreiber-Montagewerkzeug. Spannhülsen Pin-Lock für Präzisions-Spannfutter APC.

Тур	Spann-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
APC20	6	4250261594077	157,00
APC20	8	4250261594107	157,00
APC20	10	4250261593049	157,00
APC20	12	4250261592486	157,00
APC20	16	4250261592042	157,00
APC20	20	4250261596613	157,00
APC25	20	4250261592066	191,00
APC25	25	4250261592073	191,00

(SPA2)

Spannschlüssel APC

• Spannschlüssel mit optischer Anzeige des Drehmoments (8–10 Nm)

Schlüsselweite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
4	4250261596811	25,70

(SPA2)





ALBRECHT





Präzisions-Spannfutterverlängerung

- Hochpräzise Spannfutterverlängerung in Verbindung mit einem Präzisions-Spannfutter
- Die Werkzeugspannung erfolgt mittels einer Präzisions-Spannhülse
- Schaft-Ø Toleranz h6
- \bullet Ermöglicht ein Bearbeiten an schwer zugänglichen Bearbeitungszonen
- \bullet Zum Spannen von Zylinderschäften HA/HB und HE

Zylinderschaft Ø x L mm	Schaft	Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
14 x 100	НА	1–6	4250261516727	231,50
14 x 150	HA	1–6	4250261516741	243,50
20 x 100	SW16	1–6	4250261516734	243,50
20 x 150	SW16	1–6	4250261516758	255,50

(SPA2)

Präzisions-Spannhülse für Spannfutterverlängerung

- Sehr beständige Spezialbeschichtung
- Schneller und einfacher Spannhülsen- und Werkzeugwechsel

Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	4250261512941	148,50
2	4250261512958	89,10
3	4250261512965	77,40
4	4250261512972	77,40
5	4250261512989	77,40
6	4250261512996	77,40







Präzisions-Hydrodehnspannfutter – kurz, schlank

- DIN 69893 Form A
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min-1
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm
- Werkstoff mit einer Zugfestigkeit 1600–1800 N/mm² und einer Härte von 52 \pm 2 HRC
- Kegel nach DIN 254
- Kegelwinkeltoleranz: AT3
- Maximale Drehzahl: 40000 min⁻¹
- Optimale Einsatztemperatur: 20–50 °C
- Kühlmitteldruck maximal: 80 bar
- Verstellweg: 10 mm

 $\textbf{Lieferung:} \ \textbf{Hydrodehnspannfutter} \ \textbf{mit Sechskantquergriffschl\"{u}ssel}.$



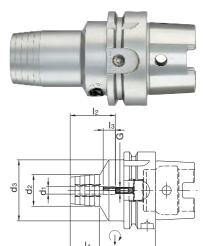










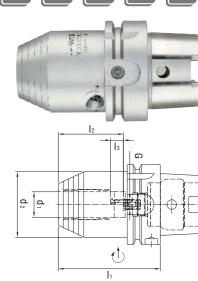


d ₁	HSK	d ₂	d ₃	I ₁	l ₂	l ₃	I ₄	G	SW	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		€
6	63	26	50	70	37	10	24	M5	2,5	4332163365129	409,50
6	63	28	50	150	37	10	110	M5	2,5	4332163365136	804,00
8	63	28	50	70	37	10	24	M6	3	4332163365143	409,50
8	63	28	50	150	37	10	110	M6	3	4332163365150	804,00
10	63	30	50	80	41	10	32	M6	3	4332163365167	409,50
10	63	30	50	150	41	10	110	M6	3	4332163365174	804,00
12	63	32	50	85	46	10	40	M10	5	4332163365181	375,50
12	63	32	50	150	46	10	110	M10	5	4332163365198	804,00
14	63	34	50	85	46	10	40	M10	5	4332163365204	409,50
14	63	34	50	150	46	10	110	M10	5	4332163365211	804,00
16	63	38	50	90	49	10	45	M10	5	4332163365228	409,50
16	63	38	50	150	49	10	110	M10	5	4332163365235	804,00
18	63	40	50	90	49	10	46	M10	5	4332163365242	409,50
18	63	40	50	150	49	10	110	M10	5	4332163365259	804,00
20	63	42	50	90	51	10	48	M10	5	4332163365266	375,50
20	63	42	50	150	51	10	110	M10	5	4332163365273	804,00
25	63	57	53	120	57	10	63	M10	5	4332163365280	409,50

Präzisions-Hydrodehnspannfutter – kurz, schwer

- DIN 69893 Form A
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm
- Werkstoff mit einer Zugfestigkeit 1600–1800 N/mm 2 und einer Härte von 52 \pm 2 HRC
- Kegel nach DIN 254
- Kegelwinkeltoleranz: AT3
- Maximale Drehzahl: 40000 min-1
- Optimale Einsatztemperatur: 20–50 °C
- Kühlmitteldruck maximal: 80 bar
- Verstellweg: 10 mm

Lieferung: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriffschlüssel.



d ₁	HSK	d_2	d ₃	I ₁	l ₂	l ₃	I ₄	G	SW	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		€
20	63	20	57	80	51	10	35	M8 x 1	5	4332163805823	238,00
											(SPA4)

Präzisions-HPH-Spannfutter Multi 3°

- DIN 69893 Form A
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min-1
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm
- High Performance Holder
- Kurze, schwere Ausführung
- Für hohe Haltekräfte und hohe, übertragbare Drehmomente. Lange Standzeiten
- Schwingungsdämpfende Wirkung für eine optimierte Werkstückoberfläche
- Einfaches und schnelles Spannen
- Temperaturbeständigkeit bis 120 °C
- Schlanke 3° Kontur wie bisher bei Schrumpfaufnahmen
- Maximale Flexibilität durch Einsatz von Reduzierhülsen
- Optimal für den Einsatz im Formen- und Werkzeugbau

Lieferung: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriff.





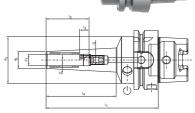












d ₁	HSK	d ₂	d ₃	I ₁	l ₂	l ₃	I ₄	G	SW	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		mm	mm	mm	mm		mm		€
3	63	9	50	120	28	16	73	M3	1,5	4053569750615	593,00
4	63	10	50	120	28	12	73	М3	1,5	4053569750622	593,00
5	63	11	50	120	28	8	73	M3	1,5	4053569750639	593,00
6	63	12	50	120	37	10	73	M5	2,5	4053569750646	534,50
8	63	14	50	120	37	10	74	M6	3	4053569750653	534,50
10	63	16	50	120	41	10	74	M8 x 1	3	4053569750660	534,50
12	63	18	50	120	46	10	75	M10 x 1	5	4053569750677	534,50









3 SPANNTECHNIK

Präzisions-HPH-Spannfutter – kurz, schwer

- DIN 69893 Form A
- Wuchtgüte G 2.5 25000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 3 µm
- High Performance Holder
- Kurze, schwere Ausführung
- Für extrem hohe Haltekräfte und sehr hohe, übertragbare Drehmomente
- Schwingungsdämpfende Wirkung für eine optimierte Werkstückoberfläche
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Bohrung für Datenträger/Chip (Ballauf)

Lieferung: Hydrodehnspannfutter mit Sechskantquergriff.





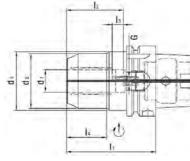












d_1	HSK	d ₂	d₃	I ₁	l ₂	l ₃	I ₄	G	sw	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		€
12	63	42	52,5	80	46	10	34	M8 x 1	3	4053569227780	202,50
20	63	49	52,5	80	51	10	36	M8 x 1	3	4053569227797	202,50

Präzisions-Kurzbohrfutter C6

- ISO 26623
- Wuchtgüte G 6.3 25000 min⁻¹
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 20 µm
- Modulare Bauweise
- Mit der Spannung (über Sechskantschlüssel) lässt sich die Spannkraft gegenüber herkömmlichem Bohrfutter wesentlich erhöhen
- Kegel nach DIN 254
- Einsatz auf CNC-Maschinen und Bearbeitungszentren
- Zur Aufnahme von Werkzeug mit Zylinderschaft

Lieferung: Präzisions-Bohrfutter mit Sechskantschlüssel.

d ₁ mm	d ₂ mm	l ₂ mm	I ₁ mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,3–8	36	90	93	4332163928164	679,50
0,5–13	50	112	118	4332163928171	650,50
2,5–16	57	117	123	4332163928188	663,50

(SPA3)



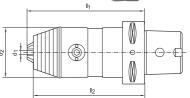












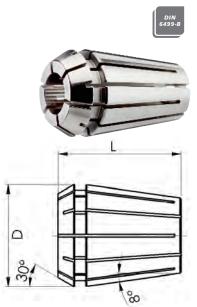
FAHRION®

Präzisions-Spannzange, GERC-B – System ER

- DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499)
- System ER25
- Oberflächenrauigkeit: RA < 1,6 μm
- Sämtliche Längskanten verrundet
- Rundlaufgenauigkeit: < 5 µm
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 B, 1835 E, 6535 B und 6535 E

Hinweis: Die Spanndurchmesserüberbrückung ist 1 mm (unter Ø 2 mm = 0,5 mm). Angegeben wird immer der größte Ø, d. h. Ø 16 mm spannt zurück auf Ø 15 mm (Beschriftung z. B. GER 32 F 470 E16).

Тур	Nenn-Ø mm	Außendurchmesser mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
GERC11-B/4008E	1	11,3	18	4053569221511	26,00
GERC11-B/4008E	1,5	11,3	18	4053569221528	26,00
GERC11-B/4008E	2	11,3	18	4053569221535	26,00
GERC11-B/4008E	2,5	11,3	18	4053569221542	26,00
GERC11-B/4008E	3	11,3	18	4053569221559	21,00
GERC11-B/4008E	3,5	11,3	18	4053569221566	21,00
GERC11-B/4008E	4	11,3	18	4053569221573	21,00
GERC11-B/4008E	4,5	11,3	18	4053569221580	21,00
GERC11-B/4008E	5	11,3	18	4053569221597	21,00
GERC11-B/4008E	5,5	11,3	18	4053569221603	21,00
GERC11-B/4008E	6	11,3	18	4053569221610	21,00
GERC11-B/4008E	6,5	11,3	18	4053569221627	21,00
GERC11-B/4008E	7		18	4053569221634	21,00
GERC16-B/426E	1	11,3 17	27,5	4332163275558	25,20
GERC16-B/426E	1,5	17	27,5	4332163275565	25,20
GERC16-B/426E	2	17		4332163275572	25,20
GERC16-B/426E	2,5	17	27,5 27,5	4332163275589	25,20
GERC16-B/426E				4332163275596	20,00
	3	17 17	27,5	4332163275602	20,00
GERC16-B/426E			27,5	4332163275619	20,00
GERC16-B/426E	5	17	27,5	4332163275626	
GERC16-B/426E	6	17	27,5	4332163275633	20,00
GERC16-B/426E	7	17	27,5		20,00
GERC16-B/426E	8	17	27,5	4332163275640	20,00
GERC16-B/426E	9	17	27,5	4332163275657	20,00
GERC16-B/426E	10	17	27,5	4332163275664	20,00
GERC20-B/428E	2	21	31,5	4053569221641	26,00
GERC20-B/428E	2,5	21	31,5	4053569221658	26,00
GERC20-B/428E	3	21	31,5	4053569221665	21,00
GERC20-B/428E	4	21	31,5	4053569221672	21,00
GERC20-B/428E	5	21	31,5	4053569221689	21,00
GERC20-B/428E	6	21	31,5	4053569221696	21,00
GERC20-B/428E	7	21	31,5	4053569221702	21,00
GERC20-B/428E	8	21	31,5	4053569221719	21,00
GERC20-B/428E	9	21	31,5	4053569221726	21,00
GERC20-B/428E	10	21	31,5	4053569221733	21,00
GERC20-B/428E	11	21	31,5	4053569221740	21,00
GERC20-B/428E	12	21	31,5	4053569221757	21,00
GERC20-B/428E	13	21	31,5	4053569221764	21,00
GERC25-B/430E	2	26	34	4332163275671	27,50
GERC25-B/430E	2,5	26	34	4332163275688	27,50
GERC25-B/430E	3	26	34	4332163275695	21,00
GERC25-B/430E	4	26	34	4332163275701	21,00
GERC25-B/430E	5	26	34	4332163275718	21,00
GERC25-B/430E	6	26	34	4332163275725	21,00
GERC25-B/430E	7	26	34	4332163275732	21,00
GERC25-B/430E	8	26	34	4332163275749	21,00
GERC25-B/430E	9	26	34	4332163275756	21,00
GERC25-B/430E	10	26	34	4332163275763	21,00
GERC25-B/430E	11	26	34	4332163275770	21,00
GERC25-B/430E	12	26	34	4332163275787	21,00
GERC25-B/430E	13	26	34	4332163275794	21,00
				Fortsetzung folg	ende Seite











Тур	Nenn-Ø mm	Außendurchmesser mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
CERCIE RIABOE	14	26	mm 34	4332163275800	21,00
GERC25-B/430E GERC25-B/430E	15	26	34	4332163275817	21,00
GERC25-B/430E GERC25-B/430E	• •	26	34	4332163275824	21,00
	16			4332163275831	
GERC32-B/470E	3	33	40	4332163275848	22,40 22,40
GERC32-B/470E	4	33	40	4332163275855	22,40
GERC32-B/470E	5	33	40	4332163275862	22,40
GERC32-B/470E GERC32-B/470E	6 7	33	40	4332163275879	22,40
		33	40	4332163268703	-
GERC32-B/470E	8	33	40	4332163268703	22,40
GERC32-B/470E	9	33	40		22,40
GERC32-B/470E	10	33	40	4332163268727	22,40
GERC32-B/470E	11	33	40	4332163268734	22,40
GERC32-B/470E	12	33	40	4332163268741	22,40
GERC32-B/470E	13	33	40	4332163268758	22,40
GERC32-B/470E	14	33	40	4332163268765	22,4
GERC32-B/470E	15	33	40	4332163268772	22,4
GERC32-B/470E	16	33	40	4332163268789	22,40
GERC32-B/470E	17	33	40	4332163268796	22,40
GERC32-B/470E	18	33	40	4332163268802	22,40
GERC32-B/470E	19	33	40	4332163268819	22,40
GERC32-B/470E	20	33	40	4332163268826	22,4
GERC40-B/472E	4	41	46	4332163268840	29,0
GERC40-B/472E	5	41	46	4332163268857	29,0
GERC40-B/472E	6	41	46	4332163268864	29,0
GERC40-B/472E	7	41	46	4332163268871	29,0
GERC40-B/472E	8	41	46	4332163268888	29,0
GERC40-B/472E	9	41	46	4332163268895	29,0
GERC40-B/472E	10	41	46	4332163268901	29,00
GERC40-B/472E	11	41	46	4332163268918	29,0
GERC40-B/472E	12	41	46	4332163268925	29,0
GERC40-B/472E	13	41	46	4332163268932	29,0
GERC40-B/472E	14	41	46	4332163268949	29,0
GERC40-B/472E	15	41	46	4332163268956	29,0
GERC40-B/472E	16	41	46	4332163268963	29,0
GERC40-B/472E	17	41	46	4332163268970	29,0
GERC40-B/472E	18	41	46	4332163268987	29,0
GERC40-B/472E	19	41	46	4332163268994	29,0
GERC40-B/472E	20	41	46	4332163269007	29,0
GERC40-B/472E	21	41	46	4332163269014	29,0
GERC40-B/472E	22	41	46	4332163269021	29,0
GERC40-B/472E	23	41	46	4332163269038	29,0
GERC40-B/472E	24	41	46	4332163269045	29,0
GERC40-B/472E	25	41	46	4332163269052	29,0
GERC40-B/472E	26	41	46	4332163269069	29,0

(SPA3)

Genauigkeits-Spannzangen-Satz GERC - System ER

- DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499)
- System ER40
- Oberflächenrauigkeit: RA < 1,6 µm
- Sämtliche Längskanten verrundet
- Rundlaufgenauigkeit: < 5 µm
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 B, 1835 E, 6535 B und 6535 E

Lieferung: Im Holzetui.

Hinweis: Die Spanndurchmesserüberbrückung ist 1 mm (unter Ø 2 mm = 0.5 mm). Angegeben wird immer der größte Ø, d. h. Ø 16 mm spannt zurück auf Ø 15 mm (Beschriftung z. B. GER 32 F 470 E16).

Spannbereich mm	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
1–7	13-teilig	4053569221771	311,00
1–10	10-teilig	4332163269168	226,00
2–13	12-teilig	4053569221788	275,50
2–16	15-teilig	4332163269175	348,00
3–20	18-teilig	4332163269182	435,00
4–26	23-teilig	4332163269199	704,00

(SPA3)

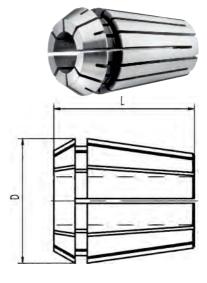
Spannzange ER

- DIN 6499-B
- Doppelt geschlitzt
- Rundlaufgenauigkeit 0,015 mm
- Walkbewegung der Fräser ist ausgeschlossen, dadurch hohe Präzision bei der Zerspanung und lange Standzeit
- Kurzspannen von Spiralbohrern auf Führungsfase möglich
- Zum Spannen bis max. 0,5 mm unter Nenndurchmesser

	Spannbereich mm	Außendurchmesser mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER11	1	11,5	18	4317784721950	16,00
ER11	1,5	11,5	18	4317784721943	16,00
ER11	2	11,5	18	4317784721936	16,00
ER11	2,5	11,5	18	4317784721929	16,00
ER11	3	11,5	18	4317784721912	12,25
ER11	3,5	11,5	18	4317784721905	12,25
ER11	4	11,5	18	4317784721899	12,25
ER11	4,5	11,5	18	4317784721882	12,25
ER11	5	11,5	18	4317784721875	12,25
ER11	5,5	11,5	18	4317784721868	12,25
ER11	6	11,5	18	4317784721851	12,25
ER11	6,5	11,5	18	4317784721844	12,25
ER11	7	11,5	18	4317784721837	12,25
ER16	1	17	27	4317784721820	17,70
ER16	2	17	27	4317784721813	17,70
ER16	3	17	27	4317784721806	12,25
ER16	4	17	27	4317784721790	12,25
ER16	5	17	27	4317784721783	12,25
ER16	6	17	27	4317784721776	12,25
ER16	7	17	27	4317784721769	12,25
ER16	8	17	27	4317784726832	12,25
ER16	9	17	27	4317784726825	12,25
ER16	10	17	27	4317784726818	12,25
ER20	1	21	31,5	4317784726801	17,70
ER20	2	21	31,5	4317784726795	17,70
ER20	3	21	31,5	4317784726788	13,60
ER20	4	21	31,5	4317784726771	13,60
ER20	5	21	31,5	4317784726764	13,60
ER20	6	21	31,5	4317784726757	13,60
ER20	7	21	31,5	4317784726740	13,60
ER20	8	21	31,5	4317784726733	13,60
ER20	9	21	31,5	4317784726726	13,60
ER20	10	21	31,5	4317784726719	13,60
			,-	Fortsetzung folg	-















3 Spanntechnik

T	c			CAN (CTINI)	Dua!-
Тур	Spannbereich mm	Außendurchmesser mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER20	11	21	31,5	4317784726702	13,6
ER20	12	21	31,5	4317784726696	13,6
ER20	13	21	31,5	4317784726689	13,6
ER25	2	26	34	4317784726672	17,7
ER25	3	26	34	4317784726665	13,6
ER25	4	26	34	4317784726658	13,6
ER25	5	26	34	4317784726641	13,6
ER25	6	26	34	4317784726634	13,6
ER25	7	26	34	4317784726627	13,6
ER25	8	26	34	4317784726610	13,6
ER25	9	26	34	4317784726603	13,6
ER25	10	26	34	4317784726597	13,6
ER25	11	26	34	4317784726580	13,6
ER25	12	26	34	4317784726573	13,6
ER25	13	26	34	4317784726566	13,6
ER25	14	26	34	4317784726559	13,6
ER25	15	26	34	4317784726542	13,6
ER25	16	26	34	4317784726535	13,6
ER32	3	33	40	4317784726528	13,6
ER32	4	33	40	4317784726511	13,6
ER32	5	33	40	4317784726504	13,6
	6		40	4317784726498	13,6
ER32	7	33		4317784726481	
ER32		33	40	4317784726474	13,6
ER32	8	33	40		13,6
ER32	9	33	40	4317784726467	13,6
ER32	10	33	40	4317784726450	13,6
ER32	11	33	40	4317784726443	13,6
ER32	12	33	40	4317784726436	13,6
ER32	13	33	40	4317784726429	13,6
ER32	14	33	40	4317784726412	13,6
ER32	15	33	40	4317784726405	13,6
ER32	16	33	40	4317784726399	13,0
ER32	17	33	40	4317784726382	13,0
ER32	18	33	40	4317784726375	13,0
ER32	19	33	40	4317784726368	13,
ER32	20	33	40	4317784726351	13,
ER40	4	41	46	4317784726344	16,3
ER40	5	41	46	4317784726337	16,3
ER40	6	41	46	4317784726320	16,3
ER40	7	41	46	4317784726313	16,3
ER40	8	41	46	4317784726306	16,3
ER40	9	41	46	4317784726290	16,3
ER40	10	41	46	4317784726283	16,3
ER40	11	41	46	4317784726276	16,3
ER40	12	41	46	4317784726269	16,3
ER40	13	41	46	4317784726252	16,3
ER40	14	41	46	4317784726245	16,3
ER40	15	41	46	4317784726238	16,3
ER40	16	41	46	4317784726221	16,3
ER40	17	41	46	4317784726214	16,3
ER40	18	41	46	4317784726207	16,3
ER40	19	41	46	4317784726191	16,3
ER40	20	41	46	4317784726184	16,3
ER40	21	41	46	4317784726177	16,3
ER40	22	41	46	4317784726160	16,3
ER40	23	41	46	4317784726153	16,3
ER40	24	41	46	4317784726146	16,3
ER40	25	41	46	4317784726139	16,3
					, .

Spannzangen-Satz ER

- DIN 6499-B
- Doppelt geschlitzt
- Rundlaufgenauigkeit 0,015 mm
- Walkbewegung der Fräser ist ausgeschlossen, dadurch hohe Präzision bei der Zerspanung und lange Standzeit
- Kurzspannen von Spiralbohrern auf Führungsfase möglich
- Zum Spannen bis max. 1 mm unter Nenndurchmesser (ER11 0,5 mm)

Lieferung: Im Holzsockel.

Spannzangen Typ	Spannbereich mm	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
ER11	1–7	13-teilig	4317784726115	152,50
ER16	1–10	10-teilig	4317784726108	116,00
ER20	2–13	12-teilig	4317784726092	167,50
ER25	2–16	15-teilig	4317784726085	189,50
ER32	3–20	18-teilig	4317784726078	245,50
ER40	4–26	23-teilig	4317784726061	376,00

(SPA5)

Präzisions-Spannzange GERC-BD 16 – abgedichtet

- Ähnlich ISO 15488-A
- Mit Abdichtung für Innenkühlung
- FAHRION Protect Beschichtung gegen Korrosion
- Einsetzbar bis 120 bar
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 5 µm
- Schäfte mit seitlicher Fläche sind nur eingeschränkt einsetzbar, d. h. die Fläche muss hinter dem Gummistopfen sein, um eine Abdichtung zu erreichen.

Тур	Spann-Ø	D	L	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
GERC16-BD/425E	3	16,7	27,5	4053569221795	47,00
GERC16-BD/425E	4	16,7	27,5	4053569221801	47,00
GERC16-BD/425E	5	16,7	27,5	4053569221818	52,50
GERC16-BD/425E	6	16,7	27,5	4053569221825	47,00
GERC16-BD/425E	8	16,7	27,5	4053569221832	47,00
GERC16-BD/425E	10	16,7	27,5	4053569221849	47,00
GERC25-BD/429E	3	25,7	34	4053569221856	55,00
GERC25-BD/429E	4	25,7	34	4053569221863	49,00
GERC25-BD/429E	5	25,7	34	4053569221870	55,00
GERC25-BD/429E	6	25,7	34	4053569221887	49,00
GERC25-BD/429E	8	25,7	34	4053569221894	49,00
GERC25-BD/429E	10	25,7	34	4053569221900	49,00
GERC25-BD/429E	12	25,7	34	4053569221917	49,00
GERC25-BD/429E	14	25,7	34	4053569221924	49,00
GERC25-BD/429E	16	25,7	34	4053569221931	49,00
GERC32-BD/469E	3	32,7	40	4053569221948	57,00
GERC32-BD/469E	4	32,7	40	4053569221955	51,00
GERC32-BD/469E	5	32,7	40	4053569221962	57,00
GERC32-BD/469E	6	32,7	40	4053569221979	51,00
GERC32-BD/469E	8	32,7	40	4053569221986	51,00
GERC32-BD/469E	10	32,7	40	4053569221993	51,00
GERC32-BD/469E	12	32,7	40	4053569222006	51,00
GERC32-BD/469E	14	32,7	40	4053569222013	51,00
GERC32-BD/469E	16	32,7	40	4053569222020	51,00
GERC32-BD/469E	18	32,7	40	4053569222037	51,00
GERC32-BD/469E	20	32,7	40	4053569222044	51,00







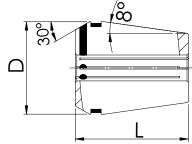






















Spannzange Typ ER, abgedichtet

- DIN 6499-B
- Rundlaufgenauigkeit 0,015 mm
- Walkbewegung der Fräser ist ausgeschlossen, dadurch hohe Präzision bei der Zerspanung und lange Standzeit
- Abdichtung durch Dichtstopfen
- Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft und Innenkühlung

Wichtig: Nennmaß = Spanndurchmesser.

Тур	Spannbereich mm	Außendurchmesser mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER16	3	17	27	4317784726054	28,10
	4	17	27	4317784726034	28,10
ER16	5		27	4317784726030	28,10
ER16		17		4317784726023	
ER16	6	17	27		28,10
ER16	7	17	27	4317784726016	28,10
ER16	8	17	27	4317784726009	28,10
ER16	9	17	27	4317784725996 4317784725989	28,10
ER16	10	17	27		28,10
ER20	3	21	31,5	4317784725972	28,10
ER20	4	21	31,5	4317784725965	28,10
ER20	5	21	31,5	4317784725958	28,10
ER20	6	21	31,5	4317784725941	28,10
ER20	7	21	31,5	4317784725934	28,10
ER20	8	21	31,5	4317784725927	28,10
ER20	9	21	31,5	4317784725910	28,10
ER20	10	21	31,5	4317784725903	28,10
ER20	11	21	31,5	4317784725897	28,10
ER20	12	21	31,5	4317784725880	28,10
ER20	13	21	31,5	4317784725873	28,10
ER25	3	26	34	4317784725866	29,20
ER25	4	26	34	4317784725859	29,20
ER25	5	26	34	4317784725842	29,20
ER25	6	26	34	4317784725835	29,20
ER25	7	26	34	4317784725828	29,20
ER25	8	26	34	4317784725811	29,20
ER25	9	26	34	4317784725804	29,20
ER25	10	26	34	4317784725798	29,20
ER25	11	26	34	4317784725781	29,20
ER25	12	26	34	4317784725774	29,20
ER25	13	26	34	4317784725767	29,20
ER25	14	26	34	4317784725750	29,20
ER25	15	26	34	4317784725743	29,20
ER25	16	26	34	4317784725736	29,20
ER32	3	33	40	4317784725729	29,70
ER32	4	33	40	4317784725712	29,70
ER32	5	33	40	4317784725705	29,70
ER32	6	33	40	4317784725699	29,70
ER32	7	33	40	4317784725682	29,70
ER32	8	33	40	4317784725675	29,70
ER32	9	33	40	4317784725668	29,70
ER32	10	33	40	4317784725651	29,70
ER32	11	33	40	4317784725644	29,70
ER32	12	33	40	4317784725637	29,70
ER32	13	33	40	4317784725620	29,70
ER32	14	33	40	4317784725613	29,70
ER32	15	33	40	4317784725606	29,70
ER32	16	33	40	4317784725590	29,70
ER32	17	33	40	4317784725583	29,70
ER32	18	33	40	4317784725576	29,70
ER32	19	33	40	4317784725569	29,70
ER32	20	33	40	4317784725552	29,70
ER40	4	41	46	4317784725545	31,30
ER40	5	41	46	4317784725538	31,30
ER40	6	41	46	4317784725521	31,30
				Fortsetzung folg	
				i or iscizuriy rory	chac scile







ortsetzung					
Тур	Spannbereich mm	Außendurchmesser mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER40	7	41	46	4317784725514	31,30
ER40	8	41	46	4317784721752	31,30
ER40	9	41	46	4317784716581	31,30
ER40	10	41	46	4317784716574	31,30
ER40	11	41	46	4317784721745	31,30
ER40	12	41	46	4317784721738	31,30
ER40	13	41	46	4317784721721	31,30
ER40	14	41	46	4317784721714	31,30
ER40	15	41	46	4317784721707	31,30
ER40	16	41	46	4317784721691	31,30
ER40	17	41	46	4317784721684	31,30
ER40	18	41	46	4317784721677	31,30
ER40	19	41	46	4317784721660	31,30
ER40	20	41	46	4317784721653	31,30
ER40	21	41	46	4317784721646	31,30
ER40	22	41	46	4317784721639	31,30
ER40	23	41	46	4317784721622	31,30
ER40	24	41	46	4317784721615	31,30
ER40	25	41	46	4317784721608	31,30
ER40	26	41	46	4317784721592	31,30

(SPA4)

Präzisions-Spannzangen GERC-HP

- DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499)
- Gemittelte Systemgenauigkeit von 3 μ m (bei Abstand 3 x D max. 50 mm) in Präzisions-Spannzangenfuttern (bei der GERC8-HP sind es 6 μ m)
- FAHRION Protect Beschichtung gegen Korrosion
- Besonders geeignet für den Einsatz im HSC-Bereich und für hochgenaue Bearbeitungsergebnisse
- Normale Spanndurchmesserüberbrückung im Standard-Spannzangenfutter, der blaue Erkennungsring, der keine Dichtfunktion hat, muss jedoch entfernt werden
- Grundsätzlich wird empfohlen nur Nennmaß zu spannen

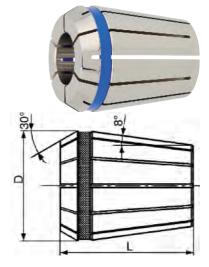
Тур	Spann-Ø	D	L	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
GERC8-HP/4004E	1	8,5	13,6	4053569018869	67,00
GERC8-HP/4004E	1,5	8,5	13,6	4053569018876	67,00
GERC8-HP/4004E	2	8,5	13,6	4053569018883	52,50
GERC8-HP/4004E	2,5	8,5	13,6	4053569018890	52,50
GERC8-HP/4004E	3	8,5	13,6	4053569018906	45,00
GERC8-HP/4004E	3,5	8,5	13,6	4053569018913	45,00
GERC8-HP/4004E	4	8,5	13,6	4053569018920	45,00
GERC8-HP/4004E	4,5	8,5	13,6	4053569018937	45,00
GERC8-HP/4004E	5	8,5	13,6	4053569018944	45,00
GERC11-HP/4008E	1	11,3	18	4053569018951	64,50
GERC11-HP/4008E	1,5	11,3	18	4053569018968	64,50
GERC11-HP/4008E	2	11,3	18	4053569018975	50,00
GERC11-HP/4008E	2,5	11,3	18	4053569018982	50,00
GERC11-HP/4008E	3	11,3	18	4053569018999	42,50
GERC11-HP/4008E	3,5	11,3	18	4053569019002	42,50
GERC11-HP/4008E	4	11,3	18	4053569019019	42,50
GERC11-HP/4008E	4,5	11,3	18	4053569019026	42,50
GERC11-HP/4008E	5	11,3	18	4053569019033	42,50
GERC11-HP/4008E	5,5	11,3	18	4053569019040	42,50
GERC11-HP/4008E	6	11,3	18	4053569019057	42,50
GERC11-HP/4008E	6,5	11,3	18	4053569019064	42,50
GERC11-HP/4008E	7	11,3	18	4053569019071	42,50
GERC16-HP/426E	1	17	27,5	4332163925064	64,00
GERC16-HP/426E	2	17	27,5	4332163925071	48,00
GERC16-HP/426E	3	17	27,5	4332163925088	41,00
GERC16-HP/426E	4	17	27,5	4332163925095	41,00
GERC16-HP/426E	5	17	27,5	4332163925101	41,00
GERC16-HP/426E	6	17	27,5	4332163925118	41,00
GERC16-HP/426E	7	17	27,5	4332163925125	41,00
				Fortsetzung folg	ende Seite



















Тур	Spann-Ø	D	L	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
GERC16-HP/426E	8	17	27,5	4332163925132	41,0
GERC16-HP/426E	9	17	27,5	4332163925149	41,0
GERC16-HP/426E	10	17	27,5	4332163925156	41,0
GERC25-HP/430E	1	26	34	4332163925163	65,0
GERC25-HP/430E	2	26	34	4332163925170	50,0
GERC25-HP/430E	3	26	34	4332163925187	42,0
GERC25-HP/430E	4	26	34	4332163925194	42,0
GERC25-HP/430E	5	26	34	4332163925200	42,0
GERC25-HP/430E	6	26	34	4332163925217	42,0
GERC25-HP/430E	7	26	34	4332163925224	42,0
GERC25-HP/430E	8	26	34	4332163925231	42,0
GERC25-HP/430E	9	26	34	4332163925248	42,
GERC25-HP/430E	10	26	34	4332163925255	42,
GERC25-HP/430E	12	26	34	4332163925262	42,
GERC25-HP/430E	14	26	34	4332163925279	42,
GERC25-HP/430E	16	26	34	4332163925286	42,
GERC32-HP/470E	2	33	40	4332163275244	51,
GERC32-HP/470E	3	33	40	4332163275251	42,
GERC32-HP/470E	4	33	40	4332163275268	42,
GERC32-HP/470E	5	33	40	4332163275275	42,
GERC32-HP/470E	6	33	40	4332163275282	42,
GERC32-HP/470E	7	33	40	4332163275299	42,
GERC32-HP/470E	8	33	40	4332163275305	42,
GERC32-HP/470E	9	33	40	4332163275312	42,
GERC32-HP/470E	10	33	40	4332163275329	42,
GERC32-HP/470E	12	33	40	4332163275336	42,
GERC32-HP/470E	14	33	40	4332163275343	42,
GERC32-HP/470E	16	33	40	4332163275350	42,
GERC32-HP/470E	18	33	40	4332163275367	42,
GERC32-HP/470E	20	33	40	4332163275374	42.5

Präzisions-Spannzange GERC-HPD

- Ähnlich DIN ISO 15488-A (alt DIN 6499)
- \bullet Gemittelte Systemgenauigkeit von 3 µm (bei Abstand 3 x D max. 50 mm) in Präzisions-Spannzangenfuttern (bei der GERC8-HP sind es 6 µm)
- FAHRION Protect Beschichtung gegen Korrosion
- Abdichtung für Innenkühlung, einsetzbar bis 120 bar
- Schäfte mit seitlicher Fläche sind nur eingeschränkt einsetzbar, d. h. die Fläche muss hinter dem Gummistopfen sein, um eine Abdichtung zu erreichen
- Besonders geeignet für den Einsatz im HSC-Bereich und für hochgenaue Bearbeitungsergebnisse
- Keine Spanndurchmesserüberbrückung (Toleranz h8)
- Beim Einsatz in einem Standard-Spannzangenfutter muss der blaue Erkennungsring entfernt werden

Тур	Spann-Ø mm	D mm	L mm	EAN (GTIN)	Preis €
GERC16-HPD/425E	3	16,7	27,5	4053569019088	55,00
GERC16-HPD/425E	4	16,7	27,5	4053569019095	55,00
GERC16-HPD/425E	5	16,7	27,5	4053569019101	60,00
GERC16-HPD/425E	6	16,7	27,5	4053569019118	55,00
GERC16-HPD/425E	8	16,7	27,5	4053569019132	55,00
GERC16-HPD/425E	10	16,7	27,5	4053569019156	55,00
GERC25-HPD/429E	3	25,7	34	4053569019163	63,00
GERC25-HPD/429E	4	25,7	34	4053569019170	58,00
GERC25-HPD/429E	5	25,7	34	4053569019187	63,00
GERC25-HPD/429E	6	25,7	34	4053569019194	58,00
GERC25-HPD/429E	8	25,7	34	4053569019217	58,00
GERC25-HPD/429E	10	25,7	34	4053569019231	58,00
GERC25-HPD/429E	12	25,7	34	4053569019248	58,00
GERC25-HPD/429E	14	25,7	34	4053569019255	58,00
GERC25-HPD/429E	16	25,7	34	4053569019262	58,00
GERC32-HPD/469E	3	32,7	40	4053569019279	65,50
GERC32-HPD/469E	4	32,7	40	4053569019286	60,00
				Fortsetzung folg	ende Seite

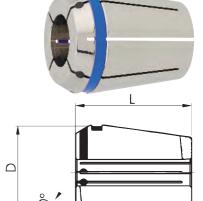














Fortsetzung					
Тур	Spann-Ø	D	L	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
GERC32-HPD/469E	5	32,7	40	4053569019293	65,50
GERC32-HPD/469E	6	32,7	40	4053569019309	60,00
GERC32-HPD/469E	8	32,7	40	4053569019323	60,00
GERC32-HPD/469E	10	32,7	40	4053569019347	60,00
GERC32-HPD/469E	12	32,7	40	4053569019354	60,00
GERC32-HPD/469E	14	32,7	40	4053569019361	60,00
GERC32-HPD/469E	16	32,7	40	4053569019378	60,00
GERC32-HPD/469E	18	32,7	40	4053569019385	60,00
GERC32-HPD/469E	20	32,7	40	4053569019392	60,00

(SPA2)

Präzisions-Spannzangen-Satz GERC-HP/-HPD

- DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499)
- \bullet Gemittelte Systemgenauigkeit 3 μm im CENTRO P
- Gegen Korrosion geschützt

Spannbereich-Ø mm	Spannzangen Typ	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
3–10	GERC16-HP	3; 4; 5; 6; 8; 10	4053569019408	262,00
3–10	GERC16-HPD	3; 4; 5; 6; 8; 10	4053569019415	352,00
4–16	GERC25-HP	4; 6; 8; 10; 12; 14; 16	4053569019422	316,00
4–16	GERC25-HPD	4; 6; 8; 10; 12; 14; 16	4053569019439	428,00
4–20	GERC32-HP	4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20	4053569019446	363,00
4–20	GERC32-HPD	4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20	4053569019453	505,00

(SPA2)

Präzisions-Spannzange GERC-HPDD

- Ähnlich ISO 15488-A (alt DIN 6499)
- Gemittelte Systemgenauigkeit von 3 µm (bei Abstand 3 x D max. 50 mm) in Präzisions-Spannzangenfuttern
- Abdichtung für Innenkühlung bis 120 bar und zusätzliche Spritzdüsen, damit das Kühlmittel bei einem Werkzeug ohne Kühlkanal an die Schneide spritzt
- Schäfte mit seitlicher Fläche sind nur eingeschränkt einsetzbar, d. h. die Fläche muss hinter dem Gummistopfen sein, um eine Abdichtung zu erreichen
- Sie eignen sich besonders für den Einsatz im HSC-Bereich und für hochgenaue Bearbeitungsergebnisse im CENTRO P
- Die GERC-HPDD haben keine Spanndurchmesserüberbrückung (Toleranz h8), weder im CENTRO P noch im Standard-Spannzangenfutter, wo jedoch der blaue Erkennungsring, der keine Dichtfunktion hat, entfernt werden muss

Тур	Spann-Ø	D	L	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
GERC25-HPDD/429E	4	26	34	4053569220958	86,50
GERC25-HPDD/429E	6	26	34	4053569220965	86,50
GERC25-HPDD/429E	8	26	34	4053569220972	86,50
GERC25-HPDD/429E	10	26	34	4053569220989	86,50
GERC25-HPDD/429E	12	26	34	4053569220996	86,50
GERC25-HPDD/429E	14	26	34	4053569221009	86,50
GERC32-HPDD/469E	4	26	34	4053569221016	89,50
GERC32-HPDD/469E	6	26	34	4053569221023	89,50
GERC32-HPDD/469E	8	26	34	4053569221030	89,50
GERC32-HPDD/469E	10	26	34	4053569221047	89,50
GERC32-HPDD/469E	12	26	34	4053569221054	89,50
GERC32-HPDD/469E	14	26	34	4053569221061	89,50
GERC32-HPDD/469E	16	26	34	4053569221078	89,50
GERC32-HPDD/469E	18	26	34	4053569221085	89,50





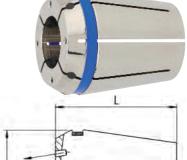


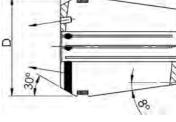






















Präzisions-Gewindebohrspannzange GERC-GBD – abgedichtet

- Ähnlich ISO 15488-A (alt DIN 6499)
- Rundlaufgenauigkeit von 10 µm
- Sowohl in Präzisions-Spannzangenfuttern CENTRO P, in Gewindeschneidfuttern SYNCHRO T als auch in Standardspannzangenfuttern einsetzbar
- Innenvierkant zur Mitnahme des Gewindebohrers sowie eine Abdichtung für Innenkühlung bis 120 bar
- FAHRION Protect Beschichtung gegen Korrosion
- Sowohl für DIN- als auch für ISO-Gewindebohrer einsetzbar

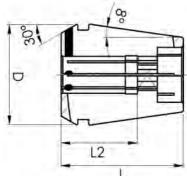
Тур	Spann-Ø mm	Vierkant mm	D mm	L mm	L2 mm	EAN (GTIN)	Preis €
GERC16-GBD	2,8	2,1	16,7	27,5	18	4332163925392	52,00
GERC16-GBD	3,5	2,7	16,7	27,5	18	4332163925408	44,50
GERC16-GBD	4	3,2	16,7	27,5	18	4332163925415	44,50
GERC16-GBD	4,5	3,55	16,7	27,5	18	4332163925422	44,50
GERC16-GBD	5	4	16,7	27,5	18	4332163925439	44,50
GERC16-GBD	5,5	4,5	16,7	27,5	18	4332163925446	44,50
GERC16-GBD	6	5	16,7	27,5	18	4332163925453	44,50
GERC16-GBD	7	5,6	16,7	27,5	18	4332163925460	44,50
GERC16-GBD	8	6,3	16,7	27,5	22	4332163925477	44,50
GERC20-GBD	3,5	2,7	20,7	31,5	18	4053569222051	47,00
GERC20-GBD	4	3	20,7	31,5	18	4053569222068	47,00
GERC20-GBD	4,5	3,4	20,7	31,5	18	4053569222075	47,00
GERC20-GBD	5,5	4,3	20,7	31,5	18	4053569222082	47,00
GERC20-GBD	6	4,9	20,7	31,5	18	4053569222099	47,00
GERC20-GBD	7	5,5	20,7	31,5	18	4053569222105	47,00
GERC20-GBD	8	6,2	20,7	31,5	18	4053569222112	47,00
GERC20-GBD	9	7	20,7	31,5	22	4053569222129	47,00
GERC20-GBD	10	8	20,7	31,5	22	4053569222136	47,00
GERC20-GBD	11	9	20,7	31,5	25	4053569222143	47,00
GERC25-GBD	3,5	2,7	25,7	34	18	4332163925484	49,00
GERC25-GBD	4	3,2	25,7	34	18	4332163925491	49,00
GERC25-GBD	4,5	3,55	25,7	34	18	4332163925507	49,00
GERC25-GBD	5	4	25,7	34	18	4332163925514	49,00
GERC25-GBD	5,5	4,5	25,7	34	18	4332163925521	49,00
GERC25-GBD	6	5	25,7	34	18	4332163925538	49,00
GERC25-GBD	7	5,6	25,7	34	18	4332163925545	49,00
GERC25-GBD	8	6,3	25,7	34	22	4332163925552	49,00
GERC25-GBD	9	7,1	25,7	34	22	4332163925569	49,00
GERC25-GBD	10	8	25,7	34	25	4332163925576	49,00
GERC25-GBD	11	9	25,7	34	25	4332163925583	49,00
GERC25-GBD	12	9	25,7	34	25	4332163925590	49,00
GERC32-GBD	4	3,2	32,7	40	18	4332163925606	54,00
GERC32-GBD	4,5	3,55	32,7	40	18	4332163269076	54,00
GERC32-GBD	5	4	32,7	40	18	4332163925613	54,00
GERC32-GBD	5,5	4,5	32,7	40	18	4332163269083	54,00
GERC32-GBD	6	5	32,7	40	18	4332163269090	54,00
GERC32-GBD	7	5,6	32,7	40	18	4332163269106	54,00
GERC32-GBD	8	6,6	32,7	40	22	4332163269113	54,00
GERC32-GBD	9	7,1	32,7	40	22	4332163269120	54,00
GERC32-GBD	10	8	32,7	40	25	4332163269137	54,00
GERC32-GBD	11	9	32,7	40	25	4332163269144	54,00
GERC32-GBD	12	9	32,7	40	25	4332163269151	54,00
GERC32-GBD	14	11,2	32,7	40	25	4332163925620	54,00
GERC32-GBD	16	12,5	32,7	40	25	4332163925637	54,00
GERC32-GBD	18	14,5	32,7	40	25	4332163925644	54,00
GERC32-GBD	20	16	32,7	40	25	4332163925651	54,00
GERC40-GBD	6	5	40,7	46	18	4332163925668	63,00
GERC40-GBD	7	5,6	40,7	46	18	4332163925675	63,00
GERC40-GBD	8	6,6	40,7	46	22	4332163925682	63,00
GERC40-GBD	9	7,1	40,7	46	22	4332163925699	63,00
GERC40-GBD	10	8	40,7	46	25	4332163925705	63,00
GERC40-GBD	11	9	40,7	46	25	4332163925712	63,00
GERC40-GBD	12	9	40,7	46	25	4332163925729	63,00
						Fortsetzung folg	ende Seite











Fortsetzung							
Тур	Spann-Ø	Vierkant	D	L	L2	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
GERC40-GBD	14	11,2	40,7	46	25	4332163925736	63,00
GERC40-GBD	16	12	40,7	46	25	4332163925743	63,00
GERC40-GBD	18	14,5	40,7	46	33	4332163925750	63,00
GERC40-GBD	20	16	40,7	46	33	4332163925767	63,00
							(SPA2

Spannzange ER mit Innenvierkant

- DIN 6499-B

	en von Gewir						
Тур	Spannbe- reich	Außendurch- messer	Länge	Einspannlän- ge max.	Vierkant	EAN (GTIN)	Preis
FD1C	mm	mm	mm	mm	mm	4317784721585	€
ER16 ER16	3,5 4	17 17	27,5	18 18	2,7 3	4317784721578	29, 29,
ER16	4,5	17	27,5 27,5	18	3,4	4317784721561	29,
ER16	5	17	27,5	18	4	4317784721554	29,
ER16	5,5	17	27,5	18	4,3	4317784721547	29,
ER16	6	17	27,5	18	4,9	4317784721530	29,
ER16	7	17	27,5	18	5,5	4317784721523	29,
ER16	8	17	27,5	18	6,2	4317784721516	29,
ER20	3,5	20,7	31,5	18	2,7	4317784721509	30,
ER20	4	20,7	31,5	18	3	4317784721493	30,
ER20	4,5	20,7	31,5	18	3,4	4317784721486	30,
ER20	5,5	20,7	31,5	18	4,3	4317784721479	30,
ER20	6	20,7	31,5	18	4,9	4317784721462	30,
ER20	7	20,7	31,5	18	5,5	4317784721455	30,
ER20	8	20,7	31,5	22	6,2	4317784721448	30,
ER20	9	20,7	31,5	22	7	4317784721431	30,
ER20	10	20,7	31,5	25	8	4317784721424	30,
ER20	11	20,7	31,5	25	9	4317784721417	30,
ER25	3,5	26	34	18	2,7	4317784721400	30,
ER25	4	26	34	18	3	4317784721394	30,
ER25	4,5	26	34	18	3,4	4317784721387	30,
ER25	5	26	34	18	4	4317784721370	30,
ER25	5,5	26	34	18	4,3	4317784721363	30,
ER25	6	26	34	18	4,9	4317784721356	30,
ER25	7	26	34	18	5,5	4317784721349	30,
ER25	8	26	34	22	6,2	4317784721332	30,
ER25	9	26	34	22	7	4317784721325	30,
ER25	10	26	34	25	8	4317784721318	30,
ER25	11	26	34	25	9	4317784721301	30,
ER25	12	26	34	25	9	4317784721295	30,
ER32	4	33	40	18	3,15	4317784721288	31,
ER32	4,5	33	40	18	3,4	4317784721271	31,
ER32	5	33	40	18	4	4317784721264	31,
ER32	5,5	33	40	18	4,3	4317784721257	31,
ER32	6	33	40	18	4,9	4317784721240	31,
ER32	7	33	40	18	5,5	4317784721233	31,
ER32	8	33	40	22	6,2	4317784721226	31,
ER32	9	33	40	22	7	4317784721219	31,
ER32	10	33	40	25	8	4317784721202	31,
ER32	11	33	40	25	9	4317784721196	31,
ER32	12	33	40	25	9	4317784721189	31,
ER32	14	33	40	25	11	4317784721172	31,
ER32	16	33	40	25	12	4317784721165	31,
ER32	18	33	40	25	14,5	4317784721158	31,
ER40	1	41	46	18	4,9	4317784721141	32,
ER40	4	41	46	18	5,5	4317784721134	32,
ER40	7 10	41	46	22	6,3	4317784721127 4317784721110	32,













Fortsetzung folgende Seite



Тур	Spannbe- reich	Außendurch- messer	Länge	Einspannlän- ge max.	Vierkant	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
ER40	13	41	46	25	8	4317784721103	32,70
ER40	16	41	46	25	9	4317784721097	32,70
ER40	19	41	46	25	9	4317784721080	32,7
ER40	22	41	46	25	11	4317784721073	32,7
ER40	25	41	46	25	12	4317784721066	32,7
ER40	28	41	46	25	14,5	4317784721059	32,7
ER40	31	41	46	28	16	4317784721042	32,7

Holzsockel für Spannzangen ER

Größe	Steckplätze	EAN (GTIN)	Preis €
ER16	10	4317784721035	13,50
ER20	12	4317784721028	13,50
ER25	15	4317784721011	16,20
ER32	18	4317784721004	18,90
ER40	23	4317784720991	21,60
			(SPA5)



Mini-Spannmutter für ER

• Vorgewuchtet G 6,3 15000 min⁻¹

für Spannzange	Außen-Ø mm	Gewinde	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER11	16	M13 x 0,75	12	4317784752800	19,05
ER16	22	M19 x 1	18	4317784752794	19,05
ER20	28	M24 x 1	19	4317784720984	19,05
ER25	35	M31 x 1,5	21	4317784752787	19,05

(SPA4, SPA3)

Spannmutter für ER

• Vorgewuchtet G 6,3 15000 min⁻¹

für Spannzange	Außen-Ø mm	Gewinde	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER16	22	M19 x 1	18	4317784752770	19,05
ER20	35	M26 x 1,5	19	4317784752763	19,05
ER25	42	M32 x 1,5	20	4317784752756	19,05
ER32	50	M40 x 1,5	22,5	4317784752749	20,20
ER40	63	M50 x 1,5	22,5	4317784752732	25,70

(SPA4)

Mini-Spannmutter für ER, abdichtbar

• Vorgewuchtet G 6,3 15000 min⁻¹

für Spannzange	Außen-Ø	Gewinde	Länge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		mm		€
ER16	22	M19 x 1	22	4317784720977	22,70
ER25	35	M30 x 1,5	25	4317784720960	22,70

(SPA4)











Cortis









Portis

Spannmutter für ER, abdichtbar

• Vorgewuchtet G 6,3 15000 min⁻¹

für Spannzange	Außen-Ø mm	Gewinde	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER16	32	M22 x 1,5	22,5	4317784720953	24,90
ER25	42	M32 x 1,5	25	4317784720946	24,90
ER32	50	M40 x 1,5	28	4317784720939	27,20
ER40	63	M50 x 1,5	31	4317784720922	31,80

(SPA4)









Dichtscheibe für Spannmutter ER

- Aus Stahl mit O-Ring aus hochfestem PEM
- Spanndurchmesserüberbrückung 0,5 mm, bis 70 bar
 Zum kostengünstigen Abdichten von Spannzangen ER in abdichtbaren Spannmuttern

Spannzange	Spann-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER16	3	4317784720915	12,40
ER16	4	4317784720908	12,40
ER16	5	4317784720892	12,40
ER16	6	4317784720885	12,40
ER16	7	4317784720878	11,80
ER16	8	4317784720861	11,80
ER16	9	4317784720854	11,80
ER16	10	4317784720847	11,80
ER25	3	4317784720830	11,80
ER25	4	4317784720823	12,40
ER25	5	4317784720816	12,40
ER25	6	4317784720809	12,40
ER25	7	4317784720793	12,40
ER25	8	4317784720786	12,40
ER25	9	4317784720779	11,80
ER25	10	4317784720762	11,80
ER25	11	4317784720755	11,80
ER25	12	4317784720748	11,80
ER25	13	4317784720731	11,80
ER25	14	4317784720724	11,80
ER25	15	4317784720717	11,80
ER25	16	4317784720700	11,80
ER32	3	4317784720694	11,80
ER32	4	4317784720687	12,40
ER32	5	4317784720670	12,40
ER32	6	4317784720663	12,40
ER32	7	4317784720656	12,40
ER32	8	4317784720649	11,80
ER32	9	4317784720632	11,80
ER32	10	4317784720625	11,80
ER32	11	4317784720618	11,80
ER32	12	4317784720601	11,80
ER32	13	4317784720595	11,80
ER32	14	4317784720588	11,80
ER32	15	4317784720571	11,80
ER32	16	4317784720564	11,80
ER32	17	4317784720557	11,80
ER32	18	4317784720540	11,80
ER32	19	4317784720533	11,80
ER32	20	4317784720526	11,80
ER40	3	4317784720519	11,80
ER40	4	4317784720502	12,40
ER40	5	4317784720496	12,40
ER40	6	4317784720489	12,40
ER40	7	4317784720472	11,80
ER40	8	4317784720465	11,80
ER40	9	4317784720458	11,80
LIV40	9		
		Fortsetzung folg	eriae Seite









3 Spanntechnik



Spannzange	Spann-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER40	10	4317784720441	11,8
ER40	11	4317784720434	11,
ER40	12	4317784720427	11,
ER40	13	4317784720410	11,
ER40	14	4317784720403	11,
ER40	15	4317784720397	11,
ER40	16	4317784720380	11,
ER40	17	4317784720373	11,
ER40	18	4317784720366	11,
ER40	19	4317784720359	11,
ER40	20	4317784720342	11,
ER40	21	4317784720335	11,
ER40	22	4317784720328	11,
ER40	23	4317784720311	11,
ER40	24	4317784720304	11,
ER40	25	4317784720298	11,
ER40	26	4317784720281	11,

Präzisions-Spannmutter HPC – Mini

- Für den Einsatz im FAHRION CENTRO P
- Extrem schlanke Ausführung
- Mit doppelzylindrischer Führung, Trapezgewinde und beschichteter Oberfläche zur Verringerung der Reibung

Тур	Spannbereich	max. Ø	Gesamtlänge	für Spannzange	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm			€
HPC8M	1–5	10	12	GERC8-HP	4053569019484	40,00
HPC11M	1–7	16	16,2	GERC11-HP	4053569019491	35,00
HPC16MS	1–10	22	20,9	GERC16-HP, - HPD	4053569019507	35,00

(SPA2)

Präzisions-Spannmutter HPC – Normal

- Für den Einsatz im FAHRION CENTRO P
- Mit doppelzylindrischer Führung, Trapezgewinde und beschichteter Oberfläche zur Verringerung der Reibung

Тур	Spannbereich mm	max. Ø mm	Gesamtlänge mm	für Spannzange	EAN (GTIN)	Preis €
HPC16	1–10	30	23,4	GERC16-HP, - HPD	4332163925293	30,00
HPC25	2–16	40	25,6	GERC25-HP, - HPD, -HPDD	4332163925316	33,00
HPC32	2–20	50	26,9	GERC32-HP, - HPD, -HPDD	4332163925330	35,00

(SPA2)

Spannzangenschlüssel aus Spezialstahl

- Gehärtet und verzinkt
- Für Spannmuttern ER

für Größe	EAN (GTIN)	Preis €
ER16	4020772052232	10,85
ER20	4020772052249	11,40
ER25	4020772052256	12,40
ER32	4020772052263	17,40
ER40	4020772052270	23,00
		(SPA3)





CENTRO P® FAHRION ®







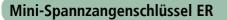
Alle Preise in € zzgl. MwSt.

Spannzangenschlüssel mit Aufnahme für Drehmomentschlüssel

- Aus Spezialstahl, gehärtet und verzinkt, Antrieb 1/2"-Vierkant
- Für Spannmuttern ER
- Vermeidung von Spindelbeschädigungen durch kontrolliertes Anziehen beim Werkzeugwechsel in der Maschine
- Der Einstellwert des Drehmomentschlüssels hängt vom Stichmaß S ab

für Größe	S mm	EAN (GTIN)	Preis €
ER16	45	4020772052317	37,00
ER25	60	4020772052300	37,90
ER32	60	4020772052324	44,10
ER40	60	4020772052348	49,60

(SPA3)



für Futtergröße	EAN (GTIN)	Preis
		€
ER11	4317784752695	12,65
ER16	4317784752688	12,65
ER20	4317784720274	15,65
ER25	4317784752671	16,20

(SPA5)

Spannzangenschlüssel ER

für Futtergröße	EAN (GTIN)	Preis €
ER16	4317784752664	12,10
ER20	4317784752657	12,10
ER25	4317784752640	12,10
ER32	4317784752633	16,15
ER40	4317784752626	22,20

(SPA4, SPA2)

Rollenschlüssel für HPC-Spannmuttern

Ausführung: Für den Einsatz am FAHRION CENTRO P. Rollenschlüssel mit Standardgriff.

Anwendung: Ermöglicht ein unkompliziertes Spannen von Werkzeugen ohne Verletzungsgefahr, kein Abrutschen wie mit Standard- oder Hakenschlüsseln möglich.

Hinweis: Die Außendurchmesser der Spannmuttern müssen die DIN-Toleranzen einhalten.

für Spannmutter	Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
HPC8M	10	4053569018838	89,00
HPC11M	16	4053569018845	62,00
HPC16MS	22	4053569018852	62,00
HPC16/ST16	30	4332163925354	62,00
HPC25/ST25	40	4332163925361	62,00
HPC32/ST32	50	4332163925378	62,00
HPC40/ST40	63	4332163925385	69,00

(SPA2)

Drehmoment-Rollenschlüsselaufsatz DRO

- Mit VKT-Adaption zum definierten Anziehen der Spannmuttern mittels Drehmomentschlüssel
- Die Außendurchmesser der Spannmuttern müssen die DIN-Toleranzen einhalten

für Spannmutter	Vierkant mm	EAN (GTIN)	Preis €
HPC11M	9 x 12	4053569220910	62,00
HPC16/ST16	9 x 12	4053569220927	62,00
HPC25/ST25	14 x 18	4053569220934	62,00
HPC32/ST32	14 x 18	4053569220941	62,00





















Spannschlüssel für Fräseranzugschrauben

Zapfen-Ø	Gewinde	EAN (GTIN)	Preis
mm			€
16	M8	4317784720267	10,10
22	M10	4317784720250	13,10
27	M12	4317784720243	15,15
32	M16	4317784720236	20,20
40	M20	4317784720229	29,20



(SPA4)

Fräseranzugsschraube

• Für Messerkopfaufnahmen und Kombi-Aufsteckfräsdorne

Gewinde	für Dorn-Ø mm	Kopf-Ø mm	Kopfstärke mm	SW mm	EAN (GTIN)	Preis €
M8 x 16	16	20	6	5	4317784720212	5,40
M10 x 22	22	28	7	6	4317784720205	5,40
M12 x 27	27	35	8	8	4317784720199	8,10
M16 x 32	32	42	9	10	4317784720182	11,35
M20 x 40	40	52	10	12	4317784720175	18,90

(SPA5)

Portis





Portis





Portis







Fräseranzugsschraube mit Innenkühlung

• Für Messerkopfaufnahmen und Kombi-Aufsteckfräsdorne

Gewinde	für Dorn-Ø mm	Kopf-Ø mm	Kopfstärke mm	SW mm	EAN (GTIN)	Preis €
M8 x 16	16	20	6	5	4317784720168	14,60
M10 x 22	22	28	7	6	4317784720151	14,60
M12 x 27	27	35	8	8	4317784720144	16,20
M16 x 32	32	42	9	10	4317784720137	22,70
M20 x 40	40	52	10	12	4317784720120	29,20

(SPA5)

Mitnehmerring

- DIN6366
- Für Kombi-Aufsteckfräsdorne

für Zapfen-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
16	4317784720113	13,15
22	4317784720106	17,25
27	4317784720090	17,25
32	4317784720083	22,90
40	4317784720076	26,60
		(SPA6)

Passfedernutenstein

• Für Kombi-Aufsteckfräsdorne

für Zapfen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
16	4317784720069	3,28
22	4317784720052	3,28
27	4317784720045	3,28
32	4317784720038	3,50
40	4317784720021	3,65

Portis

Innensechskantschraube

• Für Spannfutter-Systeme Weldon und Whistle Notch

Größe	Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
6	M6 x 10	4317784720014	1,62
8	M8 x 10	4317784720007	1,62
10	M10 x 12	4317784719995	1,62
12/14	M12 x 16	4317784719988	3,50
16/18	M14 x 16	4317784719971	3,50
20	M16 x 16	4317784719964	3,50
25	M18 x 20	4317784719957	7,55
32	M20 x 20	4317784719940	7,55



(SPA5)

Kühlmittelrohr

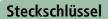
- Mit 2 Dichtringen
- Spezial-O-Ring bis 120 bar

Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis
		€
HSK-A/E 50	4317784719933	8,55
HSK-A 63	4317784719926	8,55
HSK-A 100	4317784719919	12,95
		(SPA4)





Cortis



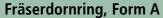
• Zum Anschließen bzw. Wechseln von Kühlmittelrohren

Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis
		€
HSK-A 50	4317784719902	22,70
HSK-A 63	4317784719896	22,70
HSK-A 100	4317784719889	29,40



(SPA4)





• Federbandstahl gestanzt, gehärtet

Bohrung	Breite	Außen-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
16	0,03	25	4317784719872	2,32
16	0,05	25	4317784719865	0,95
16	0,1	25	4317784719858	0,63
16	0,2	25	4317784719841	0,63
16	0,3	25	4317784719834	0,65
16	0,5	25	4317784719827	0,70
16	0,6	25	4317784719810	0,72
16	1	25	4317784719803	0,99
22	0,03	33	4317784719797	1,21
22	0,05	33	4317784719780	1,84
22	0,1	33	4317784719773	0,95
22	0,2	33	4317784719766	0,95
22	0,3	33	4317784719759	1,13
22	0,5	33	4317784719742	1,31
22	0,6	33	4317784719735	1,46
22	1	33	4317784719728	2,14
27	0,03	39	4317784719711	2,83
27	0,05	39	4317784719704	2,18
27	0,1	39	4317784719698	1,06
27	0,2	39	4317784719681	1,22
27	0,3	39	4317784719674	1,39
27	0,5	39	4317784719667	1,64
27	0,6	39	4317784719650	1,78
27	1	39	4317784719643	2,63
32	0,03	45	4317784719636	3,56
32	0,05	45	4317784719629	2,65
			Controtauma fold	



















rtsetzung				
Bohrung	Breite	Außen-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
32	0,1	45	4317784719612	1,3
32	0,2	45	4317784719605	1,6
32	0,3	45	4317784719599	1,8
32	0,5	45	4317784719582	1,9
32	0,6	45	4317784719575	2,1
32	1	45	4317784719568	3,2
40	0,03	54	4317784719551	4,1
40	0,5	54	4317784719544	3,2
40	0,1	54	4317784719537	1,8
40	0,2	54	4317784719520	2,1
40	0,3	54	4317784719513	3,0
40	0,5	54	4317784719506	3,1
40	0,6	54	4317784719490	3,7
40	1	54	4317784719483	5,7

(SPA4)

Fräserdornring, Form B

• Federbandstahl gestanzt, gehärtet

Bohrung	Breite	Außen-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
16	2	27	4317784719476	8,75
16	3	27	4317784719469	8,75
16	5	27	4317784719452	11,25
16	6	27	4317784719445	9,45
16	10	27	4317784719438	13,20
16	20	27	4317784719421	16,70
16	30	27	4317784719414	20,60
22	2	34	4317784719407	8,85
22	3	34	4317784719391	8,85
22	5	34	4317784719384	10,20
22	6	34	4317784719377	10,70
22	10	34	4317784719360	19,25
22	20	34	4317784719353	25,30
22	30	34	4317784719346	25,30
27	2	41	4317784719339	9,15
27	3	41	4317784719322	9,30
27	5	41	4317784719315	11,45
27	6	41	4317784719308	12,65
27	10	41	4317784719292	16,35
27	20	41	4317784719285	21,20
27	30	41	4317784719278	30,10
32	2	47	4317784719261	10,50
32	3	47	4317784719254	12,25
32	5	47	4317784719247	13,40
32	6	47	4317784719230	14,80
32	10	47	4317784719223	19,25
32	20	47	4317784719216	26,80
32	30	47	4317784719209	32,80
40	2	55	4317784719193	13,20
40	3	55	4317784719186	14,20
40	5	55	4317784719179	17,30
40	6	55	4317784719162	18,85
40	10	55	4317784719155	24,30
40	20	55	4317784719148	33,80
40	30	55	4317784719131	40,80

(SPA4)











Fräsdornring im Sortiment

• Federbandstahl, gehärtet

Inhalt	Anzahl x Breite mm	Bohrung mm	EAN (GTIN)	Preis €
35-teilig	5 x 0,03; 5 x 0,04; 5 x 0,05; 6 x 0,10; 3 x 0,20; 3 x 0,30; 3 x 0,50; 2 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	16	4317784719124	78,50
35-teilig	5 x 0,03; 5 x 0,04; 5 x 0,05; 6 x 0,10; 3 x 0,20; 3 x 0,30; 3 x 0,50; 2 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	22	4317784719117	85,00
35-teilig	5 x 0,03; 5 x 0,04; 5 x 0,05; 6 x 0,10; 3 x 0,20; 3 x 0,30; 3 x 0,50; 2 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	27	4317784719100	91,40
35-teilig	5 x 0,03; 5 x 0,04; 5 x 0,05; 6 x 0,10; 3 x 0,20; 3 x 0,30; 3 x 0,50; 2 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	32	4317784719094	106,00
35-teilig	5 x 0,03; 5 x 0,04; 5 x 0,05; 6 x 0,10; 3 x 0,20; 3 x 0,30; 3 x 0,50; 2 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	40	4317784719087	136,00
35-teilig	5 x 0,03; 5 x 0,04; 5 x 0,05; 6 x 0,10; 3 x 0,20; 3 x 0,30; 3 x 0,50; 2 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	16	4317784719070	102,00
60-teilig	10 x 0,03; 10 x 0,04; 10 x 0,05; 10 x 0,10; 5 x 0,20; 5 x 0,30; 4 x 0,50; 3 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	22	4317784719063	127,50
60-teilig	10 x 0,03; 10 x 0,04; 10 x 0,05; 10 x 0,10; 5 x 0,20; 5 x 0,30; 4 x 0,50; 3 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	27	4317784719056	153,00
60-teilig	10 x 0,03; 10 x 0,04; 10 x 0,05; 10 x 0,10; 5 x 0,20; 5 x 0,30; 4 x 0,50; 3 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	32	4317784719049	180,50
60-teilig	10 x 0,03; 10 x 0,04; 10 x 0,05; 10 x 0,10; 5 x 0,20; 5 x 0,30; 4 x 0,50; 3 x 0,60; 2 x 1,00; 1 x 1,50	40	4317784719032	201,50

(SPA4)

Dreibacken-Drehfutter ZS

- DIN 6350, Zylindrische Zentrieraufnahme, Form A
- Universeller Einsatz auf Drehmaschinen, Rundtischen, Teilapparaten usw.
- Drehfutter mit Spiralring in Stahlausführung
- Besonders niedrige Bauweise für minimale Störkontur
- Backen lassen sich durch Drehen am Schlüssel über den gesamten Spannbereich verstellen. Dies ermöglicht ein schnelles Spannen von Werkstücken mit unterschiedlichen Spanndurchmessern
- Backen im Futter auf Rundlauf ausgeschliffen
- \bullet Mit einteiligen Backen oder mit Grund- und Aufsatzbacken
- Stahlkörper und Spiralring gesenkgeschmiedet
- Serienmäßig ausgewuchtet und gehärtet

Lieferung: 1 Satz einteilige Umkehr-Stufen-Backen (zur Verwendung als Bohr- und Drehbacke), Spannschlüssel und Befestigungsschraube

Futter-Ø	Durchgangs- bohrung-Ø	Zentrierboh- rung	Zentriertiefe	Futterhöhe ohne Backen		EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
80	19	56	3	39,5	14	4019208028316	368,00
100	20	70	3	50	18	4019208027456	400,00
125	32	95	4	56	22,5	4019208027340	500,00
160	42	125	4	65	26	4019208026190	640,00
200	55	160	4	73,5	32,5	4019208025698	840,00
250	76	200	5	82	40	4019208026053	1100,00
315	103	260	5	95	46	4019208026824	1635,00
400	136	330	5	105	43	4019208027760	3210,00
500	190	420	5	120	54,5	4019208028415	4995,00













- Kurzkegel-Aufnahme
- Hohe Spannkraft bei besonders niedriger Bauweise
- DIN 55 027 (DIN 55 022, ISO 702/3)
- Mit Stehbolzen und Bundmutter
- Spiralring, zentrisch spannend
- Spannbereich 2–1400 mm
- Zum universellen Einsatz auf Drehmaschinen, Rundtischen, Teilapparaten usw.

Lieferung: Je 1 Satz einteilige Backen, nach außen gestufte Backen (Bohrbacken) und nach innen gestufte Backen (Drehbacken).







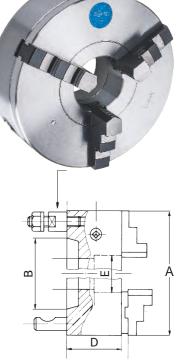
Größe	Kurzkegel	Kegelgröße	Durchgangsboh- rung	Höhe	Gesamtspann- kraft	Drehmoment	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	kN	N∙m	min ⁻¹		€
160	4	63,5	42	65	47	110	4600	4019208026213	672,00
160	5	82,5	42	82	47	110	4600	4019208026237	672,00
200	5	82,5	55	50	55	140	4000	4019208025575	881,00
200	6	106,4	55	56	55	140	4000	4019208025599	881,00
250	5	82,5	76	83	63	150	3000	4019208026091	1160,00
250	6	106,4	76	65	63	150	3000	4019208026077	1160,00
315	6	106,4	103	82	69	180	2300	4019208026848	1720,00
315	8	139,7	103	95	69	180	2300	4019208026855	1720,00
400	8	139,7	136	113,4	92	240	1800	4019208027951	3375,00
400	11	196,6	136	113,4	92	240	1800	4019208027999	3375,00

- Kurzkegelaufnahme DIN 55029 mit Stehbolzen für Camlock
- Direktaufnahme. Körper aus Stahl, mit einteiligen Backen und Spiralring, zentrisch spannend
- Zum Einsatz auf Drehmaschinen, Rundtischen, Teilapparaten usw., bei denen hohe Spannkräfte sowie Rundlaufgenauigkeiten und Wiederholgenauigkeiten erforderlich sind

Lieferung: Dreibacken-Drehfutter mit Spannschlüssel und Befestigungsschrauben mit je einem Satz nach außen gestufter Backen (Bohrbacken) und nach innen gestufter Backen (Drehbacken).







mit Stehbolzen für Camlock

Größe A	Kurzkegel	Durchgangsboh- rung-Ø E	Kegelgröße B	Höhe D	Rundlaufgenauig- keit	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	min ⁻¹		€
100	3	20	53,9	75	0,04	6300	4019208036496	440,00
125	4	32	63,5	69	0,04	5500	4019208036540	549,00
160	4	42	63,5	66	0,04	4600	4019208036564	704,00
160	5	42	82,5	66	0,04	4600	4019208036717	704,00
200	5	55	82,5	74,5	0,06	4000	4019208036724	923,00
200	6	55	106,4	74,5	0,06	4000	4019208036748	923,00
250	6	76	106,4	83	0,06	3000	4019208036755	1210,00
250	8	76	139,7	83	0,06	3000	4019208036793	1210,00
315	6	103	106,4	96	0,08	2300	4019208036762	1805,00
315	8	103	139,7	96	0,08	2300	4019208036809	1805,00
315	11	103	196,9	104	0,08	2300	4019208036847	1805,00
400	8	136	139,7	106	0,08	1800	4019208036816	3530,00
400	11	136	196,6	106	0,08	1800	4019208036854	3530,00







Spiralring-Vierbacken-Drehfutter ZG-ZS, Stahl-ZS

- Körper aus Stahl
- Einteilige Backen und Spiralring
- Zentrisch spannend
- Zum Einsatz auf Drehmaschinen, Rundtischen, Teilapparaten usw., bei denen hohe Spannkräfte sowie Rundlaufgenauigkeiten und Wiederholgenaugkeiten erforderlich sind

Lieferumfang: Vierbacken-Drehfutter mit Spannschlüssel und Befestigungsschrauben, mit je einem Satz nach außen gestufter Backen (Bohrbacken) und nach innen gestufter Backen (Drehbacken).









Größe A	Durchgangsboh- Z rung-Ø E	entrierbohrung B	Höhe ohne Ba- cken D	Backenhöhe J	Zentriertiefe C	Rundlaufgenau- igkeit	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	min ⁻¹		€
80	19	56	39,5	14	3	0,04	7000	4019208028293	432,00
100	20	70	50	18	3	0,04	6300	4019208027845	470,00
125	32	95	56	22,5	4	0,04	5500	4019208032047	587,00
160	42	125	65	26	4	0,04	4600	4019208026626	751,00
200	55	160	73,5	32,5	4	0,06	4000	4019208026008	985,00
250	76	200	82	40	5	0,06	3000	4019208026428	1295,00
315	103	260	-	46	5	0,08	2300	4019208027272	1930,00
400	136	330	105	43	5	0,08	1800	4019208028156	3765,00
500	190	420	120	54,5	5	0,1	1300	4019208029436	5970,00



Kurzkegel-Aufnahme

- Hohe Spannkraft bei besonders niedriger Bauweise
- DIN 55 027 (DIN 55 022, ISO 702/3)
- Mit Stehbolzen und Bundmutter
- Spiralring, zentrisch spannend
- Spannbereich 2-1400 mm
- Zum universellen Einsatz auf Drehmaschinen, Rundtischen, Teilapparaten usw.

Spiralring-Vierbacken-Drehfutter ZS, DIN 55027

Lieferung: Je 1 Satz einteilige Backen, nach außen gestufte Backen (Bohrbacken) und nach innen gestufte Backen (Drehbacken).





Größe A	Kurzkegel	Durchgangsboh- rung-Ø E	Kegelgröße B	Höhe D	Rundlaufgenauig- keit	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	min ⁻¹		€
100	3	20	53,9	78,3	0,04	6300	4019208027883	493,00
125	4	32	63,5	73,7	0,04	5500	4019208033778	617,00
160	4	42	63,5	70,7	0,04	4600	4019208026640	788,00
160	5	42	82,5	70,7	0,04	4600	4019208026664	788,00
200	5	55	82,5	81,2	0,06	4000	4019208026022	1035,00
200	6	55	106,4	81,2	0,06	4000	4019208026978	1035,00
250	6	76	106,4	90,9	0,06	3000	4019208026442	1365,00
250	8	76	139,7	90,9	0,06	3000	4019208026459	1365,00
315	6	103	106,4	82	0,06	2300	4019208027623	2020,00
315	8	103	139,7	85	0,06	2300	4019208027647	2020,00
315	11	103	196,9	101,4	0,08	2300	4019208027661	2020,00

15	

Fortsetzung								
Größe A	Kurzkegel	Durchgangsboh- rung-Ø E	Kegelgröße B	Höhe D	Rundlaufgenauig- keit	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	min ⁻¹		€
400	8	136	139,7	114,4	0,08	1800	4019208027494	3950,00
400	11	136	196,6	114,4	0,08	1800	4019208027531	3950,00

(SPA2)

11



Bohrbacken-Satz, 3-teilig

- Nach außen abgestufte Backe
- Gehärtet

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	37	12	26	4019208038728	122,00
100	48	14	33,5	4019208038735	122,00
125	52	18	41,5	4019208038742	122,00
160	61	18	47,5	4019208038766	135,00
200	69	20	53,5	4019208038773	159,00
250	90	24	67,5	4019208038780	186,00
315	130	34	79,5	4019208038797	279,00
350/400	130	34	79,5	4019208038803	465,00
500/630	190	42	95	4019208038810	626,00

(SPA3, SPA2)

Bohrbacke, 4-teilig

- Nach außen abgestuft, gehärtetAnwendung: Als Ersatz-Bohrbacke für Drei-/Vierbacken-Drehfutter
- 4-teiliger Satz

Größe	Backenlänge	Backenbreite	Backenhöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
80	37	12	26	4019208038452	163,00
100/110	48	14	33,5	4019208038469	163,00
125	52	18	41,5	4019208038476	163,00
160	61	18	47,5	4019208038490	180,00
200	69	20	53,5	4019208038506	213,00
250	90	24	67,5	4019208038513	248,00
315	130	34	79,5	4019208038520	371,00
350/400	130	34	79,5	4019208038537	640,00
500/630	190	42	95	4019208038544	1490,00

(SPA2, SPA3)

Drehbacken-Satz, 3-teilig

- Nach innen abgestufte Backe
- Gehärtet

Größe	Backenlänge	Backenbreite	Backenhöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	27 (,	€
80	37	12	26	4019208038827	122,00
100	48	14	33,5	4019208038834	122,00
125	52	18	41,5	4019208038841	122,00
160	61	18	47,5	4019208038865	135,00
200	69	20	53,5	4019208038872	159,00
250	90	24	67,5	4019208038889	186,00
315	130	34	79,5	4019208038360	279,00
350/400	130	34	79,5	4019208038377	417,00
500/630	190	42	95	4019208038384	626,00

(SPA3, SPA2)













Drehbacke, 4-teilig

- Nach innen abgestuft, gehärtet
- Als Ersatz-Drehbacke für Drei-/Vierbacken-Drehfutter
- 4-teiliger Satz

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	37	12	26	4019208038551	163,00
100/110	48	14	33,5	4019208038568	163,00
125	52	18	41,5	4019208038575	163,00
160	61	18	47,5	4019208038599	180,00
200	69	20	53,5	4019208038605	213,00
250	90	24	67,5	4019208038612	248,00
315	130	34	79,5	4019208038629	371,00
350/400	130	34	79,5	4019208038636	556,00
500/630	190	42	95	4019208038643	835,00



RÖHM

(SPA2)

Blockbacken-Satz, 3-teilig

- Ungestuft
- Ungehärtet

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	37	12	26	4019208034355	81,80
100	48	14	33,5	4019208034362	81,80
125	52	18	41,5	4019208034379	81,80
160	61	18	47,5	4019208034393	89,50
200	69	20	53,5	4019208034409	107,00
250	90	24	67,5	4019208034416	123,00
315	130	34	79,5	4019208034423	186,00
350/400	130	34	79,5	4019208034430	278,00
500/630	190	42	95	4019208034447	417,00

(SPA3, SPA2)

Blockbacke, 4-teilig

- Ungestuft, aus 16MnCr5, ungehärtet
- Blockbacke für Drei-/Vierbacken-Drehfutter
- 4-teiliger Satz

Größe	Backenlänge	Backenbreite	Backenhöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
80	37	12	26	4019208034454	110,00
100/110	48	14	33,5	4019208034461	110,00
125	52	18	41,5	4019208034478	110,00
160	61	18	47,5	4019208034492	119,00
200	69	20	53,5	4019208034508	142,00
250	90	24	67,5	4019208034515	166,00
315	130	34	79,5	4019208034522	248,00
350/400	130	34	79,5	4019208034614	370,00
500/630	190	42	95	4019208034621	556,00









Grundbacken-Satz, 3-teilig

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Nutenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	46	7,94	9,50	4019208034089	201,00
125	55	7,94	12,68	4019208034096	201,00
160	65	7,94	12,68	4019208034119	201,00
200	78	7,94	12,68	4019208034126	211,00
250	92	12,70	19,03	4019208034133	222,00
315	108	12,70	19,03	4019208034140	334,00
350/400	127	34	19,03	4019208034157	527,00
500	165	42	19,03	4019208034164	792,00



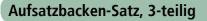
(SPA2)

Grundbacke, 4-teilig

- Grundbacken mit Befestigungsschrauben
- Zur Aufnahme von Umkehr- oder Aufsatzbacken
- 4-teiliger Satz

Größe	Backenlänge	Backenbreite	Stegbreite B 0,05	Nutenbreite D + 0,01	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
100/110	46	14	7,94	9,5	4019208034218	269,00
125	55	18	7,94	12,68	4019208034225	269,00
160	65	18	7,94	12,68	4019208034249	269,00
200	78	20	7,94	12,68	4019208034256	282,00
250	92	24	12,7	19,03	4019208034263	296,00
315	108	34	12,7	19,03	4019208034270	446,00
350/400	127	34	12,7	19,03	4019208034287	703,00
500	165	42	12,7	19,03	4019208034294	1055,00





Größe	Backenlänge	Backenbreite	Backenhöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
100	53	22,5	30	4019208034539	61,90
125	62	26,5	38	4019208034546	61,90
160	74	28,5	42	4019208035482	38,20
200	87	30,5	43	4019208035499	40,30
250	103	36,5	53	4019208034553	61,90
315	120	42,5	58	4019208034560	92,90
350/400	137	42,5	65	4019208034577	184,00
500/630	140	50,5	80	4019208034584	276,00



Aufsatzbacke, 4-teilig

- Ungestuft, aus 16MnCr5, ungehärtet
- 4-teiliger Satz

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
100/110	53	22,5	30	4019208034591	82,90
125	62	26,5	38	4019208034607	82,90
140/160	74	28,5	42	4019208035505	50,90
200	87	30,5	43	4019208035512	54,20
250	103	36,5	53	4019208034317	82,90
315	120	42,5	58	4019208034324	123,00
350/400	137	42,5	65	4019208034331	246,00
500/630	140	50,5	80	4019208034348	367,00

























Befestigungsschraube für Aufsatzbacken

Ausführung	Größe mm	Gewinde	Gewindelänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Schraube 1	100/110	M6	20	4019208180236	2,25
Schraube 1	125	M8	25	4019208065762	2,25
Schraube 1	140/160/200	M8	30	4019208087399	2,25
Schraube 1	250	M12	40	4019208180205	3,43
Schraube 1	315	M12	45	4019208180212	3,43
Schraube 1	350/400	M16	50	4019208177267	4,51
Schraube 1	500/630	M20	80	4019208177250	6,20
Schraube 2	100/110	M6	16	4019208177243	2,25
Schraube 2	125/140/160/200	M8	20	4019208065144	2,25
Schraube 2	250	M12	25	4019208062761	3,43
Schraube 2	315	M12	30	4019208180229	3,43
Schraube 2	350/400	M16	35	4019208180199	4,51
Schraube 2	500/630	M20	40	4019208065137	5,70

(SPA3, SPA1)





2 – 2



2 _ 1

Späneschutz für Drehfutter ZG-ZS

- Eindringen der Späne in den Futterkörper wird verhindert
- Zum Einstecken in die Backenführung

Futtergröße mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	4019208035406	2,79
125	4019208035413	3,55
160	4019208035420	4,51
200	4019208035437	5,60
250	4019208035444	7,00
315/400	4019208035451	8,80
80	4019208035390	2,25
500/630	4019208035468	14,10

(SPA2)

Dreibacken-Drehfutter

- DIN 6350, Zylindrische Zentrieraufnahme, Form A
- Drehfutter aus Guss
- Zum universellen Einsatz auf Drehmaschinen
- Drehfutter mit Spiralring in Gussausführung
- Geschliffene Oberflächen aller relevanten Baugruppen

 $\textbf{Lieferung:} \ \textbf{Mit je einem Satz einteiliger Bohr- und Drehbacken und Spannschlüssel}.$

Futter-Ø	Durchgangs- bohrung-Ø	Zentrierboh- rung	Zentriertiefe	Futterhöhe ohne Backen	Backenhöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
125	32	95	4	56	20	5907412203157	322,50
160	42	125	4	64,5	32	5907412203164	358,00
200	55	160	4	75	29	5907412203171	436,00
250	76	200	5	85	34	5907412203188	592,50
315	103	260	5	94	43	5907412203195	919,50

(SPA4)









Ersatzbacke für Drehfutter BB

- 3-Backen-Satz
- Harte Backen Außenspannung

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	51	20	40	5907412201429	101,00
160	70	20	53	5907412201412	120,00
200	85	25	54	5907412201405	123,50
250	105	28	63	5907412201399	153,50
315	125	32	73	5907412201382	251,50





Ersatzbacke für Drehfutter DB

- 3-Backen-Satz
- Harte Backen Innenspannung

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	51	20	40	5907412201344	104,00
160	70	20	53	5907412201337	120,50
200	85	25	54	5907412201320	127,00
250	105	28	63	5907412201313	153,50
315	125	32	73	5907412201306	251,50





Ersatzbacke für Drehfutter BL

- 3-Backen-Satz
- Weiche Monoblockbacken

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	51	20	40	5907412203522	68,40
160	70	20	53	5907412203539	79,00
200	85	25	54	5907412203546	90,70
250	105	28	63	5907412203553	118,00
315	125	32	73	5907412203560	183,00

(SPA4)



Ersatzbacke für Drehfutter GB

- 3-Backen-Satz
- Grundbacken

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	54	20	28	5907412203393	116,50
160	65	20	29	5907412203409	131,50
200	79	25	33	5907412203416	132,50
250	92	28	36	5907412203423	158,00
315	110	32	40	5907412203430	238,00





Ersatzbacke für Drehfutter AB

- 3-Backen-Satz
- Weiche Aufsatzbacken

Größe	Backenlänge	Backenbreite	Backenhöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
125	64	22	38,5	5907412203584	66,70
160	78	25	41,5	5907412203591	74,70
200	90	27	43,5	5907412203607	76,40
250	106	32,5	51,5	5907412203614	99,70
315	120	37	55,0	5907412203621	135,50

(SPA4)















Ersatzbacke für Drehfutter UB

- 3-Backen-Satz
- Harte Aufsatzbacken

Größe mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	56	22	38,5	5907412203454	148,00
160	67	25	41,5	5907412203461	181,50
200	80	27	43,5	5907412203478	183,00
250	95	32,5	51,5	5907412203485	214,50
315	110	37	55,0	5907412203492	263,50



(SPA4)

Keilstangen-Dreibacken-Drehfutter DURO-T, DIN

- Futterkörper komplett oberflächengehärtet und ausgewuchtet
- Backen im Futter auf Rundlauf ausgeschliffen
- Die Rund- und Planlauftoleranz ist doppelt so genau wie bei DIN 69386/I vorgeschrieben
- Mit Backenschnellwechselsystem, Sichtmarkierung für Schnellbackenwechsel und Backensicherung
- Hoher Korrosionsschutz und Spritzwasserkante an der Außenkontur
- Gute Schmiermöglichkeiten der stark beanspruchten Gleitflächen
- Für Drehanwendungen, bei denen hohe Spannkräfte sowie Rundlaufgenauigkeiten und Wiederholgenauigkeiten erforderlich sind

Lieferumfang: Mit Grund- und Umkehr-Aufsatzbacken sowie Sicherheitsschlüssel.

Größe	Durchgangs- bohrung-Ø	D	max. Dreh- zahl	max. Dreh- moment	max. Spann- kraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	min ⁻¹	N⋅m	kN		€
160	42	63	5400	120	73	4019208227771	2070,00
200	52	81	4600	155	114	4019208227788	2225,00
250	62	92	4200	190	185	4019208227795	2905,00
315	87	111	3300	210	240	4019208227801	4730,00
400	102	118	2200	260	260	4019208228280	7300,00

(SPA2)

Keilstangen-Dreibacken-Drehfutter DURO-T, DIN

- Futterkörper komplett oberflächengehärtet und ausgewuchtet
- Backen im Futter auf Rundlauf ausgeschliffen
- Die Rund- und Planlauftoleranz ist doppelt so genau wie bei DIN 69386/I vorgeschrieben
- Mit Backenschnellwechselsystem, Sichtmarkierung für Schnellbackenwechsel und Backensicherung
- Hoher Korrosionsschutz und Spritzwasserkante an der Außenkontur
- Gute Schmiermöglichkeiten der stark beanspruchten Gleitflächen
- Für Drehanwendungen, bei denen hohe Spannkräfte sowie Rundlaufgenauigkeiten und Wiederholgenauigkei-

Lieferumfang: Mit Grund- und Umkehr-Aufsatzbacken sowie Sicherheitsschlüssel.

















Größe	Kurzkegel	Durchgangsboh- rung-Ø	Höhe ohne Ba- cken D	max. Drehmo- ment	max. Spannkraf	t Rundlaufgenau- igkeit	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	N⋅m	kN	mm	min ⁻¹		€
160	5	42	78	120	73	0,04	5400	4019208227870	2370,0
160	6	42	85	120	73	0,04	5400	4019208228303	2370,0
200	5	52	96	155	114	0,06	4600	4019208227887	2555,0
200	6	52	97	155	114	0,06	4600	4019208227894	2555,0
200	8	52	108	155	114	0,06	4600	4019208228310	2555,0
250	6	62	108	190	185	0,06	4200	4019208227900	3345,0
250	8	62	110	190	185	0,06	4200	4019208227917	3345,0
315	8	87	129	210	240	0,08	3300	4019208227931	4965,0
315	11	87	131	210	240	0,08	3300	4019208228273	4965,

Fortsetzung folgende Seite



Fortsetzung									
Größe	Kurzkegel	Durchgangsboh- rung-Ø	Höhe ohne Ba- cken D	max. Drehmo- ment	max. Spannkraft	t Rundlaufgenau- igkeit	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	N⋅m	kN	mm	min ⁻¹		€
400	8	102	138	260	260	0,08	2200	4019208228327	7630,00
400	11	102	138	260	260	0,08	2200	4019208228334	7630,00

(SPA2)





- Backen im Futter auf Rundlauf ausgeschliffen
- Die Rund- und Planlauftoleranz ist doppelt so genau wie bei DIN 69386/I vorgeschrieben

Keilstangen-Dreibacken-Drehfutter DURO-T, DIN

- Mit Backenschnellwechselsystem, Sichtmarkierung für Schnellbackenwechsel und Backensicherung
- Hoher Korrosionsschutz und Spritzwasserkante an der Außenkontur
- Gute Schmiermöglichkeiten der stark beanspruchten Gleitflächen
- Für Drehanwendungen, bei denen hohe Spannkräfte sowie Rundlaufgenauigkeiten und Wiederholgenauigkeiten erforderlich sind

Lieferumfang: Mit Grund- und Umkehr-Aufsatzbacken sowie Sicherheitsschlüssel.



Größe	Kurzkegel	Durchgangsboh- rung-Ø	Höhe ohne Ba- cken D	max. Drehmo- ment	max. Spannkraft	Rundlaufgenau- igkeit	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	N∙m	kN	mm	min ⁻¹		€
160	4	42	83,5	120	73	0,04	5400	4019208228341	2475,00
160	5	42	87	120	73	0,04	5400	4019208228358	2475,00
160	6	42	104	120	73	0,04	5400	4019208228365	2475,00
200	5	52	101	155	114	0,06	4600	4019208228389	2680,00
200	6	52	106	155	114	0,06	4600	4019208228396	2680,00
200	8	52	125	155	114	0,06	4600	4019208228402	2680,00
250	6	62	117	190	185	0,06	4200	4019208228419	3500,00
250	8	62	120	190	185	0,06	4200	4019208228426	3500,00
315	6	87	145	210	240	0,08	3300	4019208228433	5205,00
315	8	87	136	210	240	0,08	3300	4019208228440	5205,00
315	11	87	143	210	240	0,08	3300	4019208228457	5205,00
400	8	102	141	260	260	0,08	2200	4019208228464	8000,00
400	11	102	148	260	260	0,08	2200	4019208228471	8000,00

Ersatzbacke für Keilstangen-Dreibacken-Drehfutter DURO-T - UB-Satz

• Umkehr-Aufsatzbacke gehärtet, 16MnCr5, 3-teiliger Satz



Größe mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4019208023724	169,00
200	4019208023731	176,00
250	4019208023748	186,00
315	4019208023755	279,00
400/500	4019208023823	417,00







Ersatzbacke für Keilstangen-Dreibacken-Drehfutter DURO-T - AB-Satz

• Ungestufte Aufsatzbacke ungehärtet, 16MnCr5, 3-teiliger Satz

Größe	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
160	4019208023687	38,20
200	4019208023694	40,30
250	4019208023700	61,90
315	4019208023717	92,90
400/500	4019208023830	184,00

(SPA2)

Ersatzbacke für Keilstangen-Dreibacken-Drehfutter DURO-T - GB-Satz

• Grundbacke mit Befestigungsschrauben, 16MnCr5, 3-teiliger Satz

Größe mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4019208023649	201,00
200	4019208023656	211,00
250	4019208023663	222,00
315	4019208023670	334,00
400/500	4019208023816	527,00

(SPA2)

Befestigungsschraube für Dreibacken-Drehfutter DURO-T

Größe mm	Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
160/200	M8 x 1 x 22	4019208055602	2,25
250	M12 x 1,5 x 30	4019208055619	3,43
315	M12 x 1,5 x 35	4019208056401	3,43
400/500	M16 x 1,5 x 40	4019208062754	4,51

(SPA1)

Innenvierkant-Schlüssel für Dreibacken-Drehfutter DURO-T

Größe mm	Vierkant mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	10	4019208023762	65,50
200	12	4019208023779	76,20
250	14	4019208023786	98,80
315	17	4019208023793	132,00
500	19	4019208023847	165,00

(SPA2)

Innenvierkant-Sicherheitsschlüssel mit Aushebestift für Dreibacken-Drehfutter DURO-T

Größe	Vierkant	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
160	10	4019208066783	87,40
200	12	4019208066790	98,40
250	14	4019208066806	132,00
315	17	4019208066813	176,00
500	19	4019208066820	220,00















Späneschutz für Drehfutter

- Zum Einstecken in die Backenführung
- Verhindert das Eindringen der Späne in den Futterkörper
- 3-teiliger Satz

Größe mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4019208065557	9,00
200	4019208065564	11,30
250	4019208065571	14,10
315	4019208065588	18,00
500	4019208065595	22,50

(SPA2)







Umkehr-Aufsatzbacke

- 3-teiliger Satz
- Gehärtet
- Spitzverzahnung 60° und 90°
- Für Kraftspannfutter der Firma Röhm und anderer Kraftspannfutter-Hersteller

Größe	Verzahnung	Backenlänge	Backenbreite	Backenhöhe	Nut	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm		€
130	1/16 x 90°	54	23	27,5	10	4019208055541	216,00
170	1/16 x 90°	56	26	37,5	12	4019208014968	232,00
210	1/16 x 90°	75	36	49	17	4019208041049	305,00
254/315	1/16 x 90°	103,5	50	58	21	4019208015040	352,00
400	3/32 x 90°	135	68	65	25,5	4019208014135	584,00
130	1,5 x 60°	54	23	27,5	10	4019208054957	369,00
170	1,5 x 60°	66	34,7	36	12	4019208054773	254,00
210	1,5 x 60°	81	36	49	14	4019208054780	254,00
254	1,5 x 60°	99,5	44,5	54	16	4019208054797	293,00
315	1,5 x 60°	103	50	55,5	21	4019208054964	342,00

(SPA2, SPA4)

Aufsatzbacke

- 3-teiliger Satz
- Härtbar (16MnCr5)
- Spitzverzahnung 60° und 90°
- Für Kraftspannfutter der Firma Röhm und anderer Kraftspannfutter-Hersteller

Größe mm	Verzahnung	Backenlänge mm	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Nut mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	1/16 x 90°	54	23	29	10	4019208055558	125,00
170	1/16 x 90°	55	26,5	38	12	4019208014951	46,50
210	1/16 x 90°	75	36,5	53	17	4019208043999	50,90
254/315	1/16 x 90°	95	45	54,5	21	4019208044002	58,60
400	3/32 x 90°	130	50	80	25,5	4019208044026	97,20
130/170	1,5 x 60°	54	23	29	10	4019208055138	128,00
170	1,5 x 60°	72	30,5	40	12	4019208055145	46,50
210	1,5 x 60°	95	35	45,5	14	4019208055152	50,90
254	1,5 x 60°	110	50	45	16	4019208055169	58,60
315	1,5 x 60°	130	50	55,5	21	4019208055176	68,60

(SPA5, SPA2)









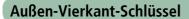




- Schaft und Drehstift gehärtet
- Im Brünierton angelassen
- Drehstift eingepresst

Vierkant mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	80	4020772041687	7,85
8	80	4020772041700	10,60
9	100	4020772041717	12,80
10	100	4020772041724	12,20
12	200	4020772041892	27,60
14	200	4020772041915	32,80
17	250	4020772041922	45,00
19	320	4020772041939	56,90

(SPA3)



- Aus Spezialstahl
- Schaft und Drehstift gehärtet
- Im Brünierton angelassen
- Drehstift eingepresst
- Mit Außenvierkant

Vierkant mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	80	4020772042004	8,65
8	80	4020772042028	10,95
9	80	4020772042035	10,95
10	100	4020772042042	13,90
11	100	4020772042059	14,15
12	100	4020772042066	16,25
14	120	4020772042080	21,40
17	160	4020772042097	32,80
19	200	4020772042103	38,50

(SPA3)

Spezialfett für Drehfutter

- Zur Erhaltung der hohen Rundlaufgenauigkeit und Spannkraft bedarf es der regelmäßigen Schmierung
- Wird selbst bei hohen Drehzahlen des Futters nicht abgeschleudert, reißt auch bei hohen Flächendrücken nicht ab und erhält die Spannkraft

Inhalt kg	EAN (GTIN)	Preis €
1	4019208242347	65,30



Werkstückanschlag POSISTOP

- Aus Aluminium
- Mit 3 in den Anschlag eingearbeiteten Magneten
- Zur einfachen Befestigung an den Drehfutterkörper und geschliffenen Auflageflächen
- Backenbreite: 25–55 (erweiterbar durch Entfernen der Nasen)
- Zum Spannen von kurzen Teilen mit einem Werkstück-Durchmesser von 15–130 mm

Höhe mm	Durchmesser mm	EAN (GTIN)	Preis €
15	150	4872363115808	52,40
20	150	4872363115815	54,20
25	150	4872363115822	55,80
35	150	4872363115839	57,50
30	150	4872363115846	59,10











Werkstückanschlag-Satz POSISTOP

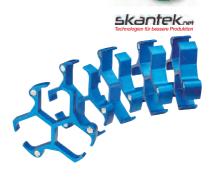
- Aus Aluminium
- Mit 3 in den Anschlag eingearbeiteten Magneten
- Zur einfachen Befestigung an den Drehfutterkörper und geschliffenen Auflageflächen
- Backenbreite: 25–55 (erweiterbar durch Entfernen der Nasen)
- Zum Spannen von kurzen Teilen mit einem Werkstück-Durchmesser von 15–130 mm

Lieferung: Im Holzkasten.

Größe	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
15, 20, 25, 30, 35	4872363116331	261,00
		(SPA2)

Backen-Ausdrehvorrichtung für Dreibackenfutter

- Zum Ausschleifen gehärteter und zum Ausdrehen ungehärteter Backen
- Stufenlos verstellbar





8
P

für Futtergröße	Größe	Außen-Ø	Innen-Ø	Einhängebereich Ø J	Einhängebereich Ø A	Gewinde	В	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm		mm		€
125	0	153	110	50–115	150–215	M5	20	4019208059464	879,00
200	1	176	110	35–125	170–260	M8	31	4019208059471	990,00
250	2	215	135	70–140	215–285	M8	31	4019208059488	1100,00
250	3	244	162	100–175	240-315	M8	31	4019208059495	1210,00
315	4	290	208	145–215	290–360	M8	31	4019208059501	1325,00
400	5	342	260	160-270	330-440	M10	31	4019208059518	1765,00

Kurzkegelstahlflansch DIN 55027

- Stahlflansch, maschinenseitig fertig bearbeitet, futterseitig plan gedreht
- DIN 55027 und DIN 55022, mit Stehbolzen und Bundmutter

Lieferumfang: Flansch mit Stiftschrauben, Stehbolzen oder Camlockbolzen.

Ø A mm/Ke- gel	Höhe B	Kegel-Ø C	Kegel-Ø D	Bohrungs-Ø E	Stiftschrau- ben/Stehbol- zen/Camlock- bolzen	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm			€
100/3	18	98	53,985	51,2	3/3/3	4019208033419	226,00
125/4	19	102	63,513	40	3/3/3	4019208078618	168,00
160/4	21	112	63,513	40	3/3/3	4019208078649	168,00
160/5	21	135	82,563	40	4/4/6	4019208078656	168,00
200/5	21	135	82,563	50	4/4/6	4019208078670	209,00
200/6	23	170	106,375	50	4/4/6	4019208078687	209,00
250/6	23	170	106,375	63	4/4/6	4019208078717	261,00
250/8	26	220	139,719	63	4/4/6	4019208078724	261,00
315/6	26	220	139,719	63	4/4/6	4019208078748	329,00
315/8	26	220	139,719	63	4/4/6	4019208078755	329,00
315/11	33	290	196,869	63	6/6/6	4019208078762	329,00
400/8	31	220	139,719	63	4/4/6	4019208078786	556,00
400/11	31	290	196,869	63	6/6/6	4019208078793	556,00

















Kurzkegel-Stahlflansch DIN 55029 und ASA B 5,9 D 1, mit Stehbolzen für Camlock

- DIN 55029 und ASA B 5.9 D 1
- Maschinenseitig fertig bearbeitet
- Futterseitig plan gedreht

Lieferung: Stahlflansch mit Stiftschrauben, Steh- oder Camlockbolzen.

Ø A/Kegel	Höhe B	Kegel-Ø C	Kegel-Ø D	Bohrungs-Ø E	Stiftschrau- ben/Stehbol- zen/Camlock- bolzen	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
100/3	25	98	53,985	51,2	3/3/3	4019208033662	184,00
125/4	28	117,5	63,513	40	3/3/3	4019208078854	184,00
160/4	28	117,5	63,513	40	3/3/3	4019208078878	184,00
160/5	31	146	82,563	40	4/4/6	4019208078885	184,00
200/5	31	146	82,563	50	4/4/6	4019208078908	230,00
200/6	36	181	106,375	50	4/4/6	4019208078915	230,00
250/6	36	181	106,375	63	4/4/6	4019208078946	287,00
250/8	39	225,4	139,719	63	4/4/6	4019208078953	287,00
315/6	39	225,4	139,719	63	4/4/6	4019208078977	362,00
315/8	39	225,4	139,719	63	4/4/6	4019208078984	362,00
315/11	45	298,4	196,869	63	6/6/6	4019208078991	362,00
400/8	39	225,4	139,719	63	4/4/6	4019208079011	612,00
400/11	45	298,4	196,869	63	6/6/6	4019208079028	612,00



Schnellwechsel-Grundkörper

- Die Schnellwechsel-Stahlhalter bieten den Vorteil unbegrenzter Vielseitigkeit
- Sie ermöglichen einen wesentlich schnelleren Werkzeugwechsel als mit dem Vierfach-Stahlhalter
- Wiederholgenauigkeit, die unter 0,01 mm liegt
- Die geschliffene Verzahnung im Zentralkörper und in den Wechselhaltern ermöglicht 40 verschiedene Spannstellungen
- Der Stahlhalterkopf kann nacheinander eine beliebige Anzahl von Werkzeugkassetten mit Dreh- und Bohrstählen aufnehmen
- Die Schnellwechsel-Stahlhalter sind geeignet für den Einsatz auf konventionellen als auch auf CNC-Drehmaschinen mit manuellem Werkzeugwechsel

Тур	Gesamthöhe mm	Bohrungs-Ø max. mm	Gewicht ca. kg	EAN (GTIN)	Preis €
Α	56	20	1,4	4260134081061	279,00
В	79	32	4,5	4260134081412	411,50
С	110	40	10,7	4260134081566	632,50











Schnellwechsel-Drehstahlhalter Typ D

Тур	Abmessung D mm	Länge lg mm	Gewicht ca. kg	EAN (GTIN)	Preis €
AD 1675	16	75	0,5	4260134081078	73,70
AD 2090	20	90	0,61	4260134081108	75,40
BD 25120	25	120	1,57	4260134081429	115,00
BD 25140	25	140	1,65	4260134081436	115,00
BD 32120	32	120	1,75	4260134081443	117,00
CD 32150	32	150	2,95	4260134081573	182,00
CD 40170	40	170	3,85	4260134081603	197,50

(SPA5)



Schnellwechsel-Bohrstahlhalter Typ H

Тур	Abmessung H mm	Länge lg mm	Gewicht ca. kg	EAN (GTIN)	Preis €
AH 2085	20	85	0,56	4260134081115	79,80
BH 32130	32	130	1,8	4260134081467	140,50
CH 40160	40	160	3,7	4260134081627	208,50

(SPA5)





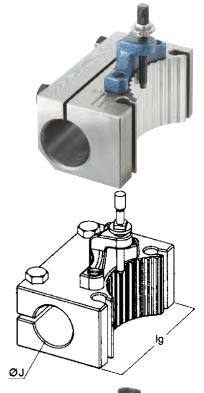




Schnellwechsel-Bohrstangenhalter Typ J

Тур	Durchmesser J mm	Länge lg mm	Gewicht ca. kg	EAN (GTIN)	Preis €
AJ 3080	30	80	0,81	4260134081122	106,00
BJ 40120	40	120	2,31	4260134081474	164,00
CJ 40160	40	160	3,87	4260134081641	273,50
CJ 50160	50	160	4,49	4260134081658	276,00

(SPA5)



Schnellwechsel-Abstechstahlhalter Typ T

Тур	für Abstechstahl mm	Länge lg mm	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
AT-K	2,7 x 10	75	0,55	4260134081139	129,50
BT-K	4,2 x 15,9	110	1,5	4260134081481	162,00
CT-K	5,1 x 18,5	150	2,4	4260134081665	195,50

(SPA5)



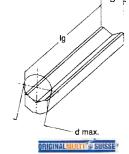
Einlegeprisma Typ P

Anwendung: Für Bohrstahlhalter Typ H.

Тур	Abmessung d max. mm	Länge lg mm	Abmessung B mm	EAN (GTIN)	Preis €
AP 1485	14	85	16	4260134081214	17,85
BP 20130	20	130	22	4260134081559	19,00
CP 25160	25	160	30	4260134081740	33,30
CP 32160	32	160	38	4260134081757	40,30

(SPA5)









Hülse mit Morsekegel Typ L

Anwendung: Für Bohrstangenhalter Typ J.

Kegelschaft	Außen-Ø mm	Gewicht ca. kg	Тур	EAN (GTIN)	Preis €
MK 1	30	0,4	AL/EL	4260134081191	39,30
MK 2	30	0,36	AL/EL	4260134081207	41,20
MK 3	40	0,89	EL/BL/CL	4260134081368	50,60
MK 4	40	0,75	EL/BL/CL	4260134081375	56,30
MK 3	50	1,44	CL	4260134081719	64,00
MK 4	50	1,52	CL	4260134081726	67,60
					(SPA5)

Vierkant-Schraube für Stahlhalter

für Typ	Abmessungen	EAN (GTIN)	Preis
			€
А	M7 x 1 x 23	4260134082501	4,26
В	M11 x 1 x 30	4260134082518	5,55
С	M14 x 12,5 x 40	4260134082525	6,45

(SPA5)

Konsolen-Set für Stahlhalter

für Typ	EAN (GTIN)	Preis
		€
A	4260134082433	27,90
В	4260134082457	35,60
C	4260134082464	47,40

(SPA5)

ORIGINAL MULTICAL SUISSE

Befestigungsschraube für Stahlhalter

für Typ	Abmessungen	EAN (GTIN)	Preis €
А	M5 x 10	4260134082723	2,17
В	M7 x 15	4260134082730	2,37
С	M9 x 20	4260134082747	2,86

(SPA5)









3 Spanntechnik

SPANNTECHNIK

Vierkant-Steckschlüssel für Stahlhalter

für Typ	Abmessungen	EAN (GTIN)	Preis €
A	SW 8	4260134082297	23,80
В	SW 10	4260134082310	30,20
С	SW 14	4260134082327	37,00

(SPA5)



Höhenverstellschraube für Stahlhalter

für Typ	Abmessungen	EAN (GTIN)	Preis €
A	M5 x 35	4260134082556	4,46
В	M7 x 56	4260134082563	5,75
С	M9 x 65	4260134082570	7,85
			(SPA5)

Höhenverstellmutter für Stahlhalter

für Typ	Abmessungen	EAN (GTIN)	Preis €
A	M5	4260134082600	3,37
В	M7	4260134082617	4,08
C	M9	4260134082624	4,84

(SPA5)







VDI-Vierkant Rohling A1

- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen, rest weich
- Kühlmittelübergabebohrung vorhanden
- Zur Erstellung von Sonderausführungen

VDI	l1	b	h	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
30	85	130	76	4317784732840	88,30
40	100	151	96	4317784732833	161,50
50	125	160	120	4317784732826	208,50

(HWZ4)











VDI-Zylinder Rohling A2

- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen, rest weich
- Kühlmittelübergabebohrung vorhanden
- Zur Erstellung von Sonderausführungen

VDI	d2 mm	I1 mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	68	100	4317784732819	45,10
30	68	240	4317784732802	67,90
40	83	120	4317784732796	55,70
40	83	320	4317784732789	109,00
50	98	135	4317784732772	96,50
50	98	400	4317784732765	175,00

(HWZ4)

- Vierkant-Längsaufnahme
- Klemmleiste höhenverstellbar

VDI	Einspannhöhe mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
30	26	rechts	4317784732758	342,00
40	26	rechts	4317784732741	360,00
40	32	rechts	4317784732734	360,00
50	32	rechts	4317784732727	400,50
30	26	links	4317784732710	342,00
40	26	links	4317784732703	360,00
40	32	links	4317784732697	360,00
50	32	links	4317784732680	400,50

(HWZ4)

Cortis





AR rechts









B1 rechts











B3 rechts

VDI-Radial-Werkzeughalter, Form B1/B2

- Für die Außenbearbeitung
- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung

VDI	Einspannhöhe mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
30	20/16	rechts	4317784732673	75,40
40	25/20	rechts	4317784732666	87,40
50	32/25	rechts	4317784732659	122,00
30	20/16	links	4317784732642	71,20
40	25/20	links	4317784732635	85,70
50	32/25	links	4317784732628	120,50

(HWZ4)

VDI-Radial-Werkzeughalter, Form B3/B4

- Für die Außenbearbeitung
- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung

VDI	Einspannhöhe mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
30	20/16	rechts	4317784732611	75,00
40	25/20	rechts	4317784732604	86,40
50	32/25	rechts	4317784732598	120,00
30	20/16	links	4317784732581	73,50
40	25/20	links	4317784732574	88,10
50	32/25	links	4317784732567	122,00

(HWZ4)







VDI-Axial-Werkzeughalter, Form C1/C2

- Für die Außenbearbeitung
- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung

VDI	Einspannhöhe mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
30	20/16	rechts	4317784732550	79,90
40	25/20	rechts	4317784732543	103,00
50	32/25	rechts	4317784732536	144,50
30	20/16	links	4317784732529	81,20
40	25/20	links	4317784732512	105,00
50	32/25	links	4317784732505	142,00

(HWZ4)







Portis







C3 rechts









VDI-Axial-Werkzeughalter, Form C3/C4 Überkopf

- Für die Außenbearbeitung
- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung

VDI	Einspannhöhe	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis
	mm			€
30	20/16	rechts	4317784732499	80,50
40	25/20	rechts	4317784732482	104,50
50	32/25	rechts	4317784732475	145,00
30	20/16	links	4317784732468	80,00
40	25/20	links	4317784732451	103,50
50	32/25	links	4317784732444	144,50

(HWZ4)

VDI-Werkzeughalter, Form D1, Mehrfachaufnahme

- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung

VDI	Einspannhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	20/16	4317784732437	128,00
40	25/20	4317784732420	151,50
50	32/25	4317784732413	187,00
30	20/16	4317784732406	126,50
40	25/20	4317784732390	152,00
50	32/25	4317784732383	182,50

(HWZ4)

Portis

VDI-Werkzeughalter, Form E1

- Für Wendeplattenbohrer
- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung
- Mit Flanschanlage

VDI	Einspann-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	8	4317784732376	83,80
30	10	4317784732369	73,50
30	12	4317784732352	73,50
30	16	4317784732345	73,70
30	20	4317784732338	73,70
30	25	4317784732321	73,70
30	32	4317784732314	74,20
30	40	4317784732307	71,30
40	10	4317784732291	81,30
40	12	4317784732284	81,30
40	16	4317784732277	79,90
40	20	4317784732260	79,70
40	25	4317784732253	80,50
40	32	4317784732246	80,50
40	40	4317784732239	81,80
40	50	4317784732222	84,90
50	16	4317784732215	91,40
50	20	4317784732208	91,20
50	25	4317784732192	91,40
50	32	4317784732185	93,20
50	40	4317784732178	96,90
50	50	4317784732161	101,50



VDI-Werkzeughalter, Form E2

- Für Bohrstangen
- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung

VDI	Einspann-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	6	4317784732154	70,70
30	8	4317784732147	67,00
30	10	4317784732130	67,00
30	12	4317784732123	66,80
30	16	4317784732116	67,00
30	20	4317784732109	64,10
30	25	4317784732093	64,10
30	32	4317784732086	67,30
30	40	4317784732079	83,90
40	6	4317784732062	78,60
40	8	4317784732055	74,80
40	10	4317784732048	74,80
40	12	4317784732031	74,80
40	16	4317784732024	71,70
40	20	4317784732017	71,40
40	25	4317784732000	74,80
40	32	4317784731997	74,80
40	40	4317784731980	75,60
40	50	4317784731973	78,60
50	12	4317784731966	85,70
50	16	4317784731959	85,70
50	20	4317784731942	85,70
50	25	4317784731935	85,70
50	32	4317784731928	85,60
50	40	4317784731911	85,60
50	50	4317784731904	86,60
30	30	.5.7704751304	(111477





















VDI-Werkzeughalter, Form E4

- Spannzangenaufnahme ER
- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung

VDI	Größe	EAN (GTIN)	Preis €
30	ER16	4317784731621	138,00
30	ER25	4317784731614	126,50
30	ER32	4317784731607	126,50
30	ER40	4317784731591	132,00
40	ER25	4317784731584	134,00
40	ER32	4317784731577	135,50
40	ER40	4317784731560	135,00
50	ER32	4317784731546	148,00
50	ER40	4317784731539	143,00

(HWZ4)

VDI-Werkzeughalter, Form F

- Morsekegelaufnahme
- Schaft und Anlagefläche gehärtet und geschliffen
- Mit Kühlmittelübergabebohrung

VDI	Kegelschaft	EAN (GTIN)	Preis €
30	MK 1	4317784731522	75,70
30	MK 2	4317784731515	77,30
30	MK 3	4317784731508	79,70
40	MK 1	4317784731492	82,90
40	MK 2	4317784731485	81,20
40	MK 3	4317784731478	83,10
40	MK 4	4317784731461	86,40
50	MK 2	4317784731454	93,50
50	MK 3	4317784731447	80,70
50	MK 4	4317784731430	97,50
50	MK 5	4317784731423	122,00

(HWZ4)

VDI Gewindeschneidfutter MINIflex - Grundhalter

- Modulares Gewindeschneidfuttersystem
- Axial und radial gedämpft zur Kompensation von Synchronisationsfehlern
- Zur Aufnahme von Schneideisen, Gewindebohrern und Reibahlen

VDI	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
20	55	4260192272081	292,00
30	55	4260192272098	299,00
40	55	4260192272104	318,50



















VDI Gewindeschneidfutter MINIflex – Schneideisenmodul

- Modulares Gewindeschneidfuttersystem
- Axial und radial gedämpft zur Kompensation von Synchronisationsfehlern
- Zur Aufnahme von Schneideisen, Gewindebohrern und Reibahlen

Gewinde	Einspannlänge	Nutzlänge	Schneideisen Ø x Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm		mm		€
M1 – M2,5	75	74	16 x 5	4260192271183	71,30
M3 – M4	75	74	20 x 5	4260192271190	71,30
M5 – M6	75	74	20 x 7	4260192271206	71,30
M7 – M9	75	74	25 x 9	4260192271213	71,30
M10	75	74	30 x 11	4260192271220	77,10
M12 – M14	75	74	38 x 14	4260192271237	78,80
M16 – M20	85	84	45 x 18	4260192271244	78,80



VDI Gewindeschneidfutter MINIflex – Schneideisenmodul

- Modulares Gewindeschneidfuttersystem
- Axial und radial gedämpft zur Kompensation von Synchronisationsfehlern
- Zur Aufnahme von Schneideisen, Gewindebohrern und Reibahlen

Spann-Ø mm	Spannzange	EAN (GTIN)	Preis €
2–16	ER25	4260192272128	171,00
2–20	ER32	4260192272135	171,00

(SPA4)

VDI Gewindeschneidfutter MINIflex – Verlängerung

- Modulares Gewindeschneidfuttersystem
- Axial und radial gedämpft zur Kompensation von Synchronisationsfehlern
- Zur Aufnahme von Schneideisen, Gewindebohrern und Reibahlen

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
35	4260192272791	82,70
		(SPA4)

Stangengreifer - VDI

- Stangengreifer mit flexiblen Wendebacken zur Abdeckung eines weiten Spannbereichs
- Durch Umkehr der Backen lässt sich der Spannbereich noch weiter vergrößern
- Zur Automatisierung von Drehmaschinen
- \bullet Der Stangengreifer zieht einfach und schnell das Rohmaterial zur Bearbeitung nach

Lieferung: Stangengreifer und Satz Wechselbacken.













VDI	Spannbereich	erweiterter Spann- bereich	L1	L2	L3	L4	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
20	6–45	45–100	77	99	34	18	4260192271398	595,50
30	6–45	45–100	77	99	34	18	4260192271404	629,50
40	6–56	56–100	79	111	34	18	4260192271428	733,00
50	6–56	56–100	79	111	34	18	4260192271435	811,00









- Stangengreifer mit flexiblen Wendebacken zur Abdeckung eines weiten Spannbereichs
- Durch Umkehr der Backen lässt sich der Spannbereich noch weiter vergrößern
- Zur Automatisierung von Drehmaschinen
- Der Stangengreifer zieht einfach und schnell das Rohmaterial zur Bearbeitung nach

Lieferung: Stangengreifer und Satz Wechselbacken.





Schaft-Ø	Spannbereich	erweiterter Spann- bereich	L1	L2	L3	L4	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
20	6–45	45–100	77	99	34	18	4260192272494	636,50
25	6–45	45–100	77	99	34	18	4260192272500	636,50
32	6–45	45–100	77	99	34	18	4260192271411	636,50
40	6–56	56-100	79	111	34	18	4260192272517	733,00















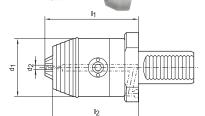












VDI-Verschlussstopfen, Form Z2

- Zum Schutz gegen Schmutz und Kühlmittel
- Mit Zylinderschaft

VDI	Material	EAN (GTIN)	Preis
			€
30	Stahl	4317784731416	26,20
40	Stahl	4317784731409	30,60
50	Stahl	4317784731393	35,60
30	Kunststoff	4317784731386	11,65
40	Kunststoff	4317784731379	12,50
50	Kunststoff	4317784731362	15,75

(HWZ4)

VDI-CNC-Bohrfutter

- Rundlaufgenauigkeit ≤ 20 µm
- Mit Zylinderschaft und zentraler Kühlmittelzufuhr
- Modulare Bauweise
- Mit der Spannung über Sechskantschlüssel lässt sich die Spannkraft gegenüber herkömmlichen Bohrfuttern deutlich erhöhen

 $\textbf{Lieferung:} \ \mathsf{CNC\text{-}Bohrfutter} \ \mathsf{inklusive} \ \mathsf{Dichtscheibe} \ \mathsf{für} \ \mathsf{K\"{u}hlkanalbohrer} \ \emptyset \ 3\text{--}6 \ \mathsf{mm}$

Spannbereich	VDI	d ₁	l ₂	I ₁	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm		€
0,3–8	30	36	68	71	4332163263548	462,50
0,5–13	30	50	90	96	4332163263555	319,50
2,5–16	30	57	95	101	4332163263562	330,50
0,3–8	40	36	68	71	4332163927860	468,50
0,5–13	40	60	90	96	4332163263579	330,50
2,5–16	40	57	95	101	4332163263586	343,00
0,5–13	50	50	90	96	4332163927877	422,00
2,5–16	50	57	95	101	4332163927884	440,00
2,5–16	50	57	95	101	4332163927891	482,50

(SPA3)

Mitlaufende Zentrierspitze Pro, mit Zylinderschaft

- Körper gehärtet und geschliffen
- Mit Spitzenwinkel 60°
- 3-fach Lagerung für hohe axiale und radiale Belastung
- Lebensdauergeschmiert
- Maximale Rundlaufabweichung 0,005 mm für höchste Präzision

Drehzahl max.	Länge (Sift/ Zapfen)	ge	Durchmesser Bolzen	Ø	Schaft-Ø
min ⁻¹	mm	mm	mm	mm	mm
7000	24	58	20	43	20
5000	30,5	76,8	25	48,5	25
3800	40	93,1	32	68,5	32
min ⁻¹ 7000 5000	24 30,5	58 76,8	mm 20 25		43 48,5





Mitlaufende Zentrierspitze - PRO HM

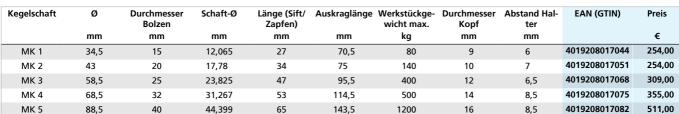
- Zum Gegenspannen von Werkstücken auf Dreh- und Schleifmaschinen
- Laufspitze mit verschleißfestem Hartmetalleinsatz
- Höchste Lebensdauer und Verschleißfestigkeit durch Hartmetalleinsatz
- Hohe Rundlaufgenauigkeit und Stabilität durch 3-fach Lagerung
- Maximale Rundlaufabweichung von 0,005 mm für höchste Präzsision
- Körper gehärtet und geschliffen
- Spitzenwinkel 60°



Kegelschaft	Ø	Durchmesser Bolzen	HM-Ø	Schaft-Ø	Länge (Sift/ Zapfen)	Auskraglän- ge		max. Werk- stückgewicht	Drehzahl max.	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	min ⁻¹		€
MK 2	43	20	11	17,78	24	65	0,005	120	7000	4019208013862	423,00
MK 3	48,5	22	11	23,825	27	70,5	0,005	240	6300	4019208021676	440,00
MK 3	58,5	25	14	23,825	30,5	79,5	0,005	360	5000	4019208066264	515,00
MK 4	68,5	32	14	31,267	40	102,5	0,005	500	3800	4019208022659	588,00
MK 5	88,5	40	18	44,399	49,5	129	0,005	1000	3000	4019208059563	851,00
MK 6	102,5	50	18	63,348	57	152	0,01	1800	2600	4019208059570	1705,00

Mitlaufende Zentrierspitze Pro, verlängerte Laufspitze

- Zum Gegenspannen von Werkstücken auf Dreh- und Schleifmaschinen
- Besonders geeignet bei beengtem Arbeitsraum zwischen Zentrierspitze und Werkstück
- Allround-Zentrierspitze mit verlängerter Laufspitze.
- Vergrößerter Arbeitsraum und bessere Werkstückzugänglichkeit durch verlängerte Laufspitze
- Hohe Rundlaufgenauigkeit und Stabilität durch 3-fach Lagerung
- Maximale Rundlaufabweichung 0,005 mm für höchste Präzision
- Körper gehärtet und geschliffen
- Spitzenwinkel 60°





(SPA3)











Mitlaufende Körnerspitze PRO

- Körper gehärtet und geschliffen
- Mit Spitzenwinkel 60°
- Dreifach Lagerung für hohe axiale und radiale Belastung
- Lebensdauergeschmiert
- Mit Abdrückmutter
- Zum Gegenspannen auf Dreh- und Schleifmaschinen



Aufnahme	Größe	Маß А	Маß В	Maß D	Maß G	Мав К	Мав М	max. Rund- laufgenau- igkeit	max. Werk- stückge- wicht	max. Dreh- zahl	EAN (GTIN)	Preis
MK		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	min ⁻¹		€
2	102	65	45	20	17,78	24	56	0,005	120	7000	4019208059587	376,00
3	106	79,5	60	25	23,825	30,5	74	0,005	360	5000	4019208056555	424,00
4	108	102,5	70	32	31,267	40	82	0,005	500	3800	4019208056883	460,00
5	110	129	90	40	44,399	49,5	105	0,005	1000	3000	4019208018294	758,00
6	114	152	105	50	63,348	57	120	0,01	1800	2600	4019208059600	1185,00

(SPA3)

Mitlaufende Körnerspitze, AC-VL CONTROL verlängert

- Mit verlängerter Laufanzeige und Druckanzeige
- Körper und Spitze im Gesenk geschmiedet, gehärtet und geschliffen
- Laufspitze mehrfach nachschleifbar und schaftgelagert, mit geringer Auslenkung der 60°-VL-Spitze
- Präzisionswälzlager mit Lippendichtung
- Spannkraft am Manometer in daN ablesbar
- Besonders geeignet als Gegenspitze zu Stirnseiten-Mitnehmern, zum Bestimmen und Konstanthalten der Spannkraft sowie zum Spannen langer, schlanker Werkstücke, um Durchbiegungen zu vermeiden



Aufnahme	Größe	Маß А	Маß В	Maß D	Maß G	Мав К	Maß J	max. Rundlauf- genauig- keit	max. axia- le Spann- kraft		max. Dreh- zahl	EAN (GTIN)	Preis
MK		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	kg	min ⁻¹		€
3	503	120	64	25	23,825	46,5	11	0,01	550	260	4000	4019208018713	859,00
4	504	137,5	72	32	31,267	53	14	0,01	900	550	3500	4019208018720	1040,00
5	505	177,5	95	40	44,399	66	15	0,01	1500	1100	2500	4019208018737	1360,00
6	506	223	120	52	63,348	80	24	0,015	2000	2500	1800	4019208018744	2380,00

(SPA3)

Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Einsätzen, FLEX

- Ganz gehärtet und geschliffen
- Vielseitig verwendbar durch einfaches und schnelles Auswechseln der Zentriereinsätze mit dem Ausheber

Lieferumfang: Mitlaufende Körnerspitze mit 3 Einsätzen (60°, 90° und 60° VL), 1 Hohlkörper 60°, 2 Hohlkörper für zentrumlose Werkstücke (Form A und B) und 1 Ausheber.

Hinweis: Einzelne Einsätze und Hohlkörper auf Anfrage.



Aufnahme	Größe	Маß А	Маß В	Maß D	Маß Е	max. Rundlauf- ı genauigkeit	max. Werkstück- gewicht	EAN (GTIN)	Preis
MK		mm	mm	mm	mm	mm	kg		€
2	102	45	43	20	4	0,01	40	4019208017280	527,00
3	104	48	48,5	22	4	0,01	130	4019208017297	599,00
3	106	55	58,5	25	5,5	0,01	150	4019208017303	676,00
4	108	67	68,5	32	5	0,01	250	4019208017310	791,00
5	110	85	88,5	40	6	0,01	650	4019208017327	1045,00

Mitlaufender Zentrierkegel

- Zum Gegenspannen von Werkstücken mit größeren Bohrungen, wie zum Beispiel Rohren auf Dreh- und Schleifmaschinen
- Mitlaufende Zentrierkegel in spitzer Ausführung
- Großer Spannbereich für verschiedenste Bohrungen und Zentren
- Bewährte 3-fach Lagerung für hohe axiale und radiale Belastung
- Körper gehärtet und geschliffen

Kegelschaft	Größe	Auskraglänge	Ø	Schaft-Ø	Rundlaufabwei- chung max.	Werkstückgewicht max. in kg	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm			€
MK 2	272	61	42	17,78	0,01	200	4019208000879	332,00
MK 3	273	79	56	23,825	0,008	400	4019208000886	346,00
MK 4	274	100	64	31,267	0,008	800	4019208000893	365,00
MK 5	275	115,5	78	44,399	0,008	1600	4019208000909	547,00

Mitlaufender Zentrierkegel, stumpf

- Aufnahmeschaft, Körper und Kegel gehärtet
- Der Kegel ist stumpf, 75°, stabile Lagerung
- Zur Bearbeitung von Rohren und anderen Hohlkörpern



Aufnahme	Größe	Маß А	Maß B	Maß D	Maß E	Maß G	max. Rund- laufgenauig- keit	max. Werk- stückgewicht	EAN (GTIN)	Preis
MK		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		€
2	172	80	80	20	67	17,78	0,008	300	4019208067995	332,00
3	172a	80	80	20	67	23,825	0,008	400	4019208068008	346,00
4	172b	81,5	80	20	67	31,267	0,008	400	4019208068015	365,00
3	173	85,5	120	30	72	23,825	0,008	600	4019208017372	434,00
4	173a	87	120	30	72	31,267	0,008	800	4019208017389	456,00
5	173b	88	120	30	72	44,399	0,008	800	4019208017396	547,00
									Fortsetzung folg	ende Seite







Fortsetzung										
Aufnahme	Größe	Маß А	Маß В	Maß D	Маß Е	Maß G	max. Rund- laufgenauig- keit	max. Werk- stückgewicht	EAN (GTIN)	Preis
MK		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		€
4	174	107	170	50	90	31,267	0,01	1200	4019208017402	913,00
5	174a	106	170	50	90	44,399	0,01	1600	4019208017426	1095,00
5	175	146,5	250	75	130	44,399	0,01	2000	4019208017457	2185,00

(SP43)





Constant-Stirnseiten-Mitnehmer-Sortiment CoA

- Spannkreis-Ø 12-50 mm
- Drehbereich 13–100 mm
- Hydraulisch
- Zum rationellen Drehen von Werkstücken auf ganzer Länge ohne Umspannen mit hoher Genauigkeit
- Universeller Austausch von Mitnehmer-Scheiben und Zentrierspitzen möglich
- Gleichmäßige Spannkraft auch bei unebenen Stirnseiten des Werkstückes durch hydraulischen bzw. mechanischen Druckausgleich
- Durch die federnde Zentrierspitze erfolgt der Werkstück-Längenanschlag an der Stirnseite

Lieferung: Constant-Stirnseiten-Mitnehmer-Sortiment mit 1 Grundkörper, 4 Mitnehmerscheiben, Spannkreis- \emptyset 12, 20, 32 und 50 mm und 2 Zentrierspitzen \emptyset A = 6 + 12 mm.

MK	Laufrichtung	EAN (GTIN)	Preis €
3	Rechts	4019208021164	995,00
3	Links	4019208021249	995,00
4	Rechts	4019208021171	1020,00
4	Links	4019208021256	1020,00
5	Rechts	4019208021188	1080,00
5	Links	4019208021263	1080,00
6	Rechts	4019208021195	1235,00
6	Links	4019208021270	1235,00

(SPA3, SPA2)







Constant-Stirnseiten-Mitnehmer-Sortiment CoE

- Spannkreis-Ø 12-50 mm
- Drehbereich 13–100 mm
- Zum rationellen Drehen von Werkstücken auf ihrer ganzen Länge ohne Umspannen mit hoher Genauigkeit
- Gleichzeitiges Fräsen einer Nut oder Verzahnung möglich
- Universeller Austausch von Mitnehmer-Scheiben und Zentrierspitzen möglich
- Der mechanische Druckausgleich ergibt eine gleichmäßige Spannkraft auch bei unebenen Stirnseiten des Werkstückes
- Durch die federnde Zentrierspitze erfolgt der Werkstück-Längenanschlag an der Stirnseite

Lieferung: Constant-Stirnseiten-Mitnehmer-Sortiment mit 1 Grundkörper, 4 Mitnehmerscheiben, Spannkreis-Ø 12, 20, 32 und 50 mm sowie 3 Zentrierspitzen Ø 12, 20 und 32–50 mm.

МК	Laufrichtung	EAN (GTIN)	Preis €
3	Rechts und Links	4019208241807	1165,00
4	Rechts und Links	4019208241814	1195,00
5	Rechts und Links	4019208241821	1250,00

(SPA2)



FAHRION®

Handspannfutter HSPF40 / HSPF 60

- Basisfutter mit genau angepasstem Zwischenflansch mit Kurzkegel DIN 55027/ISO 702/III
- Größere Haltekraft und genauerer Rundlauf durch Spannzangen als bei Dreibackenfuttern
- Für Konventionelle und CNC-Maschinen, z. B. zum Drehen, Bohren, Fräsen und Schleifen

Lieferung: Sicherheitsschlüssel, Stehbolzen und Bundmuttern.



Spannbereich	Kurzkegelgröße	Länge ab Kopf	Außendurchmesser Flansch	Außendurchmesser Durchmesser Loch- Flansch kreis		Spannzange	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm			€
4–60	5	127	167	133,4	90	185E, 780E	4053569221092	1630,00
1–42	6	116	137	104,8	90	173E, 775E	4053569221108	1699,00

Spannzangen 185E, 780E und 775E auf Anfrage lieferbar.

Druckspannzange 173E

- $\bullet \ {\it Zur Werkst \"{u}ckspannung} \ ({\it Stangen-oder Futterarbeiten}) \ in \ konventionellen, \ einspindligen \ {\it Drehmaschinen, z.}$ B. mit Handspannfutter HSPF und CNC-Drehmaschinen direkt in der Spindel oder im Spannzangenfutter
- Nach DIN 6343
- Spannüberbrückung: h9, d. h. nur das Nennmaß kann gespannt werden

Bohrung	Schaft-Ø	Außen-Ø	Länge	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
3	48	60	94	Glatte Bohrung	4053569221115	57,00
4	48	60	94	Glatte Bohrung	4053569221122	57,00
5	48	60	94	Glatte Bohrung	4053569221139	57,00
6	48	60	94	Glatte Bohrung	4053569221146	57,00
7	48	60	94	Glatte Bohrung	4053569221153	57,00
8	48	60	94	Glatte Bohrung	4053569221160	57,00
9	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221177	57,00
10	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221184	57,00
11	48	60	94		4053569221191	57,00
12	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221207	57,00
13	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221214	57,00
14	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221221	57,00
15	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221238	57,00
16	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221245	57,00
17	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221252	57,00
18	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221269	57,00
19	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221276	57,00
20	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221283	57,00
21	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221290	57,00
22	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221306	57,00
23	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221313	57,00
24	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221320	57,00
25	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221337	57,00
26	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221344	57,00
27	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221351	57,00
28	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221368	57,00
29	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221375	57,00
30	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221382	57,00
31	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221399	57,00
32	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221405	57,00
33	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221412	57,00
34	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221429	57,00
35	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221436	57,00
36	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221443	57,00
37	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221450	57,00
38	48	60	94		4053569221467	57,00
39	48	60	94		4053569221474	57,00
40	48	60	94		4053569221481	57,00
					Fortsetzung folg	ende Seite















Fortsetzung						
Bohrung mm	Schaft-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
41	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221498	57,00
42	48	60	94	Mit Querrillen	4053569221504	57,00

(SPA3)

Gewindeschneidapparat

- Mit einstellbarer Rutschkupplung und Schnellrücklauf
- Mit Längenausgleich und integrierter Anschnittdruckfederung
- Für rechtslaufende Antriebe geeignet
- Zum Gewindeschneiden auf allen Tisch- und Ständerbohrmaschinen, bei denen mit Handvorschub gearbeitet wird und die Drehrichtung der
- Bohrmaschinenspindel nicht umgekehrt werden kann
- Gewindeschneidapparat mit Haltearm, 2 Spannschlüsseln und Innensechskantschlüssel
- Gewindeschneidapparate für Linksgewinde auf Anfrage



Modell	Schneidbe- reich in Stahl	Aufnahme S Innenkegel	Spannzan- gen	max. Dreh- zahl	Auszug T	Abmessun- gen D	Abmessun- gen d	Abmessun- gen L	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
				min ⁻¹	mm	mm	mm	mm	kg		€
30 X	M1,4 – M7	B 16	J115, J116, J117	2000	3,5	48	19	113	0,5	4330816865767	630,00
50 X	M3 – M12	B 16	J420, J421, J422, J423	1500	6	70	27	153	1,4	4330816865774	940,00
70 X	M5 – M18	B 18	J440, J441, J443, J445	1200	9	76	36	176	2,1	4330816865781	1270,00
90 X	M10 – M30	JT 4	J461, J462	600	13	105	57	219	5	4330816865798	2020,00

(SPA1)

THE PINTATTC

Gewindeschneidfutter mit Zylinderschaft

- Längenausgleich erfolgt auf Zug und Druck und gleicht die Differenz zwischen Maschinenvorschub und Gewindesteigung aus
- Mit Anschnittdruckfederung und verstellbarer Vierkantmitnahme
- Mit den CNC-Apparaten können modernste Gewindebohrer mit hoher, gleichbleibender Schnittgeschwindigkeit eingesetzt werden
- Ideal für die anspruchsvolle Serienfertigung, insbesondere auf CNC-Bearbeitungszentren und auf allen Maschinen mit Drehrichtungsumkehr



Schneidbe- reich in Stahl	Zylinder- schaft S	Spannzan- gen		Längenaus- gleich Druck H		Abmessun- gen d	Abmessun- gen L1	Abmessun- gen L2	Abmessun- gen L3	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		€
M1,4 - M7	20	J116, J117	4,5	5	27	19	50	53	26	0,2	4330816874769	345,00
M3 – M12	25	J421, J422	7	7	38	27	56	71	36	0,4	4330816865934	395,00
M5 – M18	25	J440, J443	11	11	47,5	37	56	96	56	0,8	4330816865941	465,00
M10 – M30	25	J461, J462	17	17	63,5	57	56	128	78	2	4330816874776	730,00

(SPA1)

Präzisions-Spannzange Rubber-Flex

- Lamellen verschieben sich parallel über den gesamten Spannbereich
- Dadurch gleichbleibende Rundlaufeigenschaft
- Hohe radialer Spannkraft
- Gummi ist kühlschmierstoff- und temperaturbeständig bis 100 °C
- Zur Überbrückung großer Durchmesser beim Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft
- Für den Einsatz in Gewindeschneidapparaten, Bohrerhaltern und Aufnahmen

Spannzangen-Ø mm	Spannzangen Typ	EAN (GTIN)	Preis €
1–2,5	710E RFJ115	4053569222150	35,70
2,5–4,5	710E RFJ116	4053569222167	35,70
4,5–6,5	710E RFJ117	4053569222174	35,70
4,5–8	715E RFJ420	4053569222181	36,30
3,5–6,5	715E RFJ421	4053569222198	36,30
6,5–10	715E RFJ422	4053569222204	36,30
2–4,5	715E RFJ423	4053569222211	36,30
7–13	750E RFJ440	4053569222228	40,20
4,5–9,7	750E RFJ441	4053569222235	40,10
2,8–7	750E RFJ443	4053569222242	40,20
10–15	750E RFJ445	4053569222259	43,00
9,1–16	766E RFJ461	4053569222266	93,80
16–23	766E RFJ462	4053569222273	93,80

(SPA2)

Gewindeschneidapparat GAN mit Morsekegel

- Schneller Rücklauf durch Planetengeriebe (2:1)
- Umsteuerung bei wechselnder Vorschubrichtung
- Stufenlose Einstellung der Sicherheitskupplung mit Richtwertskala
- Einfaches Wenden der Nockenscheibe
- Für Rechts- und Linksgewinde geeignet
- Stufenlos spannenden Klemmbacken
- Zum Gewindeschneiden auf allen Tisch- und Ständerbohrmaschinen, bei denen mit Handvorschub gearbeitet wird und die Drehrichtung der Bohrmaschinenspindel nicht umgekehrt werden kann

Kegelschaft	Schneidbe- reich in Stahl	Spannbe- reich	Durchmesser	Länge	max. Dreh- zahl	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm			€
MK 1	M3-M10	2,5–10	69	156	600	4332163365297	400,00
MK 2	M3-M10	2,5-10	69	158	600	4332163365303	400,00
MK 2	M6-M16	4,5-12,5	82	183	400	4332163365310	550,00
MK 3	M6-M16	4,5-12,5	82	183	400	4332163365327	550,00
MK 3	M14-M27	11-22,4	105	244	250	4332163365334	860,00
MK 4	M14-M27	11–22,4	105	246	250	4332163365341	860,00

(SPA2)

Gewindeschneidapparat

- Wartungsfrei und für Links- und Rechtsgewinde einsetzbar
- Maschinelle Gewindeschneiden auf Bohrmaschinen mit Handvorschub

Kegelschaft	Längenausgleich Zug	Ausklinkweg	Schnellwechselein- satzgröße	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
MK 1	12,5	6	1	4053569220668	511,50
MK 2	12,5	6	1	4053569220675	500,50
MK 3	12,5	6	1	4053569220682	500,50
MK 2	16,5	8	2	4053569220699	606,00
MK 3	16,5	8	2	4053569220705	593,50
MK 4	16,5	8	2	4053569220712	593,50

(SPA2)













3 SPANNTECHNIK

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

- DIN 1835 B+E, Form A
- Zylinderschaft
- Elastischer Längenausgleich









Schaft-Ø	für Gewinde- bohrer	Einsatz-Ø	Längenausgleich L Druck	ängenausgleich Zug	Außen-Ø	Auskraglänge	für Einsatz Typ	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm	mm	mm			€
20	M3-M12	19	7	7	38	41	FE1/FES1	4317784719025	121,00
25	M3-M12	19	7	7	38	41	FE1/FES1	4317784719018	123,00
32	M3-M12	19	7	7	38	41	FE1/FES1	4317784719001	127,50
25	M6-M20	31	12	12	55	63	FE2/FES2	4317784718998	132,00
32	M6-M20	31	12	12	55	63	FE2/FES2	4317784718981	136,00
32	M14-M33	48	17,5	17,5	79	97	FE3/FES3	4317784718974	188,00

(SPA4)

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

- DIN 2080, Form A
- Steilkegelschaft
- Elastischer Längenausgleich









Kegelschaft	für Gewinde- bohrer	Einsatz-Ø	Längenausgleich I Druck	ängenausgleich Zug	Außen-Ø	Auskraglänge	für Einsatz Typ	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm	mm			€
SK 40	M3-M12	19	7	7	36	50	FE1/FES1	4317784718967	150,00
SK 40	M6-M20	31	12	12	53	78	FE2/FES2	4317784718950	189,00
SK 40	M14-M33	48	17,5	17,5	78	143	FE3/FES3	4317784718943	236,00
SK 50	M3-M12	19	7	7	36	54	FE1/FES1	4317784718936	236,00
SK 50	M6-M20	31	12	12	53	80	FE2/FES2	4317784718929	240,00
SK 50	M14-M33	48	17,5	17,5	78	130	FE3/FES3	4317784718912	386,00

(SPA4)

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

- DIN 69871, Form A
- Steilkegelschaft
- Elastischer Längenausgleich









Kegelschaft	für Gewinde- bohrer	Einsatz-Ø	Längenausgleich I Druck	Längenausgleich Zug	Außen-Ø	Auskraglänge	für Einsatz Typ	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm	mm			€
SK 40	M3-M12	19	7	7	38	59	FE1/FES1	4317784718905	140,00
SK 40	M6-M20	31	12	12	54	97	FE2/FES2	4317784718899	179,00
SK 40	M14-M33	48	17,5	17,5	78	156	FE3/FES3	4317784718882	227,50
SK 50	M3-M12	19	7	7	38	63	FE1/FES1	4317784718875	231,50
SK 50	M6-M20	31	12	12	55	97	FE2/FES2	4317784718868	260,50
SK 50	M14-M33	48	17,5	17,5	78	140	FE3/FES3	4317784718851	365,50

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

- JIS B 6339, Form A
- Steilkegelschaft
- Elastischer Längenausgleich









Kegelschaft	für Gewinde- bohrer	Einsatz-Ø	Längenausgleich L Druck	ängenausgleich Zug	Außen-Ø	Auskraglänge	für Einsatz Typ	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm	mm			€
BT 40	M3-M12	19	7	7	36	67,5	FE1/FES1	4317784718844	142,00
BT 40	M6-M20	31	12	12	53	94,5	FE2/FES2	4317784718837	179,00
BT 40	M14-M33	48	17,5	17,5	78	164,5	FE3/FES3	4317784718820	223,50
BT 50	M3-M12	19	7	7	36	77	FE1/FES1	4317784718813	223,50
BT 50	M6-M20	31	12	12	53	102,5	FE2/FES2	4317784718806	227,50
BT 50	M14-M33	48	17,5	17,5	78	142,5	FE3/FES3	4317784718790	365,50

- DIN69893, Form A
- Hohlschaftkegel
- Elastischer Längenausgleich









Kegelschaft	für Gewinde- bohrer	Einsatz-Ø	Längenausgleich L Druck	ängenausgleich Zug	Außen-Ø	Auskraglänge	für Einsatz Typ	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm	mm			€
HSK-A 63	M3-M12	19	7,5	7,5	40	81	FE1/FES1	4317784718783	315,00
HSK-A 63	M6-M20	31	10	10	53	119	FE2/FES2	4317784718776	342,00
HSK-A 63	M14-M33	48	17,5	17,5	78	176	FE3/FES3	4317784718769	408,00
HSK-A 100	M3-M12	19	7,5	7,5	40	90	FE1/FES1	4317784718752	457,00
HSK-A 100	M6-M20	31	10	10	53	138	FE2/FES2	4317784718745	476,50
HSK-A 100	M14-M33	48	17,5	17,5	78	190	FE3/FES3	4317784718738	554,00

(SPA4)

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

- DIN 69880
- VDI-Schaft
- Elastischer Längenausgleich





Schaft	für Gewinde- bohrer	Einsatz-Ø d ₁	Längenausgleich Druck	Längenausgleich Zug	Außen-Ø	Auskraglänge	für Einsatz Typ	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm	mm			€
VDI 30	M3-M12	19	7	7	38	55	FE1/FES1	4317784718721	249,00
VDI 30	M6-M20	31	12	12	55	77	FE2/FES2	4317784718714	287,50
VDI 40	M3-M12	19	7	7	38	55	FE1/FES1	4317784718707	264,50
VDI 40	M6-M20	31	12	12	55	77	FE2/FES2	4317784718691	303,50
VDI 50	M3-M12	19	7	7	38	55	FE1/FES1	4317784718684	319,00
VDI 50	M6-M20	31	12	12	55	77	FE2/FES2	4317784718677	346,00
VDI 50	M14-M33	48	17,5	17,5	79	110	FE3/FES3	4317784718660	459,00









SPANNTECHNIK

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

- DIN ISO 228, Form A
- MK-Schaft
- Elastischer Längenausgleich









Kegelschaft	für Gewinde- bohrer	Einsatz-Ø	Längenausgleich L Druck	ängenausgleich Zug	Außen-Ø	Auskraglänge	für Einsätze Typ	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm	mm			€
MK 2	M3-M12	19	7	7	36	46	FE1/FES1	4317784718653	127,50
MK 3	M3-M12	19	7	7	36	46	FE1/FES1	4317784718646	132,00
MK 3	M6-M20	31	12	12	68	68	FE2/FES2	4317784718639	134,00
MK 4	M6-M20	31	12	12	70	70	FE2/FES2	4317784718622	138,00
MK 4	M14-M33	48	17,5	17,5	78	108	FE3/FES3	4317784718615	242,00
MK 5	M14–M33	48	17,5	17,5	78	103	FE3/FES3	4317784718608	294,00

(SPA4)

Schnellwechseleinsatz, FE1

- Ohne Sicherheitskupplung
- Für Durchgangsbohrungen

3 Spanntechnik

Bohr-Ø	Vierkant	für Gewinde- bohrer DIN 371	für Gewinde- bohrer DIN 376	für Gewinde- bohrer JIS- Norm	für Gewinde- bohrer ISO- Norm	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm						€
2,8	2,1	M2 – M2,6	M4	-	-	4317784718592	16,20
3,5	2,7	M3	M5	-	-	4317784718585	16,20
4,5	3,4	M4	M6	-	-	4317784718578	16,20
5	4	-	-	M4	M5	4317784718561	16,20
6	4,9	M5/M6	M8	-	-	4317784718554	16,20
8	6,3	M8	M11	-	M8/M10	4317784718547	16,20
7	5,5	M7	M10	M10	-	4317784718530	16,20
9	7,1	-	M12	-	M12	4317784718523	16,20
10	8	M10	-	-	-	4317784718516	16,20



Schnellwechseleinsatz, FE2

- Ohne Sicherheitskupplung
- Für Durchgangsbohrungen

Bohr-Ø	Vierkant	für Gewinde- bohrer DIN 371	für Gewinde- bohrer DIN 376	für Gewinde- bohrer JIS- Norm	-für Gewinde- bohrer ISO- Norm	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm						€
6	4,9	M5/M6	M8	-	-	4317784718509	21,40
8	6,3	M8	M11	-	M8/M10	4317784718493	21,40
7	5,5	M7	M10	M10	-	4317784718486	21,40
9	7,1	M10	-	-	-	4317784718479	21,40
10	8	-	M12	-	M12	4317784718462	21,40
11	9	-	M14	-	-	4317784718455	21,40
12	9	-	M16	-	-	4317784718448	21,40
14	11	_	M18	M18	-	4317784718431	21,40
16	12	-	M20	-	-	4317784718424	21,40









Schnellwechseleinsatz, FE3

- Ohne Sicherheitskupplung
- Für Durchgangsbohrungen

Bohr-Ø	Vierkant	für Gewinde- bohrer DIN 371	für Gewinde- bohrer DIN 376	für Gewinde- bohrer JIS- Norm	für Gewinde- bohrer ISO- Norm	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm						€
11	9	-	M14	-	-	4317784718417	54,00
12	9	-	M16	-	-	4317784718400	54,00
14	11	-	M18	M15	-	4317784718394	54,00
16	12	-	M20	-	-	4317784718387	54,00
18	14,5	-	M22/M25	-	-	4317784718370	54,00
20	16	-	M27	-	-	4317784718363	54,00
22	18	-	M30	-	-	4317784718356	54,00
25	20	-	M33	-	-	4317784718349	54,00
28	22	-	M36	-	-	4317784718332	54,00
							(SPA4)

Schnellwechseleinsatz, FES1

- Mit drehmoment-begrenzender Sicherheitskupplung
- Für Grundlochbohrungen

Bohr-Ø	Vierkant	für Gewinde- bohrer DIN 371	für Gewinde- bohrer DIN 376	für Gewinde- bohrer JIS- Norm	für Gewinde- bohrer ISO- Norm	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm						€
2,7	2,1	M2	-	-	-	4317784718325	37,20
3,5	2,7	M3	-	-	-	4317784718318	37,20
4	3	M3,5	-	-	-	4317784718301	37,20
4,5	3,4	M4	-	-	-	4317784718295	37,20
5	4	-	-	M4	-	4317784718288	37,20
6	4,9	M5/M6	-	-	-	4317784718271	37,20
6,3	5	-	-	-	M6	4317784718264	37,20
7	5,5	M8	-	-	M8	4317784718257	37,20
8	6,3	-	M10	M10	-	4317784718240	37,20
9	7,1	M10	-	-	-	4317784718233	37,20
10	8	-	M12	-	M12	4317784718226	37,20
10			IVIIZ		IVIIZ	10 1770 17 10220	(SPA

Schnellwechseleinsatz, FES2

- Mit drehmoment-begrenzender Sicherheitskupplung
- Für Grundlochbohrungen

Bohr-Ø	Vierkant	für Gewinde- bohrer DIN 371	für Gewinde- bohrer DIN 376	für Gewinde- bohrer JIS- Norm	-für Gewinde- bohrer ISO- Norm	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm						€
6	4,9	M6	-	-	-	4317784718219	49,70
6,3	5	-	-	-	M6	4317784718202	49,70
7	6,3	M8	-	-	M8	4317784718196	49,70
8	5,5	-	M10	M10	-	4317784718189	49,70
9	8	M10	-	-	-	4317784718172	49,70
10	7,1	-	M12	-	M12	4317784718165	49,70
11	9	-	M14	-	-	4317784718158	49,70
11,2	9	-	-	-	M14	4317784718141	49,70
12	9	-	M16	-	-	4317784718134	49,70
12,5	10	-	-	M16	M16	4317784718127	49,70
14	11	-	M18	M18	-	4317784718110	49,70
14	11,2	-	-	-	M20	4317784718103	49,70
16	12	-	M20	-	-	4317784718097	49,70
16	12,5	-	-	-	M24	4317784718080	49,70























Schnellwechseleinsatz, FES3

- Mit drehmoment-begrenzender Sicherheitskupplung
- Für Grundlochbohrungen

Bohr-Ø	Vierkant	für Gewinde- bohrer DIN 371	für Gewinde- bohrer DIN 376	für Gewinde- bohrer JIS- Norm	für Gewinde- bohrer ISO- Norm	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm						€
11	9	_	M14	_	_	4317784718073	123,50
12	9	-	M16	-	-	4317784718066	123,50
14	11	-	M18	M18	-	4317784718059	123,50
16	12	-	M20	-	-	4317784718042	123,50
18	14,5	-	M22	-	-	4317784718035	123,50
18	14,5	-	M24	-	-	4317784718028	123,50
20	16	-	M27	-	-	4317784718011	123,50
22	18	-	M30	-	-	4317784718004	123,50
25	20	-	M33	-	-	4317784717991	123,50
28	22	_	M36	-	-	4317784717984	123,50





(SPA4)

Schnellwechselfutter SF

- Schnellwechseleinsatz für Bohrmaschienen und Bohrwerken mit Rechts- und Linkslauf
- Problemlos ümrüstbar von Bohren auf Gewindeschneiden

Kegelschaft	Durchmesser	Gesamtlänge	Auskraglänge	für Bohrung in Stahl Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
MK 2	48	150	75,5	24	4332163270508	166,00
MK 3	61	176	82	32	4332163270515	218,00
MK 4	86	222	104	50	4332163270522	326,00

(SPA2)



FAHRION®

Werkzeugeinsatz für Schnellwechselfutter SF

- Mit Innenkonus und Austreiberschlitz
- Für Klemmhülsen nach DIN 6329
- Ideal für Bohrer, Senker oder andere Werkzeuge mit Morsekegel-Schaft

Kegelschaft	Außen-Ø	Abgesetzter-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
MK 1	37	26	4332163270539	99,00
MK 2	37	26	4332163270546	99,00
MK 1	46	34	4332163270553	122,00
MK 2	46	34	4332163270560	122,00
MK 3	46	34	4332163270577	122,00
MK 1	58	46	4332163270584	143,00
MK 2	58	46	4332163270591	143,00
MK 3	58	46	4332163270607	143,00
MK 4	58	46	4332163270614	149,00

(SPA2)

FAHRION ®



Gewindebohrereinsatz für Schnellwechselfutter SF

- Mit Innenkonus
- Einstellbare Sicherheits-Rutschkupplung
- Mit Richtwertskala und Auswerfstift
- Zum Gewindebohren mit Schnellwechselfutter SF
- Für den Einsatz werden Klemmhülsen nach DIN 6328 eingesetzt

Kegelschaft	Schneidbe- reich	Länge 1	Länge 2	Außen-Ø	Abgesetzter- Ø	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm		€
MK 1	M1-M10	60	28	43	26	4332163270621	326,00
MK 2	M4-M16	60	39	43	26	4332163270638	326,00
MK 1	M1-M10	65	23	56	34	4332163270645	335,00
MK 2	M4-M16	65	37	56	34	4332163270652	335,00
MK 3	M8-M20	65	53	34	56	4332163270669	339,00
MK 2	M4-M16	82	28	70	46	4332163263494	425,00
MK 3	M8-M20	82	42	70	46	4332163263500	425,00
MK 4	M16-M33	82	67	70	46	4332163263517	433,00

(SPA2)

Zahnkranz-Bohrfutter PRIMA

- Gewinde- bzw. Kegelaufnahme
- Schlagbohrfest
- Bohrfutterinnenkegel DIN 238
- Für universelle Bohrarbeiten auf elektrischen Hand-, Schlag- und Standbohrmaschinen

Lieferung: Mit Schlüssel.

Bohrfutterkegel	Spannbereich	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
3/8" - 24	0,5–6,5	4019208018133	29,30
B 10	0,5–6,5	4019208067018	29,30
3/8" - 24	0,5–8	4019208066981	29,30
B 12	0,5–8	4019208066974	29,30
B 12	0,8–10	4019208018041	32,70
1/2" - 20	1–10	4019208415888	21,60
B 16	1–10	4019208018065	32,70
1/2" - 20	1–13	4019208415901	27,10
B 16	1,5–13	4019208018096	38,20
B 18	1–16	4019208018201	76,80
B 16	3–16	4019208062747	49,10
B 22	5–20	4019208018249	153,00

(SPA4, SPA6)

Zahnkranz-Bohrfutter PRIMA 6L, 6-Kant

- 6-Kant Aufnahme
- Schlagbohrfest
- Bohrfutterinnenkegel DIN 238
- Für universelle Bohrarbeiten auf elektrischen Hand-, Schlag- und Standbohrmaschinen

Lieferung: Mit Schlüssel.

Aufnahme	Spannbe- reich	Außen-Ø	Länge geöff- net	Länge ge- schlossen	Größe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm			€
1/4" Bit	0,5-6,5	29,3	42,5	53	6L	4019208094762	32,70

(SPA4)

Zahnkranz-Hammerbohrfutter PRIMA HBF

- Für Rechts- und Linkslauf geeignet
- SDS-plus Aufnahme
- Spannfasen der Backen aus Hartmetall
- Für stationäre und handgeführte Bohrmaschinen, insbesondere für Schrauber mit SDS-plus Aufnahme

Spannbereich	Größe	Außen-Ø	Länge geöffnet	Länge geöffnet Länge geschlos-		Preis
				sen		
mm		mm	mm	mm		€
2,5–13	13	42,9	68	81,5	4019208105437	65,80





















Schnellspann-Bohrfutter, SUPRA

- Selbsttätige Nachspannung
- Nur für Rechtslauf geeignet
- Mit Innengewinde

Bohrfutterkegel	Spannbereich	Außen-Ø	Länge geöffnet	Länge geschlos- sen	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
3/8" - 24	0–6,5	32	59,5	65,6	4019208195728	83,60
B 10	0–6,5	32	59,5	65,6	4019208009544	83,60
B 12	0–6,5	32	59,5	65,6	4019208009551	83,60
B 12	0–8	35,8	67	73,4	4019208195025	83,40
B 12	0–10	40,2	79,5	86,1	4019208189765	90,20
B 16	0–10	40,2	82,5	89,1	4019208189772	90,20
B 16	1–13	46	93	101,5	4019208189826	96,70
B 16	3–16	51	96,5	106,8	4019208191911	103,00
B 18, verkürzt um 2 mm	3–16	51	96,5	106,8	4019208195827	103,00
3/8" - 24	0–8	32	61,5	67,6	4019208193533	65,00
3/8" - 24	0,5–10	35,8	66	73,7	4019208192611	70,20
3/8" - 24	1–13	40,2	76,3	83,6	4019208024592	76,80
1/2" - 20	1–13	40,2	76,3	83,6	4019208191812	76,80
B 12	1–13	40,2	78,8	86,1	4019208018546	76,80
B 16, verkürzt um 2 mm	1–13	40,2	82,3	89,6	4019208014449	76,80
B 16, verkürzt um 2 mm	3–16	46	88,5	98,5	4019208057910	83,60
B 18, verkürzt um 7 mm	3–16	46	92	102	4019208189901	83,60



(SPA4)

Schnellspann-Bohrfutter, SUPRA-SK

- Für handgeführte Schlagbohr- und Bohrmaschinen bis 1300 Watt mit Aufnahmegewinde und Konus-Aufnahme
 me
- Schlagbohrfestes und selbsttätig nachspannendes Flachbacken-Bohrfutter
- Durch Arretierverriegelung auch Linkslauf geeignet
- Rundlaufgenauigkeit bis zu 0,25 mm
- Erhöhung der Spannkraft proportional zur Schnittkraft durch selbsttätiges Nachspannen und kein Öffnen im Linkslauf
- Schlagbohrfest durch Arretierverriegelung für universellen Einsatz
- Massiver Haltering
- Funktionskomponenten aus Metall
- Gehärtet und geschliffen

Hinweis: Für Linkslauf bis maximal 15 Nm geeignet.

Bohrfutterkegel	Spannbereich	Außen-Ø	Länge geöffnet	Länge geschlos- sen	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
3/8" - 24	0,5–10	40	66	73,7	4019208067711	76,80
B 12	0,5–10	40	68	75,7	4019208069005	76,80
1/2" - 20	1–13	42,8	74,2	83,3	4019208067704	83,60
B 12	1–13	42,8	77	86,1	4019208069067	83,60
B 16	1–13	42,8	80,2	89,3	4019208069036	83,60

(SPA5)

Schnellspann-Bohrfutter SUPRA-SK E

- Besonders geeignet für handgeführte Schlagbohr- und Bohrmaschinen sowie Akkumaschinen bis 70 Nm Drehmannt
- Schlagbohrfestes und selbsttätig nachspannendes Flachbacken-Bohrfutter
- Mit Radialverriegelung auch für Linkslauf geeignet
- Rundlaufgenauigkeit von bis zu 0,35 mm
- Erhöhung der Spannkraft proportional zur Schnittkraft durch selbsttätiges Nachspannen und kein Öffnen im Linkslauf
- Schlagbohrfest durch Radialverriegelung für universellen Einsatz
- Für Linkslauf bis maximal 50 Nm geeignet

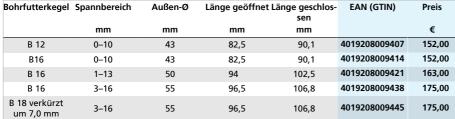
Bohrfutter- kegel	Spannbe- reich mm	Außen-Ø	Länge geöff- net mm	Länge ge- schlossen mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
1/2" x 20	1,5–13	42,9	72	79,3	ohne Halte- ring	4019208228648	76,80
1/2" x 20	1,5–13	42,5	72	79,3	mit Halte- ring	4019208228624	76,80

(SPA4)

Präzisions-Schnellspann-Bohrfutter SPIRO-I

- Besonders geeignet auf Werkzeugmaschinen, Ständerbohrmaschinen und Bohrwerken
- Selbstspannendes Flachbacken-Bohrfutter mit Metallhülse
- Höchste Rundlaufgenauigkeit bis zu 0,05 mm
- Erhöhung der Spannkraft proportional zur Schnittkraft durch selbsttätiges Nachspannen
- Konus-Aufnahme für höchste Antriebskraft und Präzision
- Massiver Haltering
- Funktionskomponenten aus Metall
- Gehärtet und geschliffen

Hinweis: Nur für Rechtslauf geeignet.



(SPA4)

Bohrfutter EXTRA-RV 80

- Für Netzbohrmaschinen und Akkumaschinen mit / ohne Spindelstop bis zu einem maximalen Drehmoment von 100 Nm und bis 1500 Watt Leistung
- Schlagbohrfestes Schnellspann-Bohrfutter mit Radialverriegelung und Kunststoffhülse
- Mit Haltering für Maschinen mit und ohne Spindelstop
- Durchbohrte Ausführung für Rechts- und Linkslauf
- Leichtes Spannen und Verriegeln mit einer Handbewegung für höchste Bedienerfreundlichkeit
- Radialverriegelung, um das ungewollte Lösen des Werkzeuges im Rechts und Linkslauf zu verhindern
- Schlagbohrfest für universellen Einsatz
- Mit Anfahrschutz durch freidrehende Schutzscheibe

Bohrfutterkegel	Spannbereich	Außen-Ø	Länge geöffnet Länge geschlos- sen		EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
3/8" - 24	1–10	42,7	55	60,9	4019208415024	32,70
1/2" - 20	1–10	42,7	55	60,9	4019208415000	32,70
3/8" - 24	1,5–13	42,7	64,5	72,4	4019208414980	38,20
1/2" - 20	1,5–13	42,7	64,5	72,4	4019208414959	38,20











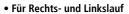








Bohrfutter EXTRA-RV 80, mit Radialverriegelung und SDS plus Aufnahmeschaft



- Durchgebohrt, mit Radialverriegelung und Metallhülse
- Für leistungsfähige Schlagbohr- und Bohrmaschinen und leistungsstarke Akku-Handbohrmaschinen bis 100 Nm Drehmoment. Verwendung ausschließlich mit ausgeschalteter Hammerfunktion

Aufnahme	Spannbe- reich mm	Außen-Ø mm	Länge geöff- net mm	Länge ge- schlossen mm	max. Maschi- nenleistung W	EAN (GTIN)	Preis €
1/2" x 20/ SDS-plus	1,5–13	42,5	64,5	72,4	1500	4019208314174	53,70



Bohrfutter EXTRA-RV 80

- Radialverriegelung
- Anfahrschutz
- Schlüsselloses Dreibacken-Bohrfutter
- Selbsttätige Nachstellung
- Radial-SchlagFest
- Rechts- und Linkslauf
- Mehrkant für Montage und Demontage
- Kunststoffausführung
- Für Netz- und Akkubohrmaschinen bis max. 100 Nm Drehmoment und 1500 Watt Leistung
- 1/4" Hex-Aufnahme

mm			_
	mm		€
1/4" Hex 1–10	42,5	4019208373096	38,30

(SPA4)

Hochleistungs-Schnellspann-Bohrfutter SBF

- Selbstspannendes Dreibacken-Bohrfutter
- Optimale Stabilität durch kompakte Bauweise
- Hohe Rundlaufgenauigkeit (angelehnt an DIN ISO 10888)
- Für hohe Drehzahlen und Genauigkeitsarbeiten
- Alle relevanten Teile gehärtet und geschliffen

Bohrfutterkegel	Spannbereich	Außen-Ø	Länge geöffnet	Länge geschlos- sen	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
B 6	0,2-1,5	19	35	37	4250261510008	211,00
B 10	0,2-3	24	44	48	4250261510077	175,50
B 10	0,5–6,5	34	62	68	4250261510282	171,00
B 12	0,5–6,5	34	62	68	4250261510312	171,00
B 12	0,5–10	43	80	92	4250261510527	171,50
B 16	0,5–10	43	80	92	4250261510558	171,50
B 16	1–13	50	91	103	4250261510718	173,00
B 16	3–16	56	96	109	4250261510947	197,00
B 18	3–16	56	96	109	4250261510978	197,00
						(

Hochleistungs-Schnellspann-Bohrfutter SBFD

- Diamantbeschichtete Spannbacken
- Schlüsselloses Dreibackenbohrfutter
- Selbstspannend
- Rechtslauf
- Alle relevanten Teile gehärtet und geschliffen
- Hohe Rundlaufgenauigkeit (angelehnt an DIN ISO 10888)
- Zum einfachen und kraftschlüssigen Spannen von Vollhartmetallbohrern und HSS-Bohrern mit durchgehend gehärtetem Schaft

Bohrfutter- kegel	Ausführung Aufnahme	Spannbe- reich	Außen-Ø	Länge geöff- net	Länge ge- schlossen	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm		€
B 16	B16	1–13	50	91	103	4250261514129	204,50













ALBRECHT

Präzisions Spannfutter





Präzisions Spannfutte



ALBRECHT

Hochleistungs-Schnellspann-Bohrfutter NCBF

- Schlüsselloses Dreibackenbohrfutter
- Selbstspannend
- Rechts- und Linkslauf
- Mit Spannsicherung, verhindert das Öffnen bei Linkslauf bzw. abruptem Spindelstopp
- Hohe Rundlaufgenauigkeit (angelehnt an ISO10888)
- Universeller Einsatz auch in CNC-Maschinen

Bohrfutterkegel	Spannbereich	Außen-Ø	Länge geöffnet	Gesamthöhe geschlossen	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
B 16	1–13	50	91	103	4250261511142	259,00
B 16	3–16	56	96	110	4250261511173	265,00
B 18	3–16	56	96	110	4250261511180	265,00

(SPA2)

ALBRECHT

Präzisions Spannfutter



Hochleistungs-Schnellspann-Bohrfutter SBF-plus

- Selbstspannendes Dreibacken-Bohrfutter
- Bohrfutter und Aufnahmeschaft bilden eine Einheit
- Optimale Stabilität durch kompakte Bauweise
- Hohe Rundlaufgenauigkeit (angelehnt an DIN ISO 10888)
- Für hohe Drehzahlen und Genauigkeitsarbeiten
- Vorteilhaft bei Maschinen mit kleinem Arbeitsbereich

Kegelschaft	Schaft-Ø	Spannbe- reich	Außen-Ø	Länge geöff- net	Länge ge- schlossen	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
MK 2	-	0,5-6,5	34	62	68	4250261592851	183,50
MK 2	-	1–13	50	85	97	4250261510862	190,00
MK 3	-	1–13	50	85	97	4250261510879	193,50
MK 4	-	1–13	50	87	99	4250261510886	201,00
-	16	1–13	50	79	91	4250261510909	189,50
MK 2	-	3–16	56	89	103	4250261511050	213,50
MK 3	-	3–16	56	89	103	4250261511067	217,00
MK 4	-	3–16	56	90	104	4250261511074	225,00

(SPA2)

Feinbohrhilfe

- Kleine Bohrvorrichtung mit Federzug
- Zur Aufnahme des Hochleistungsbohrfutters "Albrecht" 0–1,5 mm
- Für Feinbohrungen im Werkzeug- und Vorrichtungsbau
- Um kleinste Bohrungen feinfühlig durchführen zu können, erfolgt der Vorschub manuell durch Ziehen des Führungsringes
- Ein Federzug bringt das Bohrfutter automatisch in die Ausgangsstellung zurück







Schaftausführung	Aufnahmekegel	Bohrhub mm	I ₁	l ₂ mm	d₁ mm	d₂ mm	EAN (GTIN)	Preis €
MK 1	B 6	20	82	96	12	30	4250261514365	177,00
13 mm zyl.	B 6	20	66	80	13	30	4250261514389	165,00

(SPA2)











Abdrückgabel (ADG) für Bohrfutter

- Verhindert Beschädigungen an Bohrfutter, Maschinenspindel, Kegeldorn
- Zum Abdrücken der Bohrfutter von der Bohrfutteraufnahme

für Bohrfutterkegel	Länge	Breite	Stärke	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
B 6	120	20	10	4250261515676	25,60
B 10 und B 12	170	30	10	4250261515683	36,10
B 16 und B 18	210	40	12	4250261515690	38,10



Ersatzbacke für Schnellspann-Bohrfutter, 3-teilig

• Für Typ SBF-Plus, NCBF, SBF

Größe	für Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	0,5–10	4250261511975	47,50
130	1–13	4250261511999	39,40
160	3–16	4250261512019	44,70

(SPA2)

Zylinderschaft für Bohrfutter

- Gehärtet, geschliffen
- Für Bohrfutter mit Innenkegel

Bohrfutterkegel	Schaftdurchmesser mm	Schaftlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
B 6	6	35	4250261514853	16,90
B 10	8	35	4250261514877	16,90
B 12	10	50	4250261514891	21,10
B 16	16	50	4250261514945	28,50

(SPA2)

Kegeldorn mit Morsekegelschaft

- Bohrfutterkegel nach DIN 238-B
- Komplett gehärtet und geschliffen
- Morsekegel-Schaft mit Austreiberlappen

Kegelschaft	Bohrfutterkegel	EAN (GTIN)	Preis €
MK 0	B 10	4317784770323	6,30
MK 0	B 12	4317784770316	6,30
MK 1	B 10	4317784770309	6,05
MK 1	B 12	4317784770293	6,05
MK 1	В 16	4317784770286	6,05
MK 1	B 18	4317784770279	6,20
MK 2	B 10	4317784770262	6,75
MK 2	B 12	4317784770255	6,75
MK 2	B 16	4317784770248	6,75
MK 2	B 18	4317784770231	6,75
MK 2	B 22	4317784770224	8,45
MK 3	B 12	4317784770217	8,85
MK 3	В 16	4317784770200	9,00
MK 3	B 18	4317784770194	9,20
MK 3	B 22	4317784770187	9,35
MK 3	B 24	4317784770170	9,55
MK 4	B 16	4317784770163	14,85
MK 4	B 18	4317784770156	15,10
MK 4	B 22	4317784770149	15,30
MK 4	B 24	4317784770132	15,45
MK 5	B 16	4317784770125	25,40
MK 5	B 18	4317784770118	25,60
MK 5	B 22	4317784770101	26,30
MK 5	B 24	4317784770330	26,60

(SPA6)

ALBRECHT



ALBRECHT

Präzisions Spannfutter



ALBRECHT

Präzisions Spannfutter











Bohrfutteraufnahme

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Wuchtgüte G 6,3 bei 15000 min-1

Kegelschaft	Bohrfutterkegel	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	В 16	25	4317784717977	36,90
SK 50	B 16	25	4317784717960	57,50

(SPA4)

Bohrfutteraufnahme

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- ullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Werkzeugaufnahme DIN 2080
- Zur Aufnahme von Dreibacken-Bohrfuttern mit Innenkegel nach DIN 238

Kegelschaft	Bohrfutterkegel	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SK 40	B 16	17	4317784717953	34,50

(SPA4)

Bohrfutteraufnahme

- Aus legiertem Einsatzstahl
- Gehärtet 58 ± 2 HRC, mind. 0,5 mm tief
- Zugfestigkeit im Kern nach der Einsatzhärtung ca. 950 N/mm²
- Kegel DIN 254
- Kegelwinkel Toleranz AT3
- \bullet Oberflächengenauigkeit des Kegels Ra < 1 μm
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Wuchtgüte: G 6,3 bei 15000 min⁻¹
- Werkzeugaufnahme JIS B 6339 (MAS-BT)
- Zur Aufnahme von Dreibacken-Bohrfuttern mit Innenkegel nach DIN 238

Kegelschaft	Bohrfutterkegel	Auskraglänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
BT 40	B 16	25	4317784717946	36,90
BT 50	B 16	32	4317784717939	57,50

































SPANNTECHNIK

Reduzierhülse

- Reduzierhülse nach DIN 2185
- Flächen geschliffen und gehärtet

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
MK 1	MK 0	80	4317784770088	10,45
MK 2	MK 1	92	4317784770071	9,10
MK 3	MK 1	99	4317784770064	8,05
MK 3	MK 2	112	4317784770057	10,10
MK 4	MK 1	124	4317784770040	14,65
MK 4	MK 2	124	4317784770033	14,60
MK 4	MK 3	140	4317784770026	14,60
MK 5	MK 1	156	4317784770019	29,10
MK 5	MK 2	156	4317784770002	24,50
MK 5	MK 3	156	4317784769990	24,50
MK 5	MK 4	171	4317784770095	24,50
MK 6	MK 2	218	4317784737951	57,40
MK 6	MK 3	218	4317784737944	59,10
MK 6	MK 4	218	4317784737937	59,00
MK 6	MK 5	218	4317784737920	59,00
				(SPA6

Verlängerungshülse

- Präzisionsausführung
- Außen- und Innenflächen geschliffen und gehärtet

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
MK 1	MK 1	145	4317784737913	13,4
MK 1	MK 2	160	4317784737906	20,1
MK 2	MK 1	160	4317784769976	19,2
MK 2	MK 2	175	4317784769969	23,0
MK 2	MK 3	200	4317784769952	26,8
MK 3	MK 1	175	4317784769945	26,8
MK 3	MK 2	194	4317784769938	26,8
MK 3	MK 3	215	4317784769921	29,9
MK 3	MK 4	240	4317784769914	44,5
MK 4	MK 1	200	4317784769907	37,9
MK 4	MK 2	215	4317784769891	37,9
MK 4	MK 3	240	4317784769884	36,8
MK 4	MK 4	265	4317784769983	47,5
MK 4	MK 5	300	4317784769877	86,0
MK 5	MK 2	247	4317784737890	33,3
MK 5	MK 3	268	4317784737883	33,3
MK 5	MK 4	300	4317784737876	40,7
MK 5	MK 5	335	4317784737869	88,2

Bohrer- und Reibahlenverlängerung

- Gehärtet
- Innen und Außen geschliffen
- Mit Austreiblappen

Kegelschaft außen	Kegelschaft innen	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
MK 2	MK 2	200	4317784737852	29,50
MK 2	MK 2	300	4317784737845	41,60
MK 2	MK 2	400	4317784737838	51,90
MK 2	MK 2	500	4317784737821	67,00
MK 3	MK 3	300	4317784737814	48,20
MK 3	MK 3	400	4317784737807	61,10
MK 3	MK 3	500	4317784737791	76,10
MK 4	MK 4	300	4317784737784	67,00
MK 4	MK 4	400	4317784737777	92,30
MK 4	MK 4	500	4317784737760	122,00















(SPA6)

Klemmhülse für Gewindebohrer

- DIN 6328
- Mit Morsekegel
- Zur Aufnahme von zylindrischen Gewindebohrern mit Vierkantmitnahme
- Kraft- und Formschlüssige Aufnahme
- Komplett gehärtet

Kegelschaft	Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
MK 1	12,2	3,5	65,5	4332163274919	20,0
MK 1	12,2	4	65,5	4332163274926	20,0
MK 1	12,2	4,5	65,5	4332163274933	20,0
MK 1	12,2	5	65,5	4332163274940	20,0
MK 1	12,2	5,5	65,5	4332163274957	20,0
MK 1	12,2	6	65,5	4332163274964	20,0
MK 1	12,2	7	65,5	4332163274971	20,0
MK 1	12,2	8	65,5	4332163274988	20,0
MK 2	18	5,5	80	4332163274995	22,
MK 2	18	6	80	4332163275008	22,
MK 2	18	7	80	4332163275015	22,
MK 2	18	8	80	4332163275022	22,
MK 2	18	9	80	4332163275039	22,
MK 2	18	10	80	4332163275046	22,
MK 2	18	11	80	4332163275053	22,
MK 2	18	12	80	4332163275060	22,
MK 3	24,1	8	99	4332163275077	30,
MK 3	24,1	9	99	4332163275084	30,
MK 3	24,1	10	99	4332163275091	30,
MK 3	24,1	11	99	4332163275107	30,
MK 3	24,1	12	99	4332163275114	30,
MK 3	24,1	14	99	4332163275121	30,
MK 3	24,1	16	99	4332163275138	30,
MK 4	31,6	12	124	4332163275145	45,0
MK 4	31,6	14	124	4332163275152	45,0
MK 4	31,6	16	124	4332163275169	45,0
MK 4	31,6	18	124	4332163275176	45,0
MK 4	31,6	20	124	4332163275183	45,0
MK 4	31,6	22	124	4332163275190	45,0
MK 4	31,6	25	124	4332163275206	45,0

(SPA2)

Austreiber, DIN 317

- Aus Spezialstahl, gehärtet und brüniert
- Für Werkzeugkegel nach DIN 228

Morsekegel	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
0	90	4317784769853	4,81
1–2	140	4317784769846	5,68
3	190	4317784769839	8,74
4	225	4317784769860	11,54













Montagevorrichtung SK40EQUIP

- Hochfestes, faserverstärktes Polyamid für hohe Stabilität während der Montage
- Mit 4 Haltemagnete in der horizontalen Aufnahme zur Sicherung
- Zum werkzeughalterschonenden und rationellen Auf- und Abrüsten vertikal und horizontal von Schneidwerkzeugen und Anzugsbolzen bei Werkzeugaufnahmen
- Kann an jeder Werkbank montiert werden



(SPA4)

Montagevorrichtung mit Rollen

- Montagevorrichtung mit Rollen
- Reibschlüssig
- Selbstklemmend
- Einfaches und sicheres Klemmen von Werkzeugaufnahmen am Bund mittels Rollen, zum Montieren und Demontieren von Schneidwerkzeugen
- Für alle gängigen Werkzeugaufnahmen wie SK (DIN 69871), HSK (Formen A, B, C, D, E, F), Capto, MAS BT (JIS B 6339) und CAT (ANSI B5.50)

Durchmesser mm	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
50	SK 30; HSK 50; C5	4332163925972	138,00
63	SK 40; HSK 63; BT 40; CAT 40	4332163925989	130,00
97,5	SK 50	4332163925996	259,00
100	HSK 100; BT 50; CAT 50	4332163926009	259,00

(SPA2)

Montageblock

- Schnelle und einfache Montage und Demontage von Werkzeugaufnahmen
- In vertikaler und horizontaler Lage
- Einsätze aus Vollmaterial

Norm	Kegelschaft	EAN (GTIN)	Preis
			€
DIN 2080	SK 40	4317784717915	147,50
DIN 2080	SK 50	4317784717908	230,00
DIN 69871	SK 40	4317784717892	147,50
DIN 69871	SK 50	4317784717885	230,00
JIS B 69871	BT 40	4317784717878	147,50
JIS B 69871	BT 50	4317784717861	230,00

(SPA4)

Montage-Kuli

- Unkompliziertes System für eine schnelle und sichere Montage und Demontage
- Sowohl horizontal, als auch vertikal einsetzbar
- Das Risiko von Werkzeugbeschädigungen ist ausgeschlossen

Größe	Norm	EAN (GTIN)	Preis €
VDI 30	-	8032798135116	305,50
VDI 40	-	8032798135253	305,50
VDI 50	-	8032798135307	486,50
VDI 60	-	8032798135314	509,00
SK 40	DIN 2080	8032798134836	282,50
SK 40	DIN 69871	8032798134867	282,50
SK 50	DIN 2080	8032798135161	282,50
SK 50	DIN 69871	8032798135192	282,50
BT 40	DIN JIS 6339	8032798134904	282,50
BT 50	DIN JIS 6339	8032798135222	282,50
HSK-A 50	DIN 69893	8032798134935	362,00
HSK-A 63	-	8032798135031	339,50

(SPA2, SPA1)













Markierwerkzeug Marker – Large

- Hochwertige Führungen und robuste Spezialnadel
- Stufenlose Einstellung über eine Rändelmutter über einer Skala von 0-15 mm, auch im gespannten Zustand
- Optimal für kleine und mittlere Losgrößen geeignet
- Aufnahme in 20 mm Spannzangen oder Weldonaufnahmen
- Die Oberfläche des Materialgefüges wird oberflächlich verdichtet es erfolgt keine Schwächung des Materials
- Zur Kennzeichnung verschiedenster Werkestoffe wie Aluminium, Titan, Stahl, Bronze, usw.
- Werkstückunebenheiten können ausgeglichen werden
- Funktionskontrolle für den Einsatz in der Automatisierung (nur in Weldonaufnahme), dazu benötigt die Werkzeugmaschine eine innere Kühlmittelzufuhr sowie einen frei quittierbaren M-Befehl

Hinweis: Markiernadeln sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Marker Large	4020772550226	728,50

(SPA1)

Markiernadeln – Marker Large

- Exzentrische Nadel: Deutlichere Kennzeichnung. Je höher die Exzentrizität und je höher die Spindeldrehzahl, desto tiefer wird die Kennzeichnung. Außenkühlung wird empfohlen.
- Zentrische Nadel: Außenkühlung ist nicht erforderlich.

Exzentrizität mm	Radius Nadelspitze mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0	0,5	53,5	4020772000479	313,00
0	1	53,5	4020772000486	313,00
0,1	1	53,5	4020772000493	313,00
0,2	1	53,5	4020772000509	313,00
0,3	1	53,5	4020772000516	313,00

(SPA1)

Markierwerkzeug Marker - Medium

- Hochwertige Führungen und robuste Spezialnadel
- Stufenlose Einstellung über eine Rändelmutter über einer Skala von 0–15 mm, auch im gespannten Zustand
- Optimal für kleine und mittlere Losgrößen geeignet
- Aufnahme in 20 mm Spannzangen oder Weldonaufnahmen
- Die Oberfläche des Materialgefüges wird oberflächlich verdichtet es erfolgt keine Schwächung des Materials
- Zur Kennzeichnung verschiedenster Werkestoffe wie Aluminium, Titan, Stahl, Bronze, usw.
- Werkstückunebenheiten können ausgeglichen werden

Hinweis: Markiernadeln sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis
		€
Marker Medium	4020772001551	521,00

(SPA1)

Markiernadeln - Marker Medium

- Exzentrische Nadel: Deutlichere Kennzeichnung. Je höher die Exzentrizität und je höher die Spindeldrehzahl, desto tiefer wird die Kennzeichnung. Außenkühlung wird empfohlen.
- Zentrische Nadel: Außenkühlung ist nicht erforderlich.

Exzentrizität	Radius Nadelspitze	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
0	0,5	53,5	4020772000523	313,00
0	1	53,5	4020772000530	313,00
0,1	1	53,5	4020772001568	313,00
0,2	1	53,5	4020772001575	313,00
0,3	1	53,5	4020772001582	313,00

(SPA1)

















Kantentaster – mechanisch

- Teile gehärtet und geschliffen
- Zylindrischer Einspannschaft
- Einspannschaft und Tastkopf durch Feder verbunden
- Zur Ausrichtung von Werkstückflächen oder Kanten

Lieferung: Im Kunststoffetui.

Größe	Durchmesser mm	Schaft -Ø mm	Genauigkeit mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	10	10	0,01	4260192271831	18,70
5	10+4	10	0,01	4260192271848	18,70

(MES6)





















Kantentaster – mechanisch, geläppt

- Gehärtet, präzise geschliffen und geläppt, mit glattem und zylindrischem Einspannschaft
- Der Einspannschaft und der Tastkopf sind durch eine Feder verbunden
- Lieferung im Kunststoffetui
- Zur Ausrichtung von Werkstückflächen oder Kanten mit einer Genauigkeit von 0,01 mm
- Die Aufnahme der Null-Linie wird dadurch erleichtert. Drehzahl der Spindel ca. 600 min⁻¹
- Anfahren, Taststück läuft unrund
- Taststück berührt das Werkzeug und läuft rund
- Taststück bewegt sich ruckartig zur Seite = Bezugspunkt/Null-Linie

Größe	Tastkopf-Ø	Tastkopf-Ø.	Einspannschaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
1	6	6	6	4260192270209	50,20
3	10	10	10	4260192270223	29,90
5	10 + 4	10	10	4260192270247	29,90

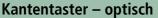
(MES6)

Ersatzfedern für Kantentaster

Größe	EAN (GTIN)	Preis €
1	4260192270568	31,80
3/5	4260192270575	30,90

(MES6)

SPANNTECHNI



- Tastgenauigkeit 0,01 mm
- Gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Mit rot leuchtender LED-Anzeige
- Für Messungen auf Bohr- und Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren, zum Außen- und Innenzentrieren.
- Beim Berühren der Werkstückkante leuchtet die Anzeige auf
- Unter Berücksichtigung des Halbmessers der Tastkugel ist die Null-Linie erreicht
- Bei Überfahren der Werkstückkante klappt die federnd aufgehängte Kugel weg, um eine Beschädigung des Tasters zu vermeiden

Lieferung: Kantentaster inklusive Batterie A23.

Ausführung	Aufnahmeschaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2D	16	99	4260192270292	83,80
2D	20	94	4260192270315	68,40
3D	16	111	4260192270384	169,50
3D	20	106	4260192270407	169,50

(MES5)

Kantentaster mit Leuchtanzeige und akustischem Signal

- Gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Rot leuchtende LED-Anzeige
- Unter Berücksichtigung des Halbmessers der Tastkugel ist die Null-Linie erreicht
- Bei Überfahren der Werkstückkante klappt die federnd aufgehängte Kugel weg, um eine Beschädigung des Tasters zu vermeiden
- Vorzugsweise mit stehender Spindel einsetzbar
- Für Messungen auf Bohr- und Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren, Außen- und Innenzentrieren
- Kantentaster mit Leuchtanzeige
- Beim Berühren der Werkstückkante leuchtet die Anzeige auf und ein akustischer Signat tönt auf

Lieferung: Im Kunststoffetui, inklusive Batterie.

Ausführung	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Durchmesser mm	Genauigkeit mm	EAN (GTIN)	Preis €
2D	20	119	10	0,01	4260192270490	121,00
3D	20	131	10	0,01	4260192270506	205,00

(MES5)

Nulleinsteller

• Aus gehärtetem Stahl, mit federnder Tastfläche

Lieferung: Nulleinsteller mit Messuhr.

Ausführung	Gesamt-Ø	Tastteller-Ø	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
Ohne Magnetfuß	39	20	50	4260192271862	130,50
Mit Magnetfuß	39	20	50	4260192271879	170,50

Bohrmaschinenschraubstock

- Leichte Ausführung
- Grundkörper aus Guss
- Beide Spannbacken mit Absatz • Eine Prismenbacke und eine glatte Backe
- Gleichbleibende Gesamtlänge (Spindel im Handgriff versenkt)
- Variable Befestigungsmöglichkeiten durch Langlöcher
- Offene Grundplatte zum Durchspannen und Durchbohren der Werkstücke

Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Gesamtlänge mm	Gesamthöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	30	235	58	4317784735476	61,30
100	30	275	62	4317784735469	87,10
120	35	338	65	4317784735452	113,50

(SPA5)















NC-Kompakt-Spanner RKE

- Besonders geeignet für den Einsatz auf Bearbeitungszentren
- Horizontal, seitlich und in Verbindung mit einer Grundplatte vertikal aufspannbar, beispielsweise Rücken an Rücken (DUO-Aufspannturm)
- Stabiler Späneschutz verhindert das Eindringen von Spänen
- Antriebsspindel mit Spannkraftvoreinstellung
- Spannfläche für Spannpratzen
- Zentralschmierung von Führungen und Spindelgewinde
- Gewinde für Winkeltriebbefestigung
- Stabiler Stahl Grundkörper und alle Führungen sind allseitig gehärtet und geschliffen
- Langer Spannschieber mit Quernuten, allseitig gehärtet, Funktionsflächen geschliffen
- Gewindebohrungen zur Aufnahme aller RÖHM Flachspannbacken mit Backenbreite 125/160 mm

Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Spannkraft kN	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
92	32	138	25	15	4019208244709	2175,00
125	40	216	40	41	4019208244716	2490,00
160	50	320	60	79	4019208244723	3865,00
200	60	315	60	85	4019208244730	4250,00

(SPA2)

Handkurbel

- Mit drehbarem Ballengriff und Außensechskant
- Für NC-Kompaktspanner

für Größe	Sechskant mm	Länge l1 mm	EAN (GTIN)	Preis €
92	12	60	4019208044231	30,90

(SPA2)









NC-Kompakt-Zentrisch-Spanner RKZ-M

- Stahlgrundkörper und Führungen sind allseitig gehärtet und geschliffen
- Kurze, kompakte Bauweise mit großem Spannhub und konstanter Spannkraft
- Durch Wenden der Spannbacken kann der Spannbereich erweitert werden
- Für den Einsatz auf Bearbeitungszentren, Fräsmaschinen und Schleifmaschinen. Optimiert für die 5-Achsbearbeitung

Lieferumfang: Kompaktspanner mit Stufenbacken.

Hinweis: Erweiterter Spannbereich durch Umkehr der Backen.

Backenbreite	Backenhöhe	Spannweite	erweiterter Spannbe- reich	Spannkraft	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	kN	kg		€
50	20	0-39	72–111	10	3,5	4019208322704	1175,00
70	25	0-58	95–153	15	7	4019208322711	1385,00
92	32	0–76	132–208	20	18	4019208322728	2025,00
125	40	0-97	172-269	25	32,5	4019208322735	2560,00

(SPA2)

Stufenbacken- Satz RKZ-M

• Passend für Zentrischspanner RKZ-M

für Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
50	20	4019208198941	332,00
70	25	4019208198958	332,00
92	32	4019208192963	332,00
115	40	4019208192987	553,00



(SPA2)



Handkurbel

- Mit Innenachtkant
- Für Kompaktspanner RKZ-M

Antriebsadapter • Für Drehmomentschlüssel • Für Zentrischspanner RKZ-M

für Größe	Innenachtkant	Länge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
50	12	80	4019208000664	30,90
70	14	125	4019208000671	30,90
92	19	160	4019208095547	38,80
125	19	200	4019208000695	46,50

(SPA1)

Preis

60,90

60,90

82,90

(SPA2)

EAN (GTIN)

4019208199207

4019208199214

4019208199221









Stufenbacken-Satz RKE

für Größe

50

70

92/125

• Umkehrbar

Größe	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
92	4019208255781	332,00
125	4019208255590	553,00
160	4019208246222	884,00
200	4019208326924	1330,00

Schlüsselweite Sechskant x Vierkant

mm

8 x 12

10 x 14

14 x 19

(SPA3, SPA2)



Spannbacke SGN

- Anschraubbar
- Glatt geschliffen
- Eine Seite glatt, eine Seite gerillt
- Passend für Modelle RB + RS + UZ + RBA

für Größe	Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
1	92	4019208054063	44,30
2	113	4019208054070	49,80
-	125	4019208243061	55,30
3	135	4019208054087	60,90
4	160	4019208054094	77,30
5	200	4019208054131	99,50

(SPA2)

- Horizontal und vertikal eingeschliffene Prismen
- Passend für Modelle RB + RS + UZ + RBA

Prismenbacke SPR

für Größe	Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
1	92	4019208042640	77,30
2	113	4019208019192	87,40
3	135	4019208019208	107,00
4	160	4019208019215	136,00
5	200	4019208019222	175,00
			(SPA2)













Prismen- und Normalbacke SBO

- Anschraubbar
- Ungehärtet
- Brüniert
- Passend für Modelle RB + RS + UZ + RBA

für Größe	Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	113	4019208078229	68,60
3	135	4019208078236	81,30
4	160	4019208078243	107,00

(SPA2)

Krallenbackensatz für NC-Kompaktspanner

- Mit gehärteten Krallenspitzen
- Ermöglicht eine 5-Seitenbearbeitung in einer Aufspannung
- Einsetzbar zum manuellen oder hydraulischem Spannen von parallelen Roh- und Sägeteilen auf Schraubstöcken
- Universell einsetzbar durch Anschrauben an die RÖHM NC-Kompaktspanner

Backenausführung	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
mit Feinstufe	92	32	4019208227122	375,00
mit Feinstufe	125	40	4019208227139	464,00
mit Feinstufe	160	50	4019208227146	652,00
ohne Feinstufe	92	32	4019208227153	309,00
ohne Feinstufe	125	40	4019208227160	388,00
ohne Feinstufe	160	50	4019208227177	542,00

(SPA2)







Mit Feinstufe



Ohne Feinstufe









Einfach-Spannpratze für NC-Kompakt-Spanner

- Für NC-Kompakt-Spanner
- Für stirn- und grundseitige Befestigung

für T-Nuten mm	EAN (GTIN)	Preis €
12	4019208052373	33,20
14	4019208052380	35,50
16	4019208052397	35,50
18	4019208052403	39,80
20	4019208199528	39,80
22	4019208199535	39,80

(SPA2)

Feste Nutensteine für NC-Kompakt-Spanner

- Für NC-Kompakt-Spanner
- 2-teiliger Satz
- Einsatzgehärtet und geschliffen

Lieferung: Nutensteine mit Befestigungsschraube.

Höhe	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
12	20	4019208001425	29,90
14	20	4019208001432	32,10
16	20	4019208001449	34,20
18	20	4019208001456	36,50
20	20	4019208001463	38,80
22	20	4019208199542	41,00

(SPA2)

Werkstückanschlag Stop-Loc



- Ablesung in Milimeter und Zoll
- 2 Schieber in rot und gold zum einfachen Ablesen der Messwerte von beiden Seiten
- Einfaches Voreinstellen von Werkzeugen
- Einsetzbar beim Drehen, Fräsen, Bohren, Sägen und Schleifen

Einstelllänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
140	4872363127467	24,40
		(SPA2)

5D-Werkstückanschlag

- Hoch stabiler Aluminiumaufbau
- Schnell und flexibel in 5 Achsen stufenlos verstellbar
- Mit zusätzlich erhältlichem Kombinationselement lässt sich der Werkstückanschlag mehrfach kombinieren
- Zur Positionierung auf Bearbeitungsmaschinen oder bei Montagearbeiten

Größe	EAN (GTIN)	Preis €
150	4260192270865	117,00

(SPA5)

Werkstückanschlag- System ESSET

- Körper aus eloxiertem Aluminium
- Klemmhebel aus kunststoffbeschichtetem Zink-Druckguss
- Anschlag in 5 Achsen stufenlos dreh- und schiebbar
- Mit 2-Stufen-Einstellmechanismus
- Als Innen- und Außenanschlag verwendbar
- Mit Anschlagteller zum Einsatz als Innenanschlag (Nuten etc.)
- Einsetzbar für viele Bearbeitungsvorgänge auf Bohr- und Fräsmaschinen

Arbeitsbereich mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
150	Einfachanschlag	4872363117208	135,50
300	Doppelanschlag	4872363117215	258,00

(SPA2)

Nutenstein ESSET

• Passend für ESSET 5D-Anschlagsystem

Breite mm	Gewinde mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	M8	4872363117161	5,15
12	M8	4872363127498	5,15
14	M8	4872363117178	5,15
16	M8	4872363117192	5,15
18	M8	4872363117185	5,15



















Präzisions-Werkstückauflageleiste Cliparc

- Präzisionsunterlagen mit Cliparc-System verbleiben während der Bearbeitung und beim Öffnen des Maschinenschraubstocks in der von Ihnen eingestellten Position
- Parallelität: < 0,005 mm.
- Cliparc-Spannbügel in die Präzisionsunterlagen einsetzen und am Schraubstock einklicken
- Kein Montagewerkzeug erforderlich

Lieferung: Set mit 10 verschiedenen Leistenpaaren und 4 Spannbügeln.

Backen- und Leistenbreite mm	Leistenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
92	10/16/18/20/23/25/26/27/28/29	4019208245553	496,00
125	10/15/20/25/28/30/33/35/36/37	4019208245577	496,00
160	10/15/20/25/30/35/40/43/45/47	4019208245584	883,00



RÖHI









Präzisionsspanner PL-S micro

- Körper und Backen aus legiertem Werkzeugstahl, gehärtet und feinst geschliffen
- Die feste Backe ist glatt, die bewegliche Backe mit waagerecht eingeschliffenem Prisma und Schnellverstellung
- Spannen und Lösen mittels Innensechskantschlüssel
- Mit Schnellverstellung und Niederzugeffekt
- Seitliche Spannflächen für Spannpratzen
- Rechtwinkligkeit Grundfläche zur Festbacken-Spannfläche: 100 mm = 0,005 mm
- Parallelität Grundfläche zur oberen Führungskante: 100 mm = 0,002 mm
- Für hohe Arbeitsgenauigkeit beim Feinstschleifen, Fräsen, Messen und Erodieren

Größe	Backenbreite	Spannweite	Backenhöhe	Gesamthöhe	Gesamtlänge	Spannkraft	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg		€
1	34	25	15	35	75	2	0,35	4019208228228	128,00
2	45	50	20	45	110	2	1	4019208228235	166,00

Präzisionsspanner PL-S

- Körper und Backen aus legiertem Werkzeugstahl, gehärtet und feinst geschliffen
- Die feste Backe ist glatt, die bewegliche Backe mit waagerecht und senkrecht eingeschliffenem Prisma und Schnellverstellung
- Spannen und Lösen mittels Innensechskantschlüssel
- Mit Schnellverstellung und Niederzugeffekt
- Spannbacke in Stufen verstellbar, rastet selbsttätig ein
- Seitliche Spannflächen für Spannpratzen, keine Spindel
- \bullet Rechtwinkligkeit Grundfläche zur Festbacken-Spannfläche: 100 mm = 0,005 mm
- Parallelität Grundfläche zur oberen Führungskante: 100 mm = 0,002 mm
- Für den Werkzeugbau auf Schleif-, Fräs- und Graviermaschinen, an Lehrenbohrwerken, für Mess- und Kontrollarbeiten und für Fertigungsvorgänge, die höchste Spanngenauigkeit erfordern

Größe	Backenbreite mm	Spannweite mm	Backenhöhe mm	Gesamthöhe mm	Gesamtlänge mm	Spannkraft kN	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
1	70	80	30	62	160	2,5	3	4019208228242	260,00
2	90	120	40	80	210	3	5,8	4019208228259	332,00
3	120	150	40	90	280	4	13,5	4019208228266	443,00

(SPA2)

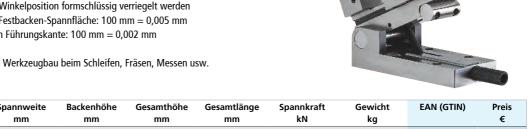
Präzisionsspanner PL-G mit Gewindespindel

- Körper und Backen aus legiertem Werkzeugstahl, gehärtet und allseitig feinst geschliffen
- Die feste Backe ist glatt, die bewegliche Backe mit waagerecht eingeschliffenem Prisma
- Spannen und Lösen mittels Gewindespindel
- Seitliche Spannflächen für Spannpratzen
- Rechtwinkligkeit Grundfläche zur Festbacken-Spannfläche: 100 mm = 0,005 mm
- \bullet Parallelität Grundfläche zur oberen Führungskante: 100 mm = 0,002 mm

3	•			n, fur Mess- und k	(ontrol-			
Backenbreite mm	Spannweite mm	Backenhöhe mm	Gesamthöhe mm	Gesamtlänge mm	Spannkraft kN	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
60	55	25	50	110	2	1,6	4019208208329	221,00
73	100	35	67	210	4	4	4019208208336	277,00
	für Fertigungsvorga Backenbreite mm	für Fertigungsvorgänge, die höchste Backenbreite Spannweite mm mm 60 55	für Fertigungsvorgänge, die höchste Spanngenauigke Backenbreite Spannweite Backenhöhe mm mm mm	für Fertigungsvorgänge, die höchste Spanngenauigkeit erfordern Backenbreite Spannweite Backenhöhe Gesamthöhe mm mm mm	für Fertigungsvorgänge, die höchste Spanngenauigkeit erfordern Backenbreite Spannweite Backenhöhe Gesamthöhe Gesamtlänge mm mm mm mm mm mm mm	für Fertigungsvorgänge, die höchste Spanngenauigkeit erfordern Backenbreite Spannweite Backenhöhe Gesamthöhe Gesamtlänge Spannkraft mm mm mm mm kN	Backenbreite mmSpannweite mmBackenhöhe mmGesamthöhe mmGesamtlänge mmSpannkraft kNGewicht kg6055255011021,6	für Fertigungsvorgänge, die höchste Spanngenauigkeit erfordern Backenbreite Spannweite Backenhöhe Gesamthöhe Gesamtlänge Spannkraft Gewicht EAN (GTIN)

4019208208343 Präzisionssinusspanner PS-SV mit Schwenkachse

- Körper und Backen aus legiertem Werkzeugstahl, gehärtet und feinst geschliffen
- Die feste Backe ist glatt, die bewegliche Backe mit waagerecht eingeschliffenem Prisma
- Spannen und Lösen mittels Gewindespindel
- Die Winkeleinstellung mit Einstellbereich 0–46° erfolgt mit Endmaßen nach dem Sinusprinzip
- Lager- und Auflagebolzen sind gehärtet und geschliffen mit einer Genauigkeit von 0,001 mm
- Die Spannvorrichtung kann in jeder Winkelposition formschlüssig verriegelt werden
- Rechtwinkligkeit Grundfläche zur Festbacken-Spannfläche: 100 mm = 0,005 mm
- Parallelität Grundfläche zur oberen Führungskante: 100 mm = 0,002 mm
- Winkelabweichung bei 45° ± 15"
- Für eine hohe Arbeitsgenauigkeit im Werkzeugbau beim Schleifen, Fräsen, Messen usw.



Größe	Backenbreite	Spannweite	Backenhöhe	Gesamthöhe	Gesamtlänge	Spannkraft	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg		€
1	70	80	30	93	160	6	5,3	4019208094885	2155,00
2	90	120	40	113	210	7	11	4019208094892	3260,00
									(SPA2)

Koordinatentisch, Schwalbenschwanzführung

- Aus Spezialguss
- Aufspannfläche und Führungen geschliffen
- Plangenauigkeit beträgt 0,03 mm
- Steigungsgenauigkeit auf 100 mm beträgt 0,01 mm durch Führungsleisten nachstellbar
- Trapezgewindespindel mit Axiallagern
- Skalentrommeln mit Nullpunkt-Verstellung
- Mit Skalenteilung 0,05 mm
- Für den Einsatz auf Bohrmaschinen und für leichte Fräsarbeiten

Abmessung	Längsbewe- gung	Querbewegung	Belastbarkeit	Ganze Höhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	kg	mm		€
300 x 160	180	100	75	78	4872363115006	1133,00
450 x 240	275	155	280	126	4872363115099	2072,00
580 x 240	375	155	280	126	4872363115013	2161,00

(SPA2)









Parallelunterlagen-Paar Nr. 6348

- Einsatzgehärtet, paarweise feingeschliffen
- Planparallel und winkelgerecht bearbeitet
- Toleranz für H und B = 0,01 mm
- \bullet Toleranz für L \pm 0,5 mm
- Härte: 600-700 HV10

Länge	Breite	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
100	4	12	4020772370091	43,30
100	5	18	4020772370145	44,60
100	6	19	4020772370183	45,70
125	8	26	4020772370237	47,40
150	8	26	4020772370473	57,30
125	10	33	4020772370305	49,00
150	10	33	4020772370541	58,80
125	12	40	4020772370374	50,90
150	12	40	4020772370619	59,90
150	14	42	4020772370671	62,40



Parallelunterlagen-Satz im Holzkasten

- Einsatzgehärtet, geschliffen
- Paartoleranz für h = 0,01 mm
- Nennmaß Toleranz für $h = \pm 0.2$ mm nach ISO 2768m

Lieferung: Im Holzkasten.

Länge mm	Satzinhalt je 1 Paar b x h mm	EAN (GTIN)	Preis €
150	14 x 10; 16 x 10; 18 x 10; 20 x 10; 22 x 10; 24 x 10; 26 x 10; 28 x 10; 30 x 10; 32 x 10; 35 x 10; 40 x 10; 45 x 10; 50 x 10	4020772019440	397,50

(SPA3)

Parallelunterlagen-Satz Super-Präzision

- Einsatzgehärtet, paarweise geschliffen
- Planparallel und winkelgerecht bearbeitet
- Nennmaß-Toleranz (Höhe und Breite) ±0,01 mm
- Größenangaben stirnseitig auf den einzelnen Unterlagen

Lieferung: Im Holständer.

Länge mm	Satzinhalt je Paar b x h mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	2 x 5; 2 x 10; 2 x 15; 2 x 20; 3 x 6; 3 x 11; 3 x 16; 3 x 21; 4 x 7; 4 x 12; 4 x 17; 4 x 22; 5 x 8; 5 x 13; 5 x 18; 5 x 23; 6 x 9; 6 x 14; 6 x 19; 6 x 24	4020772075606	665,50
125	8 x 11; 8 x 16; 8 x 21; 8 x 26; 8 x 31; 8 x 36; 10 x 13; 10 x 18; 10 x 23; 10 x 28; 10 x 33; 10 x 38; 12 x 15; 12 x 20; 12 x 25; 12 x 30; 12 x 35; 12 x 40; 14 x 17; 14 x 22; 14 x 27; 14 x 32; 14 x 37; 14 x 42	4020772075613	692,00
150	8 x 11; 8 x 16; 8 x 21; 8 x 26; 8 x 31; 8 x 36; 10 x 13; 10 x 18; 10 x 23; 10 x 28; 10 x 33; 10 x 38; 12 x 15; 12 x 20; 12 x 25; 12 x 30; 12 x 35; 12 x 40; 14 x 17; 14 x 22; 14 x 27; 14 x 32; 14 x 37; 14 x 42	4020772075644	717,00
			(SPA3)













Parallelunterlagen-Satz

- Einsatzgehärtet, paarweise geschliffen
- Planparallel und winkelgerecht bearbeitet
- Nennmaß-Toleranz (Höhe) ±0,01 mm
- Größenangaben stirnseitig auf den einzelnen Unterlagen

Lieferung: Im Holständer.

Länge mm	Satzinhalt je Paar b x h mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	8 x 11; 8 x 16; 8 x 21; 8 x 26; 8 x 31; 8 x 36; 10 x 13; 10 x 18; 10 x 23; 10 x 28; 10 x 33; 10 x 38; 12 x 15; 12 x 20; 12 x 25; 12 x 30; 12 x 35; 12 x 40; 14 x 17; 14 x 22; 14 x 27; 14 x 32; 14 x 37; 14 x 42	4020772371074	562,00
150	8 x 11; 8 x 16; 8 x 21; 8 x 26; 8 x 31; 8 x 36; 10 x 13; 10 x 18; 10 x 23; 10 x 28; 10 x 33; 10 x 38; 12 x 15; 12 x 20; 12 x 25; 12 x 30; 12 x 35; 12 x 40; 14 x 17; 14 x 22; 14 x 27; 14 x 32; 14 x 37; 14 x 42	4020772371081	593,00
100	2 x 5; 2 x 10; 2 x 15; 2 x 20; 3 x 6; 3 x 11; 3 x 16; 3 x 21; 4 x 7; 4 x 12; 4 x 17; 4 x 22; 5 x 8; 5 x 13; 5 x 18; 5 x 23; 6 x 9; 6 x 14; 6 x 19; 6 x 24	4020772371067	538,00



Parallelanschlag-Paar Nr. 6350

- Einsatzgehärtet und in der Höhe paarweise nach Paartoleranz IT 5 geschliffen
- Für kleinere bis mittlere Maschinen
- Paartoleranz in der Höhe IT 5
- Nennmaßtoleranz in der Höhe DIN ISO 2768m
- Nennmaßtoleranz in der Breite h7
- Als Parallel-Unterlagen für Maschinen-Nuten verwendbar

Länge	Breite	Höhe	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
100	8	25	315	4020772074265	91,80
100	10	32	500	4020772074272	99,10
100	12	40	750	4020772074289	113,00
100	14	50	1100	4020772074296	123,00
160	16	50	2000	4020772074302	137,00
160	18	63	2850	4020772074319	160,50
160	20	63	3170	4020772074326	168,00
160	22	80	4400	4020772074333	251,50
160	24	80	4800	4020772074340	279,00
160	28	100	7000	4020772074357	318,50



Abdeckleiste für T-Nut

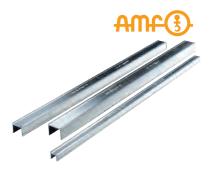
- Aluminiumprofil
- Das Schneiden auf die gewünschte Länge ist mit einem feinen Sägeblatt problemlos möglich

Nutenbreite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
12	1000	4020772071448	18,35
14	1000	4020772071455	19,45
16	1000	4020772071462	20,90
18	1000	4020772071479	21,70
22	1000	4020772071936	24,10
28	1000	4020772071943	30,80
36	1000	4020772071950	36,20



















Nutenräumer, Nr. 6485

- Robuster Nutenräumer aus Stahl
- Zum Reinigen der Maschinentisch-Nuten

T-Nutengröße	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	g		€
14–20	105	4020772072896	3,04
22–32	100	4020772072902	6,60
			(

(SPA3)

Schraubenpaste, Nr. 6339

- Zur Schmierung von häufig betätigten Schrauben/Muttern in Spannvorrichtungen
- Bei Verwendung aggressiver Kühlschmiermittel
- Ungeschmierte (trockene) Schraubenverbindungen sind bei häufigem starken Anziehen hohen Reibungskräften (Spannkraftverminderung) und schnellem Verschleiß ausgesetzt
- Erhöht durch optimale Gleitfähigkeit die erzielbare Spannkraft und ist materialschonend (längere Lebensdauer)
- Paste besitzt eine synergisch wirkende Kombination hochwirksamer weißer Festschmierstoffe
- Wärmebeständig und auswaschfest
- Wasserauswaschtest nach DIN 51807
- T.1; Fettverlust nach 1 Std./37,8 °C=1,4 %

Inhalt	Temperatureinsatzbereich	EAN (GTIN)	Preis
ml	°C		€
75	–25 bis +125	4020772086688	7,25

Exzenter-Spannklemme

• Zum Einschrauben und Spannen auf Vorrichtungen

Gewinde-Ø	D Gewindelän- ge L	Schlüsselwei- te SW	Scheibenhö- he H	Exzenterweg S1	Spannkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	kN		€
M4	10	8	2,8	0,8	0,9	4046368502042	5,75
M6	12	16	4,8	1,3	3,4	4046368502066	6,20
M8	16	20	4,8	1	3,6	4046368502080	6,35
M10	20	20	6,4	1,6	9	4046368502103	7,00
M12	25	25	9,5	2	18	4046368502127	9,55
M16	30	30	12,7	2,5	27	4046368502165	14,40

(SPA2)

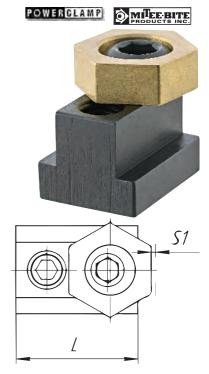






Exzenter-Spannklemme mit T-Nutenstein

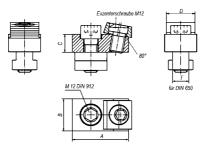
- Vergütete T-Nutensteine
- Arretierung mit Gewindestift
- Spannung erfolgt über das Verdrehen der Exzenterschraube



T-Nutenbreite N mm	Gewinde D	Innensechskant mm	Schlüsselweite SW mm	Scheibenhöhe H mm	Exzenterweg S1 mm	Spannkraft kN	EAN (GTIN)	Preis €
8	M6	3	16	4,8	1	3,4	4046368504220	26,30
10	M6	4	16	4,8	1	3,4	4046368504244	27,20
12	M8	5	21	4,8	1	3,6	4046368504268	27,90
14	M10	7	21	6,4	1,6	9	4046368504282	28,20
16	M12	8	25	9,5	2	18	4046368504305	28,90
18	M12	8	25	9,5	2	18	4046368504329	30,10
20	M16	12	30	12,7	2,5	27	4046368504343	37,30
22	M16	12	30	12,7	2,5	27	4046368504367	52,90

Niederzug-Spannpratze mit Exzenterschraube

- Mit vergütetem T-Nutstein und gehärteter Klemmscheibe
- Die Klemmscheibe kann so gedreht werden, dass mit der glatten Seite bereits bearbeitete Werkstücke beschädigungsfrei geklemmt werden
- Durch den Niederzugeffekt wird das Werkstück auf die Unterlage gedrückt
- Klemmscheibe passt sich der Winkellage des Werkstücks an, somit lassen sich auch nicht rechtwinklige Werkstücke klemmen







Nutenbreite	Maß A	Maß B	Маß С	Maß D	Exzenterweg	Spannkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN		€
14	50	28,4	16	25,5	2	18	4046368540143	68,60
16	50	28,4	16	25,5	2	18	4046368540167	68,60
18	50	28,4	16	25,5	2	18	4046368540181	74,50
ohne Nutenstein	50	28,4	16	25,5	2	18	4046368540006	60,00







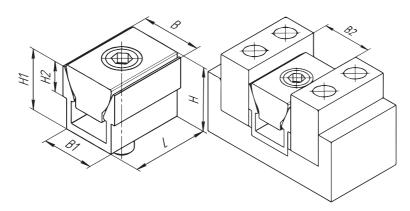


3 Spanntechnik



Doppel-Keilspanner

- Aluprofil beschichtet, Stahlkeil vergütet
- Durch die geringen Baumaße wird eine Mehrfachspannung ermöglicht
- Mit einem Spannelement werden gleichzeitig 2 Werkstücke gespannt
- Ideal zum Spannen von runden und rechteckigen Werkstücken





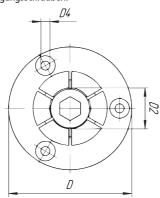
Breite B	max. Sprei- zung	Höhe H	Länge L	Maß B1	Maß B2	Maß H2	Schraube	SW	Spannkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	kN		€
6,1	6,7	6,9	8,1	5,3	6,4	3,6	M2	1,5	0,9	4046368802500	16,90
9,1	10	9,7	11,9	7,9	9,5	4,7	M2,5	2	1,3	4046368803750	16,90
12,3	13,2	14,5	15,9	10,4	12,7	5,6	M4	3	2,2	4046368805006	12,45
18,6	20,3	19	23,8	16,1	19	9,5	M6	5	6,7	4046368807505	17,25
24,8	26,9	25,9	31,7	20,8	25,4	12,7	M8	6	8,9	4046368810000	20,50
37,3	39,9	38,6	47,6	30,8	38,1	19	M12	10	15,6	4046368815005	90,40
49,7	53	51,5	63,5	41,2	50,8	25,4	M16	14	26,7	4046368820009	137,50

(SPA2)

Spanndorn XPA

- Aus Baustahl, mit gehärteter und beschichteter Spannschraube
- Der Durchmesser des Befestigungsflansches ist konzentrisch zum Spanndurchmesser, sodass eine hohe Wiederholgenauigkeit der Teile erreicht wird
- Zum Spannen von Werkstücken mit mindestens einer Bohrung
- $\bullet \ \mathsf{Die} \ \mathsf{geringen} \ \mathsf{Bauma} \\ \mathsf{Be} \ \mathsf{erlauben} \ \mathsf{eine} \ \mathsf{Mehrse} \\ \mathsf{itenbearbeitung}, \ \mathsf{ohne} \ \mathsf{st\"{o}rende} \ \mathsf{Kanten} \ \mathsf{f\"{u}r} \ \mathsf{das} \ \mathsf{Werkzeug}$
- Der Spanndorn ist bearbeitbar und lässt sich durch Drehen und Fräsen auf die jeweiligen Durchmesser anpassen
- Automatisierbar mit Hydraulik und Pneumatik

Lieferung: Spanndorn mit 3 Befestigungsschrauben.





Spannbe- reich D ₁	Ø D h9	Maß D3	Maß D4	Мав Н	Maß H1	Maß H2	Мав НЗ	Maß H4	Spannkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN		€
4,1-7,4	20	M2	M2	10,7	7,6	6,1	4,1	3	1,1	4046368380008	68,90
7,2–12,4	29,72	M4	M3	21,8	16	15	8	5,9	4,2	4046368380503	69,70
12,2-14,2	31,5	M6	M3	24,9	19	15	12	5,9	8,5	4046368381005	73,20
13,5–20	37,5	M8	M3	24,9	19	15	14	5,9	11,1	4046368381500	77,30
18–27	50	M10	M4	28,6	22,2	17,5	17	5,9	20	4046368382002	99,30
23–35,3	56	M12	M4	31,8	25,4	20,6	21	6,4	26,3	4046368382507	123,50
29,3-42	69,5	M16	M5	39,6	31,8	27	22	6,4	44,5	4046368383009	158,50
29,3–51,5	75,5	M16	M5	39,6	31,8	27	22	7,9	44,5	4046368383504	162,50
29,3-77,7	107,5	M16	M6	45,5	37,6	32,3	20	7,9	44,5	4046368384006	298,50
29,3–103	132,9	M16	M6	45,5	37,6	32,3	20	7,9	44,5	4046368384501	392,00

(SPA2)







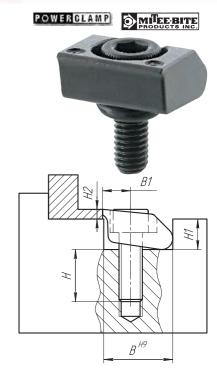


SPANNTECHNIK

Spannklemme aus Werkzeugstahl mit Messerkante

- Aus Werkzeugstahl
- Für Rohteile (Guss-, Schmiede- oder Sägeteile)
- Ideal für Mehrfachspannungen
- Die geringen Baumaße erlauben eine Mehrseitenbearbeitung, ohne störende Kanten für das Werkzeug

Lieferung: Spannklemme mit Schraube (DIN 912), Klemme und O-Ring.



Gewinde	Klemmbreite	Klemmweg	Маß В Н9	Maß B1	Мав Н	Maß H1	Мав Н2	Anzugsmo- ment	Spannkraft	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N⋅m	kN		€
M2,5	9,5	0,15	9,5	3,8	6,6	3,6	1,9	1,8	2,8	4046368560004	22,10
M4	12,7	0,4	12,7	5,1	9,9	4,8	2,6	5,6	6,6	4046368560202	22,90
M6	19,1	0,6	19,05	7,6	14,48	7,2	3,8	22,5	16	4046368560509	29,50
M10	25,4	1,7	25,4	10,2	18,03	11,4	6,3	40	26	4046368560707	44,30
M12	38,1	1,9	38,1	15,2	19,56	16,3	9,5	145	50	4046368560806	80,80

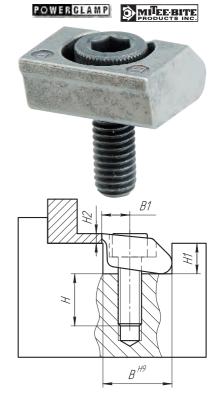
(SPA2)

3 Spanntechnik

Spannklemme aus Werkzeugstahl mit stumpfer Kante

- Aus Werkzeugstahl, mit Messerkante für Rohteile (Guss-, Schmiede- oder Sägeteile)
- •Aus Werkzeugstahl, mit stumpfer Kante für allgemeine Arbeiten
- •Aus Messing, mit stumpfer Kante zur Vermeidung von Klemmriefen
- •Ideal für Mehrfachspannungen
- •Die geringen Baumaße erlauben eine Mehrseitenbearbeitung, ohne störende Kanten für das Werkzeug

Lieferung: Spannklemme mit Schraube (DIN 912), Klemme und O-Ring.



Gewinde	Klemmbreite	Klemmweg	Маß В Н9	Maß B1	Мав Н	Maß H1	Маß Н2	Anzugsmo- ment	Spannkraft	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N⋅m	kN		€
M2,5	9,5	0,15	9,5	3,8	6,6	3,6	1,9	1,8	2,8	4046368560103	22,00
M4	12,7	0,4	12,7	5,1	9,9	4,8	2,6	5,6	6,6	4046368560301	22,60
M6	19,1	0,6	19,05	7,6	14,48	7,2	3,8	22,5	16	4046368560608	29,30
M10	25,4	1,2	25,4	10,2	18,03	11,4	6,3	40,5	26	4046368560752	44,30
M12	38,1	1,9	38,1	15,2	19,56	16,3	9,5	145	50	4046368560851	80,80

(SPA2)





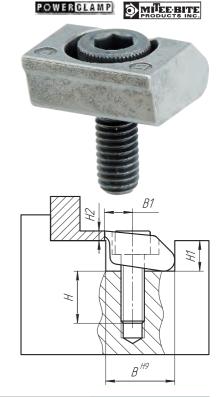




Spannklemme aus Messing mit stumpfer Kante

- Aus Messino
- Stumpfe Kante zur Vermeidung von Klemmriefen
- Ideal für Mehrfachspannungen
- Die geringen Baumaße erlauben eine Mehrseitenbearbeitung, ohne störende Kanten für das Werkzeug

Lieferung: Spannklemme mit Schraube (DIN 912), Klemme und O-Ring.



Gewinde	Klemmbreite	Klemmweg	Маß В Н9	Maß B1	Маß Н	Maß H1	Maß H2	Anzugsmo- ment	Spannkraft	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N⋅m	kN		€
M2,5	9,5	0,15	9,5	3,8	5,59	3,6	1,9	0,6	0,9	4046368560158	22,20
M4	12,7	0,4	12,7	5,1	8,64	4,8	2,6	2,8	1,8	4046368560400	23,10
M6	19,1	0,6	19,05	7,6	11,18	7,2	3,8	5,6	4,2	4046368560653	29,60

Spannbolzen

- Spannen von regelmäßigen und unregelmäßigen Außen-Konturen
- Toleranzklasse js6
- Spannring aus Messing verhindert Beschädigungen am Werkstück

Preis	79,00 €	84,50 €	118,50 €
EAN (GTIN)	4260192270742	4260192270759	4260192270766
Ausführung	festes Gewinde	austauschbarer Ge- windebolzen	austauschbarer Ge- windebolzen
Anziehdrehmoment (max.)	50 Nm	80 Nm	80 Nm
Bolzendurchmesser	39 mm	39 mm	63 mm
Gewinde	M10/M12	M10	M10
Schlüsselweite	18 mm	18 mm	18 mm
Länge	50 mm	100 mm	150 mm

(SPA4)

Zubehör für Spannbolzen

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Zwischenscheibe, Stahl	4260192270810	23,30
Spannring, Messing	4260192270834	18,75
Spannschraube 8–40 mm	4260192270827	23,90
Spannschraube 40–67 mm	4260192270841	43,20
Spannschraube 65–87 mm	4260192270858	52,80
Gewindebolzen M10	4260192270773	18,75
Gewindebolzen M12	4260192270780	18,75
Gewindebolzen M14	4260192270797	18,75
Gewindebolzen M16	4260192270803	18,75

(HWZ4, SPA4)







Spannring

3/124

Schraube für T-Nuten komplett mit Mutter und Scheibe

- DIN 787
- T-Nutenführung gefräst
- Gerolltes Gewinde
- Gestempelt mit Festigkeitsklasse

Lieferung: Mit Mutter und Unterlegscheibe.



lutenbreite	Gewinde-Ø x Län- ge	Breite	Gewindelänge	Kopf-Größe	Kopf-Dicke	Festigkeitsklasse	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm			€
6	M6 x 25	5,7	15	10	4	10.9	4020772084202	6,2
6	M6 x 40	5,7	28	10	4	10.9	4020772084219	6,4
6	M6 x 63	5,7	40	10	4	10.9	4020772084226	6,8
8	M8 x 32	7,7	22	13	6	10.9	4020772084233	6,
8	M8 x 50	7,7	35	13	6	10.9	4020772080815	7,
8	M8 x 80	7,7	50	13	6	10.9	4020772080822	7,
10	M10 x 40	9,7	30	15	6	10.9	4020772084240	7,
10	M10 x 63	9,7	45	15	6	10.9	4020772080839	6
10	M10 x 80	9,7	50	15	6	10.9	4020772081355	6
10	M10 x 100	9,7	60	15	6	10.9	4020772080846	7
12	M12 x 50	11,7	35	18	7	10.9	4020772080853	7
12	M12 x 80	11,7	55	18	7	10.9	4020772080860	7
12	M12 x 100	11,7	65	18	7	10.9	4020772081447	8
12	M12 x 125	11,7	75	18	7	10.9	4020772080877	8
12	M12 x 160	11,7	100	18	7	10.9	4020772081508	9
12	M12 x 200	11,7	120	18	7	10.9	4020772080884	9
14	M12 x 50	13,7	35	22	8	8.8	4020772080891	7
14	M12 x 80	13,7	55	22	8	8.8	4020772080891	7
14			65		8		4020772082970	8
	M12 x 100	13,7		22		8.8		
14	M12 x 125	13,7	75	22	8	8.8	4020772080914	8
14	M12 x 160	13,7	100	22	8	8.8	4020772084370	9
14	M12 x 200	13,7	120	22	8	8.8	4020772080921	9
16	M14 x 63	15,7	45	25	9	8.8	4020772080938	8
16	M14 x 80	15,7	55	25	9	8.8	4020772084448	9
16	M14 x 100	15,7	65	25	9	8.8	4020772080945	9
16	M14 x 125	15,7	75	25	9	8.8	4020772084455	10
16	M14 x 160	15,7	100	25	9	8.8	4020772080952	10
16	M14 x 250	15,7	120	25	9	8.8	4020772080969	13
16	M16 x 63	15,7	45	25	9	8.8	4020772080976	9
16	M16 x 100	15,7	65	25	9	8.8	4020772080983	10
16	M16 x 160	15,7	100	25	9	8.8	4020772080990	11
16	M16 x 250	15,7	150	25	9	8.8	4020772081003	14
18	M16 x 63	17,7	45	28	10	8.8	4020772081010	10
18	M16 x 100	17,7	65	28	10	8.8	4020772081027	10
18	M16 x 125	17,7	85	28	10	8.8	4020772084417	11
18	M16 x 160	17,7	100	28	10	8.8	4020772081034	12
18	M16 x 250	17,7	150	28	10	8.8	4020772081041	14
20	M20 x 80	19,7	55	32	12	8.8	4020772084301	14
20	M20 x 125	19,7	85	32	12	8.8	4020772084318	15
20	M20 x 200	19,7	125	32	12	8.8	4020772084325	18
20	M20 x 315	19,7	190	32	12	8.8	4020772084332	23
22	M20 x 80	21,7	55	35	14	8.8	4020772081058	14
22	M20 x 125	21,7	85	35	14	8.8	4020772081058	16
22	M20 x 125	21,7	125	35	14	8.8	4020772081003	19
								23
22	M20 x 315	21,7	190	35	14	8.8	4020772081089	
28	M24 x 100	27,7	70	44	18	8.8	4020772081096	22
28	M24 x 160	27,7	110	44	18	8.8	4020772081102	25
28	M24 x 250	27,7	150	44	18	8.8	4020772081119	30
28	M24 x 400	27,7	240	44	18	8.8	4020772081126	40









- Geschmiedet
- Mit gefräster T-Nutenführung
- Gerolltes Gewinde
- Vergütet auf Festigkeitsklasse 8.8



Gewinde	Gewindelänge	Festigkeitsklasse	Kopfbreite	Kopfdicke	Kopfgröße	Länge	Nutenbreite	EAN (GTIN)	Preis
	mm		mm	mm	mm	mm	mm		€
M12	35	8.8	13,7	8	22	50	14	4020772087296	17,90
M12	55	8.8	13,7	8	22	80	14	4020772087319	18,75
M12	75	8.8	13,7	8	22	125	14	4020772087333	20,20
M16	45	8.8	17,7	10	28	63	18	4020772087357	21,80
M16	65	8.8	17,7	10	28	100	18	4020772087371	23,10
M16	100	8.8	17,7	10	28	160	18	4020772087395	26,40
M20	55	8.8	21,7	14	35	80	22	4020772086794	59,70
M20	85	8.8	21,7	14	35	125	22	4020772086800	52,10
M20	120	8.8	21,7	14	35	200	22	4020772086817	60,80
M24	70	8.8	27,7	18	44	100	28	4020772086824	81,90
M24	85	8.8	27,7	18	44	125	28	4020772086954	82,40
M24	150	8.8	27,7	18	44	250	28	4020772087111	74,00











• M6–M12 vergütet auf Festigkeitsklasse 10.9; M14–M24 vergütet auf Festigkeitsklasse 8.8

		•	<i>y y y y y y y y y y</i>		
Gewinde	Länge	Gewindelänge	Gewindelänge für T-Nutenstein	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
M6	32	16	9	4020772084776	0,56
M6	40	20	9	4020772086541	0,68
M6	50	30	9	4020772084783	0,70
M6	63	40	9	4020772085520	0,76
M6	80	50	9	4020772084790	0,83
M8	40	20	11	4020772081256	0,99
M8	63	40	11	4020772084806	0,97
M8	80	50	11	4020772081270	1,12
M8	100	63	11	4020772084813	1,19
M8	125	75	11	4020772084752	3,76
M8	160	100	11	4020772084820	3,93
M10	50	25	13	4020772081294	1,07
M10	80	50	13	4020772084837	1,34
M10	100	75	13	4020772086046	1,48
M10	125	75	13	4020772081317	1,84
M10	160	100	13	4020772085926	2,14
M10	200	122	13	4020772084844	2,60
M12	50	25	15	4020772084851	1,31
M12	63	32	15	4020772081331	1,51
M12	80	50	15	4020772084868	1,56
M12	100	63	15	4020772081348	1,75
M12	125	75	15	4020772084875	2,06
M12	160	100	15	4020772085483	2,31
M12	200	122	15	4020772084882	2,57
M14	63	32	17	4020772081379	1,82
M14	80	50	17	4020772084462	2,21
M14	100	63	17	4020772081386	2,16
M14	125	75	17	4020772084479	2,53
M14	160	100	17	4020772081393	2,80
M14	200	122	17	4020772086558	3,50
M14	250	160	17	4020772084899	4,34
M16	63	32	19	4020772084905	2,31
M16	80	50	19	4020772081416	2,48
M16	100	63	19	4020772084912	2,53
				Fortsetzung folg	ende Seite

etzung					
Gewinde	Länge	Gewindelänge	Gewindelänge für T-Nutenstein	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
M16	125	75	19	4020772081423	2,8
M16	160	100	19	4020772084929	3,7
M16	200	122	19	4020772085490	4,4
M16	250	160	19	4020772084936	5,2
M20	80	32	27	4020772084974	3,8
M20	125	70	27	4020772084981	4,9
M20	160	100	27	4020772085506	5,8
M20	200	122	27	4020772081515	7,0
M20	250	160	27	4020772081522	8,2
M20	315	200	27	4020772084998	10,3
M20	500	315	27	4020772085001	14,9
M22	100	45	31	4020772085018	5,8
M22	160	100	31	4020772081539	7,9
M22	250	160	31	4020772081553	11,8
M24	100	45	35	4020772085032	6,5
M24	160	100	35	4020772081577	7,6
M24	250	160	35	4020772081591	11,3
M24	400	250	35	4020772085049	16,2

(SPA3)

Muttern-Rohlinge für T-Nuten

- DIN 508R
- Vergütungsstahl 0,35-0,45 % C

Breite a	Kopf-Größe	Kopf-Dicke	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
7,7	13	6	10	4020772084516	0,83
9,7	15	6	12	4020772084523	0,85
11,7	18	7	14	4020772084530	1,02
13,7	22	8	16	4020772084547	1,41
15,7	25	9	18	4020772084554	1,62
17,7	28	10	20	4020772084561	2,16
19,7	32	12	24	4020772084578	3,13
21,7	35	14	28	4020772084585	3,84
23,7	40	16	32	4020772084592	5,60

(SPA3)

T-Nutenstein, DIN 508

- Mit Innengewinde
- Vergütet auf Festigkeitsklasse 10

Hinweis: Die volle Belastbarkeit der Mutter für T-Nute kann nur erreicht werden, wenn die Verschraubung über die gesamte Gewindelänge vorgenommen wird.

Gewinde	T-Nut	Kopfbreite	Nutaussen- breite	Höhe	Nuthöhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M6	8	7,7	13	10	6	4020772080013	1,42
M8	10	9,7	15	12	6	4020772080020	1,50
M10	12	11,7	18	14	7	4020772080037	1,55
M12	14	13,7	22	16	8	4020772080044	1,94
M14	16	15,7	25	18	9	4020772080051	2,48
M16	18	17,7	28	20	10	4020772080068	3,07
M18	20	19,7	32	24	12	4020772080075	4,83
M20	22	21,7	35	28	14	4020772080082	5,15
M24	28	27,7	44	36	18	4020772080105	9,45

(SPA4)





















T-Nutenstein, lange Form

- Mit Innengewinde
- Vergütet auf Festigkeitsklasse 10







Gewinde	T-Nut	Kopfbreite	Länge	Nutaussenbreite	Nuthöhe	Höhe	EAN (GTIN)	Preis €
M6	mm 8	7,7	mm 26	mm 13	mm 6	mm 10	4020772084653	3,35
M8	10	9,7	30	15	6	12	4020772084660	3,30
M10	12	11,7	36	18	7	14	4020772084677	3,60
M12	14	13,7	44	22	8	16	4020772084684	3,89
M14	16	15,7	50	25	9	18	4020772084691	4,88
M16	18	17,7	56	28	10	20	4020772084707	6,15
M18	20	19,7	64	32	12	24	4020772084714	8,65

35

44

70

88

20,00 (SPA3)

10,30

Rhombus T-Nutenstein

22

28

• Vergütet auf Festigkeitsklasse 6-8

M20

M24

• Kann von oben eingesetzt werden, wenn seitliches Einführen nicht möglich ist

21,7

27,7

Gewinde x T- Nut	Маß а	Маß е	Maß h	Maß k	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
M8 x 10	9,7	15	12	6	4020772087418	4,18
M10 x 12	11,7	18	14	7	4020772080259	4,20
M12 x 14	13,7	22	16	8	4020772080266	4,91
M14 x 16	15,7	25	18	9	4020772080273	5,85
M16 x 18	17,7	28	20	10	4020772080280	5,70
M20 x 22	21,7	35	28	14	4020772080303	9,35
M20 x 28	27,7	44	36	18	4020772084738	15,60
M24 x 28	27,7	44	36	18	4020772080310	14,95



14

18

28

36

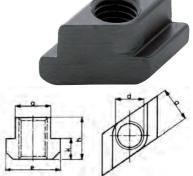
Fester Nutenstein

- Stahl C 15
- Einsatzgehärtet, geschliffen
- Toleranzhaltig, auf Umschlag genau geschliffen
- Werden paarweise in die genormte, 20 mm breite Richtnute von Schraubstöcken oder Vorrichtungen eingeschrauht
- Durch Wechseln der Nutensteine kann auf Maschinen mit verschiedenen Nutenbreiten gearbeitet werden

Nennmaß der Nuten bei Ma- schinen	Nennmaß der Nuten bei Vor- richtung	Höhe	Länge	für Schrauben	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
10	20	10	22	M6 x 10	4020772071554	20,90
12	20	10	22	M6 x 10	4020772071561	19,30
14	20	10	25	M6 x 10	4020772071578	19,30
16	20	10	25	M6 x 10	4020772071585	19,30
18	20	10	25	M6 x 10	4020772071592	19,30
20*	20	10	22	M6 x 10	4020772071745	6,95
22	20	12	32	M6 x 10	4020772071615	23,70
24	20	12	32	M6 x 10	4020772071622	28,60
28	20	12	32	M6 x 10	4020772071639	28,10

* Flacher Nutenstein. (SPA3)





4020772084721

4020772084745





Loser Nutenstein

- Einsatzgehärtet, geschliffen
- Nach grobem Ausrichten werden die Nutensteine seitlich eingeschoben
- Es stören keine vorstehenden Nutensteine beim Transport der Vorrichtung
- Maschinentisch kann nicht beschädigt werden

Nennmaß der Nuten bei Ma- schinen	Nennmaß der Nuten bei Vor- richtung	Höhe	Abgesetzte Hö- he	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
10	12	12,0	3,6	20	4020772071813	17,35
12	12	28,6	5,5	20	4020772071820	14,40
12	20	14,0	5,5	32	4020772071837	25,90
14	20	14,0	5,5	32	4020772071844	25,20
16	20	14,0	5,5	32	4020772071851	25,20
18	20	14,0	5,5	32	4020772071868	25,20
20	20	45,5	7,0	32	4020772071875	25,00
22	20	50,5	7,0	40	4020772071882	36,50
24	20	55,5	7,0	40	4020772071899	43,10
28	20	61,5	7,0	40	4020772071905	45,20

(SPA3)

Sechskantmutter ohne Bund DIN 6330 B

- Stahl vergütet auf Festigkeitsklasse 10
- Mit kugeligem Ende für Kegelpfannen DIN 6319 D oder G und mit flachem Ende für Scheiben DIN 6340

Gewinde	Bund-Ø	Höhe	Sechskant Schlüs- selweite	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
M6	11,05	9	10	4020772082369	0,41
M8	14,40	12	13	4020772082376	0,41
M10	17,80	15	16	4020772082352	0,56
M10*	18,90	15	17	4020772082383	0,56
M12	20,03	18	18	4020772082345	0,63
M12*	21,10	18	19	4020772082390	0,63
M14	23,40	21	21	4020772082321	1,04
M14*	24,50	21	22	4020772082406	1,08
M16	26,80	24	24	4020772082413	1,15
M18	30,10	27	27	4020772082420	2,36
M20	33,50	30	30	4020772082437	2,14
M22*	35,70	33	32	4020772082444	3,62
M22	37,70	33	34	4020772082338	3,49
M24	40,00	36	36	4020772082451	3,40

(SPA4, SPA3)

Sechskantmutter mit Bund

- Höhe 1,5 d
- Geschmiedet und vergütet
- Vergütungsstahl auf Festigkeitsklasse 10

Gewinde	Gesamthöhe	Bund-Ø	Bundhöhe	Außen-Ø	Sechskant Schlüsselwei- te	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
M8	12	18	3,5	14,40	13	4020772082116	0,61
M10	15	22	4,0	17,80	16	4020772082215	0,80
M12	18	25	4,0	20,03	18	4020772082109	0,91
M16	24	31	5,0	26,80	24	4020772082147	1,72
M18	27	34	5,0	30,10	27	4020772082208	2,92
M20	30	37	6,0	33,50	30	4020772082154	3,07
M24	36	45	6,0	40,00	36	4020772082161	4,64

(SPA4)



























Schnellspannmutter ohne Bund

- Vergütet und verzinkt
- Vergütungsstahl auf Festigkeitsklasse 6

Gewinde	Höhe	Sechskant Schlüs- selweite	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	g		€
M6	9,0	16	10	4020772088149	4,75
M8	10,5	19	15	4020772088538	5,30
M10	12,5	22	23	4020772088552	6,50
M12	15,0	27	44	4020772088569	7,00
M16	16,0	34	68	4020772088576	10,00
M20	22,0	41	85	4020772088583	26,20





(SPA4)

Schnellspannmutter TWINNUT

- Schnellspannmutter mit harter Trennsperre
- Vergütungsstahl auf Festigkeitsklasse 10
- Überwindet lange oder beschädigte Gewindestangen durch einfaches Darüberschieben
- Nach dem Zusammendrücken reicht eine 1/4- bis 1/2-Umdrehung zum Kontern

Gewinde	Höhe mm	Schlüsselweite mm	EAN (GTIN)	Preis €
M6	6	10	4020772381776	23,50
M8	8	13	4020772381783	26,60
M10	10	17	4020772381790	35,70
M12	12	19	4020772381806	36,30
M16	16	24	4020772381813	38,00
M20	20	30	4020772381820	52,60
M24	24	36	4020772381837	65,90

(SPA3)

Schnellspannmutter TWINNUT mit Bund

- Schnellspannmutter mit harter Trennsperre
- Vergütungsstahl auf Festigkeitsklasse 10
- Überwindet lange oder beschädigte Gewindestangen durch einfaches Darüberschieben
- Nach dem Zusammendrücken reicht eine 1/4- bis 1/2-Umdrehung zum Kontern

Gewinde	Höhe mm	Bund-Ø mm	Bundhöhe mm	Schlüsselweite mm	EAN (GTIN)	Preis €
M6	9	14	3	10	4020772381844	29,00
M8	12	18	3,5	13	4020772381851	32,30
M10	14	22	4	17	4020772381868	41,30
M12	16	25	4	19	4020772381875	53,50
M16	21	31	5	24	4020772381882	63,30
M20	26	37	6	30	4020772381899	68,60
M24	30	45	6	36	4020772381905	88,70

(SPA3)

Montageschlüssel

- Aus Aluminium
- Zum Öffnen der TWINNUT-Muttern

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	4020772381929	60,10







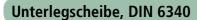




Verlängerungsmutter

- Höhe 3 d, nicht durchschraubbar
- Vergütungsstahl auf Festigkeitsklasse 10
- Verbindungselement zwischen Schrauben mit T-Nuten und Stiftschrauben

Gewinde	Sechskant Schlüs- selweite	Außen-Ø	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
M6	10	11,05	18	4020772082659	1,19
M8	13	14,40	24	4020772082666	1,19
M10	16	17,80	30	4020772082277	1,43
M10*	17	18,90	30	4020772082673	1,43
M12	18	20,03	36	4020772082284	1,67
M12*	19	21,10	36	4020772082680	1,67
M14	21	23,40	42	4020772082291	2,43
M14*	22	24,50	42	4020772082697	2,43
M16	24	26,80	48	4020772082703	2,94
M18	27	30,10	54	4020772082710	4,11
M20	30	33,50	60	4020772082727	5,45
M22*	32	35,70	66	4020772082734	7,50
M22	34	37,70	66	4020772082307	7,50
M24	36	40,00	72	4020772082741	8,70
* Alte DIN-Norm.					(SPA3)



- Gestanzt
- Plangepresst
- Vergütet

für Schrauben metrisch	für Schrauben Zoll	Bohrungs-Ø	Außen-Ø	Stärke	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm		€
M6	1/4	6,4	17	3	4020772082819	0,48
M8	5/16	8,4	23	4	4020772082826	0,51
M10	3/8	10,5	28	4	4020772082833	0,56
M12	1/2	13,0	35	5	4020772082840	0,65
M14*	-	15,0	40	5	4020772082857	0,75
M16	5/8	17,0	45	6	4020772082864	0,90
M18*	-	19,0	45	6	4020772082871	1,17
M20	3/4	21,0	50	6	4020772082888	1,58
M22*	7/8	23,0	50	8	4020772082895	1,94
M24	7/8	25,0	60	8	4020772082901	2,31
* DIN erweitert						(SPA3)

Kugelscheibe, DIN 6319 C

• Einsatzgehärtet

Außen-Ø	Bohrungs-Ø	für Schrauben	Höhe	Radius	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	mm		€
17	8,4	M8	3,2	12	4020772081737	0,42
21	10,5	M10	4,0	15	4020772081744	0,56
24	13,0	M12	4,6	17	4020772081751	0,66
28	15,0	M14	5,0	22	4020772081768	1,09
30	17,0	M16	5,3	22	4020772081775	0,99
36	21,0	M20	6,3	27	4020772081782	1,70
44	25.0	M24	8.2	32	4020772081799	2,65

























SPANNTECHNIK

Kegelpfanne, DIN 6319 D • Einsatzgehärtet und phosphatiert

- Für Schraubenfestigkeit entsprechend 8.8 geeignet
- Nur für ebene, geschlossene Ringflächen. Für Langlöcher nicht zulässig

für Schrauben	Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
M8	17	9,6	3,5	4020772081867	0,42
M10	21	12,0	4,2	4020772081874	0,63
M12	24	14,2	5,0	4020772081881	0,66
M14	28	16,5	5,6	4020772081898	1,19
M16	30	19,0	6,2	4020772081904	1,22
M20	36	23,2	7,5	4020772081911	2,02
M24	44	28,0	9,5	4020772081928	3,35

(SPA3)

Kegelpfanne, DIN 6319 G

- Gestanzt, Gepresst, Vergütet
- Mit planparallelen Spann- und Auflageflächen
- Anwendung: zum Spannen über den Schlitz bei Spanneisen geeignet

für Schrauben	Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
M8	24	9,6	5	4020772081980	0,97
M10	30	12,0	5	4020772081997	0,97
M12	36	14,2	6	4020772082000	1,22
M14	40	16,5	6	4020772082017	1,94
M16	44	19,0	7	4020772082024	1,94
M20	50	23,2	8	4020772082031	2,69
M24	60	28,0	10	4020772082048	4,66

(SPA3)

Spannpratze, stufenlos verstellbar

- Aus Stahl, geschmiedet, vergütet, verzinkt
- Schraube für T-Nuten DIN 787

Nutenbreite	Bohrungs-Ø	T-Nutenschrau- be	Spannhöhe	Länge x Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
12	17	M12 x 12 x 125	0–50	140 x 50	4020772074906	43,80
14	17	M12 x 14 x 125	0–50	140 x 50	4020772074913	44,60
16	17	M16 x 16 x 160	0–75	140 x 50	4020772074920	48,20
18	17	M16 x 18 x 160	0–75	140 x 50	4020772074937	48,20















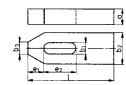


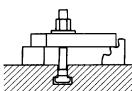


AND IN 6314-18x160

Spanneisen, einfach

- DIN 6314
- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Planparallele Spann- und Auflageflächen
- Spanneisen können mit verschiedenen Spannunterlagen kombiniert und dadurch unterschiedlichen Werkstückformen und -größen angepasst werden





			7 ///////						
Schlitzbreite	Gesamtlänge	für Schrauben	Höhe a	Breite b ₂	Fasenbreite b ₃	Anfangspunkt- langloch e ₁	Schlitzlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm		€
6,6	50	M6	10	20	8	10	20	4020772070007	5,20
9	60	M8	12	25	10	13	22	4020772070014	6,40
11	80	M10	15	30	12	15	30	4020772070021	7,60
14	100	M12/M14	20	40	14	21	40	4020772070038	7,90
14	125	M12/M14	20	40	14	21	50	4020772070045	9,15
18	125	M16/M18	25	50	18	26	45	4020772070052	10,65
18	160	M16/M18	25	50	18	26	65	4020772070069	14,25

22

22

30

30

60

60

(SPA3)

20,60

25,60

AFFG 63147-20x160

4020772070076

4020772070083

60

80

• DIN 6314

22

22

- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Planparallele Spann- und Auflageflächen

160

200

Spanneisen mit Treppenzähnen

• Spanneisen können mit verschiedenen Spannunterlagen kombiniert und dadurch unterschiedlichen Werkstückformen und -größen angepasst werden

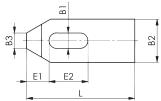
M20/M22

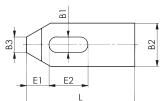
M20/M22



30

30





Schlitzbreite	Gesamtlänge	für Schrauben	Höhe A	Breite B ₂	Fasenbreite B ₃	Anfangspunkt- langloch E ₁	Schlitzlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm		€
6,6	50	M6	10	20	8	10	20	4020772070359	8,90
9	60	M8	12	25	10	13	22	4020772070366	10,95
11	80	M10	15	30	12	15	30	4020772070373	13,75
11	125	M10	15	30	12	15	70	4020772070236	17,00
14	100	M12/M14	20	40	14	21	40	4020772070380	13,85
14	160	M12/M14	20	40	14	21	90	4020772070250	22,00
18	125	M16/M18	25	50	18	26	45	4020772070397	19,90
18	200	M16/M18	25	50	18	26	110	4020772070335	35,80
22	160	M20/M22	30	60	22	30	60	4020772070403	31,90









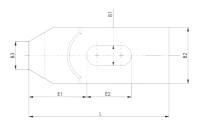




Spanneisen, gekröpft

- DIN 6316
- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Planparallele Spann- und Auflageflächen
- Spanneisen können mit verschiedenen Spannunterlagen kombiniert und dadurch unterschiedlichen Werkstückformen und -größen angepasst werden











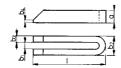
Schlitzbreite	Gesamtlänge	für Schrauben	Α	B ₂	B ₃	E ₁	Schlitzlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm		€
6,6	60	M6	10	20	10	22	20	4020772071028	10,10
9	80	M8	12	25	12	27,5	25	4020772071035	11,40
11	100	M10	15	30	15	36	32	4020772071042	12,20
14	125	M12/M14	20	40	20	44	40	4020772071059	12,50
18	160	M16/M18	25	50	25	51,5	50	4020772071073	20,20
22	160	M20/M22	30	60	30	59	55	4020772071080	28,70

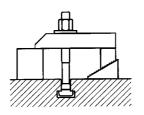
(SPA3)

AMF(3)

Gabelspanneisen, abgeschrägt

- DIN 6315B
- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Planparallele Spann- und Auflageflächen
- Spanneisen können mit verschiedenen Spannunterlagen kombiniert und dadurch unterschiedlichen Werkstückformen und -größen angepasst werden



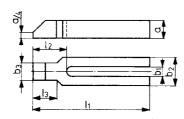




Schlitzbreite b ₁	Länge l	für Schrauben	a	b ₂	b ₃	b ₄	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	mm	mm	mm		€
6,6	60	M6	12	19	6	3	4020772070465	6,75
9	80	M8	15	25	8	4	4020772070472	6,85
11	100	M10	20	31	10	5	4020772070489	8,00
14	125	M12/M14	25	38	12	6	4020772070496	9,15
14	160	M12/M14	25	38	12	6	4020772070502	10,45
14	200	M12/M14	25	38	12	6	4020772070519	13,70
18	160	M16/M18	30	48	15	8	4020772070526	12,95
18	200	M16/M18	30	48	15	8	4020772070533	14,90
18	250	M16/M18	40	48	15	10	4020772070540	21,40
22	200	M20/M22	40	52	15	10	4020772070557	19,65
22	250	M20/M22	40	62	20	10	4020772070564	26,40
22	315	M20/M22	40	62	20	10	4020772070571	34,30

Gabelspanneisen mit Nase

- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Planparallele Spann- und Auflageflächen
- Spanneisen können mit verschiedenen Spannunterlagen kombiniert und dadurch unterschiedlichen Werkstückformen und -größen angepasst werden

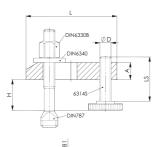


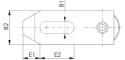
Schlitzbreite b ₁	l ₁	für Schrauben	a	b ₂	b₃	l ₂	l ₃	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm		€
9	100	M8	15	30	16	32	18	4020772070861	18,00
11	125	M10	20	30	20	38	24	4020772070878	24,90
14	160	M12/M14	25	40	24	47	30	4020772070885	20,80
18	200	M16/M18	30	50	28	57	36	4020772070908	28,50
22	250	M20/M22	40	60	35	68	45	4020772070922	52,30

Spanneisen, abgeschrägt, mit verstellbarer Stützschraube

• Aus Vergütungsstahl, lackiert

Lieferung: Mit Schrauben für T-Nuten DIN 787, Mutter und Scheibe.





Nutenbreite	T-Nuten- schraube	Schlitzbreite	Н	E ₁	E ₂	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
10	M10 x 10 x 80	11	8–32	15	30	4020772070267	23,50
12	M12 x 12 x 100	14	10–40	21	40	4020772070274	27,20
14	M12 x 14 x 100	14	10–38	21	40	4020772070281	27,20
16	M16 x 16 x 125	18	13–48	26	45	4020772070298	37,50
18	M16 x 18 x 125	18	13–46	26	45	4020772070304	39,10
22	M20 x 22 x 160	22	16–65	30	60	4020772070328	61,70







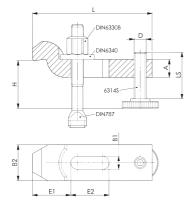






•Aus Vergütungsstahl, lackiert

Lieferung: Mit Schrauben für T-Nuten DIN 787, Mutter und Scheibe.



Nutenbreite	T-Nuten- schraube	Schlitzbreite	Н	E ₁	E ₂	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
10	M10 x 10 x 80*	11	22–46	36	32	4020772071271	32,60
12	M12 x 12 x 100	14	28–58	44	40	4020772071288	37,60
14	M12 x 14 x 100	14	28–56	44	40	4020772071295	37,70
16	M16 x 16 x 125	18	36–71	51,5	50	4020772071301	50,90
18	M16 x 18 x 125	18	36–69	51,5	50	4020772071318	51,40
22	M20 x 22 x 160	22	43–92	59	70	4020772071325	81,20

*ohne T-Nutenschraube, Unterlegscheibe und Mutter.

(SPA3)

Rasten-Spannhebel

• Aus Stahl, brüniert

3 Spanntechnik

• Passend zu Spanneisen

Größe	Hebellänge mm	Ø mm	Bolzenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
M12	135	33	48	4020772074609	53,70
M16	158	40	64	4020772074616	61,50

(SPA3)

Treppenbock, DIN 6318

- DIN 6318
- Mit Spannstufen von je 7,5 mm Höhenunterschied
- Maschinenguss, lackiert
- Standfläche und Treppen plangefräst
- Auflage 50 mm breit

Größe	Spannhöhe h/H	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
50	12,5–50	4020772071363	15,80
95	57,5–95	4020772071370	25,30
140	102,5–140	4020772071387	32,30
185	147,5–185	4020772071394	44,30
230	192,5–230	4020772071400	52,70
275	237,5–275	4020772071417	59,70
320	282,5–320	4020772071424	73,40







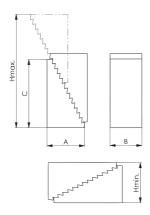




Universal-Spannunterlage

- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Stufenhöhe: senkrecht 4,65 mm, waagerecht 2,3 mm

Hinweis: Paarweise mit allen Spanneisen und einzeln mit gezahnten Spanneisen kombinierbar.



Größe	Spannhöhe minmax.	Α	В	С	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
1	23–51	19	30	33	4020772073299	3,82
2	39–107	35,5	30	66	4020772073305	6,95
3	71–208	68	30	131	4020772073312	17,15

(SPA3)

Universal-Spannunterlagen-Satz

- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Spannhöhe 22-208 mm

Lieferung: Im stabilen Holzkasten.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
je 8 Stück Spannunterlagen Gr. 1 + Gr. 2, 4 Stück Spannunterlagen Gr. 3	4020772073343	161,50

(SPA3)

Schraubbock mit flacher Auflage

- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Spindel mit selbsthemmendem Trapezgewinde
- Zentrierloch Ø 12 mm zur Aufnahme diverser Aufsätze
- Mit Endsicherung

Größe	Auflage-Ø	Fuß-Ø	Gewinde	Höhenver- stellung min./max.	Tragkraft in KN	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		mm	kN		€
52	50	50	30 x 4	42-52	60	4020772072384	31,20
70	50	50	30 x 4	50-70	60	4020772072407	33,20
100	50	50	30 x 4	70–100	60	4020772072414	37,80
140	68	68	40 x 7	100-140	100	4020772072421	66,80
210	70	80	50 x 8	140–210	170	4020772072438	113,00























Schraubbock mit Magnetfuß

- Aus Vergütungsstahl, lackiert
- Mit Zentrierloch-Ø 12 mm
- Trapezgewindespindel, selbsthemmend, mit Endsicherung

Hinweis: Mittelschwere Schraubböcke passend zu Spanneisen mit einer Schlitzbreite von ca. 14-22 mm.

Größe	Höhenver- stellung min./max.	Auflage-Ø	Fuß-Ø	Zentrierloch- Ø	Tragkraft in KN	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
62	52–62	50	50	12	60	4020772073329	51,50
80	60–80	50	50	12	60	4020772073367	52,70
110	80–110	50	50	12	60	4020772073404	54,00

(SPA4)

Schraubbock mit Gegenmutter

- Grundkörper und Spindel aus Vergütungsstahl
- Spindel mit selbsthemmendem Trapezgewinde
- Mit Zentrierloch Ø 12 mm zur Aufnahme diverser Aufsätze





Größe	Höhenverstel- lung min./max.	Gewinde	Gesamtbreite	Nutenbreite	Zapfen-Länge	Zentrierloch-Ø	Tragkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	mm	mm	mm	kN		€
140	100–140	30 x 6	75	18	110	12	60	4020772072551	71,80
200	140–200	30 x 6	75	18	110	12	60	4020772072568	90,70
320	200–320	30 x 6	90	22	160	12	40	4020772072575	126,00
550	320–550	30 x 6	90	22	160	12	25	4020772072582	146,00

Schraubbock, schwer

- Vergütungsstahl mit Trapezgewinde
- Spindelkopf brüniert
- Grundkörper aus Vergütungsstahl, lackiert
- Zentrierloch Ø 12 mm
- Spindelkopf in runder Ausführung

Größe	Höhenver- stellung min./max.	Nutenbreite	Säulen-Ø	Zentrierloch- Ø	Tragkraft in KN	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	kN		€
300	200-300	26	40 x 7	12	80	4020772072636	237,00
460	290-470	26	40 x 7	12	60	4020772072643	283,50
750	430-750	26	40 x 7	12	50	4020772072650	364,50
1250	710–1250	26	40 x 7	12	40	4020772072667	484,50





Kugelaufsatz

- Für Schraubböcke
- Stahl vergütet, im Brünierton angelassen

Gesamt-Ø	37 mm
Gesamthöhe	18 mm
Abgesetzter-Ø	35 mm
Absatzhöhe	3 mm
Schaft-Ø	12 mm
EAN (GTIN)	4020772072711
Preis	7,60 €

(SPA3)

Prismaaufsatz

- Für Schraubböcke
- Stahl vergütet, im Brünierton angelassen

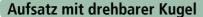
Preis	18,75 €
EAN (GTIN)	4020772072728
Aufsatzhöhe	15 mm
min-Ø	10 mm
max-Ø	50 mm
Außen-Ø	45 mm
Größe	45

(SPA3)

Zentrierplatte

- Stahl vergütet, im Brünierton angelassen
- Schraubböcke mit 50 mm Ø können auf allen Schraubböcken und Richtelementen mit einer Aufnahmebohrung Ø 12 mm aufgesetzt werden

	(SPA3)
Preis	11,55 €
EAN (GTIN)	4020772072735
für Typ	wie Nr. 2573/Gr. 52–100
Aufnahmen-Ø	12 mm



- Stahl vergütet, im Brünierton angelassen
- Kugel gehärtet

Gesamt-Ø	45 mm
Höhe	25 mm
Tragkraft	30
EAN (GTIN)	4020772072810
Preis	29,10 €
	(CDA2)

Richtkeil mit Außensechskant

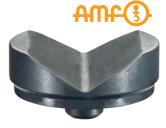
- Aus vergütetem Sphäroguss und Stahl, im Brünierton angelassen
- Mit Zentrierloch Ø 12 mm
- Richtkeil mit Außensechkant
- Zum Spannen von schwierigen Guss- oder Schmiedestücken auf großen Werkzeugmaschinen

Lieferumfang: Richtkeil mit Kugelaufsatz.

Größe	26 mm	125 mm	190 mm
Höhenverstellung	50–63 mm	100–125 mm	170–190 mm
Kopfbreite	40 mm	60 mm	80 mm
Breite	40 mm	115 mm	145 mm
Länge	63 mm	125 mm	175 mm
Schlüsselweite	13 mm	24 mm	36 mm
Höhenverstellung pro Umdrehung	0,86 mm	1,16 mm	2,02 mm
Tragkraft	40 kN	100 kN	250 kN
EAN (GTIN)	4020772072773	4020772072780	4020772072797
Preis	244,00 €	525,00 €	1371,00 €



















SPANNTECHNIK

Stabilspannbacke

- Grundkörper aus Temperguss
- Spannbacken aus Einsatzstahl, einsatzgehärtet
- Hohe und stabile Ausführung mit starker Niederzug- und Spannkraft
- Auswechselbare und umkehrbare Spannbacken mit einer geriffelten und einer glatten Seite
- Zum seitlichen Spannen hoher Werkstücke

Hinweis: Als Befestigungsschrauben sind je nach Nutenbreite Schrauben für T-Nuten DIN 787 separat zu bestellen.

Nutenbreite mm	F1 kN	F2 kN	EAN (GTIN)	Preis €
12, 14, 16, 18	8, 15, 20, 28	1,2, 2,2, 3,0, 4,2	4020772073213	241,50
20, 22, 24, 28, 30	25, 25, 32, 32, 36	4,5, 4,5, 4,8, 4,8, 5,4	4020772073220	327,50

(SPA3)

Tiefspannbacke

- Vergütet und im Brünierton angelassen
- Besonders niedrige Bauweise, keine überstehenden Spannschrauben
- Spannt durch Keilwirkung gleichzeitig nach vorne und nach unten

Lieferung: Tiefspannbacke (Paar) komplett mit Befestigungsschrauben DIN 912, Muttern für T-Nuten DIN 508 und Sechskantschraubendreher DIN 911.

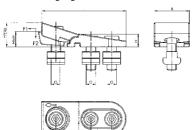
Nutenbreite mm	F1 kN	F2 kN	EAN (GTIN)	Preis €
12	16	0,6	4020772072957	89,50
14	22	0,9	4020772072964	97,30
16	22	0,9	4020772072971	103,50
18	36	1,4	4020772072995	127,00
20	36	1,4	4020772073008	135,50
22	36	1,4	4020772073015	227,00

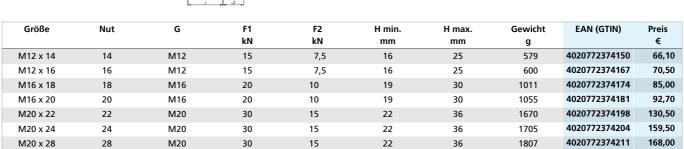
(SPA3)

Flachspanner

- Stahl, vergütet und im Brünierton angelassen
- Horizontale und vertikale Einsatzmöglichkeit
- Zum Spannen sehr flacher Werkstücke

Lieferung: Flachspanner komplett mit Befestigung.





AMF(3)











- Vergütet
- Festigkeitsklassen 8 bzw. 10
- Abnehmbarer Klappdeckel zum offenen Lagern im Werkzeugschrank

Lieferung: Im stabilen Holzkasten.



Länge	278 mm	278 mm	317 mm	339 mm	359 mm
Breite	234 mm	234 mm	239 mm	294 mm	342 mm
Höhe	36 mm	36 mm	44 mm	48 mm	56 mm
Kegelpfanne (Anzahl)	4	4	4	4	4
Kugelscheibe (Anzahl)	4	4	4	4	-
Mutter für T-Nuten (Anzahl)	*	4	4	4	4
Sechskantmutter (Anzahl)	4	4	4	4	4
Stiftschraube (Anzahl x Größe)	4 x 63, 4 x 100, 4 x 200 mm	4 x 63, 4 x 100, 4 x 125, 4 x 200 mm	4 x 63, 4 x 100, 4 x 160, 4 x 250 mm	4 x 80, 4 x 125, 4 x 160, 4 x 250 mm	6 x 80, 8 x 125, 4 x 200, 4 x 315 mm
T-Nuten	M12 x 12 mm	M12 x 14 mm	M14 x 16 mm	M16 x 18 mm	M18 x 20 mm
T-Nutenschraube (Anzahl x Größe)	2 x 50, 4 x 80, 4 x 125 mm	2 x 50, 4 x 80 mm	2 x 63, 4 x 100 mm	2 x 63, 4 x 100 mm	** mm
Unterlegscheibe (Anzahl)	4	4	4	4	4
Verlängerungsmutter (Anzahl)	4	4	4	4	4
EAN (GTIN)	4020772082994	4020772083007	4020772083014	4020772083038	4020772083045
Preis	171,00 €	172,00 €	206,00 €	235,00 €	317,50 €

Länge	358 mm		
Breite	342 mm		
Höhe	56 mm		
Kegelpfanne (Anzahl)	4		
Kugelscheibe (Anzahl)	4		
Mutter für T-Nuten (Anzahl)	4		
Sechskantmutter (Anzahl)	4		
Stiftschraube (Anzahl x Größe)	4 x 80, 4 x 125, 4 x 200, 4 x 315 mm		
T-Nuten	M20 x 22 mm		
T-Nutenschraube (Anzahl x Größe)	2 x 80, 4 x 125 mm		
Unterlegscheibe (Anzahl)	4		
Verlängerungsmutter (Anzahl)	4		
EAN (GTIN)	4020772083052		
Preis	353,50 €		

* Für diese Größen sind Muttern für T-Nuten DIN 508 nicht verwendbar.

(SPA4)







Spannwerkzeug-Sortimentskasten, Nr. 6530/Nr. 6531

- Aus Vergütungsstahl
- Enthält alle notwendigen Elemente zum Aufstellen von Werkzeugen, Vorrichtungen oder Werkstücken auf T-Nutentischen
- Alle Teile nach DIN oder Werksnorm sind auswechselbar und können ergänzt werden
- Der Klappdeckel ist abnehmbar, damit der Kasten offen im Werkzeugschrank untergebracht werden kann

Lieferung: Holzetui mit Schraubpaste.



Universal Spannunterlagen (An-	4 x Gr. 1; 4 x Gr. 2; 2 x Gr.	4 x Gr. 2; 4 x Gr. 3	4 x Gr. 2; 4 x Gr. 3	4 x Gr. 2; 4 x Gr. 3	4 x Gr. 2; 4 x Gr. 3
zahl x Größe)	3	4 X G1. 2, 4 X G1. 3	4 X G1. 2, 4 X G1. 5	4 X G1. 2, 4 X G1. 5	4 X G1. 2, 4 X G1. 5
Spanneisen mit Treppenzähnen (Anzahl x Größe)	4 x 11/80	4 x 14/100	4 x 14/100	4 x 18/125	4 x 18/125
T-Nutenschraube (Anzahl x Größe)	2 x 40; 4 x 63; 4 x 100 mm 2	2 x 50; 4 x 80; 4 x 125 mm	2 x 50; 4 x 80; 4 x 125 mm	2 x 63; 4 x 100; 4 x 160 mm	2 x 63; 4 x 100; 4 x 160 mm
Stiftschraube (Anzahl x Größe)	4 x 80 mm	4 x 100 mm	4 x 100 mm	4 x 125 mm	4 x 125 mm
Sechskantmutter (Anzahl)	6	6	6	6	6
Verlängerungsmutter (Anzahl)	4	4	4	4	4
Kegelpfanne (Anzahl)	6	6	6	6	6
Tiefspannbacken (Anzahl x Größe)	4 x Gr. 12	4 x Gr. 12	4 x Gr. 14	4 x Gr. 16	4 x Gr. 18
Nutenräumer (Größe x Anzahl)	_	-	1 x 14–20	1 x 14–20	1 x 14–20
Ringmaulschlüssel (Anzahl x Größe)	1 x SW 16	1 x SW 18	1 x SW 18	1 x SW 24	1 x SW 24
Länge	355 mm	460 mm	460 mm	510 mm	510 mm
Breite	270 mm	330 mm	330 mm	415 mm	415 mm
Höhe	47 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
EAN (GTIN)	4020772083588	4020772083595	4020772083601	4020772083618	4020772083625
Preis	434,00 €	494,00 €	514,00 €	666,50 €	679,50 €

T-Nuten	M20 x 22		
Universal Spannunterlagen (Anzahl x Größe)	4 x Gr. 2; 4 x Gr. 3		
Spanneisen mit Treppenzähnen (Anzahl x Größe)	4 x 22/160		
T-Nutenschraube (Anzahl x Größe)	4 x 125; 4 x 200 mm		
Stiftschraube (Anzahl x Größe)	4 x 125 mm		
Sechskantmutter (Anzahl)	6		
Verlängerungsmutter (Anzahl)	4		
Kegelpfanne (Anzahl)	6		
Tiefspannbacken (Anzahl x Größe)	-		
Nutenräumer (Größe x Anzahl)	1 x 22–32		
Ringmaulschlüssel (Anzahl x Größe)	1 x SW 30		
Länge	480 mm		
Breite	528 mm		
Höhe	60 mm		
EAN (GTIN)	4020772083649		
Preis	666,50 €		

Spannwerkzeug-Satz

- Alle Teile aus Vergütungsstahl gefertigt
- T-Nutenschrauben vergütet, Gewinde gerollt
- Ideal für den Werkzeugbau, die Fertigung und Schulungseinrichtungen

Gewinde	M12-M14	M14-M16	M16-M18
Spannkraft	20 kN	28 kN	40 kN
Spannhöhe	165 / 70 mm	195 / 100 mm	205 / 130 mm
Spanneisen mit Treppenzähnen (Anzahl x Größe)	2 x 14 x 100 / 2 x 14 x 160 mm	2 x 14 x 100 / 2 x 14 x 160 mm	2 x 18 x 125 / 2 x 18 x 200 mm
Stiftschraube (Anzahl x Größe)	2 x 100 mm	2 x 100 / 2 x 160 mm	2 x 200 / 4 x 125 mm
T-Nutenschraube (Anzahl x Größe)	2 x 50 / 4 x 80 / 4 x 125 mm	2 x 63 / 54 x 100 / 4 x 160 mm	2 x 63 / 4 x 100 / 4 x 160 mm
Universal Spannunterlagen (Anzahl x Größe)	4 x 2 / 4 x 3 mm	4 x 2 / 4 x 3 mm	4 x 2 / 4 x 3 mm
Unterlegscheibe (Anzahl)	6	6	6
Verlängerungsmutter (Anzahl)	2	2	4
Breite	173 mm	173 mm	208 mm
Länge	210 mm	210 mm	236 mm
Gewicht	10,0 kg	11,1 kg	15,2 kg
Höhe	85 mm	85 mm	95 mm
EAN (GTIN)	4020772083892	4020772083915	4020772083908
Preis	236,00 €	267,00€	310,50 €

(SPA3)

Spannelemente-Satz

- Satz aus Kunststoff, bestehend aus 55 Elementen
- Spannpratzen, -unterlagen und Muttern aus hochfestem Kunststoff PBT, rot
- Stiftschrauben, Aluminium eloxiert

M	Abmessung L x B x H mm	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
M6	440 x 370 x 50	1,7	4020772083076	527,00
M8	440 x 370 x 50	1,74	4020772083106	527,00
M10	440 x 370 x 50	1,77	4020772083083	538,00
M12	440 x 370 x 50	1,8	4020772083090	538,00

(SPA3)

Mechanische Spannzange

- Grundkörper aus brüniertem Stahl
- Mechanik im Grundkörper ist geschützt gegen Schmutz und Kühlmittel
- Umlaufender Spannrand für die Befestigung auf dem Maschinentisch
- An der Unterseite Aufnahme für AMF-Zero-Point-System
- Zum Spannen von komplexen Werkstückkonturen
- Schneller und einfacher Austausch der Spannzangen
- Inkl. Grundkörper und Spannzange













Ø D	Ø D1	Ø DA	Ø M	H1	H2	H3	H4	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
99	23	117	25	15	35	56	106	4020772533281	1068,00



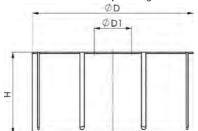


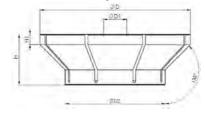




Spannzange, einzeln

- Aus eloxiertem, hochfestem Aluminium
- Die Werkstückkontur wird in die Spannzange mit einer Mindesttiefe von 2 mm eingefräst





Ø D mm	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
99	23	99	50	4020772428648	285,50
149	23	99	50	4020772428655	396,50

(SPA3)

Kraftspanner, lange Ausführung

- Stufenlos verstellbares Spannelement
- Aus legiertem Vergütungsstahl in geschmiedeter, schwarz verzinkter Ausführung
- Niedrige Bauhöhe
- In Höhe und Länge stufenlos verstellbar
- Komplett mit Befestigungssatz





Größe	M	Nut	Н	V	Spannkraft	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	kN	g		€
30	M12	14	6–68	13–110	30	2013	4020772004644	204,50
30	M16	18	6–68	16–114	30	2045	4020772004651	204,50
43	M16	18	5–80	16-134	43	3158	4020772004668	217,50

(SPA3)

Kugeldruckschraube

• Vergütungsstahl, brüniert

	Größe	M1	L mm	SW mm	Spannkraft kN	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	30	M16	62	8	30	80	4020772002244	15,05
	43	M20	78	10	43	165	4020772002268	30,70

(SPA4)



3 Spanntechnik











Form DG



Form DR

Größe	Form	Höhe A mm	Länge B mm	Breite C mm	Spannkraft kN	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
			111111	111111	KIN	<u> </u>		
30	DG	19,5	25	18	30	28	4020772002220	4,82
30	DR	19,5	25	18	30	27	4020772002237	5,05
43	DG	24	30	20	43	47	4020772001919	5,00
43	DR	24	30	20	43	48	4020772001926	5,15

(SPA4, SPA3)

3 Spanntechnik

Befestigungssatz

• Komplett mit Spannstift

Größe	Nutenbreite A	Gewinde G x L	SW	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	mm		mm	g		€
30/32	14	M12 x 27,5	8	70	4020772004514	6,10
30/32	16	M12 x 31,5	8	98	4020772004538	7,55
30/32	18	M12 x 31,5	8	125	4020772004545	7,85
30	18	M16 x 33	8	143	4020772004552	7,95
30	20	M16 x 37	8	208	4020772004569	8,55
30	22	M16 x 41	8	270	4020772004576	10,30
30	24	M16 x 41	8	348	4020772004583	15,35
40/43	18	M16 x 35	10	148	4020772004590	8,25
40/43	20	M16 x 39	10	195	4020772004613	9,70
40/43	24	M16 x 43	10	350	4020772004637	16,50

(SPA4)











Maschinentischspanner BS

- Schiene und Gleitbügel aus Vergütungsstahl
- Oberfläche galvanisch verzinkt
- Fuß aus Stahl
- Im Gesenk geschmiedet
- Stahlhebel kunststoffbeschichtet
- Schwenkbar, stufenlos höhenverstellbar
- Mit T-Nutenstein und Innen-6-kant-Schraube auf Maschinentisch zu befestigen
- Für Bohr- und leichte Fräsarbeiten

Größe	Spannhöhe	Ausladung	Schiene	Spannkraft (Spannhöhe 50 mm)	Bohrung Be- festigungs- schraube	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	kN	mm		€
2	200	100	19,5 x 9,5	3,5	10,5	4008158018133	111,50
3	200	120	22 x 10,5	5,5	13	4008158018140	127,00
4	200	120	28 x 11	7,5	16,5	4008158018157	139,00
5	240	140	30 x 15	10	16,5	4008158018164	163,00

(SPA4)

Compact-Spanner BAS-C

- Gehäuse aus Edelstahl 42CrMo4, vergütet
- Hohe Belastungsfähigkeit
- Spannkraft stufenlos erreichbar bis 16 kN
- Offene Befestigungsbohrung
- Kompakte Bauweise, ca. 30 % weniger Grundfläche, ca. 50 % kleineres Volumen als vergleichbare Wettbewerbsmodelle
- Zum schnellen, kraftvollen Spannen von Werkstücken auf Werkzeugmaschinen, Messtischen, im Vorrichtungs-

Тур	Spannhöhe mm	Ausladung mm	mit Al-Druckschuh	EAN (GTIN)	Preis €
BAS-C 9-4	88	40	Ja	4008158021812	228,50
BAS-C 10-6	97	60	Ja	4008158021805	236,50
BSP-C 10-6	97	60	Nein	4008158021829	244,50

(SPA4)

Compact-Spanner BAS-CB

- Gehäuse aus Edelstahl 42CrMo4, vergütet
- Hohe Belastungsfähigkeit
- Spannkraft stufenlos erreichbar bis 16 kN
- Geschlossene Befestigungsbohrung
- Kompakte Bauweise, ca. 30 % weniger Grundfläche, ca. 50 % kleineres Volumen als vergleichbare Wettbewerbsmodelle
- Zum schnellen, kraftvollen Spannen von Werkstücken auf Werkzeugmaschinen, Messtischen, im Vorrichtungsbau

Тур	Spannhöhe mm	Ausladung mm	mit Al-Druckschuh	EAN (GTIN)	Preis €
BAS-CB 9-4	88	40	Ja	4008158021843	228,50
BAS-CB 10-6	97	60	Ja	4008158021836	236,50
BSP-CB 10-6	97	60	Nein	4008158021850	244,50

(SPA4)













Aufspann-Sockel

- Befestigungsbohrung offen
- Stapelbar
- Passend für Bessey Compact-Spanner

Lieferung: Mit Zylinderschraube DIN 912, M10 x 25 mm.

Тур	Spannhöhener- Befestigungs- weiterung gewinde		Größe Zylinder- schrauben DIN 912	Bohrung für Be- festigungs- schraube	EAN (GTIN)	Preis
	mm					€
BASO	80	M10	M10/M12	für M10 / M12	4008158019031	72,20









Senkrechtspanner

- Mit abgewinkeltem Befestigungsfuß
- verdrehsicheren Buchsen und Nieten aus Edelstahl
- Verzinkt und passiviert
- Kunststoffhandgriff mit langer Haltearmausführung

Lieferung: Senkrechtspanner mit Andruckspindel.

Größe	Bohrungs-Ø	Spannhöhe	Gesamthöhe	Gesamtlänge	Haltekraft	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	N		€
1	4,4	19	77	50,4	450	4053569822909	9,65
2	5,1	23	111	69,9	1500	4053569822916	12,40
3	7,1	32	175	90	2500	4053569822923	14,60
4	8,3	42	218	143	3400	4053569822930	22,00

(SPA4)

Senkrechtspanner mit waagerechtem Fuß

- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Ab Größe 2 einsatzgehärtete Lagerbuchsen
- Lagerstellen gefettet
- Offener Haltearm
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Kompo-
- Auch für die Lebensmittelindustrie geeignet

Lieferung: Mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.

Größe	Haltekraft F1	Haltekraft F2	Spannarm- länge	Spannhebel- länge	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	kN	kN	mm	mm	g		€
0	0,5	0,7	49	50	60	4020772090005	13,60
1	0,6	1,1	61	59	105	4020772090012	15,45
2	0,8	1,2	78	89	175	4020772090029	20,30
3	1,2	2,5	112	112	410	4020772090036	24,00
4	1,7	3	141	130	630	4020772090043	32,20
5	3	5	195	185	1480	4020772090050	51,60
6	3,4	5,5	231	206	2200	4020772090067	70,00
							(SPA4)











Senkrechtspanner mit waagerechtem Fuß

- Nicht rostender Stahl, poliert
- Ab Größe 2 einsatzgehärtete Lagerbuchsen
- Lagerstellen gefettet
- Offener Haltearm
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Auch für die Lebensmittelindustrie geeignet

Lieferung: Mit nicht rostender Andrückschraube.

Größe	Haltekraft F1	Haltekraft F2	Höhe Gesamt (gespannt)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis	
	kN	kN	mm	mm	g		€
0	0,5	0,7	81	49	60	4020772095000	24,20
1	0,6	1,1	98	61	105	4020772095024	26,60
2	0,8	1,2	129	78	175	4020772095048	33,90
3	1,2	2,5	186	112	410	4020772095062	47,10

(SPA4)

Senkrechtspanner mit senkrechtem Fuß

- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Ab Größe 2 einsatzgehärtete Lagerbuchsen
- Lagerstellen gefettet
- Offener Haltearm
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Zur Befestigung auf Stegen und für Schweißkonstruktionen

Lieferung: Komplett mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.



Größe	Haltekraft F1	Haltekraft F2	Spannbereich	Spannarmlänge	Höhe Gesamt (gespannt)	Spannhebellän- ge	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	kN	kN	mm	mm	mm	mm	g		€
1	0,6	1,1	6–12,5	61	109	59	105	4020772090210	15,05
2	0,8	1,2	11,5–19,5	78	144,5	80	175	4020772090227	19,80
3	1,2	2,5	16,5–25	112	200	114	410	4020772090234	23,40
4	1,7	3	16,5–45,5	141	244	130	630	4020772090241	31,40
5	3	5	18–49	195	301	183	1480	4020772090258	50,30
6	3,4	5,5	33–90,5	231	369	206	2200	4020772090265	71,20

(SPA4)

Senkrechtspanner mit Winkelfuß

- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- ullet Ab Größe 1 einsatzgehärtete Lagerbuchsen
- Lagerstellen gefettet
- Offener Haltearm
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Zur seitlichen Montage

Lieferung: Komplett mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.

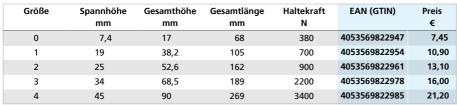
Größe	Haltekraft F1	Haltekraft F2	Höhe Gesamt (gespannt)	Spannarm- länge	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	kN	kN	mm	mm	g		€
1	0,8	1,1	125	61	125	4020772090319	17,35
2	1	1,2	167	77	220	4020772090326	21,70
3	1,4	2,5	223	111	400	4020772090333	23,60

(SPA4)



Waagerechtspanner

- Stahl, verzinkt und passiviert
- Verzinkt und passiviert
- Nieten aus Edelstahl
- Kunststoffhandgriff mit langer Haltearmausführung





(SPA4)

Waagerechtspanner mit waagerechtem Fuß

- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Ab Größe 2 einsatzgehärtete Lagerbuchsen
- Lagerstellen gefettet
- Offener Haltearm
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Auch für die Lebensmittelindustrie geeignet

Lieferung: Komplett mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.

Größe	Haltekraft F1 kN	Haltekraft F2 kN	Gesamtlänge mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
0	0,25	0,4	79	35	4020772093006	11,90
1	0,8	1,1	120	105	4020772093013	17,20
2	1	1,2	162	185	4020772093020	19,05
3	1,8	2,5	206	320	4020772093037	24,00
4	2	3	287	700	4020772093044	30,80
5	3	5	321	1080	4020772093051	49,20

(SPA4)

Waagerecht-Spanner, rostfrei

- Nicht rostender Stahl, poliert
- Ab Größe 2 einsatzgehärtete Lagerbuchsen
- Lagerstellen gefettet
- Offener Haltearm
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Kompo-

Lieferung: Komplett mit nicht rostender Andrückschraube.

Größe	Haltekraft F1 kN	Haltekraft F2 kN	Gesamtlänge mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
0	0,25	0,4	79	35	4020772095147	21,60
1	0,8	1,1	120	105	4020772095161	30,70
2	1	1,2	162	185	4020772095185	33,90
3	1,8	2,5	206	320	4020772095208	42,10









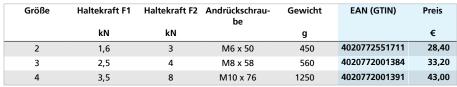




Waagrechtspanner plus

- Waagerechtspanner mit erhöten Haltekräften, offenem Haltearm und waagerechtem Fuß
- Verzinkt und passiviert mit Nieten aus nicht rostendem Stahl und gefettenen Lagerstellen
- Ergonomischer, ölbeständiger Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Sicherheits-Spannstück mit Verliersicherung für die Andrückschraube am Spannarmende

Lieferung: Komplett mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.





Waagerechtspanner mit senkrechtem Fuß

- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Ab Größe 2 einsatzgehärtete Lagerbuchsen
- Lagerstellen gefettet
- Offener Haltearm
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Zur Befestigung auf Stegen und für Schweißkonstruktionen

Lieferung: Komplett mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.

Größe	Haltekraft F1	Haltekraft F2	Spannhöhe	Gewicht	Andrück- schraube	EAN (GTIN)	Preis
	kN	kN	mm	g			€
0	0,25	0,4	33	35	M4 x 25	4020772093204	12,00
1	0,8	1,1	43	105	M5 x 30	4020772093211	17,20
2	1	1,2	61	185	M6 x 35	4020772093228	19,05
3	1,8	2,5	65	320	M8 x 45	4020772093235	24,20
4	2	3	97	700	M8 x 65	4020772093242	33,10
5	3	5	92,5	1080	M8 x 65	4020772093259	52,40

(SPA4)

Waagerechtspanner mit Winkelfuß Typ 6833

- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Einsatzgehärtete Lagerbuchsen
- Lagerstellen gefettet
- Offener Haltearm
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Zur seitlichen Montage

Lieferung: Komplett mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.

Größe	Haltekraft F1 Haltekraft F2 Gesamtlänge			Gewicht	Andrück- schraube	EAN (GTIN)	Preis
	kN	kN	mm	g			€
2	1	1,2	162	245	M6 x 35	4020772093327	21,50
3	1,8	2,5	206	390	M8 x 45	4020772093334	26,40





Kombispanner

- Verzinkt und passiviert
- Niete aus nicht rostendem Stahl
- Einsatzgehärteten Lagerbuchsen
- Ergonomischer, ölbeständiger Handgriff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Positionieren und Spannen in einem Arbeitsgang
- Leichtes Entnehmen des Werkstückes durch komplett eingefahrenen Spannarm

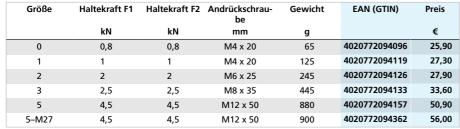
Größe	Haltekraft F1	Haltekraft F2	Hub 1	Hub 2	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	kN	kN	mm	mm	g		€
1	1	1	25-32	5–10	340	4020772093839	59,10
2	2	2	30-40	14–24	700	4020772093884	63,00
3	3	3	40-50	20–30	1620	4020772093860	77,40

(SPA4)

Schubstangenspanner mit kleinem Winkelfuß

- Druck- und Zugspanner (Schubstange und Handhebel gleichlaufend)
- Lange Schubstangenführung mit Befestigungsgewinde und Mutter
- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Hebelteile und Schubstange aus Vergütungsstahl
- Größe 3 mit einsatzgehärteter Lagerbuchse
- Lagerstellen gefettet
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Handhebel in beliebiger Winkelstellung zur Grundfläche drehbar
- Der Spanner kann ohne den Winkelfuß an Blechwänden befestigt werden oder im Vorrichtungskörper mit seinem Gewinde eingeschraubt werden

Lieferung: Komplett mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.















Schubstangenspanner

- Druck- und Zugspanner (Schubstange und Handhebel gleichlaufend)
- Schwere Ausführung mit langer Schubstangenführung
- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Grundkörper aus Temperguss lackiert
- Hebelteile und Schubstange aus Vergütungsstahl
- Größe 3 mit einsatzgehärteter Lagerbuchse
- Lagerstellen gefettet
- Ergonomischer Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff, mit großer Handauflage und weicher Komponente

Lieferung: Komplett mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.

Größe	Haltekraft F1 kN	Haltekraft F2 kN	Gesamthöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	4	4	116	4020772094232	43,40
5	10	10	137,5	4020772094256	64,20
7	25	25	179	4020772094270	134,50

(SPA4)

Schubstangenspanner

- Ohne Winkelfuß
- Hebelteile und Schubstangen aus Vergütungsstahl
- Druck- und Zugspanner (Schubstange und Handhebel gleichlaufend)
- Lange Schubstangenführung mit Befestigungsgewinde und Mutter
- Verzinkt und passiviert
- Niete aus nicht rostendem Stahl
- Größe 2 und 3 mit einsatzgehärteten Lagerbuchsen
- Ergonomischer, ölbeständiger Handgriff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube
- Der Spanner kann an Blechwänden befestigt werden oder in Vorrichtungskörper mit seinem Gewinde eingeschraubt werden

Größe	Haltekraft F1 kN	Haltekraft F2 kN	Hublänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0	0,8	0,8	16	4020772093907	22,80
1	1	1	20	4020772093914	25,20
2	2	2	26	4020772093921	25,40
3	2,5	2,5	32	4020772093938	29,30
5	4,5	4,5	40	4020772093952	47,20
5-M27	4,5	4,5	40	4020772094355	48,00

(SPA4)

Schubstangenspanner

- Ohne Winkelfuß
- Kurze Bauform
- Hebelteile und Schubstangen aus Vergütungsstahl
- Pass-Schrauben vergütet
- Druck- und Zugspanner
- Lange Schubstangenführung mit Befestigungsgewinde und Mutter
- Verzinkt und passiviert
- Niete aus nicht rostendem Stahl
- Ergonomischer, ölbeständiger Handgriff, mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Der Spanner kann an Blechwänden befestigt werden oder in Vorrichtungskörper mit seinem Gewinde eingeschraubt werden

Lieferung: Mit vergüteter, verzinkter Andrückschraube.

Größe	Haltekraft F1 kN	Haltekraft F2 kN	Hublänge mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
2	1	1	21,5	130	4020772094300	26,80
3	2,5	2,5	40	320	4020772094317	30,80
5	4	4	67	1200	4020772094331	49,80







Winkelfuß

- Winkelfuß für Schubstangenspanner
- Zum Einbau in Vorrichtungen
- Befestigung mittels 4 Schrauben

Lieferung: Ohne Schrauben.



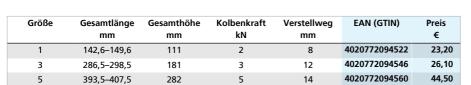
Größe	Länge	Breite	Höhe	Lochdurchmesser	Bohrung (Befesti- gung)	Auflagestärke	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
0	30	30	23	10,2	4,5	3	4020772094003	4,58
1	60	40	40	12,2	6,7	4	4020772094010	6,40
2	60	40	40	16,2	6,7	5	4020772094027	7,25
3	65	44	50	20,2	6,7	6	4020772094034	9,40
5	70	60	60	24	9	8	4020772094058	22,70

(SPA4)

Verschlussspanner

- auch in Ausführung "nichtrostender Stahl" lieferbarVerzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Einsatzgehärtete, gefettete Lagerbuchsen
- Haken und Spannhülsen vergütet
- Handgriff aus rotem, ölbeständigem Kunststoff
- Zum Befestigen von Klappen und Deckeln an Behältern usw.

Hinweis: Auch in Ausführung "nichtrostender Stahl" lieferbar.



(SPA4)

Verschlussspanner vertikal

- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Einsatzgehärtete, gefettete Lagerbuchsen
- Haken und Spannhülsen vergütet
- Ergonomischer, ölbeständiger Handgriff mit großer Handauflage und weicher Komponente
- Komplett mit Gegenhalter

Größe	Spannkraft kN	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
2	1,6	0,13	4020772094751	20,90
3	3,2	0,34	4020772094768	31,70
4	7	0,81	4020772094775	54,90













Gegenhalter

- Verzinkt, passiviert
- Niete aus rostfreiem Stahl
- Einsatzgehärtete Buchsen

Größe	Grundsegment Länge	Grundsegment Breite	Länge	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
1	31	40	31	29	4020772094621	9,35
3	40	45	40	29	4020772094645	11,00
5	55	86	55	61	4020772094669	15,20
						(SPA4)

Querarm für Schnellspanner

• Verzinkt, passiviert

Lieferung: Komplett mit vergüteten Andrückschrauben und Befestigungsschraube.

Größe	Spannbereich mm	Schraube	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	34–100	M8 x 45 DIN 933	120	4020772099534	19,90
4	40–125	M8 x 65 DIN 933	150	4020772099541	22,40
6	54–200	M12 x 80 DIN 933	240	4020772099565	33,20

(SPA4)

Andrückschraube für offenen Haltearm

- Vergütet, verzinkt, passiviert
- Festigkeitsklasse 8.8
- Größe 0-3 mit Mutterscheibenelement
- Größe 4-6 mit Mutter für T-Nut









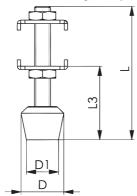




Größe	Festigkeitsklasse	Länge mm	Höhe mm	Muttergröße	Schraubengröße	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
0	8,8	32	13–20	Mit Mutterschei- benelement	M4 x 25 DIN 933	5	4020772099008	3,90
1	8,8	38	17–24	Mit Mutterschei- benelement	M5 x 30 DIN 933	10	4020772099015	3,99
2	8,8	45	19–28	Mit Mutterschei- benelement	M6 x 35 DIN 933	22	4020772099022	4,03
3	8,8	58	22–34	Mit Mutterschei- benelement	M8 x 45 DIN 933	40	4020772099039	4,18
4	8,8	78	21–50	M8 x 10 DIN 508 Mit Mutter für T- Nute	M8 x 65 DIN 933	62	4020772099046	4,88
6	8,8	97	28–58	M12 x 14 DIN 508 Mit Mutter für T- Nute	M12 x 80 DIN 933	160	4020772099084	8,65

Andrückschraube plus

- Für Waagerechtspanner plus
- Festigkeitsklasse 8.8
- Mattschwarz, komplett mit Unterlegscheiben und Sechskantmuttern
- Schraube mit anvulkanisiertem Druckstück aus ölbeständigem Neopren zum Schutz der Werkstücke



Größe	МхL	D mm	L3 mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
2	M6 x 50	16	17–29	20	4020772001407	7,20
3	M8 x 58	21	21–34	36	4020772001414	8,80
4	M10 x 76	26	28-44	95	4020772551728	10,20
						(SPA4)

Schutzkappe für Andrückschraube

- Aus ölbeständigem Neopren
- Härte 70 Shore A



Größe	Gewinde	Außen-Ø	Abgesetzter-Ø	Höhe	Höhe Kopf	Schlüsselweite	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm	mm	mm		€
0/0 + 0	M4	11,0	7	8,5	4,2	7	4020772099305	0,84
1	M5	12,5	8	10,0	5,0	8	4020772099329	0,84
2	M6	15,0	10	12,0	6,0	10	4020772099336	0,97
3 + 4	M8	19,0	13	15,0	7,5	13	4020772099343	0,99
6	M12	25,0	18	20,0	9,5	18*	4020772099374	1,37

^{*} Durch die Umstellung der Schrauben M12 von DIN 933 in JSO 4017 ändert sich der Schraubenkopf von SW 19 in SW 18.











- Vakuumplatte mit Nuten und Ansaugstellen auf der Oberseite
- Einfache Positionierung durch Bohrungen für Anschlagstifte oder durch seitliche, höhenverstellbare Exzenteranschläge
- Durch das Einlegen der Dichtschnur können ein oder mehrere Felder für die gewünschte Werkstückgröße festgelegt werden
- Alle Ansaugstellen sind miteinander verbunden

Lieferung: Vakuumspannplatte aus Aluminium, integrierte Venturidüse, Schalldämpfer, Vakuummeter, Absperrventil, 6 Exzenteranschläge, 2 m Pneumatikschlauch, Stecknippel für Druckluftanschluss und 10 m Dichtschnur Ø 4,5 mm.

Raster	Abmessung L A	Ansaugstel- len	Betriebs- druck	max. Vaku- um	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		bar	%	kg		€
12,5	150 x 150 x 40	1	3,5–6	93	1	4020772375713	1220,00
12,5	300 x 200 x 40	3	3,5–6	93	6	4020772375737	1334,00
12,5	300 x 400 x 40	9	3,5–6	93	12	4020772375751	1791,00
12,5	400 x 400 x 40	9	3,5–6	93	16	4020772375775	2268,00
12,5	400 x 600 x 40	9	3,5–6	93	24	4020772375799	3013,00
25	150 x 150 x 40	1	3,5–6	93	1	4020772375102	770,00
25	300 x 200 x 40	3	3,5–6	93	6	4020772374471	947,50
25	300 x 400 x 40	9	3,5–6	93	12	4020772374488	1276,00
25	400 x 400 x 40	9	3,5–6	93	16	4020772374495	1408,00
25	400 x 600 x 40	9	3,5–6	93	24	4020772374501	2126,00

(SPA3)

Adaptermatte aus Gummi

- Adaptermatte aus Gummi
- Bei Verwendung immer gleicher Konturen kann die Adaptermatte fast beliebig oft wiederverwendet werden

Abmessung L x B	Materialdicke ±0,2	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	g		€
150 x 150	4	110	4020772375485	4,68
300 x 200	4	275	4020772375010	6,65
300 x 400	4	550	4020772375027	13,20
400 x 400	4	780	4020772375034	17,60
600 x 400	4	1110	4020772375041	26,30

(SPA3)

Adapterplatte

- Adapterplatte aus Aluminium
- Die Adapterplatte kann bis zu 2 mm überfräst werden (Beseitigungen von Einfräsungen)
- Bevorzugte Einsatzgebiete sind die Bearbeitung von dünnen Blechen, Folien, Platinen und sogar Papier

Abmessung L x B mm	Materialdicke ±0,1 mm	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
150 x 150	10	0,6	4020772375096	316,50
300 x 200	10	1,6	4020772374877	499,00
300 x 400	10	3,3	4020772374891	664,50
400 x 400	10	4,4	4020772374907	492,00
600 x 400	10	6,6	4020772374914	708,00

(SPA3)







Aufbaublock

- Aufbaublock mit Nuten und einer Ansaugstelle auf der Oberseite.
- Der Einsatz von Aufbaublöcken ermöglicht Durchbrüche bei der Bearbeitung
- Werkstücke können durchgebohrt werden, ohne die Vakuumspannplatte bzw. das Bauteil selbst zu beschädigen

max. Vakuum	Ansaugstellen	Abmessung L x B x H	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
%		mm	g		€
93	1	78 x 78 x 40	600	4020772375621	355,50

(SPA3)

Adaptermatte für Aufbaublock

- Adaptermatte aus Gummi
- Bei Verwendung immer gleicher Konturen kann die Adaptermatte fast beliebig oft wiederverwendet werden

Abmessung L x B mm	Materialdicke ±0,2 mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
78 x 78	4	60	4020772375645	3,95
				(SPA3)

Adapterplatte

- Adapterplatte aus Aluminium
- Die Adapterplatte kann bis zu 2 mm überfräst werden (Beseitigungen von Einfräsungen)
- Bevorzugte Einsatzgebiete sind die Bearbeitung von dünnen Blechen, Folien, Platinen und sogar Papier

Abmessung L x B	Materialdicke ±0,1	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	g		€
78 x 78	10	200	4020772427931	80,00
				(SPA3)

Drehschieber-Vakuumpumpe

- Kompakte, ölgeschmierte Vakuumpumpe für den Dauerbetrieb
- Gewährleistet einen zuverlässigen Dauerbetrieb der eingesetzten Spannplatten
- Durch die kleine Bauart der Pumpe kann diese direkt an Ihrer Maschine angebracht werden

Lieferung: Vakuumpumpe mit saugseitigem Feinsiebfilter, Ölnebelabscheider, Umschaltventil für Grob- oder Feinvakuumbetrieb, Schwingmetallpuffer und Erstölfüllung, ohne Gasballast.

Vakuum %	Saugleistung m³/h	Motorleistung V/Hz	Geräuschpegel dB	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
99	15	230/50	59	19	4020772374990	2754,00
						(CD42

Flüssigkeitsabscheider mit Vakuumfilter

- Der Flüssigkeitsabscheider entfernt wirksam Kondensat aus dem Vakuumspannsystem und schützt es vor Verschmutzung
- Entfernung von 99 % der enthaltenen Flüssigkeit
- Wartungsfrei
- Leicht zu installieren (vor der Vakuumpumpe)

Lieferung: Flüssigkeitsabscheider mit Wasserabscheider, Vakuumfilter, Befestigungseinheit, Kugelhahn, Steckverschraubung 1/2" AG – 15 mm. Kunststoffrohr Ø 15 x 12 mm (2 m Länge), Kupplungsdose und Doppelnippel.

Abmessung L x B x H mm	Anschluss	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
230 x 210 x 90	3/4''	1,6	4020772374976	698,00
				(SPA3)

Dichtschnur

- Anthrazit
- •Shorehärte 8–13°
- •Zur Begrenzung der Aufspannfläche in die Nut eingelegt

Nutenbreite	Ø	Länge	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	m	g		€
4	4 ±0,45	10	320	4020772374518	18,60
					(SPA3)





























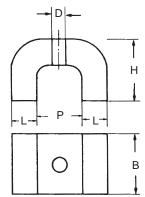




3 MAGNETE

Starker Hufeisenmagnet

- Brückenform-Magnet mit hoher Haftkraft und Bohrung zur Befestigung
- Mit Polplatte
- Zum Anheben, Positionieren, Halten, Ausrichten usw
- Einsatztemperatur: Magnet: 450 °C







Höhe H	Polabstand P	Querschnitt L	Querschnitt B	Breite	Bohrung	Haftkraft	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	N	g		€
20	15	8	20	20	4	45	65	4317784717854	9,20
25	20	10	25	25	5	90	150	4317784717847	18,70
30	22	11	29	30	6	120	220	4317784717830	31,00
35	35	11	35,5	35	2 x 8	230	380	4317784717823	53,10
									(CDAE)

(SPA5)

Stabmagnet

- Werkstoff AlNiCo 500 mit rundem Querschnitt
- Markierung des Poles durch Kerbe. Axial magnetisiert
- Zum Aneinanderreihen von Einzelmagneten in beliebiger Länge.
- Einsatztemperatur: Magnet: 450 °C

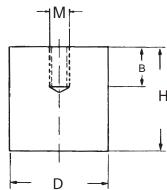
Ø	Höhe	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	g		€
6	20	10	4317784717816	3,22
8	25	15	4317784717809	4,60
10	30	30	4317784717793	7,70
				(SPA5)

Portis



Topfmagnet mit Innengewinde

- Werkstoff AlNiCo 500
- \bullet Zum Einbau in Vorrichtungen, zum Festhalten und zum Positionieren
- Einsatztemperatur: Magnet: 450 °C



ØD	Höhe H	Gewinde M	Gewindehö- he B	Haftkraft	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	N	g		€
17	16	M6	4	18	26	4317784717786	2,92
21	19	M6	5	28	50	4317784717779	3,83
27	25	M6	6	65	110	4317784717762	8,00
35	30	M6	9	115	215	4317784717755	15,65
65	43	M12	13	400	1080	4317784717748	64,20





Flachtopfmagnet

- Aus AlNiCo 500 mit Stahlummantelung und durchgehender Senkbohrung
- Zum Einbau in Vorrichtungen und zum Halten
- Einsatztemperatur: 450 °C

Ø mm	Höhe mm	Bohrung mm	Haftkraft N	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
19	8	3,5	30	18	4317784717731	4,06
29	9	5	55	46	4317784717724	7,25
38	10,5	5	95	97	4317784717717	17,05

(SPA5, SPA6)

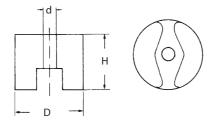
(SPA5)

Portis



Knopfmagnet

- Aus AlNiCo 500
- Mit geteilter Haftfläche und Durchgangsbohrung zur Befestigung
- Für Laborzwecke, zum Messen und Positionieren
- Einsatztemperatur: 450 °C

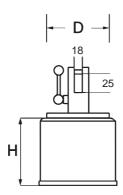


Ø D mm	Höhe H mm	Bohrung d mm	Haftkraft N	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
13	10	4,2	7	7	4317784717700	3,16
19	13	5,4	19	20	4317784717694	4,98
25	16	5,4	29	56	4317784717687	11,55
32	25	7	66	133	4317784717670	21,60

(SPA5, SPA6)

Topfmagnet mit Andrückgewinde

- Mit Haltegriff zum leichteren Abdrücken des Magneten vom Werkstück
- Für Haltevorrichtungen und Montage-Schweißarbeiten
- Einsatztemperatur: 350 °C



Ø D mm	Höhe H mm	Gewinde	Haftkraft N	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
44	44	M8	320	900	4317784717663	47,70
54	50	M8	470	1200	4317784717656	67,50
70	63	M8	980	2600	4317784717649	122,50

Cortis







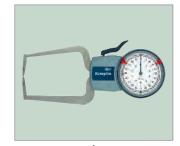




▲ Taschenmessschieber ab Seite 4/2



▲ Bügelmessschrauben ab Seite 4/18



▲ Außentaster ab Seite 4/35



▲ Winkel

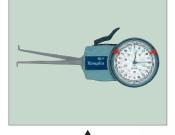




▲ Knopfmaß Seite 4/3

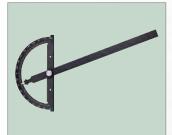


Innenmessschrauben ab Seite 4/20



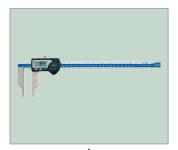
▲ Innentaster





▲ Winkelmesser

ab Seite 4/53



▲ Werkstattmessschieber

ab Seite 4/8



▲ Messuhren

ab Seite 4/25



▲ Messstative

ab Seite 4/39



▲ Bandmaße

ab Seite 4/55



▲ Tiefenmessschieber

ab Seite 4/10



▲ Fühlhebelmessgeräte

ab Seite 4/32



▲ Messtische

ab Seite 4/43



▲ Wasserwaagen

ab Seite 4/56



▲ Messzeugsätze

ab Seite 4/17



▲ Dickenmessgeräte ab Seite 4/34



▲ Anreißgeräte

ab Seite 4/46



▲ Stoppuhren

ab Seite 4/60





Taschenmessschieber für Linkshänder

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Nonius und Skala mattverchromt
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- Tiefenmaß rechteckig
- Gewindetabelle auf der Rückseite

Lieferung: Im Kunstlederetui.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Ausführung	Nonius unten mm	Nonius oben	EAN (GTIN)	Preis €
150	40	mit Moment- feststellung	0,05	1/128	4317784717632	35,10
150	40	mit Feststell- schraube	0,05	1/128	4317784717625	34,80

(MES5)

Taschenmessschieber

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Nonius und Skala mattverchromt
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- Gewindetabelle auf der Rückseite

Lieferung: Im Kunstlederetui.

Messbereich	Schnabellän- ge	Ausführung	Tiefenmaß	Nonius unter	n Nonius oben	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm			mm			€
150	40	mit Mo- mentfest- stellung	eckig	0,02	1/1000	4317784717618	23,10
150	40	mit Feststell- schraube	eckig	0,02	1/1000	4317784717601	23,10
150	40	mit Mo- mentfest- stellung	rund	0,02	1/1000	4317784717595	29,20
150	40	mit Feststell- schraube	rund	0,02	1/1000	4317784717588	29,20

(MES4)

Taschenmessschieber mit parallaxfreier Ablesung

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Nonius und Skala mattverchromt
- Parallaxfreie Ablesung
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- Tiefenmaß rechteckig
- Gewindetabelle auf der Rückseite

Lieferung: Im Kunstlederetui.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Ausführung	Nonius unten mm	Nonius oben	EAN (GTIN)	Preis €
150	40	mit Moment- feststellung	0,02	1/1000	4317784717571	37,80
150	40	mit Feststell- schraube	0,02	1/1000	4317784717564	37,80
						(MES4)







































A Messtechni

Taschenmessschieber mit parallaxfreier Ablesung und Doppelprismenführung

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Messflächen feinst geschliffen
- Nonius und Skala mattverchromt
- Parallaxfreie Ablesung
- Doppelprismenführung für nahezu spielfreien Lauf des Schiebers
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- Tiefenmaß rechteckig
- Gewindetabelle auf der Rückseite

Lieferung: Im Kunstlederetui.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Ausführung	Nonius unten mm	Nonius oben	EAN (GTIN)	Preis €
150	40	mit Feststell- schraube	0,02	1/1000	4317784717557	59,70
						(MES4)

Klein-Taschenmessschieber

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Nonius und Skala mattverchromt
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- Tiefenmaß rechteckig
- Gewindetabelle auf der Rückseite

Lieferung: Im Kunstlederetui.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Ausführung	Nonius unten mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	25	mit Feststellschrau- be	0,02	4317784717540	21,90

Knopfmaß

• Aus Hartmessing

Messbereich	Schnabellänge	Nonius unten	Nonius oben	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
80	25	0,1	1/16	4317784717533	8,10
100	25	0,1	1/16	4317784717526	8,50
					(MES5)

Knopfmaß

- Aus Hartmessing
- Abgesetzter Schnabel für Innenmessungen

Messbereich	3	Lochmaßansatz		Nonius oben	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
80	20	5	0,1	1/16	4317784717519	6,75
100	20	5	0,1	1/16	4317784717502	7,15
						(MES5)

Uhrmessschieber

- Aus rostfreiem Stahl
- Skala mattverchromt
- Ablesung 0,02 mm

	Messbereich mm	Schnabellänge mm	Tiefenmaß	Ablesung mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	150	40	eckig	0,02	4317784787390	43,91
						(MES4)

















(MES4)

































Digital-Messschieber

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Tiefenmaß	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	40	eckig	0,01	0,0005	4317784737739	56,70
200	40	eckig	0,01	0,0005	4317784737722	89,80
300	40	eckig	0,01	0,0005	4317784737715	119,00

(MES5)

Digital-Messschieber mit Datenausgang

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- Schutzart IP54
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich
- Datenausgang RS 232

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Tiefenmaß	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	40	eckig	0,01	0,0005	4317784737708	73,40
						(MES5)

Digital-Messschieber IP67

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- Schutzart IP67
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Tiefenmaß	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	40	eckig	0,01	0,0005	4317784737692	101,50
						(MFS5)

Digital-Taschenmessschieber für Linkshänder

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- LCD-Anzeige 11 mm
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- Tiefenmaß rechteckig
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie SR44, 1,5 V, im Etui.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	40	0,01	0,0005	4317784717496	91,50
					(MES5)

















































































Cortis











Digital-Innensicherungs-Nutenmessschieber

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich mm	Messflächen mm	Schnabellänge mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
22–150	1 x 5	40	0,01	0,0005	4317784737685	182,50
35–200	1,5 x 6	50	0,01	0,0005	4317784737678	237,50

(MES6)

(MES6)

Digital-Außensicherungs-Nutenmessschieber

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich mm	Messflächen mm	Schnabellänge mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	1 x 5	40	0,01	0,0005	4317784737661	143,00

Digital-Messschieber mit verstellbarem Messschenkel

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

	Messbereich	Schnabellänge	Länge verstell- barer Mess- schenkel	Ablesung	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm			€
Ì	150	40-73	110	0,01	0,0005	4317784737654	153,00

Digital-Wellennut-Messschieber

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich	Schnabelläng	e Absatz Messflä- chen	Ablesung	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
150	40	18 x 0.75	0.01	0.0005	4317784737647	144.50

(MES6)

(MES5)









Digital-Spitzen-Messschieber

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- 4-fach Messung (Für Innen-, Außen-, Tiefen- und Stufenmessungen)
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich	Schnabellänge	Spitzenwinkel Messschnäbel	Ablesung	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	۰	mm			€
150	40	55	0,01	0,0005	4317784737630	143,50
						(MES5)

Digital-Messschieber mit langen Schenkeln

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- mm/inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

EAN (GTIN)	Ablesung Zoll	Ablesung	Schnabellänge	Messbereich
		mm	mm	mm
4317784737623	0,0005	0,01	60	10–150
3	(- ,	"	mm "	mm mm "

Messzeugsatz, Universal

• Passend für Messschieber mit einer Schnabeldicke von 3,5mm

Lieferung: In Kunststoffbox.

Satzinhalt:

- 1 Taststückhalterpaar kurz
- 1 Taststückhalterpaar lang
- 1 Paar Scheibentaststück Ø 6mm
- 1 Paar Scheibentaststück Ø 10mm
- 1 Paar Scheibentaststück Ø 12,5mm
- 1 Paar Kegel-Taststück Ø 12mm, 60°
- 1 Paar Kegel-Taststück Ø 9mm, 60°
- 1 Paar Zyl.Taststücke Ø 1,5x9mm
- 1 Federsystem für konst. Messkraft
- 1 Sechskantschlüssel

Mindestabstand	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
10	4317784731355	177,00
		(MESA)

USB-Datenkabel

• Zur Datenübertragung vom digitalen Messmittel zum USB-Interface

EAN (GTIN)	Preis €
43177847174	9 44,90
	(MES3)







































USB-Interface

- Zur Datenübertragung vom digitalen Messmittel zum PC
- Speicherbar als Textdatei, Exceltabelle oder in Datenbank
- Messwertübergabe per Daten-Taste, am Interface oder per optionalen Fußschalter

Sprache	EAN (GTIN)	Preis €
DE (QWERTZ)	4317784717472	130,50
EN; FR; RU; AR (QWERTY)	4317784717465	130,50

(MFS3)

ortis



















Fußschalter

• Zur Messwertübergabe an den PC

	EAN (GTIN)	Preis €
	4317784706384	45,70
		(MES3)

Wireless Sender und Empfänger

- Zur Datenübertragung vom digitalen Messmittel zum PC
- Reichweite bis zu 20 Meter. 8 Messgeräte pro Empfänger
- Speicherbar als Textdatei, Excel-Tabelle oder in Datenbank
- Messwertübergabe per Daten-Taste
- Optisches und akustisches Signal bei Datenübergabe

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Wireless Set (Sender und Empfänger)	4317784717458	168,50
Wireless Empfänger	4317784717441	84,30
Wireless Sender	4317784717434	84,30

(MES3)

(HWZ6)

VARTA SILVER V13GS/V357/SR44

• 1,55 V

Alternative Bezeichnung: 357, 303, V76PX, SR44W, SR44, SR1154, D357, RW42, 228, 280-62, SB-B9, SG13, G13, MS76, SB-139, 10L14, EPX76, KS76, RW22, GS13, WL14, B507, B-SR44H, GP57, V357.

Verpackung	Kapazität mAh	Ø mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1er Blister	155	11,6	5,4	4008496273621	2,93
					(HWZ6)

VARTA Lithium CR2025

• 3,0 V

Alternative Bezeichnung: BR2025, DL2025, ECR2025, KCR2025, KL2025, KECR2025, LM 2025, 5003LC, NA, SB-T14, 280-205, LR12, EA-100CF.

Verpackung	Kapazität mAh	Ø mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1er Blister	170	20	2,5	4008496276875	4,19











VARTA Lithium CR2032

• Mit auswechselbaren Messschnäbeln

• 3,0 V

Alternative Bezeichnung: BR2032, DL2032, ECR2032, KCR2032, KL2032, KECR2032, LM2032, 5004LC, SB-T15, L14, SR2032, EA-2032C.

Verpackung	Kapazität mAh	Ø mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1er Blister	230	20	3,2	4008496276882	4,19
					(HWZ6)

Ablesung

mm

0,05

0,05

0,05

0,05

0,05

Ablesung Zoll

1/128

1/128

1/128

1/128

1/128

EAN (GTIN)

4317784731348

4317784731331

4317784731324

4317784731317

4317784731300

VARTA













425,50 (MES4)

Preis

€

106,50

149,00

234,00

330,00

10 **DIGI-MET®** Werkstattmessschieber, ohne Spitzen

mm

10

10

10

10

• Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innen liegende, doppelte Prismenführung

- Genauigkeit nach DIN 862
- Rostfreier Stahl

• Flacher Nonius

mm

200

300

500

700

900

• LCD-Anzeige: 10 mm bei 300 mm, 12,5 mm ab 500 mm

Werkstatt-Messschieber, Leichtmetall

• Messschnäbel aus rostfreiem, gehärtetem Stahl, fein geschliffen

• Guter Kontrast – weiße Skalierung auf schwarzer Fläche

Messbereich Schnabellänge Lochmaßansatz

mm

90

90

90

90

90

- Ein-/Ausschaltung
- Nullpunkteinstellung an jeder Stelle
- mm/inch-Umschaltung
- Mit Datenausgang RS 232, Digimatic und USB
- Hold-Funktion (Messwertspeicher)
- Ohne Feineinstellung

Lieferung: Im Holzetui, inklusive rückführbarem Kalibrierzertifikat und Batterie CR2032.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Lochmaßansatz mm	Ablesung mm/inch	EAN (GTIN)	Preis €
300	90	10	0,01/0,0005	4029713019327	370,50
500	125	20	0,01/0,0005	4029713019334	544,00
800	150	20	0,01/0,0005	4029713019341	949,50
1000	150	20	0,01/0,0005	4029713019358	1124,00

(MES2, MES3)

















DIGI-MET® Werkstattmessschieber, mit Messerspitzen

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- LCD-Anzeige: 8,5 mm bei 300 mm, 12,5 mm ab 500 mm
- Induktives Messsystem, resistent gegen Feuchtigkeit und Handschweiß
- Messerspitzen
- Variabler Datenausgang RS 232, Digimatic, USB
- mm/inch-Umschaltung
- Ein-/Ausschaltung
- Nullpunktsetzung an jeder Stelle möglich
- QuickStart-Elektronik
- QuickLock-Funktion
- PRESET-Funktion (Messwertvoreinstellung)

Lieferung: Im Holzetui, inkl. rückführbarem Kalibrierzertifikat.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Lochmaßansatz mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	90	10	0,01	0.0005	4029713019242	411.00
500	125	20	0,01	0,0005	4029713019259	655,00
800	150	20	0,01	0,0005	4029713019266	1070,00
1000	150	20	0,01	0,0005	4029713019273	1297,00

(MES2)

Digital-Werkstattmessschieber, mit Spitze

- Messschnäbel aus rostfreiem, gehärtetem Stahl, fein geschliffen
- Gleitschiene aus Aluminiumoxyd, beschichtet
- Gehäuse aus Oxyd-beschichtetem Aluminium, aus dem Vollen gefräst
- Beide Messschnäbel verschiebbar, Messschnäbel auswechselbar
- Ein-/Aus-Funktion, mm/inch-umschaltbar, Nullstellung an jeder Position
- Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innen liegende, doppelte Prismenführung

Lieferung: In Kunststoffkiste, inklusive Batterie LR 44.

Messbereich mm	Schnabellänge mm	Lochmaßansatz mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	90	10	0,01	0,0005	4317784731294	227,00
500	90	10	0,01	0,0005	4317784731287	382,00
800	90	10	0,01	0,0005	4317784731270	531,00

(HWZ4)

Digital-Werkstattmessschieber, ohne Spitze

- $\bullet \ \ \text{Messschn\"{a}bel\ aus\ rostfreiem,\ geh\"{a}rtetem\ Stahl,\ fein\ geschliffen}$
- Gehäuse aus Oxyd-beschichtetem Aluminium, aus dem Vollen gefräst
- Verstellbare Messschnäbel
- Ein-/Aus-Funktion, Nullstellung an jeder Position
- Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innen liegende, doppelte Prismenführung, Gleitschiene Aluminiumoxyd, beschichtet

Lieferung: In Kunststoffkiste, ab 1500 mm im Karton, inklusive Batterie CR2032.

Messbereich	Schnabellänge	Lochmaßansatz	Ablesung	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
1000	150	20	0,01	0,0005	4317784731263	931,00
1500	150	20	0,01	0,0005	4317784731256	1414,00
2000	150	20	0,01	0,0005	4317784731249	1738,00
2500	150	20	0,01	0,0005	4317784731232	2169,00
3000	150	20	0,01	0,0005	4317784731225	2923,00

3,00 (HWZ4)























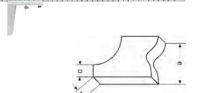


Tiefenmessschieber mit gerader Messstange

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Nonius und Skala mattverchromt und hochgenau laserskaliert
- Hauptteilung tiefergelegt
- Feststellschraube

Lieferung: Im Karton, inkl. rückführbarem Kalibrierzertifikat.





Messbereich	Brückenlänge	Querschnitt	a	b	С	Nonius unten	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
150	100	8 x 3	8	3	3,5	0,05	4029713204112	72,30
200	100	8 x 3	8	3	3,5	0,05	4029713204129	74,30
250	130	12 x 4	12	4	4	0,05	4029713204143	82,30
300	150	12 x 4	12	4	4	0,05	4029713204150	90,30

(MES3, MES2)













Tiefenmessschieber

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Ableseteile matt verchromt und hochgenau laserskaliert
- Feststellschraube

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Messbereich	Brückenlänge	Nonius unten	Querschnitt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
200	100	0,02	8 x 3	4317784717427	39,00
300	150	0,02	12 x 4	4317784717410	66,80
500	150	0,02	12 x 4	4317784717403	122,50

(MES5)

Tiefenmessschieber mit Messstift

- Genauigkeit nach DIN 862*
- Aus rostfreiem Stahl
- Ableseteile matt verchromt und hochgenau laserskaliert
- Hauptteilung tiefergelegt
- Mit Feststellschraube
- Auswechselbarer Messstift
- Ab Messbereich 150 mm mit doppelseitiger Teilung der Messschiene, dadurch auch als Normal-Tiefenmessschieber verwendbar

Lieferung: Im Karton, inkl. rückführbarem Kalibrierzertifikat.

Messbereich mm	Brückenlänge mm	Querschnitt mm	Messstift-Ø mm	Nonius unten mm	EAN (GTIN)	Preis €
80*	50	8 x 3	1,0	0,05	4029713203955	61,20
150	100	8 x 3	1,5	0,05	4029713203962	87,60
200	100	8 x 3	1,5	0,05	4029713203979	90,80
250	130	12 x 4	2,0	0,05	4029713203986	101,50
300	150	12 x 4	2,0	0,05	4029713203993	114,50

^{*} Messbereich 80 mm Genauigkeit nach Werksnorm

(MES2, MES3)











Tiefenmessschieber mit Messstift

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Ableseteile matt verchromt und hochgenau laserskaliert
- Feststellschraube

Lieferung: Im Holzkiste.

Messbereich mm	Brückenlänge mm	Nonius unten mm	Querschnitt mm	Messstift-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	50	0,02	8 x 3	1	4317784717397	27,60
200	100	0,02	8 x 3	1,5	4317784717380	57,50
300	150	0,02	8 x 3	2	4317784717373	93,00

(MES4)

Tiefenmessschieber mit abgesetzter Messstange

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Ableseteile matt verchromt und hochgenau laserskaliert
- Hauptteilung tiefergelegt
- Auswechselbarer Messstift
- Feststellschraube
- Doppelseitiger Teilung der Messschiene, dadurch auch als Normal-Tiefenmessschieber verwendbar

Lieferung: Im Karton, inkl. rückführbarem Kalibrierzertifikat.

Messbereich	Brückenlänge	Nonius unten	Querschnitt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	LAW (CTIV)	€
150	100	0,05	8 x 3	4029713204471	93,40
200	100	0,05	8 x 3	4029713204488	94,40
250	130	0,05	12 x 4	4029713204495	108,50
300	150	0,05	12 x 4	4029713204501	115,50

(MES2)

(MES5)

Tiefenmessschieber mit abgesetzter Messstange

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Ableseteile matt verchromt und hochgenau laserskaliert
- Doppelseitige Teilung der Messschiene, dadurch auch als Normal-Tiefenmessschieber verwendbar
- Feststellschraube

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Messbereich mm	Brückenlänge mm	Nonius unten mm	Querschnitt mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	100	0,02	8 x 3	4317784717366	84,00
300	150	0,02	12 x 4	4317784717359	105,00

Tiefenmessschieber mit doppelseitig abgesetzter Messfläche

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Ableseteile matt verchromt und hochgenau laserskaliert
- Doppelseitig abgesetzter Messschiene zum Umstecken
- Feststellschraube

Lieferung: Im Etui.

Messbereich mm	Brückenlänge mm	Nonius unten mm	Querschnitt mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	100	0,05	8 x 3	4317784717342	71,80
300	100	0,05	12 x 4	4317784717335	106,50

(MES4)











































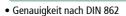








Tiefenmessschieber mit doppelseitig abgesetzter Messfläche



- Aus rostfreiem Stahl
- Ableseteile matt verchromt und hochgenau laserskaliert
- Doppelseitig abgesetzter Messschiene zum Umstecken
- Feststellschraube

Lieferung: Im Etui.

Messbereich	Brückenlänge	Nonius unten	Querschnitt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
200	100	0,02	8 x 3	4317784717328	95,00
300	100	0,02	12 x 4	4317784717311	119,50
					(MES4)

3-/5-Punkt-Messschieber

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- Ableseteile mattverchromt
- Feststellschraube

Lieferung: Im Karton.

Messbereich mm	Ausführung	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
4–40	3-Punkt-Messung	0,05	0,001	4029713203566	79,60
2–40	5-Punkt-Messung	0,05	0,001	4029713203573	79,60

(MES3)

Innensicherungs-Nutenmessschieber

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Hauptteilung tiefergelegt
- Zum Messen des Durchmessers von Eindrehungen und Einstichen, z.B. von Innensicherungsringen

Messbereich	Schnabellänge	а	b	Nonius unten	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
10–160	25	0,9	3	0,05	4029713203498	144,00
20–160	40	2	5	0,05	4029713203504	192,00
26–200	60	3	7	0,05	4029713203511	295,00

(MES3, MES2)

Innensicherungs-Nutenmessschieber

- Werksnorm
- INOX
- Ableseteile matt verchromt
- Hauptteilung gegen Abnutzung leicht vertieft liegend
- Zum Messen des Durchmessers von Eindrehungen und Einstichen, z. B. bei Innen-Sicherungsring

Messbereich	Ablesung unter	Schnabellänge c	a	b	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
30–250	0,05	80	4,0	8,5	4029713203528	334,00
35–300	0,05	100	5,0	10,0	4029713203535	374,00
						(MFS2)















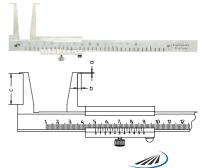






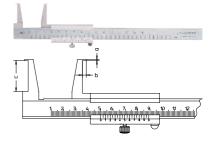












1 Messtechnik

Digital-Tiefenmessschieber mit abgesetzter Messfläche

- DIN 682
- INOX
- Absolut-System
- IP67
- Prüfzertifikat
- Gehärtet
- Messflächen feinst geschliffen
- Mit Feststellschraube
- Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 7,5 mm bis 500 mm, 10 mm bei 1000 mm Messbereich
- Induktives Messsystem
- Mit Datenausgang variabel RS232, USB und Digimatic (DATA Variable)
- Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, automatische Einschaltung durch Schieberbewegung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System), Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung)

Lieferung: Mit Batterie CR2032, 3 V, im Holzkasten.

Messbereich	Ablesung	Brückenlänge	Querschnitt der Messschiene	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm		€
150	0,01 mm (0,0005 Inch)	100	8 x 3	4029713019716	354,50

(MES2)

DIGI-MET® Tiefenmessschieber IP 67

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Feststellschraube
- Schutzart IP67
- LCD-Anzeige 7,5 mm
- Variabler Datenausgang RS 232, Digimatic und USB
- mm/inch-Umschaltung
- Ein-/Ausschaltung
- Nullpunktsetzung an jeder Stelle möglich
- Referenz-Lock-Funktion

Lieferung: Im Holzetui, inkl. rückführbarem Kalibrierzertifikat, mit Batterie CR 2032, 3 V.

Messbereich mm	Brückenlänge mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
200	100	0,01	0,0005	4029713019723	373,00
300	150	0,01	0,0005	4029713019730	451,50
500	150	0,01	0,0005	4029713019747	519,00
					(MES3)

Digital-Tiefenmessschieber

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Messflächen feinst geschliffen und gehärtet
- Feststellschraube
- mm/Inch-Umschaltung
- Nullsetzen an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich mm	Querschnitt mm	Brückenlänge mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	16 x 4	100	0,01	0,0005	4317784737746	144,50
300	16 x 4	100	0,01	0,0005	4317784737753	189,00

(MES6, MES5)





























HELIOS-PREISSER



DIGI-MET® Tiefenmessschieber, IP 67

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Induktives Messsystem
- Schutzart IP67
- Feststellschraube
- LCD-Anzeige 11 mm
- mm/inch-Umschaltung
- Ein-/Ausschaltung
- Nullpunktsetzung an jeder Stelle möglich
- QuickStart-Elektronik
- QuickLock-Funktion Nullpunktstellung ist gesichert
- PRESET-Funktion (Messwertvoreinstellung)

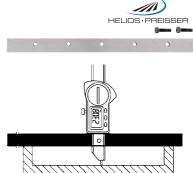
Lieferung: Im Etui, inkl. rückführbarem Kalibrierzertifikat.

Messbereich mm	Stift-Ø mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	1,5	0,01	0,0005	4029713019884	502,50
500	1,5	0,01	0,0005	4029713019891	580,00

Messbrücke

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4029713266295	95,80
300	4029713266301	111,00

(MES3)



Messeinsatz

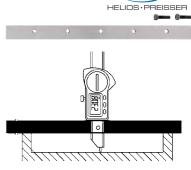
EAN (GTIN)	Preis €
4029713266318	63,10
	(MES3)

DIGI-MET® Tiefenmessschieber mit Haken, IP67

- Aus rostfreiem Stahl
- Genauigkeit nach Werksnorm
- LCD-Anzeige 6 mm
- Feststellschraube
- Im Winkel abgesetzte Messstange

Lieferung: Im Holzetui, inkl. rückführbarem Kalibrierzertifikat.

Preis	EAN (GTIN)	Ablesung Zoll	Ablesung	Brückenlänge	Messbereich
€		n n	mm	mm	mm
449,00	4029713019785	0,0005	0,01	150	300
526,50	4029713019792	0,0005	0,01	150	500
(MES3)					























- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- LCD-Anzeige 8 mm
- Feststellschraube
- Schutzart IP54
- Variabler Datenausgang opto RS 232
- mm/inch-Umschaltung
- Ein- und automatische Ausschaltung
- Nullpunktsetzung an jeder Stelle möglich
- Erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System)

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Kunststoffkasten.

Messbereich mm	Brückenlänge mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	150	0,01	0,0005	4053569167796	133,50
500	150	0,01	0,0005	4053569167802	231,50

Digital-Tiefenmessschieber mit doppelseitig abgesetzter Messstange

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Messflächen feinst geschliffen und gehärtet
- Schutzart IP54
- LCD-Anzeige 6 mm
- Doppelseitig abgesetzte Messstange
- Datenausgang Opto RS 232
- mm/inch-Umschaltung
- Ein- und automatische Ausschaltung
- Nullpunktstellung an jeder Stelle
- ABS (Absolut- und Relativ-Messungen)
- Erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System)

Lieferung: Im Kuststoffkasten, inklusive Batterie CR2032, 3 V.

Messbereich mm	Brückenlänge mm	Querschnitt mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	150	12 x 4	0,01	0,0005	4053569167826	148,00
						/A 4FC 21

Digital-Tiefenmessschieber, Leichtmetall

- Runde Messstange zum Messen von Nuten und Bohrungstiefen
- Leichtes Material, Oxydbeschichtet
- Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innen liegende, doppelte Prismenführung, dadurch ist eine Beschädigung der Führungen durch Schlagstellen unmöglich
- Zusatzmessbrücke fixiert sich in gewünschter Position selbst
- Verschiedene Messspitzen (M2,5) können in die Messstange eingesetzt werden

Lieferung: Inklusive Messspitze mit Stahlkugel, Tellereinsatz Ø 10 mm, Sonder-Messbrücke 350 mm, Schrauben zur Befestigung, 6-kant-Schlüssel, Batterie LR44.

Messbereich mm	Querschnitt mm	Brückenlänge mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
100	16 x 4	150/350	0,01	0,0005	4317784731188	334,50
200	16 x 4	150/350	0,01	0,0005	4317784731171	362,50
300	16 x 4	150/350	0,01	0,0005	4317784731164	485,00
500	16 x 4	150/350	0,01	0,0005	4317784731157	606,00
800	16 x 4	150/350	0,01	0,0005	4317784731140	772,50
950	16 x 4	150/350	0,01	0,0005	4317784731133	1085,00
	16 x 4 16 x 4	150/350 150/350	0,01 0,01	0,0005 0,0005	4317784731157 4317784731140	606,00 772,50















(MFS2)

























HELIOS-PREISSER



Digital-Innensicherungs-Nutenmessschieber

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl
- LCD-Anzeige 7,5 mm
- Feststellschraube
- Variabler Datenausgang RS 232, Digimatic und USB
- mm/inch-Umschaltung
- Ein- und automatische Ausschaltung
- Nullpunktsetzung an jeder Stelle möglich
- Tastensperre für eingestellte Nullposition
- Erneutes Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt (Absolut-System)
- Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich
- PRESET-Funktion (Messwertvoreinstellung)

Lieferung: Im Holzetui.

Messbereich	Schnabellän- ge	а	b	Ablesung	Ablesung/ inch	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
10–160	25	0,9	3,0	0,01	0,0005	4029713019648	390,50
20–160	40	2,0	5,0	0,01	0,0005	4029713019655	453,50
26-200	60	3,0	7,0	0,01	0,0005	4029713019662	804,50

(MES2)

ы











Digitaler Klein-Tiefenmessschieber DIGI-MET®

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Rostfreier Stahl
- LCD-Anzeige 7,5 mm
- Variabler Datenausgang Opto RS 232, Digimatic und USB
- mm/inch-Umschaltung
- Ein-/Ausschaltfunktion
- Nullpunktsetzung an jeder Position möglich
- Hold-Funktion (Messwertspeicher)

Lieferung: Im Holzetui, inklusive Batterie CR2032.

Messbereich mm	Brückenlänge mm	Messstift-Ø mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
25	48	2	0,01	0,0005	4029713019907	263,50
						(MES3)

Digital-Tiefenmessschieber mit Messstift

- Genauigkeit nach DIN 862
- Aus rostfreiem Stahl
- Messflächen feinst geschliffen und gehärtet
- Schutzart IP54
- LCD-Anzeige 8 mm
- Datenausgang Opto RS 232
- mm/inch-Umschaltung
- Ein- und automatische Ausschaltung
- Nullpunktsetzung an jeder Stelle
- ABS (Absolut- und Relativ-Messungen)

Lieferung: Im Kuststoffkasten, inklusive Batterie CR2032, 3 V.

	Messbereich mm	Brückenlänge mm	Messstift-Ø mm	Ablesung mm	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	25	50	1,5	0,01	0,0005	4053569219723	48,60
							(MES2)











Digital-Tiefenmessschieber-Satz, Leichtmetall

- Aus Oxyd beschichtetem Aluminium
- Gehäuse aus dem Vollen gefräst
- Die Messbrücken sind aus Aluminium, harteloxiert
- Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innen liegende, doppelte Prismenführung, dadurch ist eine Beschädigung der Führungen durch Schlagstellen unmöglich
- Die Messbrücken können problemlos gewechselt werden
- Verschiedene Messspitzen (M2,5) können in 90° versetzten Bohrungen eingesetzt werden

Lieferung: Im Kunststoffetui, inklusive Batterie LR44 und drei Messbrücken (150/300/450 mm).

Messbereich	Querschnitt	Ablesung	Ablesung Zoll	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
300	22 x 9	0,01	0,0005	4317784731218	327,50
500	22 x 9	0,01	0,0005	4317784731201	436,00
800	22 x 9	0,01	0,0005	4317784731195	547,00

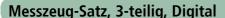
(MES4)

Messzeug-Satz, 3-teilig, Analog

Lieferung: 1 Taschenmessschieber Analog 150 mm, 1 Bügelmessschraube Analog 0-25 mm, 1 Haarwinkel 100 x 70 mm DIN 875/00 im Holzkasten.

Messschieber	Bügelmessschraube	EAN (GTIN)	Preis €
Analog	Analog	4317784717304	71,20

(MES3)



Lieferung: 1 Taschenmessschieber Analog 150 mm, 1 Bügelmessschraube Analog 0-25 mm, 1 Haarwinkel 100 x 70 mm DIN 875/00 im Holzkasten.

Messschieber	Bügelmessschraube	EAN (GTIN)	Preis €
Digital	Digital	4317784717298	111,00

(MES3)

Messzeug-Satz, 7-teilig, Analog

Lieferung: 1 Taschenmessschieber Analog 150 mm, 1 Bügelmessschraube Analog 0-25 mm, 1 Haarwinkel 100 x 70 mm DIN 875/00, 1 Haarlineal 100 mm DIN 874/00, 1 Federzirkel 100 mm, 1 Maßstab 200 x 13 x 0,5 mm, 1 Reißnadel 180 mm im Holzkasten.

	Messschieber	Bügelmessschraube	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	Analog	Analog	4317784717281	90,50











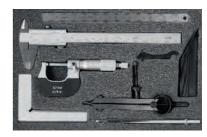






















BÜGELMESSCHRAUBEN

Messzeug-Satz, 7-teilig, Digital

Lieferung: 1 Taschenmessschieber Digital 150 mm, 1 Bügelmessschraube Digital 0-25 mm, 1 Haarwinkel 100 x 70 mm DIN 875/00, 1 Haarlineal 100 mm DIN 874/00, 1 Federzirkel 100 mm, 1 Maßstab 200 x 13 x 0,5 mm, 1 Reißnadel 180 mm, im Holzkasten.

Messschieber	Bügelmessschraube	EAN (GTIN)	Preis €
Digital	Digital	4317784717274	132,00











Bügelmessschraube

- Genauigkeit nach DIN 863
- Ableseteile mattverchromt
- Messflächen hartmetallbestückt
- Messkraftregelung durch Gefühlsratsche
- Feststellung durch Klemmhebel

 $\textbf{Lieferung:} \ \text{Im Etui mit Einstellschlüssel, ab Messbereich 25–50 mm mit Einstellmaß}.$

Messbereich	Spindel-Ø	Spindelstei- gung	Trommel-Ø	Ablesung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
0–25	6,5	0,5	17	0,01	4317784717267	22,10
25–50	6,5	0,5	17	0,01	4317784717250	27,40
50–75	6,5	0,5	17	0,01	4317784717243	30,60
75–100	6,5	0,5	17	0,01	4317784717236	32,00
100–125	6,5	0,5	17	0,01	4317784717229	42,60
125-150	6,5	0,5	17	0,01	4317784717212	45,50

(MES4)

Bügelmessschrauben-Satz

- Genauigkeit nach DIN 863
- Ableseteile mattverchromt
- Messflächen hartmetallbestückt
- Messkraftregelung durch Gefühlsratsche
- Feststellung durch Klemmhebel

Lieferung: Im Holzkasten.

Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
1 Bügelmessschraube, 0–25 mm 1 Bügelmessschraube, 25–50 mm 1 Bügelmessschraube, 50–75 mm 1 Bügelmessschraube, 75–100 mm 3 Einstellmaße, 25; 50 und 75 mm 1 Einstellschlüssel	4317784717205	118,00

(MES3)











Bügelmessschraube mit großer Skalentrommel

- Genauigkeit nach DIN 863
- Ableseteile mattverchromt
- Messflächen hartmetallbestückt
- Messkraftregelung durch Gefühlsratsche
- Handwärmeisolierung
- Feststellung durch Klemmhebel

Lieferung: Im Kunststoffkasten mit Einstellschlüssel, ab Messbereich 25–50 mm mit Einstellmaß.

Messbereich	Spindel-Ø	Spindelstei- gung	Trommel-Ø	Ablesung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
0–25	8	1	28	0,01	4317784717199	70,20
25–50	8	1	28	0,01	4317784717182	75,60
50–75	8	1	28	0,01	4317784717175	86,00
75–100	8	1	28	0,01	4317784717168	89,10
						(MES5,

- Genauigkeit nach DIN 863-1
- Messflächen hartmetallbestückt
- LCD-Anzeige 8 mm
- Messkraftregelung durch Gefühlsratsche

Digital-Bügelmessschraube

- Handwärmeisolierung
- Feststellung durch Klemmhebel
- mm/Inch-Umschaltung
- Ein- und automatische Abschaltung
- Nullstellung an jeder Position möglich
- Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung

Lieferung: Mit Batterie CR357, 1,5 V, im Etui.

Messbereich mm	Spindel-Ø mm	Spindelsteigung mm	Ablesung mm	EAN (GTIN)	Preis €
111111	111111		""""		
0–25	6,5	0,635	0,001	4317784717151	108,00
25–50	6,5	0,635	0,001	4317784717144	134,50
50–75	6,5	0,635	0,001	4317784717137	159,00
75–100	6,5	0,635	0,001	4317784717120	185,50
					(MES6)

Digital-Bügelmessschrauben-Satz

- Genauigkeit nach DIN 863-1
- Messflächen hartmetallbestückt
- LCD-Anzeige 8 mm
- Messkraftregelung durch Gefühlsratsche
- Handwärmeisolierung
- Feststellung durch Klemmhebel
- mm/Inch-Umschaltung
- Ein- und automatische Abschaltung
- Nullstellung an jeder Position möglich
- Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung

Lieferung: Mit Batterie CR357, 1,5 V, im Holzkasten.

Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
1 Bügelmessschraube, 0–25 mm 1 Bügelmessschraube, 25–50 mm 1 Bügelmessschraube, 50–75 mm 1 Bügelmessschraube, 75–100 mm 3 Einstellmaße, 25; 50 und 75 mm 1 Einstellschlüssel	4317784717113	581,50
		(MES5)































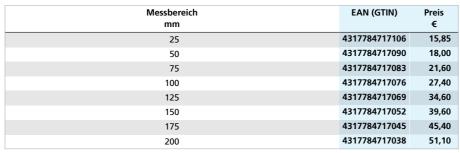




BÜGELMESSCHRAUBEN

Einstellmaß

- Messflächen gehärtet
- Zwei parallele und ebene Messflächen
- Ab Länge 300 mm mit balligen Messflächen
- Isoliergriff aus Kunststoff



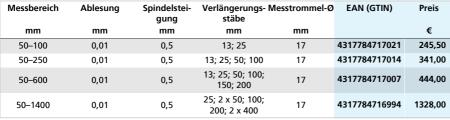


(MES6)

Innenmessschraube

- Genauigkeit nach DIN 863-4
- Ableseteile mattverchromt
- Messflächen hartmetallbestückt
- Kugelförmig geläppt
- Handwärmeisolierung
- Aufschraubbare Verlängerungsstäbe
- Feststellung durch Klemmhebel

Lieferung: Im Holzkasten.



(MES5)

Innenmessschraube mit Messschnabel

- Ableseteile matt verchromt, Messflächen hartmetallbestückt und feinst geläppt
- Messkraftregelung durch Gefühlsratsche

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Messbereich mm	Ablesung mm	Spindelsteigung mm	Messtrommel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
5–30	0,01	0,5	17,0	4317784716987	153,00
25–50	0,01	0,5	17,0	4317784716970	170,00
50-75	0,01	0,5	17,0	4317784716963	191,00
75–100	0,01	0,5	17,0	4317784716956	207,50

(MES6)



Portis

















4

Uhrtast-Vergleichsmessgerät für Innen- und Außenmessungen

- Mit Messbereich bis zu 2000 mm durch optionale Verlängerungen, für Innen- und Außenmessungen durch umschaltbare Richtung der Messkraft
- Einstellung erfolgt mittels Einstellgerät, Meisterstück, Endmaßkombination, Lehrring oder Bügelmessschraube
- Vielseitig einsetzbar durch große Auswahl an Messtastern und Messeinsätzen
- Messweg des beweglichen Messarmträgers ca. 18 mm
- Vergleichsmessgerät für Innen- und Außenmessungen zum Prüfen von Werkstücken und Einstellen von Maschinen

Lieferung: Im Holzkasten.

Hinweis: Geliefert wird das Grundgerät.

Innenmessung mm	g Außenmessung mm		Preis €
15–230	5–220	4029713281045	1868,00
		4029713281045	186

Verlängerung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	4029713281052	260,00
200	4029713281069	277,50
500	4029713281076	423,00

(MES2)

Messtaster-Aufnahmestück

Lieferung: Paarweise.

EAN (GTIN	Preis €
40297132813	28 174,00
	(MES2)

Messeinsätze

Lieferung: Paarweise.

Ausführung	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Kugelige Tastflächen	23	4029713281366	115,50
Kugelige Tastflächen	53	4029713281373	115,50
Zylindrisch	52	4029713281380	115,50
Gekröpft	41	4029713281397	191,00
Mit Messteller	42	4029713281359	115,50
Schultermesseinsätze für Innenmessungen	19	4029713281335	206,50
Schultermesseinsätze für Außenmessungen	19	4029713281342	169,00
			(MES2,

Messarme

• Messarme umkehrbar zur Innen- und Außenmessung, Aufnahmebohrungen 3,5 und 5 mm

Lieferung: Paarweise.

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
40	4029713281083	271,50
80	4029713281090	324,50

















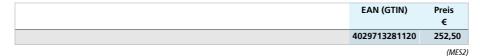


(MES2)



Tiefenanschlag für Messarme

Lieferung: Paarweise.



Adapter für Messeinsätze

• 5 mm, es können alle Messeinsätze von Messuhren mit M2,5 verwendet werden

Lieferung: Paarweise.



Adapter für Gewinde-Messeinsätze

• Adapter für Gewinde-Messeinsätze mit langem Schaft und Aufnahmebohrung 3,5 mm

Lieferung: Paarweise.

Hinweis: Bei Messeinsätzen mit kurzen Schäften ist der Adapter nicht erforderlich.

EAN (GTIN)	Preis €
4029713281113	153,00

Gewindemesseinsatz für metrisches Innengewinde

• Messeinsatz für metrisches Innengewinde

Lieferung: Paarweise.

Steigung mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,0–1,25	4029713281267	221,00
1,5–1,75	4029713281274	221,00
2,0–2,50	4029713281281	221,00
3,0–3,50	4029713281298	221,00
4,0–5,00	4029713281304	221,00
5,5–6,00	4029713281311	221,00

(MES2)

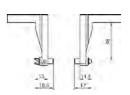












Gewindemesseinsatz für metrisches Außengewinde

• Messeinsatz für metrisches Außengewinde

Lieferung: Paarweise.

Steigung mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,35	4029713281137	194,50
0,4–0,45	4029713281144	108,50
0,5–0,60	4029713281151	108,50
0,7–0,80	4029713281168	108,50
1,0–1,25	4029713281175	108,50
1,5–1,75	4029713281182	108,50
2,0–2,50	4029713281199	108,50
3,0–3,50	4029713281205	108,50
4,0–5,00	4029713281212	108,50
5,5–6,00	4029713281229	108,50

(MES2)

Innenmessgerät SU

- Automatische Zentrierung, Umlenkungselement für spielfreie Übertragung des Tastbolzenwegs auf die Messwertanzeige
- Wiederholgenauigkeit \leq 0,5 μ m. Federnder Zentrierteller ermöglicht ein lageunabhängiges Messen
- Tastbolzen aus Hartmetall
- Zum Messen von Innendurchmessern im Messraum, für die Fertigung an der Maschine oder Wareneingangsoder Endkontrolle

Lieferung: Mit Halter, ohne Messuhr, festen Messbolzen, Messscheiben und Werks-Kalibrierschein, im Holzkasten.

Messbereich mm	Messspanne mm	Messtiefe mm	Messbolzen	EAN (GTIN)	Preis €
12–20	0,9	114	Hartmetall	4330816870228	386,50
18–35	1,3	116	Stahl	4330816870327	334,50
35–60	1,3	179	Stahl	4330816870341	326,00
50–100	1,4	179	Stahl	4330816870358	365,50
100–160	1,6	235	Stahl	4330816870372	510,50
160–290	1,6	235	Stahl	4330816870389	732,00

(MES3)

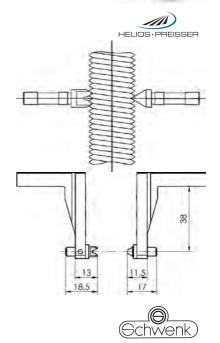
Innenmessgerät SV

- Automatische Zentrierung, Umlenkungselement für spielfreie Übertragung des Tastbolzenwegs auf die Messwertanzeige
- Wiederholgenauigkeit \leq 0,5 μ m
- Federnde Zentrierteller ermöglichen ein lageunabhängiges Messen
- Tastbolzen aus Hartmetall
- Universell einsetzbares Baukastensystem
- Zum Messen von Innendurchmessern bei häufig wechselnden Messaufgaben

Lieferung: Mit Halter, ohne Messuhr, festen Messbolzen, Messscheiben und Werks-Kalibrierschein, im Holzkasten.

Messbereich mm	Messspanne mm	Messtiefe mm	Messbolzen	EAN (GTIN)	Preis €
6–18	0,5/0,75	100	Hartmetall	4053569817585	863,00
18–160	1,3/1,4	145	Stahl	4053569817592	643,50
160-430	1,6	180	Stahl	4053569817608	3924,00





















BÜGELMESSCHRAUBEN

Innenmessgerät SS

- Automatische Zentrierung, Umlenkungselement für spielfreie Übertragung des Tastbolzenwegs auf die Messwertanzeige. Wiederholgenauigkeit 1 μm
- Federnder Zentrierteller ermöglicht ein lageunabhängiges Messen
- Tastbolzen aus Hartmetall
- Zum Messen von Innendurchmessern bis nah an den Bohrungsgrund und kurzen Zentrieransätzen

Lieferung: Mit Halter und festen Messschieber, ohne Messuhr, im Holzkasten.

Messbereich	Messspanne	Messtiefe	Messschieber	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
20–50	1,5	77	Hartmetall	4330816870457	756,00
50–110	1,5	55	Hartmetall	4330816870464	732,00
110–300	1,6	45	Hartmetall	4330816870471	1023,00

(MES3)

Innenmessgerät mir selbsttätiger Zentrierung

- Mit Festpunkten aus Stahl, beweglichem HM-Messbolzen, Messuhr-Ø 58 mm
- Zum schnellen Messen von verschiedenen Bohrungsmerkmalen

Lieferung: Mit Messuhr, im Holzkasten.

Messbereich mm	Ablesung mm	Messtiefe mm	EAN (GTIN)	Preis €
18–35	0,01	100	4317784716949	118,00
35–50	0,01	150	4317784716932	118,00
50–160	0,01	150	4317784716925	123,00

(MES5)

Einstellgerät ESU

- Zum genauen Einstellen von Innenfeinmessgeräten auf das gewünschte Sollmaß mittels Endmaßen
- Die Einstellbacken sind aus Hartmetall auf Endmaßgüte geläppt
- Einstellmöglichkeiten waagerecht und senkrecht
- Einstellunsicherheit (ohne Berücksichtigung der Endmaßqualität) \leq 2,0 μ m

Lieferung: In Transportbox.

Hinweis: Lieferung ohne Endmaß.

Für Messbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,5–160	4053569817615	911,00
18–290	4053569817622	897,50
160–510	4053569817639	1414,00

(MES3)

















• Zur Bestimmung des größten Innenfasen- oder Innenkegeldurchmessers

Lieferung: Innenfasenmessgerät 90° mit Spezialmessuhr, Ablesung 0,01 mm, und Kegelwinkel.

Messbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–20	4053569817646	401,50
20–40	4053569817653	577,00

(MES3)

















Präzisions-Messuhr

- Genauigkeit nach DIN 878
- Robustes Metallgehäuse, mattverchromt
- Mit verstellbaren Toleranzmarken und Feststellschraube
- Einspannschaft (Ø 8 mm h6) gehärtet und geschliffen

Lieferung: In Transportverpackung.

Außen-Ø mm	Ablesung mm	Messbereich mm	1 Zeigerumdrehung mm	EAN (GTIN)	Preis €
58	0,01	0–10	1	4317784787352	30,30

(MES5)

Präzisions-Messuhr M 2 TOP

- Genauigkeit nach DIN 878
- Einspannschaft (Ø 8 mm h6) gehärtet und geschliffen
- Robustes Metallgehäuse
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Einspannschaft gehärtet und geschliffen
- Rostfreier Stahl
- Drehbares Zifferblatt zur Nullstellung
- Zwei verstellbare Toleranzmarken
- Messeinsatz auswechselbar

Lieferung: Im Etui.

Ausführung	Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerum- drehung	Schaft-Ø h6	Ablesung	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
normale Ausführung	10	58	1	8	0,01	4031452101423	35,30
linkslaufend beziffert	10	58	1	8	0,01	4031452102253	50,50
mit erhöhter Messkraft	10	58	1,0	8	0,01	4031452102598	57,90
mit redu- zierter Mess- kraft	10	58	1,0	8	0,01	4031452102604	57,90
umgekehr- ter Federzug	10	58	1	8	0,01	4031452102550	56,70

(MES3, MES2)









Präzisions-Messuhr KM 4/5 S

- Genauigkeit nach DIN 878
- Rostfreier Stahl
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Messbolzen geläppt, Einspannschaft (Ø 8 mm h6) geschliffen
- Eine präzise geführte Hülse über dem Messbolzen ist so angeordnet und abgefedert, dass sich ein Stoß nicht auf das Messuhrgetriebe überträgt

Lieferung: Im Etui.

ſ	Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerum- drehung	Schaft-Ø h6	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm			€
	5	40	0,5	8	0,01	KM4/5 S	4031452100105	66,60

(MES3)

Präzisions-Messuhr M 2 S

- Genauigkeit nach DIN 878
- Rostfreier Stahl
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Messbolzen geläppt, Einspannschaft (Ø 8 mm h6) geschliffen
- Mit Zeigerfeineinstellung
- Eine präzise geführte Hülse über dem Messbolzen ist so angeordnet und abgefedert, dass sich ein Stoß nicht auf das Messuhrgetriebe überträgt
- Durch Drehen am oberen Rändelknopf der Messuhr kann der große Zeiger einfach verdreht werden, so dass man die Messuhr ohne Verdrehen des Außenrings bequem auf Null stellen kann

Lieferung: Im Etui.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerum- drehung	Schaft-Ø h6	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
10	58	1	8	0,01	M 2 S	4031452100167	84,20

(MES2)

Messuhr mit großem Messbereich

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Rostfreier Stahl
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Messbolzen und Einspannschaft geschliffen
- Gehäuse aus Messing
- Stoßgeschützt
- Mattvernickelt
- Unzerbrechliche Gläser
- Die wesentlichen Stellen der Messwerke sind in Lochsteinen aus Rubin gelagert

Lieferung: Im Etui.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerum- drehung	Schaft-Ø h6	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
20	58	1	8	0,01	M 2/20 S	4031452102383	105,00
30	58	1	8	0,01	M 2/30 S	4031452100280	103,50
50	58	1	8	0,01	M 2/50 S	4031452100303	138,50
80	58	1	8	0,01	M 2/80 S	4031452101706	294,50
100	80	1	10	0,01	GM 80/100 S	4031452101416	373,00

(MES2, MES3)

























Messuhr mit großem Gehäusedurchmesser

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Rostfreier Stahl
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Messbolzen geläppt, Einspannschaft (Ø 8 mm h6) geschliffen
- Messwertumkehrspanne = 5 μm
- Großer Gehäusedurchmesser mit übersichtlicher Skalierung
- Robustes Metallgehäuse

Lieferung: Im Etui.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerum- drehung	Schaft-Ø h6	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
10	80	1	8	0,01	GM 80T	4031452100372	99,40
10	100	1	8	0,01	GM 100T	4031452100426	115,00

(MES2)

Kleinmessuhr

- Genauigkeit nach DIN 878
- Rostfreier Stahl
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Metallgehäuse
- Messbolzen geläppt, Einspannschaft (Ø 8 mm, h6) geschliffen
- Drehbares Zifferblatt zur Nulleinstellung
- Zwei verstellbare Toleranzmarken
- Auswechselbarer Messeinsatz

Lieferung: Im Etui.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerum- drehung	Schaft-Ø h6	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
3	32	0,5	8	0,01	KM6T	4031452100136	64,10
3*	32	0,5	8	0,01	KM6T	4031452102949	90,10
5	40	0,5	8	0,01	KM4/5	4031452101546	42,20
10	40	1,0	8	0,01	KM4/10	4031452102482	75,20
* Geschütz nach IPo	65.						(MES3, MES2)

Feinmessuhr

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Mit Präzisions-Zahnradmesswerk mit hoher Auflösung des Messwertes
- Die wesentlichen Stellen des Messwerks sind in Lochstein aus Rubin gelagert

Lieferung: Im Kunststoffetui.

Ausführung	Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerumdre- hung	Ablesung	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
normale Aus- führung	1	58	0,2	0,001	4031452100587	107,50
linkslaufend beziffert	1	58	0,2	0,001	4031452102642	111,50
mit erhöhter Messkraft	1	58	0,2	0,001	4031452102666	118,50
mit reduzierter Messkraft	1	58	0,2	0,001	4031452102673	118,50
mit umgeker- tem Federzug	1	58	0,2	0,001	4031452102635	117,50



































Messuhr mit 1/1000 mm Ablesung

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Mit Präzisions-Zahnradmesswerk mit hoher Auflösung des Messwertes
- Die wesentlichen Teile des Messwerks sind in Lochsteinen aus Rubin gelagert
- Mit Abhebehülse am oberen Ende

Lieferung: Im Etui.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerumdre- hung	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
1	40	0,2	0,001	KM1000S	4031452100495	114,50
1	58	0,2	0,001	KM1000S	4031452100532	126,00
5	40	0,2	0,001	KM1000/5 S	4031452102840	144,50
5	58	0,2	0,001	FM1000/5 S	4031452100563	134,00

(MES2)

Messuhr, öl- und wasserdicht

- Genauigkeit nach DIN 878, bzw. Werksnorm bei Typ FM 1000 SW
- Rostfreier Stahl
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Messbolzen geläppt, Einspannschaft (Ø 8 mm h6) geschliffen
- Mit Gummibalg am Messbolzen und O-Ring-Dichtung an Skala und Rückwand zum Schutz gegen Flüssigkeiten und Verunreinigungen
- Eine präzise geführte Hülse über dem Messbolzen ist so angeordnet und abgefedert, dass sich ein Stoß nicht auf das Messuhrgetriebe überträgt

Lieferung: Im Etui.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerumdre- hung	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
3	44,5	0,5	0,01	KM 4 SW	4031452101263	101,50
10	61,5	1,0	0,01	M 2 SW	4031452101270	101,50
1	61,5	0,2	0,001	FM 1000 SW	4031452101294	163,00

(MES3, MES2)

Kleinmessuhr mit Haftmagnet

- Genauigkeit nach DIN 878
- Messbolzen und Einspannschaft (Ø 8 mm h6) aus widerstandsfähigem nichtrostendem Stahl
- Messbolzen ist geläppt
- 50 Teilstriche
- Starker Rückwandmagnet zur Anwendung ohne Stativ und Halter

Lieferung: Im Kunststoffetui.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerum- drehung	Schaft-Ø h6	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
3	40	0,5	8	0,01	KM4T Ma- gnet	4031452101478	109,50

























Messuhr mit Haftmagnet

- Genauigkeit nach DIN 878
- Messuhren sind einer Genauigkeitskontrolle mit Prüfmitteln unterzogen, die auf nationale und internationale Normale rückführbar sind
- Mit robustem Metallgehäuse
- Messbolzen und Einspannschaft (Ø 8 mm h6) aus Edelstahl
- Drehbares Zifferblatt zur Nullstellung
- Zwei verstellbare Toleranzmarken
- Auswechselbarer Messeinsatz
- Starker Rückwandmagnet zur Anwendung ohne Stativ und Halter

Lieferung: Im Etui.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerum- drehung	Schaft-Ø h6	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
10	58	1	8	0,01	M2T Magnet	4031452100235	101,00

(MES2)

Feinmessuhr mit Feinzeigermesswerk

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Im Gegensatz zu den herkömmlichen Feinmessuhren mit Präzisions-Zahnradmesswerken basieren die Messwerke dieser neuen Feinmessuhren auf einem Konstruktionsprinzip, das denjenigen von Feinzeigern gleicht
- Der Messbolzenweg wird bei den Feinmessuhren über einen Hebel vergrößert auf einen Zeiger übertragen
- Im Unterschied zu den Feinzeigern werden diese Feinmessuhren aber mit einer Messspanne von 1 mm geliefert
- Die Hebelübertragung ermöglicht es, die Messwertumkehrspanne mit max. 1,5 µm sehr gering zu halten

Lieferung: Standardmäßig mit Metallaußenringen und Abhebehülsen.

Messbereich	Außen-Ø	1 Zeigerumdre- hung	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
1	40	0,1	0,001	KM 1101	4031452101652	177,00
1	58	0,1	0,001	FM 1101	4031452101676	177,00

(MES2)

Digital-Messuhr

- Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 12 mm
- Einspannschaft Ø 8 mm
- Ein- und Ausschaltung
- mm/Inch-Umschaltung
- Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich

Lieferung: Mit Batterie CR 2032, 3 V, im Etui.

Messbereich mm	Außen-Ø mm	Genauigkeit mm	Ablesung mm	EAN (GTIN)	Preis €
12,5	56,3	0,03	0,01	4317784716918	98,00
25	56,3	0,03	0,01	4317784716901	135,00
50,0	56,3	0,03	0,01	4317784716895	323,00
12,5	56,3	0,005	0,001	4317784716888	253,50

(MES6)





























Feinzeiger

- Nach DIN 879-1
- Mit Stoßschutz und Freihub
- Messbolzen und Einspannschaft (Ø 8 mm h6) sind aus widerstandsfähigem nicht rostendem Stahl
- Der Messbolzen ist geläppt
- Messwerke ist in präzisen und hochwertigen Lochsteinen gelagert

FEINZE<u>IGER</u>

Lieferung: Im Kunststoffetui.

Messbereich mm	Außen-Ø mm	Freihub mm	Ablesung mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5	62	2,5	0,01	4031452300017	149,00
0,1	62	3,0	0,001	4031452300109	178,50

(MES2)











Tiefenmessgerät

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Messbrücke, mattverchromt und gehärtet
- Auflagefläche fein geläppt
- Auflagefläche der Messbrücke 80 x 16 mm
- Spannzange aus Metall, gewährleistet sichere Einspannung der Messuhr und erhöht so die Messsicherheit
- Eine zusätzliche Innensechskant-Schraube erleichtert das Auswechseln der Messuhr
- Die Millimeteranzeige ist bei Typ TM 2/30 konzentrisch angeordnet, dadurch einfache und sichere Ablesung

Lieferung: Mit 10 mm langem Sondermesseinsatz und Messbrücke 80 x 16 mm, im Kunststoffkasten.



Messbereich 10 mm

Messbereich	Außenring-Ø	1 Zeigerumdre- hung	Länge (Auflage)	Breite (Auflage)	Skalenteilungs- wert	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm			€
10	58	1	80	16	0,01	TM 2	4031452400083	130,50
30	58	1	80	16	0,01	TM 2/30	4031452400106	185,00

Messbrücke

- Aus Leichtmetall
- Oberfläche gehärtet und matt verchromt
- Geeignet für alle Messbrücken mit Schaft-Ø 8 mm h6

Lieferung: Inkl. Befestigungsschraube.

Maße mm	EAN (GTIN)	Preis €
80 x 16	4317784716871	50,90
100 x 16	4317784716864	51,10
150 x 16	4317784716857	58,20



- Aufnahmebohrung 8 mm H7
- Matt verchromt und gehärtet
- Auflageflächen fein geläppt

Länge mm	Breite mm	Тур	EAN (GTIN)	Preis €
50	16	TB 50	4031452400229	60,90
80	16	TB 80	4031452400236	60,90
120	20	TB 120	4031452400243	69,90
150	20	TB 150	4031452400687	97,50

(MES3, MES2)

Drahtauslöser

- Für alle Feinzeiger
- Zum raschen Anheben des Messbolzens
- Bei Messuhren muss eine spezielle Aufnahme für Drahtauslöser vorhanden sein (Sonderanfertigung)

	EAN (GTIN)	Preis €
40	31452400502	8,35
		/MEC 2

Anlifthebel

- Der Anlifthebel dient zum raschen Anheben des Messbolzens
- Er ist schwenkbar und kann in die für den Benutzer günstigste Stellung gebracht werden

EAN (GTIN)	Preis
	€
4031452400311	6,20

(MES3)

Messeinsatz, Stahl

- Messeinsatz für Messuhren und Feinzeiger mit Gewindeanschluss M2,5
- Alle Messuhren und Feinzeiger werden standardmäßig mit Messeinsatz Nr. 1 aus gehärtetem Stahl geliefert

Тур	Ausführung	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	Standard	6	4031452222012	1,09
10	plan, Ø 4,8 mm	6	4031452620047	4,22
11	plan, Ø 10 mm	2	4031452620061	4,76
11	plan, Ø 20 mm	2	4031452621266	20,50
11	plan, Ø 35 mm	2	4031452621297	20,50
12	gewölbt, Ø 10 mm	2	4031452620085	5,80
13	spitz, 45°	10	4031452620108	5,80
14	zyl. Stift Ø 1,5 mm	16	4031452620122	7,10
15	spitz 0,5 mm	16	4031452620146	5,55
16	ballig, 16 mm lang	16	4031452620153	3,44
18	Kugel Ø 1 mm	12	4031452620344	7,10
18	Kugel Ø 2 mm	12	4031452620368	7,10
18	Kugel Ø 3 mm	12	4031452620382	7,10
18	Kugel Ø 4 mm	12	4031452620405	7,10
18	Kugel Ø 5 mm	12	4031452620429	7,10
20	Schneide, 5 mm breit	16	4031452620733	7,65
21	ballig, Ø 3 mm	10	4031452620276	3,44
22	Rolle, Ø 7,5 mm	7,5	4031452620764	125,00
51	Teller, Ø 7,8 x 0,5 mm	10	4031452624014	165,00
51	Teller, Ø 10 x 0,5 mm	10	4031452624021	170,00















Messeinsatz, HM-bestückt

- Hartmetallbestückt
- Für Messuhren und Feinzeiger
- Mit Außengewinde M2,5

Ausführung	Länge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
Standard	6	4031452620016	5,00
plan, Ø 4,8 mm	6	4031452620054	28,20
plan, Ø 10 mm	2	4031452620078	46,20
gewölbt, Ø 10 mm	2	4031452620092	91,30
spitz, 45°	10	4031452620115	52,20
zyl. Stift Ø 1,5 mm	16	4031452620139	24,60
ballig, 26 mm lang	26	4031452620207	12,70
Kugel Ø 1 mm	12	4031452620603	25,20
Kugel Ø 2 mm	12	4031452620610	25,20
Kugel Ø 3 mm	12	4031452620627	25,20
Kugel Ø 4 mm	12	4031452620634	25,20
Kugel Ø 5 mm	12	4031452620641	25,20
Schneide, 5 mm breit	16	4031452620726	56,90
			(MES4)

Verlängerungsstück für Messeinsatz

- Aus gehärtetem Stahl
- Mit Anschlussgewinde-Ø M 2,5

Lieferung: Ohne Messeinsätze.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	4031452625035	4,37
20	4031452625059	4,37
30	4031452625073	4,37
40	4031452625097	4,37
50	4031452625110	4,37
60	4031452625134	4,37
70	4031452625158	4,37
80	4031452625172	4,37
90	4031452625196	4,37
100	4031452625011	4,37

Fühlhebelmessgerät, Form A

- Genauigkeit nach DIN 2270
- Messwerke in Rubinen gelagert
- Automatische Umschaltung der Messrichtung
- Gehäuse mit drei eingefrästen Schwalbenschwanzführungen zur Aufnahme des Einspannschaftes (Ø 8 mm h6)
- Gehäuse zum Schutz gegen Beschädigungen der Schwalbenschwanzführungen verchromt
- Lagerung der Fühlhebelwelle in Präzisions-Kugellagern
- \bullet Messeinsatz mit 2 mm Ø Hartmetallkugel bestückt
- Außenring drehbar
- Messeinsatz rechtwinklig zur Skala schwenkbar

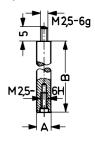
Lieferung: Im Etui, inklusive Schlüssel zum Austausch des Messeinsatzes.

Messbereich	Skalenbezif- A ferung	Außenring-Ø	Tasterlänge	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm			€
0,5	0-25-0	32	35,7	0,01	K 33	4031452300284	116,50
0,2	0-100-0	32	12,8	0,002	K 36	4031452300314	100,50
0,8	0-40-0	40	12,8	0,01	K 40	4031452300345	84,00
0,5	0-25-0	40	35,7	0,01	K 43	4031452300376	118,00
0,2	0-100-0	40	12,8	0,002	K 46	4031452300406	101,50
2	0-100-0	40	35,7	0,02	K 40/2	4031452300642	138,50

(MES3, MES2)













Fühlhebelmessgerät, Form B

- Genauigkeit nach DIN 2270
- Messwerke in Rubinen gelagert
- Automatische Umschaltung der Messrichtung
- Gehäuse mit drei eingefrästen Schwalbenschwanzführungen zur Aufnahme des Einspannschaftes (Ø 8 mm h6)
- Gehäuse zum Schutz gegen Beschädigungen der Schwalbenschwanzführungen verchromt
- Lagerung der Fühlhebelwelle in Präzisions-Kugellagern
- Messeinsatz mit 2 mm Ø Hartmetallkugel bestückt
- Außenring drehbar
- Messeinsatz parallel zur Skala schwenkbar

Lieferung: Im Etui, inklusive Schlüssel zum Austausch des Messeinsatzes.

Messbereich	Skalenbezif- ferung	Außenring-Ø	Tasterlänge	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm			€
0,8	0-40-0	32	12,8	0,01	K 31	4031452300260	106,00
0,5	0-25-0	32	35,7	0,01	K 34	4031452300291	121,50
0,2	0-100-0	40	12,8	0,002	K 47	4031452300413	123,00

(MES2, MES3)

Fühlhebelmessgerät, Form C

- Genauigkeit nach DIN 2270
- Messwerke in Rubinen gelagert
- Automatische Umschaltung der Messrichtung
- Gehäuse mit drei eingefrästen Schwalbenschwanzführungen zur Aufnahme des Einspannschaftes (Ø 8 mm h6)
- Gehäuse zum Schutz gegen Beschädigungen der Schwalbenschwanzführungen verchromt
- Lagerung der Fühlhebelwelle in Präzisions-Kugellagern
- Messeinsatz mit 2 mm Ø Hartmetallkugel bestückt
- Außenring drehbar
- Messeinsatz rückwärtig zur Skala schwenkbar

Lieferung: Im Etui, inklusive Schlüssel zum Austausch des Messeinsatzes.

Messbereich	Skalenbezif- ferung	Außenring-Ø	Tasterlänge	Ablesung	Тур	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm	mm			€
0,8	0-40-0	32	12,8	0,01	K 32	4031452300277	109,50
0,5	0-25-0	40	35,7	0,01	K 45	4031452300390	131,50
0,2	0-100-0	40	12,8	0,002	K 48	4031452300420	125,00

(MES2, MES3)

Einspannschaft

• Mit Schwalbenschwanzklemmung

Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	4031452248012	11,90

Einspannschaft

- Schwankbar
- Mit Schwalbenschwanzklemmung

Ø h6 mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	4031452248166	49,80

























Messeinsatz

• Mit Gewinde Ø M1,6

Ausführung	Kugel-Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Hartmetallkugel, kurze Ausführung	2	12,8	4031452522815	10,25
Rubinkugel antimagne- tisch	2	12,8	4031452522969	20,00
Hartmetallkugel, lange Ausführung	2	35,7	4031452522846	16,40



Zentrierhalter

- Einspannschaft-Ø 8 mm h6
- Mit Aufnahme-Ø 4 mm H7 und Schwalbenschwanzklemmung
- Aufnahme für Fühlhebelmessgeräte-Ø 4 mm H7
- Zusätzlich beigefügt: Aufnahme-Ø 8 mm H7
- Die Klemmung erfolgt über eine Rändelmutter
- Messuhraufnahme zur direkten Aufnahme in der Maschine

Lieferung: Im Pappetui, ohne Füllhebelmessgerät.

Hinweis: Besonders geeignet bei beengten Platzverhältnissen und schwer zugänglichen Stellen.

Ø h6	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
8	4031452500196	26,80

(MES4)

Taschen-Dickenmessgerät

- Mit Bügel aus Aluminium
- Mit Abheberad und Kunststoff-Griffschalen
- Nullstellung durch drehbaren Außenring
- 40 mm Skalen-Ø
- Anpresskraft ca. 0,5 N
- Mit flachen Messtastern Ø 6,35 mm
- Diese Geräte sind leicht und handlich und eignen sich für die Messung der verschiedensten Materialien von 0–10 mm Dicke (z. B. Papier, Textilien, Folien, Bleche)

Messbereich mm	Bügeltiefe mm	Ablesung mm	EAN (GTIN)	Preis €
0-10	18	0,01	4031452200096	102,50
0-10	45	0,01	4031452200119	118,50

(MES3)

Dickenmessgerät

- Mit Bügel aus Aluminium
- Nullstellung durch drehbaren Außenring 58 mm Uhren-Ø
- Mit flachen Messtastern 10 mm Ø (auf Wunsch auch mit flachen Tastern 20 mm oder 30 mm Ø, mit gewölbten Tastern 10 mm Ø oder mit Kugeltastern lieferbar)
- Zum Messen von weichem Leder, Pappe, Papier und Folien

Messbereich mm	Bügeltiefe mm	Ablesung mm	Abhebevorrichtung	EAN (GTIN)	Preis €
0–10	50	0,01	Nein	4031452200126	121,50
0–10	50	0,01	Ja	4031452200676	129,00
0–10	100	0,01	Ja	4031452200140	152,50
0–30	50	0,01	Nein	4031452200157	172,00

(MES3, MES2)













Dickenmessgerät

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Bügel aus Aluminium
- Nullstellung durch drehbaren Außenring
- Mit flachen Messtastern
- 1 Zeigerumdrehung = 10 mm
- Zum Messen von weichem Leder, Pappe, Papier, Folien usw.

Lieferung: Im Karton.

Messbereich mm	Bügeltiefe mm	Messuhr-Ø mm	Ablesung mm	EAN (GTIN)	Preis €
0–30	200	58	0,1	4031452200065	167,00

(MES2)

Außenschnelltaster Poco

- Mit je einem festen und beweglichen Tastarm
- Direktes Messergebnis bei Ausschlag des beweglichen Tastarms zum schnellen Messen von Blechen, Folien, Außennuten usw.
- HM-Kugelmessauflage nachstellbar

Lieferung: Im Kunststoffetui, inklusive Bedienungsanleitung und Prüfzertifikat.

Preis	107,00 €	122,50 €
EAN (GTIN)	4330816870747	4330816870778
Messkraft min.	0,3 N	0,3 N
Messkontaktlänge (fest)	5 mm	0,8 mm
Messkontaktlänge (beweglich)	5 mm	5 mm
Messkontaktart	K Ø 2 mm	K Ø 2/R0,5 mm
Messtiefe	36 mm	25 mm
Wiederholbarkeit	0,05 mm	0,05 mm
Skalenteilungswert	0,1 mm	0,1 mm
Messkraft max.	1,3 N	1,3 N
Messbereich	0–10 mm	0–10 mm

(MES1

Außenschnelltaster Oditest

- Mit je einem festen und beweglichen Tastarm
- Direktes Messergebnis bei Ausschlag des beweglichen Tastarms zum schnellen Messen von Rohren, Hohlkörpern usw.
- Beweglicher Tastarm gekröpft
- Messkontakte aus Hartmetall

Lieferung: Im Karton, inklusive Prüfzertifikat und Bedienungsanleitung.





























Messbereich	10 mm	20 mm	20 mm	50 mm	50 mm
Messkraft max.	1,2 N	1,6 N	1,6 N	1,7 N	1,7 N
Anwendungsbereich	0–10 mm	0–20 mm	0–20 mm	0–50 mm	0–50 mm
Skalenteilungswert	0,005 mm	0,01 mm	0,01 mm	0,05 mm	0,05 mm
Wiederholbarkeit	0,005 mm	0,01 mm	0,01 mm	0,025 mm	0,025 mm
Messtiefe	35 mm	85 mm	80 mm	167 mm	169 mm
Messkontaktart	K Ø 1,5 mm	K Ø 1,5 mm	K Ø 1,5 mm	K Ø 3,0 mm	K Ø 3,0 mm
Messkontaktlänge (beweglich)	19,1 mm	24,7 mm	24,7 mm	30,0 mm	30,0 mm
Messkontaktlänge (fest)	18,6 mm	24,6 mm	2,5 mm	30,0 mm	4,6 mm
Messkraft min.	0,8 N	1,1 N	1,1 N	0,8 N	0,8 N
EAN (GTIN)	4053569018159	4330816870754	4330816870785	4053569108867	4053569108874
Preis	379,00 €	379,00 €	379,00 €	436,50 €	436,50 €



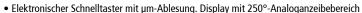






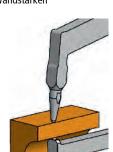


Außenschnelltaster, µm-Ablesung, INDUKTION



- LiPo-Akku mit induktiver Ladetechnik
- Einstellbare Toleranzbereiche, Ziffernschrittwerte einstellbar 0,001/0,002/0,005/0,01 mm
- Absolut- und Relativmessprogramm, mm/Inch-Umschaltung, Rot-grün-Anzeige bei Toleranzmessungen, Umstellung des Ziffernschrittwertes







Messbereich	Ablesung	Messtiefe	Fehlergrenze	Wiederhol- grenze	Messkon- taktart	Messkontakt- länge bew.	Messkontakt- länge fest	Messkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		€
0–15	0,001	45	0,01	0,005	K Ø 1,5	17	17	1,3–1,5	4053569817103	390,00
0–15	0,001	45	0,01	0,005	K Ø 1,5/R0,4	17	17	1,3–1,5	4053569817110	390,00
0–15	0,001	45	0,01	0,005	K Ø 1,5	17	0,9	1,3–1,5	4053569817127	390,00

Außenschnelltaster mit Analog-/Digitalanzeige

- Die neue Generation der Schnelltaster für die Nuten-, Bohrungs- und Wandstärkenmessung zeichnet sich durch ein übersichtlich gestaltetes LCD-Ziffernblatt aus, welches eine sichere Messwertfindung erleichert
- Schutzart IP 67
- Absolut- und Relativmessprogramm
- Rot/grün-Anzeige bei Toleranzmessungen
- mm/inch-Umschaltung
- Umstellung der Ziffernschrittwerte

Lieferung: Im Karton, inklusive Bedienungsanleitung und Prüfzertifikat, mit Batterie und Schraubendreher.



Messbereich	Ablesung	Messtiefe	Wiederholbar- keit	Messkontaktart Messkontaktlän-Messkontaktlänge bew. ge fest			Messkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		€
0–20	0,01	85	0,01	K Ø 1,5	24,7	24,6	1,1–1,6	4332163400578	390,00
0–30	0,02	116	0,02	K Ø 3	30	30	0,9–1,6	4053569108881	390,00
0–50	0,02	167	0,04	KØ3	30	30	0,8-1,7	4053569108898	539,00



































Innenschnelltaster Intertest

- Für den robusten Werkstatteinsatz
- Zum Messen von Innennuten und Einstichen
- Schmutz- und tropfwassergeschützt, gedämpftes Laufwerk mit Stahlfadenübertragung für größere Präzision
- Messkontakte aus Hartmetall
- Toleranzmarken verstellbar
- Schutzart IP 65

Lieferung: Im Karton, inklusive Prüfzertifikat und Bedienungsanleitung.

Messbereich	Wiederholbarkeit	Messtiefe	Messkontaktart	Messkontaktlänge bew.	Messkontaktlänge fest	Messkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		€
2,5–12,5	0,005	12	Schneide R 0,1	0,9	0,9	0,8–1,2	4053569018173	379,00
5–15	0,005	35	K Ø 0,6	2,5	2,5	0,8-1,2	4330816870822	379,00
10–30	0,01	85	K Ø 1,0	5,3	5,3	1,1–1,6	4330816870877	379,00
20–40	0,01	85	K Ø 1,0	7,3	7,3	1,1–1,6	4330816870884	379,00
30-50	0,01	85	K Ø 1,0	7,3	7,3	1,1–1,6	4330816870891	379,00
40-60	0,01	85	K Ø 1,0	8,5	8,5	1,1–1,6	4330816870907	379,00
50-70	0,01	85	K Ø 1,0	8,5	8,5	1,1–1,6	4330816870914	379,00
60–80	0,01	85	K Ø 1,0	8,5	8,5	1,1–1,6	4330816870921	379,00

(MES1)













Innenschnelltaster Intertest mit Haltegriff

- Für den robusten Werkstatteinsatz
- Zum Messen von Innennuten und Einstichen
- Gedämpftes Laufwerk mit Stahlfadenübertragung für größere Präzision
- Messkontakte aus Hartmetall
- Toleranzmarken verstellbar
- Mit verstellbarem Haltegriff

Lieferung: Im Karton, inklusive Prüfzertifikat und Bedienungsanleitung.

Messbereich	Wiederholbarkeit	Messtiefe	Messkontaktart	Messkontaktlänge bew.	Messkontaktlänge fest	Messkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		€
15–65	0,025	188	K Ø 1,5	5,3	5,3	0,9–1,9	4053569108911	436,50
40–90	0,025	192	K Ø 2	8,5	8,5	0,9-1,9	4053569108928	436,50
70–120	0,025	192	KØ2	8,5	8,5	0,9-1,9	4053569108904	502,50









Innenschnelltaster INDUKTION

- Elektronischer Schnelltaster mit µm-Ablesung
- Für die Nuten- und Bohrungsmessung
- Display mit 250°-Analoganzeibebereich
- LiPo-Akku mit induktiver Ladetechnik
- Schutzart IP 67
- Datenausgang USB und Digimatic
- Absolut- und Relativmessprogramm
- Rot/grün-Anzeige bei Toleranzmessungen
- mm/inch-Umschaltung
- Umstellung der Ziffernschrittwertes

Lieferung: Inklusive Prüfzertifikat, in Kartonverpackung.













Messbereich	Ablesung	Messtiefe	Fehlergrenze	Wiederholbar- keit	Messkon- taktart	Messkontakt- länge bew.	Messkontakt- länge fest	Messkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		€
2,5–12,5	0,001	12	0,01	0,005	R 0,12	0,9	0,9	0,8–1,3	4053569817134	390,00
5–20	0,001	44	0,01	0,005	K Ø 0,6	2,2	2,2	0,8-1,3	4053569817141	390,00
10–25	0,001	46	0,01	0,005	KØ1	4,4	4,4	0,8-1,3	4053569817158	390,00

(MES1)











Innenschnelltaster mit Analog-/Digitalanzeige

- Für die Nuten- und Bohrungsmessung
- Übersichtlich gestaltetes LCD-Ziffernblatt, sichere Messwertfindung
- IP 67 werkstattgeeignet
- Mitutoyo-Schnittstelle
- USB-Schnittstelle
- Absolut- und Relativmessprogramm
- Rot/grün-Anzeige bei Toleranzmessungen
- mm/inch-Umschaltung
- Umstellung der Ziffernschrittwertes

Lieferung: Inklusive Prüfzertifikat, in Kartonverpackung.

Messbereich	Abweichung im Messbereich	Wiederholbar- keit	Messtiefe	Messkontaktart I	Messkontaktlän- ge bew.	Messkontaktlän- ge fest	Messkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		€
5–15	± 0,015	0,005	35	K Ø 0,6	2,5	2,5	0,8–1,2	4332163400592	390,00
10–30	± 0,030	0,01	85	K Ø 1	5,3	5,3	1,1-1,6	4332163400608	390,00
20–40	± 0,030	0,01	85	K Ø 1	8,5	8,5	1,1-1,6	4332163400615	390,00
30–50	± 0,030	0,01	85	K Ø 1	7,3	7,3	1,1–1,6	4332163400622	390,00

Innenschnelltaster, A/D mit 3 Kontaktflächen



• Messanwendung: Innen-Nutenmessung

• Schutzklasse IP 67











Messbereich	Abweichung im Messbereich	Skalenteilungs- wert	Messtiefe	Messkontaktart M	Messkontaktart Messkontaktlän-Messkontaktlänge bew. ge fest			EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		€
7–14	± 0,01	0,002	34	HM-Kugel Ø 0,6	2,5	2,4	1,1–1,6	4053569483315	468,50
10–20	± 0,02	0,005	75	HM-Kugel Ø 1	4,6	3,7	1,1–1,6	4053569483322	468,50
15–30	± 0,02	0,005	77	HM-Kugel Ø 1	5,8	5,5	1,1-1,6	4053569483339	468,50

Magnet-Gelenkmessstativ

- 5-Achsen-Gelenkmessstativ
- Kraftvoller ein- und ausschaltbaremMagnet mit Prismasohle
- Gelenkarme aus goldeloxierter, hochfester Alulegierung
- Feineinstellung am Oberteil mit Universal-Drehgelenk-Klemmung
- \bullet Messuhraufnahme Ø 6 und 8 mm und Schwalbenschwanz-Aufnahme



Gelenkarmlänge	Breite Magnetfuß	Länge Magnetfuß	Höhe Magnetfuß	Haftkraft	Magnetfußaufnah- me	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	N		kg		€
80/50	30	40	35	320	M5	0,43	7290005390890	118,00
110/80	50	60	55	800	M8	1,25	7290005390951	165,50
140/110	50	60	55	800	M8	1,42	7290005391002	199,50

(MES2)

Modulare Messstative

Messuhrenaufnahme

• Gewinde M6







HT0620

Тур	Aufnahme-Ø	Länge	Breite	Höhe	Feinstellung	Material	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm				€
HT0710	3/8	35	63	93	Ja	Metall	7290005390487	56,50
HT0215	6,8	20	35	68	Nein	Metall	7290005390500	28,20
HT0620	8	35	63	93	Ja	Kunststoff	7290005395710	39,50

Gelenkarm und Aufnahme mit Feineinstellung

Armlänge	Säulenlänge	Messuhraufnahme Magn	etfußaufnah-	EAN (GTIN)	Preis
			me		
mm	mm				€
50	80	M6	M5	7290005390944	103,50
80	110	M6	M8	7290005390975	149,00
110	140	M6	M8	7290005391019	167,00











Magnetfuß

Messuhrauf- nahme	Haftkraft in N	Länge	Breite	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm	mm		€
M5	320	40	30	35	7290005390210	25,60
M8	800	60	50	55	7290005390241	28,40
M8	1000	75	50	55	7290005390272	43,90
M10 x 1,25	1300	120	50	55	7290005390289	67,70
M6, M8, M10, M12, M10 x 1,25	1000	75	50	22	7290005390425	65,60



Vakuumsockel

Haftkraft	Ø	EAN (GTIN)	Preis
N	mm		€
350	92	7290005390432	58,10

(MES2)

Schraubklemme

	Ausführung	Größe mm	Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
	Innen	75	M8	7290005399947	28,90
Inn	en mit Schutz	75	M8	7290003242528	31,10

(MES2)

Magnet-Messstativ BASE-LINE

- Messstativ mit ein- und ausschaltbarem Magnet mit Prismasohle
- Mechanische Zentralklemmung zur schnellen Positionierung und Feineinstellung
- \bullet Messuhrenaufnahme Ø 8 mm und Schwalbenschwanz-Aufnahme
- \bullet Zum Einspannen von Messuhren, Feinzeigern, Fühlhebelmessgeräten und Messsonden

Lieferung: In Transportverpackung.

Ausladung mm	Magnetfuß L x B x H mm	Haftkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
277	34 x 30 x 35	300	4053569817806	118,50
367	60 x 50 x 55	750	4053569817813	127,00
453	60 x 50 x 55	750	4053569817820	133,50









Modulare Messstative



Mit Schutz



Magnet-Messstativ CLASSIC-LINE

- Messstativ mit ein- und ausschaltbarem Magnet mit Prismasohle
- Mechanische Zentralklemmung zur schnellen Positionierung und Feineinstellung
- Messuhrenaufnahme Ø 8 mm und Schwalbenschwanz-Aufnahme
- Zum Einspannen von Messuhren, Feinzeigern, Fühlhebelmessgeräten und Messsonden

Lieferung: In Transportverpackung.

Ausladung	Magnetfuß L x B x H	Haftkraft	Magnetfuß Gewin- de	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	N			€
310	60 x 50 x 55	800	M8	4053569817837	196,50
390	60 x 50 x 55	800	M8	4053569817844	226,50
568	75 x 50 x 55	1000	M8	4053569817851	403,00
740	120 x 60 x 55	1500	M10 x 1,25	4053569817868	632,00

(MES2)

Anbaugelenk CLASSIC-LINE

• Gelenk mit mechanischer Zentralklemmung zur schnellen Positionierung

Lieferung: In Transportverpackung.

Ausladung mm	Magnetfuß Gewinde	Messuhren-Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
197	M8	M6	4053569817875	103,50
288	M8	M6	4053569817882	133,50
453	M8	M8	4053569817899	289,50
635	M10 x 1,25	M8	4053569817905	442,50

(MES2)

Magnet-Messstativ STRATO-LINE

- Messstativ mit ein- und ausschaltbarem Magnet mit Prismasohle
- Mechanische Zentralklemmung zur schnellen Positionierung und Feineinstellung
- \bullet Messuhrenaufnahme Ø 8 mm und Schwalbenschwanz-Aufnahme
- Zum Einspannen von Messuhren, Feinzeigern, Fühlhebelmessgeräten und Messsonden

Lieferung: In Transportverpackung.

	Ausladung	Magnetfuß L x B x H	Haftkraft	Magnetfuß Gewin- de	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	N			€
Ī	220	34 x 30 x 35	300	M6	4053569817912	179,00
Ī	310	60 x 50 x 55	800	M8	4053569817929	210,50
ı	390	60 x 50 x 55	800	M8	4053569817936	272,50
Ī	390	75 x 50 x 55	1000	M8	4053569817943	293,50
	210*	Ø 30 x 25	150	M6	4053569817950	164,00

(MES2)

Magnet-Messstativ STRATO-LINE

• Gelenk mit mechanischer Zentralklemmung zur schnellen Positionierung

Lieferung: In Transportverpackung.

Ausladung mm	Magnetfuß Gewinde	Messuhren-Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
130	M6	M6	4053569817967	99,00
200	M8	M6	4053569817974	117,50
280	M8	M6	4053569817981	179,50
330	M8	M8	4053569817998	223,50





















Magnetfuß

• Ein- und ausschaltbar

Magnetfuß L x B x H mm	Haftkraft N	Magnetfuß Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
34 x 30 x 35	300	M6	4053569818001	48,20
60 x 50 x 55	800	M8	4053569818018	61,40
75 x 50 x 55	1000	M8	4053569818025	82,40
120 x 60 x 55	1500	M10 x 1,25	4053569818032	158,00
Ø 30 x 25*	150	M6	4053569818049	33,30

^{*} Ø 30 x 25: Magnet nicht schaltbar.

(MES2)

Kleinmessstativ

- Mit rundem Magnetfuß, nicht schaltbar, Feststellschraube für den Querarm
- Klemmung der Messuhr über Rändelmutter
- Messuhraufnahme Ø 8 mm
- Zum Einspannen von Messuhren und Fühlhebelmessgeräten, besonders geeignet bei beengten Platzverhältnissen

Lieferung: In Transportverpackung.

Ausladung	Magnet-Ø	Gesamthöhe	Haftkraft	Stativ-Ø	Magnetfuß Gewinde	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	N	mm			€
190	40	130	400	10	M6	4317784716840	47,20

(MES6)

Magnethalter

- Für Messuhren und Taster
- Niedrige Bauhöhe
- Auflagefläche mit 2 starken Sinter-Dauermagneten, dadurch hohe Haftkraft
- Messgerätehalterung um 360° schwenkbar
- Messuhraufnahme-Ø 8 mm H7

Lieferung: Ohne Messgerät.

	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Ausladung mm	Aufnahme-Ø mm	Haftkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	72	37,5	45	35	8	180	4031452500066	57,40
								(MES3)

Universal-Magnethalter

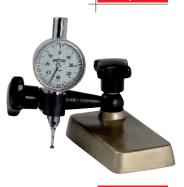
- Universell einsetzbar in jeder Lage
- Mit prismatischer Sohle und zusätzlichen Haftflächen an den Seiten
- Magnet-Haftkraft 180 N
- Messgerätehalterung um 360° schwenkbar
- Aufnahmebohrung Ø 8 mm H7

Lieferung: Ohne Messgerät.

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Ausladung mm	Aufnahme-Ø mm	Haftkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
72	37	59	35	8	180	4031452500073	99,50
							(MES3)











Kleinmesstisch mit starrem Arm

- Tisch aus Stahl, gehärtet
- Mit planer Tischfläche und Gussfuß
- Aufnahmebohrung Ø 8 mm

Lieferung: In Transportverpackung.

Messhöhe mm	Ausladung mm	Säulen-Ø mm	Tischfläche mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	49	22	Ø 50	4317784716833	155,00

(MES5)

Kleinmesstisch mit verstellbarem Querarm

- Tisch aus Stahl, gehärtet
- Mit Schmutznuten und Gussfuß
- Aufnahmebohrung Ø 8 mm

Lieferung: In Transportverpackung.

Messhöhe mm	Ausladung mm	Säulen-Ø mm	Querarm-Ø mm	Tischfläche mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	100	22	18	60 x 68	4317784716826	198,00

(MES4)

Rundlaufprüfgerät

- Auflagefläche fein geschliffen
- Ebenheit nach DIN 876-2
- Mit 2 verschiebbaren Reitstöcken: Linker Reitstock mit fester, rechter Reitstock mit federnder Spitze
- Hub ca. 10 mm
- Feststellung der Reitstöcke über Exzenterklemmung
- Mit T-Nut 10 mm und Messstativ
- \bullet Mit Messuhraufnahme Ø 8 mm H7 und Feineinstellung

Spitzenweite mm	Spitzenhöhe mm	Grundplatte mm	T-Nutenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	50	350 x 110	10	4029713223465	605,00
350	50	500 x 110	10	4029713223472	773,00

(MES2)

Rundlaufprüfgerät

- Auflagefläche fein geschliffen, Ebenheit nach DIN 876-2
- Mit 2 verschiebbaren Reitstöcken
- Linker Reitstock mit fester, rechter Reitstock mit federnder Spitze, Hub ca. 10 mm
- Feststellung der Reitstöcke über Exzenterklemmung
- Mit T-Nut und Messstativ
- \bullet Mit Messuhraufnahme Ø 8 mm H7 und Feineinstellung
- Max. Werkstückbelastung pro Reitstock 5 kg

Lieferung: In Transportverpackung.

Spitzenhöhe	Spitzenweite	T-Nutbreite	Grundplatte	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
75	200	10	350 x 110	4029713223489	694,00
75	350	10	500 x 110	4029713223496	794,00

































RUNDLAUFPRÜFGERÄTE

Reitstock links

- Mit drehbarer Spannzangeneinrichtung
- Der linke Reitstock kann durch diese Ausführung mit Spannzangeneinrichtung getauscht werden
- Die Spannzangeneinrichtung ist drehbar für Rundlaufprüfung
- Spannzangen F10 von 1-7mm auf Anfrage erhältlich

Spitzenhöhe mm	T-Nutenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
50	10	4029713223427	378,00
75	10	4029713223434	420,00

(MES2)

Prismeneinsatz-Paar

- \bullet Prismeneinsätze werden gegen die Spitzen in den Reitstöcken ausgewechselt
- Zum Einlegen und Prüfen von Wellen ohne Zentrumsbohrung

Auflage-Ø	Spitzenhöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
3-15	50/75	4029713223441	88,90

(MES2)

Rundlaufprüfgerät mit Scheibenböcken

- Spitzenloses Rundlaufprüfgerät, Scheibenböcke auf der Grundplatte verschiebbar
- 1 Scheibenbock kann zum Durchmesserausgleich 30 mm in der Höhe verstellt werden
- Hohe Genauigkeit durch spielfrei gelagerte Abrollscheiben, Rundlaufgenauigkeit 5 μm, Tragfähigkeit maximal 25 kg pro Scheibenbock

Lieferung: Mit Messstativ, in Transportverpackung.

Scheibenabstand max.	Werkstück-Ø max.	Scheiben-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
400	250	120	4029713284305	3125,00

(MES2)

Wellenprüfgerät im Leichtbau vertikal und horizontal

- Vertikalgrundplatte mit 3 gehärteten Auflageflächen, justierbar
- Messbalken aus harteloxiertem Aluminium, Reitstock aus Aluminium
- Vertikale und horizontale Ausrichtung
- Tragfähigkeit horizontal maximal 15 kg
- Zum schnellen Messen von Durchmessern, Abständen, Absätzen, Planlauf und Rundlauf etc. Für den vertikalen und horizontalen Einsatz

Lieferung: In Transportverpackung.

Spitzenhöhe mm	Spitzenweite mm	T-Nutbreite mm	Grundplatte mm	EAN (GTIN)	Preis €
75	550	10,1 + 0,1	200 x 150	4029713281441	909,00















Zubehör für Alu-Wellenprüfgerät

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Messstativ mit Führungsschiene	4029713281465	328,00
Messstativ mit Halter	4029713281458	73,40

(MES2)



Messstativ mit Führungsschiene

Universal-Vergleichsmessgerät für Innen- und Außenmessungen

- Robuste Konstruktion, großer Anwendungsbereich
- Es können wahlweise analoge oder digitale Messuhren verwendet werden
- Messuhr-Aufnahmebohrung Ø 8 mm, Wiederholpräzision 2 μm
- Zur Bestimmung von Innen- und Außendurchmessern an Einstichen und Hinterdrehungen im Vergleichsmess-
- Das zu messende Maß wird am Umkehrpunkt zwischen einem festen und einem beweglichen Tasterelement ermittelt
- Besonders für die Serienmessung geeignet

Lieferung: Mit Tasterpaaren und Tasterhalter, im Aluminiumkoffer.

Maße mm	Innenmessung mm	Außenmessung mm	EAN (GTIN)	Preis €
150 x 150 x 68	21–200	0–180	4029713277741	1794,00
				(MES2)

Zubehör für Universal-Vergleichsmessgerät

Hinweis: Für Miniaturtasterpaar ist das Halterpaar erforderlich.

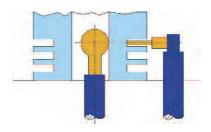
Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Anschlagstück Quader	4029713277789	92,00
Anschlagstück Scheibe	4029713277796	104,00
Anschlagstück abgesetzter Quader	4029713277802	95,10
Tasterpaar	4029713277819	108,50
Tasterpaar	4029713277826	111,50
Tasterpaar	4029713277833	64,00
Tasterhalter	4029713277840	102,00
Tasterhalter	4029713277857	64,00
Tasterhalter	4029713277864	123,50
Tasterpaar	4029713277871	104,00
Miniaturtasterpaar	4029713277888	111,50
Halterpaar	4029713277895	148,50
		(MES2

Tasterhalter

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Kurz	4029713277901	39,40
Lang	4029713277918	48,10
		(MES2)



HELIOS · PREISSER















HÖHENMESS- UND ANREISSGERÄTE

Höhenmess- und Anreissgeräte mit Feineinstellung

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus Spezialstahl
- Nonius und Skala mattverchromt
- Parallaxfreie Ablesung
- Auswechselbare Hartmetallbestückte Anreißnadel
- Gehärteter Stahlfuß mit Schmutznuten
- Mit Feineinstellung für genaue Maßeinstellung

Lieferung: Mit Schutzabdeckung.

Messbereich	Ablesung	Fußgröße	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
300	0,02	145 x 90 x 44	4029713024512	420,50
600	0,02	189 x 118 x 44	4029713024529	526,50
1000	0,02	189 x 118 x 44	4029713024536	724,50

(MES3, MES2)

Höhenmess- und Anreissgeräte mit Zahnstange

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Aus Spezialstahl
- Nonius und Skala mattverchromt
- Parallaxfreie Ablesung
- Auswechselbare Hartmetallbestückte Anreißnadel
- Gehärteter Stahlfuß mit Schmutznuten
- Exakte Feinjustierung über rückwärtige Zahnstange und Stellrad mit Zahnritzel

Lieferung: Mit Schutzabdeckung.

Messbereich	Ablesung	Fußgröße	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
300	0,02	145 x 90 x 44	4029713024451	537,50
600	0,02	189 x 118 x 44	4029713024468	678,00
1000	0,02	189 x 118 x 44	4029713024475	935,00

(MES2)

Digital-Höhenmess- und Anreißgerät mit Feineinstellung

- Aus Spezialstahl, mit auswechselbarer, gekröpfter HM-Anreißnadel
- Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 11 mm
- Stahlfuß mit Schmutznuten, Anreißnadel ab Grundfläche, mit Datenausgang Proximity USB und RS232
- Lieferung mit Batterie CR2032, 3 V, in Transportverpackung
- Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Zählrichtungsumkehr, Faktoreingabe
- Zum einfachen, aber präzisen Anreißen, Abtasten und Ausmessen von Werkstücken und Maschinenteilen
- Mit Feineinstellung

Messbereich mm	Ablesung mm	Fußgröße mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	0,01	145 x 90 x 44	4029713024543	607,50
600	0,01	189 x 118 x 44	4029713024550	759,00
1000	0,01	189 x 118 x 44	4029713024567	1052,00

(MES3)























Digital-Höhenmess- und Anreißgerät mit Zahnstange

- RS232
- USB
- Aus Spezialstahl
- Mit auswechselbarer, gekröpfter HM-Anreißnadel, Feinjustierung über rückwärtige Zahnstange und Stellrad mit Zahnritzel
- Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 11 mm
- Plan geschliffene Auflagefläche des Fußes
- Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Zählrichtungsumkehr, Faktoreingabe
- Zum einfachen, aber präzisen Anreißen, Abtasten und Ausmessen von Werkstücken und Maschinenteilen

Lieferung: Mit Batterie CR2032, 3 V, in Transportverpackung.

Messbereich mm	Ablesung mm	Fußgröße mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	0,01	145 x 90 x 44	4029713024482	748,00
600	0,01	189 x 118 x 44	4029713024499	935,00
1000	0,01	189 x 118 x 44	4029713024505	1286,00

Ersatz-Anreißnadel mit HM-Spitze

• Für digitales Höhenmess- und Anreißgerät

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
75	4029713024574	134,00
150	4029713024581	149,00

(MES3)

(MES2)

Digital-Höhenmess- und Anreißgerät mit verschiebbarer Anreißnadel

- Werksnorm
- Aus Spezialstahl
- $\bullet \ \mbox{Mit auswechselbarer, verschiebbarer, gerader Anreißnadel}$
- Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 11 mm
- Stahlfuß mit Schmutznuten
- Datenausgang RS232
- Ein- und automatische Ausschaltung, mm/Inch-Umschaltung, Tastensperre für eingestellte Nullposition, Reset (Nullsetzen) an jeder Position möglich, Preset-Funktion (Messwertvoreinstellung), ABS (Umschaltung von Relativ- auf Absolutmessung), Zählrichtungsumkehr, Faktoreingabe
- Zum einfachen, aber präzisen Anreißen, Abtasten und Ausmessen von Werkstücken und Maschinenteilen

Lieferung: Mit Batterie CR2032, 3 V, in Transportverpackung.

Messbereich mm	Ablesung mm	Fußgröße mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	0,01	145 x 90 x 44	4029713024598	642,00
600	0,01	189 x 118 x 44	4029713024604	817,50
1000	0,01	189 x 118 x 44	4029713024611	1110,00

(MES2)

Ersatz-Anreißnadel

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Gerade, gehärtet, 270 mm	4029713024628	123,00
Gerade, Hartmetall, 270 mm	4029713024642	160,00
Gekröpft, gehärtet, 270 mm	4029713024635	144,00
Gekröpft, Hartmetall, 270 mm	4029713024659	182,50

































Reißnadel

Aus Stahl

Ausführung	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
gerade und ganz gehärtet	180	4317784749046	1,81
hartmetallspitze, mit Griffstück	220	4317784749039	2,20
gerade mit Kunststoffgriff	172	4317784749022	4,81



(MES3)

(MES3)

Federzirkel

• Mit festen gehärteten Spitzen

Schenkellänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
150	4317784749015	8,40
200	4317784749008	10,26
300	4317784748995	14,31



Greif- und Lochzirkel

- Aus Leichtmetall, Oberfläche gehärtet (62roc), abriebfest
- Geschliffen
- Mit Nietscharnier und Feststellschraube

Messbereich	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
120	4317784731119	63,80
160	4317784731102	79,70
200	4317784731096	95,60
250	4317784731089	111,50
300	4317784731072	143,50



Präzisions-Streichmaß

- Leichtmetall, Oberfläche gehärtet (62roc), abriebfest, mit gehärtetem Anschlag
- Ableseskala mit Nonius-Ablesung
- Feststellschraube

Messbereich	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
200	4317784735254	21,20
250	4317784735247	23,50
300	4317784735315	24,00

(MES5)

Präzisions-Streichmaß mit Gradmesser

- Leichtmetall, Oberfläche gehärtet (62roc), abriebfest, mit gehärtetem Anschlag
- Ableseskala mit Nonius-Ablesung
- Feststellschraube

Messbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4317784731065	77,30
250	4317784731058	80,50
300	4317784731041	83,70
		(MES5)







Cortis

Schlosserwinkel mit Anschlag

- Aus Werkzeugstahl
- Chromatiert
- Rostgeschützt

Schenkellänge	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
70	100	4317784787529	6,54
100	150	4317784787512	7,36
130	200	4317784787505	9,60
160	250	4317784787499	12,30
180	300	4317784787482	13,60
230	400	4317784787475	19,14
280	500	4317784787468	24,96

(MES5)













Schlosserwinkel ohne Anschlag

- Aus Werkzeugstahl
- Chromatiert
- Rostgeschützt

Schenkellänge	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
100	70	4317784787598	3,70
150	100	4317784787581	4,00
200	130	4317784787574	5,80
250	160	4317784787567	6,24
300	180	4317784787550	6,34
400	230	4317784787543	8,74
500	280	4317784787536	10,54

(MES5)

Werkstattwinkel DIN 875/1, ohne Anschlag

- DIN 875/1
- Aus Spezialstahl

Schenkellänge	Querschnitt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
75 x 50	25 x 5	4317784748988	10,26
100 x 70	20 x 5	4317784748971	11,52
150 x 100	25 x 5	4317784748964	17,43
200 x 130	30 x 6	4317784748957	23,03
250 x 165	35 x 7	4317784748940	36,11
300 x 200	40 x 8	4317784748933	44,82
400 x 265	45 x 10	4317784748926	87,78
500 x 330	50 x 10	4317784748919	133,20

(MES3)











Werkstattwinkel DIN 875/1, mit Anschlag

- DIN 875/1
- Aus Spezialstahl

Schenkellänge mm	Querschnitt mm	EAN (GTIN)	Preis €
75 x 50	15 x 5	4317784748902	12,76
100 x 70	20 x 5	4317784748896	16,50
150 x 100	25 x 5	4317784748889	25,52
200 x 130	30 x 6	4317784748872	32,67
250 x 165	35 x 7	4317784748865	45,44
300 x 200	40 x 8	4317784748858	58,21
400 x 265	45 x 10	4317784748841	117,95
500 x 330	50 x 10	4317784748834	193,89
			(MES3)

DIN 875/ I

Portis















Werkstattwinkel DIN 875/2, ohne Anschlag

- DIN 875/2
- Aus Spezialstahl

Schenkellänge mm	Querschnitt mm	EAN (GTIN)	Preis €
75 x 50	15 x 5	4317784748827	5,14
100 x 70	20 x 5	4317784748810	7,70
150 x 100	25 x 5	4317784748803	10,74
200 x 130	30 x 6	4317784748797	16,10
250 x 165	35 x 7	4317784748780	14,95
300 x 175	35 x 7	4317784748773	26,20
400 x 200	35 x 7	4317784748766	43,82
500 x 250	40 x 8	4317784748759	62,04

(MES3)

Werkstattwinkel DIN 875/2, mit Anschlag

- DIN 875/2
- Aus Spezialstahl

Schenkellänge	Querschnitt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
75 x 50	15 x 5	4317784748742	8,17
100 x 70	20 x 5	4317784748735	10,26
150 x 100	25 x 5	4317784748728	14,80
200 x 130	30 x 6	4317784748711	18,02
250 x 165	35 x 7	4317784748704	27,40
300 x 175	35 x 7	4317784748698	32,41
400 x 200	35 x 7	4317784748681	58,43
500 x 250	40 x 8	4317784748674	75,63

(MES3)

• Aus rostfreiem Stahl







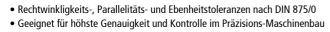
Ohne Anschlag











Flach-/Anschlagwinkel, DIN875/0

Schenkellänge mm	Querschnitt mm	Anschlag	EAN (GTIN)	Preis €
75 x 50	15 x 5	Nein	4029713207106	25,60
100 x 75	20 x 5	Nein	4029713207113	28,30
150 x 100	25 x 5	Nein	4029713207120	35,50
200 x 130	30 x 6	Nein	4029713207137	48,60
250 x 165	35 x 6	Nein	4029713207144	57,60
300 x 200	40 x 8	Nein	4029713207151	74,70
75 x 50	15 x 5	Ja	4029713206949	35,50
100 x 70	20 x 5	Ja	4029713206956	41,80
150 x 100	25 x 5	Ja	4029713206963	59,30
200 x 130	30 x 6	Ja	4029713206970	93,70
250 x 165	35 x 7	Ja	4029713206987	111,00
300 x 200	40 x 8	Ja	4029713206994	118,00

(MES3, MES2)

Flach-/Anschlagwinkel, DIN875/I

- Aus rostfreiem Stahl
- Rechtwinkligkeits-, Parallelitäts- und Ebenheitstoleranzen nach DIN 875/I
- Geeignet für genaueste Arbeiten und Kontrolle im Präzisions-Maschinenbau

Schenkellänge mm	Anschlag	EAN (GTIN)	Preis €
75 x 50	Nein	4029713207519	10,60
100 x 70	Nein	4029713207526	12,05
150 x 100	Nein	4029713207533	16,85
200 x 130	Nein	4029713207540	23,50
250 x 165	Nein	4029713207557	34,20
300 x 200	Nein	4029713207564	41,70
400 x 265	Nein	4029713207571	132,00
500 x 330	Nein	4029713207588	164,50
75 x 50	Ja	4029713207298	14,80
100 x 70	Ja	4029713207304	18,05
150 x 100	Ja	4029713207311	24,60
200 x 130	Ja	4029713207328	33,00
250 x 165	Ja	4029713207335	49,50
300 x 200	Ja	4029713207342	58,80
400 x 265	Ja	4029713207359	177,50
500 x 330	Ja	4029713207366	218,50

(MES3, MES2)









Flachwinkel DIN 875/II A

- Nach DIN 875/II
- Aus Spezialstahl
- Für genaue Arbeiten im Maschinenbau und Werkstattbereich

Schenkellänge mm	Anschlag	EAN (GTIN)	Preis €
75 x 50	Nein	4029713207755	6,65
100 x 70	Nein	4029713207762	7,95
150 x 100	Nein	4029713207779	10,75
200 x 130	Nein	4029713207786	13,10
250 x 165	Nein	4029713207793	18,20
300 x 175	Nein	4029713207809	23,30
400 x 200	Nein	4029713207816	35,10
500 x 250	Nein	4029713207823	51,30
750 x 375	Nein	4029713207847	91,30
1000 x 500	Nein	4029713207854	134,00
75 x 50	Ja	4029713207625	9,70
100 x 70	Ja	4029713207632	10,75
150 x 100	Ja	4029713207649	14,20
200 x 130	Ja	4029713207656	18,20
250 x 165	Ja	4029713207663	24,70
300 x 175	Ja	4029713207670	31,00
400 x 200	Ja	4029713207687	52,10
500 x 250	Ja	4029713207694	68,10
750 x 375	Ja	4029713207717	117,50
1000 x 500	Ja	4029713207724	161,00

(MES5, MES4)

Präzisions-Haarwinkel

- Nach DIN 875/00
- Aus gehärtetem, rostfreiem Stahl
- Rechtwinkligkeits-, Parallelitäts- und Ebenheitstoleranzen
- Für höchste Genauigkeit
- Hochkanten und Haarmesskanten feinst geschliffen
- Für Kontroll- und Prüfarbeiten im Lichtspaltverfahren

Schenkellänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
50 x 40	4029713002121	24,00
75 x 50	4029713002138	28,20
100 x 70	4029713208462	34,00
150 x 100	4029713208479	43,90
200 x 130	4029713208486	65,00
300 x 200	4029713208493	142,00
500 x 330	4029713208509	676,00

(MES2, MES3)

Präzisions-Haarwinkel mit verschiebbarem Lineal

- Rechtwinkligkeits-, Parallelitäts- und Ebenheitstoleranzen
- Für höchste Genauigkeit
- ullet Ableseteile matt verchromt, Haarlineal 7 x 7 x 100 mm, verschiebbar, im Winkel bis auf \pm 5° verstellbar

Lieferung: Im Holzkasten.

Griff mm	Winkeltoleranz mm	EAN (GTIN)	Preis €
35 x 13 x 60	0,007	4029713208752	212,00
			(MES2)

HELIOS · PREISSER

























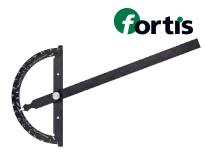












Präzisions-Schnittmacherwinkel, rostfrei

- DIN 875/00
- INOX
- Aus gehärtetem, rostfreiem Stahl, Rechtwinkligkeits-, Parallelitäts- und Ebenheitstoleranzen
- Für höchste Genauigkeit, angeschrägte Haarmesskante an der Innenseite des langen Schenkels
- Hochkanten und Flachseiten genau und feinst geschliffen, Prüfflächen geschliffen
- Winkel 90°

Lieferung: In Transportverpackung.

Schenkellänge	starker Schenkel Querschnitt	schwacher Schenkel Querschnitt	Winkeltoleranz	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
25 x 20	6,0 x 3,5	5,0 x 3,5	0,003	4029713208370	18,00
40 x 28	8,0 x 3,5	5,0 x 3,5	0,003	4029713208387	18,00

(MES2)

Präzisions-Prüfsatz

- Winkel nach DIN 875/00 aus gehärtetem, rostfreiem Stahl
- Haarlineal nach DIN 874/00 aus Normahlstahl, blendfrei brüniert
- Für Kontrollzwecke im Werkzeugbau und der Fertigung

Lieferung: Im Holzetui.

Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
1 Haarwinkel, Größe 75 x 50 mm, 1 Schnittmacherwinkel mit Innenmesskante, Größe 25 x 20 mm, 1 Schnittmacherwinkel mit Innenmesskante, Größe 40 x 28 mm, 1 Haarlineal, Länge 100 mm, Endmaß-Anreißspitze, 60 x 9 x 9 mm	4029713208776	185,50

(MFS2)

Präzisions-Zentrierwinkel

• Leichtmetall, Oberfläche gehärtet (62roc), abriebfest

Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	70	4317784731034	30,30
150	130	4317784731027	36,40
200	150	4317784731010	44,10
250	160	4317784731003	66,60
300	180	4317784730990	77,70

(MES5)

Gradmesser

- Leichtmetall, Oberfläche gehärtet (62roc), abriebfest
- Offener, halbrunder Bogen
- Zum Messen von Winkelgraden 0 bis 180°
- Mit Feststellschraube

Gradbogen mm	Schenkellänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	120	4317784730983	15,55
120	150	4317784787338	17,90
150	200	4317784787321	23,00
200	300	4317784730976	30,60
300	500	4317784730969	64,70

(MES5)









Universalwinkelmesser mit Lupe, parallaxfreie Ablesung



- Parallaxfreie Ablesung
- Schiene gehärtet
- Mit Feststellschraube und Feineinstellung
- Einstellung der Grundplatte 4 x 90°
- Nonius-Ablesung 5 mit Lupe
- Zum Messen an Werkstücken, Vorrichtungen, Maschinen usw., auch als Lineal, Kreuz- und Gehrungswinkel geeignet

Lieferung: Im Holzetui.

Schiene mm	EAN (GTIN)	Preis €
150	4029713209889	151,50
200	4029713209896	159,50
300	4029713209902	168,50
500	4029713209919	176,50

(MES3, MES2)

Ersatzmessschiene

Gehärtet

Schiene mm	EAN (GTIN)	Preis €
150	4029713209926	30,80
200	4029713209933	34,80
300	4029713209940	39,10
500	4029713209957	51,50

(MES3, MES2)

Digital-Universal-Winkelmesser

- Werksnorm
- Aus rostfreiem Stahl, mit Klemmeinrichtun
- Mit Datenausgang opto RS232
- Ein- und Ausschaltung, Nullpunktsetzung an jeder Stelle möglich
- Genauigkeit: 1 Winkelminute bzw. 0,01 Winkelgrad, Anzeigedifferenz: ± 0,5 Winkelminute, Anzeige umschaltbar (Grad und Minuten, Dezimalgrad), Messbereich umschaltbar (1 x 360°, 2 x 180°, 4 x 90°)

Lieferung: Mit Batterie CR2032, 3 V, im Holzetui.

Schiene	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
150	4029713209964	1185,00
200	4029713209971	1197,00
300	4029713209988	1207,00

(MES2)

(MES3)

Ersatzmessschiene

Gehärtet

Schiene mm	EAN (GTIN)	Preis <i>€</i>
150	4029713209926	30,80
200	4029713209933	34,80
300	4029713209940	39,10

Präzisions-Prismenpaar

- $\bullet \ \text{Aus Spezialstahl, geh\"{a}rtet. Stirn- und Standseiten winklig, 90} \\ \circ \text{-Prismenwinkel paarweise bearbeitet}$
- Ebenheits-, Parallelitäts- und Rechtwinkligkeitstoleranz 0,004 mm

Maße mm	für Wellen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
75 x 35 x 30	5–40	4029713214203	133,50
150 x 55 x 45	5–60	4029713214227	233,50
250 x 85 x 70	5–100	4029713214241	443,00

































Holz-Gliedermaßstab

- Buchenholz
- Weiß lackiert
- Schwarze mm-Teilungan der oberen und unteren Maßstabkante, rote Zehnerzahlen
- 3 mm starke Glieder
- Verdeckte durchgenietete Gelenkfedern aus standfestem Kunststoff
- Winkeleinteilung in der Gelenkverbindung des ersten Maßstabgliedes
- EG-Genauigkeitsklasse III

Länge m	Breite mm	Gliederanzahl	Gliederstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	16	10	3	4317784787741	3,80

(MES5)

Kunststoff-Gliedermaßstab

- ABS-Kunststoff
- Farbe weiß
- Geprägte mm-Teilung in schwarz an der oberen und unteren Gliederkante, beidseitig
- 3 mm starke Glieder
- Durchgenietete Gelenkfedern aus Metall
- EG-Genauigkeitsklasse III

Länge m	Breite mm	Gliederanzahl	Gliederstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	16	10	3	4317784787734	6,20

(MES5)

Taschenbandmaß

- Schlagfestes Gehäuse
- Gelbes Stahlband
- Schutzbeschichtet
- Beidseitig bedruckt
- Automatischer Bandrücklauf mit Stopptaste
- Vernieteter Endhaken
- Gürtelklammer

Bandlänge m	Bandbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	16	4317784730532	2,80
5	19	4317784730525	3,95
8	25	4317784730518	6,64

(MES4)

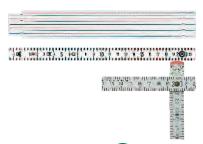
Taschenbandmaß mit Bandstopp

- Schlagfestes Gehäuse
- Gelbes Stahlband
- Schutzbeschichtet
- Beidseitig bedruckt
- Automatischer Bandrücklauf mit Stopptaste
- Vernieteter Endhaken
- Gürtelklammer

Bandlänge	Bandbreite	EAN (GTIN)	Preis
m	mm		€
3	16	4317784730501	2,96
5	19	4317784730495	4,10
8	25	4317784730488	6,55































Rahmenbandmaß, Stahlband

- Stoß- und schlagfestes Kunststoffgehäuse
- Stahlband, weiß lackiert
- Maßanfang an vorderer Beschlagkante
- Schnelles Einzugsgetriebe
- mm/cm-Teilung
- Ergonomischer Handgriff
- Richtungswechsler
- Handkurbel
- EG-Genauigkeitsklasse II

Bandlänge m	Bandbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	13	4317784730471	29,30
50	13	4317784730464	40,70

(MES5)

Kapselbandmaß, Fiberglasband

- Stoß- und schlagfestes Kunststoffgehäuse
- Teil-Gummiüberzug
- Bandmaterial aus Fiberglasfasern für mehr Flexibilität
- Maßanfang an vorderer Beschlagkante
- Schnelles Einzugsgetriebe
- cm/2-mm-Teilung
- Mit Handkurbel
- EG-Genauigkeitsklasse II

Bandlänge m	Bandbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	15	4317784730457	9,80
20	15	4317784730440	13,85
30	15	4317784730433	18,95

(MES5)

Mini-Wasserwaage

- Leichtmetall-Rechteckprofil
- Mit einer Horizontal-Libelle
- Stoßdämpfende Endkappen
- Messgenauigkeit in Normallage 0,029° = 0,5 mm/m

Länge cm	EAN (GTIN)	Preis €
10	4317784705974	5,30

(HWZ4)

Wasserwaage

- Leichtmetall-Rechteckprofil
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Seitenaufsicht mit Spiegeloptik
- Gefräste Messfläche bis einschl. 120 cm
- Stoßdämpfende Endkappen
- Messgenauigkeit in Normallage 0,029° = 0,5 mm/m

Länge	EAN (GTIN)	Preis
cm		€
40	4317784705851	10,25
60	4317784705868	11,90
80	4317784705875	12,95
100	4317784705882	14,25
120	4317784705899	18,35
150	4317784705905	22,00
180	4317784705912	28,75
200	4317784705929	30,25

(HWZ5, HWZ4)





















Seitenaufsicht mit Spiegeloptik

Magnet-Wasserwaage

- Leichtmetall-Rechteckprofil
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Seitenaufsicht mit Spiegeloptik
- Gefräste Messfläche
- Stoßdämpfende Endkappen
- 2 starke Haftmagnete
- Messgenauigkeit in Normallage 0,029° = 0,5 mm/m

Länge cm	EAN (GTIN)	Preis €
40	4317784705936	15,65
60	4317784705943	17,70
80	4317784705950	19,70
100	4317784705967	21,75

(HWZ5)

Wasserwaage Trockenbau

- Leichtmetall-Rechteckprofil
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Seitenaufsicht mit Spiegeloptik
- Gefräste Messfläche
- Stoßdämpfende Endkappen
- 2 starke Haftmagnete
- 3 Einkerbungen für einfachstes Ausrichten und Fixieren von Profilen und Ständerwerk Markierungen von Mitte Säule bis Mitte Säule (62,5cm und 41,7cm)
- Messgenauigkeit in Normallage 0,029° = 0,5 mm/m

Länge cm	EAN (GTIN)	Preis €
90	4317784706018	59,90

(HWZ5)

Wasserwaage Elektriker

- Leichtmetall-Rechteckprofil
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Stoßdämpfende Endkappen
- Mit 4 Markierkerben im Abstand von 71 mm (Normabstand Schalter/Steckdosen)
- Messgenauigkeit in Normallage 0,029° = 0,5 mm/m

Länge cm	EAN (GTIN)	Preis €
43	4317784706025	30,80
		(HWZ5)

Wasserwaage Elektriker

- Leichtmetall-Rechteckprofil
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Stoßdämpfende Endkappen
- 4 Markierkerben im Abstand von 71 mm ((Normabstand Schalter/Steckdosen)
- 1 Markierkerbe bei 91 mm (Normabstand Steckdose/Radio-Fernsehnanschluss)
- 3 Höhen-Markierkerben bei 30, 105 und 115 cm (Normabstand Boden/Steckdose, Boden/Stecker+Lichtschalter, Boden/Küchensteckdosen)
- Messgenauigkeit in Normallage 0,029° = 0,5 mm/m

Länge cm	EAN (GTIN)	Preis €
120	4317784706032	43,75
		(HWZ5)





Seitenaufsicht mit Spiegeloptik





Seitenaufsicht mit Spiegeloptik













Wasserwaage Installation

- Leichtmetall-Rechteckprofil
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Seitenaufsicht mit Spiegeloptik
- Gummierte Wandrutschstopper
- Stoßdämpfende Endkappen
- Markierkerben für gängige Installations-Normabstände:

75 mm Kalt/Warmwasserleitungen

150 mm Wasserhahnanschluss

280 mm Waschbecken

• Messgenauigkeit in Normallage 0,029° = 0,5 mm/m

Länge	EAN (GTIN)	Preis
cm		€
70	4317784706049	37,25

(HWZ5)

Digital-Wasserwaage

- Leichtmetall-Rechteckprofil
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Seitenaufsicht mit Spiegeloptik
- 2 gefräste Messflächen
- Stoßdämpfende Endkappen
- 2 starke Haftmagnete (nur bei 60 cm)
- Durchgrifföffnung
- 45° LC-Display mit Beleuchtung
- Anzeige in Grad, Prozent, mm/m
- Akustisches Signal bei 0°, 45° und 90°
- HOLD & MODE-Funktion
- 9 Speicherplätze
- Rekalibrierungsfunktion
- Nullpunktsetzung
- Messgenauigkeit in Normallage 0,029° = 0,5 mm/m
- \bullet Messgenauigkeit der Digitalmessung $\pm 0.1^\circ$ (horizontal & vertikal), \pm 0.2° für alle weiteren Winkel

Lieferung: Mit Bedienungsanleitung, bei Abmessung 60 cm zusätzlich mit Schutz- & Transporttasche aus strapazierfähigem Gewebe und 9V Blockbatterie.

Länge cm	EAN (GTIN)	Preis €
25	4317784705998	60,30
60	4317784706001	77,16

(HWZ5, HWZ4)

Wasserwaage Torpedo

- Starkes Aluminium-Gussprofil
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Messgenauigkeit in Normallage $0.029^{\circ} = 0.5 \text{ mm/m}$

Länge	EAN (GTIN)	Preis
cm		€
25	4317784705981	14,40

(HWZ5)







Seitenaufsicht mit Spiegel optik



Horizontal-Wasserwaage

- Aus hochwertigem Spezialguss
- Präzisions-Richtwasserwaage nach DIN 877
- Stukturlackiert
- Flache und prismatische Messfläche (150°), feingeschliffen
- Längslibelle und Querlibelle
- Vollwärmeschutz
- Justierbar bei Länge 200 mm optional

Messbereich bei Genauigkeit 0.3 = +/- 1.8 mm Messbereich bei Genauigkeit 0.1 = +/- 0.6 mm Messbereich bei Genauigkeit 0.02 = +/- 0.12 mm

Lieferung: Im Etui.

Genauigkeit	Länge	Breite	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
0,3	160	42	42	4030616408163	141,00
0,3	200	42	42	4030616408200	163,00
0,3	300	42	42	4030616408309	196,50
0,1	160	42	42	4030616406169	152,00
0,1	200	42	42	4030616406206	180,00
0,1	300	42	42	4030616406305	217,50
0,02	160	42	42	4030616402161	250,50
0,02	200	42	42	4030616402208	298,00
0,02	300	42	42	4030616402307	352,00

(MES2)

Rahmen-Wasserwaage

- Aus hochwertigem Spezialguss
- Präzisions-Rahmenwasserwaage nach DIN 877
- Stukturlackiert
- Flache und prismatische Messfläche (150°), feingeschliffen
- Längslibelle und Querlibelle
- Vollwärmeschutz

Messbereich bei Genauigkeit 0.3 = +/- 1.5 mm Messbereich bei Genauigkeit 0.1 = +/- 0.5 mm Messbereich bei Genauigkeit 0.02 = +/- 0.1 mm

Lieferung: Im Etui.

Genauigkeit	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,3	150	42	150	4030616428154	280,50
0,3	200	42	200	4030616428208	334,00
0,1	150	42	150	4030616426150	327,50
0,1	200	42	200	4030616426204	402,50
0,02	150	42	150	4030616422152	483,50
0,02	200	42	200	4030616422206	586,00





















Kurbelzapfen-Wasserwaage

- Aus hochwertigem Spezialguss
- Kurbelzapfen-Wasserwaage nach DIN 877
- Stukturlackiert
- Flache und prismatische Messfläche (150°), feingeschliffen
- Zum Ausrichten von sehr kurzen Flächen, Kurbelwellen und Zapfen
- Längslibelle und Querlibelle
- Vollwärmeschutz

Messbereich bei Genauigkeit 0.2 = +/-0.4 mm Messbereich bei Genauigkeit 0.1 = +/-0.2 mm

Lieferung: Im Etui.

Genauigkeit	Länge mm	Breite	Höhe	EAN (GTIN)	Preis €
0,1	90	42	42	4030616436098	177,50
0,2	60	42	42	4030616437064	167,00

(MFS2)

Digital-Rahmen-Richtwasserwaage

- DIN 877
- Großes, beleuchtetes Farbdisplay
- Schnelle Ablesung und leichte Bedienbarkeit
- 4 fein geschliffene Messflächen. Drahtlose Kommunikation
- Fernanzeige per Smartphone
- 10h Akku-Betriebszeit
- Absolut-/Relativmessung, 13 verschiedene Einheiten, Horizontal- und Vertikalmessung, Hold-Funktion. Optional, separat erhältlich: Grafische Auswertungssoftware, Ausgabe Messprotokoll, Datenexport in MS-Excel, Fernsteuerung per Smartphone bzw. PC via Bluetooth
- Zum exakten Ausrichten von waagrechten und senkrechten Flächen und Wellen

Lieferung: Im gepolstertem Kunststoffkoffer.

Genauigkeit mm/m	Abmessung mm	Messbereich ± mm/m	EAN (GTIN)	Preis €
0,02	150 x 150 x 42	261	4030616522159	2977,00

(MES2)

Präzisions-Kronen-Stoppuhr

- Schwarzes ABS-Kunststoffgehäuse mit Bügel
- Stoßgeschützt
- Stiftanker
- 1 Stein
- Gehäuse-Ø 55 mm

Einteilung	Anzeigezeit min	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
1/10 Sek.	15	75	4260477380043	122,50
1/100 Min.	30	75	4260477380029	122,50

(MES3)





















Präzisions-Additions-Stoppuhr

- Schwarzes, robustes ABS-Gehäuse
- Stoßgeschütztes Stiftankerwerk
- Aufzug auf der Rückseite
- 1 Stein
- Gehäuse-Ø 55 mm

Lieferung: Mit Umhängekordel.

Einteilung	Anzeigezeit min	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
1/10 Sek.	15	85	4260477380425	89,80

(MES3)

Präzisions-Doppel-Stoppuhr

- Diamantgedrehtes und verchromtes Metallgehäuse
- Stoß-, staub- und wassergeschützt
- Anker
- 7 Steine
- Gehäuse-Ø 55 mm

Einteilung	Anzeigezeit min	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
1/100 Min.	30	130	4260477380302	325,00

(MES3)

Digitale Stoppuhr Accord

- ABS-Kunststoffgehäuse 82 x 61 x 28 mm
- Wassergeschützt
- Sichtfenster ultraschallverschweißt
- 1-Tasten-Bedienung
- 1,5-zeilige LCD-Anzeige
- 2-stellige Speicheranzeige
- Dezimaleinteilung 1/100 Min.
- Funktionen: Start, Stopp, Reset-Split, Lap
- Split und Lap gleichzeitig ablesbar
- Getrennter System- und Memory-Reset
- Tageszeit und Datum
- Stromversorgung über Mignon-Zelle (AA) 1,5 V
- Laufzeit ca. 2 bis 5 Jahre

Lieferung: Mit Batterie, Schutztasche und Kordel.

Einteilung	Anzeigezeit min	Speicher	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
1/00 Min.	99999.99	60	90	4260477380654	130,50

(MES3)

hanhart







hanhart 1882













SCHICHTDICKENMESSGERÄTE

Digitale Stoppuhr Spectron

- ABS-Kunststoffgehäuse 90 x 60 x 19 mm, wasserdicht bis 100 m
- Sichtfenster ultraschallverschweißt
- 2-Tasten-Bedienung
- 2,5-zeilige LCD-Anzeige
- 2-stellige Speicheranzeige
- Dezimaleinteilung wählbar 1/100 Min./1/100 Sek.
- Funktionen: Start, Stopp, Reset-Split, Lap, Addition
- Split und Lap gleichzeitig ablesbar
- Tageszeit und Datum
- Stromversorgung über Microzelle (AAA) 1,5 V
- Laufzeit ca. 5 bis 7 Jahre

Lieferung: Mit Batterie, Schutztasche und Kordel.

Einteilung	Anzeigezeit min	Speicher	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
1/100 Min.	99999.99	65	85	4260477380623	142,50

(MES3)

Wanddickenmessgerät Echometer Basisgerät

- Basisgerät zur Messung von Wanddicken und Schallgeschwindigkeiten
- Gerät zur schnellen Qualitätskontrolle in der Produktion und Messung innenkorrodierter Behälter oder Rohrleitungen
- Wanddickenmessbereich 0,5 bis 400 mm
- Schallgeschwindigkeitsmessungä bei Materialien mit einem Messbereich von 100 bis über 19999 m/s
- Grafikdisplay in 3 wählbaren Anzeigenmodi
- Grenzwertüberwachung mit akustischer und optischer Kontrolle
- Spritzwassergeschütztes Gehäuse mit stoßabsorbierendem Gummischutzrahmen und Aufstellbügel
- Automatische Prüfkopferkennung
- Lieferung mit Betriebsanleitung, 100 ml Koppelmittel ECHOTRACE und 2 Batterien LR44, 1,5 V

Maße mm	EAN (GTIN)	Preis €
131 x 81 x 32	4053569016643	979,00

(MES1)

Normalzubehörsatz für Echometer Basisgerät

• Lieferung mit Prüfkopf DSE 10.4/6PB 4 (1,2 mm bis 250 mm), Griffhülse und 10 Schutzfolien

	EAN (GTIN)	Preis €
•	4053569016650	412,00

(MES1)

Materialdickenmessgerät

- Mit externem Messkopf
- Datenschnittstelle USB
- Interner Speicher für bis zu 20 Dateien mit je 100 Einzelwerten
- Präzision 0,5 % von MAX ±0,04 mm
- Scanmodus und Einzelmesspunkt
- Automatische Abschaltung

Lieferung: Mit Batterien 2 x AA, 1,5 V, im Tragekoffer.

Messbereich mm	Ablesung mm	Messkopf-Ø mm	Maße mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,75–80	0,01	6	150 x 74 x 32	4045761139848	620,00
1,2–230	0,01	10	150 x 74 x 32	4045761139862	620,00

hanhart











KARL DEUTSCH















KARL DEUTSCH







Schichtdickenmessgerät Pocket-LEPTOSKOP, NFe

- Besonders handliches Schichtdickenmessgerät aus schwarzem ABS-Kunststoff
- Mit großen Ziffern
- Auf einem drehbaren Leuchtdisplay
- Exakte Messungen bei einfacher Menüführung mit Klartext, integrierter, federnd gelagerter Messsonde
- Bestimmung der Schichdicke von z. B. Farbe, Kunststoffen oder Gummi auf Metall. Das Maßsystem ist umschaltbar auf µm, mm, mils und inch
- Betrieb erfolgt mit einer AAA-Batterie
- Maße: 46 x 95 x 16 mm, Gewicht: 70 g
- NFe Misst Schichten aus Farbe, Lack, Kunststoff, Gummi, Keramik, Isolierungen sowie galvanische Überzüge auf allen nichtmagnetischen Metallen wie Aluminium, Kupfer, Messing oder bestimmtem Edelstahl (Wirbelstromverfahren - DIN EN ISO 2360)

Lieferung: Im Kunststoffkoffer. Gerät mit Batterien, Kalibrierfolien, Kontrollkörper, Betriebsanleitung, Qualitätsprüfzertifikat.

Messunsicherheit – für Schichten < 100 μm: 1 % ±1,5 µm nach Kalibrierung auf – für Schichten 100–1200 μm: $1-3 \% \pm 1 \mu m$ ST 52/AIMqSi 0,5 – für Schichten > 1200 µm: $3-5\% \pm 1 \mu m$

Messbereich	Version	EAN (GTIN)	Preis €
0–1200 μm (47 mils)	NFe	4332163793021	621,00

Schichtdickenmessgerät Pocket-LEPTOSKOP, Fe

- Besonders handliches Schichtdickenmessgerät aus schwarzem ABS-Kunststoff
- Mit großen Ziffern
- Auf einem drehbaren Leuchtdisplay
- Exakte Messungen bei einfacher Menüführung mit Klartext, integrierten, federnd gelagerte Messsonde
- Bestimmung der Schichdicke von z. B. Farbe, Kunststoffen oder Gummi auf Metall. Das Maßsystem ist umschaltbar auf µm, mm, mils und inch
- Betrieb erfolgt mit einer AAA-Batterie
- Maße: 46 x 95 x 16 mm, Gewicht: 70 g
- Fe Misst Schichten aus Farbe, Lack, Kunststoff, Gummi, Keramik, Isolierungen sowie galvanische oder plattierte Überzüge auf Eisen und Stahl (magnetinduktives Verfahren - DIN EN ISO 2178)

Lieferung: Im Kunststoffkoffer. Gerät mit Batterien, Kalibrierfolien, Kontrollkörper, Betriebsanleitung, Qualitätsprüf-Zertifikat.

Messunsicherheit nach Kalibrierung auf ST 52/AIMgSi 0,5:

- für Schichten < 100 μ m: 1 % \pm 1,5 μ m
- für Schichten 100... 1200 μ m: 1–3 % \pm 1 μ m
- für Schichten > 1200 μ m: 3–5 % \pm 1 μ m

	Messbereich	Version	EAN (GTIN)	Preis €
C	–3000 μm (120 mils)	Fe	4332163793038	630,00

(MES1)

(HWZ1)









SCHICHTDICKENMESSGERÄTE

Schichtdickenmessgerät Pocket-LEPTOSKOP, Fe/NFe

- Besonders handliches Schichtdickenmessgerät aus schwarzem ABS-Kunststoff
- Mit großen Ziffern
- Auf einem drehbaren Leuchtdisplay
- Exakte Messungen bei einfacher Menüführung mit Klartext, integrierten, federnd gelagerte Messsonde
- Bestimmung der Schichdicke von z. B. Farbe, Kunststoffen oder Gummi auf Metall. Das Maßsystem ist umschaltbar auf µm, mm, mils und inch
- Betrieb erfolgt mit einer AAA-Batterie
- Maße: 46 x 95 x 16 mm, Gewicht: 70 g
- Fe/NFe Misst auf allen metallischen Grundwerkstoffen und erkennt den Grundwerkstoff automatisch

Lieferung: Im Kunststoffkoffer. Gerät mit Batterien, Kalibrierfolien, Kontrollkörper, Betriebsanleitung, Qualitätsprüf-Zertifikat.

Messunsicherheit nach Kalibrierung auf ST 52/AIMgSi 0,5:

- für Schichten < 100 μ m: 1 % \pm 1,5 μ m
- für Schichten 100... 1200 μ m: 1–3 % \pm 1 μ m
- für Schichten > 1200 μ m: 3–5 % \pm 1 μ m

Messbereich	Version	EAN (GTIN)	Preis €
0-3000/1200 µm (120/47 mils)	Fe/NFe	4332163793045	827,00
			(MES1)

Schichtdickenmessgerät F/N

- Handliches Schichtdickenmessgerät
- Datenausgang RS232
- Offset-Accus: Mit dieser Funktion kann das Messgerät durch eine Zweipunktkalibrierung genau auf den konkreten Messbereich eingestellt werden, um so eine höhere Präzision von 1 % (oder weniger) des Messwertes zu erreichen

Ablesung:

Messbereich 0 bis 100 μm: 0,1 μm Messbereich 100 bis 1250 μm: 1 μm

Messunsicherheit (nach Kalibrierung):

Standard: 3 % oder \pm 2,5 μm Offset-Accur: 1 % oder \pm 1 μm

Lieferung: Mit Nullplatte, Justierfolien und 4 Micro-Batterien AAA/LR03, 1,5 V, im Tragekoffer.

kleinste Probenfläche kon- l	kleinste Probenfläche kon-	Маßе	EAN (GTIN)	Preis
vex	kav			
mm	mm	mm		€
1,5	25	131 x 65 x 28	4045761140066	460,00



















Schichtdickenmessgerät LEPTOSKOP

- Mit farbigem, rutschfestem Gummirahmen
- Beleuchtetes Display mit großen Ziffern
- Ermittelt die Dicke nichtmagnetischer Schichten auf magnetisierbarem Substrat (nach DIN EN ISO 2178) und die Dicke nichtleitender Schichten auf nichtmagnetischem, leitfähigem Grundmaterial nach dem Wirbelstromprinzip (nach DIN EN ISO 2360) mit externen Sonden für unterschiedlichste Geometrie
- Messbereich sondenabhängig
- Einheiten µm, mm, mils, inch. Stromversorgung erfolgt wahlweise über Batterie, Akkus, USB oder Netzteil

Lieferung: Im Kunststoffkoffer. Geräte mit Fe-Standardsonde, Batterien, Kalibrierfolien, Kontrollkörper, Betriebsanleitung, Qualitätsprüfzertifikat.

Hinweis: Gerät mit Datenspeicher und andere Sonden auf Anfrage.

Messunsicherheit:

Schichtdicke $< 100 \ \mu m$: 1 % des Messwerts $\pm 1 \mu m$ (nach Kalibrierung)

Schichtdicke $> 100~\mu m$: 1–3 % des Messwerts $\pm 1\mu m$ Schichtdicke $> 1000~\mu m$: 3–5 % des Messwerts $\pm 10~\mu m$ Schichtdicke $> 10000~\mu m$: 5 % des Messwerts $\pm 100~\mu m$

Messbereich μm	Version	EAN (GTIN)	Preis €
0–5000	Fe	4332163793052	1272,00

Schichtdickenmessgerät F/N

- •Mit externem Messkopf zum leichten Erreichen schwer zugänglicher Messpunkte
- •Datenausgang RS232
- •Ein- und automatische Ausschaltung, Offset-Accus mit dieser Funktion kann das Messgerät durch eine Zweipunktkalibrierung genau auf den konkreten Messbereich eingestellt werden, um so eine höhere Präzision von 1 % (oder weniger) des Messwertes zu erreichen

Messbereich: Ablesung:

- •0 bis 100 μm0,1 μm
- •100 bis 1250 µm1 µm

Messunsicherheit (nach Kalibrierung):

- •Standard:1 %oder ± 2,5 µm
- •Offset-Accur:1 %oder ± 1 µm

Lieferung: Mit Nullplatte, Justierfolien und 4 Micro-Batterien AAA/LR03, 1,5 V, im Tragekoffer.

k	kleinste Probenfläche kon- kleinste Probenfläche kon-		Маßе	EAN (GTIN)	Preis
	vex	kav			
	mm	mm	mm		€
	1,5	25	265 x 215 x 63	4045761140134	460,00

(MES3)

(MES1)























KRAFTMESSGERÄTE

Zug- und Druckkraftmessgerät

- Digitales Kraftmessgerät mit umkehrbarem Display
- Automatische Richtungserkennung
- Peak-Hold-Funktion zur Erfassung des Spitzenwerts
- Track-Funktion zur kontinuierlichen Messanzeige
- Automatische Abschaltung

Lieferung: Messgerät mit 6-teiligem Standardaufsätzen und 6 Mignon-Batterien AA/LR06, 1,5 V, in Transportverpackung.

Messbereich N	Ablesung N	Maßeinheiten	Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
100	0,05	N, lb, kg, oz	M8	4045761139497	250,00
250	0,1	N, lb, kg, oz	M8	4045761139527	250,00
500	0,2	N, lb, kg, oz	M8	4045761139541	250,00
1000	0,5	N, lb, kg, oz	M8	4045761139503	250,00

(MES3)

SAUTER





Spitzklammer-Aufsatz



Universal-2-Backen-Klemme (2er-Pack)

Zubehör für Zug- und Druckkraftmessgerät

Ausführung	Anwendung	für Messbereich N	Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
Tensiometer-Auf- satz	zur Prüfung von Materialspan- nungseigenschaf- ten	10–250	-	4045761135819	210,00
Tensiometer-Auf- satz	zur Prüfung von Materialspan- nungseigenschaf- ten	500–1000	-	4045761138667	295,00
Spitzklammer-Auf- satz	für Zug- und Reiß- test	10–500	-	4045761121737	105,00
Edelstahl-Kugel- kopf (2er-Pack)	für Druck- und Bruchtest	10–5000	M6/M10	4045761121751	55,00
Kabelklemm-Auf- satz (2er-Pack)	für Zug- und Zer- reißtest	10–5000	-	4053569219556	105,00
Rollenklemm-Auf- satz	für Zug- und Zer- reißtest	10–500	M10	4045761121713	69,00
Universal-2-Backen- Klemme (2er-Pack)	für Zug- und Reiß- test	10–5000	M10	4045761122352	75,00
1-Backen-Klammer- Aufsatz (2er-Pack)	für Zug- und Reiß- test	10–5000	M6	4045761122369	75,00
Standard Klein- klammer-Aufsatz (2er-Pack)	für Zug- und Reiß- test	10–500	M6	4045761122376	55,00
Ring-Aufsatz (2er- Pack)	für Zug- und Reiß- test	10–500	M6	4045761122383	65,00
Hochlast-Klein- klammer-Aufsatz (2er-Pack)	für Zug- und Reiß- test	10–5000	M10	4045761122390	125,00
Langklammer-Auf- satz (2er-Pack)	für Zug- und Reiß- test	10–50	M6	4045761122406	120,00
2-Breitbacken-Auf- satz (2er-Pack)	für Zug- und Ab- zugtest	10–5000	M10	4045761122413	125,00
Haltegriff aus Edel- stahl	zum besseren Zie- hen des Messgerä- tes	-	-	4045761123298	95,00

4

Shore-Durometer mit Schleppzeiger

- •Shore-Durometer für Messungen der Eindringtiefe (Shore)
- •Empfohlen für interne Vergleichsmessungen, wo Norm-Kalibrierungen z. B. nach DIN 53505 nicht möglich sind
- •Max-Modus erfasst den Spitzenwert
- •Punkt-Modus zeigt den stabilen Messwert an
- •Zum Messen von:

Shore A: Gummi, Elastomere, Neopren, Silikon, Vinyl, weiche Kunststoffe, Filz, Leder und ähnliche Materialien Shore D: Kunststoffe, Kunstharz, Resopal, Epoxid, Plexiglas etc.

•Präzision: 3 % von Max.

Lieferung: In einer hochwertigen Holzbox.

Ausführung	Messbereich (max)	Ablesbarkeit (d) Abmessungen L x B x H		Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	N	N	mm	kg		€
D100	100 HD	1,0 HD	115 x 60 x 25	0,16	4045761140189	140,00

(MES3)

Hebelprüfstand für Shore-Duometer

- Für reproduzierbare Härteprüfungen mit Grundplatte aus Glas
- Hohe Messgenauigkeit durch die stärkere Härte der Grundplatte
- Mechanischer Aufbau ermöglicht präzise Messbewegungen
- Nivelliereinrichtung zur präzisen Ausnivellierung der Grundplatte
- Nivellierbarer Prüftisch für inhomogene Prüfobjekte
- Geeignet zur Shore-Härteprüfung von Kunststoffen, Leder etc.
- Die Genauigkeit des Messergebnisses ist mit diesem Prüfstand etwa 25 % höher als bei einer Handmessung

Hinweis: Lieferung ohne Shore-Duometer.

Hublänge mm	Messflächen-Ø mm	max. Objekthöhe mm	Abmessung mm	EAN (GTIN)	Preis €
15	75	63	150 x 110 x 400	4045761140240	300,00
					(MFS3.

Mobiles Leeb-Härteprüfgerät HMM

- Härteprüfgerät mit externem Rückprallsensor (Typ D)
- Automatische Sensorerkennung
- Die automatische Kompensierungsfunktion erlaubt Messungen in alle Prüfrichtungen (360°)
- \bullet Sehr kompakte Bauweise, die durch den externen Sensor ein Höchstmaß an Flexibilität ermöglicht
- Mini-Statistikfunktion zeigt Messwert, Durchschnittswert, Differenz aus Maximal- und Minimalwert, Datum und Uhrzeit an
- Messwertanzeige für Rockwell, Vickers, Brinell, Shore, Leeb und Zugfestigkeit
- Automatische Einheitsumrechnung des Messergebnisses in alle genannten Härteeinheiten
- Batteriebetrieb über 3 x 1,5-V-AAA-Batterien möglich
- Auto-Power-Off-Funktion zur Batterieschonung
- Kleinstes Testgewicht auf massiver Grundlage: 3 kg
- Dünnste messbare Schicht: 8 mm
- Kleinster Krümmungsradius des Prüfobjekts (konkav/konvex): 50 mm (mit Stabilisierungsring 10 mm)
- Präzision: 1 % bei 800 HLD (±6 HLD)
- Zusätzliches Zubehör: externer Rückprallsensor Typ DC in besonders kurzer Form für enge und flache Messöffnungen

Lieferung: Inklusive Infrarotdrucker (batteriebetrieben), Rückprallsensor (Typ D), Härtevergleichsblock und Führungsring, Netzadapter und eines robusten Tragekoffers.

	Messbereich Zugfestigkeit MPa			Abmessun- gen L x B x H	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
				mm	kg		€
HMM	375–2639	1	9	150 x 80 x 30	0,2	4045761139657	1090,00





















Rückprallsensor für Leeb-Härteprüfgerät HMM

• Kurzer Sensor für enge und flache Messöffnungen

EAN (GTIN)	Preis €
4045761112865	490,00

(MES3)

SAUTER

Aufsatzringe für Leeb-Härteprüfgerät HMM

Ausführung	Anwendung	EAN (GTIN)	Preis €
Aufsatzring	zur sicheren Positionierung	4045761112964	320,00

(MES3)



0 17 2 7 2 1

Schlagkörper für Leeb-Härteprüfgerät HMM

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Schlagkörper	4045761123731	115,00

(MES3)



Federwaage, Light

- Hohe Genauigkeit, +/- 0.3% der Last
- Tara und Nullstellvorrichtung mit präziser Raster-Justierung
- Tarierbereich bis zu 15-20% der Kapazität
- Leuchtend farbiger Markierring für genaue Ablesung
- Innenrohr frei drehbar, höchste Präzision dank Reibungsfreiheit
- Lange Präzisionsskala mit hoher Auflösung
- Korrosions- und ermüdungsfreie Präzisionsfeder
- Geschlossenes transparentes Aussenrohr mit Doppelskala und 360° Ablesung
- Feuchtigkeits- und Schmutzbeständig. Ideal für Industrie- und Aussenanwendungen
- Leichtbauweise, nur 20g schwer

Tragkraft	Teilung	Aufhängung	EAN (GTIN)	Preis
g	g			€
10	0,1	Klammer	7612348100101	35,30
20	0,2	Klammer	7612348100200	33,30
50	0,5	Klammer	7612348100507	33,30
100	1	Klammer	7612348101009	33,30



Ausführung	Material	EAN (GTIN)	Preis €
Klammer mit Bügel	Stahl vernickelt	7612348136018	15,70
Haken	INOX	7612348136049	17,65

(MES3)

Federwaage, Micro

- Hohe Genauigkeit, +/- 0.3% der Last
- Dank drehbarem Bügel, optimale Ablesbarkeit
- Tara und Nullstellvorrichtung bis zu 20% der Kapazität
- Spielfreie Federlagerung mit hochpräziser Justierung, ermüdungsfreie Feder
- Abriebfreie, farbig eloxierte Präzisionsskala mit hoher Auflösung auf Aluminiumrohr
- Überlast gesichert bis 1000g
- Untere Aufhängung danke Clip-Öse einfach austauschbar

Tragkraft	Teilung	Aufhängung	EAN (GTIN)	Preis
g	g			€
10	0,1	Klammer	7612348200108	52,00
30	0,25	Klammer	7612348200306	47,10
60	0,5	Klammer	7612348200603	47,10
100	1	Klammer	7612348201006	47,10

Zubehör für Federwaage, Micro

Ausführung	Material	EAN (GTIN)	Preis €
Klammer mit Clip-Öse	Stahl vernickelt	7612348136025	26,50
Haken mit Clip-Öse	INOX	7612348136056	23,50
Klammer + Haken mit Clip-Öse	Stahl vernickelt, INOX	7612348136063	6,85

(MES3)

Federwaage, Medio

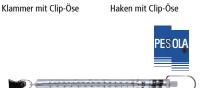
- Genaue, handliche Präzisionsfederwaage
- Hohe Genauigkeit, +/- 0.3% der Last
- Tara und Nullstellvorrichtung, bis zu 20% der Kapazität
- Aufhängebügel dreh- und schwenkbar, dadurch optimale Ablesbarkeit
- Integrierte Rückschlagdämpfung
- Spielfreie Federlagerung mit hochpräziser Justierung
- Ermüdungsfreie Inox-Feder
- Zeigernocken mit präzisem Strich auf Skalenebene für fehlerfreie Ablesung
- Überlast gesichert bis 5000g
- Aus eloxiertem, abriebfreiem Aluminiumrohr
- Untere Aufhängung dank Clip-Öse drehbar und einfach austauschbar

Tragkraft	Teilung	Aufhängung	EAN (GTIN)	Preis
				€
300 g	2 g	Klammer	7612348403004	55,90
600 g	5 g	Klammer	7612348406005	55,90
1000 g	10 g	Klammer	7612348410002	55,90
3 N	0,02 N	Haken	7612348400034	55,90
6 N	0,05 N	Haken	7612348400065	55,90
10 N	0,1 N	Haken	7612348400102	55,90
25 N	0,2 N	Haken	7612348400256	57,80

















Zubehör für Federwaage, Medio

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Druck-Set für Umbau auf Druckkraftmessung für Medio Linie bis maximal 2500g / 25N	7612348040049	36,30
Starke Klammer mit Clip-Öse	7612348040421	8,85
		(MES3)







Federwaage, Macro

- Hohe Genauigkeit, +/- 0.3% der Last
- Tara und Nullstellvorrichtung, bis zu 20% der Kapazität
- Aufhängebügel dreh- und schwenkbar, dadurch optimale Ablesbarkeit
- Integrierte Rückschlagdämpfung (max. 30kg)
- Spielfreie Federlagerung mit hochpräziser Justierung, ermüdungsfreie Feder
- Zeigernocken mit präzisem Strich auf Skalenebene für fehlerfreie Ablesung
- Abriebfreie, farbig eloxierte Präzisionsskala mit hoher Auflösung auf Aluminiumrohr
- Ausgerüstet mit Schleppzeiger
- Überlast gesichert bis 80kg
- Haken dreh- und schwenkbar
- Untere Aufhängung austauschbar

Tragkraft	Teilung	Aufhängung	EAN (GTIN)	Preis €
5 kg	50 g	Haken	7612348800056	114,50
10 kg	100 g	Haken	7612348800100	116,50
20 kg	200 g	Haken	7612348800209	118,50
35 kg	500 g	Haken	7612348800353	122,50
50 kg	500 g	Haken	7612348800506	143,00
50 N	0,5 N	Haken	7612348800490	117,50
100 N	1 N	Haken	7612348800988	119,50
200 N	2 N	Haken	7612348801961	121,50
500 N	5 N	Haken	7612348804900	145,00

(MES3)

Zubehör für Federwaage, Marco

Ausführung	Material	EAN (GTIN)	Preis €
Druck-Set für Umbau auf Druckkraft- messung	-	7612348080045	41,20
Lastklammer	Aluminium	7612348080106	60,80



Spiralbohrer-Schleiflehre

- Leichtmetall
- Für Spiralbohrer

für Spiralbohrer bis Ø mm	Spitzenwinkel °	EAN (GTIN)	Preis €
45	30–160	4317784731126	12,85

(HWZ5)















Fasenmessgerät

- Rostfreier Stahl, Ableseteile mattverchromt
- Zur Überprüfung von Fasen an Werkstücken
- Mit auswechselbaren Maßschienen
- Für Fasen mit 30°, 45° und 60°
- Die Anschlagseite ist verstellbar
- Mit Feststellschraube für Maßschiene und Anschlagseite

Lieferung: Im Holzetui.

Messbereich mm	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
0–10	48	30	9	4029713266486	175,00

(MES3)

Metallfolien, Stahl, unlegiert

- Aus unlegiertem Stahl
- In Kunststoffboxen, die sich zusammenfügen und stapeln lassen
- Folienband 150 x 2500 mm
- Zum Einrichten von Werkzeugen, Apparate justieren, Toleranzen ausgleichen, Vorrichtungen unterlegen, Formen einrichten, Lagerspiel einstellen usw.
- Dickentoleranzen Messing
- Stahl nicht rostend

Folienstärke	Toleranz	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
0,025	0,002	4031177001138	22,40
0,05	0,003	4031177001169	12,95
0,075	0,005	4031177001190	13,05
0,1	0,005	4031177001220	12,65
0,15	0,005	4031177001244	13,00
0,2	0,007	4031177001268	13,50
0,25	0,007	4031177001282	15,10
0,3	0,007	4031177001299	17,20
0,4	0,01	4031177001312	19,45
0,5	0,01	4031177001336	21,50

(MES4)











Metallfolien, Messing

- Aus Messing (MS 63)
- In Kunststoffboxen, die sich zusammenfügen und stapeln lassen
- Folienband 150 x 2500 mm
- Zum Einrichten von Werkzeugen, Apparate justieren, Toleranzen ausgleichen, Vorrichtungen unterlegen, Formen einrichten, Lagerspiel einstellen usw.
- Dickentoleranzen Messing
- Stahl nicht rostend

Folienstärke	Toleranz	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
0,025	0,002	4031177003132	19,20
0,05	0,003	4031177003163	18,30
0,075	0,005	4031177003194	20,40
0,1	0,005	4031177003224	22,90
0,15	0,005	4031177003248	27,90
0,2	0,007	4031177003262	32,80
0,25	0,007	4031177003286	37,10
0,3	0,007	4031177003293	41,80
0,4	0,01	4031177003316	44,90
0,5	0,01	4031177003330	51,90

(MES4)

Metallfolien, Stahl, Rostfrei

- Aus nichtrostendem Stahl (18 Cr 9 Ni)
- In Kunststoffboxen, die sich zusammenfügen und stapeln lassen
- Folienband 150 x 2500 mm
- Zum Einrichten von Werkzeugen, Apparate justieren, Toleranzen ausgleichen, Vorrichtungen unterlegen, Formen einrichten, Lagerspiel einstellen usw.
- Dickentoleranzen Messing
- Stahl nicht rostend

Folienstärke	Toleranz	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
0,025	0,002	4031177002135	32,10
0,05	0,003	4031177002166	26,40
0,075	0,005	4031177002197	26,00
0,1	0,005	4031177002227	27,00
0,15	0,005	4031177002241	31,00
0,2	0,007	4031177002265	36,90
0,25	0,007	4031177002289	39,60
0,3	0,007	4031177002296	42,20
0,4	0,01	4031177002319	44,60
0,5	0,01	4031177002333	48,40

(MES4)

Metall-Folien-Sortiment, Messing

• Bestehend aus 4 Einzelboxen mit je 1 Box Folienband

Toleranzen:

0,01-0,03 mm = 0,002 mm 0,04-0,05 mm = 0,003 mm 0,06-0,18 mm = 0,005 mm

Folienstärke	Länge	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
0,025; 0,05; 0,075; 0,1	1200	150	4031177000018	39,10
				(MES4)













Metallfolien Plattenware

- Gehärteter Federbandstahl 1.1274
- Dickentoleranzen nach T3
- Für hochbeanspruchte Teile sehr gut geeignet wegen Kohlenstoffgehlt von über 1%
- Für Fühlerlehrbänder, Unterlegfolien, Federn ohne Anpruch an Korrosionsschutz
- Der Werkstoff 1.1274 ist nach Norm DIN 17222 (neu. DIN EN 10 132-4) für Federn zugelassen

Lieferung: 10 Folien in Schachtel.

Folienstärke mm	Länge x Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,03	300 x 50	4250760503143	23,80
0,04	300 x 50	4250760503150	23,80
0,05	300 x 50	4250760503167	20,10
0,1	300 x 50	4250760503211	16,00
0,15	300 x 50	4250760503235	16,70
0,2	300 x 50	4250760503259	16,35
0,3	300 x 50	4250760503273	16,85
0,4	300 x 50	4250760503297	18,45
0,5	300 x 50	4250760503310	18,45
0,6	300 x 50	4250760503327	29,70
0,7	300 x 50	4250760503334	30,00
0,8	300 x 50	4250760503341	30,20
0,9	300 x 50	4250760503358	30,40
1	300 x 50	4250760503365	30,00
			(MESS)

Metallfolien Plattenware, rostfrei

- Rostfreier Federbandstahl 1.4310
- Dickentoleranzen nach T3
- Gute Korrosionsbeständigkeit durch 17% Chrom und 7% Nickel
- Hohe Festigkeit durch Kaltwalzen
- Hohe Zugfestigkeit 1500 bis 1700 N/mm²
- Gut geeignet für rostfreie Präzisionslehrenbänder, Unterlegfolien, rostfreie Federn und Teile mit höherer Festigkeit
- der Werkstoff 1.4310 ist in Norm DIN 17 224 (neu: DIN EN 10 151) als Ferdernwerkstoff zugelassen

Lieferung: 10 Folien in Schachtel.

Folienstärke mm	Länge x Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,01	300 x 50	4250760503129	57,00
0,02	300 x 50	4250760503136	32,50
0,03	300 x 50	4250760509367	20,60
0,04	300 x 50	4250760509374	19,80
0,05	300 x 50	4250760509381	16,15
0,1	300 x 50	4250760509398	16,80
0,15	300 x 50	4250760509411	16,70
0,2	300 x 50	4250760509428	20,40
0,25	300 x 50	4250760509435	21,40
0,3	300 x 50	4250760509442	20,70
0,4	300 x 50	4250760509459	23,70
0,5	300 x 50	4250760509466	27,40
0,6	300 x 50	4250760509473	41,50
0,7	300 x 50	4250760509480	42,00
0,8	300 x 50	4250760509497	44,80
0,9	300 x 50	4250760509503	45,80
1	300 x 50	4250760509510	46,60















Metallfolien Sortiment 25 x 300 mm

- Plattensortiment aus gehärteter Federbandstahl 1.1274 (Stärken 0,01 und 0,02mm aus 1.4310)
- Dickentoleranzen nach T3
- Für hochbeanspruchte Teile sehr gut geeignet wegen Kohlenstoffgehlt von über 1%
- Für Fühlerlehrbänder, Unterlegfolien, Federn ohne Anpruch an Korrosionsschutz
- Der Werkstoff 1.1274 ist nach Norm DIN 17222 (neu. DIN EN 10 132-4) für Federn zugelassen

Lieferung: In Schachtel.

Inhalt	Folienstärke mm	Länge x Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
21	0,01; 0,02; 0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1	300 x 25	4250760502719	33,00

(MES5)

Metallfolien Sortiment 50 x 300 mm

- Plattensortiment aus gehärteter Federbandstahl 1.1274 (Stärken 0,01 und 0,02mm aus 1.4310)
- Dickentoleranzen nach T3
- Für hochbeanspruchte Teile sehr gut geeignet wegen Kohlenstoffgehlt von über 1%
- Für Fühlerlehrbänder, Unterlegfolien, Federn ohne Anpruch an Korrosionsschutz
- Der Werkstoff 1.1274 ist nach Norm DIN 17222 (neu. DIN EN 10 132-4) für Federn zugelassen

Lieferung: In Schachtel.

Inhalt	Folienstärke mm	Länge x Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
25	0,01; 0,02; 0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,1; 0,12; 0,15; 0,18; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1	300 x 50	4250760503372	57,20

(MES5)

Einzel-Parallel-Endmaß, Toleranzklasse 2

- Toleranzklasse 2: Meistverwendetes Gebrauchsnormal in der Fertigung für die Prüfung von Lehren und zum Einstellen von Messgeräten
- Aus Spezialstahl, gehärtet und geläppt, mit hoher Stabilität und gutem Haftvermögen
- Jedes Endmaß ist mit einer individuellen Identifizierungsnummer gekennzeichnet

Länge	Höhe	Tiefe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
0,5	30	9	4317784716819	12,95
1	30	9	4317784716802	11,85
1,001	30	9	4317784716796	11,85
1,002	30	9	4317784716789	11,85
1,003	30	9	4317784716772	11,85
1,004	30	9	4317784716765	11,85
1,005	30	9	4317784716758	11,85
1,006	30	9	4317784716741	11,85
1,007	30	9	4317784716734	11,85
1,008	30	9	4317784716727	11,85
1,009	30	9	4317784716710	11,85
1,01	30	9	4317784716703	11,85
1,02	30	9	4317784716697	11,85
1,03	30	9	4317784716680	11,85
1,04	30	9	4317784716673	11,85
1,05	30	9	4317784716666	11,85
1,06	30	9	4317784716659	11,85
1,07	30	9	4317784716642	11,85
1,08	30	9	4317784716635	11,85
1,09	30	9	4317784716628	11,85
1,1	30	9	4317784716611	11,85
1,11	30	9	4317784716604	11,85
1,12	30	9	4317784716598	11,85
			Fortsetzung folg	gende Seite











Länge mm	Höhe mm	Tiefe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,13	30	9	4317784716567	11,8
1,13	30	9	4317784716550	11,8
	30	9	4317784716543	11,8
1,15	30	9	4317784716536	11,8
1,16		9	4317784716529	11,8
1,17	30		4317784716512	
1,18	30	9	4317784716512	11,8
1,19	30	9	4317784716499	11,8
1,2	30	9	4317784716499	11,8
1,21	30	9	4317784716482	11,8
1,22	30	9		11,8
1,23	30	9	4317784716468	11,8
1,24	30	9	4317784716451	11,8
1,25	30	9	4317784716444	11,8
1,26	30	9	4317784716437	11,8
1,27	30	9	4317784716420	11,8
1,28	30	9	4317784716413	11,8
1,29	30	9	4317784716406	11,8
1,3	30	9	4317784716390	11,8
1,31	30	9	4317784716383	11,8
1,32	30	9	4317784716376	11,8
1,33	30	9	4317784716369	11,8
1,34	30	9	4317784716352	11,8
1,35	30	9	4317784716345	11,8
1,36	30	9	4317784716338	11,8
1,37	30	9	4317784716321	11,8
1,38	30	9	4317784716314	11,8
1,39	30	9	4317784716307	11,8
1,4	30	9	4317784716291	11,8
1,41	30	9	4317784716284	11,8
1,42	30	9	4317784716277	11,8
1,43	30	9	4317784716260	11,8
1,44	30	9	4317784716253	11,8
1,45	30	9	4317784716246	11,8
1,46	30	9	4317784716239	11,8
1,47	30	9	4317784716222	11,8
1,48	30	9	4317784716215	11,8
1,49	30	9	4317784716208	11,8
	30		4317784716192	11,8
1,5		9	4317784716185	
1,6	30	9		11,8
1,7	30	9	4317784716178	11,8
1,8	30	9	4317784716161	11,8
1,9	30	9	4317784716154	11,8
2	30	9	4317784716147	11,8
2,5	30	9	4317784716130	11,8
3	30	9	4317784716123	11,8
3,5	30	9	4317784716116	11,8
4	30	9	4317784716109	11,8
4,5	30	9	4317784716093	11,8
5	30	9	4317784716086	11,8
5,5	30	9	4317784716079	11,8
6	30	9	4317784716062	11,8
6,5	30	9	4317784716055	11,8
7	30	9	4317784716048	11,8
7,5	30	9	4317784716031	11,8
8	30	9	4317784716024	11,8
8,5	30	9	4317784716017	11,8
9	30	9	4317784716000	11,8
9,5	30	9	4317784715997	11,8
10	30	9	4317784715980	11,8
10,5	35	9	4317784715973	12,9
10,5	35	9	4317784715966	12,9
			4317784715959	
11,5	35	9	Fortsetzung folg	12,9











METALLFOLIEN

Fortsetzung Länge Höhe Tiefe EAN (GTIN) **Preis** mm mm mm 12,95 12,95 12,5 12.95 12,95 13,5 12,95 12,95 14,5 12,95 12,95 15,5 12,95 16,5 12,95 12,95 12.95 17,5 12.95 12.95 18.5 12,95 12,95 19.5 12,95 20,5 13,00 13,00 21,5 13,00 13.00 13.00 22,5 13.00 13,00 23,5 13,00 24,5 13,00 13,00 14,70 14,70 16,80 18.10 18.10 22,20 22,20 25,90 29,30 73,20 87,40 95,50 114,00 176.50 206,00 288,00 490,50 525,50 630,00 735,50 840,50

(MES6, MES5)

Parallel-Endmaß-Satz, 32-teilig

- DIN EN ISO 3650 (ehemals DIN 861)
- Aus speziell legiertem und entspanntem Stahl
- Sehr stabil und äußerst verschleißfest
- Jedes Endmaß ist mit einer individuellen Identifizierungsnummer gekennzeichnet

Satz-Inhalt	Abstufung	Anzahl
1,005		1
1,010-1,090	0,01	9
1,100-1,900	0,10	9
1,000-9,000	1,00	9
10,000-30,000	10,00	3
50,000		1

Toleranzklasse	EAN (GTIN)	Preis €
2	4317784737531	168,50

(MES6)

Parallel-Endmaß-Satz, 47-teilig

- DIN EN ISO 3650 (ehemals DIN 861)
- Aus speziell legiertem und entspanntem Stahl
- Sehr stabil und äußerst verschleißfest
- Jedes Endmaß ist mit einer individuellen Identifizierungsnummer gekennzeichnet

Satz-Inhalt	Abstufung	Anzahl
1,005		1
1,010-1,200	0,01	20
1,300-1,900	0,10	7
1,000-9,000	1,00	9
10,000-100,000	10,00	10

Toleranzklasse	EAN (GTIN)	Preis €
2	4317784737524	228,00

(MES6)

(MES6)

Parallel-Endmaß-Satz, 87-teilig

- DIN EN ISO 3650 (ehemals DIN 861)
- Aus speziell legiertem und entspanntem Stahl
- Sehr stabil und äußerst verschleißfest
- Jedes Endmaß ist mit einer individuellen Identifizierungsnummer gekennzeichnet

Satz-Inhalt	Abstufung	Anzahl
1,001-1,009	0,001	9
1,010-1,490	0,01	49
0,500-9,500	0,50	19
10,000-100,000	10,00	10

Toleranzklasse	EAN (GTIN)	Preis €
2	4317784737517	360,00

























Parallel-Endmaß-Satz, 103-teilig

- DIN EN ISO 3650 (ehemals DIN 861)
- Aus speziell legiertem und entspanntem Stahl
- Sehr stabil und äußerst verschleißfest
- Jedes Endmaß ist mit einer individuellen Identifizierungsnummer gekennzeichnet

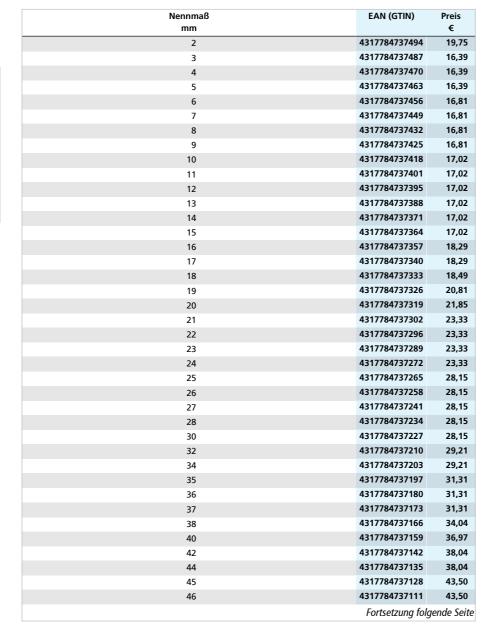
Satz-Inhalt	Abstufung	Anzahl
1,005		1
1,010-1,490	0,01	49
0,500-24,500	0,10	49
25,000-100,000	25,00	4

Toleranzklasse	EAN (GTIN)	Preis €
2	4317784737500	437,00

(MES6)

Grenzlehrdorn

- DIN 2245
- Toleranzklasse 7H
- Gehärteter Lehrenstahl
- Toleranz und Abmaße nach DIN EN ISO 1938-1
- Mit Gut- und Ausschussseite
- Zur Prüfung von Bohrungen auf Maßhaltigkeit

















Fortsetzung		
Nennmaß mm	EAN (GTIN)	Preis €
47	4317784737104	43,50
48	4317784737098	43,50
50	4317784737081	43,50
52	4317784737074	47,69
55	4317784737067	47,69
60	4317784737050	47,69
65	4317784737043	63,86
70	4317784737036	64,92
75	4317784737029	80,05
80	4317784737012	80,05
85	4317784737005	80,05
90	4317784736992	80,05
95	4317784736985	94,12
100	4317784736978	94,12

(MES4)

Grenzlehrdorn-Satz

- DIN 2245
- Toleranzklasse 7H
- Gehärteter Lehrenstahl
- Mit Gut- und Ausschussseite
- Zur Prüfung von Bohrungen auf Maßhaltigkeit

Lieferung: Im Holzetui.

Satz-Inhalt	Nennmaß mm	EAN (GTIN)	Preis €
3–12	3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	4317784736961	129,83

(MES4)

Einstellring

- DIN 2250 C
- Verschleißfester Spezial-Lehrenstahl
- Gehärtet, geschliffen und geläppt
- Zum Einstellen von Innenfeinmessgeräten

Nennmaß	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
4	4317784736954	38,23
5	4317784736947	37,61
6	4317784736930	36,55
7	4317784736923	36,77
8	4317784736916	36,55
9	4317784736909	36,77
10	4317784736893	36,55
11	4317784736886	37,61
12	4317784736879	38,23
13	4317784736862	38,87
14	4317784736855	38,65
15	4317784736848	39,72
16	4317784736831	39,72
17	4317784736824	42,86
18	4317784736817	40,56
19	4317784736800	41,81
20	4317784736794	42,44
22	4317784736787	43,50
24	4317784736770	45,80
25	4317784736763	46,86
26	4317784736756	47,28
28	4317784736749	48,54
30	4317784736732	48,12
32	4317784736725	50,64
	Fortsetzung folg	gende Seite



























Fortsetzung		
Nennmaß	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
34	4317784736718	51,48
35	4317784736701	51,48
36	4317784736695	52,52
38	4317784736688	54,84
40	4317784736671	55,68
42	4317784736664	55,68
44	4317784736657	55,68
45	4317784736640	55,68
46	4317784736633	61,98
50	4317784736626	61,98
55	4317784736619	69,13
60	4317784736602	74,79
65	4317784736596	84,25
70	4317784736589	99,58
75	4317784736572	110,31
80	4317784736565	110,31
85	4317784736558	149,16
90	4317784736541	149,16
95	4317784736534	151,48
100	4317784736527	166,60

(MES4)

Gewinde-Lehrdorn

- Metrisches ISO-Gewinde DIN ISO 1502
- Toleranzklasse 6H
- Aus hochwertigem Lehrenstahl
- Ganz gehärtet, entspannt und feinstgeschliffen

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M2	4317784736510	63,51
M2,5	4317784736503	53,99
M3	4317784736497	49,11
M3,5	4317784736480	47,40
M4	4317784736473	42,50
M5	4317784736466	41,78
M6	4317784736459	41,78
M8	4317784736442	41,78
M10	4317784736435	43,97
M12	4317784736428	47,88
M14	4317784736411	51,30
M16	4317784736404	55,21
M18	4317784736398	59,61
M20	4317784736381	64,00
M22	4317784736374	67,67
M24	4317784736367	74,74
M27	4317784736350	85,01
M30	4317784736343	92,33
M33	4317784736336	103,84
M36	4317784736329	112,14
M42	4317784736312	154,16
M45	4317784736305	167,58
M48	4317784736299	177,11
M52	4317784736282	187,60
M56	4317784736275	199,33
M60	4317784736268	259,69







- Metrisches ISO-Gewinde DIN ISO 1502
- Toleranzklasse 6H
- Mit Gut- und Ausschussseite
- Aus hochwertigem Lehrenstahl
- Ganz gehärtet, entspannt und feinstgeschliffen

Satz-Inhalt	Nennmaß	EAN (GTIN)	Preis €
M3-M12	M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12	4317784736251	328,08

(MES5)

Gewinde-Gutlehrring

- Metrisches ISO-Gewinde DIN ISO 1502
- Toleranzklasse 6g
- Aus hochwertigem Lehrenstahl
- Ganz gehärtet, entspannt und feinstgeschliffen

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M2	4317784736244	67,19
M2,5	4317784736237	49,11
M3	4317784736220	42,99
M3,5	4317784736213	44,46
M4	4317784736206	39,58
M5	4317784736190	39,58
M6	4317784736183	39,58
M8	4317784736176	40,55
M10	4317784736169	46,67
M12	4317784736152	52,04
M14	4317784736145	55,70
M16	4317784736138	61,81
M18	4317784736121	71,81
M20	4317784736114	79,14
M22	4317784736107	87,22
M24	4317784736091	93,31
M27	4317784736084	103,58
M30	4317784736077	113,35
M33	4317784736060	124,59
M36	4317784736053	134,12
M42	4317784736046	159,04
M45	4317784736039	167,58
M48	4317784736022	177,61
M52	4317784736015	182,97
M56	4317784736008	243,07
M60	4317784735995	243,07























Gewinde- Ausschusslehrring

- DIN 2299
- Metrisches ISO-Gewinde DIN ISO 1502
- Toleranzklasse 6g
- Aus hochwertigem Lehrenstahl
- Ganz gehärtet, entspannt und feinstgeschliffen

Gewinde	EAN (GTIN)	Preis €
M2	4317784735988	67,19
M2,5	4317784735971	49,11
M3	4317784735964	42,99
M3,5	4317784735957	44,46
M4	4317784735940	39,58
M5	4317784735933	39,58
M6	4317784735926	39,58
M8	4317784735919	40,55
M10	4317784735902	46,67
M12	4317784735896	52,04
M14	4317784735889	55,70
M16	4317784735872	61,81
M18	4317784735865	71,81
M20	4317784735858	79,14
M22	4317784735841	87,22
M24	4317784735834	93,31
M27	4317784735827	103,58
M30	4317784735810	113,35
M33	4317784735803	124,59
M36	4317784735797	134,12
M42	4317784735780	159,04
M45	4317784735773	167,58
M48	4317784735766	177,61
M52	4317784735759	182,97
M56	4317784735742	243,07
M60	4317784735735	243,07
		/MECE



Gewinde-Lehrring-Satz

- DIN 2285/2299
- Metrisches ISO-Gewinde DIN ISO 1502
- Toleranzklasse 6g
- Aus hochwertigem Lehrenstahl
- Ganz gehärtet, entspannt und feinstgeschliffen

Satz-Inhalt	Ausführung	Nennmaß mm	EAN (GTIN)	Preis €
M3-M12	Gewinde-Gutlehrring	M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12	4317784735728	317,56
M3-M12	Gewinde-Ausschusslehr- ring	M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12	4317784735711	317,56



















Gewinde-Gutlehrring



Gewinde-Ausschusslehrring



м



- Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
- Toleranzfeld 6H
- Gut- und Ausschussseite (GewindeØ > 40 nur Gut- oder Ausschussseite)
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Unterschiedliche Gewindetypen, Zwischenabmessungen und Toleranzen auf Anfrage

Nennmaß mm	EAN (GTIN)	Preis €
M1,6	4046122110629	89,90
M1,8	4046122110735	82,90
M2	4046122113804	70,80
M2,2	4046122113965	77,50
M2,5	4046122114085	61,10
M3	4046122116201	52,10
M3,5	4046122116539	53,30
M4	4046122118083	48,90
M5	4046122118892	47,80
M6	4046122119462	46,20
M8	4046122120376	47,80
M10	4046122110759	51,30
M12	4046122111381	54,80
M14	4046122112043	59,10
M16	4046122112678	63,40
M18	4046122113262	69,00
M20	4046122114368	74,10
M22	4046122114849	78,40
M24	4046122115259	88,30
M27	4046122115785	98,20
M30	4046122116737	109,00
M33	4046122117208	120,00
M36	4046122117659	130,00
M39	4046122117970	143,50
M42*	4046122100262	97,10
M42**	4046122086955	87,00
M45*	4046122100477	104,50
M45**	4046122087167	94,20
M48*	4046122100675	112,50
M48**	4046122087358	101,50

*Gut-Lehrdorn **Ausschuss-Lehrdorn

(MES3)

Gewindegrenzlehrdorne im Satz

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- Toleranzfeld 6H
- Aus gehärtetem Lehrenstahl

Lieferung: Im Holzetui.

Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12	4046122656882	410,50
		(MES3)

















Gewindegrenzlehrdorn, DLC-beschichtet

- DIN ISO 1502
- DIN 2280
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Toleranzklasse 6H, mit Gut- und Ausschussseite
- Für metrische ISO-Regelgewinde DIN 13
- Gutseite DLC-beschichtet für erhöhte Standzeit
- Zum Prüfen von Gewinden

Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M6 x 1,00	4046122128860	71,20
M8 x 1,25	4046122129010	77,40
M10 x 1,50	4046122127672	83,10
M12 x 1,75	4046122127788	88,50

(MES3)

Präzisions-Gewindelehre MultiCheck Digital

- Für metrische ISO-Regelgewinde DIN 13
- DIN ISO 1502
- Mit Prüfzertifikat
- Sichere Messergebnisse mit Digitalanzeige
- Gewindetiefen bis 4 x D ablesbar
- Verwendung von Standardgewindelehrdornen, einfacher Austausch von nicht mehr maßhaltigen Lehrdornen
- Datenausgang RS232
- Prüfen der Gewindelehrenhaltigkeit und Gewindetiefe mit nur einem Messmittel

Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M6 x 1,00	4046122500208	784,00
M8 x 1,25	4046122526642	830,50
M10 x 1,50	4046122526666	834,50
M12 x 1,75	4046122526697	996,00

(MES3)

Gewindegutlehrring für metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13

- DIN 2285
- DIN ISO 1502
- DIN 13
- Metrisch
- Aus hochwertigem Lehrenstahl, ganz gehärtet, entspannt und feinst geschliffen
- Toleranzklasse 6g
- Zum Prüfen von Gewinden
- Gewindegutlehrdorne bzw. -lehrringe müssen sich einfach auf den Prüfling aufschrauben lassen
- Gewindeausschusslehrdorne bzw. -lehrringe haben wenig verkürzte Gewindegänge und dienen der Überprüfung des Flanken-Ø
- Sie dürfen sich nicht auf den Prüfling aufschrauben lassen

Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M1 x 0,25	4046122220885	152,50
M1,2 x 0,25	4046122220939	139,00
M1,4 x 0,3	4046122220984	103,00
M1,6 x 0,35	4046122221059	89,20
M1,8 x 0,35	4046122221134	78,50
M2 x 0,4	4046122225187	75,30
M2,5 x 0,45	4046122225514	59,20
M3 x 0,5	4046122228225	45,60
M3,5 x 0,6	4046122228508	47,10
M4 x 0,7	4046122230310	42,00
M5 x 0,8	4046122231706	42,00
M6 x 1	4046122232925	42,00
M8 x 1,25	4046122234486	43,10
M10 x 1,5	4046122221196	49,50
M12 x 1,75	4046122222186	55,20
M14 x 2	4046122223176	58,90
	Fortsetzung folg	gende Seite





































8	Λ	1	h
	Ĺ	4	,
,			

Fortsetzung		
Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M16 x 2	4046122224005	65,50
M18 x 2,5	4046122224647	76,00
M20 x 2,5	4046122225804	83,90
M22 x 2,5	4046122226467	92,30
M24 x 3	4046122226924	98,80
M27 x 3	4046122227686	110,00
M30 x 3,5	4046122228645	120,00
M33 x 3,5	4046122229260	132,00
M36 x 4	4046122229727	142,00
M39 x 4	4046122230150	154,50
M42 x 4,5	4046122230983	168,00
M45 x 4,5	4046122231249	177,50
M48 x 5	4046122231515	188,00

(MES4)

Gewindeausschusslehrring für metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13

- DIN 2299
- DIN ISO 1502
- DIN 13
- Metrisch
- Aus hochwertigem Spezial-Lehrenstahl, ganz gehärtet, entspannt und feinst geschliffen
- Toleranzklasse 6g
- Zum Prüfen von Gewinden
- Gewindegutlehrdorne bzw. -lehrringe müssen sich einfach auf den Prüfling aufschrauben lassen
- Gewindeausschusslehrdorne bzw. -lehrringe haben wenig verkürzte Gewindegänge und dienen der Überprüfung des Flanken-Ø
- Sie dürfen sich nicht auf den Prüfling aufschrauben lassen

Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M1 x 0,25	4046122198856	152,50
M1,2 x 0,25	4046122198917	139,00
M1,4 x 0,3	4046122198962	103,00
M1,6 x 0,35	4046122199037	89,20
M1,8 x 0,35	4046122199129	78,50
M2 x 0,4	4046122203253	75,30
M2,5 x 0,45	4046122203604	59,20
M3 x 0,5	4046122206131	45,60
M3,5 x 0,6	4046122206391	47,10
M4 x 0,7	4046122208081	42,00
M5 x 0,8	4046122209484	42,00
M6 x 1	4046122210633	42,00
M8 x 1,25	4046122212217	43,10
M10 x 1,5	4046122199198	49,50
M12 x 1,75	4046122200184	55,20
M14 x 2	4046122201259	58,90
M16 x 2	4046122202096	65,50
M18 x 2,5	4046122202744	76,00
M20 x 2,5	4046122203833	83,90
M22 x 2,5	4046122204441	92,30
M24 x 3	4046122204861	98,80
M27 x 3	4046122205615	110,00
M30 x 3,5	4046122206544	120,00
M33 x 3,5	4046122207060	132,00
M36 x 4	4046122207510	142,00
M39 x 4	4046122207916	154,50
M42 x 4,5	4046122208753	168,00
M45 x 4,5	4046122208999	177,50
M48 x 5	4046122209262	188,00

(MES4)























Gewindegutlehrringe im Satz

- Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
- Toleranzfeld 6g
- Aus gehärtetem Lehrenstahl

Lieferung: Im Holzetui.



(MES3)

Gewindeausschusslehrringe im Satz

- Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
- Toleranzfeld 6q
- Aus gehärtetem Lehrenstahl

Lieferung: Im Holzetui.

Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12	4046122656875	357,50
		/MEC 21

Gewindegrenzlehrdorn für metrisches ISO-Feingewinde

- Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13
- Toleranzfeld 6H
- Gut- und Ausschussseite (GewindeØ > 40 nur Gut- oder Ausschussseite)
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Unterschiedliche Gewindetypen, Zwischenabmessungen und Toleranzen auf Anfrage

Nennmaß mm	EAN (GTIN)	Preis €
MF3 x 0,35	4046122116454	120,00
MF4 x 0,35	4046122118366	145,00
MF4 x 0,5	4046122118410	114,00
MF5 x 0,5	4046122119172	110,50
MF6 x 0,5	4046122119820	100,00
MF6 x 0,75	4046122119929	74,00
MF7 x 0,75	4046122120222	74,60
MF8 x 0,5	4046122120666	114,00
MF8 x 0,75	4046122120710	74,00
MF8 x 1	4046122120833	68,30
MF9 x 1	4046122121229	74,40
MF10 x 0,75	4046122111008	80,10
MF10 x 1	4046122111053	72,00
MF11 x 1	4046122111312	79,20
MF12 x 1	4046122111633	78,20
MF12 x 1,5	4046122111817	71,10
MF14 x 1	4046122112210	83,10
MF14 x 1,5	4046122112364	76,00
MF15 x 1	4046122112524	95,50
MF15 x 1,5	4046122112586	95,50
MF16 x 1	4046122112883	88,30
MF16 x 1,5	4046122112982	79,60
MF18 x 1	4046122113408	93,70
MF18 x 1,5	4046122113484	85,50
MF18 x 2	4046122113576	94,00
MF20 x 1	4046122114498	100,00
MF20 x 1,5	4046122114580	91,80
MF20 x 2	4046122114702	97,50
MF22 x 1	4046122114931	112,50
MF22 x 1,5	4046122115037	101,00
	Fortsetzung folg	gende Seite























Fortsetzung		
Nennma	iβ EAN (GTIN)	Preis
mm		€
MF22 x	2 4046122115136	104,00
MF24 x	1 4046122115334	121,00
MF24 x 1	,5 4046122115389	108,50
MF24 x	2 4046122115464	110,50
MF25 x 1	,5 4046122115600	111,50
MF26 x 1	,5 4046122115693	115,00
MF27 x 1	,5 4046122115921	118,50
MF27 x	2 4046122115976	120,00
MF28 x 1	,5 4046122116089	122,00
MF30 x	1 4046122116782	148,50
MF30 x 1	,5 4046122116829	131,50
MF30 x	2 4046122116928	132,50
*Gut-Lehrdorn **Ausschuss-Lehrdorn		(MES3, MES5,

Gewindegrenzlehrdorn

- DIN 2280
- DIN 13
- Metrisch Feir
- Aus gehärtetem Lehrenstahl, mit Gut- und Ausschussseite (ab Gewinde M42 x 1,5 nur mit Gut- oder Ausschussseite)
- Toleranzfeld 6H
- Zum Prüfen von Gewinden
- Gewindegutlehrdorne bzw. -lehrringe müssen sich einfach auf das neue geschnittene Gewinde aufdrehen lassen
- $\bullet \ \ \text{Bei Gewindeausschusslehrdornen bzw. -lehrringen ist kein Aufdrehen auf das Gewinde m\"{o}glich}$

Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M32 x 1,5	4046122117116	134,50
M33 x 1,5	4046122117291	138,00
M33 x 2	4046122117338	141,50
M35 x 1,5	4046122117567	144,50
M36 x 1,5	4046122117758	148,00
M36 x 2	4046122117796	152,50
M36 x 3	4046122117826	153,50
M38 x 1,5	4046122117925	145,50
M39 x 2	4046122118045	156,50
M40 x 1,5	4046122118663	153,50
M40 x 2	4046122118731	163,00
M42 x 1,5	4046122100347	93,20
M42 x 2	4046122100378	96,20
M42 x 3	4046122100392	95,70
M42 x 1,5	4046122087037	85,80
M42 x 2	4046122087068	88,50
M42 x 3	4046122087082	93,60
M45 x 1,5	4046122100507	99,10
M45 x 2	4046122100552	102,00
M45 x 3	4046122100583	101,00
M45 x 1,5	4046122087198	90,90
M45 x 2	4046122087242	94,30
M45 x 3	4046122087273	109,50
M48 x 1,5	4046122100736	105,00
M48 x 2	4046122100804	108,00
M48 x 3	4046122100842	106,50
M48 x 1,5	4046122087419	96,70
M48 x 2	4046122087464	99,60
M48 x 3	4046122087501	104,00
* Gewindegutlehrdorn.		(MES4, MES3)



















Gewindegutlehrring

- DIN 2285
- DIN 13
- Metrisch-Fein
- $\bullet \ {\sf Aus\ hochwertigem\ Spezial-Lehrenstahl,\ ganz\ geh\"{\sf ärtet},\ entspannt\ und\ feinst\ geschliffen}$
- Toleranzklasse 6g
- Zum Prüfen von Gewinden
- Gewindegutlehrdorne bzw. -lehrringe müssen sich einfach auf das neue geschnittene Gewinde aufdrehen lassen
- Bei Gewindeausschusslehrdornen bzw. -lehrringen ist kein Aufdrehen auf das Gewinde möglich

Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M4 x 0,5	4046122230525	89,40
M5 x 0,5	4046122231898	88,30
M6 x 0,5	4046122233151	90,40
M6 x 0,75	4046122233236	69,20
M7 x 0,75	4046122234035	82,80
M8 x 0,5	4046122234653	97,20
M8 x 0,75	4046122234738	72,00
M8 x 1	4046122234783	65,80
M9 x 1	4046122235339	80,90
M10 x 0,75	4046122221394	79,90
M10 x 1	4046122221455	73,50
M11 x 1	4046122222018	80,50
M12 x 1	4046122222476	83,40
M12 x 1,5	4046122222643	78,90
M14 x 1	4046122223343	79,20
M14 x 1,5	4046122223503	84,20
M15 x 1	4046122223824	93,20
M15 x 1,5	4046122223893	111,50
M16 x 1	4046122224180	78,00
M16 x 1,5	4046122224296	80,90
M18 x 1	4046122224746	94,50
M18 x 1,5	4046122224869	99,10
M20 x 1	4046122225958	92,30
M20 x 1,5	4046122226085	109,50
M20 x 2	4046122226191	102,00
M22 x 1	4046122226566	102,00
	4046122226641	102,00
M22 x 1,5 M22 x 2	4046122226771	103,00
M22 x 2 M24 x 1	4046122227044	109,00
	4046122227044	109,50
M24 x 1,5	4046122227112	113,00
M24 x 2	4046122227204	
M25 x 1,5	4046122227570	129,00
M26 x 1,5	4046122227822	117,50 121,50
M27 x 1,5	4046122227822	
M27 x 2		125,50
M28 x 1,5	4046122228058	124,00
M30 x 1	4046122228706	141,50
M30 x 1,5	4046122228805	148,00
M30 x 2	4046122228904	154,00
M32 x 1,5	4046122229147	157,00
M33 x 1,5	4046122229321	141,50
M33 x 2	4046122229369	144,50
M35 x 1,5	4046122229611	148,00
M36 x 1,5	4046122229802	151,50
M36 x 2	4046122229871	155,00
M36 x 3	4046122229918	155,50
M38 x 1,5	4046122230013	159,50
M39 x 2	4046122230228	154,00
M40 x 1,5	4046122230792	167,50
M40 x 2	4046122230853	176,50
M42 x 1,5	4046122231041	176,50
M42 x 2	4046122231096	180,00
	Fortsetzung folg	ende Seite











Fortsetzung		
Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M42 x 3	4046122231133	191,50
M45 x 1,5	4046122231294	185,50
M45 x 2	4046122231362	190,00
M45 x 3	4046122231409	184,50
M48 x 1,5	4046122231553	177,50
M48 x 2	4046122231614	182,00
M48 x 3	4046122231652	174,50

(MES5, MES4)

Gewindeausschusslehrring

- DIN 2299
- DIN 13
- Metrisch Fein
- Aus hochwertigem Spezial-Lehrenstahl, ganz gehärtet, entspannt und feinst geschliffen
- Toleranzklasse 6g
- Zum Prüfen von Gewinden. Gewindegutlehrdorne bzw. -lehrringe müssen sich einfach auf das neue geschnittene Gewinde aufdrehen lassen
- Bei Gewindeausschusslehrdornen bzw. -lehrringen ist kein Aufdrehen auf das Gewinde möglich

Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M4 x 0,5	4046122208296	89,40
M5 x 0,5	4046122209682	88,30
M6 x 0,5	4046122210824	90,40
M6 x 0,75	4046122210893	69,20
M7 x 0,75	4046122211708	82,80
M8 x 0,5	4046122212385	97,20
M8 x 0,75	4046122212460	72,00
M8 x 1	4046122212514	65,80
M9 x 1	4046122213054	80,90
M10 x 0,75	4046122199426	79,90
M10 x 1	4046122199495	73,50
M11 x 1	4046122199990	80,50
M12 x 1	4046122200511	83,40
M12 x 1,5	4046122200665	78,90
M14 x 1	4046122201426	79,20
M14 x 1,5	4046122201549	84,20
M15 x 1	4046122201877	116,50
M15 x 1,5	4046122201938	111,50
M16 x 1	4046122202287	85,80
M16 x 1,5	4046122202379	80,90
M18 x 1	4046122202836	107,50
M18 x 1,5	4046122202942	99,10
M20 x 1	4046122203994	115,50
M20 x 1,5	4046122204113	109,50
M20 x 2	4046122204229	102,00
M22 x 1	4046122204533	112,50
M22 x 1,5	4046122204601	103,00
M22 x 2	4046122204731	108,50
M24 x 1	4046122204991	120,00
M24 x 1,5	4046122205073	109,50
M24 x 2	4046122205172	113,00
M25 x 1,5	4046122205349	129,00
M26 x 1,5	4046122205509	133,00
M27 x 1,5	4046122205745	121,50
M27 x 2	4046122205813	125,50
M28 x 1,5	4046122205974	124,00
M30 x 1	4046122206629	161,00
M30 x 1,5	4046122206681	148,00
M30 x 2	4046122206773	154,00
M32 x 1,5	4046122206964	157,00
M33 x 1,5	4046122207121	161,00
M33 x 2	4046122207176	164,50
	Fortsetzung folg	gende Seite





















Fortsetzung		
Gewinde-Ø x Steigung	EAN (GTIN)	Preis €
M35 x 1,5	4046122207404	148,00
M36 x 1,5	4046122207596	151,50
M36 x 2	4046122207633	155,00
M36 x 3	4046122207664	171,00
M38 x 1,5	4046122207794	159,50
M39 x 2	4046122208012	154,00
M40 x 1,5	4046122208555	190,50
M40 x 2	4046122208609	176,50
M42 x 1,5	4046122208791	176,50
M42 x 2	4046122208821	180,00
M42 x 3	4046122208869	191,50
M45 x 1,5	4046122209040	185,50
M45 x 2	4046122209125	190,00
M45 x 3	4046122209163	203,00
M48 x 1,5	4046122209316	177,50
M48 x 2	4046122209361	182,00
M48 x 3	4046122209408	213,50

(MES5, MES4)

Gewindegrenzlehrdorn für G-Whitworth-Rohrgewinde

- DIN 2280
- Rohrgewinde
- DIN ISO 228
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Zum Prüfen von Gewinden

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
G 1/8	28	4046122109968	84,40
G 1/4	19	4046122109906	92,60
G 3/8	19	4046122110087	93,60
G 1/2	14	4046122109845	107,50
G 3/4	14	4046122110001	124,50
G 1	11	4046122109760	171,50
G 1.1/4	11	4046122094387	109,50
G 1.1/4	11	4046122080830	101,00
G 1.1/2	11	4046122094356	103,50
G 1.1/2	11	4046122080793	106,00
G 2	11	4046122094547	129,00
G 2	11	4046122081004	132,00

* Gewindegutlehrdorn.

(MES5, MES4)

Gewindegutlehrring für G-Whitworth-Rohrgewinde

- DIN 2285
- Rohrgewinde
- DIN ISO 228
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Zum Prüfen von Gewinden

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
G 1/8	28	4046122220045	74,50
G 1/4	19	4046122219971	88,80
G 3/8	19	4046122220380	90,10
G 1/2	14	4046122219841	106,50
G 3/4	14	4046122220274	147,00
G 1	11	4046122219551	177,00
G 1.1/4	11	4046122219711	219,50
G 1.1/2	11	4046122219650	245,50
G 2	11	4046122220113	302,00











































Gewindeausschusslehrring für G-Whitworth-Rohrgewinde

- DIN 2299
- Rohrgewinde
- DIN ISO 228
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Zum Prüfen von Gewinden

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
G 1/8	28	4046122197965	74,50
G 1/4	19	4046122197897	88,80
G 3/8	19	4046122198368	90,10
G 1/2	14	4046122197750	106,50
G 3/4	14	4046122198221	147,00
G 1	11	4046122197385	177,00
G 1.1/4	11	4046122197613	219,50
G 1.1/2	11	4046122197514	245,50
G 2	11	4046122198047	302,00

(MES5)

Gewindegrenzlehrdorn für UNC-Grobgewinde

- DIN 2280
- UNC
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Lehrenmaße nach ANSI/ASME B1.2
- Zum Prüfen von Gewinden

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
UNC Nr. 4	40	4046122121526	71,60
UNC Nr. 6	32	4046122121663	59,60
UNC Nr. 8	32	4046122121717	56,50
UNC 1/4	20	4046122121861	53,40
UNC 5/16	18	4046122121960	53,40
UNC 3/8	16	4046122121939	54,90
UNC 1/2	13	4046122121830	61,20
UNC 5/8	11	4046122121991	68,40
UNC 3/4	10	4046122121915	78,00
UNC 1	8	4046122121748	101,50

(MES3)

Gewindegutlehrring für UNC-Grobgewinde

- DIN 2285
- UNC
- Aus gehärtetem Lehrenstahl. Lehrenmaße nach ANSI/ASME B1.2
- Zum Prüfen von Gewinden

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
UNC Nr. 4	40	4046122235858	64,50
UNC Nr. 6	32	4046122235919	50,70
UNC Nr. 8	32	4046122235957	47,70
UNC 1/4	20	4046122236053	44,80
UNC 5/16	18	4046122236169	47,40
UNC 3/8	16	4046122236138	51,90
UNC 1/2	13	4046122236039	62,00
UNC 5/8	11	4046122236190	72,90
UNC 3/4	10	4046122236114	85,80
UNC 1	8	4046122235971	114,00

















Gewindeausschusslehrring für UNC-Grobgewinde

- DIN 2299
- UNC
- Aus gehärtetem Lehrenstahl. Lehrenmaße nach ANSI B1.2
- Zum Prüfen von Gewinden

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
UNC Nr. 4	40	4046122213528	64,50
UNC Nr. 6	32	4046122213597	50,70
UNC Nr. 8	32	4046122213634	47,70
UNC 1/4	20	4046122213733	44,80
UNC 5/16	18	4046122213825	47,40
UNC 3/8	16	4046122213795	51,90
UNC 1/2	13	4046122213719	62,00
UNC 5/8	11	4046122213856	72,90
UNC 3/4	10	4046122213771	85,80
UNC 1	8	4046122213658	114,00

(MES3)

Gewindegrenzlehrdorn für UNF-Grobgewinde

- DIN 2280
- UNF
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Zum Prüfen von Gewinden
- Lehrenmaße nach ANSI/ASME B1.2

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
UNF Nr. 10	32	4046122122127	53,70
UNF 1/4	28	4046122122455	53,40
UNF 5/16	24	4046122122622	53,40
UNF 3/8	24	4046122122561	55,10
UNF 7/16	20	4046122122684	57,40
UNF 1/2	20	4046122122424	61,20
UNF 9/16	18	4046122122752	64,00
UNF 5/8	18	4046122122653	68,40
UNF 3/4	16	4046122122516	76,70
UNF 1	12	4046122122325	93,80

(MES3)

Gewindegutlehrring für UNF-Grobgewinde

- DIN 2285
- UNF
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Zum Prüfen von Gewinden
- Lehrenmaße nach ANSI/ASME B1.2

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
UNF Nr. 10	32	4046122236312	45,30
UNF 1/4	28	4046122236671	44,90
UNF 5/16	24	4046122236862	47,40
UNF 3/8	24	4046122236794	51,90
UNF 7/16	20	4046122236961	55,80
UNF 1/2	20	4046122236602	62,00
UNF 9/16	18	4046122237050	66,80
UNF 5/8	18	4046122236893	73,70
UNF 3/4	16	4046122236718	85,80
UNF 1	12	4046122236534	114,00

























Gewindeausschusslehrring für UNF-Grobgewinde

- DIN 2299
- Aus gehärtetem Lehrenstahl.
- Zum Prüfen von Gewinden
- Lehrenmaße nach ANSI/ASME B1.2

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
UNF Nr. 10	32	4046122213979	45,30
UNF 1/4	28	4046122214303	44,90
UNF 5/16	24	4046122214471	47,40
UNF 3/8	24	4046122214419	51,90
UNF 7/16	20	4046122214587	55,80
UNF 1/2	20	4046122214242	62,00
UNF 9/16	18	4046122214662	66,80
UNF 5/8	18	4046122214518	73,70
UNF 3/4	16	4046122214334	85,80
UNF 1	12	4046122214174	114,00
			(MES3)

Gewindegrenzlehrdorn für NPT-Kegeliges-Rohrgewinde, Kegel 1:16

- Kegeliges-Rohrgewinde
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Für Gewinde mit Dichtmittel

Gewinde	Gänge per	EAN (GTIN)	Preis
	inch		€
NPT 1/8	27	4046122123179	135,50
NPT 1/4	18	4046122123155	144,50
NPT 3/8	18	4046122123254	155,50
NPT 1/2	14	4046122123117	169,50
NPT 3/4	14	4046122123230	188,50
NPT 1	11,5	4046122123056	218,00

Gewindelehrring für NPT-Kegeliges-Rohrgewinde, Kegel 1:16

- Kegeliges-Rohrgewinde
- Aus gehärtetem Lehrenstahl
- Für Gewinde mit Dichtmittel

Gewinde	Gänge per inch	EAN (GTIN)	Preis €
NPT 1/8	27	4046122242030	240,00
NPT 1/4	18	4046122242016	245,50
NPT 3/8	18	4046122242115	244,00
NPT 1/2	14	4046122241996	265,00
NPT 3/4	14	4046122242108	290,00
NPT 1	11,5	4046122241941	328,50

(MES3)

(MES3)

Scheckkartenlupe visoPOCKET

- Diffraktiv-asphärische Linse
- Handliches Scheckkartenformat
- Großes Sehfeld mit flacher Linse
- Echtlederetui zum Schutz vor Kratzern

Vergrößerung	Ausführung	Maße mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,5-fach	schwarz	74 x 48	4048347802549	20,90
2,5-fach	braun	74 x 48	4048347802532	20,90
2,5-fach	rot	74 x 48	4048347802495	20,90
				(MECA)





















ESCHENBACH















Taschenleuchtlupe easy Pocket

- Vergrößerung und Licht im Scheckkartenformat
- Diffraktive asphärische Linse
- Beleuchtung durch superflache SMD LED

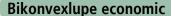
Lieferung: Inklusive 2 Stück Knopfzellen 1,5 V, Typ 2025.

Vergrößerung	Länge	Breite	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
3-fach	86	54	6	4026158927538	54,00
4-fach	86	54	6	4048347108108	62,90
					(MES4)

Einschlaglupe Tech-Line

- Linse aus Silikat
- Aplanatisches Linsensystem für verzeichnungsfreies Sehen
- Lackiertes Gehäuse mit hoher Resistenz gegenüber chemischen und mechanischen Einwirkungen

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6-fach	22,8	4015478003251	22,90
10-fach	22,8	4015478003275	27,40
15-fach	22,8	4015478003282	31,10
20-fach	16,3	4015478003299	33,20



- PXM®-Leichtlinse mit DUPLEX Beschichtung, bruchfest, antistatisch, großes Sehfeld
- Plankonvexe Zusatzlinse im Griffansatz mit 5 x Vergrößerung
- Öse mit Umhängekordel am Griffende

Vergrößerung	Linsen-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
2-fach	100	4026158059345	53,10
3-fach	65	4026158059383	33,00
			(MES4)

Handlupe Tech-Line

- Linse aus Silikat
- Aplanatisches Linsensystem für verzeichnungsfreies Sehen
- Lackiertes Gehäuse mit hoher Resistenz gegenüber chemischen und mechanischen Einwirkungen
- Öse am Griffende

Lieferung: inkl. Micofaser-Säckchen.

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
4-fach	65	4015478003398	50,50
			(MES4)

Stiellupe Tech-Line

- Linse aus Silikat
- Aplanatisches Linsensystem für verzeichnungsfreies Sehen
- Lackiertes Gehäuse mit hoher Resistenz gegenüber chemischen und mechanischen Einwirkungen
- Öse am Griffende

Lieferung: Inkl. Micofaser-Säckchen.

Vergrößerung	Linsen-Ø	EAN (GTIN)	Preis	
	mm		€	
10-fach	28	4015478027158	37,10	
			(MES4)	







(MES4)





- Meniskus & Asphärische PXM®-Leichtlinse, bruchfest
- Stufenlos einstellbare Vergrößerungen 2,2 bis 3,4-fach
- Randscharfe, verzeichnungsfreie Vergrößerung

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,2-fach bis 3,4-fach	65	4048347166924	95,50

(MES4)





2,2



3,4



4 x Vergrößerung



5 x Vergrößerung

Leuchtlupe mobilux LED

- Asphärische PXM®-Leichtlinsen
- Linsen beidseitig cera-tec® hartbeschichtet
- Kein Lampenwechsel erforderlich
- Die kontraststarke Weißlicht-LED 52 mA hat eine unbegrenzte Lebensdauer
- Unterschiedliche Farbtemperaturen über Filter wählbar

Lieferung: Inkl. Etui zum Aufstecken auf die Linse, 3 aufsteckbare Farbfilter und 2 Mignon-Batterien 1,5 V, Typ AA.

Vergrößerung	Linsengröße mm	EAN (GTIN)	Preis €
4-fach	75 x 50	4048347280170	75,70
5-fach	Ø 58	4048347280217	64,30
7-fach	Ø 35	4048347280231	57,00
10-fach	Ø 35	4048347280255	60,60
12,5-fach	Ø 35	4048347280279	64,10

(MES4)

mobase - Standfuß für mobilux® LED

- Mobase ermöglicht freies und beidhändiges Arbeiten mit mobilux® LED
- Exakter Betrachtungsabstand
- Verwandelt mobilux® in Standlupen

passend zu	EAN (GTIN)	Preis €
Linsengröße 75 x 50 mm	4048347589105	11,70
Linsengröße Ø 58 mm	4048347589099	11,70
7-fach	4048347589082	11,70
Linsengröße Ø 35 mm (10 + 12,5 fache Vergrößerung)	4048347589075	11,70

(MES4)











Handleuchtlupe Tech-Line INDUKTION

- •Linse aus Silikat
- •Aplanatisches Linsensystem für verzeichnungsfreies Sehen
- •Energieversorgung per Induktion, kontinuierliches und nachhaltiges Ladeverfahren für den dauerhaften Einsatz. 2-stufige Beleuchtung, neutralweiß, ca. 4500 K

Lieferung: Leuchtlupe inkl. Induktion-Ladepad und Netzteil.

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
4-fach	55	neutralweiß, ca. 4500 K	4015478104125	159,00
8-fach	30	neutralweiß, ca. 4500 K	4015478104279	151,50
10-fach	22,8	neutralweiß, ca. 4500 K	4015478104422	149,50
15-fach	16,3	neutralweiß, ca. 4500 K	4015478104217	149,50

(MES4)

Leuchtlupe powerlux

- Liegt sehr gut in der Hand
- Gleichmäßig helle und blendfreie Ausleuchtung durch zwei SMD-LED
- cera-tec® beschichtet
- Abschaltautomatik nach 30 Min.

Lieferung: Inklusive schützendem Hartschaumetui inklusive 3 Mignon Batterien.

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
3,5-fach	58	4048347290940	93,90
5-fach	58	4048347166917	93,90
7-fach	58	4048347290964	113,50

(MES4)

Arbeitsstandlupe Tech-Line

- Linse aus Silikat
- Aplanatisches Linsensystem für verzeichnungsfreies Sehen
- Flexibler Metall-Schwanenhals mit 300 mm Länge
- Sockel aus massivem Guss

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
4-fach	65	aplanatisch	4015478019276	96,00
2-fach/4-fach	90/31,5	aplanatisch, bifokal	4015478019269	113,00

(MES4)

Lupenleuchte Tech-Line

- Linse aus Silikat
- Bikonvex
- Flexibler Metall-Schwanenhals mit schwerem Tischfuß
- SMD-LED in neutralem Weiß, 4500 K, für helle und kontrastreiche Ausleuchtung

Verg	yrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
	2-fach	120	4015478105566	233,00



ESCHENBACH





5 x Vergrößerung







- Umschaltmöglichkeit zwischen schattenfreier LED-Ringbeleuchtung und Segmentbeleuchtung zur Oberflächenkontrolle
- Ringbeleuchtung aus 84 langlebigen Hochleistungs-LED
- Beleuchtungsstärke über Taster in drei Stufen einstellbar
- Beleuchtungsstärke max.: 6000 lx (200 mm Arbeitsabstand)
- Klappbare Linsenschutzabdeckung (auch abnehmbar)
- Schwenkbereich des Lupenkopfes 180°
- Kabellänge 3 m

Lieferung: Inkl. Tischklemme für Plattendicken von 18–74 mm.

Vergrößerung	Linsen-Ø	Ausladung	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
1,9-fach	132	900	4048347905806	597,50
				(MFS4)

Austauschlinse

• Asphärische PXM®-Kunststoff-Leichtlinse mit cera-tec® coating, bruchfest

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,5-fach	132	4048347158288	101,00

vario LED flex

- Randscharfe, verzeichnungsfreie Abbildung
- Wahlmöglichkeit zwischen schattenfreier LED-Ringbeleuchtung und Segmentbeleuchtung
- Geringes Gewicht und kompakte Abmessungen
- Schwanenhalsstativ in Kobination mit zweiachsiger Linsenaufhängung
- 5 W Leistungsaufnahme, Lebensdauer der Leuchtmittel ca. 50.000 h
- Beleuchtungsstärke: ca. 6.000 lx (in 150 mm Arbeitsabstand)
- Befestigung über Tischklemme
- Kabellänge: 3 m

Lieferung: Netzadapter für EU, GB, US beiliegend.

Vergrößerung	Länge	Linsen-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
2,5-fach / 6 dpt	350	76	4048347393764	419,50
2,5-fach / 6 dpt	600	76	4048347395423	460,50

Lupenbrille Max Detail

- Lupenbrille mit Dioptrienausgleich +3 dpt / 2 x Vergrößerung
- Unabhängig voneinander einstellbar
- Arbeitsabstand ca. 40 cm
- Leicht anpassbare Bügel (anpassbar ohne Erwärmen)

Lieferung: Im Hartschaumetui.

Vergrößerung	EAN (GTIN)	Preis €
2-fach	4026158891143	91,00

Vorsatzlupe Max Detail CLIP

- Lupenbrille mit Dioptrienausgleich +3 dpt / 2 x Vergrößerung
- Der Clip für den Brillenträger mit den Vorteilen der Max Detail
- In der Höhe einstellbar für jede Brillenart, Vergrößerung 2-fach

Lieferung: In Hartschaumetui.

Vergrößerung	Sehfeld mm	Arbeitsabstand mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
2-fach	85	400	23	4048347108085	81,40



ESCHENBACH



(MFS4)

(MFS4)

(MES4)













Binokulare Kopfbandlupe labo-comfort

- Binokulare PXM®-Leichtlinse
- Der Schirm ist zu allen Seiten geschlossen, damit die Augen vor Streulicht geschützt sind
- Schirmkann bei Nichtbenutzung bequem hochgestellt werden
- Für eine individuelle Anpassung kann der Schirm in verschiedenen Höhenstellungen eingerastet werden
- Die Stirnauflage ist unterbrochen, um eine Luftzirkulation zu ermöglichen

Vergrößerung	Arbeitsabstand mm	EAN (GTIN)	Preis €
2-fach	250	4026158057099	91,80
3-fach	130	4026158057112	91,80

(MES4)

Kopfbandlupe Tech-Line BINO-LED

- Kopfbandlupe mit LED-Beleuchtung
- Die LED-Einheit lässt sich zur Anpassung der Beleuchtung schwenken
- Robuste Metallkonstruktion zum Hochklappen der optionalen Wechsellinsen
- Für die höchstmögliche Flexibilität am Arbeitsplatz. Tagen auch über der Brille möglich

Hinweis: Lieferung ohne Wechseloptik.



(MES4)

Wechseloptik für Kopfbandlupe Tech-Line BINO-

• Linsen aus Silikat, metallgefasst

Vergrößerung	EAN (GTIN)	Preis €
1,85-fach	4015478015711	18,85
2-fach	4015478015728	19,45
2,5-fach	4015478015735	20,40
2,75-fach	4015478015742	20,80
3-fach	4015478015759	22,60
3,5-fach	4015478015766	24,90

(MES4)

headlight-LED mit Tragesystem für Nicht-Brillenträger

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Tragesystem	4048347515739	110,00
		(HWZ4)

headlight-LED mit Clip für Brillenträger

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Clip für Brillenträger	4048347515746	110,50

(ARB4)

ESCHENBACH







ESCHENBACH



ESCHENBACH



headlight-LED mit Aufsatz für maxDetail

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Aufsatz	4048347515753	182,50
		(MES4)

Präzisions-Messfadenzähler

- Plankonvexe PXM®-Leichtlinse, bruchfest, antistatisch, DUPLEX-beschichtet für randscharfe, verzeichnungsfreie Abbildung
- Gehäuse aus schwarzem Kunststoff, mit seitlicher Skala
- Einteilung der Skala in Millimeter

Vergrößerung	Maße mm	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-fach	30 x 30	28	4026158054685	16,85
8-fach	20 x 20	16	4026158054722	16,10
10-fach	15 x 15	12	4026158054708	14,40

(MES4)



5 x Vergrößerung





ESCHENBACH



7 x Vergrößerung

Standlupe Basic-Line SKALA

- Linse aus Kunststoff,
- Aplanatisches Linsensystem für verzeichnungsfreies Sehen
- 15 mm Messskala mit einer Teilung von 0,1 mm

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
10-fach	30	4015478019948	22,90

(MES4)

Präzisions-Skalenlupe

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Scharfeinstellung über Fokussierring
- Linse: Achromatisch
- Vergütete Glasoptik
- Für verzeichnungsfreie und scharfe Abbildungen.
- Auswechselbare Messskalen für unterschiedliche Anwendungen

Lieferung: Mit Standardskala A, Messbereich 20 mm mit 1/10-mm-Teilung, komplett in einer festen Kunststoffbox mit Platz für weitere Skalen.

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
7-fach	23	4026158054340	89,40
10-fach	23	4026158054333	102,50

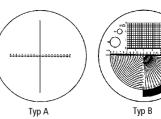
(MES4)

Ersatz-Präzisions-Skala

Тур	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
A	Standard	4026158054289	30,00
В	Polarnetz, Winkel, Radius	4026158054296	30,00
С	Winkel, Radius, Bohrungen	4026158054302	30,00
D	Länge in mm	4026158054319	30,00

(MES4)

■ESCHENBACH













Uhrmacherlupe Tech-Line

- Linse aus Silikat
- Aplanatisches Linsensystem für verzeichnungsfreies Sehen
- Gehäuse mit speziellem 2-Komponenten-Lack
- Beständig gegen Handschweiß, viele Chemikalien und Lösungsmittel
- Verhindert Beschlagen von innen durch Bohrungen am Gehäuse

Vergrößerung	Linsen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6-fach	22,8	4015478003329	11,65
10-fach	22,8	4015478003343	15,00
15-fach	16,3	4015478003350	17,70

(MES4)

LED-Beleuchtungseinrichtung für Präzisions-Skalenlupe

- Griffhülse für 2 Batterien Typ Baby (R 14)
- Mit Mess-Skala

Lieferung: Ohne Batterien.



Digitale Dokumentationshandlupe mobilux® DIGITAL Inspection

- Mit hohem Vergrößerungsbereich und umfangreichen Einstellmöglichkeiten
- Livebild-Übertragung zum PC
- Stativschraube am Fuß
- Display 4,3 Zoll, mattiert, Auflösung 480 x 272
- Beleuchtung 2 LEDs, einzeln schaltbar
- Speicher bis 10000 Bilder (auf SD-Karte)
- Fotoauflösung 1280 x 720 (HD, komplettes Bild, ohne Zoom)
- Fotoformat 16:9, JPEG
- Akkulaufzeit ca. 3,0 h
- Ladezeit ca. 2,15 h
- Gewicht 230 q

Lieferung: Mit SD-Karte (4 GB), Ladegerät (mit Adaptern für EU, US, GB, AUS), USB-Kabel (2,0 m), Hand-Trage-schlaufe, Kurzanleitung und Software im Koffer.

Vergrößerung	EAN (GTIN)	Preis €
4-fach bis 15-fach	4026158316417	649,50
		/MECA

Standfuß für mobilux® DIGITAL Inspection

• Zum Erfassen größerer Bereiche um etwa 40 %

EAN (GTIN)	Preis €
4048347762782	13,55
	(MES4)





ESCHENBACH







Stereo-Mikroskop ST45

- Stereo-Mikroskop mit 45°-Prismenkopf
- Schrägeinblick um 360° drehbar, mit Dioptrienausgleich
- Okular WF 10 x–20 mm mit Augenmuscheln, Objektivrevolver mit Objektiven 2-fach und 4-fach, regelbare Halogen-Auf- und Durchlichtbeleuchtung 12 V, 15 W
- Bildfeld 10 mm/5 mm und mit einem Arbeitsabstand von 114 mm

Vergrößerung	EAN (GTIN)	Preis €
20-fach; 40-fach	4053569818056	232,50

(MES2)

Stereo-Mikroskop LAB 1

- Stereo-Mikroskop mit 45°-Prismenkopf
- Schrägeinblick um 360° drehbar, mit Dioptrienausgleich
- Okular WF 10 x—20 mm mit Augenmuscheln, Objektiv 2-fach und 4-fach, regelbare Halogen-Auf- und Durchlichtbeleuchtung 12 V, 10 W
- Bildfeld 10 mm/5 mm. Der Augenabstand ist zwischen 51 mm und 75 mm einstellbar

Vergrößerung	EAN (GTIN)	Preis €
20-fach; 40-fach	4053569818063	318,50

(MES2)

Stereo-Zoom-Mikroskop SZM 1

- Stereo-Mikroskop mit 45°-Prismenkopf
- Schrägeinblick um 360° drehbar, mit Dioptrienausgleich
- Okular EWF 10 x–20 mm mit Augenmuscheln, Objektiv-Zoom 0,7-fach bis 4,5-fach, regelbare LED-Auf- und Durchlichtbeleuchtung
- Bildfeld 30 mm/4 mm
- Der Augenabstand ist zwischen 51 mm und 75 mm einstellbar

Vergrößerung	EAN (GTIN)	Preis €
7-fach bis 45-fach	4053569818070	561,00
		(MEC2)

Stereo-Zoom-Mikroskop SZM 3

- Stereo-Mikroskop mit 45°-Prismenkopf
- Schrägeinblick um 360° drehbar, mit Dioptrienausgleich
- Okular EWF 10 x–20 mm mit Augenmuscheln, Objektiv-Zoom 0,7-fach bis 4,5-fach
- Bildfeld 30 mm/4 mm
- Der Augenabstand ist zwischen 51 mm und 75 mm einstellbar
- Ausladung 450 mm, Grundplatte 250 x 250 mm

Vergrößerung	EAN (GTIN)	Preis €
7-fach bis 45-fach	4053569818087	850,50
		(MFS2

















Abisolierwerkzeuge
ab Seite 5/79



Bohrer
ab Seite 5/470



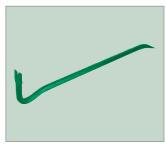
ab Seite 5/425



Kantenzangen
ab Seite 5/13



Beile
Seite 5/469



Brechstangen
ab Seite 5/420



Entgratwerkzeuge
ab Seite 5/401



Kellen
ab Seite 5/477



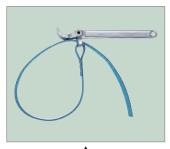
ab Seite 5/165



ab Seite 5/434



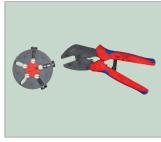
Hammer ab Seite 5/411



▲
KFZ-Werkzeuge
ab Seite 5/431



Bit-Handhalter ab Seite 5/321



Crimpwerkzeuge
ab Seite 5/91



ab Seite 5/107



Lochsägen
ab Seite 5/458



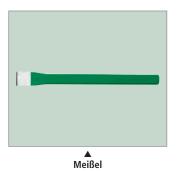
Blechscheren
ab Seite 5/438



Drehmomentschraubendreher
ab Seite 5/278



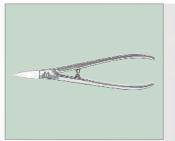
Kabelscheren
ab Seite 5/72



Meißel ab Seite 5/422



Pinzetten
ab Seite 5/382



Scheren
ab Seite 5/443



Stich-/Säbelsägeblätter
ab Seite 5/464



Werkzeugsortimente
ab Seite 5/226



Rohrabschneider
ab Seite 5/452



Schraubenausdreher
ab Seite 5/429



Wasserpumpenzangen
ab Seite 5/111



Werkzeugtaschen
ab Seite 5/504



Rohrzangen
ab Seite 5/449



Schraubendreher
ab Seite 5/285



Werkstattfeilen
ab Seite 5/394



Winkelschraubendreher
ab Seite 5/147



Sägen
ab Seite 5/408



Schraubenschlüssel
ab Seite 5/119



Werkstattwagen
ab Seite 5/236



Schaltschrankschlüssel
ab Seite 5/104



Sicherheitsmesser
ab Seite 5/483



Werkzeugkoffer ab Seite 5/514



Parallelschraubstock

- Im Gesenk stahlgeschmiedet
- Spannbacken und Amboss induktiv gehärtet
- Extragroßer Amboss
- Nachstellbare zentrische Führung
- Mit Halterung zur Aufnahme von schwenk- und wechselbaren Rohrspannbacken

Backenbreite	Spannweite	Spanntiefe	Lochabstand, lange Seite	Loch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
100	125	68	92	11,5	4317784778893	109,60
120	150	83	113	13,5	4317784778886	126,60
140	200	96	145	15	4317784778879	175,60
160	225	118	145	15	4317784778862	216,00
180	225	118	145	15	4317784778855	251,00



(HWZ3)

Parallelschraubstock mit Rohrspannbacken

- Ganz aus Stahl geschmiedet
- Angeschmiedete Rohrspannbacken
- Hinterbacke mit großem Amboss, rot lackiert



Backenbreite	Spannweite	Spanntiefe	Rohr-Ø (min.)	Rohr-Ø (max.)	Lochabstand, lan- ge Seite	Loch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	Zoll	Zoll	mm	mm		€
120	150	83	3/8	2.1/2	113	13,5	4317784786416	138,35
140	200	96	3/8	2.1/2	145	15	4317784786409	186,20
160	225	118	3/8	3	145	15	4317784778848	228,80

(HWZ3)

Rohrschraubstock, aufklappbar

- Stahl geschmiedet
- Körper und Rohrbacken gehärtet
- Spannbacken auswechselbar
- Nachstellmöglichkeit mittels selbstsichernder Schrauben

Backenmaterial	Spannweite	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl, gehärtet	1/2–2	4317784773904	96,25
Stahl, gehärtet	1/2–3	4317784773898	126,40

(HWZ3)

Cortis

Arbeitsgerät

- Rohrschraubstock Stahl geschmiedet
- Spannbacken auswechselbar
- Biegeplatte mit 5 Löchern
- Große Ablage
- 3-Brett-Fußplatte
- Klapp- und tragbar

Spannweite Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
1/2–2	4317784773881	233,25



- Hochfester Grauguss, schwere Ausführung
- Lange hochpräzise Schwalbenschwanzführung
- Trapezgewindespindel verdeckt und gegen Schnutz geschützt
- Gehärtete Stahlbacken, wechsel- und umwendbar
- Integrierte Rohrspannbacken
- Große Ambossfläche für leichte Richtarbeiten

Backenbreite mm	Spannweite mm	Spanntiefe mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	140	84	4250157112071	210,50
125	180	88	4250157112088	244,00
150	280	98	4250157112095	379,50

(HWZ2)

Höhenverstellgerät für Parallelschraubstock JUNI-

- Gasdruckfeder ermöglicht die stufenlose, automatische Verstellung bis 215 mm
- Vertikale Justierung
- Drehung um 360°

Lieferung: Ohne Befestigungsschrauben.

Für Backenbreite mm	Höhenverstellung bis mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	215	4250157109262	230,00
125	215	4250157109279	230,00
150	215	4250157109286	230,00

(HWZ2)

Parallelschraubstock Matador

- Gesenkgeschmiedet
- Gehärtete und geriffelte Spannbacken
- Extragroße, gehärtete Ambossfläche
- Messskala
- Gewalztes, zweigängiges Trapezgewinde für präzise Bedienung
- Auswechselbare Stahlspindelmutter
- Halterung zur Aufnahme von schwenkbaren Spannbacken ab 120 mm



Backenbreite	Spannweite	Spanntiefe	Ambosslänge	Ambossbreite	Lochabstand, lan- ge Seite	Loch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
100	125	65	60	65	90	11	0095691108036	130,50
120	150	80	70	75	115	14	0095691108043	164,50
140	200	95	90	95	145	14	0095691108050	231,50
160	225	120	110	120	145	14	0095691108067	304,00
180	225	120	110	120	145	14	0095691108074	340,50

Parallelschraubstock Superior

- Gesenkgeschmiedet
- Gehärtete und geriffelte Spannbacken
- Extragroße, gehärtete Ambossfläche
- Messskala
- Gewalztes, zweigängiges Trapezgewinde für präzise Bedienung
- Auswechselbare Stahlspindelmutter
- Fest montierte Rohrspannbacken

Backenbreite	Spannweite	Spanntiefe	Ambosslänge	Ambossbreite	Lochabstand, lan- ge Seite	Loch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
120	150	80	70	75	115	14	0095691108142	164,50
140	200	95	90	95	145	14	0095691108159	231,50
160	225	120	110	120	145	14	0095691108166	304,00





















Drehteller für Parallelschraubstock Junior/Matador

- 360° drehbar
- Passend für Parallelschraubstock Matador und Junior

Für Backenbreite	Lochabstand	Loch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
100	150	11	0095691102133	40,60
120	185	13	0095691102140	53,40
140–180	220	13	0095691102157	67,50

(HWZ3)

Drehteller für Parallelschraubstock Superior

- 360° drehbar
- Für Parallelschraubstock Superior

Für Backenbreite mm	Lochabstand mm	Loch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	185	13	0095691106162	52,40
140–160	220	13	0095691106179	67,40

(HWZ3)

Höhenverstellgerät für Parallelschraubstock Junior/Matador, automatisch

- Zum Heben und Senken des Schraubstocks auf die optimale Arbeitshöhe
- Montierter Schraubstock 360° drehbar
- Gasdruckfeder
- Position mittels eines Kipphebels sicher festklemmbar
- Mit Gewichtsausgleich
- Für Parallelschraubstöcke Matador und Junior

Für Backenbreite mm	Höhenverstellung bis mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	300	0095691103239	327,50
120	300	0095691103246	270,00
140	300	0095691103253	270,00
160–180	300	0095691103352	270,00

(HWZ4, HWZ3)

Höhenverstellgerät für Parallelschraubstock Superior, automatisch

- Zum Heben und Senken des Schraubstocks auf die optimale Arbeitshöhe
- Montierter Schraubstock 360° drehbar
- Gasdruckfeder
- Position mittels eines Kipphebels sicher festklemmbar
- Mit Gewichtsausgleich

Für Backenbreite mm	Höhenverstellung bis mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	300	0095691107275	331,00
140	300	0095691107282	270,00
160	300	0095691107299	270,00











Höhenverstellgerät für Parallelschraubstock Junior/Matador, mechanisch

- Zum Heben und Senken des Schraubstocks auf die optimale Arbeitshöhe
- Montierter Schraubstock 360° drehbar
- Mechanisch über eine Spindel
- Position mittels eines Kipphebels sicher festklemmbar
- Für Parallelschraubstöcke Matador und Junior

Für Backenbreite mm	Höhenverstellung bis mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	200	0095691103147	224,50
140–180	200	0095691103154	224,50

(HWZ3)

Höhenverstellgerät für Parallelschraubstock Superior, mechanisch

- Zum Heben und Senken des Schraubstocks auf die optimale Arbeitshöhe
- Montierter Schraubstock 360° drehbar
- Mechanisch über eine Spindel
- Position mittels eines Kipphebels sicher festklemmbar
- Mit Gewichtsausgleich

Für Backenbreite mm	Höhenverstellung bis mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	300	0095691107251	255,50
140–160	300	0095691107268	224,50

(HWZ3)

Rohrspannbacke für Parallelschraubstock Matador

- Zum Einspannen von Rohren im Schraubstock ist nur eine Rohrspannbacke notwendig
- Schwenkbar
- Passend für Schraubstock Matador

Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	0095691108340	32,50
140	0095691108357	39,80
160	0095691108364	44,80
180	0095691108371	52,90

(HWZ3)

Kunststoffbacke für Parallelschraubstock Matador

- Schwenkbar
- Glatte Backen
- Passend für Schraubstock Matador

Lieferung: Satz à 2 Stück.

Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	0095691108449	50,30
140	0095691108456	52,40
160	0095691108463	54,50
180	0095691108470	58,40













Mehrzweck-Schraubstock

- Gesenkgeschmiedet
- Spannbacken und Amboss gehärtet
- Ambossfläche für Richt- und Staucharbeiten geeignet
- Mit Biege- und Richtvorrichtung
- Exaktes Spannen durch nachstellbare Führung, mit Maßskala
- Mit Trapezgewinde und auswechsbarer Stahlspindelmutter



Backenbreite	Spannweite	Spanntiefe	Ambosslänge	Ambossbreite	Lochabstand, lan- ge Seite	Loch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
120	140	80	75	75	115	14	0095691358219	488,00
160	240	120	110	120	145	14	0095691153180	601,00

RIDGID

Biegesegment

• Passend für Mehrzweck-Schraubstock.

für Nennweite mm	Biegeradius mm	für Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
12	62	120/160	0095691836366	94,20
15	62	120/160	0095691835567	99,80
18	77	120/160	0095691835666	107,00
22	114	120/160	0095691835765	108,00
28	114	160	0095691836465	108,00

(HWZ3)



Richtwerkzeug

• Passend für Mehrzweck-Schraubstock

EAN (GTIN)	Preis €
0095691836069	41,60

(HWZ3)

BROCKHAUS | HEUER

Parallelschraubstock HEUER Front

- Stahl geschmiedet
- Spannbacken gehärtet
- Amboss
- Doppelt, innenliegende Prismenführung
- Zweigängiges Trapezgewinde
- Gegen Verschmutzung geschützt
- Nachstellbare zentrische Führung
- Angeschmiedete Rohrspannbacken



Preis	120,50 €	160,50 €	221,50 €	304,00 €	330,00 €
EAN (GTIN)	4010898100009	4010898100207	4010898100405	4010898100603	4010898100801
Loch-Ø	8,5 mm	11 mm	11 mm	13 mm	13 mm
Lochabstand, kurze Seite	56 mm	76 mm	96 mm	120 mm	120 mm
Lochabstand, lange Seite	73 mm	98 mm	120 mm	140 mm	140 mm
Ambossbreite	42 mm	47 mm	55 mm	72 mm	72 mm
Ambosslänge	38 mm	49 mm	61 mm	68,5 mm	68,5 mm
Spannbereich Rohre Außen-Ø (max.)	30 mm	55 mm	70 mm	100 mm	27 mm
Spannbereich Rohre Außen-Ø (min.)	16 mm	16 mm	27 mm	27 mm	10 mm
Spanntiefe	50 mm	65 mm	80 mm	100 mm	100 mm
Spannweite	125 mm	150 mm	200 mm	225 mm	225 mm
Backenbreite	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm

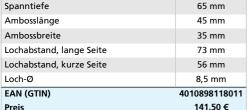
Parallelschraubstock Compact

- Spannbacken gehärtet
- Amboss
- Messskala
- Druckfeder für sichere Arretierung in der gewünschten Position
- Auswechselbare, wendbare Backen mit glatter und geriffelter Spannfläche
- Angeschmiedete Rohrspannbacken für Ø 15–50 mm

Hinweis: Die Lochabstände im Fuß entsprechen einem HEUER-Front-Schraubstock mit Backenbreite 100 mm. Bitte bei der Auswahl von Zubehör beachten.

Backenbreite	120 mm
Spannweite	130 mm
Spanntiefe	65 mm
Ambosslänge	45 mm
Ambossbreite	35 mm
Lochabstand, lange Seite	73 mm
Lochabstand, kurze Seite	56 mm
Loch-Ø	8,5 mm
EAN (GTIN)	4010898118011
Preis	141,50 €

(HWZ3)



Drehteller für Parallelschraubstock

- 360° drehbar
- Sichere Arretierung durch Spindelschlüssel
- Geschlossene Aufnahmeplatte verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen in die Führung

Hinweis: Die Lochabstände im Fuß des Schraubstocks Compact entsprechen einem HEUER-Front-Schraubstock mit Backenbreite 100 mm

Für Backenbreite mm	Lochabstand mm	Loch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	73 x 56	M6	4010898300904	35,40
120	98 x 76	M8	4010898300157	52,10
140	120 x 96	M8	4010898300355	71,00
160/180	140 x 120	M10	4010898300508	89,40

(HWZ3)

Höhenverstellgerät für Parallelschraubstock

- 360° drehbar
- Gasdruckfeder

Hinweis: Die Lochabstände im Fuß des Schraubstocks Compact entsprechen einem HEUER-Front-Schraubstock mit Backenbreite 100 mm

Für Backenbreite	Höhenverstellung bis	Lochabstand	Loch-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
100	200	73 x 56	M6	4010898440013	160,50
120	200	98 x 76	M8	4010898440020	160,50
140	200	120 x 96	M8	4010898440037	160,50
160/180	200	140 x 120	M10	4010898440044	160,50

(HWZ3)



BROCKHAUS | HEUER

















Tischklammer für Parallelschraubstock

- Robuste Tischklammer
- Kräftige Spannspindel
- Zur beschädigungsfreien Befestigung an der Arbeitsplatte

Hinweis: Die Lochabstände im Fuß des Schraubstocks Compact entsprechen einem HEUER-Front-Schraubstock mit Backenbreite 100 mm.

Für Backenbreite mm	Für Tischstärke mm	Lochabstand	Loch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	10–60	73 x 56	M6	4010898119902	33,90
120	10–60	73 x 56	M6	4010898119919	49,70

(HWZ3)

Drehklammer für Parallelschraubstock

- Robuste Drehklammer
- Kräftige Spannspindel
- Zur beschädigungsfreien Befestigung an der Arbeitsplatte

Hinweis: Die Lochabstände im Fuß des Schraubstocks Compact entsprechen einem HEUER-Front-Schraubstock mit Backenbreite 100 mm.

Für Backenbreite mm	Für Tischstärke mm	Lochabstand	Loch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	10–60	73 x 56	M6	4010898119933	65,90
120	10–60	73 x 56	M6	4010898119940	98,90

(HWZ3)

Magnet-Schonbackenpaar Typ M

- Kunststoff
- Ein waagerechtes und ein senkrechtes Prisma
- Zum Einspannen von Werkstücken mit kleinen Durchmessern

Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
100	5708997100479	7,00
125	5708997125472	7,60
150	5708997150474	8,15

(HWZ4)

Magnet-Schonbackenpaar Typ N

- Aluminium
- Ein kleines waagerechtes Prisma
- Wärmebeständig, auch gegenüber sehr hohen Temperaturen
- Für alle Schraubstockmodelle mit entsprechender Backenbreite
- Für vorbearbeitete Werkstücke mit grobem oder mittlerem Finish

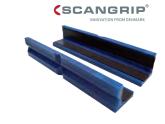
Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	5708997601006	18,50
120	5708997601204	19,10
125	5708997601259	19,10
140	5708997601402	19,85
150	5708997601501	19,85
160	5708997601600	20,40
180	5708997601808	20,40

BROCKHAUS][HEUER



BROCKHAUS][HEUER







(HWZ5)

(SCANGRIP

- Aluminium mit Fiberauflage
- Für alle Schraubstockmodelle mit entsprechender Backenbreite
- Für empfindliche und zerbrechliche Werkstücke

Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	5708997621004	22,30
120	5708997621202	23,30
125	5708997621257	23,30
140	5708997621400	24,00
150	5708997621509	24,00
160	5708997621608	24,90
180	5708997621806	24,90

(HWZ5)





Magnet-Schonbackenpaar Typ P

- Aluminium
- 2 waagerechte Prismen und 3 unterschiedlich große senkrechte Prismen
- Wärmebeständig, auch gegenüber sehr hohen Temperaturen
- Für alle Schraubstockmodelle mit entsprechender Backenbreite

Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
100	5708997631003	22,30
120	5708997631201	23,30
125	5708997631256	23,30
140	5708997631409	24,00
150	5708997631508	24,00
160	5708997631607	24,90
180	5708997631805	24,90

(HWZ5)

Magnet-Schonbackenpaar Typ G

- Aluminium mit Gummiauflage
- Für alle Schraubstockmodelle mit entsprechender Backenbreite
- Für empfindliche und zerbrechliche Werkstücke, zum Spannen mit geringem Spanndruck

Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	5708997611005	22,30
120	5708997611203	23,30
125	5708997611258	23,30
140	5708997611401	24,00
150	5708997611500	24,00
160	5708997611609	24,90
180	5708997611807	24,90

(SCANGRIP

(HWZ5)

Magnet-Schonbacken-Satz

• Aluminium

Lieferung: In Nylontasche.

- 1 Paar Typ N, mit waagerechtem Prisma
- 1 Paar Typ F, mit Fiberauflage
- 1 Paar Typ G, mit Gummiauflage
- 1 Paar Typ P, mit waagerechten Prismen und unterschiedlich großen senkrechten Prismen

Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
125	5708997691250	71,20
150	5708997691502	73,60

(HWZ4)













Aluminium-Schonbackenpaar

• Mit Klemmfeder

Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
100	5708997100141	8,95
120	5708997120149	10,10
125	5708997125144	10,10
140	5708997140147	10,90
150	5708997150146	10,90
160	5708997160145	17,05
180	5708997180143	17,05

(HWZ5, HWZ4)

Aluminium-Schonbackenpaar

- Ein waagerechtes und ein senkrechtes Prisma
- Mit Magnetstreifen

Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	5708997100486	6,80
125	5708997125489	8,05
150	5708997150481	9,00

(HWZ4)

Dreh-Wendespanner

- Alu-Backen
- Spannbacken auswechselbar
- Spindel gegen Verschmutzung geschützt
- Horizontal/vertikal verstellbar
- Kugel um 360° drehbar und gleichzeitig um 90° wendbar

Hinweis: Der Kugeldorn hat an der oberen Seite eine Verzahnung, auf die auch andere Vorrichtungen montiert werden können.

Backenbreite	Spannweite	Spanntiefe	Verstellbar ho- Verstellbar ver- rizontal tikal		EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	•	•		€
46	70	35	360	90	4030587000014	106,50
80	110	52	360	90	4030587000052	248,50

(SPA3)

Dreh-Wendespanner

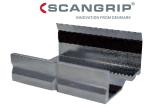
- Plattenstärke bis 80 mm
- Alu-Backen
- Spannbacken auswechselbar
- Spindel gegen Verschmutzung geschützt
- Horizontal/vertikal verstellbar
- Kugel um 360° drehbar und gleichzeitig um 90° wendbar

Hinweis: Der Kugeldorn hat an der oberen Seite eine Verzahnung, auf die auch andere Vorrichtungen montiert werden können

Backenbreite	Spannweite	Spanntiefe	Verstellbar ho- rizontal	Verstellbar ver- tikal	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	•	۰		€
46	70	35	360	90	4030587000038	106,50
80	110	52	360	90	4030587000083	248,50

(SPA3)





UNISPANN







Handfeilkloben

- Schenkel Spezial-Werkzeugstahl
- Verzinkt
- Gelenkführung
- Verdeckte, unverlierbare Rundstahl-Spreizfeder
- Backeninnenseite geriffelt mit prismatischem Einschnitt
- Mit breitem Maul und Flügelmutter

Spannweite mm	Backenbreite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
18	40	100	4027474535049	12,80
22	45	120	4027474535124	14,80
28	52	145	4027474535384	20,10
35	58	160	4027474535469	23,30
40	60	180	4027474535537	35,70
45	65	200	4027474535612	47,10

(HWZ4)

Spitzfeilkloben

- Schenkel Spezial-Werkzeugstahl
- Verzinkt
- Gelenkführung
- Verdeckte, unverlierbare Rundstahl-Spreizfeder
- Backeninnenseite geriffelt
- Mit spitzem Maul und Flügelmutter

Spannweite mm	Backenbreite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
20	13	120	4027474527617	15,40

(HWZ4)

Maschinenfeilkloben

- Schenkel Spezial-Werkzeugstahl
- Besonders kräftige Schenkel
- Verzinkt
- Gelenkführung
- Verdeckte, unverlierbare Rundstahl-Spreizfeder
- Backeninnenseite geriffelt mit prismatischem Einschnitt
- Mit breitem Maul, 6-kant-Mutter und Schlüssel

Spannweite mm	Backenbreite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
40	65	160	4027474529024	57,60
40	70	180	4027474529109	65,80
50	80	200	4027474529284	82,60
60	90	250	4027474529369	137,00

(HWZ4)

Reifenfeilkloben

- Schenkel Spezial-Werkzeugstahl
- Verzinkt
- Gelenkführung
- Verdeckte, unverlierbare Rundstahl-Spreizfeder
- Backeninnenseite mit Querrillen
- Mit schmalen Maul, 45° abgewinkelt

Hinweis: Verwendung nur in Verbindung mit Schraubstock.

eite	e Backenbreite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
	30	125	4027474529444	26,60
				(HWZ4)



















Parallel-Schraubzwinge PA

- Stahl
- Parallelverstellung durch zwei Gewindespindeln

Spannweite	Ausladung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
36	19	4008158005362	6,50
46	26	4008158005386	7,80
60	35	4008158006802	9,65
87	50	4008158006826	13,30
116	72	4008158005348	17,95

(HWZ5)

Temperguss-Schraubzwinge, Holzgriff

- Fest- und Gleitbügel aus Temperguss
- Hohlprofilschiene mit Riffelung
- Holzgriff
- Trapezgewindespindel brüniert
- Beweglich gelagerte Druckplatte

Spannweite mm	Ausladung mm	Gleitschienenbreite mm	Gleitschienenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	50	5	15	4317784790758	4,28
160	80	6	25	4317784790741	7,15
200	100	7	25	4317784790734	10,85
250	120	9	29	4317784790727	13,20
300	140	10	32	4317784790710	17,20
400	175	10	32	4317784790703	20,50
500	120	11	35	4317784790697	20,95
600	120	11	35	4317784790680	22,30
800	120	11	35	4317784790673	25,45
1000	120	11	35	4317784790666	29,30
1250	120	11	35	4317784790659	32,75

(HWZ4)

Ganzstahl-Schraubzwinge, Holzgriff

- Festbügel und Gleitschiene aus blankgezogenem, vergütetem Hohlprofilstahl, vernickelt
- Holzgriff
- Trapezgewindespindel brüniert
- Beweglich gelagerte Druckplatte

Spannweite	Ausladung	Gleitschienenbreite	Gleitschienenhöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
120	60	6,5	13,5	4317784790833	10,55
160	80	7,5	16	4317784790826	11,60
200	100	9,5	19,5	4317784790819	14,50
250	120	10,5	22	4317784790802	23,95
300	140	12	25	4317784790796	27,15
400	120	10,5	11	4317784790789	27,70
500	120	12	25	4317784790772	37,70
600	120	12	25	4317784790765	35,20

(HWZ4, HWZ5)

Winkelspanner WS

- Grundkörper und Spannbacken aus Guss
- Trapezgewindespindel aus Stahl
- Holzgriff
- Automatisches Anpassen an verschieden starke Werkstücke
- Geeignet, um Werkstücke exakt im rechten Winkel zu spannen

Spannweite mm	Max. Durchgang mm	EAN (GTIN)	Preis €
2 x 55	30	4008158010427	46,40
2 x 100	60	4008158010410	66,50

(HWZ5, HWZ4)







5 Handwerkzeuge

Winkelspanner WSM

- Backen und Grundkörper aus hochwertigem Guss
- Spindel verkupfert, deshalb speziell auch für Schweißarbeiten geeignet
- Seitliche Langlöcher für Montage an Schweiß- und Maschinentischen
- Automatische Anpassung an unterschiedlich starken Werkstücken

Spannweite mm	Max. Durchgang mm	Backenlänge mm	Backenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
2 x 90	60	110	35	4008158016832	164,00
2 x 120	100	120	61	4008158016825	186,00

(HWZ4)



Kantenzange

- Kopf poliert
- Griffe schwarz atramentiert
- Chrom-Vanadium-Stahl 60 Cr-V, geschmiedet und ölgehärtet
- DIN ISO 9243

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	EAN (GTIN)	Preis €
170	1,8	4317784727860	8,60
200	2,2	4317784727853	9,05
225	2,2	4317784727846	9,95
250	2,2	4317784727839	11,75

(HWZ6, HWZ5)

Kantenzange Nr. 50 00

- Zange schwarz atramentiert
- Kopf poliert
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9243

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	1,8	4003773023111	11,05
180	2,0	4003773021940	11,50
210	2,2	4003773021957	12,20
225	2,2	4003773021964	14,00
250	2,2	4003773022930	16,65
300	2,4	4003773039662	24,40

(HWZ3)

Monierzange (Rabitz-/Flechterzange)

- Kopf poliert
- Griffe schwarz atramentiert
- Chrom-Vanadium-Stahl 60 Cr-V, geschmiedet und ölgehärtet
- DIN ISO 9242
- Zum Verdrillen und Schneiden von Bindedraht in einem Arbeitsgang

Gesamtlänge	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
225	1,6	4317784727822	8,90
250	1,6	4317784727815	9,65
275	1,8	4317784727808	10,85
300	1,8	4317784727792	13,20

(HWZ5)

















Kraft-Monierzange Nr. 99 10 300, hochübersetzt

- Zange schwarz atramentiert
- Kopf poliert
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9242
- Verdrillen und Schneiden von Bindedraht in einem Arbeitsgang
- Besonders schlanke Form zum Binden tiefliegender Eisen
- Entlastung von Sehnen und Muskulatur durch starke Dämpfung des Schnittschlags nach Durchtrennen des

Hinweis: 25 % Kraftersparnis durch hoch übersetztes Gelenk gegenüber herkömmlichen Monierzangen gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
300	2	4003773035619	20,70

(HWZ3)

Kraft-Monierzange Nr. 99 14, hochübersetzt

- Zange glanzverzinkt
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9242
- Verdrillen und Schneiden von Bindedraht in einem Arbeitsgang
- Besonders schlanke Form zum Binden tiefliegender Eisen
- Entlastung von Sehnen und Muskulatur durch starke Dämpfung des Schnittschlags nach Durchtrennen des Bindedrahtes

Hinweis: 25 % Kraftersparnis durch hoch übersetztes Gelenk gegenüber herkömmlichen Monierzangen gleicher Länge.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
250	1,8	4003773071419	18,85
300	2	4003773039297	22,90
			(HWZ3)

Hufbeschlagzange (Karosserieabreißzange) Nr. 55

- Zange schwarz atramentiert
- Kopf poliert
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Mit kleinem Kopf und Hufnagelumlenkung
- Speziell für den Hufschmied, weiterhin im Karosseriebau für Demontagearbeiten geeignet

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	4003773039402	39,40
		(HWZ3)

Sicherungssystem-Set Nr. 00 50 04 T BK

- Schützt das Werkzeug zuverlässig vor dem Herunterfallen
- Kann schwere Verletzungen, Sachschäden oder den Verlust des Werkzeugs verhindern
- Zum Einsatz im Hochbau, Tiefbau, bei der Gebäudeinstandhaltung, bei Industriekletterern, Dachdeckern, Bergsteigern, im Klettersport und Messebau

Hinweis: Nicht für die Personensicherung zugelassen.

Inhalt:

- 1 Fangleine
- 3 Adapterschlaufen
- 2 Materialkarabiner

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4003773081388	44,90



























- Schützt das Werkzeug zuverlässig vor dem Herunterfallen
- Fangleine aus gerafftem Gewebeband dehnt sich bei Belastung aus
- Verbindung zu KNIPEX® Tethered Tools auch ohne Karabiner möglich
- Fangleine kann mit der Kordel direkt an Handgelenk, Gürtel, Kletterausrüstung und vielem mehr befestigt werden
- Zum Einsatz im Hochbau, Tiefbau, bei der Gebäudeinstandhaltung, bei Industriekletterern, Dachdeckern, Bergsteigern, im Klettersport und Messebau

Hinweis: Nicht für die Personensicherung zugelassen.

Länge m	max. Belastbarkeit kg	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	1,5	4003773081357	13,60
			(HWZ3)

Adapterschlaufe Nr. 00 50 02 T BK

- Schützt das Werkzeug zuverlässig vor dem Herunterfallen
- Ermöglicht schnellen Wechsel von der Sicherung an der Werkzeugtasche zur Fangleine
- Zum Einsatz im Hochbau, Tiefbau, bei der Gebäudeinstandhaltung, bei Industriekletterern, Dachdeckern, Bergsteigern, im Klettersport und Messebau

max. Belastbarkeit kg	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	3 Stück	4003773081364	15,40
			(HWZ3)

Materialkarabiner Nr. 00 50 03 T BK

- Aluminium-Karabiner mit Schraubsicherung
- Rastnase zur Steigerung der Zugfestigkeit
- Zum Verbinden von Adapterschlaufe und Fangleine
- Zum Einsatz im Hochbau, Tiefbau, bei der Gebäudeinstandhaltung, bei Industriekletterern, Dachdeckern, Bergsteigern, im Klettersport und Messebau

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
2 Stück	4003773081371	21,20
		(HWZ3)

VDE-Spitz-Kombizange Nr. 08 26 145 T mit Befestigungsöse

- · Zange verchromt
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, DIN EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- DIN ISO 5746
- Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung
- Für alle gängigen Installations- und Reparaturarbeiten

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	3	2	4003773081401	29,20

VDE-Kombizange Nr. 03 06 180 T mit Befestigungsöse

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten- Kunststoffhüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, DIN EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl
- DIN ISO 5746
- Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
180	3,4	2,2	4003773081395	27,10
				(HWZ3

















(HW73)





VDE-Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange) Nr. 26 16 200 T, mit Befestigungsöse

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, DIN EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitz zulaufende Backen
- Greifflächen gezahnt
- Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	3,2	2,2	4003773081449	32,70

(HWZ3)

VDE-Seitenschneider Nr. 70 06 160 T mit Befestigungsöse

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, DIN EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen
- Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
160	4,0	3,0	2,0	4003773081463	30,20

(HWZ3)

VDE-Kraft-Seitenschneider Nr. 74 06 200 T mit Befestigungsöse

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, DIN EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5746
- Angeschmiedete Gelenkachse für dauerhafte, harte Beanspruchung
- Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

Hinweis: 20 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Piano max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
200	4,2	3,0	2,5	4003773081494	39,80

(HWZ3)

Wasserpumpenzange Cobra® Nr. 87 02 250 T mit Befestigungsöse

- Kopf poliert
- $\bullet \ \, {\rm Griffe \ mit \ } {\rm Mehrkomponenten-Kunststoffh\"{u}llen} \\$
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Schnelle und passgenaue Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	25-fach	46	2	4003773080152	30,90























ZANGE

Zangenschlüssel Nr. 86 05 T mit Befestigungsöse

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken
- Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

Hinweis: Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
180	13-fach	35	1.3/8	4003773080121	50,90

Kompakt-Bolzenschneider CoBolt® Nr. 71 02 200 T mit Befestigungsöse

- Zange schwarz atramentiert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Leichtes Schneiden von großen Querschnitten durch mikrostrukturierte Schneide
- Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung
- ullet Mit Greiffläche unter dem Gelenk zum Greifen und Ziehen von Drähten ab $oldsymbol{\varnothing}$ 1,0 mm
- Schnittwerte liegen über dem 30-fachen der aufgewendeten Handkraft
- ullet Schneidet Bauteile wie Bolzen, Nägel und Niete bis Ø 5,2 mm

Hinweis: 60 % Kraftersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Kraft-Seitenschneidern.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Pia- no	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
200	6	5,2	4	3,6	4003773080046	39,10
						(HWZ3)

Spitz-Kombizange Nr. 08 21 145

- Kopf poliert
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- DIN ISO 5746
- Für alle gängigen Installations- und Reparaturarbeiten

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	3	2	4003773078951	17,25

(HWZ3)

(HWZ3)

Spitz-Kombizange Nr. 08 22 145

- Kopf poliert
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- DIN ISO 5746
- Für alle gängigen Installations- und Reparaturarbeiten

Gesamtlänge Schneid-Ø mittel mm mm		Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	3	2	4003773078968	19,05



















Spitz-Kombizange Nr. 08 25 145

- Kopf verchromt
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- DIN ISO 5746
- Für alle gängigen Installations- und Reparaturarbeiten

	Gesamtlänge Schneid-Ø mittel mm mm		Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	145	3	2	4003773078975	21,30
					(HWZ3)

VDE-Spitz-Kombizange Nr. 08 26 145

- Zange verchromt
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- DIN ISO 5746
- Für alle gängigen Installations- und Reparaturarbeiten

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	3	2	4003773079361	23,00

(HWZ3)

Mini-Kombizange Nr. 08 05 110

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz

Gesamtlänge Schneid-Ø mittel mm mm		Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
110	2,5	1,6	4003773034957	20,00
				(HWZ3)

Kombizange Nr. 03 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5746

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
140	2,8	1,8	4003773039723	11,35
160	3,1	2	4003773022787	10,75
180	3,4	2,2	4003773021919	11,45
200	3,8	2,5	4003773033851	13,15

(HWZ3)

Kombizange

- Kopf poliert
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- DIN ISO 5746
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
160	3,1	1,8	4317784728447	8,45
180	3,4	2,0	4317784728430	9,25
200	3,8	2,3	4317784728423	10,75

(HWZ6)



















Kombizange

- Kopf poliert
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- DIN ISO 5746
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	3,1	1,8	4317784728416	9,25
180	3,4	2,0	4317784728409	9,55
200	3,8	2,3	4317784728393	10,95

(HWZ6)

VDE-Kombizange

- Kopf poliert
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, DIN EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- DIN ISO 5746
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	3,1	1,8	4317784728386	14,85
180	3,4	2,0	4317784728379	15,15
200	3,8	2,3	4317784728362	17,45

(HWZ6, HWZ5)

Kraft-Kombizange Nr. 02 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5746
- Schneiden induktiv gehärtet, 63 HRC

Hinweis: 35 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Kombizangen gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Piano	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
180	2,5	2	4003773033134	15,50
200	2,8	2,2	4003773039679	16,30
225	3	2,5	4003773013198	18,75

(HWZ3)

Kraft-Kombizange Nr. 02 02

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- $\bullet \ \mathsf{Spezial\text{-}Werkzeugstahl}, \ \mathsf{geschmiedet}, \ \mathsf{mehrstufig} \ \mathsf{\ddot{o}lgeh\ddot{a}rtet}$
- DIN ISO 5746
- Schneiden induktiv gehärtet, 63 HRC

 $\textbf{Hinweis:} \ 35 \% \ Kraftersparnis \ durch \ verbesserte \ Hebelverh\"{a}ltnisse \ gegen\"{u}\ ber \ herk\"{o}mmlichen \ Kombizangen \ gleicher \ L\"{a}nge.$

Gesamtlänge	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Piano	SB-verpackt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
180	2,5	2	Nein	4003773034896	17,55
200	2,8	2,2	Nein	4003773034902	19,05
225	3	2,5	Nein	4003773043379	22,60































Kraft-Kombizange Nr. 02 05

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5746
- Schneiden induktiv gehärtet, 63 HRC

Hinweis: 35 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Kombizangen gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Piano	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
180	2,5	2	4003773043072	22,30
200	2,8	2,2	4003773043089	23,90
225	3	2,5	4003773010005	27,20

(HWZ3)

VDE-Kraft-Kombizange Nr. 02 06

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5746
- Schneiden induktiv gehärtet, 63 HRC

Hinweis: 35 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Kombizangen gleicher Länge.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø hart mm	Schneid-Ø Piano mm	EAN (GTIN)	Preis €
180	2,5	2	4003773010012	24,90
200	2,8	2,2	4003773010029	26,20
225	3	2,5	4003773010036	29,80

(HWZ3)

Flachzange Nr. 20 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flache, kurze, breite Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Backenlänge	Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
125	27	8	4003773033875	11,05
140	28	9,5	4003773022794	11,15
160	30	9,5	4003773033882	11,60

(HWZ3)

Flachzange Nr. 20 02

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flache, kurze, breite Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Backenlänge	Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
140	28	9,5	4003773043386	13,70
160	30	9,5	4003773035008	13,85
				(HW73)



























5 Handwerkzeuge

Flachzange Nr. 20 05

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flache, kurze, breite Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	28	9,5	4003773042464	16,80
160	30	9,5	4003773042457	17,60

(HWZ3)

VDE-Flachzange Nr. 20 06 160

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flache, kurze, breite Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	30	9,5	4003773033783	20,20

(HWZ3)

Schmuckbiegezange Nr. 19 01 130

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- \bullet Feine, spitz zulaufende und runde Backen, präzisionsgeschliffen
- Für feine Draht- und Silberschmuckarbeiten
- Zum Biegen und Schneiden im Elektronik-Bereich

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
130	2,2	1,6	4003773034995	23,70
130	2,2	1,6	4003773034995	23,70 (HW

Rundzange Nr. 22 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Runde, kurze Backen
- Greifflächen glatt
- Zum Anbiegen von Drahtösen

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	27	4003773033899	11,45
140	28	4003773022800	11,45
160	30	4003773033905	11,70
			(HWZ3)



































Rundzange Nr. 22 02

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Runde, kurze Backen
- Greifflächen glatt
- Zum Anbiegen von Drahtösen

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	28	4003773043430	13,75
160	30	4003773023173	13,75



Rundzange Nr. 22 05

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Runde, kurze Backen
- Greifflächen glatt
- Zum Anbiegen von Drahtösen

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	28	4003773042891	16,70
160	30	4003773042907	17,60
			(HWZ3)

VDE-Rundzange Nr. 22 06 160

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Runde, kurze Backen
- Greifflächen glatt
- Zum Anbiegen von Drahtösen

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	30	4003773033790	19,90
			(HWZ3)

Langbeckzange, flache Backen

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Lange flache Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
160	4317784728263	8,10
		(HWZ6)

Langbeckzange, flache Backen

- Kopf polier
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Lange flache Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4317784728256	9,35
		(HWZ5)













































Langbeckzange Nr. 30 11, flache Backen

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Lange flache Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Backenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
140	42	4003773033936	14,00
160	46,5	4003773023128	14,35
190	50	4003773043492	16,55

(HWZ3)

Langbeckzange Nr. 30 15, flache Backen

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Lange flache Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Backenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
140	42	4003773042914	19,40
160	46,5	4003773035046	20,30
190	50	4003773001881	22,40

(HWZ3)

VDE-Langbeckzange Nr. 30 16 160, flache Backen

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Lange flache Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	46,5	4003773001904	22,40
			(HWZ3)

Langbeckzange, runde Backen

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Lange runde Backen
- Greifflächen glatt

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4317784728232	8,85
		(HWZ6)

Langbeckzange, runde Backen

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Lange runde Backen
- Greifflächen glatt

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4317784728225	10,20
		(HWZ5)



















Langbeckzange Nr. 30 21, flach-runde Backen

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Lange flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	42	4003773042433	14,00
160	50	4003773035053	14,70

(HWZ3)

Langbeckzange Nr. 30 25, flach-runde Backen

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Lange flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Backenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
140	42	4003773001980	19,40
160	50	4003773035060	20,10
190	50	4003773043515	22,70

(HWZ3)

Langbeckzange Nr. 30 35, runde Backen

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Lange runde Backen
- Greifflächen glatt

	Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	160	41	4003773035084	19,40
				(HWZ3)

VDE-Langbeckzange, flache Backen

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Lange flache Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
160	4317784728249	15,10

VDE-Langbeckzange, runde Backen

- Kopf polier
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Lange runde Backen
- Greifflächen glatt

Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
160	4317784728218	14,85
		(HWZ6)





































VDE-Langbeckzange Nr. 30 36 160, runde Backen

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Lange runde Backen
- Greifflächen glatt

	Gesamtlänge	Backenlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
ĺ	160	41	4003773002123	22,20
				(HWZ3)

Mechanikerzange Nr. 38 45 190

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Gerade, flach-breite Backen
- Greifflächen kreuzgezahnt
- Hohe Biegefestigkeit der Zangenbacken und Zangenspitzen

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
190	50	4003773043676	23,10
			(HWZ3)

Mechanikerzange Nr. 38 15 200

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Gerade, flach-runde Backe
- Greifflächen kreuzgezahnt
- Hohe Biegefestigkeit der Zangenbacken und Zangenspitzen

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	73	4003773039594	25,00
			(HWZ3)

Mechanikerzange Nr. 38 25 200

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- 40° gewinkelte, flach-runde Backen
- Greifflächen kreuzgezahnt
- Hohe Biegefestigkeit der Zangenbacken und Zangenspitzen

Gesamtlänge	Backenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
200	73	4003773043669	27,40
			(HWZ3)

Mechanikerzange Nr. 38 35 200

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Gekröpft, flach-runde Backen
- Greifflächen kreuzgezahnt
- Hohe Biegefestigkeit der Zangenbacken und Zangenspitzen

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	73	4003773017134	27,50
			(HWZ3)



































Greifzange (Nadelzange) Nr. 31 11 160

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Besonders lange Backen
- Greifflächen glatt
- Für feinste Montage-, Biege- und Justierarbeiten

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	55	4003773044475	21,50
			(HWZ3)

Greifzange (Nadelzange) Nr. 31 21 160

- · Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Besonders lange Backen
- Greifflächen glatt
- Für feinste Montage-, Biege- und Justierarbeiten

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	55	4003773046790	23,90
			(HWZ3)

Justierzange Nr. 32 11 135

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN 5743
- Flach-schmale Backen
- Zum Greifen von Bauteilen und Drähten sowie zum Biegen von Kontakt- und Relaisfedern

Gesamtlänge	Backenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm 135	mm 34	4003773035091	18,10
			(HWZ3)

Justierzange Nr. 32 21 135

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN 5743
- Zum Greifen von Bauteilen und Drähten sowie zum Biegen von Kontakt- und Relaisfedern

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
135	34	4003773043553	17,75
			(HWZ3)

Flachrundzange, gerade (Radiozange) Nr. 25 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- $\bullet \ \ Vanadium\ Elektrostahl,\ geschmiedet,\ mehrstufig\ \"{o}lgeh\"{a}rtet$
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
140	2,5	1,6	4003773033158	13,75
160	2,5	1,6	4003773033912	13,85
				(1.04/72)























Flachrundzange, gerade (Radiozange) Nr. 25 02

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	2,5	1,6	4003773023159	16,25
160	2,5	1,6	4003773023166	16,45

(HWZ3)

Flachrundzange, gerade (Radiozange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
160	2,5	1,6	4317784728355	8,30

(HW76)

Flachrundzange, gerade (Radiozange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	2,5	1,6	4317784728348	8,95
				(HWZ4)

Flachrundzange, gerade (Radiozange) Nr. 25 05

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	2,5	1,6	4003773035015	18,60
160	2,5	1,6	4003773022817	19,10































VDE-Flachrundzange, gerade (Radiozange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	2,5	1,6	4317784728331	15,85

(HWZ6)

VDE-Radiozange Nr. 25 06 160

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	2,5	1,6	4003773033806	21,60

(HW73)

Flachrundzange, gebogen (Radiozange) Nr. 25 21 160

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	2,5	1,6	4003773050476	16,55
				(HWZ3)

Flachrundzange, gebogen (Radiozange) Nr. 25 25 160

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	2,5	1,6	4003773016007	22,10











5 Handwerkzeuge

VDE-Flachrundzange, gebogen (Radiozange) Nr. 25 26 160

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	2,5	1,6	4003773052111	24,40
				(HWZ

Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange) Nr. 26 11 200

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	3,2	2,2	4003773022824	17,70

(HWZ3)

Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
200	2,5	1,6	4317784728324	10,55

Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	2,5	1,6	4317784728317	13,25



















(HWZ6)



Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange) Nr. 26 12 200

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	3,2	2,2	4003773023142	20,10

(HWZ3)

Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange) Nr. 26 15 200

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	3,2	2,2	4003773035022	22,80

(HWZ3)

VDE-Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
200	2,5	1,6	4317784728300	17,70

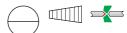
(HWZ6)

VDE-Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange) Nr. 26 16 200

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

	Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
	200	3,2	2,2	4003773022831	26,50
Ī					(HWZ3)

















•

VDE-Flachrundzange, gerade (Storchschnabelzange) Nr. 26 17 200

- Kopf verchromt
- Griffe tauchisoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	3,2	2,2	4003773016069	31,10

(HWZ3)

Flachrundzange, gebogen (Storchschnabelzange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	2,5	1,6	4317784728294	11,85

(HWZ6)

Flachrundzange, gebogen (Storchschnabelzange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	2,5	1,6	4317784728287	12,25

(HWZ4)

Flachrundzange, gebogen (Storchschnabelzange) Nr. 26 21 200

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

	Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	200	3,2	2,2	4003773022848	20,10
					(HWZ3)





























Flachrundzange, gebogen (Storchschnabelzange) Nr. 26 22 200

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	3,2	2,2	4003773023135	22,50
				(HWZ3)

Flachrundzange, gebogen (Storchschnabelzange) Nr. 26 25 200

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	3,2	2,2	4003773035039	26,60

VDE-Flachrundzange, gebogen (Storchschnabelzange)

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5745
- Flach-runde Backen
- Greifflächen gezahnt

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
200	2,5	1,6	4317784728270	19,85

VDE-Flachrundzange, gebogen (Storschnabelzange) Nr. 26 26 200

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5745
- Flach-runde, lange, spitze Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
200	3,2	2,2	4003773022855	29,80























(HWZ3)

(HW76)

5 Handwerkzeuge

Montierzange Nr. 28 71 280

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Flach-runde Backen
- Greifflächen mit Querprofilen
- Für Greif-, Justier- und Montagearbeiten an schwer zugänglichen Stellen

	Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	280	76,5	2,5	4003773079415	23,70
					(HWZ3)

Montierzange Nr. 28 81 200

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Flach-runde Backen um 45° abgewinkelt
- Greifflächen mit Querprofilen
- Für Greif-, Justier- und Montagearbeiten an schwer zugänglichen Stellen

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
280	70,0	2,5	4003773079422	24,70
				(HWZ3.

Kraft-Mittenschneider Nr. 74 91 250

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Schneidenkanten liegen in der Mitte des Schneidkopfes
- Angeschmiedete Gelenkachse für härteste, dauerhafte Beanspruchung

Hinweis: Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidwinkel und Übersetzungsverhältnis.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mit- tel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Pia- no max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
250	5,5	4,6	3,2	3	4003773034070	34,20

Vornschneider Nr. 68 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5748
- Auch zum Verdrillen und Schneiden von Bindedraht geeignet

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	SB-verpackt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
180	4	3,2	2,5	Nein	4003773021971	12,30
200	4	3,5	2,8	Nein	4003773042280	15,30
280	4,5	4	3,2	Nein	4003773077664	17,40

(HWZ3)

































Kraft-Vornschneider Nr. 67 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5748

Hinweis: Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidwinkel und Übersetzungsverhältnis.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Pia- no	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
140	4	3,1	2	1,5	4003773043690	22,10
160	4,5	3,5	2,2	2	4003773040620	23,00
200	5	3,8	3	2,5	4003773040637	28,50

Bolzen-Vornschneider Nr. 61 01 200 mit Hebelübersetzung

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Besonders hohe Schneidleistung durch hoch übersetztes Gelenk

Hinweis: Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidwinkel und Übersetzungsverhältnis.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Pia- no	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
200	6	4	3,5	3	4003773033172	40,20

Hochleistungs-Seitenschneider TwinForce® Nr. 73 72 180

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Schnittschlagdämpfung zur Schonung der Hand

Hinweis: 50 % Kraftersparnis durch optimales Übersetzungsverhältnis mittels Doppelgelenk-Konstruktion gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mit- tel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Pia- no max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
180	5,5	4,6	3,2	3	4003773074779	49,90

Kompakt-Seitenschneider X-Cut® Nr. 73 02 160

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Durchgestecktes Gelenk
- Doppelt gelagerte Gelenkachse für dauerhafte, harte Beanspruchung

Hinweis: 40 % Kraftersparnis im Vergleich zu Standard-Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	e Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Pia- no	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
160	4,8	3,8	2,7	2,2	4003773075127	30,10





























(HWZ3)

(HWZ3)

(HWZ3)













Kompakt-Seitenschneider X-Cut® Nr. 73 05 160

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Durchgestecktes Gelenk
- Doppelt gelagerte Gelenkachse für dauerhafte, harte Beanspruchung

Hinweis: 40 % Kraftersparnis im Vergleich zu Standard-Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Pia- no	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
160	4,8	3,8	2,7	2,2	4003773075134	35,30
						(HWZ3)

VDE-Kompakt-Seitenschneider X-Cut® Nr. 73 06 160

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Durchgestecktes Gelenk
- Doppelt gelagerte Gelenkachse für dauerhafte, harte Beanspruchung

Hinweis: 40 % Kraftersparnis im Vergleich zu Standard-Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Pia- no	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
160	4,8	3,8	2,7	2,2	4003773075141	36,00

Seitenschneider

- Kopf poliert
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- DIN ISO 5749
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
140	4,0	2,5	1,6	4317784728201	8,90
160	4,0	2,8	1,8	4317784728195	9,55
180	4,0	3,0	2,3	4317784728188	10,95

(HWZ6)

(HWZ3)

Seitenschneider Nr. 70 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
110	3	2	1,2	4003773048138	13,85
125	3	2,3	1,5	4003773034018	13,85
140	4	2,5	1,8	4003773021988	13,85
160	4	3	2	4003773022947	14,05
180	4	3	2,5	4003773022954	15,45









Seitenschneider

- Kopf poliert
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- DIN ISO 5749
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	4,0	2,5	1,6	4317784728171	9,95
160	4,0	2,8	1,8	4317784728164	10,35
180	4,0	3,0	2,3	4317784728157	12,25

Seitenschneider Nr. 70 02

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	3	2,3	1,5	4003773034025	16,90
140	4	2,5	1,8	4003773023098	17,25
160	4	3	2	4003773034032	17,70
180	4	3	2,5	4003773034049	18,95

(HWZ3)

(HWZ5)

Seitenschneider Nr. 70 05

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- \bullet Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	3	2,3	1,5	4003773039501	20,10
140	4	2,5	1,8	4003773039488	20,10
160	4	3	2	4003773039600	21,00
180	4	3	2,5	4003773043706	23,00

(HWZ3)

VDE-Seitenschneider

- Kopf poliert
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201
- DIN ISO 5749
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4,0	2,8	1,8	4317784728140	16,85

(HWZ6)



















VDE-Seitenschneider Nr. 70 06

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	SB-verpackt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm			€
125	3	2,3	1,5	Nein	4003773018124	22,10
140	4	2,5	1,8	Nein	4003773040293	22,30
160	4	3	2	Nein	4003773021995	24,00
180	4	3	2,5	Nein	4003773033813	25,80

(HWZ3)

VDE-Seitenschneider Nr. 70 07 180

- Zange verchromt
- Griffe tauchisoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
180	4	3	2,5	4003773018179	30,20

(HWZ3)

VDE-Abisolier-Seitenschneider Nr. 14 26 160

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Lange Spitzen für feinste Schneidarbeiten
- Abisolierlöcher für eindrähtige, massive Leiter

d-Ø mittel mm	Schneid-Ø weich mm	Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	2,5	1,5–2,5	160	4003773040279	34,90
					(HWZ3)

Kraft-Seitenschneider Nr. 74 21 200, abgewinkelt

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- 12° gewinkelter Kopf bietet Freiraum zum Greifen
- Angeschmiedete Gelenkachse für härteste, dauerhafte Beanspruchung

Hinweis: 20 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Piano max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
200	4,2	3	2,5	4003773050483	23,20
					(HWZ3)

































Kraft-Seitenschneider

- Kopf poliert
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- DIN ISO 5749
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Piano	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
160	3,4	2,3	1,6	4317784728133	14,95
180	3,8	2,5	1,8	4317784728126	16,35
200	4,2	2,7	2,0	4317784728119	18,15

(HWZ6)

Kraft-Seitenschneider Nr. 74 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Angeschmiedete Gelenkachse für dauerhafte, harte Beanspruchung

Hinweis: 20 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Piano max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
140	3,1	2	1,5	4003773039747	17,10
160	3,4	2,5	2	4003773033141	17,40
180	3,8	2,7	2,2	4003773022008	19,10
200	4,2	3	2,5	4003773034056	21,00
250	4,6	3,5	3	4003773034063	26,60

(HWZ3)

Kraft-Seitenschneider Nr. 74 02

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Angeschmiedete Gelenkachse für dauerhafte, harte Beanspruchung

Hinweis: 20 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Piano max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
140	3,1	2	1,5	4003773042419	20,70
160	3,4	2,5	2	4003773023081	21,00
180	3,8	2,7	2,2	4003773023074	23,20
200	4,2	3	2,5	4003773040309	24,70
250	4,6	3,5	3	4003773042402	29,90



















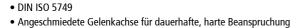
• Zange verchromt











• Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

Kraft-Seitenschneider Nr. 74 05

• Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen

Hinweis: 20 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Piano max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
160	3,4	2,5	2	4003773022961	26,60
180	3,8	2,7	2,2	4003773022978	28,90
200	4,2	3	2,5	4003773035367	30,30
250	4,6	3,5	3	4003773039754	36,90

(HWZ3)

Kraft-Seitenschneider Nr. 74 12

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Öffnungsfeder
- Angeschmiedete Gelenkachse für härteste, dauerhafte Beanspruchung

Hinweis: 20 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Piano max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
160	3,4	2,5	2	4003773065111	23,70
180	3,8	2,7	2,2	4003773060192	25,70

(HWZ3)

VDE-Kraft-Seitenschneider

- Kopf poliert
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201
- DIN ISO 5749
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	Schneid-Ø Piano mm	EAN (GTIN)	Preis €
180	3,8	2,7	2,3	4317784728102	19,90
200	4,2	3	2,5	4317784728096	23,70

(HWZ6)

VDE-Kraft-Seitenschneider Nr. 74 06

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Angeschmiedete Gelenkachse für dauerhafte, harte Beanspruchung

Hinweis: 20 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Piano max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
160	3,4	2,5	2	4003773040705	29,20
180	3,8	2,7	2,2	4003773022985	31,70
200	4,2	3	2,5	4003773033820	33,60
250	4,6	3,5	3	4003773041955	42,90







































VDE-Kraft-Seitenschneider Nr. 74 07

- Zange verchromt
- Griffe tauchisoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Angeschmiedete Gelenkachse für dauerhafte, harte Beanspruchung

Hinweis: 20 % Kraftersparnis durch verbesserte Hebelverhältnisse gegenüber herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge.

Gesamtlänge	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Piano max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
200	4,2	3	2,5	4003773018414	40,40
250	4,6	3,5	3	4003773018421	45,80

(HWZ3)

Kunststoff-Seitenschneider Nr. 72 02 125

- Kopt poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5746
- Öffnungsfeder
- Gerade Schneiden
- Ohne Facette
- Zum glatten Abschneiden von Angüssen an Kunststoffteilen oder weichen Werkstoffen wie Blei

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	4003773044215	20,60

(HWZ3)

Kunststoff-Seitenschneider Nr. 72 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Öffnungsfeder
- Gerade Schneiden
- Ohne Facette
- Zum glatten Abschneiden von Angüssen an Kunststoffteilen oder weichen Werkstoffen wie Blei

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	4003773043713	19,10
160	4003773041245	20,00
180	4003773046837	21,50
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

(HWZ3)

Kunststoff-Seitenschneider Nr. 72 11 160

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Öffnungsfeder
- 45° gewinkelte Schneiden
- Ohne Facette
- Zum glatten Abschneiden von Angüssen an Kunststoffteilen oder weichen Werkstoffen wie Blei

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4003773046813	31,30
		(HWZ3)









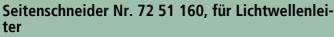
- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Öffnungsfeder
- 85° gewinkelte Schneiden
- Ohne Facette
- Zum glatten Abschneiden von Angüssen an Kunststoffteilen oder weichen Werkstoffen wie Blei

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4003773046820	35,70

(HWZ3)

(HWZ3)

160 4003773046820



- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Öffnungsfeder
- Ohne Facette
- Speziell zum Trennen von Lichtwellenleitern (Glasfaserkabel)

Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
160	4003773028031	23,30



- Köpfe poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen

Lieferung: In Nylontasche.

Inhalt:

- 1 Kombizange 180 mm
- 1 Storchschnabelzange 200 mm
- 1 Seitenschneider 160 mm
- 1 Abisolierzange 160 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4317784728461	63,75
		(HWZ5)

VDE-Zangen-Set

- Köpfe poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, DIN EN 60900 und VDE 0682 Teil 201

Lieferung: In Nylontasche.

Inhalt:

- 1 VDE-Kombizange 180 mm
- 1 VDE-Storchschnabelzange 200 mm
- 1 VDE-Seitenschneider 160 mm
- 1 VDE-Abisolierzange 160 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4317784728454	76,55

(HW75)























Zangen-Set Basic Nr. 00 20 01 V15

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Wasserpumpenzange grau atramentiert
- Griffe der Wasserpumpenzange mit Kunststoff überzogen

Lieferung: In Schaumeinlage.

Inhalt:

- 1 Kombizange 180 mm
- 1 Flachrundzange 200 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 180 mm
- 1 Wasserpumpenzange Cobra® 250 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4003773081586	91,00
		(HWZ3)

Zangen-Set Basic Chrom Nr. 00 20 01 V17

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen

Lieferung: In Schaumeinlage.

Inhalt:

- 1 Kombizange 180 mm
- 1 Flachrundzange 200 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 180 mm
- 1 Wasserpumpenzange Cobra® 250 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4003773081944	113,50

Zangen-Set Bestseller-Paket Nr. 00 20 09 V01

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Griffe der Wasserpumpenzange mit Kunststoff überzogen

Lieferung: In Karton.

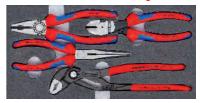
Inhalt:

- 1 Kombizange 180 mm
- 1 Seitenschneider 160 mm
- 1 Wasserpumpenzange Cobra® 250 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4003773073994	53,80

(HWZ3)











Zangen-Set Kraft-Paket Nr. 00 20 10

- Köpfe poliert
- Griffe mit Kunststoffhüllen

Lieferung: In Karton.

Inhalt:

- 1 Kraft-Kombizange 180 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 160 mm
- 1 Wasserpumpenzange Cobra® 250 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4003773010388	54,90

(HWZ3)

Zangen-Set Montage-Paket Nr. 00 20 11

- Köpfe poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen

Lieferung: In Karton.

Inhalt:

- 1 Kombizange 180 mm
- 1 Storchschnabelzange 200 mm
- 1 Seitenschneider 160 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4003773012405	52,00

(HWZ3)

VDE-Zangen-Set Elektro-Paket Nr. 00 20 12

- Zangen verchrom
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201

Lieferung: Im Karton.

Inhalt:

- 1 VDE-Kombizange 180 mm
- 1 VDE-Flachrundzange 200 mm
- 1 VDE-Seitenschneider 160 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4003773012412	71,30
		(HWZ3)

Sicherungsringzange für Innenringe, gerade

- Chrom-Vanadium-Werkzeugstahl, gesenkgeschmiedet
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- DIN ISO 5256 C
- Mit gedrehten Spitzen

Größe	Für Innenring-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	8–13	4317784773850	7,25
J 1	12–25	4317784773843	6,65
J 2	19–60	4317784773836	7,30
J 3	40–100	4317784773867	9,90































Sicherungsringzange Nr. 44 11 J, für Innenringe in Bohrungen, gerade



- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- DIN 5256 C
- Abrutschhemmende Spitzen

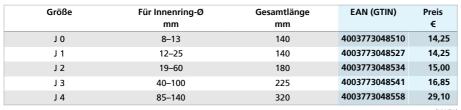
Größe	Für Innenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	8–13	140	4003773040286	10,90
J 1	12–25	140	4003773022862	10,90
J 2	19–60	180	4003773022879	11,65
J 3	40–100	225	4003773033943	13,25
J 4	85–140	320	4003773042549	22,30

(HWZ3)

Präzisions-Sicherungsringzange Nr. 48 11 J, für Innenringe in Bohrungen, gerade

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- DIN 5256 C
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung

Hinweis: Hoch belastbar im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.



(HWZ3)

Sicherungsringzange Nr. 44 10 J, für große Innenringe in Bohrungen, gerade

- Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet (Spitzen)
- Walzstahl, hochfest (Zangenkörper)
- Griffe schwarz pulverbeschichtet
- DIN 5256 C
- Auswechselbare Spitzen
- Lösbarer Sperrmechanismus

Größe	Für Innenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
J 5	122–300	570	4003773024910	109,00
J 6	252–400	580	4003773024927	109,00

(HWZ3)

Sicherungsringzange für Innenringe, gewinkelt

- $\bullet \ Chrom\text{-}Vanadium\text{-}Werkzeugstahl, gesenkgeschmiedet}$
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- DIN ISO 5256 D
- Mit gedrehten Spitzen

Größe	Für Innenring-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
J01	8–13	4317784773829	7,40
J11	12–25	4317784773812	7,40
J21	19–60	4317784773805	7,70
J31	40–100	4317784773799	10,65

(HWZ3)









14







13











- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- DIN 5256 D
- 90° gewinkelte Spitzen
- Abrutschhemmende Spitzen

Größe	Für Innenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
J 01	8–13	130	4003773040132	12,35
J 11	12–25	130	4003773022886	12,35
J 21	19–60	170	4003773022893	12,60
J 31	40–100	215	4003773033769	13,95
J 41	85–140	300	4003773043683	23,80

(HWZ3)

Präzisions-Sicherungsringzange Nr. 48 21 J, für Innenringe in Bohrungen, gebogen

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- DIN 5256 D
- 90° gewinkelte Spitzen
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung

Hinweis: Hoch belastbar im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Größe	Für Innenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
J 01	8–13	130	4003773048619	16,30
J 11	12–25	130	4003773048633	16,30
J 21	19–60	160	4003773048640	16,45
J 31	40–100	210	4003773048657	18,15
J 41	85–140	305	4003773048664	31,10

(HWZ3)

Sicherungsringzange Nr. 44 20 J, für große Innenringe in Bohrungen, gebogen

- Spezial-Werkzeugstahl, gehärtet (Spitzen)
- Walzstahl, hochfest (Zangenkörper)
- Griffe schwarz pulverbeschichtet
- DIN 5256 D
- Auswechselbare 90° gewinkelte Spitzen
- Lösbarer Sperrmechanismus

Größe	Für Innenring-Ø	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
J 51	122–300	590	4003773024958	110,00
J 61	252–400	600	4003773024965	110,00





























Sicherungsringzange Nr. 44 31 J, für Innenringe in Bohrungen, gebogen



- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- 45° gewinkelte Spitzen
- Abrutschhemmende, stabile Spitzen

Größe	Für Innenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
J 02	8–13	140	4003773066941	12,50
J 12	12–25	140	4003773066958	12,50
J 22	19–60	180	4003773066965	12,90
J 32	40–100	225	4003773066972	14,00

(HW73)

Sicherungsringzange für Außenringe, gerade

- Chrom-Vanadium-Werkzeugstahl, gesenkgeschmiedet
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- DIN ISO 5254 A
- Mit gedrehten Spitzen

Größe	Für Außenring-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 0	3–10	4317784773782	8,95
A 1	10–25	4317784773775	8,80
A 2	19–60	4317784773768	9,25
A 3	40–100	4317784773751	10,75

(HWZ3, HWZ4)

Sicherungsringzange Nr. 46 31 A, für Außenringe auf Wellen, gebogen 45°

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- Öffnungsfeder
- 45° gewinkelte Spitzen
- Abrutschhemmende, stabile Spitzen

Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 02	3–10	130	4003773066996	13,85
A 12	10–25	130	4003773067009	13,30
A 22	19–60	185	4003773067016	14,40
A 32	40–100	210	4003773067023	16,20

(HW73)

Sicherungsringzange Nr. 46 11 G, für Greifringe

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- DIN ISO 5743
- Öffnungsfeder
- Abrutschhemmende, stabile Spitzen

Hinweis: Größe 0 mit justierbarer Begrenzungsschraube als Schutz gegen Überspreizung

mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5–4,0	140	4003773047896	22,40
4,0-7,0	140	4003773031062	14,75
5,0- 13,0	140	4003773031079	15,00
	1,5–4,0 4,0–7,0	1,5–4,0 140 4,0–7,0 140	1,5–4,0 140 4003773047896 4,0–7,0 140 4003773031062

























Sicherungsringzange Nr. 46 11 A, für Außenringe, gerade

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- DIN 5254 A
- Öffnungsfeder
- Abrutschhemmende Spitzen

Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 0	3–10	140	4003773033950	12,60
A 1	10–25	140	4003773022909	12,00
A 2	19–60	180	4003773022916	13,25
A 3	40–100	210	4003773033974	14,30
A 4	85–140	320	4003773042532	25,00
				(HWZ3,

Präzisions-Sicherungsringzange Nr. 49 11 A, für Außenringe auf Wellen, gerade

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- DIN 5254 A
- Innenliegende Öffnungsfeder
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung

Hinweis: Hoch belastbar im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 0	3–10	140	4003773048718	16,45
A 1	10–25	140	4003773048725	15,40
A 2	19–60	180	4003773048732	17,10
A 3	40–100	225	4003773048749	18,65
A 4	85–140	320	4003773048756	32,40
				(HWZ3)

Präzisions-Sicherungsringzange Nr. 49 31 A, für Außenringe, gerade

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- DIN 5254 A
- Innenliegende Öffnungsfeder
- Einstellbarer Öffnungsbegrenzung
- Zur Vermeidung des Aufbiegens kleiner Sicherungsringe
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung

Hinweis: Hoch belastbar im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 0	3–10	140	4003773061748	20,70













Sicherungsringzange Nr. 46 10 A, für große Außenringe, gerade

- Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet (Spitzen)
- Walzstahl, hochfest (Zangenkörper)
- Griffe schwarz pulverbeschichtet
- DIN 5256 C
- Auswechselbare Spitzen
- Lösbarer Sperrmechanismus

Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 5	122–300	560	4003773024996	109,00
A 6	252–400	570	4003773025009	109,00

(HW73)

Sicherungsringzange für Außenringe, gewinkelt

- Chrom-Vanadium-Werkzeugstahl, gesenkgeschmiedet
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- DIN ISO 5254 B
- Mit gedrehten Spitzen

Größe	Für Außenring-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
A01	3–10	4317784773744	9,15
A11	10–25	4317784773737	7,55
A21	19–60	4317784773720	8,25
A31	40–100	4317784773713	11,35

(HWZ3)

Sicherungsringzange Nr. 46 21 A, für Außenringe auf Wellen, gebogen

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- DIN 5254 B
- Öffnungsfeder
- 90° gewinkelte Spitzen
- Abrutschhemmende Spitzen

Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 01	3–10	125	4003773033967	13,75
A 11	10–25	125	4003773023005	13,10
A 21	19–60	170	4003773022923	14,30
A 31	40–100	200	4003773033981	15,85
A 41	85–140	300	4003773039365	27,20

(HWZ3)

Präzisions-Sicherungsringzange Nr. 49 21 A, für Außenringe, gewinkelt

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- DIN 5254 B
- Innenliegende Öffnungsfeder
- 90° gewinkelte Spitzen
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung

Hinweis: Hoch belastbar im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 01	3–10	130	4003773048817	17,95
A 11	10–25	130	4003773048824	16,85
A 21	19–60	165	4003773048831	18,65
A 31	40–100	210	4003773048848	20,40
A 41	85–140	305	4003773048855	35,20
				(1114/72)



KNIPE





















ΛWΛ







ZANGE

Präzisions-Sicherungsringzange Nr. 49 41 A01, für Außenringe, gewinkelt

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- DIN 5254 B
- Innenliegende Öffnungsfeder
- 90° gewinkelte Spitzen
- Einstellbarer Öffnungsbegrenzung
- Zur Vermeidung des Aufbiegens kleiner Sicherungsringe
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung

Hinweis: Hoch belastbar im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

	Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	A 01	3–10	130	4003773061755	22,60
					(HWZ3)

Sicherungsringzange Nr. 46 20 A, für große Außenringe, gewinkelt

- Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet (Spitzen)
- Walzstahl, hochfest (Zangenkörper)
- Griffe schwarz pulverbeschichtet
- DIN 5254 B
- Auswechselbare 90° gewinkelte Spitzen
- Lösbarer Sperrmechanismus

Größe	Für Außenring-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 51	122–300	570	4003773025023	110,00

Sicherungsringwerkzeug für Innen- und Außenringe

- Werkzeugkörper verchromt
- Austauschbare Arbeitsspitzen aus Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Sechskant-Aufnahme zur Betätigung mit Winkelschraubendreher, Ratschenschlüssel oder Akku-Schrauber

Lieferung: Sicherungsringwerkzeug, 2 Spitzen für Innenringe Ø 6; 9 mm, 2 Spitzen für Außenringe Ø 6; 9 mm, Sechskant-Winkelschraubendreher, Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage.

für Wellen-/Lager-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
400–1000	4003773075417	1135,00
		(HWZ3)



























Sicherungsringzangen-Set Nr. 00 19 56 V01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- Öffnungsfeder bei A 1 und A 2
- Abrutschhemmende Spitzen

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt:

- 1 Sicherungsringzange für Innenringe, gerade, J 1
- 1 Sicherungsringzange für Innenringe, gerade, J 2
- 1 Sicherungsringzange für Außenringe, gerade, A 1
- 1 Sicherungsringzange für Außenringe, gerade, A 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4003773081548	55,50
		(HWZ3)

Sicherungsringzangen-Satz, 4-teilig

- Chrom-Vanadium-Werkzeugstahl
- Gesenkgeschmiedet
- Mit gedrehten Spitzen

Lieferung: In hochwertiger Nylontasche.

Inhalt:

- 1 Sicherungsringzange für Innenringe J1
- 1 Sicherungsringzange für Innenringe J2
- 1 Sicherungsringzange für Außenringe A1
- 1 Sicherungsringzange für Außenringe A2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4317784773706	31,85
		(HWZ3)

Präzisions-Sicherungsringzangen-Set Nr. 00 19 56

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- Öffnungsfeder bei A 2 und A 21
- Abrutschhemmende Spitzen

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt:

- 1 Sicherungsringzange für Innenringe, gerade, J 2
- 1 Sicherungsringzange für Innenringe, 90°gewinkelt, J 21
- 1 Sicherungsringzange für Außenringe, gerade, A 2
- 1 Sicherungsringzange für Außenringe, 90° gewinkelt, A 21

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4003773030973	59,50
		(HWZ3)



















MM







Sicherungsringzangen-Set Nr. 00 19 58 V01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper und Spitzen)
- Öffnungsfeder bei A 1; A 2; A11 und A 21
- Abrutschhemmende Spitzen

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt:

Je 1 Sicherungsringzange für Innenringe, gerade, J 1; J 2

Je 1 Sicherungsringzange für Innenringe, 90° gewinkelt, J 11; J 21

Je 1 Sicherungsringzange für Außenringe, gerade, A 1; A 2

Je 1 Sicherungsringzange für Außenringe, 90° gewinkelt, A 11; A 21

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4003773081562	113,50
		(HWZ3)

Präzisions-Sicherungsringzangen-Set Nr. 00 19 57

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- \bullet Innenliegende Öffnungsfeder bei A 1 und A 2
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung
- DIN 5256 C, DIN 5254 A

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt:

Je 1 Sicherungsringzange für Innenringe, gerade, J 1; J 2

Je 1 Sicherungsringzange für Außenringe, gerade, A 1; A 2

Hinweis: Hoch belastbar, im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4003773050056	69,40
		(HWZ3)

Präzisions-Sicherungsringzangen-Set Nr. 00 19 57 V01

- Zangen grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- Innenliegende Öffnungsfeder bei A 2 und A 21
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung
- DIN 5256 C, DIN 5254 A

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt

- 1 Sicherungsringzange für Innenringe, gerade, J 2
- 1 Sicherungsringzange für Innenringe, 90° gewinkelt, J 21
- 1 Sicherungsringzange für Außenringe, gerade, A 2
- 1 Sicherungsringzange für Außenringe, 90° gewinkelt, A 21

Hinweis: Hoch belastbar, im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4003773081555	74,90
		(HWZ3)



WW









MW MW









ĭ /W/





5 Handwerkzeuge











Präzisions-Sicherungsringzangen-Set Nr. 00 19 58 **V02**



- Zangen grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- Innen liegende Öffnungsfeder bei A 1, A 2, A 11 und A 21
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahl, gezogen
- Formschluss durch Verpressung
- DIN 5256 C, DIN 5254 A

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt:

Je 1 Sicherungszange für Innenringe, gerade, J 1; J 2

Je 1 Sicherungszange für Innenringe, 90° gewinkelt, J 11; J 21

Je 1 Sicherungszange für Außenringe, gerade, A 1; A 2

Je 1 Sicherungszange für Außenringe, 90° gewinkelt, A 11; A 21

Hinweis: Hoch belastbar, im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4003773081579	143,00
		(HWZ3)

Präzisions-Sicherungsringzangen-Set Nr. 00 20 01 V02

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- Innenliegende Öffnungsfeder bei A 1, A 2 und A 21
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahldraht, gezogen
- Formschluss durch Verpressung

Lieferung: In Schaumstoffeinlage.

Je 1 Sicherungsringzange für Innenringe, gerade, J 1; J 2

1 Sicherungsringzange für Innenringe, 90° gewinkelt, J 21

Je 1 Sicherungsringzange für Außenringe, gerade, A 1; A 2

1 Sicherungsringzange für Außenringe, 90° gewinkelt, A 21

Hinweis: Hoch belastbar, im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4003773069652	108,50



















5 Handwerkzeuge

Präzisions-Sicherungsringzangen-Set Nr. 00 21 25

- Zange grau atramentiert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Zangenkörper)
- Innenliegende Öffnungsfeder bei A 1, A 2, A 11 und A 21
- Eingesetzte Spitzen aus Federstahldraht, gezogen
- Formschluss durch Verpressung

Lieferung: In Kunststoffkoffer.

Inhalt:

- je 1 Sicherungsringzange für Innenringe, gerade, J 1; J 2
- je 1 Sicherungsringzange für Innenringe, 90° gewinkelt, J 11; J 21
- je 1 Sicherungsringzange für Außenringe, gerade, A 1; A 2
- je 1 Sicherungsringzange für Außenringe, 90° gewinkelt, A 11; A 21

Hinweis: Hoch belastbar, im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4003773050131	164,00

(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Nr. 76 05 125

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Eingelegtes Gelenk
- Mit Facette, runder Kopf

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mit- tel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Pia- no max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
125	2,5	1,8	1	0,6	4003773005315	23,80
						(HWZ3,

Elektronik-Seitenschneider Nr. 76 22 125

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5749
- Eingelegtes Gelenk
- Ohne Facette, runder Kopf
- Öffnungsfeder

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich min. mm	Schneid-Ø weich max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	0,4	2,5	4003773048022	22,50
				(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Nr. 75 02 125

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- $\bullet \ \mathsf{Spezial\text{-}Werkzeugstahl}, \ \mathsf{geschmiedet}, \ \mathsf{mehrstufig} \ \mathsf{\ddot{o}lgeh\ddot{a}rtet}$
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit Facette
- \bullet Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mit- tel max.	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø Pia- no max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
125	1,3	1	0,6	0,4	4003773043720	31,20

















































Elektronik-Seitenschneider Nr. 75 12 125

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit Facette und Drahtklemme
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mit- tel max. mm	Schneid-Ø hart max. mm	Schneid-Ø Pia- no max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,3	1	0,6	0,4	4003773040514	36,80
						(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Nr. 75 52 125

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit Facette
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
	max.	max.	max.		
mm	mm	mm	mm		€
125	0,8	0,5	0,3	4003773043737	35,40

(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 01

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Kugellager-Chromstahl
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit Facette, runder Kopf
- Schneiden zusätzlich lasergehärtet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
115	1,6	1,2	0,6	4003773018568	26,90
130	2,0	1,5	0,8	4003773043744	28,70
					(HIN/73)











Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 41 115

- Kopf spiegelpoliert
- Kugellager-Chromstahl
- Schneiden zusätzlich lasergehärtet
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, spitzer Kopf
- Für feine Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	1,3	1,0	4003773082316	28,30
				(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 02 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, runder Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
115	1,6	1,2	0,6	4003773039334	30,30
					(HWZ.

Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 12 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette und Drahtklemme, runder Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
115	1,6	1,2	0,6	4003773043768	36,20











Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 22 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, runder Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
115	1,3	1	4003773043782	30,40
				(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 32 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, spitzer Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
115	1,3	1,2	0,5	4003773044307	33,40
					(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 42 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, spitzer Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
115	1,3	0,8	4003773039761	32,50









Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 52 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, spitzer flacher Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
115	1	0,8	0,5	4003773040750	34,20
					(HWZ3,

Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 72 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, spitzer Mini-Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	0,8	4003773040958	32,50
			(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Electronic Super Knips® Nr. 78 03

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Rostfreier Stahl
- DIN ISO 9654
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,6	1	4003773035381	16,75
140	2,1	1,2	4003773081647	20,10









Elektronik-Seitenschneider Electronic Super Knips® Nr. 78 13 125

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Rostfreier Stahl
- DIN ISO 9654
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette, mit Drahtklemme
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,6	1	4003773035398	18,85

(HWZ3)

(HW73)

Elektronik-Seitenschneider Electronic Super Knips® Nr. 78 23 125

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Rostfreier Stahl
- DIN ISO 9654
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette, Spitzen 60° gewinkelt
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1	0,6	4003773043096	19,45

Elektronik-Seitenschneider Electronic Super Knips® Nr. 78 31 125

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl
- DIN ISO 9654
- Schneidenhärte ca. 60 HRC
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette, schmaler Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1	4003773039778	18,60

(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Electronic Super Knips® Nr. 78 41 125

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl
- DIN ISO 9654
- Schneidenhärte ca. 60 HRC
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette, schmaler Kopf, mit Drahtklemme
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
125	1	4003773040767	21,20









Elektronik-Seitenschneider Electronic Super Knips® Nr. 78 61

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl
- DIN ISO 9654
- Schneidenhärte ca. 64 HRC
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

	Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø hart max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	125	1,6	1,2	4003773035404	17,40
	140	2,1	1,4	4003773081685	20,90

(HWZ3)

Elektronik-Seitenschneider Electronic Super Knips® Nr. 78 71 125

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl
- DIN ISO 9654
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette, mit Drahtklemme
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø hart max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,6	1,2	4003773043799	19,45

Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79 02 120

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Sehr kleine Facette, Mini-Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
	max.	max.	max.		
mm	mm	mm	mm		€
120	1,4	1	0,6	4003773061403	44,50

(HWZ3)

(HWZ3)

Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79 02

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Sehr kleine Facette, runder Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
125	1,7	1,3	0,7	4003773061281	41,80
					(HWZ3,

















Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79 22 125

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, runder Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

	Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	125	1,7	1	4003773061342	45,70
					(HWZ3)

Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79 32

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Sehr kleine Facette, spitzer Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
	max.	max.	max.		
mm	mm	mm	mm		€
				4003773061366	41.80

Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79 42 125

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, spitzer Kopf
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
125	1,5	0,8	4003773061380	45,70

Elektronik-Vornschneider Nr. 64 32 120

- Kopf spiegelpoliert
- \bullet Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- $\bullet \ \mathsf{Spezial\text{-}Werkzeugstahl}, \ \mathsf{geschmiedet}, \ \mathsf{mehrstufig} \ \mathsf{\ddot{o}lgeh\ddot{a}rtet} \\$
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, kurzer Kopf, 15° gewinkelt
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mittel	Schneid-Ø hart	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
120	1,5	1	0,5	4003773017820	37,50
					(HW73











(HW73)

(HW73)







Elektronik-Vornschneider Nr. 64 42 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, kurzer Kopf, 27° gewinkelt
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	1,5	1	0,5	4003773017844	36,80
					(HWZ3)

Elektronik-Vornschneider Nr. 64 52 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, kurzer Kopf, 27° gewinkelt
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	1,3	4003773040439	38,10
			(HWZ3)

Elektronik-Vornschneider Nr. 64 62 120

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Minischneide mit kleiner Facette, 65° gewinkelt
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	EAN (GTIN)	Preis
mm 120	mm	4003773046998	20.60
120	0,6	4003773046998	38,60
			(HW73)















Elektronik-Vornschneider Nr. 64 02 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit Facette
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

	Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	115	2	1	0,6	4003773035343	35,10
						(HWZ3)

Elektronik-Abisolierschere Nr. 11 82 130

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Kleiner Scherenkopf oberhalb des Abisolierlochs zum präzisen Schneiden feiner Drähte in engen Bereichen
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Einfache Durchmesserverstellung durch Rändelschraube und Kontermutter
- Zum Schneiden und Abisolieren ein-, mehr- und feindrähtiger Leiter

Gesamtlänge	Abisolier-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
130	0,03 – 1,0	4003773071648	34,20

Elektronik-Greifzange Nr. 35 12 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Flach-breite Backen
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,5	4003773035107	25,40
			(HWZ3)

Elektronik-Greifzange Nr. 35 22 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Flach-runde Backen
- Zum Anbiegen von Drahtösen
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Backenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
115	22,5	4003773035114	25,40











(HWZ3)

(HW73)

Elektronik-Greifzange Nr. 35 32 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Spitz-runde Backen
- Zum Anbiegen von Drahtösen
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,5	4003773035121	25,40
			(HWZ3)

Elektronik-Greifzange Nr. 35 42 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Flach-runde Backen, 45° gewinkelt
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,5	4003773040736	27,40
			(HWZ3)

Elektronik-Greifzange Nr. 35 62 145

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Flach-runde, langeBacken
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	40	4003773039556	30,10
			(HWZ3)















Elektronik-Greifzange Nr. 35 82 145

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Flach-runde, langeBacken, 45° gewinkelt
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Backenlänge	EAN (GTIN)	Preis	
mm	mm		€	
145	35	4003773039396	32,40	
			(HWZ3))

Präzisions-Elektronik-Greifzange Nr. 34 12 130

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Zum Greifen, Halten und Biegen
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	4003773061458	37,70

(HWZ3)

Präzisions-Elektronik-Greifzange Nr. 34 22 130

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Spitz-runde Backen
- Zum Anbiegen von Drahtösen
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	4003773061472	38,50

(HWZ3)

Elektronik-Zangen-Set Nr. 00 20 18

• Für Arbeiten an elektronischen Bauteilen

Lieferung: In Kunststoffbox mit Schaumstoffeinlage.

Inhalt:

- 1 Greifzange, flach-runde Backen 115 mm
- 1 Seitenschneider, mit kleiner Facette 115 mm
- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5 x 0,4 x 80 mm; 3,0 x 0,5 x 80; 3,5 x 0,6 x 80; 4,0 x 0,8 x 80 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0 x 60; PH 1 x 80 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4003773033073	117,50











ESD-Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 02 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, runder Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
115	1,6	1,2	0,6	4003773025092	32,10
					(HWZ

ESD-Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 22 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, runder Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich mm	Schneid-Ø mittel mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	1,3	1	4003773025115	32,30
				(HWZ3)

ESD-Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 32 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, spitzer Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
115	1,3	1,2	0,5	4003773025122	34,50
					(HWZ3

















































ESD-Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 42 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, spitzer Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	1,3	0,8	4003773031901	34,30
				(HWZ3)

ESD-Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 52 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, spitzer flacher Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
115	1	0,8	0,5	4003773025139	36,00
					(HWZ3)

ESD-Elektronik-Seitenschneider Nr. 77 72 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Mit kleiner Facette, spitzer Mini-Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	0,8	4003773024330	34,30
			(HWZ3)



































- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Rostfreier Stahl
- DIN ISO 9654
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,6	1	4003773025146	18,55
140	2,1	1,2	4003773081661	21,90

(HWZ3)

(HWZ3)



- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Rostfreier Stahl
- DIN ISO 9654
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette, mit Drahtklemme
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,6	1	4003773025153	20,30

ESD-Elektronik-Seitenschneider Super Knips® Nr.

78 61

- Kopf brüniertGriffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl
- DIN ISO 9654
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Preis €	EAN (GTIN)	Schneid-Ø mittel max. mm	Schneid-Ø weich max. mm	Gesamtlänge mm
19,15	4003773025184	1,2	1,6	125
22,70	4003773081708	1,4	2,1	140
(HWZ3)				









































ESD-Elektronik-Seitenschneider Super Knips® Nr. 78 71 125



- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl
- DIN ISO 9654
- Gelenk mit Edelstahlniet
- Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- Ohne Facette, mit Drahtklemme
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,6	1,2	4003773025191	20,90



ESD-Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79 02 125

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Sehr kleine Facette, runder Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
125	1,7	1,3	0,7	4003773061519	43,50
					(HWZ3)

ESD-Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, runder Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,7	1	4003773061533	48,20
				(HWZ3)















WW **\$**3











M **•**••









5 Handwerkzeuge

ESD-Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79 32 125

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Sehr kleine Facette, spitzer Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich max.	Schneid-Ø mittel max.	Schneid-Ø hart max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
125	1,5	1,1	0,6	4003773061557	43,50
					(HWZ3)

ESD-Präzisions-Elektronik-Seitenschneider Nr. 79 42 125

- Kopf blendfrei poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9654
- Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Ohne Facette, spitzer Kopf
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Schneidarbeiten an schwer zugänglichen Stellen in der Elektronik und der Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø weich max. mm	Schneid-Ø mittel max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	1,5	0,8	4003773061571	48,20
				(HWZ3)

ESD-Elektronik-Greifzange Nr. 35 12 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Flach-breite Backen
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,5	4003773024835	27,60
			(HWZ3)













































ESD-Elektronik-Greifzange Nr. 35 22 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Flach-runde Backen
- Zum Anbiegen von Drahtösen
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,5	4003773024842	27,60
			(HWZ3)

ESD-Elektronik-Greifzange Nr. 35 32 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Spitz-runde Backen
- Zum Anbiegen von Drahtösen
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,5	4003773024859	27,60
			(HWZ3)

ESD-Elektronik-Greifzange Nr. 35 42 115

- Kopf spiegelpoliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Flach-runde Backen, 45° gewinkelt
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Hinweis: Spiegelpolitur in Verbindung mit einem feinen Ölfilm bietet einen guten Rostschutz, keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile.

Preis €	EAN (GTIN)	Backenlänge mm	Gesamtlänge mm
29,90	4003773024866	22,5	115
(HWZ3)			



























WW











ESD-Präzisions-Elektronik-Greifzange Nr. 34 12 130

- · Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Zum Greifen, Halten und Biegen
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

	Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	130	21,9	4003773061632	39,40

(HWZ3)

ESD-Präzisions-Elektronik-Greifzange Nr. 34 22 130

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 9655
- Durchgestecktes Gelenk, stabil und spielfrei
- Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Zum Greifen, Halten und Biegen
- Für feinste Montagearbeiten in Elektronik und Feinmechanik

Gesamtlänge mm	Backenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	22,7	4003773061656	40,20
			(HWZ3)

ESD-Elektronik-Zangen-Set Nr. 00 20 18

- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für feinste Montagearbeiten an elektronischen Bauteilen

Lieferung: In Kunststoffbox mit Schaumstoffeinlage.

Inhalt:

- 1 Spitzzange 115 mm
- 1 Seitenschneider 115 mm
- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5; 3,0; 3,5; 4,0 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4003773051848	127,00















































Kabelschere

- Chrom-Vanadium-Stahl 55 Cr-V
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Zum Schneiden von Kupferkabeln

Gesamtlänge mm	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	6	4317784727020	6,25
			(HWZ4)

Kabelschere

- Chrom-Vanadium-Stahl 55 Cr-V
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Zum Schneiden von Kupferkabel und mehradrigem Kabel

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
150	2,5	6	4317784727013	9,45
				(HWZ4)

Kabelschere Nr. 4837pico

- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Stahl, rostfrei
- Öffnungsfeder
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Kupfer- und Alu-Kabel

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	EAN (GTIN)	Preis €
134	2,5–6	4030884806852	10,70

(HWZ4)

Kabelschere Nr. 4837

- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Stahl, rostfrei
- Öffnungsfeder
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Kupfer- und Alu-Kabel

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	EAN (GTIN)	Preis €
168	4–10	4030884806722	11,65

(HWZ4)

Kabelschere Nr. 95 05 165

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff umspritzt
- Chirurgiestahl rostfrei
- Öffnungsfeder
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
165	24	10	4003773019596	17,00











٨٨٨

23

- Werkzeug brüniert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge	Leiterquerschnitt	Schneidwert-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²	mm		€
165	50	15	4003773040323	23,10

(HWZ3)

Kabelschere Nr. 95 11 200, mit Doppelschneide

- Kopf brüniert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Vorschnitt, Isoliermantel im vorderen Schneidenbereich
- Nachschnitt, Leiter im hinteren Schneidenbereich
- Schneidet glatt und sauber ohne zu guetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	70	20	4003773043928	36,30

(HW73)

Kabelschere Nr. 95 12 165

- Werkzeug brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
165	50	15	4003773029182	26,20
				(1114/72)

(HWZ3)

Kabelschere Nr. 95 12 200, mit Doppelschneide

- Werkzeug brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Vorschnitt, Isoliermantel im vorderen Schneidenbereich
- Nachschnitt, Leiter im hinteren Schneidenbereich
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	70	20	4003773047834	42,60
				(HWZ3)







PATENTED F









(PATENTED)









VDE-Kabelschneider

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen mit Abgleitschutz
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- DIN ISO 5746
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht, Drahtseile und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	50	15	4317784705486	16,95
				(HWZ5

VDE-Kabelschere Nr. 95 16 165

- Werkzeug verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
165	50	15	4003773039648	37,80
				(HWZ3)

VDE-Kabelschere Nr. 95 16 200, mit Doppelschneide

- Werkzeug verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Vorschnitt, Isoliermantel im vorderen Schneidenbereich
- Nachschnitt, Leiter im hinteren Schneidenbereich
- Schneidet glatt und sauber ohne zu guetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	70	20	4003773026761	48,10
				(HWZ3)

VDE-Kabelschere Nr. 95 17 200, mit Doppelschneide

- Werkzeug verchromt
- Griffe tauchisoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Vorschnitt, Isoliermantel im vorderen Schneidenbereich
- Nachschnitt, Leiter im hinteren Schneidenbereich
- Schneidet glatt und sauber ohne zu guetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	70	20	4003773026952	52,30
				// // // 72

























PATENTED T





- Kopf poliert
- Griffe tauchisoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chirurgiestahl rostfrei
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet

Gesamtlänge	Leiterquerschnitt	Schneidwert-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²	mm		€
230	50	16	4003773006305	43,60

(HWZ3)

Kabelschere Nr. 95 12 500

- Kopf brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Messerkopf)
- Schenkel aus Alu-Rohr
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse und Doppelhebel
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
500	150	27	4003773069966	99,30

(HWZ3)

Kabelschere Nr. 95 21 600

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Messerkopf)
- Schenkel aus Stahl-Rohr
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Messerkopf auswechselbar
- Geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse und Doppelhebel
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
600	150	27	4003773025252	178,50

(HWZ3)

VDE-Kabelschere Nr. 95 27 600

- Kopf poliert
- Griffe tauchisoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet (Messerkopf)
- Schenkel aus Stahl-Rohr
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Messerkopf auswechselbar
- Geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse und Doppelhebel
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
600	150	27	4003773021797	203,50

































Kabelschere Nr. 95 32 038, mit Teleskopschenkeln

- Kopf brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet (Messerkopf)
- Teleskopschenkel aus Alu-Oval-Rohr, verstell- und abwinkelbar
- Nachstellbares Schraubgelenk
- Messerkopf auswechselbar
- Hohe Schneidleistung durch Zweihandbedienung
- Komfortables Arbeiten durch Ratschenprinzip und geringes Gewicht
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig
- Auch mit hartem Gummi- oder Kunststoffmantel

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
570–770	280	38	4003773071556	216,50

(HWZ3)

Kabelschneider Nr. 95 31

- Werkzeug schwarz lackiert
- Ratschenprinzip
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Öffnungsfeder
- Festschenkel-Hülle mit Standfläche zum Auflegen beim Schneiden
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
250	240	32	4003773043935	178,50
280	380	52	4003773043942	239,50

(HWZ3,



€7







280 mm

Kabelschneider Nr. 95 32 320

- Kopf poliert
- Ratschenprinzip
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Öffnungsfeder
- Festschenkel-Hülle mit Standfläche zum Auflegen beim Schneiden
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
320	600	60	4003773075172	296,00





VDE-Kabelschneider Nr. 95 36

- Kopf lackiert
- Ratschenprinzip
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Öffnungsfeder
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
250	240	32	4003773026884	201,00
280*	380	52	4003773026891	267,50



(HWZ3)

280 mm

250 mm



KNIPEX







VDE-Kabelschneider Nr. 95 36 320

- Kopf poliert
- Ratschenprinzip
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Öffnungsfeder
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneidwert-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
320	600	60	4003773075189	323,50

(HWZ3)

(HWZ3)

Kabelschneider Nr. 95 32, mit Teleskopschenkeln

- Kopf brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet (Messer)
- Teleskopschenkel aus Alu-Oval-Rohr, verstellbar
- Hohe Schneidleistung durch Zweihandbedienung
- Öffnen des Werkzeuges ist in jeder Schneidposition möglich
- Komfortables Arbeiten durch Ratschenprinzip und geringes Gewicht
- Für Kupfer- und Alu-Kabel, ein- und mehrdrähtig
- Auch mit hartem Gummi- oder Kunststoffmantel
- Geeignet auch für Kabel mit Bandeisenbewehrung

Hinweis: Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet.

Gesamtlänge	Leiterquerschnitt	Schneidwert-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²	mm		€
630–830	740	60	4003773071563	631,50
680–880	960	100	4003773071570	731,00











Bowdenzugschneider Nr. 95 61 150

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Öffnungsfeder und Sperrklinke
- Geringer Kraftbedarf durch sehr hohe Übersetzung
- Sichelförmige Schneiden umschließen das Schnittgut und verhindern das Aufspleißen des Drahtseiles
- Zum Schneiden von Bowdenzügen und weicher Drahtseile

Gesamtlänge	Schneidwert-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
150	3	4003773065197	22,20

(HWZ3)

Drahtseilschere Nr. 95 62 160

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- Kugellagerstahl
- Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- Komfortables Arbeiten durch handliche, schlanke Bauform
- Hohe Übersetzung für kraftsparendes Arbeiten
- 20 % leichteres Schneiden durch hochübersetzte Gelenkkonstruktion
- Besonders präzise Schneidführung dank durchgestecktem, mit zusätzlicher Stabilisierungsplatte aus gestattetem Gelenk

Gesamtlänge	Schneid-Ø Alu	Schneid-Ø Kup- fer	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø Drahtseile	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
160	6	6	4	4	4003773082354	28,10
						(HWZ3)

Drahtseilschere Nr. 95 61 190

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Innenliegende Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- 2 Pressprofile für Endkappen an Bowdenhüllen und Endhülsen für Drahtseile
- Komfortables Arbeiten durch handliche, schlanke Bauform
- Hohe Übersetzung für kraftsparendes Arbeiten

Gesamtlänge	Schneid-Ø Alu	Schneid-Ø Kup fer	- Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Drahtseile	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
190	7	7	4	5	4003773040651	35,10

(HW73)

Drahtseilschere Nr. 95 62 190

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Innenliegende Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- 2 Pressprofile für Endkappen an Bowdenhüllen und Endhülsen für Drahtseile
- Komfortables Arbeiten durch handliche, schlanke Bauform
- Hohe Übersetzung für kraftsparendes Arbeiten

Gesamtlänge	Schneid-Ø Alu	Schneid-Ø Kup- fer	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø Pia- no	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
190	7	7	4	2,5	4003773071976	37,40



WW















Drahtseil- und Kabelschere Nr. 95 71

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, mehrstufig ölgehärtet (Messerkopf)
- Schenkel aus Aluminium
- Messerkopf auswechselbar
- Optimale Übersetzung für hohe Schneidleistung
- Eignet sich auch zum Trennen von Freileitungsseilen mit Zugentlastungsdraht
- Winklige Schneidspitzen ermöglichen ein Durchtrennen einzelner Seilstränge
- Für Drahtseile und Rundeisen, Kupfer- und Alu-Kabel

Gesamtlänge	Schneid-Ø hart	Schneidwert Alu	Schneidwert Kupfer	Schneid-Ø Drahtseile	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm²	mm²	mm		€
445	7	95	95	10	4003773014522	207,50
600	9	150	150	14	4003773014539	257,50

(HWZ3)

Abmantelungswerkzeug ErgoStrip® Nr. 16 95

- Gehäuse aus glasverstärktem Kunststoff mit Weichzonen
- Arbeitsenden konisch für beengte Arbeitsstellen
- Optimale Handbung durch Pistolengriff
- Einfaches Einlegen von Einzelleitern durch Positionierstege sowie von Koax- und Datenkabeln dank Öffnungshilfe
- Abisoliervorrichtung für die Querschnitte 0,2; 0,3; 0,8; 1,5; 2,5; 4 mm²
- Zum schnellen und präzisen Abmanteln und Abisolieren, auch für Koaxial-Kabel Ø 4,8–7,5 mm

Ausführung	Abisolier-Ø mm	Leiterquerschnitt mm²	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
für Rechtshänder	8–13	0,2–4	135	4003773079927	32,30
für Linkshänder	8–13	0,2–4	135	4003773082910	32,30

(HWZ3)

Koaxialkabel-Abisolierwerkzeug Nr. 16 60 05

- Gehäuse aus Kunststoff
- 3 eingebaute Messer
- Schnitttiefe für jedes Messer verstellbar
- Messerabstand bleibt konstant
- Zum Abisolieren von Koaxialkabeln (RG 58, RG 59 und RG 62)
- Für die Abisolierung von Außenmantel, Abschirmung und Isolation in einem Arbeitsgang

EAN (GTIN)	Preis €
4003773044888	15,50
	(1114/72

Elektrikerschere

- Schneiden aus rostfreiem Edelstahl
- Mit zwei runden Griffaugen
- Griffe mit Weichstoffeinlagen
- Zum Schneiden von feindrähtigen Leitern bis 16 mm²

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	4317784773522	7,55
		(HWZ4)

Elektriker-Schere Nr. 95 05 155 SB

- Schneiden gehärtet 56 HRC
- Schneiden aus Stahl, rostfrei
- Schneide mit Kabelschneider
- · Präzisionsschliff mit Feinverzahnung
- Griffe mit glasfaserverstärkten Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen

Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
155	4003773077725	15,35
		(HWZ3)





600 mm



PAT. PEND.





ΛM















VDE-Kabelmesser Nr. 98 52

- Klinge aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Mehrkomponenten-Griff
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Mehr Sicherheit durch rutschfeste Weichkomponente und Abgleitschutz
- Stabile, feststehende Klinge
- Gerade Schneide
- Klingenrücken ohne Kunststoffüberzug
- Gute Kraftübertragung beim Ziehen des Messers durch Daumenmulde und Fingerhaken am Griffende

Lieferung: Mit transparenter Schutzkappe.

	Gesamtlänge mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	190	50	4003773035565	11,20
				(HWZ3)

Arbeitsmesser

- Griff aus 2-Komponenten-Kunststoff
- Klinge aus rostfreiem Stahl

Lieferung: Mit Holster.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlä mm	nge	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
102		218	4317784727990	6,95

VDE-Kabelmesser Nr. 98 54

- Klinge aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Mehrkomponenten-Griff
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Mehr Sicherheit durch rutschfeste Weichkomponente und Abgleitschutz
- Stabile, feststehende Klinge
- Gerade Schneide
- Klingenrücken mit Kunststoff überzogen
- Gute Kraftübertragung beim Ziehen des Messers durch Daumenmulde und Fingerhaken am Griffende

Lieferung: Mit transparenter Schutzkappe.

Gesamtlänge mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
180	50	4003773026563	11,25
			(HWZ3)

VDE-Kabelmesser Nr. 98 55

- Klinge aus Chirurgiestahl, rostfrei, luftgehärtet
- Mehrkomponenten-Griff
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Mehr Sicherheit durch rutschfeste Weichkomponente und Abgleitschutz
- Stabile, feststehende Klinge
- Schneide mit Haken und Gleitschuh
- Klingenrücken mit Kunststoff überzogen
- Gute Kraftübertragung beim Ziehen des Messers durch Daumenmulde und Fingerhaken am Griffende

Lieferung: Mit transparenter Schutzkappe.

Gesamtlänge mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
155	38	4003773022558	29,20





























(HW75)

- Klinge aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Mehrkomponenten-Griff
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Mehr Sicherheit durch rutschfeste Weichkomponente und Abgleitschutz
- Stabile, feststehende Klinge
- Schneide mit Haken
- Klingenrücken ohne Kunststoffüberzug
- Gute Kraftübertragung beim Ziehen des Messers durch Daumenmulde und Fingerhaken am Griffende

Lieferung: Mit transparenter Schutzkappe.

Gesamtlänge mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
170	28	4003773026549	11,15
			(HWZ3)

Kabelmesser

- Gehäuse aus Kunststoff
- Schnitttiefe des Schneidmessers kann stufenlos reguliert werden
- Drehbares Innenmesser stellt sich automatisch von Rund- auf Längsschnitt
- Schneller Wechsel des Innenmessers durch Bajonettverschluss
- Zum Abmanteln aller gängigen Rundkabel

Abisolier-Ø (min.)	Abisolier-Ø (max.)	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
4	28	4317784786737	7,30

Kabelmesser Secura

- Gehäuse aus Kunststoff
- Drehbare Innenmesser stellt sich automatisch von Rund- auf Längsschnitt um
- Griffsicherheit durch Weichkomponenten-Einlage an Bügel und Griff
- Schnitttiefe durch Rändelschraube am Griffende einstellbar
- Zum Abmanteln aller gängigen Kabeltypen

Lieferung: Mit Titan-Nitrid beschichtete Ersatzmesser im Gehäuse.

Modell	Abisolier-Ø (min.) mm	Abisolier-Ø (max.) mm	Klingenform	EAN (GTIN)	Preis €
27 Secura	8	28	ohne Klinge	4011391102705	9,70
					(HWZ3)

Sicherheits-Kabelmesser

- Gehäuse aus hochfestem Glasfasermaterial
- Schnitttiefe des Schneidmessers kann stufenlos reguliert werden
- Drehbares Innenmesser stellt sich automatisch von Rund- auf Längsschnitt
- Einziehbarer Hakenklinge, in beiden Positionen arretierbar, dadurch reduziertes Verletzungsrisiko
- Zum Abmanteln aller gängigen Rundkabel

Abisolier-Ø (min.) mm	Abisolier-Ø (max.) mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	28	4317784708418	8,55

Kabelmesser mit Abisolierfunktion

- Gehäuse aus hochfestem Glasfasermaterial
- Schnitttiefe des Schneidmessers kann stufenlos reguliert werden
- Drehbares Innenmesser stellt sich automatisch von Rund- auf Längsschnitt
- Zum Abmanteln aller gängigen Rundkabel und zum Abisolieren aller gängigen flexiblen und massiven Leiter mit einem Querschnitt von 0,5 bis 6 mm²

Abisolier-Ø (min.) mm	Abisolier-Ø (max.) mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	28	4317784708401	9,70





















(HWZ4)

(HWZ4)

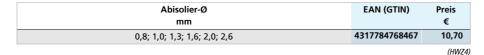




Multifunktions-Abisolierer

- Gehäuse aus ABS-Kunststoff
- 4 Funktionen in einem: Entmanteler (Längs- und Umfangsschnitt), Klemmzange, Abisolierer und Seitenschneider
- Zum Abisolieren und Schneiden von massiven und feinadrigen Leitern mit PVC-Isolation

Lieferung: Inklusive Befestigungsschraube und 2 Ersatzklingen.



Rundkabel-Entmanteler

- Gehäuse aus Kunststoff
- Einstellung der Schnitttiefe ist nicht erforderlich
- Bündiges Abmanteln auch an schwer zugänglichen Stellen
- Sicheres und komfortables Entmanteln aller gängigen Rund- und Feuchtraumkabel
- Für Arbeiten in Abzweig- und Verteilerdosen, Schaltschränken

Abisolier-Ø	Leiterquerschnitt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²		€
8–13	1,5–2,5	4317784786720	10,60

(HWZ4)

Abmantelungswerkzeug Nr. 16 40 150

- Gehäuse aus Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Geeignet für Umfangs- und Längsschnitt
- Auswechselbare Klinge, beidseitig verwendbar
- Schnitttiefe durch Rändelschraube bis Isolationsstärke 5 mm einstellbar
- Zum Abmanteln von Rundkabeln, entfernt sämtliche Isolationsschichten

Abisolier-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ab 25	4003773026709	174,50

(HWZ3)

ortis













VDE-Abisolier-Seitenschneider Nr. 14 26 160

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Lange Spitzen für feinste Schneidarbeiten
- Abisolierlöcher für eindrähtige, massive Leiter

Schneid-Ø mittel mm	Schneid-Ø weich mm	Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	2,5	1,5–2,5	160	4003773040279	34,90
					(HWZ3)

Verdrahtungszange Nr. 13 01 160

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Lange, flache Backen
- Greifflächen gezahnt
- Mit Abisolierlöchern und Crimpzone
- Zum Greifen, Schneiden, Biegen und Abisolieren von Drähten sowie zum Verpressen (Trapezpressung) von Aderendhülsen

Gesamtlänge	Abisolierwert	Schneid-Ø hart max.	Schneid-Ø mittel max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²	mm	mm		€
160	0,5-0,75+1,5+2,5	1,6	2,5	4003773034971	27,60



· Kopf poliert

• Lange, flache Backen • Greifflächen gezahnt

Aderendhülsen

Gesamtlänge

160













Elektro-Installationszange Nr. 13 82 200

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen

• Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen

• Mit Abisolierlöchern und Crimpzone

• Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

Verdrahtungszange Nr. 13 02 160

• Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

Abisolierwert

0,5-0,75+1,5+2,5

- Greifflächen gezahnt und an der Spitze glatt
- Zum beschädigungsfreien Greifen von Einzeladern
- Außenkante an der Backe zum Bearbeiten von Unterputzdosen und Entgraten von Durchführungslöchern

• Zum Greifen, Schneiden, Biegen und Abisolieren von Drähten sowie zum Verpressen (Trapezpressung) von

Schneid-Ø hart

max.

mm

1,6

• Universell einsetzbar in der Elektroinstallation zum Biegen, Entgraten, Kabelschneiden, Abisolieren, Crimpen von Aderendhülsen (Trapezpressung) sowie Greifen von Flach- und Rundmaterial

Gesamtlänge	Abisolierwert	Leiterquer- schnitt	Schneidwerte Ø	Leiterquer- schnitt für Ade- rendhülsen	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²	mm²	mm	mm²		€
200	0,75-1,5+25	50	15	0,5-2,5	4003773075080	40,70

(HWZ3)

EAN (GTIN)

4003773010470

Preis

€

29,20

(HWZ3)

Schneid-Ø mittel

max

mm

2,5

VDE-Elektro-Installationszange Nr. 13 86 200

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Greifflächen gezahnt und an der Spitze glatt
- Zum beschädigungsfreien Greifen von Einzeladern
- Außenkante an der Backe zum Bearbeiten von Unterputzdosen und Entgraten von Durchführungslöchern
- Universell einsetzbar in der Elektroinstallation zum Biegen, Entgraten, Kabelschneiden, Abisolieren, Crimpen von Aderendhülsen (Trapezpressung) sowie Greifen von Flach- und Rundmaterial

Gesamtlänge	Abisolierwert	Leiterquer- schnitt	Schneidwerte Ø	Leiterquer- schnitt für Ade- rendhülsen	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²	mm²	mm	mm²		€
200	0,75-1,5+25	50	15	0,5–2,5	4003773075097	45,80

(HW73)

VDE-Elektro-Installationszange Nr. 13 96 200

- Zange verchromt
- Mit Öffnungsfeder
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Greifflächen gezahnt und an der Spitze glatt
- Zum beschädigungsfreien Greifen von Einzeladern
- Außenkante an der Backe zum Bearbeiten von Unterputzdosen und Entgraten von Durchführungslöchern
- Universell einsetzbar in der Elektroinstallation zum Biegen, Entgraten, Kabelschneiden, Abisolieren, Crimpen von Aderendhülsen (Trapezpressung) sowie Greifen von Flach- und Rundmaterial

Gesamtlänge	Abisolierwert	Leiterquer- schnitt	Schneidwerte Ø	Leiterquer- schnitt für Ade- rendhülsen	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²	mm²	mm	mm²		€
200	0,7-1,5 + 2,5	50	15	0,5–2,5	4003773075110	47,70
						(HWZ3













VDE-Abmantelungszange Nr. 13 46 165

- Kopf verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, DIN EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl
- Mit abgewinkelter Kabelmantelschneide, Abisolierlöchern und Seitenschneider
- Zum Abisolieren und Abmanteln von Rund- und Feuchtraumkabeln (z. B. NYM-Kabeln)

Gesamtlänge mm	Abisolierwerte Ø mm	Leiterquerschnitt mm²	Schneid-Ø hart mm	EAN (GTIN)	Preis €
165	8–13	0,75-1,5 + 2,5	2,2	4003773079699	36,90



Abisolierzange

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5743
- Mit leicht ein- und feststellbarer Stellschraube zum Einstellen auf den abisolierenden Leiterguerschnitt

Abisolier-Ø mm	Abisolierwert mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	10	160	4317784728089	12,85

(HWZ6)

Abisolierzange

- · Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5743
- Mit leicht ein- und feststellbarer Stellschraube zum Einstellen auf den abisolierenden Leiterquerschnitt

Abisolier-Ø mm	Abisolierwert mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	10	160	4317784728072	14,35

(HWZ6)

Abisolierzange Nr. 11 01 160

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Einfache Durchmesserverstellung durch Rändelschraube und Kontermutter
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Abisolier-Ø mm	Abisolierwert mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	10	160	4003773033868	15,10

(HWZ3)

Abisolierzange Nr. 11 02 160

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Einfache Durchmesserverstellung durch Rändelschraube und Kontermutter
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

	Abisolier-Ø mm	Abisolierwert mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	5	10	160	4003773023180	18,20
					(HWZ3)











MM





ΛWΛ







fortis













Abisolierzange Nr. 11 05 160

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Einfache Durchmesserverstellung durch Rändelschraube und Kontermutter
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Abisolier-Ø mm	Abisolierwert mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	10	160	4003773039570	21,20
				(HWZ3)

VDE-Abisolierzange

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201
- Chrom-Vanadium-Stahl (60CRV)
- DIN ISO 5743
- Mit leicht ein- und feststellbarer Stellschraube zum Einstellen auf den abisolierenden Leiterquerschnitt

	Abisolier-Ø mm	Abisolierwert mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	5	10	160	4317784728065	18,95
					(HWZ6)

VDE-Abisolierzange Nr. 11 06 160

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Einfache Durchmesserverstellung durch Rändelschraube und Kontermutter
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Abisolier-Ø mm	Abisolierwert mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	10	160	4003773021933	24,30

VDE-Abisolierzange StriX mit Kabelschere Nr. 13 66 180

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Abstufung der Backe als optische Orientierungshilfe zum Abisolieren konstanter Längen
- Einfache Durchmesserverstellung durch Rändelschraube und Kontermutter
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Abisolier-Ø mm	Abisolierwert mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	10	185	4003773081319	44,70
				(HWZ3)









ABISOLIERWERKZEUGE

Automatische Abisolierzange

- Gehäuse aus Kunststoff
- Selbsteinstellende Anpassung an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Keine Beschädigung der Leiter
- Einstellbarer Längenanschlag von 5 bis 12 mm
- Integrierter Seitenschneider bis 2 mm Ø
- Zum Abisolieren aller gängigen, flexiblen und massiven Leiter

Leiterquerschnitt mm²	EAN (GTIN)	Preis €
0,2-6	4317784767958	16,55

(HWZ4)

Automatische Abisolierzange

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Selbsteinstellende Anpassung an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Keine Beschädigung der Leiter
- Integrierter Seitenschneider bis 3 mm Ø
- Zum Abisolieren aller gängigen, flexiblen und massiven Leiter

Leiterquerschnitt mm²	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–16	4317784708425	56,00

(HWZ4)

Automatische Abisolierzange Nr. 12 62 180

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Messer aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet, auswechselbar
- Öffnungsfeder
- Selbsteinstellende Anpassung an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Keine Beschädigung der Leiter
- Einstellbarer Längenanschlag von 6 bis 18 mm
- Schlanke Kopfform für Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- Drahtschneider für Kupfer- und Alu-Leiter bis 2,5 mm²
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Standard-Isolation

Leiterquerschnitt	Längenanschlag	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm²	mm	mm		€
0,2-6	6–18	180	4003773054573	30,60

(HWZ3)

Messer Nr. 12 69 21 für automatische Abisolierzange Nr. 12 62 180

• Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet

EAN (GTIN)	Preis €
4003773060093	8,95

(HWZ3)









ΛWΛ





KNIPE



Automatische Abisolierzange MultiStrip 10 Nr. 12 42 195

- Griff mit Weichkunststoff-Zone
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Messer aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Vollautomatische Anpassung an alle ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Standardisolierung im gesamten Kapazitätsbereich von 0,03 bis 10,0 mm²
- Keine manuelle Feinjustierung notwendig
- Keine Beschädigung der Leiter
- Einstellbarer Längenanschlag von 3 bis 18 mm
- Klemmbacken aus Stahl
- Vertieft liegender Drahtschneider für Kupfer- und Alu-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm², eindrähtig bis 6 mm²
- Für alle ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Standardisolierung im gesamten Kapazitätsbereich von 0,03 bis 10,0 mm²

Hinweis: Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen.

Leiterquerschnitt mm²	Längenanschlag mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,03–10	3–18	4003773054580	77,90
			(HWZ3)

Messer Nr. 12 49 21 für automatische Abisolierzange MultiStrip 10 Nr. 12 42 195

• Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet

EAN (GTIN)	Preis €
4003773057581	14,90
	(HW73)

Automatische Abisolierzange Nr. 12 40 200

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Messer aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Selbsteinstellende Anpassung an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Schneidtiefe nachstellbar bei unterschiedlichen Isolations-Materialien
- Keine Beschädigung der Leiter
- Drahtschneider für Kupfer- und Alu-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm², eindrähtig bis 6 mm²
- Einstellbarer Längenanschlag von 3 bis 18 mm
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation und für dünne Flachbandleiter bis 10 mm Breite in einem Arbeitsgang

Hinweis: Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen.

Leiterquerschnitt	Längenanschlag	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm²	mm	mm		€
0,03–10	3–18	200	4003773040262	58,60

(HWZ3)







MM











Automatische Abisolierzange Nr. 12 50 200

- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Messer aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Selbsteinstellende Anpassung an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Schneidtiefe nachstellbar bei unterschiedlichen Isolations-Materialien
- Keine Beschädigung der Leiter
- Drahtschneider für Kupfer- und Alu-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm², eindrähtig bis 6 mm²
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Hinweis: Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen.

	Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	2,5–16	200	4003773034407	89,90
				(HWZ3)

Messer Nr. 12 49 01 für automatische Abisolierzange Nr. 12 40 200

• Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet

EAN (GTIN)	Preis €
4003773026679	15,00

(HWZ3)

Klemmbacke Nr. 12 49 02 für automatische Abisolierzange Nr. 12 40 200

EAN (GTIN)	Preis €
4003773026686	3,53

(HWZ3)

Längenanschlag Nr. 12 49 03 für automatische Abisolierzange Nr. 12 40 200

Passend für	EAN (GTIN)	Preis €
Abisolierzange Nr. 12 40 200	4003773026693	2,00

(HWZ3)

Präzisions-Abisolierzange Nr. 12 12 02

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Zangenkörper aus Stahl
- Genau auf den jeweiligen Leiterquerschnitt abgestimmte, auswechselbare Formmesser aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Die Messerform verhindert ein Beschädigen des Leiters
- Mit Kabelführung für eine genaue Positionierung des Leiters an den Abisolierstellen der Messer
- Formschlüssiges Abisolieren auch von schwer zu entfernenden Isolierwerkstoffen wie PTFE, Silikon, Radox®, Kapton® und Gummi, auch mehrlagig

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,03-2,08	195	4003773048077	108,50

(HW73)



ΛΜ































Präzisions-Abisolierzange Nr. 12 12 06

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Zangenkörper aus Stahl
- Genau auf den jeweiligen Leiterquerschnitt abgestimmte, auswechselbare Formmesser aus Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- Die Messerform verhindert ein Beschädigen des Leiters
- Formschlüssiges Abisolieren auch von schwer zu entfernenden Isolierwerkstoffen wie PTFE, Silikon, Radox®, Kapton® und Gummi, auch mehrlagig

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,14–6	195	4003773049005	107,50
			(HWZ3)

Lackabzieh-Pinzette Nr. 15 11 120

- Griffschalen aus Kunststoff
- Pinzettenkörper aus Federstahl
- Messer auswechselbar
- Zum Entfernen von Lackisolation an Kupfer-Drähten

Für Draht-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,6	120	4003773015550	8,85

(HWZ3)

Messer-Paar für Lackabzieh-Pinzette Nr. 15 11 120

Modell	Abisolier-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
Nr. 15 19 005	0,5	4003773021551	3,36
Nr. 15 19 006	0,6	4003773021568	3,36
Nr. 15 19 008	0,8	4003773021575	3,36
Nr. 15 19 010	1	4003773021582	3,36

(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 61 145 A für Aderendhülsen

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Gesamtlänge	Nesteranzahl	Leiterquerschnitt
mm		mm²
145	4	0,25–2,5

Crimpzange Nr. 97 62 145 A für Aderendhülsen

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Leiterquerschn mm²	itt Nesteranzahl	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,25–2,5	4	145	4003773060154	22,70











VDE-Crimpzange Nr. 97 68 145 A für Aderendhülsen

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

	Leiterquerschnitt mm²	Nesteranzahl	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	0,25–2,5	4	145	4003773071754	25,00
					(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 71 180 für Aderendhülsen

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Mit 9 besonders tiefen Profilen
- Für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Leiterquerschnitt mm²	Nesteranzahl	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,25–16	9	180	4003773040668	27,40

(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 72 180 für Aderendhülsen

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Mit 9 besonders tiefen Profilen
- Für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Leiterquerschnitt mm²	Nesteranzahl	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,25–16	9	180	4003773060185	30,10
				(HWZ3)

VDE-Crimpzange Nr. 97 78 180 für Aderendhülsen

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Mit 9 besonders tiefen Profilen
- Für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Leiterquerschnitt mm²	Nesteranzahl	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,25–16	9	180	4003773072003	32,00
				(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 81 180 für Aderendhülsen

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen
- \bullet Geeignet für schwer zugängliche Stellen, z. B. in engen und tiefen Schaltschränken
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Leiterquerschnitt mm ²	Nesteranzahl	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
111111				
0,5–6	1	180	4003773019794	38,50









































Crimpzange MultiCrimp® Nr. 97 33 01, mit Wechselmagazin

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Rundmagazin mit Gürtelclip
- Öffnungsfeder
- Schnelles und einfaches Wechseln der Crimpeinsätze ohne Zusatzwerkzeug
- Zuverlässige Crimpergebnisse wie bei fest montierten Crimpeinsätzen
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Mit drei Wechseleinsätzen für unisolierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite) von 0,5 bis 6,0 mm²; isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder von 0,5 bis 6,0 mm² und isolierte + unisolierte Aderendhülsen von 0,25 bis 6,0 mm²

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–6; 0,5–6; 0,25–6	250	4003773066927	180,00

(HWZ3)

Crimpzange MultiCrimp® Nr. 97 33 02, mit Wechselmagazin

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Rundmagazin mit Gürtelclip
- Öffnungsfeder
- Schnelles und einfaches Wechseln der Crimpeinsätze ohne Zusatzwerkzeug
- Zuverlässige Crimpergebnisse wie bei fest montierten Crimpeinsätzen
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Mit fünf Wechseleinsätzen für unisolierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite) von 0,5 bis 6,0 mm²; isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder von 0,5 bis 6,0 mm²; isolierte + unisolierte Aderendhülsen von 0,25 bis 6,0 mm²; für isolierte + unisolierte Aderendhülsen mit 10 / 16 und 25 mm² und für unisolierte Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhe nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisolierte Quetsch-, Stoß- und Pressverbinder nach DIN 46341 und DIN 46267

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–6; 0,5–6; 0,25–6; 10+16+25; 0,5–1	250	4003773066934	234,50
			(HWZ3)

Crimp-Hebelzange PreciForce® Nr. 97 52 38 für Kabelschuhe

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,25–6	220	4003773051909	95,90
			(HWZ3)













Crimp-Hebelzange Nr. 97 52 08 für Aderendhülsen

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Zweihandbedienung für einfaches Vercrimpen großer Leiterquerschnitte

Hinweis: Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung.

Leiterquerschnitt	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm²	mm		€
0,25–6	250	4003773025481	110,50

(HWZ3)

(HW73)

Crimp-Hebelzange Nr. 97 52 09 für Aderendhülsen

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Zweihandbedienung für einfaches Vercrimpen großer Leiterquerschnitte

Hinweis: Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung.

Leiterquerschnitt	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm²	mm		€
10+16+25	250	4003773025498	110,50

Crimp-Hebelzange Nr. 97 52 19 für Aderendhülsen

- Zange brüniert
- Griffe mit rutschhemmenden Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Zweihandbedienung für einfaches Vercrimpen großer Leiterquerschnitte

Hinweis: Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung.

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
35+50	250	4003773052142	141,00
			(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 53 04 für Aderendhülsen, selbsteinstellend

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- \bullet 4-kant-Pressung für optimale Kontaktflächen im Klemmanschluss
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4
- Insbesondere passend für alle Twin-Aderendhülsen bis 2 x 6 mm² oder 2 x AWG 8

Leiterquerschnitt	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm²	mm		€
0,08-10+16	180	4003773028017	137,00











ΛW



Crimpzange Nr. 97 53 14 für Aderendhülsen, selbsteinstellend

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- 6-kant-Pressung für beengte Anschlussmaße
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4
- Insbesondere passend für alle Twin-Aderendhülsen bis 2 x 4 mm² oder 2 x AWG 10

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,08–10	180	4003773041474	144,00

(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 53 08 für Aderendhülsen, selbsteinstellend

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4
- Insbesondere passend für alle Twin-Aderendhülsen bis 2 x 4 mm² oder 2 x AWG 10

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,08–10	190	4003773040187	138,50

(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 53 09 für Aderendhülsen, selbsteinstellend

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4
- Insbesondere passend für alle Twin-Aderendhülsen bis 2 x 6 mm² oder 2 x AWG 8

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,08-10+16	190	4003773044550	147,50
			(HWZ3)













Crimpzange Twistor 16 Nr. 97 53 18 für Aderendhülsen

- Crimpkopf um 360° frei drehbar, mit 8 Rastpositionen, Vercrimpen aus nahezu jeder Arbeitsposition möglich
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Quadratisches Crimpprofil, hoher Kapazitätsbereich von 0,14-16 mm²
- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- Beidseitig zugängliche Crimpöffnung, überlange Aderendhülsen könne nachgeschoben werden
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Kraftverstärkung durch Kniehebelmechanik für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4
- Verpressung von Twin-Aderendhülsen bis 2 x 6 mm² möglich

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,14–16	200	4003773082729	156,00

(HWZ3)

Crimpzange für Kabelschuhe und Steckverbinder

- Kopf brüniert
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- Mit Abscherfunktion für Schraubbolzen von M2,6 bis M5 und Abisolierfunktion für PVC-Leiter
- Zum Kabelschneiden und Abisolieren von Drähten und zum Crimpen von Kabelschuhen und Steckverbindern

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–6	200	4317784708173	15,00

(HWZ4)

Crimpzange Nr. 97 21 215 für Kabelschuhe

- Zange schwarz lackiert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- Spezialstahl, hochfest
- Gelenk geschraubt für hohe Stabilität
- Mit Gewindelöchern zum Abschneiden von Cu- oder Ms-Gewindestiften mit M 2,6; M 3; M 3,5; M 4 und M 5
- Zum Kabelschneiden, Abisolieren von Drähten und Crimpen von isolierten Kabelschuhen und Kabelverbindern

Leiterquerschnitt mm²	Nesteranzahl	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–6	3	215	4003773019688	17,70

(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 22 240 für Kabelschuhe und Steckverbinder

- Kopf lackiert
- Spezialstahl
- $\bullet \ \, {\sf Griffe mit \ Mehrkomponenten-Kunststoffh\"ullen} \\$
- Abscherfunktion für Schraubbolzen von M2,6 bis M5 und Abisolierfunktion für PVC-Leiter
- Zum Kabelschneiden und Abisolieren von Drähten
- Zum Crimpen von Kabelschuhen und Steckverbindern

Leiterquerschnitt	0,75-6 + 0,5-2,5 mm ²
Anwendung	isolierte Kabel- schuhe und Ka- belverbinder unisolierte, of- fene Steckver- binder
Nesteranzahl	3
Gesamtlänge	240 mm
EAN (GTIN)	4003773070726
Preis	20,10 €









































5 Handwerkzeuge

Crimp-Hebelzange PreciForce® Nr. 97 52 30

- Kopf brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von unisolierten Pressverbindern nach DIN 46267

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5– 4, 6+10	220	4003773051855	95,90

(HWZ3)

Crimp-Hebelzange PreciForce® Nr. 97 52 33

- Kopf brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von unisolierten Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhen nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisolierten Quetsch-, Stoß- und Pressverbindern nach DIN 46341 und DIN 46267

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–1	220	4003773051862	95,90
			(HWZ3)

Crimp-Hebelzange PreciForce® Nr. 97 52 34

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von unisolierten, offenen Steckverbinder (2,8 + 4,8 mm Steckerbreite)

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,1–2,5	220	4003773051879	110,50
			(HWZ3)

Crimp-Hebelzange PreciForce® Nr. 97 52 35

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von unisolierten, offenen Steckverbindern (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite)

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–6	220	4003773051886	110,50

(HW73)

















































Crimp-Hebelzange PreciForce® Nr. 97 52 36

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von isolierten Kabelschuhen, Steckverbindern + Stoßverbindern

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–6	220	4003773051893	90,10

(HWZ3)

Crimp-Hebelzange PreciForce® Nr. 97 52 37

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Schrumpfschlauchverbindern

Leiterquerschnitt	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm²	mm		€
0,5–6	220	4003773063193	90,10
			(HWZ3)

Crimp-Hebelzange Nr. 97 52 04

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Zum Verpressen von unisolierten offenen Steckverbindern (2,8 + 4,8 mm Steckerbreite)

Hinweis: Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung.

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,1–2,5	250	4003773025450	133,50
			(HWZ3)

Crimp-Hebelzange Nr. 97 52 05

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Zum Verpressen von unisolierten, offenen Steckverbindern (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite)

Hinweis: Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung.

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–6	250	4003773025467	130,50
			(HWZ3)













































5 Handwerkzeuge

Crimp-Hebelzange Nr. 97 52 13

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Zum Verpressen von unisolierten Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhe nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisolierten Quetsch-, Stoß- und Pressverbindern nach DIN 46341 und DIN 46267

Hinweis: Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung.

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–10	250	4003773048084	115,50
			(HWZ3)

Crimp-Hebelzange Nr. 97 52 23

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Zum Verpressen von unisolierten Kabelschuhen und Kabelverbindern

Hinweis: Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung.

Leiterquerschnitt mm²	Nesteranzahl	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
16; 25	2	250	4003773052159	120,00
				(HWZ3)

Crimp-Hebelzange Nr. 97 52 06

- Zange brüniert
- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Zum Verpressen von isolierten Kabelschuhen, Steckverbindern und Stoßverbindern

Hinweis: Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung.

Leiterquerschnitt mm²	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,5–6	250	4003773025474	104,00
			(HWZ3)

Crimp-Hebelzange PreciForce® Nr. 97 52 50

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Koax-BNC-Steckverbinder

Kapazität	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
RG 58; RG 174; RG 188; RG 316	220	4003773051916	129,50
			(HWZ3)

































Crimpzange Nr. 97 51 10 für Western-Stecker

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Exakter Crimpvorgang durch Parallelvercrimpung
- Schneiden und Abmanteln von flachem, nicht abgeschirmtem Telefonkabel
- Längenabschneider und Abmantelungsmesser für Flachkabel 6 und 12 mm Länge
- Zusätzliche Abisolierfunktion für Rundkabel
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Westernsteckern RJ 11/12 (6-polig) 9,65 mm; RJ 45 (8-polig) 11,68 mm

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
190	4003773043171	25,40
		(HWZ3)

Crimpzange Nr. 97 51 12 für Western-Stecker

- Zange brüniert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, ölgehärtet
- Öffnungsfeder
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Exakter Crimpvorgang durch Parallelvercrimpung
- Schneiden und Abmanteln von flachem, nicht abgeschirmtem Telefonkabel
- Längenabschneider und Abmantelungsmesser für Flachkabel 6 und 12 mm Länge
- Zusätzliche Abisolierfunktion für Rundkabel
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Westernsteckern RJ 10 (4-polig) 7,65 mm; RJ 11/12 (6-polig) 9,65 mm; RJ 45 (8-polig) 11,68 mm

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4003773043188	88,90
		(HWZ3)

Anlegewerkzeug Nr. 97 40 10, für LSA-Plus und baugleich

- Kopf brüniert
- Gehäuse aus Kunststoff
- Eindrücken und Abschneiden in einem Arbeitsgang
- Für UTP- und STP-Kabel mit Leiter-Ø 0,4-0,8 mm
- Mit integriertem Ziehhaken und Entriegelungsklinge
- Zum Anlegen auf Leisten, Dosen und Feldern

Kapazität	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
0,4-0,8 Ø	175	4003773044895	40,40

(HW73)

Steckverbinder, unisoliert, nach DIN 46247

Preis €	EAN (GTIN)	AWG	für Leiterquerschnitt mm²	Kontaktfläche B x H mm
7,45	4003773075950	20–17	0,5–1,0	2,8 x 0,8
6,40	4003773075967	16–14	1,5–2,5	4,8 x 0,8
13,75	4003773075974	20–15	0,5–1,5	6,3 x 0,8
8,65	4003773075981	17–14	1,0–2,5	6,3 x 0,8
(HWZ3)				





WW







۸۸۸۸













Flachsteckhülse, isoliert, mit Abzweig

Kontaktfläche B x H	für Leiterquer- schnitt	AWG	Kennfarbe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²				€
6,3 x 0,8	0,5–1,0	20–17	rot	4003773075998	14,90

(HWZ3)

Ringkabelschuh, isoliert, DIN 46237

für Schrauben-Ø	für Leiterquer- schnitt	AWG	Kennfarbe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm²				€
4	1,5–2,5	15–13	blau	4003773076124	9,50
5	1,5–2,5	15–13	blau	4003773076131	11,05
6	1,5–2,5	15–13	blau	4003773076148	12,05
5	4,0-6,0	11–10	gelb	4003773076162	16,00
6	4,0–6,0	11–10	gelb	4003773076179	15,95
8	4,0–6,0	11–10	gelb	4003773076186	19,50

(HWZ3)

Stoßverbinder, mit Schrumpfschlauchisolation

für Leiterquerschnitt mm²	AWG	Kennfarbe	EAN (GTIN)	Preis €
0,75–1,0	20–18	rot	4003773076315	51,80
1,5–2,5	15–13	blau	4003773076322	56,10
4,0-6,0	11–10	gelb	4003773076339	100,50

(HWZ3)

Stoßverbinder, isoliert

für Leiterquerschnitt mm²	AWG	Kennfarbe	EAN (GTIN)	Preis €
0,75–1,0	20–18	rot	4003773076346	15,30
1,5–2,5	15–13	blau	4003773076353	17,20
4,0-6,0	11–10	gelb	4003773076360	29,20
				(HWZ3)

Stoßverbinder, unisoliert

für Leiterquerschnitt mm²	AWG	EAN (GTIN)	Preis €
0,75–1,0	20–18	4003773076377	24,30
1,5–2,5	15–13	4003773076384	27,40
4,0–6,0	11–10	4003773076391	30,20
10,0	7	4003773076407	49,00

(HWZ3)

Aderendhülse, isoliert, DIN 46228-4

Crimpbereich	Gesamtlänge	für Leiterquer- schnitt	AWG	Kennfarbe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm²				€
8	14	0,50	20	weiß	4003773076414	2,08
8	14	0,75	18	grau	4003773076421	2,17
8	14	1,00	17	rot	4003773076438	2,42
8	14	1,50	15	schwarz	4003773076445	2,51
8	14	2,50	13	blau	4003773076452	3,06
10	17	4,00	11	grau	4003773076469	5,85
12	20	6,00	10	gelb	4003773076476	3,91
12	22	10,00	7	rot	4003773076483	5,35
12	24	16,00	5	blau	4003773076490	6,85
16	30	25,00	3	gelb	4003773076506	6,95































Twin-Aderendhülse, isoliert

Crimpbereich	Gesamtlänge	für Leiterquer- schnitt	AWG	Kennfarbe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm²				€
8	15	2 x 0,50	2 x 20	weiß	4003773076612	5,45
8	16	2 x 0,75	2 x 18	grau	4003773076629	5,30
8	15	2 x 1,00	2 x 17	rot	4003773076636	6,00
10	18	2 x 1,50	2 x 15	schwarz	4003773076643	7,80
9	18	2 x 2,50	2 x 13	blau	4003773076650	3,74
12	23	2 x 4,00	2 x 11	grau	4003773076667	7,70
14	26	2 x 6,00	2 x 10	gelb	4003773076674	5,15
12	24	2 x 10,00	2 x 7	rot	4003773076681	8,55
16	29	2 x 16,00	2 x 5	blau	4003773076698	5,25



Aderendhülse, unisoliert, DIN 46228-1

Crimpbereich mm	für Leiterquerschnitt mm²	AWG	EAN (GTIN)	Preis €
6	0,50	20	4003773076704	1,74
6	0,75	18	4003773076711	1,74
6	1,00	17	4003773076728	1,83
7	1,50	15	4003773076735	1,91
7	2,50	13	4003773076742	2,30
9	4,00	11	4003773076759	3,06
12	6,00	10	4003773076766	2,34
12	10,00	7	4003773076773	3,10
12	16,00	5	4003773076780	3,87
12	25,00	3	4003773076797	3,32

(HWZ3)

Aderendhülsen-Sortiment

• Drehbarer Deckel mit Öffnung zur Entnahme einzelner Aderendhülsen

Lieferung: In Streudose.

Ausführung	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
150-teilig, mit isolierten Aderendhülsen	je 30 Stück 0,25; 0,34; 0,50; 0,75; 1,00 mm²	4003773082446	7,80
400-teilig, mit isolierten Aderendhülsen	je 50 Stück 0,50; 2,50; je 100 Stück 0,75; 1,00; 1,50 mm²	4003773082453	7,80
100-teilig, mit isolierten Aderendhülsen	50 Stück 4,00; je 20 Stück 6,00; 10,00; 10 Stück 16,00 mm²	4003773082460	7,80
200-teilig, mit Twin-Aderendhülsen	je 50 Stück 2 x 0,75; 2 x 1,00; 2 x 1,50; 2 x 2,50 mm²	4003773082477	7,80
45-teilig, mit Twin-Aderendhülsen	20 Stück 2 x 4,00; je 10 Stück 2 x 6,00; 2 x 10,00; 5 Stück 2 x 16,00 mm²	4003773082484	7,80
1900-teilig, mit unisolierten Aderend- hülsen	je 500 Stück 0,50; 0,75; 400 Stück 1,00; 300 Stück 1,50; 200 Stück 2,50 mm²	4003773082491	14,00
350-teilig, mit unisolierten Aderendhül- sen	150 Stück 4,00; je 75 Stück 6,00; 10,00; 50 Stück 16,00 mm²	4003773082507	8,65









KNIPEX















Crimp-Sortiment Nr. 97 90 09 für Aderendhülsen

Crimpzange

- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Lieferung: Im stapelbaren TANOS MINI-systainer®.

Inhalt

1 Crimpzange

je 200 Aderendhülsen 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5 mm²

je 100 Aderendhülsen 4; 6 mm²

50 Aderendhülsen 10 mm²

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
1251-teilig	4003773028574	228,50
		(HWZ3)

Crimp-Sortiment Nr. 97 90 10 für Aderendhülsen

Ahisolierzange

- Selbsteinstellende Anpassung an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Drahtschneider für Kupfer- und Alu-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm², eindrähtig bis 6 mm²
- Einstellbarer Längenanschlag von 3 bis 18 mm
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Hinweis: Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen

Crimpzange

- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Lieferung: Im stapelbaren TANOS MINI-systainer®.

Inhalt:

1 Abisolierzange

1 Crimpzange

je 200 Aderendhülsen 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5 mm²

je 100_Aderendhülsen 4; 6 mm²

50 Aderendhülsen 10 mm²

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
1252-teilig	4003773046202	309,00
		(HWZ3)







Crimp-Sortiment Nr. 97 90 12 für Aderendhülsen

Abisolierzange

- Selbsteinstellende an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Drahtschneider für Kupfer- und Alu-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm², eindrähtig bis 6 mm²
- Einstellbarer Längenanschlag von 3 bis 18 mm
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Hinweis: Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen

Crimpzange

- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Lieferung: Im stapelbaren TANOS MINI-systainer®.

Inhalt:

1 Abisolierzange

1 Crimpzange

je 200 Aderendhülsen 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5 mm²

je 100 Aderendhülsen 4; 6 mm²

50 Aderendhülsen 10 mm²

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
1252-teilig	4003773048916	311,50
		(HWZ3)

Crimp-Sortiment Nr. 97 90 24 für Aderendhülsen

Abisolierzange MultiStrip® 10

- Vollautomatische Anpassung an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Selbsteinstellende Anpassung an die verschiedenen Leiterquerschnitte
- Drahtschneider für Kupfer- und Alu-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm², eindrähtig bis 6 mm²
- Einstellbarer Längenanschlag von 3 bis 18 mm
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Hinweis: Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen

Crimpzange

- Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsengröße
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Lieferung: Im stapelbaren TANOS MINI-systainer®.

Inhalt:

1 Abisolierzange MultiStrip® 10 1 Crimpzange je 200 Aderendhülsen 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5 mm² je 100 Aderendhülsen 4; 6 mm² 50 Aderendhülsen 10 mm²

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
1252-teilig	4003773062394	324,00

(HW73)





























(HWZ3)







Crimp-Sortiment Nr. 97 90 06 für Aderendhülsen

Aderendhülsenzange

- 9 besonders tiefe Profile mit konischen Seitenflächen
- Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

Lieferung: Im stapelbaren TANOS MINI-systainer®.

Inhalt:

1 Aderendhülsenzange je 200 Aderendhülsen 0,5; 0,75; 1; 1,5 mm² 150 Aderendhülsen 2,5 mm² je 75 Aderendhülsen 4; 6 mm² 50 Aderendhülsen 10 mm² 40 Aderendhülsen 16 mm²

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
1191-teilig	4003773025542	110,50

Crimp-Sortiment Nr. 97 90 21 für Kabelverbinder

- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Kabelschuhen und Steckverbinder

Hinweis: Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen

Lieferung: Im stapelbaren TANOS MINI-systainer®.

Inhalt:

1 Crimpzange

25 Flachsteckhülsen Ø 6,0 x 0,8 mm, für Leiterquerschnitt 0,5-1,0 mm²

25 Flachsteckhülsen Ø 6,0 x 0,5 mm, für Leiterquerschnitt 1,5-2,5 mm²

25 Kabelschuhe Ringform Ø 4 mm, für Leiterquerschnitt 0,5–1,0 mm²

25 Kabelschuhe Ringform Ø 4 mm, für Leiterquerschnitt 1,5–2,5 mm²

25 Kabelschuhe Ringform Ø 5 mm, für Leiterquerschnitt 0,5-1,0 mm²

25 Kabelschuhe Ringform Ø 5 mm, für Leiterguerschnitt 1,5–2,5 mm²

25 Kabelschuhe Ringform Ø 5 mm, für Leiterquerschnitt 4,0-6,0 mm²

25 Kabelschuhe Ringform Ø 6 mm, für Leiterquerschnitt 1,5–2,5 mm²

25 Kabelschuhe Ringform Ø 8 mm, für Leiterquerschnitt 4,0–6,0 mm²

25 Stoßverbinder, isoliert für Leiterquerschnitt 0,5-1,0 mm²

25 Stoßverbinder, isoliert für Leiterquerschnitt 1,5–2,5 mm²

25 Stoßverbinder, isoliert für Leiterquerschnitt 4,0-6,0 mm²

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
286-teilig	4003773062134	196,50
		(HWZ3)









Crimp-Sortiment Nr. 97 90 22 für Kabelverbinder

Abisolierzange

- Vollautomatische Anpassung an die verschiedenen Leiterguerschnitte
- Drahtschneider für Kupfer- und Alu-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm², eindrähtig bis 6 mm²
- Einstellbarer Längenanschlag von 3 bis 18 mm
- Klemmbacken aus Stahl mit integrierter Schneidkant
- Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation

Hinweis: Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen

Crimpzange

- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre, entriegelbar
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Zum Verpressen von Kabelschuhen und Steckverbinder

Lieferung: Im stapelbaren TANOS MINI-systainer®.

Inhalt:

- 1 Abisolierzange
- 1 Crimpzange
- 25 Flachsteckhülsen Ø 6,0 x 0,8 mm, für Leiterquerschnitt 0,5–1,0 mm²
- 25 Flachsteckhülsen Ø 6,0 x 0,5 mm, für Leiterquerschnitt 1,5–2,5 mm²
- 25 Kabelschuhe Ringform Ø 4 mm, für Leiterquerschnitt 0,5–1,0 mm²
- 25 Kabelschuhe Ringform Ø 4 mm, für Leiterquerschnitt 1,5–2,5 mm²
- 25 Kabelschuhe Ringform Ø 5 mm, für Leiterquerschnitt 0,5–1,0 mm²
- 25 Kabelschuhe Ringform Ø 5 mm, für Leiterquerschnitt 1,5–2,5 mm²
- 25 Kabelschuhe Ringform Ø 5 mm, für Leiterquerschnitt 4,0-6,0 mm²
- 25 Kabelschuhe Ringform Ø 6 mm, für Leiterquerschnitt 1,5–2,5 mm²
- 25 Kabelschuhe Ringform Ø 8 mm, für Leiterguerschnitt 4,0-6,0 mm²
- 25 Stoßverbinder, isoliert für Leiterquerschnitt 0,5–1,0 mm²
- 25 Stoßverbinder, isoliert für Leiterquerschnitt 1,5–2,5 mm²
- 25 Stoßverbinder, isoliert für Leiterquerschnitt 4,0–6,0 mm²

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
287-teilig	4003773062141	294,00

(HW73)

(HW74)

Spannungsprüfer

- 150-250 Volt
- Leuchtanzeige im Griff
- Kunststoff-Griff
- Mit Clip
- Isoliert nach VDE

	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	3	0,5	70	4317784730372	3,45
					(HWZ4)

Schaltschrank-Schlüssel Universal 472M/03

- Zink-Druckguss
- Außen-4-kant 5, 6, 7; 8 mm
- Außen-3-kant 9 mm
- Doppelbit Schlitz 1 x 7 mm und PH 2
- Doppelbart 3 bis 5 mm
- Heizkörperventil-Schlüssel 5 mm
- Kunststoffadapter 1/4"

Länge	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
72	72	4030884001721	13,75





























5

Schaltschrank-Schlüssel Profi Key 820-M-03

- Zink-Druckguss
- Außen-4-kant 6; 7 mm
- Außen-3-kant 9 mm
- Innen-4-kant 6; 7; 8; 9 mm, stufenförmig
- Doppelbit Schlitz 1 x 7 mm und PH 2
- Heizkörperventil-Schlüssel 5 mm
- Kunststoffadapter 1/4"

Länge	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
90	72	4030884001844	12,80
			(HWZ5)

Schaltschrank-Schlüssel DoubleHead

- Zink-Druckguss
- Außen-6-kant 7 mm
- Außen-4-kant 6, 7; 8 mm
- Außen-3-kant 7; 8; 9 mm
- Doppelbit Schlitz 1 x 7 mm und PH 2
- Doppelbart 3 bis 5 mm
- Heizkörperventil-Schlüssel 5 mm
- Kunststoffadapter 1/4"

Länge	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
65	65	4030884001776	16,90

(HWZ4)

Schaltschrank-Schlüssel DoubleJOINT, mit drehbaren Profilen

- Zink-Druckguss
- Mit beidseitg belegten, drehbaren Schlüsselprofilen
- Außen-4-kant 6, 7; 8 mm
- Außen-3-kant 7; 8; 9 mm
- Doppelbart 3 bis 5 mm
- Heizkörperventil-Schlüssel 5 mm

Länge	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
127	28	4030884001905	17,20

(HWZ4)

Schaltschrank-Schlüssel Master 9 in 1

- Zink-Druckguss
- Außen-4-kant 5; 6; 7 bis 8; 9 bis 10 mm
- Außen-3-kant 7; 8 bis 9; 10 bis 11 mm
- Doppelbart 3 bis 5 mm
- Halbmond 6 mm
- Karabinerhaken an der Kette

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
95	95	20	4030884006658	27,20

(HWZ4)

VDE-Passschraubenschlüssel

- Zweiteilige Kombination zum Einsetzen oder Herausnehmen von D-Schraub-Passeinsätzen D II nach DIN 49516
- Aufsatzteil von D-Schraub-Passeinsätzen D III nach DIN 49516 in Sicherungssockel bzw. aus Sicherungssockel
- Kontrolliert und geprüft nach DIN 57680 Teil 7/VDE 0680 Teil 7

Ø mm	Länge gesamt mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	105	4030884807996	7,00
			(HWZ4)













SCHALTSCHRANKSCH<u>LÜSSEL</u>

Schaltschrank-Schlüssel TwinKey® Nr. 00 11 01

- Zink-Druckguss
- Zwei Kreuze, die mit einem Magneten ineinander gesteckt werden
- Schlüssel und Wendebit durch stabiles Edelstahl-Drahtseil verbunden
- Wendebit: für Schlitz-Schrauben 1 x 7 mm und Kreuzschlitz-Schrauben PH 2
- 4-kant 5; 6 bis 7; 8 bis 9; 10 bis 11
- Außen-4-kant 6 bis 9 mm, stufenförmig
- 3-kant 7 bis 8; 9 bis 10; 11 bis 12

• Kunststoff, glasfaserverstärkt

• Kugelschreiberform, mit Befestigungsclip

• Bit für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2 • 1/4"-Bitaufnahme mit Dauermagnet • Stufenförmiger Innen-4-kant 5; 6; 8 mm

• Zink-Druckguss

• Innen-3-kant 9 mm

• Doppelbart 3 bis 5 mm

- Doppelbart 3 bis 5 mm
- Halbmond 6 mm

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
92	4003773074670	24,50

(HW73)























Schraubschlüssel für PG-Verschraubungen

• Schlüsselprofile durch Ausschwenken des Schlüssel-Trägers nutzbar

• Für Schaltschränke, Absperrsysteme der Gas-, Wasser- und Elektrizitätsversorgung

Länge

mm

145

Stift-Schaltschrank-Schlüssel Nr. 00 11 07

- Verschrauben bzw. lösen über mehrere Verschraubungsreihen möglich
- Keine Deformierung der Kabelverschraubungen
- Stufenlose Einstellung der Schlüsselweite
- Ratschenfunktion: Kein Absetzen des Werkzeuges zwischen den Schraubvorgängen notwendig

	mm		€
11–24 mm	190	4032248309573	79,00
24–32 mm	204	4032248309597	79,00

(HWZ3)

Preis

19,20 (HWZ3)

EAN (GTIN)

4003773063018



Schraubwerkzeug Screwty®

- Für umspritzte Leitungen
- Zum Verschrauben aller gängigen Sensor- und Aktor-Leitungen
- Schwer zugängliche Rundsteckverbindungen werden gut erreichbar
- Passt für die meisten Leitungen und Steckverbinder
- Handgriff mit einem handelsüblichen 1/4"-Anschluss

Größe	EAN (GTIN)	Preis €
M8	4032248375844	54,00
M12	4032248375868	54,00

(HWZ3)



KABELBINDER 5

Kabelbinder, Polyamid 6.6

- Aus Polyamid
- Betriebstemperatur liegt zwischen –40 °C und +85 °C
- Hohe Flexibilität auch bei starken Temperaturschwankungen, weitgehend chemikalienbeständig
- Zum Befestigen und Bündeln von Schläuchen, Kabeln und Leitungen
- Selbstlöschend entsprechend der Norm UL94 V2, innerhalb von max. 30 Sekunden

Lieferung: Im Polybeutel.

Breite mm	Länge mm	Farbe	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	100	natur	8014748300263	0,73
2,5	200	natur	8014748300270	2,01
3,5	140	natur	8014748300287	1,81
3,5	200	natur	8014748300249	3,00
3,5	280	natur	8014748300294	3,49
4,5	180	natur	8014748300300	3,35
4,5	200	natur	8014748300317	3,42
4,5	380	natur	8014748301147	7,85
4,5	280	natur	8014748300324	5,00
4,5	360	natur	8014748300331	6,90
7,5	180	natur	8014748301215	9,60
7,5	360	natur	8014748300355	10,80
7,5	540	natur	8014748301246	22,90
7,5	750	natur	8014748300379	40,60
9	780	natur	8014748301260	50,60
12,5	1000	natur	8014748301307	103,00
2,5	100	schwarz	8014748300546	0,73
2,5	135	schwarz	8014748300553	1,73
2,5	200	schwarz	8014748300560	2,75
3,5	140	schwarz	8014748300577	1,81
3,5	200	schwarz	8014748300584	3,35
4,5	200	schwarz	8014748300614	3,42
4,5	280	schwarz	8014748300621	5,00
4,5	360	schwarz	8014748300638	6,90
7,5	360	schwarz	8014748300652	10,75
7,5	450	schwarz	8014748301369	26,90
7,5	540	schwarz	8014748301376	29,90
7,5	750	schwarz	8014748300676	38,30
9,0	780	schwarz	8014748305411	45,20
12,0	1000	schwarz	8014748301437	93,60
4,5	280	blau	8014748302854	6,90
4,5	280	rot	8014748302816	6,90
4,5	280	grün	8014748302892	6,90
4,5	280	gelb	8014748302939	6,90

(HWZ5, HWZ6)

Kabelbinder, UV-beständig

- Aus Polyamid
- Betriebstemperatur liegt zwischen –40 °C und +85 °C
- Hohe Flexibilität auch bei starken Temperaturschwankungen, weitgehend chemikalienbeständig
- Zum Befestigen und Bündeln von Schläuchen, Kabeln und Leitungen
- Vorteil: Selbstlöschend entsprechend der Norm UL94 V2, innerhalb von max. 30 Sekunden

Lieferung: Im Polybeutel.

Breite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	100	8014748305671	0,84
3,5	280	8014748305824	5,25
4,5	280	8014748305701	6,75
4,5	360	8014748305718	7,10
7,5	360	8014748305756	13,20
7,5	450	8014748305817	25,20

(HWZ5, HWZ4)



















Kabelbinder-Sortiment, im Wanddisplay

- Aus Polyamid
- Betriebstemperatur liegt zwischen -40 °C und +85 °C
- Hohe Flexibilität auch bei starken Temperaturschwankungen, weitgehend chemikalienbeständig
- Zum Befestigen und Bündeln von Schläuchen, Kabeln und Leitungen
- Selbstlöschend entsprechend der Norm UL94 V2, innerhalb von max. 30 Sekunden

Lieferung: Im Wanddisplay.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
600-teilig	4030884911891	93,60

(HWZ4)

Kabelbinder-Sortiment, im Eimer, 1000-teilig

- Aus Polyamid
- Betriebstemperatur liegt zwischen –40 °C und +85 °C
- Hohe Flexibilität auch bei starken Temperaturschwankungen, weitgehend chemikalienbeständig
- Zum Befestigen und Bündeln von Schläuchen, Kabeln und Leitungen
- Selbstlöschend entsprechend der Norm UL94 V2, innerhalb von max. 30 Sekunden

Lieferung: Im Kunststoff-Eimer

Inhalt:

200 Stück, 4,5 x 200 mm, natur

200 Stück, 4,5 x 200 mm, schwarz

100 Stück, 4,5 x 280 mm, rot

100 Stück, 4,5 x 280 mm, grün

200 Stück, 4,5 x 280 mm, natur

200 Stück, 4,5 x 280 mm, schwarz

EAN (C	STIN)	Preis €
4030884	911310	35,30

(HWZ4)

Kabelbinder-Sortiment, im Eimer, 1500-teilig

- Aus Polyamid
- Betriebstemperatur liegt zwischen –40 °C und +85 °C
- Hohe Flexibilität auch bei starken Temperaturschwankungen, weitgehend chemikalienbeständig
- Zum Befestigen und Bündeln von Schläuchen, Kabeln und Leitungen
- Selbstlöschend entsprechend der Norm UL94 V2, innerhalb von max. 30 Sekunden

Lieferung: Im Kunststoff-Eimer

Inhalt:

200 Stück, 2,5 x 100 mm, natur

200 Stück, 2,5 x 100 mm, schwarz

200 Stück, 3,5 x 140 mm, rot

200 Stück, 3,5 x 140 mm, blau

200 Stück, 3,5 x 140 mm, gelb

300 Stück, 3,5 x 140 mm, natur

200 Stück, 3,5 x 140 mm, schwarz

EAN (GTIN)	Preis €
4030884	911341	22,80
		(HWZ4)













Kabelbinder mit Stahlnase

- Aus Polyamid
- Betriebstemperatur liegt zwischen -40 °C und +85 °C
- Hohe Flexibilität auch bei starken Temperaturschwankungen, weitgehend chemikalienbeständig
- Zum Befestigen und Bündeln von Schläuchen, Kabeln und Leitungen
- Selbstlöschend entsprechend der Norm UL94 V2, innerhalb von max. 30 Sekunden

Lieferung: Im Polybeutel.

Breite mm	Länge mm	Zugbelastung kg	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	100	18	8014748301918	3,77
3,5	140	28	8014748301963	5,20
4,5	186	40	8014748302038	10,05
4,5	360	40	8014748302083	16,20
7,5	360	80	8014748302120	60,40

(HWZ5, HWZ6)

Kabelbinder ClickTie

- Aus Polyamid
- Verschlussmechanismus zum bequemen Lösen und Wiederverwenden
- Betriebstemperatur liegt zwischen -40 °C und +85 °C
- UV- und witterungsbeständig
- Weitgehend chemikalienbeständig
- Für die Industrie und Automobilbranche
- Selbstlöschend entsprechend der Norm UL94 V2, innerhalb von max. 30 Sekunden

Lieferung: Im Polybeutel.

Breite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
3,8	240	8014748306142	7,10
4,4	320	8014748306159	10,05
5,6	500	8014748306166	40,50

(HWZ5)

Kabelbinder, lösbar

- Aus Polyurethan
- Verschlussmechanismus zum bequemen Lösen und Wiederverwenden
- Betriebstemperatur liegt zwischen –40 °C und +85 °C
- UV- und witterungsbeständig
- Für vibrierende, bewegliche oder pulsierenden Leitungen und Schläuchen wie z. B. in den Bereichen Windenergie, Bau- und Agrarmaschinen, Robotersysteme
- Brandausbreitung entsprechend der Norm UL94 HB, erste Beflammungszeit nach 30 Sekunden

Lieferung: Im Polybeutel.

Breite mm	Länge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
7	180	16	4031026231471	10,80
11	260	11	4031026231495	10,80
11	340	6	4031026231501	10,80
28	580	3	4031026231518	15,00

(HWZ4)













Kabelbinder SpeedyTie

- Aus Polyamid
- Mit Schnellverschluss
- Verschlussmechanismus zum bequemen Lösen und Wiederverwenden
- Betriebstemperatur liegt zwischen –40 °C und +85 °C
- UV- und witterungsbeständig
- Für die Gebäude- und Elektroinstallation sowie für Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik
- Selbstlöschend entsprechend der Norm UL94 V2, innerhalb von max. 30 Sekunden

Lieferung: 5 Stück im Polybeutel.

Breite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
12	750	4031026229478	8,95

(HWZ5)

Kabelbinderzange RT-1

- Spannkraft einstellbar
- Zum Spannen und automatischen Abschneiden von Kunststoffkabelbindern mit einer Breite von 2,5 bis 4,8 mm und einer Stärke von 1,5 mm in einem Arbeitsgang

Bandbreite (min.) mm	Bandbreite (max.) mm	Bandstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	4,8	1,5	4008190029944	49,80

(HWZ3)

Kabelbinderzange MK3SP

- Gehäuse aus Metall
- Spannkraft einstellbar
- Zum Spannen und automatischen Abschneiden von Kabelbindern mit einer Bandbreite bis 4,8 mm und einer Bandstärke von 1,5 mm in einem Arbeitsgang

Bandbreite (min.) mm	Bandbreite (max.) mm	Bandstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	4,8	1,5	4031026102405	198,50

(HWZ3)

Kabelbinderzange EVO 7

- Spannkraft einstellbar
- Zum Spannen und automatischem Abschneiden von Kabelbindern

Bandbreite (max.)	Bandstärke	Zugkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	N		€
4,8	1,5	20–165	4031026454092	347,00

(HWZ3)

Kabelbinderzange EVO 9

- Spannkraft einstellbar
- \bullet Zum Spannen und automatischen Abschneiden von Kabelbindern

Bandbreite (max.) mm	Bandstärke mm	Zugkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
13,5	2,0	53–307	4031026511306	422,50

(HWZ3)





Weidmüller 3



HellermannTyton



HellermannTyton







Wasserpumpenzange

- Kopf und Griffe lackiert
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Maul und Gelenk geschliffen
- DIN ISO 8976
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
170	7-fach	26	1	4317784727716	7,40
250	7-fach	35	1.1/4	4317784727709	7,80
300	7-fach	43	1.1/2	4317784727693	14,25

(HWZ6, HWZ5)

Wasserpumpenzange Alligator® Nr. 88 01

- Kopt poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 8976
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

Hinweis: Bogenförmige Rasterverstellung für 30 % mehr Greifkapazität.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
180	9-fach	36	1.1/2	4003773035480	15,80
250	9-fach	46	2	4003773022992	16,65
300	9-fach	60	2.3/4	4003773034094	25,00

(HWZ3)

Wasserpumpenzange Alligator® XL Nr. 88 01 400

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- $\bullet \ \ Chrom\mbox{-}Vanadium\mbox{-}Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig \"{o}lgeh\"{a}rtet$
- DIN ISO 5743
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

Hinweis: Bei kompakteren Abmessungen und geringerem Gewicht größere Greifkapazität als vergleichbare Rohrzangen.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
400	11-fach	95	3.1/2	4003773075844	48,90
					(HWZ3)

Wasserpumpenzange Alligator® Nr. 88 05

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

Hinweis: Bogenförmige Rasterverstellung für 30 % mehr Greifkapazität.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	9-fach	46	2	4003773035497	26,20
300	9-fach	60	2.3/4	4003773042389	35,90





















(HW73)





VDE-Wasserpumpenzange Alligator® Nr. 88 06 250

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

Hinweis: Bogenförmige Rasterverstellung für 30 % mehr Greifkapazität.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	9-fach	46	2	4003773039303	29,60
					(HWZ3)

VDE-Wasserpumpenzange Alligator® Nr. 88 07 250

- Zange verchromt
- Griffe tauchisoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

Hinweis: Bogenförmige Rasterverstellung für 30 % mehr Greifkapazität.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	9-fach	46	2	4003773019343	35,40

(HWZ3)

Wasserpumpenzange Cobra® ES Nr. 87 51 250

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 8976
- Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück
- Obere Greifbacke am Werkstück anlegen, untere Backe ranschieben, fertig

Hinweis: Sehr schlanke Bauform im gesamten Kopf- und Gelenkbereich im Vergleich zu konventionellen Wasserpumpenzangen.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	19-fach	34	1.1/4	4003773061267	23,70

(HWZ3)

Wasserpumpenzange Cobra® Nr. 87 01

- DIN 8976
- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
125	13-fach	27	1	4003773069935	19,20
150	11-fach	30	1.1/4	4003773060116	19,70
180	18-fach	36	1.1/2	4003773022015	20,60
250	25-fach	46	2	4003773022022	21,90
300	30-fach	60	2.3/4	4003773034087	30,50

(HWZ3)





















Wasserpumpenzange Cobra® Nr. 87 03

- Zange verchromt
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

Hinweis: Bogenförmige Rasterverstellung für 30 % mehr Greifkapazität.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
180	18-fach	36	1.1/2	4003773005667	28,50
250	25-fach	46	2	4003773043805	29,60
300	30-fach	60	2.3/4	4003773041382	38,30

(HWZ3)

Wasserpumpenzange Cobra® Nr. 87 05

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück

Hinweis: Bogenförmige Rasterverstellung für 30 % mehr Greifkapazität.

	Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	250	25-fach	46	2	4003773005681	32,40
	300	30-fach	60	2.3/4	4003773014126	41,80

(HWZ3)

Wasserpumpenzange Cobra® QuickSet Nr. 87 21

- Kopf poliert
- Griffe mitrutschhemmenden Kunststoff-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück

Hinweis: Zusätzliche Schnelleinstellung an das Werkstück auch ohne Druckknopfbetätigung.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	25-fach	46	2	4003773072775	23,30
300	25-fach	60	2.3/4	4003773078524	31,60

(HWZ3)

Wasserpumpenzange Cobra® QuickSet Nr. 87 22 250

- Kopf poliert
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück

Hinweis: Zusätzliche Schnelleinstellung an das Werkstück auch ohne Druckknopfbetätigung.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	25-fach	46	2	4003773077794	25,90
					(HW73)































VDE-Wasserpumpenzange Cobra® Nr. 87 26 250

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900, EN 60900 und VDE 0682 Teil 201
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück

Hinweis: Bogenförmige Rasterverstellung für 30 % mehr Greifkapazität.

	Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	250	24-fach	46	2	4003773071495	37,30
						(HWZ3)

Wasserpumpenzange Cobra® XL/XXL Nr. 87 01

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück
- Obere Greifbacke am Werkstück anlegen, untere Backe ranschieben, fertig

Hinweis: Bei kompakteren Abmessungen und geringerem Gewicht größere Greifkapazität als vergleichbare Rohrzangen.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
400	27-fach	95	3.1/2	4003773005636	53,40
560	20-fach	120	4.1/2	4003773044321	89,30

Wasserpumpenzange SmartGrip® Nr. 85 01 250

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 8976
- Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen
- Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern
- Geeignet für Rechts- und Linkshänder
- Verschlusshebel ermöglicht platzsparenden Transport mit sicher geschlossenen Griffen
- Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück

Hinweis: Automatische Einstellung durch einfaches Zusammendrücken der Zangengriffe, optimal für häufiges Umgreifen auf verschiedene Werkstücke.

Länge mm	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	36	1.1/4	4003773061304	37,00
				(HWZ3)

Wasserpumpenzange Nr. 89 01 250

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff übezogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 8976
- Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen
- Leichtes geschmeidiges Einrasten durch gefrästen Drehteller
- Klemmschutz, verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

I	Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
	250	5-fach	36	1.5/16	4003773023067	15,15





























(HW73)

(HWZ3)

- Zange verchromt
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 8976
- Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen
- Leichtes geschmeidiges Einrasten durch gefrästen Drehteller
- Klemmschutz, verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	5-fach	36	1.5/16	4003773043829	20,60

(HWZ3)

Wasserpumpenzange Nr. 89 05 250

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 8976
- Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen
- Leichtes geschmeidiges Einrasten durch gefrästen Drehteller
- Klemmschutz, verhindert Quetschverletzungen
- Selbstklemmend an Rohren und Muttern

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	5-fach	36	1.5/16	4003773043836	25,90

(HWZ3)

Zangenschlüssel Nr. 86 01 250

- Zange schwarz atramentiert
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Gelaserte Einstellskala ermöglicht die Voreinstellung der Schlüsselweite
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- \bullet Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Erhöhte Greifkapazität und geringeres Gewicht bei gleicher Stabilität. Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	19-fach	52	2	4003773082385	41,00
					(HWZ3)

Zangenschlüssel Nr. 86 03

- Zange verchromt
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Hohe Klemmkraft, 10-fache Handkraftverstärkung durch Nockenantrieb. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
125	11-fach	23	7/8	4003773077497	36,80
150	14-fach	27	1	4003773069676	41,10
180	13-fach	35	1.3/8	4003773035466	42,20
250	17-fach	46	1.3/4	4003773033837	48,30
300	22-fach	60	2.3/8	4003773041429	58,90
400	25-fach	85	3.1/2	4003773077312	104,00

(HWZ3)































Zangenschlüssel Nr. 86 43 250

- Zange verchromt
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Zangenschenkel um 15° abgewinkelt für Freiraum bei Konterverschraubungen oder Verschraubungen an Flächen
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Hohe Klemmkraft, 10-fache Handkraftverstärkung durch Nockenantrieb. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
260	17-fach	46	1.3/4	4003773081296	50,40

(HWZ3)

Zangenschlüssel Nr. 86 02 250

- Zange schwarz atramentiert
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Gelaserte Einstellskala ermöglicht die Voreinstellung der Schlüsselweite
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Erhöhte Greifkapazität und geringeres Gewicht bei gleicher Stabilität. Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	19-fach	52	2	4003773082392	44,40

(HWZ3)

Zangenschlüssel Nr. 86 05

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Hohe Klemmkraft, 10-fache Handkraftverstärkung durch Nockenantrieb. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	14-fach	27	1	4003773069928	44,20
180	13-fach	35	1.3/8	4003773047162	44,70
250	17-fach	46	1.3/4	4003773047841	51,70











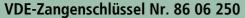












- Zange verchromt
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Griffe isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900 DIN EN 60900
- Gelaserte Einstellskala ermöglicht die Voreinstellung der Schlüsselweite
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Erhöhte Greifkapazität und geringeres Gewicht bei gleicher Stabilität. Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	19-fach	52	2	4003773082408	56,40

(HWZ3)

Gripzange mit gebogenen Backen

- Vernickelt, Zangenkörper aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Greifbacken gezahnt
- Drahtschneider integriert
- Einstellung der Spannweite und des Spanndruckes erfolgt mittels Einstellschraube
- Gebogende Backen für ein festes Greifen und Verschrauben der verschiedensten Oberflächen, wie z. B. Rundrohre, 4- oder 6-kant-Schrauben
- Für alle Einsatzbereich, in denen ein maximales Drehmoment erfoderlich ist

Gesamtlänge mm	Spannweite mm	EAN (GTIN)	Preis €
180	30	4317784792493	8,65
250	40	4317784786607	9,95
300	65	4317784775946	11,20

(HWZ4, HWZ3)

Breitmaul-Gripzange

- Vernickelt, Chrom-Vanadium-Stahl
- Zum Spannen von Kanten und Flächen in der Blechbearbeitung
- Die Einstellung der Spannweite und des Spanndruckes erfolgt mittels Einstellschraube

	ntlänge nm	Spannweite mm	Backenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	00	30	80	4317784775915	9,95

(HWZ4)

Schweißer-Gripzange

- Vernickelt, Chrom-Vanadium-Stahl
- Die Einstellung der Spannweite und des Spanndruckes erfolgt mittels Einstellschraube
- Ermöglicht das genaue Ausrichten von runden als auch eckigen Rohren beim Schweißen, die U-Form hält die Werkstücke in der richtigen Position und bietet ausreichend Arbeitsraum während des Schweißvorgangs

	Gesamtlänge mm	Spannweite mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	225	41	4317784775939	11,00
				(HWZ4)

Klemm-Gripzange mit festen Backen

- Vernickelt, Chrom-Vanadium-Stahl
- Mit weit öffnenden, festen Klemmbacken, für sperrige Stücke
- Die Einstellung der Spannweite und des Spanndruckes erfolgt mittels Einstellschraube

Gesamtlänge mm	Spannweite mm	EAN (GTIN)	Preis €
280	100	4317784775922	12,25
			(HWZ4)





















Kompakt-Bolzenschneider

- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Chrom-Vanadium-Stahl (30 HRC)
- Schwarz atramentiert

Gesamtlänge	Schneid-Ø weich	Schneid-Ø mit- tel	Schneid-Ø hart	Schneid-Ø Pia- no	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
200	5	4,2	3	2	4317784706124	12,95
						(HWZ5)

Bolzenschneider

- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- Kopf aus Chrom-Vanadium-Stahl, gesenkgeschmiedet
- Exzenterschraube zum Nachstellen der Messer (induktiv gehärtet)
- Messerkopf austauschbar

Gesamtlänge mm	Schneid-Ø 40 HRC mm	Schneid-Ø 48 HRC mm	EAN (GTIN)	Preis €
450	6	5	4317784727679	49,20
600	8	7	4317784727662	64,00
750	9	8	4317784727655	83,70
900	10	9	4317784727648	111,00

(HWZ6)

Schneidkopf für Bolzenschneider

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Messer induktiv gehärtet

Lieferung: Inklusive Befestigungsschrauben.

Geeignet für Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
450	4317784727631	24,25
600	4317784727624	33,85
750	4317784727617	50,85
900	4317784727600	56,25

(HWZ6)







Countre

Doppel-Maulschlüssel

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- Maulstellung 15°, abgewinkelt
- DIN 3110, ISO 3318

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
6 x 7	122	4317784791991	1,14
8 x 9	140	4317784792004	1,47
10 x 11	156	4317784792011	1,71
10 x 13	172	4317784792028	2,00
12 x 13	172	4317784792035	2,00
13 x 15	188	4317784780414	2,57
13 x 17	192	4317784780407	2,90
14 x 15	190	4317784792042	2,38
16 x 17	204	4317784792059	2,76
17 x 19	233	4317784792066	3,42
18 x 19	223	4317784792073	3,42
19 x 22	238	4317784780391	4,47
20 x 22	236	4317784792080	4,51
21 x 23	250	4317784792097	4,85
22 x 24	248	4317784780384	5,80
24 x 27	265	4317784792103	6,55
25 x 28	280	4317784792110	6,65
27 x 30	295	4317784780377	8,15
30 x 32	302	4317784792127	8,15
30 x 36	310	4317784780360	9,90
32 x 36	310	4317784780353	10,40
36 x 41	355	4317784780346	14,20

(HWZ5, HWZ4)

Doppel-Maulschlüssel-Satz

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- Maulstellung 15°, abgewinkelt
- DIN 3110, ISO 3318

Lieferung: Im Karton.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm	4317784792288	18,15
10-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27 mm	4317784780339	26,00
12-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	4317784792295	41,80

(HWZ6)











Doppel-Maulschlüssel

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- DIN 3110, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10102
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung







Schlüsselweite	Maulstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	4040005505345	€
4 x 4,5	3,4	100	4010886606346	5,80
4 x 5	3,4	100	4010886606353	5,75
5 x 5,5	3,4	100	4010886606360	5,75
5,5 x 7	3,5	122	4010886606377	4,55
6 x 7	3,5	122	4010886606384	3,78
7 x 8	3,8	140	4010886606407	4,83
8 x 9	3,8	140	4010886606421	3,88
8 x 10	4	140	4010886606445	4,73
9 x 11	4,5	157	4010886606469	5,25
10 x 11	4,5	157	4010886606476	4,41
10 x 13	5	172	4010886606490	5,90
11 x 13	5	172	4010886606513	6,00
12 x 13	5	172	4010886606537	5,30
12 x 14	5	172	4010886606544	5,95
13 x 14	5	178	4010886606551	5,95
13 x 15	5,5	188	4010886606568 4010886606599	6,45
13 x 17	6	205	4010886606582	6,60
14 x 15	5,5	190	4010886606612	5,70 6,60
14 x 17	6	205	4010886606629	
16 x 17	6 6	205	4010886606636	6,15 7,40
16 x 18		205		
17 x 19	6,5	222	4010886606643	7,50
18 x 19	6,5 7	222	4010886606650 4010886606933	7,25 9,35
18 x 21 19 x 22	7	236 236	4010886606674	8,75
19 x 24	7,5	247	4010886606698	9,95
20 x 22	7,3	236	4010886606681	8,50
20 x 22 21 x 23	7,5	250	4010886606704	9,35
21 x 24	7,5 7,5	250	4010886606940	10,80
21 x 24 22 x 24	7,5 7,5	250	4010886606711	9,85
22 x 24 22 x 27	8	266	4010886606728	12,10
24 x 26	8	266	4010886606735	11,35
24 x 27	8	266	4010886606759	11,35
24 x 27 24 x 30	8,5	280	4010886606766	13,35
25 x 28	8,5	280	4010886606773	13,05
27 x 30	9	302	4010886606797	15,85
27 x 32	9	302	4010886606803	15,85
30 x 32	9	302	4010886606810	15,85
30 x 34	9	302	4010886606957	18,10
30 x 36	9,4	328	4010886606827	28,20
32 x 36	9,4	328	4010886606834	28,20
34 x 36	9,4	328	4010886606964	33,30
36 x 41	10	360	4010886606841	37,30
38 x 42	10	360	4010886606858	43,60
41 x 46	10,7	400	4010886606865	49,70
46 x 50	11,6	450	4010886606872	69,20
				(HWZ4)

(HWZ4)

5

GEDORE

Doppel-Maulschlüssel in amerikanischen Zollma-Ben

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung

Schlüsselweite (angloame- rik.)	Maulstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
1/4 x 5/16	4,5	122	4010886607008	4,90
5/16 x 3/8	5	140	4010886607015	5,45
3/8 x 7/16	5,5	157	4010886607022	5,70
7/16 x 1/2	6	172	4010886607039	6,70
1/2 x 9/16	7	190	4010886607046	7,55
9/16 x 5/8	7,5	190	4010886607053	7,55
19/32 x 11/16	8	205	4010886607060	7,80
5/8 x 3/4	8,5	222	4010886607091	8,40
3/4 x 7/8	8,5	236	4010886607138	10,35
25/32 x 13/16	9	236	4010886607145	10,35
7/8 x 15/16	9	250	4010886607169	11,70
1 x 1.1/8	9,4	280	4010886607190	14,40
1.1/16 x 1.1/8	10	302	4010886607206	17,75
				(HWZ4)

GEDORE▶



Doppel-Maulschlüssel-Satz Nr. 6

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- DIN 3110, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10102

Anzahl	Satzinhalt	Lieferung	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm	im Karton	4010886607732	44,70
10-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27 mm	im Karton	4010886607756	65,20
12-teilig	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32 mm	im Karton	4010886607787	94,00

(HWZ4)









Doppel-Maulschlüssel Nr. 8, klein

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° und 75° abgewinkelt
- Versetzte Maulkopf-Stellung für schwierige Anwendungsbereiche

Schlüsselweite mm	Maulstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,0	2	70	4010886609392	6,70
4,5	2	70	4010886609408	6,70
5,0	2	78	4010886609415	6,70
5,5	2	78	4010886609422	6,70
6,0	2	78	4010886609439	6,80
7,0	2	91	4010886609446	6,80
8,0	3	96	4010886609453	6,80
9,0	3	103	4010886609460	6,95
10,0	3	105	4010886609477	6,95
11,0	3	116	4010886609491	6,95
12,0	3	116	4010886609507	7,30
13,0	3	131	4010886609521	7,30
14,0	3	131	4010886609538	7,30

(HWZ6, HWZ5)

Doppel-Maulschlüssel-Satz Nr. 8, klein

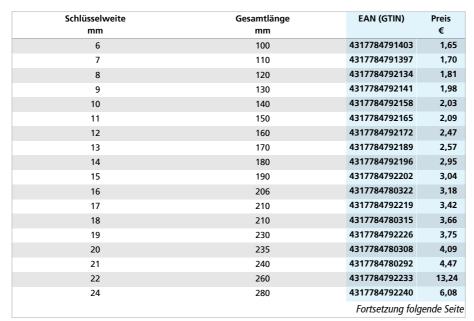
- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° und 75° abgewinkelt
- Versetzte Maulkopf-Stellung für schwierige Anwendungsbereiche

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
11-teilig	4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8 ; 9; 10; 11; 12; 13 mm	4010886861387	92,60
			(HWZ5)

Ring-Maulschlüssel, abgewinkelt

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ringseite 10° gekröpft
- DIN 3113 A

















Fortsetzung			
Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
27	310	4317784792257	7,93
30	340	4317784792264	9,60
32	360	4317784792271	11,69
36	385	4317784780285	16,15

(HWZ6)

Ring-Maulschlüssel-Satz

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ringseite 10° gekröpft
- DIN 3113 A

Lieferung: Im Karton.



(HWZ6)

Ring-Maulschlüssel, gekröpft

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ringseite tief gekröpft
- DIN 3113 B, ISO 3318
- Für tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben

mm mm € 6 100 4317784780261 2,19 7 112 4317784780254 2,23 8 123 4317784780247 2,42 9 135 4317784780230 2,80 10 147 4317784780223 2,85 11 157 4317784780216 3,04 12 173 4317784780209 3,33 13 182 4317784780193 3,61 14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65 27 353 <th>Schlüsselweite</th> <th>Gesamtlänge</th> <th>EAN (GTIN)</th> <th>Preis</th>	Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
7 112 4317784780254 2,23 8 123 4317784780247 2,42 9 135 4317784780230 2,80 10 147 4317784780223 2,85 11 157 4317784780216 3,04 12 173 4317784780209 3,33 13 182 4317784780193 3,61 14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317	mm	mm		€
8 123 4317784780247 2,42 9 135 4317784780230 2,80 10 147 4317784780223 2,85 11 157 4317784780216 3,04 12 173 4317784780209 3,33 13 182 4317784780193 3,61 14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317	6	100	4317784780261	2,19
9 135 4317784780230 2,80 10 147 4317784780223 2,85 11 157 4317784780216 3,04 12 173 4317784780209 3,33 13 182 4317784780193 3,61 14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780148 4,80 19 254 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317	7	112	4317784780254	2,23
10 147 4317784780223 2,85 11 157 4317784780216 3,04 12 173 4317784780209 3,33 13 182 4317784780193 3,61 14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780000 6,75 24 317 4317784780094 8,65	8	123	4317784780247	2,42
11 157 4317784780216 3,04 12 173 4317784780209 3,33 13 182 4317784780193 3,61 14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	9	135	4317784780230	2,80
12 173 4317784780209 3,33 13 182 4317784780193 3,61 14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	10	147	4317784780223	2,85
13 182 4317784780193 3,61 14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	11	157	4317784780216	3,04
14 194 4317784780186 3,80 15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	12	173	4317784780209	3,33
15 210 4317784780179 4,09 16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	13	182	4317784780193	3,61
16 218 4317784780162 4,28 17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	14	194	4317784780186	3,80
17 232 4317784780155 4,56 18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	15	210	4317784780179	4,09
18 244 4317784780148 4,80 19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	16	218	4317784780162	4,28
19 254 4317784780131 4,94 20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	17	232	4317784780155	4,56
20 258 4317784780124 5,80 21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	18	244	4317784780148	4,80
21 278 4317784780117 6,10 22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	19	254	4317784780131	4,94
22 287 4317784780100 6,75 24 317 4317784780094 8,65	20	258	4317784780124	5,80
24 317 4317784780094 8,65	21	278	4317784780117	6,10
	22	287	4317784780100	6,75
27 353 4317784780087 10,65	24	317	4317784780094	8,65
	27	353	4317784780087	10,65
30 390 4317784780070 13,95	30	390	4317784780070	13,95
32 412 4317784780063 15,20	32	412	4317784780063	15,20
36 465 4317784780056 21,80	36	465	4317784780056	21,80

(HWZ6, HWZ5)















Ring-Maulschlüssel-Satz, gekröpft

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ringseite tief gekröpft
- DIN 3113 B, ISO 3318
- Für tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben

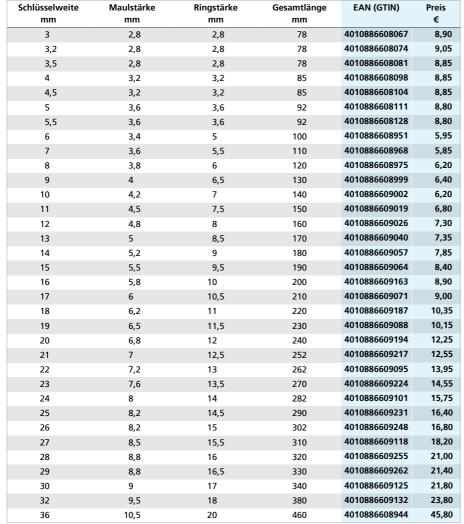
Lieferung: Im Karton.



(HWZ6)

Ring-Maulschlüssel Nr. 7

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Mit flachen Köpfen und Profilschaft
- Geschmiedet
- Maul- und Ringstellung 15° abgewinkelt
- DIN 3113 A, ISO 3318, ISO 7738















GEDORE





Ring-Maulschlüssel-Satz Nr. 7

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Mit flachen Köpfen und Profilschaft
- Ringkopf 15° abgewinkelt
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- DIN 3113 A, ISO 3318, ISO 7738

Lieferung: Im Karton.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	10; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24 mm	4010886609279	76,40
11-teilig	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22 mm	4010886609309	87,80
12-teilig	10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm	4010886609316	146,50
17-teilig	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	4010886609354	143,50
20-teilig	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 30; 32 mm	4010886609361	228,50
26-teilig	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm	4010886609378	309,50

(HWZ4, HWZ3)

Ring-Maulschlüssel Nr. 7 XL, extra lang

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maul- und Ringstellung 15° abgewinkelt
- Ähnlich DIN 3113, ISO 3318
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung
- Extra langer Schaft für tiefen Einsatzbereich

Schlüsselweite	Maulstärke	Ringstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
8	4,5	7	170	4010886608005	8,55
9	4,5	7,5	180	4010886608012	9,65
10	5	8,5	190	4010886609736	9,60
11	5,5	9	200	4010886609743	9,65
12	5,5	10	210	4010886610053	9,65
13	6	10,5	225	4010886610060	9,60
14	6,5	10,8	235	4010886610077	11,60
15	7	11,2	250	4010886610084	11,65
16	7,5	11,8	265	4010886608029	13,70
17	8,5	12,2	280	4010886610091	13,60
18	8,5	13,2	295	4010886608036	16,90
19	9,5	14,2	310	4010886610107	16,85
21	9,5	14,2	340	4010886608043	19,50
22	11	16,2	350	4010886610114	19,30
24	12	18,2	400	4010886610121	21,60
27	13	20,2	450	4010886610138	27,60
30	14	21,2	480	4010886610176	43,90
32	14	22,2	500	4010886610145	53,20
34	15	23,2	520	4010886610190	67,50
36	15	24,2	550	4010886610152	67,30
41	16	26	600	4010886610206	74,90
46	17	28	640	4010886610213	121,50

(HWZ4)















Ring-Maulschlüssel-Satz Nr. 7 XL, extra lang

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maul- und Ringstellung 15° abgewinkelt
- Ähnlich DIN 3113, ISO 3318
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung
- Extra langer Schaft für tiefen Einsatzbereich

Lieferung: Im Karton.



Klauenschlüssel

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Durchgehende Bohrung zur Betätigung mit Drehstift
- Für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen

Schlüsselweite	Maulstärke	Gesamtlänge	Drehstift-Boh- rung	Bohrungs-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
13	5,5	160	8	8,5	4010886667002	20,90
14	5,5	160	8	8,5	4010886667019	21,30
16	6	200	10	10,5	4010886667699	27,50
17	6	200	10	10,5	4010886667026	24,20
18	7	200	12	12,5	4010886667705	27,50
19	7	200	12	12,5	4010886667040	27,50
21	8	200	12	12,5	4010886667712	32,00
22	8	200	12	12,5	4010886667057	32,00
24	9	250	14	14,5	4010886667064	39,40
27	10	250	14	14,5	4010886667071	43,40
30	11	250	16	16,5	4010886667088	47,00
32	11,8	250	16	16,5	4010886667095	52,50

(HWZ4)

Ring-Maulschlüssel Nr. 1 B

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3,
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ringseite 10° gekröpft
- DIN 3113 B, ISO 3318, ISO 7738
- Für tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung

Schlüsselweite mm	Maulstärke mm	Ringstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	3,4	5	100	4010886600023	7,15
5,5	3,4	5	100	4010886600030	7,15
6	3,4	5	100	4010886600047	6,80
7	3,7	6	112	4010886600054	6,75
8	4	6,5	125	4010886600061	6,65
9	4,3	7,5	138	4010886600078	7,55
10	4,7	8	148	4010886600085	7,50
11	5	9	158	4010886600092	8,10
12	5,3	9,5	168	4010886600108	8,50
13	6	10,2	185	4010886600115	9,20
14	6,3	11	198	4010886600122	9,25
15	6,7	11,5	210	4010886600146	10,95
16	7	12	220	4010886600153	11,85
17	7,5	12,5	232	4010886600160	12,25
				Fortsetzung folg	gende Seite















Schlüsselweite	Maulstärke	Ringstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
18	7,7	13,2	245	4010886600177	13,70
19	8	13,5	258	4010886600184	14,35
20	8,5	14,5	270	4010886600191	15,35
21	8,7	14,5	280	4010886600207	15,95
22	9	14,5	292	4010886600214	17,75
24	9,5	15,5	318	4010886600238	20,00
26	10,3	17,5	340	4010886600252	21,60
27	10,5	17,5	352	4010886600269	22,60
28	11	19,5	370	4010886600283	25,80
29	11	19,5	370	4010886600290	27,80
30	11,2	19,5	390	4010886600313	28,60
32	11,8	20,5	412	4010886600320	30,20
33	11,8	20,5	412	4010886600337	34,50
34	11,8	20,5	412	4010886600412	39,10
36	12,8	23,5	460	4010886600344	55,30
38	13,2	24,2	460	4010886600351	62,10
41	14	25,5	520	4010886600368	66,70
46	15	27,5	550	4010886600375	90,20
50	16	29,5	580	4010886600382	111,50
55	17	30,5	620	4010886600399	138,50
60	18	32	660	4010886600405	192,50

Ring-Maulschlüssel Nr. 1 B, in amerikanischen Zollmaßen

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ringseite 10° gekröpft
- DIN 3113 B, ISO 3318, ISO 7738
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung
- Für tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben

Schlüsselweite (an- gloamerik.)	Maulstärke	Ringstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
1/4	3,4	5	100	4010886600511	7,15
5/16	4	6,5	125	4010886600528	7,50
3/8	4,7	8,2	148	4010886600535	8,65
7/16	5	9	158	4010886600542	9,10
1/2	6	10,2	185	4010886600559	9,40
9/16	6,3	11	198	4010886600566	10,50
5/8	7	12	220	4010886600573	11,95
11/16	7,7	13,2	245	4010886600597	15,40
3/4	8	13,5	258	4010886600603	15,35
13/16	8,7	14,5	280	4010886600627	18,00
7/8	9	14,5	292	4010886600634	19,65
15/16	9,5	15,5	318	4010886600641	21,10
1	10,3	17,5	340	4010886600658	21,60
1.1/16	10,5	17,5	352	4010886600665	23,80
1.1/8	11	19,5	370	4010886600672	27,90
1.1/4	11,8	20,5	412	4010886600689	32,50
1.5/16	11,8	20,5	412	4010886600696	34,90
1.3/8	12,8	23,5	460	4010886600702	63,10
1.1/2	13,2	24,2	460	4010886600726	67,70

(HWZ4, HWZ5)

















SCHRAUBENSCHLÜSSEL

Ring-Maulschlüssel-Satz Nr. 1 B

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ringseite 10° gekröpft
- DIN 3113 B, ISO 3318, ISO 7738
- Für tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung

Lieferung: Im Karton.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	10; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24 mm	4010886601181	97,60
11-teilig	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22 mm	4010886601228	111,00
12-teilig	10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm	4010886601211	187,00
17-teilig	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	4010886601266	180,50
20-teilig	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 30; 32 mm	4010886601303	293,00
26-teilig	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm	4010886601297	394,50
			(HWZ4,

Ring-Maulschlüssel-Satz Nr. 1 B, in amerikanischen Zollmaßen

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ringseite 10° gekröpft
- DIN 3113 B, ISO 33118, ISO 7738
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung
- Für tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben

Lieferung: Im Karton.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 3/4; 7/8; 1"	4010886601334	103,00
			(1.04/7.4)















Maul-Ringratschen-Schlüssel

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ratschenkopf gerade
- 6° Rückschwenkwinkel

Schlüsselweite mm	Rückschwenkwinkel °	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	6	136	4317784773607	6,15
10	6	160	4317784773591	6,45
11	6	164	4317784727327	6,50
12	6	170	4317784727310	6,70
13	6	180	4317784773683	7,50
14	6	190	4317784727303	7,60
15	6	200	4317784727297	7,60
16	6	212	4317784727280	8,35
17	6	233	4317784773584	9,35
18	6	237	4317784727273	9,30
19	6	250	4317784773577	10,75
22	6	292	4317784727266	15,45
24	6	325	4317784773560	17,20
27	6	359	4317784727259	26,85
30	6	399	4317784727242	35,55

(HWZ5, HWZ4)

Maul-Ringratschen-Schlüssel-Satz

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Maulstellung 15°
- Ratschenkopf gerade
- 6° Rückschwenkwinkel

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt: 8; 10; 13; 17; 19 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4317784727235	48,85
		(104/75)

Maul-Ringratschen-Schlüssel-Satz

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Maulstellung 15°
- · Ratschenkopf gerade
- 6° Rückschwenkwinkel

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
11-teilig	4317784727228	102,25
		(HWZ5)

















Maul-Ringratschen-Schlüssel, umschaltbar

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ratschenkopf 15° abgewinkelt
- 6° Rückschwenkwinkel

Schlüsselweite	Rückschwenkwinkel	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	0	mm		€
8	6	136	4317784773676	9,30
10	6	160	4317784773669	9,85
13	6	180	4317784773652	9,90
17	6	233	4317784773645	12,75
19	6	250	4317784773638	13,15
24	6	325	4317784773621	22,75

(HWZ5, HWZ4)

Maul-Ringratschen-Schlüssel-Satz, umschaltbar

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Maulstellung 15°
- Ratschenkopf umschaltbar, 15° abgewinkelt
- 6° Rückschwenkwinkel

Lieferung: In Rolltasche.

Inhalt: 8; 10; 13; 17; 19 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4317784727211	52,80

(HWZ4)

Maul-Ringratschen-Schlüssel Nr. 7 R

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Ratschenkopf gerade
- Maulstellung 15° abgewinkelt

Schlüsselweite	Maulstärke	Ringstärke	Rückschwenk- winkel	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	0	mm		€
8	3,8	7	7	140	4010886889138	11,95
9	4	7,3	7	150	4010886889145	12,20
10	4,2	7,7	7	160	4010886889169	12,55
11	4,5	8,1	7	164	4010886889152	12,85
12	4,8	8,6	7	170	4010886889176	13,65
13	5	9	7	180	4010886889183	14,60
14	5,2	9,4	7	190	4010886889190	15,10
15	5,5	9,8	7	200	4010886889299	15,80
16	5,8	10,2	6	212	4010886889282	16,75
17	6	10,6	6	225	4010886889275	17,65
18	6,2	11	6	237	4010886889206	18,70
19	6,5	11,7	6	250	4010886889268	19,15
21	7	12,5	6	274	4010886883440	23,10
22	7,2	13,3	6	292	4010886889244	26,40
24	8	14,8	6	325	4010886889237	30,20
27	8,5	16	6	359	4010886889220	66,30
30	9	17,4	5	399	4010886889213	72,90
32	9,5	17,9	5	424	4010886889305	85,60
36	10,5	18,9	5	480	4010886883426	104,00

(HWZ4)













GEDORE

12-teilig

GEDORE



Maul-Ringratschen-Schlüssel-Satz Nr. 7 R

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Ratschenkopf gerade
- Rückschwenkwinkel 7° von 8 bis 15 mm, 6° von 16 bis 27 mm und 5° von 30 bis 36 mm

Anzahl	Satzinhalt	Lieferung	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	10; 13; 17; 19 mm	im Polybeutel	4010886889312	63,90
5-teilig	8; 10; 13; 17; 19 mm	im Kunststoffkasten	4010886889336	91,40
12-teilig	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm	im Blechkasten	4010886889329	215,00

(HWZ4)

Maul-Ringratschen-Schlüssel Nr. 7 UR, umschaltbar

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Ratschenkopf 13° abgewinkelt
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Umschaltbar

Schlüsselweite	Maulstärke	Ringstärke	Rückschwenk- winkel	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	•	mm		€
8	3,8	7	7	140	4010886889350	17,55
9	4	7,3	7	150	4010886889343	17,55
10	4,2	7,7	7	160	4010886889367	18,60
11	4,3	8,1	7	164	4010886889374	18,60
12	4,6	8,6	7	170	4010886889381	19,05
13	4,7	9	7	180	4010886889398	19,15
14	4,9	9,4	7	190	4010886889404	22,20
15	5,2	9,8	7	200	4010886889411	22,20
16	5,7	10,2	6	212	4010886889428	26,40
17	5,9	10,6	6	225	4010886889442	26,40
18	6,1	11	6	237	4010886889435	28,40
19	6,4	11,7	6	250	4010886889466	28,40
21	6,9	12,5	6	274	4010886889459	41,90
22	7,1	13,3	6	292	4010886889480	41,90
24	7,9	14,8	6	325	4010886889473	49,50

(HWZ4)

Maul-Ringratschen-Schlüssel-Satz Nr. 7 UR, umschaltbar

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Ratschenkopf 13° abgewinkelt
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Umschaltbar

Anzahl	Satzinhalt	Lieferung	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	10; 13; 17; 19 mm	im Polybeutel	4010886889497	92,60
5-teilig	8; 10; 13; 17; 19 mm	im Kunststoffkasten	4010886895887	126,50
12-teilig	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm	im Blechkasten	4010886889503	308,00

(HWZ4)















Steckschlüssel-Adapter für Ratschenschlüssel

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Druckknopf, verschließfest manganphosphatiert
- Mit Schnelldrehring, Sprengring und Druckknopfauslösung

Antrieb mm	Abtrieb Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
10	1/4	4010886894958	8,70
13	3/8	4010886894941	9,65
19	1/2	4010886894934	11,80

(HWZ4)

Bit-Adapter 1/4", für Maulschlüssel mit Ringratsche

- Manganphosphatiert
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Antrieb	Abtrieb	EAN (GTIN)	Preis
mm	Zoll		€
10	1/4	4010886894972	8,60

(HWZ4)

Quadro-Ringratschen-Schlüssel

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Arbeitswinkel 5°

Hinweis: 4 Schlüsselweiten in einem Schlüssel. Die Drehmomente liegen über der DIN 3110.

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10 x 13/17 x 19	190	4317784773546	18,75
			(HWZ5)

Doppel-Ringschlüssel

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- Ringstellung tief gekröpft
- DIN 838, ISO 3318
- Für extrem tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6 x 7	182	4317784780018	2,47
8 x 9	192	4317784780001	2,80
8 x 10	192	4317784779999	3,04
10 x 11	203	4317784779982	3,28
10 x 13	214	4317784779975	3,52
12 x 13	214	4317784779968	3,52
13 x 14	227	4317784779951	4,09
13 x 17	244	4317784779944	4,18
14 x 15	227	4317784779937	3,71
16 x 17	244	4317784779920	4,56
17 x 19	263	4317784779913	5,15
18 x 19	263	4317784779906	5,15
19 x 22	286	4317784779890	6,30
19 x 24	314	4317784779883	6,60
20 x 22	286	4317784779876	6,20
22 x 24	314	4317784779869	7,70
24 x 27	324	4317784779852	9,10
27 x 32	363	4317784779845	12,00
30 x 32	363	4317784779838	11,35
32 x 36	410	4317784779821	18,45
36 x 41	444	4317784779814	20,71













Doppel-Ringschlüssel-Satz

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- Ringstellung tief gekröpft
- DIN 838, ISO 3318
- Für extrem tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben

Lieferung: Im Karton.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm	4317784779807	30,21
10-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27 mm	4317784779791	41,80
12-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28, 30 x 32 mm	4317784779784	63,65

(HWZ6, HWZ5)

Doppel-Ringschlüssel Nr. 2

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- DIN 838, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10104
- Ringstellung tief gekröpft
- Für extrem tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben

Schlüsselwei- te	Ringstärke	Gesamtlänge	Norm	Ringstärke a1	Ringstärke a2	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		mm	mm		€
5,5 x 7	5,6 x 6,6	170	Nein	-	-	4010886601068	9,90
6 x 7	5,6 x 6,6	170	Ja	-	-	4010886601532	8,20
7 x 8	5,6 x 6,6	180	Ja	-	-	4010886601549	9,90
8 x 9	6,6 x 7,6	182	Ja	-	-	4010886601556	8,30
8 x 10	6,6 x 8,5	182	Ja	-	-	4010886601570	9,65
9 x 11	7,6 x 9,5	195	Nein	-	-	4010886601587	10,80
10 x 11	8,5 x 9,5	195	Ja	-	-	4010886601594	9,10
10 x 13	8,5 x 10,3	212	Ja	-	-	4010886601617	11,20
12 x 13	9,6 x 10,3	212	Ja	-	-	4010886601655	9,60
12 x 14	9,6 x 10,6	212	Ja	-	-	4010886601662	11,30
13 x 14	10,3 x 10,6	225	Ja	-	-	4010886601679	11,25
13 x 15	10,3 x 11,3	225	Ja	-	-	4010886601686	11,55
13 x 17	10,3 x 12,3	245	Ja	-	-	4010886601709	12,80
14 x 15	10,6 x 11,3	225	Ja	-	-	4010886601693	10,45
16 x 17	11,6 x 12,3	245	Ja	-	-	4010886601723	11,80
16 x 18	11,6 x 12,6	265	Ja	-	-	4010886602560	14,40
17 x 19	12,3 x 13,0	265	Ja	-	_	4010886601747	13,65
18 x 19	12,6 x 13,0	265	Ja	-	-	4010886601754	12,95
19 x 22	13,0 x 14,3	287	Ja	-	_	4010886601778	17,25
19 x 24	13,0 x 14,4	305	Ja	-	-	4010886601792	19,90
20 x 22*	13,3 x 14,3	287	Ja	-	_	4010886601785	15,20
21 x 23	13,4 x 14,3	305	Ja	-	-	4010886601808	18,25
22 x 24	14,3 x 14,4	307	Ja	-	_	4010886601815	19,90
24 x 26	14,4 x 15,3	325	Ja	-	-	4010886601839	21,80
24 x 27	14,4 x 15,4	325	Ja	_	-	4010886601846	20,50
24 x 30	14,4 x 16,4	345	Ja	-	-	4010886601853	23,10
25 x 28	14,4 x 15,4	345	Ja	-	-	4010886601860	22,60
27 x 30	15,4 x 16,4	345	Ja	-	-	4010886601891	27,00
27 x 32	15,4 x 17,4	370	Ja	-	-	4010886601914	26,10
30 x 32	16,4 x 17,7	370	Ja	-	-	4010886601921	26,00
30 x 36	16,4 x 19,4	400	Ja	-	-	4010886601938	47,40
32 x 36	17,4 x 19,4	400	Ja	-	-	4010886601945	45,50
34 x 36	18,7 x 19,4	420	Ja	-	-	4010886602607	52,40
						Fortsetzung folg	ende Seite























SCHRAUBENSCHLÜSSEL

Fortsetzung							
Schlüsselwei- te	Ringstärke	Gesamtlänge	Norm	Ringstärke a1	Ringstärke a2	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		mm	mm		€
36 x 41	19,4 x 20,4	440	Ja	_	-	4010886601952	59,80
41 x 46	20,4 x 22,2	485	Ja	-	-	4010886601976	75,00
46 x 50	22,2 x 23,6	535	Ja	-	-	4010886601983	94,50

(HWZ4)

Doppel-Ringschlüssel-Satz Nr. 2

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Ringstellung tief gekröpft
- DIN 838, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10104
- Für extrem tiefliegende bzw. versenkte Muttern und Schrauben

Lieferung: Im Karton.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm	4010886603055	84,00
10-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm	4010886603116	130,00
12-teilig	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	4010886603109	170,50

(HWZ4)

Doppel-Ringschlüssel

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- DIN 837 B, ISO 3318, ISO 1085

Schlüsselweite	Ringstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
6 x 7	4.5	99	4010886605271	10,10
8 x 9	5.2	114	4010886605301	10,35
10 x 11	5.8	131	4010886605349	9,85
10 x 13	6.4	149	4010886605356	10,90
12 x 13	6.4	149	4010886605387	11,30
14 x 15	8.5	161	4010886605424	12,00
16 x 17	9.4	169	4010886605462	12,50
17 x 19	9.4	186	4010886605479	12,65
18 x 19	10	186	4010886605486	12,65
19 x 22	10	209	4010886605493	13,80
20 x 22	10.8	209	4010886605509	14,60
21 x 23	10.8	233	4010886605523	15,30
24 x 27	10.8	260	4010886605554	17,55
24 x 30	10.6	290	4010886605561	20,20
30 x 32	12.6	320	4010886605608	23,80
30 x 36	13.8	357	4010886605615	35,20
32 x 36	13.8	357	4010886605639	35,10
36 x 41	15	391	4010886605646	42,70
41 x 46	16.2	431	4010886605653	60,40
46 x 50	16.5	473	4010886605660	75,20

(HWZ4)











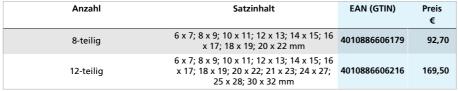


5

Doppel-Ringschlüssel-Satz Nr. 4

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- DIN 837 B, ISO 3318, ISO 1085

Lieferung: Im Karton.



(HWZ4)

Doppel-Ringratschen-Schlüssel Nr. 4 R

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet

Schlüsselweite mm	Rückschwenkwinkel °	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8 x 9	7	134	4010886890301	24,30
8 x 10	7	144	4010886890318	25,00
10 x 11	7	154	4010886890325	25,80
10 x 13	7	166	4010886890332	26,70
12 x 13	7	175	4010886890349	27,10
14 x 15	7	197	4010886890356	29,00
16 x 17	6	222	4010886890363	31,10
17 x 19	6	235	4010886890370	31,80
18 x 19	6	248	4010886890387	32,20

(HWZ4)

Doppel-Ringschlüssel für Außen-TORX®-Schrauben

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Ringstellung gerade

Schlüsselweite mm	für Schrauben	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
E 6 x E 8	M5-M7	110	4010886605981	13,25
E 10 x E 12	M8-M10	140	4010886605998	13,75
E 14 x E 18	M12-M14	180	4010886606018	16,30
E 20 x E 24	M16-M20	225	4010886606025	22,00

(HWZ4)

VDE-Einmaulschlüssel

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10	105	4010886657218	17,55
11	115	4010886657225	18,10
12	125	4010886657232	18,10
13	135	4010886657249	18,10
14	145	4010886657256	19,65
15	150	4010886657263	19,60
17	160	4010886657294	19,60
19	175	4010886657300	19,75
22	200	4010886657324	24,40
24	220	4010886657331	26,80

(HWZ4)

GEDORE





GEDORE





GEDORE





















SCHRAUBENSCHLÜSSEL

VDE-Einringschlüssel

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10	170	4010886603604	25,80
11	180	4010886603611	25,80
12	190	4010886603628	27,00
13	190	4010886603635	27,50
14	210	4010886603642	28,50
15	215	4010886603659	28,40
17	220	4010886603673	30,90
19	240	4010886603680	30,90
22	260	4010886603697	32,00
24	280	4010886603703	34,60
27	295	4010886603710	36,80
30	310	4010886603727	41,20
32	330	4010886603734	41,20

(HWZ4)

Zug-Ringschlüssel

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium-Stahl 31CrV3
- Ringstellung gekröpft
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung

Schlüsselweite mm	Ringstärke mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
24	17	18,3	180	4010886603383	25,10
27	17,4	18,3	190	4010886603390	25,80
30	18,4	18,3	200	4010886603406	27,80
32	18,4	21,3	325	4010886603413	30,40
36	20	21,3	245	4010886603420	37,60
41	22	21,3	265	4010886603437	43,60
46	23	24,1	280	4010886603444	51,20
50	25,5	24,1	290	4010886603451	60,10
55	28	24,1	300	4010886603468	64,80
60	30,5	29,1	345	4010886603475	86,00
65	33	29,1	355	4010886603482	92,60
70	35,5	29,1	365	4010886603505	112,00
75	38	29,1	375	4010886603512	120,50
80	40,5	29,1	385	4010886603536	154,50

(HWZ4)

Aufsteckrohr für Zug-Ringschlüssel

- Matt verchromt
- Stahlrohr
- Zur Verlängerung des Hebelarms und Aufbringung höherer Kräfte

Für Schlüsselweite mm	Innen-Rohr-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
24–30	19	460	4010886604861	20,50
32–41	22	610	4010886604878	29,90
46–55	25	760	4010886604885	44,70
60–95	30	860	4010886604892	60,00

(HWZ4)

GEDORE





GEDORE









- Hochlegierter Spezialstahl, phosphatiert
- Maulstellung 15°
- DIN 133
- Für besonders schwere Montagearbeiten

Schlüsselweite mm	Länge mm	Maulstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
27	180	16,5	4317784730761	10,00
30	190	17,0	4317784730754	11,10
32	195	17,5	4317784730747	13,90
36	210	18,5	4317784730730	17,35
41	225	19,5	4317784730723	22,20
46	255	20,0	4317784730716	28,60
50	280	21,5	4317784730709	34,00
55	310	24,5	4317784730693	43,00
60	320	24,5	4317784730686	54,10

(HWZ6)

Schlagmaulschlüssel Nr. 133

- GEDORE Vanadium-Stahl 31CrV3 bis SW 110
- Werkstoff C35 ab SW 115
- DIN 133
- Hochwertige Industriequalität für harte Dauerbeanspruchung

Schlüsselweite mm	Maulstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
27	16,5	180	4010886641057	18,80
30	17	190	4010886640029	20,30
32	17,5	195	4010886640036	20,90
36	18,5	210	4010886640043	24,30
41	19,5	225	4010886640050	32,20
46	20	255	4010886640067	41,00
50	21,5	280	4010886640074	45,10
55	24,5	310	4010886640081	60,10
60	24,5	320	4010886640098	60,60
65	28	350	4010886640104	80,00
70	30	370	4010886640111	96,70
75	31,5	400	4010886640128	126,50
80	34,5	405	4010886640135	128,50
85	34,5	405	4010886640159	136,50
90	39	455	4010886640166	205,50
95	39	455	4010886640173	212,50
100	47	500	4010886640180	374,00

(HWZ4)

Schlagringschlüssel

- Hochlegierter Spezialstahl, phosphatiert
- DIN 7444
- Für besonders schwere Montagearbeiten

Schlüsselweite	Länge	Ringstärke	Norm	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
24	160	15,0	Nein	4317784730877	9,95
27	180	15,5	Ja	4317784730860	10,50
30	190	16,5	Ja	4317784730853	10,70
32	195	16,5	Ja	4317784730846	13,75
36	205	19,5	Ja	4317784730839	17,15
41	225	20,5	Ja	4317784730822	18,85
42	240	22,5	Ja	4317784730815	25,80
50	250	23,5	Ja	4317784730808	28,90
55	270	25,0	Ja	4317784730792	34,00
60	270	26,0	Ja	4317784730785	39,90
65	290	29,0	Ja	4317784730778	50,30

(HWZ6)

















Maul-Steckschlüssel

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- UNIT DRIVE Profil zur Schonung des Schraubenkopfes
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben
- Steckschlüsselende beweglich
- Maulseite mit Bohrung für Drehstift

Schlüsselweite mm	Maulstärke mm	Drehstift-Bohrung mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	4,7	5	179	4010886651209	16,35
13	6	5	208	4010886651230	18,10
17	7,5	8	255	4010886651278	21,80
19	8	8	283	4010886651285	24,30

Doppel-Gelenksteckschlüssel

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Extra großer Schwenkbereich
- Mit dünnwandigen Köpfen mit UNIT DRIVE Profil
- Köpfe fein geschliffen
- Schaft mit Bohrungen für Drehstifte

Schlüsselweite mm	Drehstift-Bohrung mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8 x 9	6	200	4010886629901	32,10
10 x 11	6	205	4010886629925	32,30
12 x 13	8	240	4010886629932	34,80
13 x 17	10	275	4010886629963	40,10
17 x 19	12	315	4010886629994	46,10

(HWZ4)

(HWZ4)

4-kant-Steckschlüssel, abgewinkelt

- Matt verchromt
- Griffige und blendfreie Oberfläche
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Große Kopftiefe für vorstehende Bolzen

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
8	150	4010886619476	12,95
9	160	4010886619483	14,95
10	175	4010886619490	15,05
12	215	4010886619513	15,20
13	230	4010886619520	15,85
14	240	4010886619537	16,65
17	280	4010886619551	23,80

(HWZ4)

3-kant-Steckschlüssel

- Präzisionsstahl, verzinkt
- DIN 22417

Größe	Schaftlänge mm	Drehstiftlänge mm	Drehstift-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
M4	90	50	4	4317784735209	2,65
M5	100	63	5	4317784735193	2,43
M6	112	80	6	4317784735186	3,35
M8	125	100	6	4317784735179	3,50
M10	140	125	8	4317784735162	4,35
M12	160	160	10	4317784735155	4,90
M16	180	200	12	4317784735216	7,59

(HWZ6, HWZ5)

GEDORE

























• Nahtlos gezogenes Präzisions-Stahlrohr

6-kant-Rohrsteckschlüssel

- DIN 896, ISO 2236, ISO 1085, Form B
- Durchgehende Bohrung zur Betätigung mit Drehstift

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	Drehstift-Bohrung mm	EAN (GTIN)	Preis €
6 x 7	100	5	4317784779722	1,94
8 x 9	100	6	4317784779715	1,94
8 x 10	120	6	4317784779708	2,18
10 x 11	120	6	4317784779692	2,21
10 x 13	140	8	4317784779685	2,76
12 x 13	140	8	4317784779678	2,79
13 x 14	140	8	4317784779661	2,87
13 x 15	140	8	4317784779654	3,19
13 x 17	150	10	4317784779647	3,42
14 x 15	140	8	4317784779630	3,25
16 x 17	150	10	4317784779623	3,42
17 x 19	160	12	4317784779616	4,76
18 x 19	160	12	4317784779609	4,88
19 x 22	170	12	4317784779593	5,10
20 x 22	170	12	4317784779586	5,10
21 x 23	185	12	4317784779579	5,10
24 x 27	185	14	4317784779562	7,15
25 x 28	190	14	4317784779555	7,45
30 x 32	225	16	4317784779548	7,90
36 x 41	225	18	4317784779531	13,70
46 x 50	245	20	4317784779524	25,55
				/UI/75)

(HWZ5)

6-kant-Rohrsteckschlüssel-Satz

- Nahtlos gezogenes Präzisions-Stahlrohr
- DIN 896, ISO 2236, ISO 1085, Form B
- Durchgehende Bohrung zur Betätigung mit Drehstift

Lieferung: In Nylon-Rolltasche.

Inhalt: 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm, Stufendrehstift.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	4317784779517	32,25
		(HWZ5)

Drehstift für Steckschlüssel

- Gehärtet und matt verchromt
- DIN 900

Ø	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
5	125	4317784779500	0,85
6	160	4317784779494	0,90
8	180	4317784779487	1,15
10	200	4317784779470	1,30
12	250	4317784779463	1,95
14	320	4317784779456	2,95
16	400	4317784779449	4,60
18	500	4317784779432	6,95

(HWZ4, HWZ5)















SCHRAUBENSCHLÜSSEL

Stufendrehstift für 6-kant-Rohrsteckschlüssel

- Gehärtet und matt verchromt
- Durch die abgestufte Form passt der Drehstift für mehrere Rohrsteckschlüsselgrößen

Ø mm	Anzahl Stufen	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6; 8; 10; 12	4	280	4317784779418	3,95



Schlauchklemmen-Schraubendreher Nr. 391

- Runde Klinge
- Biegsam
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	167	4013288004703	13,25
7	167	4013288004710	13,85
8	167	4013288004727	14,45
			(HWZ4)

Steckschlüssel-Schraubendreher, für Außen-6-kant-Schrauben, Nr. 395

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Hochlegierter Sonderstahl
- Kraftform-Griff
- 6-kant-Abrollschutz

Schlüsselweite	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
5	125	4013288004772	10,50
5,5	125	4013288004789	10,50
6	125	4013288004796	11,10
7	125	4013288004802	11,70
8	125	4013288004819	14,90
9	125	4013288004826	15,30
10	125	4013288004833	15,90
11	125	4013288004840	16,60
12	125	4013288004857	19,10
13	125	4013288004864	19,65

(HWZ4)

VDE-Steckschlüssel-Schraubendreher, für Außen-6-kant-Schrauben, Nr. 190 i

- Zinkphosphatiert
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Schlüsselweite	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
5,5	125	4013288032485	8,75
6	125	4013288032492	9,00
7	125	4013288032508	9,50
8	125	4013288032515	9,80
9	125	4013288032522	10,20
10	125	4013288032539	11,55
11	125	4013288032546	12,45
12	125	4013288032553	12,75
13	125	4013288032560	15,25

























5

Steckschlüssel-Schraubendreher, für Außen-6-kant-Schrauben, mit Quergriff

- Runde Klinge
- Matt verchromt
- S2-Stahl
- 2-Komponenten-Kunststoff-Griff

Schlüsselweite	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
6	125	4317784728638	4,90
7	125	4317784728621	5,10
8	125	4317784728614	5,10
8	230	4317784728607	5,80
10	125	4317784728591	5,10
10	230	4317784728584	6,27
13	125	4317784728577	6,65
13	230	4317784728560	7,95
17	125	4317784728553	8,15

(HWZ6, HWZ5)

Steckschlüssel-Schraubendreher, für Außen-6-kant-Schrauben

- Runde Klinge
- Verchromt
- Mehrkomponenten-Kunststoff-Griff
- 6-kant-Abrollschutz

Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	125	4317784782982	4,75
5,5	125	4317784782975	4,75
6	125	4317784782968	4,75
7	125	4317784782951	5,32
8	125	4317784782944	5,37
9	125	4317784730914	5,61
10	125	4317784782920	5,70
11	125	4317784730907	6,25
12	125	4317784730891	6,35
13	125	4317784782890	7,10

(HWZ5)

Steckschlüssel-Schraubendreher-Satz, für Außen-6-kant-Schrauben

- Runde Klinge
- Verchromt
- Mehrkomponenten-Kunststoff-Griff
- 6-kant-Abrollschutz

Lieferung: Im Fensterkarton.

Anzahl	Satzinhalt mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	5; 7; 8; 10; 13	4317784782876	35,80

(HWZ5)

















SCHRAUBENSCHLÜSSEL

Rollgabelschlüssel

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Maulstellung 15°
- Gelaserte Maßskala in mm

Größe Zoll	Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	20	150	4317784730679	4,95
8	24	200	4317784730662	6,85
10	29	250	4317784730655	9,10
12	34	300	4317784730648	12,95

(HWZ5)

Maul-Gripzange

- Die Einstellung der Spannweite unddes Spanndruckes erfolgt mittels Einstellschraube
- Zangenkörper aus wärmebehandeltem, hochlegiertem Stahl, vernickelt
- Die spezielle Maulfrom klemmt an 3 Seiten der Mutter, die Backen rutschen dadurch nicht ab und ein Abrunden der Mutter wird verhindert

Gesamtlänge mm	Spannweite min. mm	Spannweite max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	7	14	0038548000084	16,60
175	11	19	0038548000046	19,45
250	16	28	0038548000022	22,20

(HWZ4)

Schraubzange Nr. 87 41 250

- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Für Muttern und Schrauben mit Schlüsselweiten von 10 bis 32 mm
- Selbstklemmend im Bereich ab 17 mm
- Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- Zum Kontern, ersetzt Maul- und Rollgabelschlüssel für Schraubarbeiten
- Sicheres Greifen verrundeter, verrosteter oder überlackierter Muttern und Schrauben
- Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip
- Klemmschutz, verhindert Quetschverletzungen

Länge mm	Feineinstellung	Schlüsselweite mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	15-fach	10–32	3/8-1.1/4	4003773054566	25,00

(HWZ3)





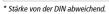






- DIN 1810 Form A
- Chrom-Vanadium-Stahl, gehärtet
- Phosphatiert
- Abgerundete Kanten für bessere Handhabung
- Für Nutmuttern DIN 1804 und Wälzlagermuttern DIN 981

Spannweite min.	Spannweite max.	Gesamtlänge	Stärke	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
25	28	136	4	4317784735131	3,16
30	32	136	4	4317784735148	3,17
34	36	170	5	4317784735124	3,77
40	42	170	5	4317784735117	3,73
45	50	206	6	4317784735100	4,34
52	55	206	6	4317784735094	4,44
58	62	240	7	4317784735087	6,55
68	75	240	7	4317784735070	6,50
80	90	280	8	4317784735063	8,80
95	100	280	8	4317784735056	8,85
110	115	335	10	4317784735049	15,45
120	130	335	10	4317784735032	15,45
135	145	385	10*	4317784735025	19,05
155	165	385	10*	4317784735018	19,05



(HWZ4)

Hakenschlüssel mit Zapfen

- Chrom-Vanadium-Stahl, gehärtet
- Phosphatiert
- Abgerundete Kanten für bessere Handhabung
- Für Kreuzlochmuttern DIN 1816

Spannweite min.	Spannweite max.	Gesamtlänge	Zapfen-Ø	Stärke	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
16	18	110	2,5	3	4317784735001	3,38
20	22	110	2,5	3	4317784734998	3,38
25	28	136	3,0	4	4317784734981	3,82
30	32	136	4,0	4	4317784734974	3,82
34	36	170	4,0	5	4317784734967	4,49
40	42	170	4,0	5	4317784734950	4,53
45	50	206	5,0	6	4317784734943	5,60
52	55	206	5,0	6	4317784734936	5,65
58	62	240	5,0	7	4317784734929	7,45
68	75	240	6,0	7	4317784734912	7,55
80	90	280	6,0	8	4317784734905	9,30
95	100	280	8,0	8	4317784734899	9,30
110	115	335	8,0	8*	4317784734882	16,05
120	130	335	8,0	8*	4317784734875	16,05
135	145	380	8,0	8*	4317784734868	20,90
155	165	380	8,0	8*	4317784734851	20,90
* Stärke von der DIN :	hwaichand					(HM/7A)

Stärke von der DIN abweichend

(HWZ4)

Hakenschlüssel mit Nase, verstellbar

- Spezialstahl, gehärtet
- Im Brünierton angelassen
- Abgerundete Kanten für bessere Handhabung
- Für Nutmuttern DIN 1804 und Wälzlagermuttern DIN 981

Spannweite min. mm	Spannweite max. mm	Gesamtlänge mm	Stärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
20	42	180	4	4020772051204	15,85
45	90	250	6	4020772051211	17,85
95	165	335	10	4020772051228	28,50

(HWZ3)



















SCHRAUBENSCHLÜSSEL

Gelenk-Hakenschlüssel mit Nase Nr. 775 C

- Spezialstahl, gehärtet
- Im Brünierton angelassen
- Abgerundete Kanten für bessere Handhabung
- Für Nutmuttern DIN 1804 und Wälzlagermuttern DIN 981

Spannweite min. mm	Spannweite max. mm	Gesamtlänge mm	Stärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
20	35	165	4	4020772051648	12,60
35	60	210	5	4020772051655	13,45
60	90	280	6	4020772051662	17,35
90	155	335	7	4020772051679	25,20
155	230	460	8	4020772051686	42,30



Gelenk-Hakenschlüssel mit Zapfen Nr. 776 C

- Spezialstahl, gehärtet
- Im Brünierton angelassen
- Abgerundete Kanten für eine bessere Handhabung
- Für Kreuzlochmuttern DIN 1816

Spannweite min.	Spannweite max.	Zapfen-Ø	Gesamtlänge	Stärke	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
22	35	3	165	4	4020772053062	16,10
35	60	4	205	5	4020772053079	17,35
60	90	5	280	6	4020772053185	21,20
60	90	6	280	6	4020772053086	21,20
95	155	8	335	7	4020772053093	32,20
165	230	10	460	8	4020772053109	51,80

(HWZ3)

Gelenk-Hakenschlüssel für Drehmoment-Schlüssel Nr. 776 Md

- Spezialstahl, gehärtet
- Im Brünierton angelassen
- Elektrisch angeschweißter Zapfen
- 1/2"-Innen-4-kant-Aufnahme für Drehmomentschlüssel
- Für Kreuzlochmuttern DIN 1816

Hinweis: Der Einstellwert des Drehmomentschlüssels hängt vom Stichmaß ab. Die entsprechenden Angaben und Formeln zur Berechnung finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Drehmomentschlüssels.

Spannweite min.	Spannweite max.	Zapfen-Ø	Stärke	Stichmaß	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	Zoll		€
35	60	4	5	75	1/2	4020772052751	44,70
60	90	6	6	100	1/2	4020772052768	46,60

(HWZ3)

Stirnlochschlüssel

- Chrom-Vanadium-Stahl, gehärtet
- Phosphatiert
- Elektrisch angeschweißte Zapfen
- Für Zweilochmuttern
- Zum Spannen von Schleif- und Trennscheiben an Winkelschleifern

Zapfenabstand mm	Zapfen-Ø mm	Länge mm	Stärke	EAN (GTIN)	Preis €
35	5	180	5	4317784734844	5,40













Stirnlochschlüssel, verstellbar, Nr. 758

- Spezialstahl, gehärtet
- Im Brünierton angelassen

•	Für	Zweilochmuttern	
---	-----	-----------------	--

Spannweite	Zapfen-Ø	Zapfen-Län- ge	Länge	Stärke	Zapfenaus- führung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm				€
7–40	1,5	2	115	3	genietet	4020772040475	6,40
7–40	2	2,5	115	3	genietet	4020772040482	6,10
7–40	2,5	3	115	3	genietet	4020772040499	6,40
11–60	3	4	160	4	elektrisch ange- schweißt	4020772040611	6,80
11–60	4	5	160	4	elektrisch ange- schweißt	4020772040628	6,80
11–60	5	6	160	4	elektrisch ange- schweißt	4020772040635	7,20
14–100	5	6	215	6	elektrisch ange- schweißt	4020772040758	10,60
14–100	6	7	215	6	elektrisch ange- schweißt	4020772040765	10,60
14–100	8	8	215	6	elektrisch ange- schweißt	4020772040772	11,40
22–125	8	8	260	6	elektrisch ange- schweißt	4020772040895	14,70
22–125	12	12	260	6	elektrisch ange- schweißt	4020772040918	18,90

(HWZ3)

Stirnlochschlüssel, verstellbar, Nr. 758NI

- Edelsathl, rostfrei
- Elektrisch angeschweißte Zapfen
- Für Zweilochmuttern

Spannweite mm	Zapfen-Ø mm	Zapfen-Länge mm	Länge mm	Stärke	EAN (GTIN)	Preis €
11–60	3	4	162	4	4020772050504	14,85
11–60	4	5	162	4	4020772050528	14,85

(HWZ3)

Gelenk-Stirnlochschlüssel Nr. 764

- Spezialstahl, gehärtet
- Im Brünierton angelassen
- Elektrisch angeschweißte Zapfen

Spannweite mm	Zapfen-Ø mm	Zapfen-Länge mm	Länge mm	Stärke	EAN (GTIN)	Preis €
18–40	3	4	150	5	4020772041038	13,10
18–40	4	5	150	5	4020772041045	14,05
40-80	4	5	220	6	4020772041052	17,70
40-80	5	6	220	6	4020772041069	18,80
40-80	6	7	220	6	4020772041076	18,80
80–125	6	7	295	8	4020772041083	28,20
80-125	7	7,5	295	8	4020772041090	30,00
80-125	8	8	295	8	4020772041106	30,00
125–200	8	8	405	10	4020772041113	59,70
125–200	10	10	405	10	4020772041120	63,40

(HWZ3)













Gelenk-Stirnlochschlüssel-Satz für Drehmomentschlüssel



- Spezialstahl, gehärtet
- Im Brünierton angelassen
- Auswechselbare, gehärtete Zapfen
- Innen-4-kant-Aufnahme für Drehmomentschlüssel
- Für Zweilochmuttern

Hinweis: Der Einstellwert des Drehmomentschlüssels hängt vom Stichmaß ab. Die entsprechenden Angaben und Formeln zur Berechnung finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Drehmomentschlüssels.

Spannweite min.	Spannweite max.	Zapfen-Ø	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	Zoll		€
18	40	3; 4	1/2	4020772517922	53,90
40	80	4; 5; 6; 7; 8	3/4	4020772517939	72,40
80	125	4; 5; 6; 7; 8	3/4	4020772517946	82,60

(HWZ4)

Stirnlochschlüssel

- Spezialstahl, verzinkt
- Elektrisch angeschweißte Zapfen
- Für Zweilochmuttern
- Zum Spannen von Schleif- und Trennscheiben an Winkelschleifern

Modell	Zapfenabstand mm	Zapfen-Ø mm	Länge mm	Stärke	EAN (GTIN)	Preis €
gerade	35	5	180	5	4020772044688	4,66
gekröpft	35	5	200	5	4020772044664	4,59

(HWZ3)

Stirnlochschlüssel-Satz, verstellbar, Nr. 758 S

- Spezialstahl, verzinkt
- Auswechselbare, gehärtete Zapfen
- Für Zweilochmuttern
- Zapfenabstand 8-100 mm

Lieferung: In 2-Komponenten-Kunststoffbox.

Inhalt: 1 verstellbarer Stirnschlüssel, 5 Zapfenpaare Ø 1,5; 2; 2,5; 3; 4 mm, 1 Aufbewahrungsbox für die Zapfen

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
13-teilig	4020772050429	34,20









5

Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- DIN 911, ISO 2936K

Schlüsselweite mm	Schenkellänge, kurz mm	Schenkellänge, lang mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	14	45	4317784729901	0,18
2	16	50	4317784729895	0,18
2,5	18	56	4317784729888	0,18
3	20	63	4317784729871	0,25
3,5	22	66	4317784729864	0,25
4	25	70	4317784729857	0,33
5	28	80	4317784729840	0,42
5,5	30	85	4317784729833	0,53
6	32	90	4317784729826	0,53
7	34	95	4317784729819	0,77
8	36	100	4317784729802	1,12
9	38	106	4317784729796	1,42
10	40	112	4317784729789	1,95
12	45	125	4317784729772	2,85
14	56	140	4317784729765	4,85
17	63	160	4317784729758	7,32
19	70	180	4317784729741	9,79
22	80	200	4317784729734	14,87
24	90	224	4317784729727	20,62

(HWZ6, HWZ5)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- DIN 911, ISO 2936K

Lieferung: Mit Ring in Kunststofftasche.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm	4317784730006	3,84
8-teilig	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784729994	5,50

(HWZ5)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- DIN 911, ISO 2936K

Lieferung: In Kunststofftasche.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm	4317784729987	10,65
			(HWZ5)

























Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- DIN 911, ISO 2936K

Lieferung: In Kunststoff-Schiebebox.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784729949	7,45

(HWZ5)

Portis

















7-teilig







Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- DIN 911, ISO 2936K

Lieferung: Im Kunststoff-Handhalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784705462	7,55
			(HWZ5)

Schraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, im Klapphalter

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Nach DIN 911, ISO 2936K

Lieferung: Im Handklapphalter.

Anzahl	Satzinhalt mm	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 mm	4317784729970	5,60
7-teilig	2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784706346	8,30
6-teilig	3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784729963	7,15

(HWZ5)

Schraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, im Kunststoff-Klapphalter

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Nach DIN 911, ISO 2936K

Lieferung: Im 2-Komponenten-Handklapphalter.

Anzal	Sa	atzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
7-teili	2; 2,5; 3	3; 4; 5; 6; 8 mm	4317784728546	9,90

(HWZ5)

Grant de















Winkelschraubendreher-Satz, im Handklapphalter

- Matt verchromt
- S2-Stahl

Lieferung: Im 2-Komponenten-Handklapphalter.

Inhalt:

- 4 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 1 Winkelschraubendreher für Schlitz-Schrauben 4 mm
- 1 Winkelschraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2
- 3 Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	4317784728539	11,45
		(HWZ5)

Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, lang

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- DIN 911L, ISO 2936L

Schlüsselweite mm	Schenkellänge, kurz mm	Schenkellänge, lang mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	14	90	4317784729710	0,45
2	16	100	4317784729703	0,45
2,5	18	112	4317784729697	0,55
3	20	126	4317784729680	0,64
4	25	140	4317784729673	0,74
5	28	160	4317784729666	0,90
6	32	180	4317784729659	1,20
7	34	190	4317784729642	1,50
8	36	200	4317784729635	1,81
10	40	224	4317784729628	3,03
12	45	250	4317784729611	5,44
14	56	280	4317784729604	8,82
17	63	320	4317784729598	12,07
19	70	360	4317784729581	19,57

(HWZ5, HWZ6)

Schraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Quergriff

- Mattverchromt
- S2-Stahl
- Griff aus 2-Komponenten-Kunststoff

Schlüsselweite	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
2	100	4317784728850	1,92
2,5	100	4317784728843	1,97
3	100	4317784728836	1,87
3	150	4317784728829	1,87
4	100	4317784728812	1,87
4	150	4317784728805	2,11
4	200	4317784727198	2,30
5	100	4317784728799	2,16
5	150	4317784728782	2,30
5	200	4317784727181	2,45
6	100	4317784728775	2,30
6	150	4317784728768	2,45
8	150	4317784728751	3,31
8	200	4317784728744	3,41
10	200	4317784728737	5,57
12	200	4317784728720	7,01

(HWZ5, HWZ4)















Schraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Quergriff

- Mattverchromt
- S2-Stahl
- Griff aus 2-Komponenten-Kunststoff

Lieferung: Im Werkstattständer.

Inhalt:

8 Schraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4317784728874	24,86

(HWZ4)

Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- DIN 911L, ISO 2936L
- Mit Kugelkopf

Schlüsselweite mm	Schenkellänge, kurz mm	Schenkellänge, lang mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	14	90	4317784729574	0,86
2	16	100	4317784729567	0,85
2,5	18	112	4317784729550	0,95
3	20	126	4317784729543	0,95
4	25	140	4317784729536	1,10
5	28	160	4317784729529	1,45
6	32	180	4317784729512	1,65
7	34	190	4317784729505	2,65
8	36	200	4317784729499	2,95
10	40	224	4317784729482	4,25
12	45	250	4317784729475	5,90

(HWZ6)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Mit Kugelkopf
- Nach DIN 911, ISO 2936K

Lieferung: In Kunststoff-Schiebebox.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784729932	9,95
			(HWZ6)



















Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, lang

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Mit Kugelkopf
- Nach DIN 911L, ISO 2936L

Lieferung: In Kunststoff-Schiebebox.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis
			€
8-teilig	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784729925	18,45

(HWZ6)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Mit Kugelkopf
- Nach DIN 911L, ISO 2936L

Lieferung: Im Kunststoff-Handhalter.

	Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784729468	15,90
				(HWZ6)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, kurz

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Mit Kugelkopf
- Nach DIN 911, ISO 2936K
- MIt extra kurzem Schenkel, um schwer erreichbare Schrauben zu erreichen

Lieferung: Im Kunststoff-Handhalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784729451	13,42

(HWZ5)





















Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben



- S2-Stahl
- Mit Kugelkopf
- Nach DIN 911L, ISO 2936L
- Mit Farbcodierung und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Handhalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784729444	28,75
			(HWZ6)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant und Innen-TORX®-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Mit Kugelkopf
- Nach DIN 911L, ISO 2936L

Lieferung: Im Kunststoff-Handhalter.

Inhalt:

9 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm 9 Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
18-teilig	4317784729918	43,40
		(HWZ6)

Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 950 PKL

- Gestellverchromt
- Werkzeugstahl
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe

Schlüsselweite mm	Schenkellänge, kurz mm	Schenkellänge, lang mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	14	90	4013288018779	1,23
2	16	100	4013288018786	1,23
2,5	18	112	4013288018793	1,50
3	20	126	4013288018809	2,24
4	25	140	4013288018816	2,24
5	28	160	4013288018823	2,71
6	32	180	4013288018830	2,99
7	34	190	4013288037718	3,40
8	36	200	4013288018847	3,81
10	40	219	4013288018854	4,36
12	45	248	4013288038708	7,05

(HWZ5, HWZ4)























5

Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 950 SPKL

- BlackLaser
- Werkzeugstahl
- Kunststoffummantelt
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Mit Farbcodierung und Größenkennzeichnung

Schlüsselweite	Schenkellänge, kurz	Schenkellänge, lang	Farbe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
1,5	14	90	hellblau	4013288167842	4,27
2	16	101	türkis	4013288167934	3,96
2,5	19	112	hellgrün	4013288167859	3,87
3	21	123	pink	4013288167866	3,74
4	24	137	gelb	4013288167873	4,20
5	27	154	orange	4013288167880	4,18
6	31	172	rot	4013288167897	5,55
8	37	195	violett	4013288167903	8,10
10	42	224	blau	4013288167910	10,75

(HWZ5)

Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 950 PKL BM

- BlackLaser
- Werkzeugstahl
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe

Schlüsselweite mm	Schenkellänge, kurz mm	Schenkellänge, lang mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	14	90	4013288094988	0,84
2	16	100	4013288094995	0,84
2,5	18	112	4013288095008	0,84
3	20	126	4013288095015	0,99
4	25	140	4013288095022	1,06
5	28	160	4013288095039	1,28
6	32	180	4013288095046	1,67
7	34	190	4013288095053	2,07
8	36	200	4013288095060	2,68
10	40	219	4013288095077	3,74
12	45	248	4013288095084	5,40

(HWZ5)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 950 PKL/9SM N

- Gestellverchromt
- Werkzeugstahl
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4013288104816	20,90
			(HWZ4)

BE + 700L

































Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 950 SPKL/9 SM N

- BlackLaser
- Werkzeugstahl
- Kunststoffummantelt
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Mit Farbcodierung und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4013288165688	32,60
			(HWZ5)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf und Haltefunktion, Nr. 950 SPKL/9 SM N HF SB

- BlackLaser
- Werkzeugstahl
- Kunststoffummantelt
- Haltefunktion durch ferdernde Kugel
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Mit Farbcodierung und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4013288188403	36,50
			(HWZ4)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Edelstahl, Nr. 3950/9 Hex-Plus Multicolour Stainless 1

- Edelstahl
- Kunststoffummantelt
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Mit Farbcodierung und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8;10 mm	4013288185211	40,20
			(1/11/74)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 950 PKL/9BM N

- BlackLaser
- Werkzeugstahl
- Hex-Plus-Geometrie (ab Schlüsselweite 2 mm), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anza	hl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-tei	lig 1,5; 2	2; 2,5; 3: 4; 5; 6; 8; 10 mm	4013288104809	15,10
				(HWZ4)

















































Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 950 PKLS

- Gestellverchromt
- Werkzeugstahl
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Kugelkopf ermöglicht eine höhere Haltekraft der Schraube beim Arbeiten im Winkel von 20°

Schlüsselweite	Schenkellänge, kurz	Schenkellänge, lang	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
1,5	4,5	90	4013288139429	1,36
2	5,5	100	4013288139283	1,36
2,5	6,5	112	4013288139290	1,58
3	7,5	126	4013288139306	2,35
4	10	140	4013288139313	2,35
5	12	160	4013288139320	2,99
6	15	180	4013288139337	3,19
8	19	200	4013288139344	4,11
10	22	219	4013288139351	4,64

(HWZ5)

(HWZ5)

(HWZ4)

(HWZ5)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 950 PKLS/9 SM BM

- Gestellverchromt
- Werkzeugstahl
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Kugelkopf ermöglicht Schraubenarbeiten auch in Schräglage
- Verkürzte Schenkel erlaubt Arbeiten auf engstem Raum

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	4013288139177	27,80

Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Edelstahl, Nr. 3950 PKL

- Edelstah
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe

Schlüsselweite	Schenkellänge, kurz	Schenkellänge, lang	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
1,5	14	90	4013288111265	3,42
2	16	100	4013288111272	3,18
2,5	18	112	4013288111289	3,08
3	20	126	4013288111296	3,00
4	25	140	4013288111302	3,32
5	28	160	4013288111319	3,94
6	32	180	4013288111326	5,30
8	36	200	4013288111340	6,50
10	40	219	4013288111357	8,60

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Edelstahl, Nr. 3950 PKL/9

- Edelstahl
- Hex-Plus-Geometrie (ab 2 mm Schlüsselweite), vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8;10 mm	4013288111364	30,60



























































Schraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. 354



- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Hex-Plus-Geometrie vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe

Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	75	4013288003942	3,59
2,5	75	4013288003959	3,67
3	75	4013288003966	3,83
4	75	4013288003973	4,42
5	80	4013288003980	5,15
6	80	4013288003997	5,85
8	100	4013288004000	7,15

(HWZ5)

Schraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 352

- 6-kant-Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	60	4013288032577	3,24
2	100	4013288003751	3,53
2,5	100	4013288003768	3,61
3	100	4013288003775	3,69
4	100	4013288003782	4,00
5	100	4013288003799	4,89
6	125	4013288003805	6,20
8	150	4013288003812	8,45
10	150	4013288003829	10,75
12	150	4013288003836	12,35

(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 352/6

- 6-kant-Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

6 Schraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben: 2; 3; 4; 5; 6; 8 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288093899	30,90
		(HWZ4)





















5

Winkelschraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Zapfen

- Vernickelt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 6911

Schlüsselweite mm	Schenkellänge, kurz mm	Schenkellänge, lang mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	23	66	4027539107068	0,46
4	29	74	4027539107105	0,55
5	33	85	4027539107143	0,73
6	38	96	4027539107181	0,88
8	44	108	4027539107266	1,60
10	50	122	4027539107303	2,42
12	57	137	4027539107389	4,16
14	70	154	4027539107426	6,95
17	80	177	4027539107501	11,00

(HWZ4, HWZ5)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Zapfen

- Vernickelt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 6911

Lieferung: In Kunststofftasche.

Anzahl	Satzinhalt mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	3; 4; 5; 6; 8	4027539128384	8,40

(HWZ4)

Winkelschraubendreher, für Innen-TORX®-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl

Größe	Schenkellänge, kurz mm	Schenkellänge, lang mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 8	16	48	4317784730136	1,70
T 9	16	48	4317784730129	1,60
T 10	17	51	4317784730112	1,60
T 15	18	54	4317784730105	1,63
T 20	19	57	4317784730099	1,63
T 25	20	60	4317784730082	1,66
T 30	24	70	4317784730075	1,85
T 40	26	76	4317784730068	2,10
T 45	28	82	4317784730051	2,51
T 50	32	95	4317784730044	3,10

(HWZ6)









Portis













Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-TORX®-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl

Lieferung: In Kunststoff-Schiebebox.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	T 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40; 45	4317784729956	21,50

(HWZ6)

Is led to 12/2/2/18/19 Ontis

Portis













Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-TORX®-Schrauben

- Matt verchromt
- S2-Stahl

Lieferung: Im Kunststoff-Handhalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	T 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40; 45; 50	4317784730037	25,90

(HWZ6)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-TORX®-Schrauben, mit Kugelkopf

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Mit Kugelkopf

Lieferung: Im Kunststoff-Handhalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	T 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40; 45	4317784730020	52,20

(HWZ6)

5

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-TORX®-Schrauben, mit Farbcodierung

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- Mit Farbcodierung und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Handhalter.

	Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	9-teilig	T 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40; 45	4317784730013	64,40
				(HWZ6)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion, Nr. Nr. 967/9 XL HF

- BlackLaser
- Werkzeugstahl
- Spezielle Geometrie mit Haltefunktion
- Durch Klemmkraft werden TORX®-Schrauben sicher gehalten

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	T 8; 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40	4013288193513	35,70
			(HWZ4)

Winkelschraubendreher-Satz, für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion, Nr. 967/9 SXL Multi-colour HF 1

- BlackLaser
- Werkzeugstahl
- Spezielle Geometrie mit Haltefunktion
- Durch Klemmkraft werden TORX®-Schrauben sicher gehalten
- Mit Farbcodierung und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Vollgummi-Klapphalter.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	T 8; 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40	4013288193537	39,40
			(HWZ4)

Schraubendreher, für Innen-TORX $^{\otimes}$ -Schrauben, mit Quergriff

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- 2-Komponenten-Kunststoff-Griff

Größe	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
T 9	100	4317784728713	4,37
T 10	100	4317784728706	4,48
T 15	100	4317784728690	4,56
T 20	100	4317784728683	4,80
T 25	100	4317784728676	4,89
T 27	200	4317784728669	5,80
T 30	200	4317784728652	6,18
T 40	200	4317784728645	6,55
T 45	200	4317784727174	6,65

(HWZ6)









































Schraubendreher-Satz, für Innen-TORX®-Schrauben, mit Quergriff

- Matt verchromt
- S2-Stahl
- 2-Komponenten-Kunststoff-Griff

Lieferung: Im Werkstattständer.

Inhalt:

8 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40; 45

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis
		€
8-teilig	4317784728867	52,10

(HWZ6)

Schraubendreher, für Innen-TORX®-Schrauben

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Т 6	75	4317784793223	2,85
Т7	75	4317784793230	2,85
Т8	75	4317784793247	2,85
Т 9	75	4317784793254	2,90
T 10	100	4317784793261	3,00
T 15	100	4317784793278	3,00
T 20	100	4317784793285	3,25
T 25	100	4317784793292	3,25
T 27	100	4317784783002	3,55
T 30	100	4317784793308	3,70
T 40	100	4317784708227	3,95

(HWZ5, HWZ4)

Schraubendreher, für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 367

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- $\bullet \ \mathsf{Kraftform\text{-}Plus\text{-}Griff}$
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 5	60	4013288025852	4,79
Т 6	60	4013288004185	4,79
Т7	60	4013288004192	4,75
T 8	60	4013288004208	4,77
Т 9	60	4013288004215	4,75
T 10	80	4013288004222	4,85
T 15	80	4013288004239	4,92
T 20	100	4013288004246	5,05
T 25	100	4013288004253	5,45
T 27	115	4013288004260	6,15
T 30	115	4013288004277	6,45
T 40	130	4013288004284	7,25
T 45	130	4013288004291	8,65

5



















Schraubendreher, für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung, Nr. 367 BO

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Т7	60	4013288039965	7,45
T 8	60	4013288039972	7,45
Т 9	60	4013288039989	7,45
T 10	80	4013288025869	7,45
T 15	80	4013288025876	7,55
T 20	100	4013288025883	7,80
T 25	100	4013288025890	8,50
T 27	115	4013288025906	9,30
T 30	115	4013288025913	9,85
T 40	130	4013288025920	11,00

(HWZ4)

Schraubendreher, für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion, Nr. 367 HF

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Spezielle Geometrie mit Haltefunktion
- Durch Klemmkraft werden TORX®-Schrauben sicher gehalten
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Т 8	60	4013288106643	5,55
Т 9	60	4013288106650	5,55
T 10	80	4013288100696	5,55
T 15	80	4013288100702	5,60
T 20	100	4013288100719	5,80
T 20	300	4013288138415	11,40
T 25	100	4013288100726	6,05
T 25	300	4013288138408	11,85
T 27	300	4013288138392	12,30
T 30	115	4013288100740	7,05
T 30	300	4013288138385	12,55
T 40	130	4013288100757	8,40

























VDE-Schraubendreher, für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 167 i





- Hochlegierter Sonderstahl
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 5	80	4013288108876	6,10
T 6	80	4013288108883	6,10
Т7	80	4013288108890	6,10
Т 8	80	4013288108906	6,10
Т 9	80	4013288036452	6,10
T 10	80	4013288036667	6,30
T 15	80	4013288036674	6,40
T 20	80	4013288036681	6,45
T 25	100	4013288036698	6,60
T 27	100	4013288036469	6,90
T 30	100	4013288036704	7,30
T 40	150	4013288036476	7,70

(HWZ4)

Schraubendreher, für Innen-TORX®-Schrauben, Edelstahl, Nr. 3367

- Runde Klinge
- Edelstahl, rostfrei
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben.

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 8	60	4013288107473	6,95
T 9	60	4013288107480	6,95
T 10	80	4013288107497	7,35
T 15	80	4013288107503	7,35
T 20	100	4013288107510	7,45
T 25	100	4013288107527	8,00
T 27	115	4013288107534	8,70
T 30	115	4013288107541	9,10

(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 367/6

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

6 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288028891	33,60





















5

Schraubendreher-Satz, für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung, Nr. 367/6 BO

- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- Runde Klinge
- Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

6 Schraubendreher für Innen-TORX® -Schrauben: T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288028907	38,70
		(HW74)

Schraubendreher-Satz, für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion, Nr. 367/4 HF

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Spezielle Geometrie mit Haltefunktion
- Durch Klemmkraft werden TORX®-Schrauben sicher gehalten
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton.

Inhalt:

4 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4013288138378	41,60
		(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, für Innen-TORX®-Schrauben

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- $\bullet \ \ Mehr komponenten-Kunststoff heft$
- Abrollschutz

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

6 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahi	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784793360	21,85
		/LIM/7E































SCHRAUBENSCHLÜSSEL

Schraubendreher-Satz, für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion, Nr. 367/6 HF

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Spezielle Geometrie mit Haltefunktion
- Durch Klemmkraft werden TORX®-Schrauben sicher gehalten
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt

6 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288100764	36,30
		(HWZ4)

VDE-Schraubendreher-Satz, Nr. 167 i/6

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Lieferung: Im Karton.

Inhalt:

6 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288160072	28,10

















5

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendrehereinsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerung 50; 150 mm
- 1 Steckgriff
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
18-teilig	4317784707800	47,45
		(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendrehereinsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 4; 5,5 mm
- 3 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 6 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 50; 150 mm
- 1 Steckgriff
- 1 Kardangelenk



Portis

































BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendrehereinsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

13 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm

4 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze, lang 7; 8; 10; 13 mm

7 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm

3 Bits für Schlitz-Schrauben 4; 4,5; 6,5 mm

7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 00; PH 0; PH 1 (2x); PH 2 (2x); PH 3

4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 75 mm lang PH 0; PH 1; PH 2; PH 3

5 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1 (2x); PZ 2 (2x); PZ 3

2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 75 mm lang PZ 1; PZ 2

8 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 8; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

1 Quergriff mit Gleitstück

2 Verlängerungen 50; 150 mm

1 Bit-Handhalter

1 Bit-Adapter 1/4"

2 Steckschlüssel-Adapter 1/4" 25; 75 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
61-teilig	4317784707787	69,55
		(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4", Nr. 20 EMU-3

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Kunststoffkasten mit Check-Tool-Einlage und Bestückungsschema im Deckel.

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre
- 11 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 1 Verlängerung 97 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
16-teilig	4010886617229	151,00











ortis

















Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4", Nr. 20 IMU-3

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Kunststoffkasten mit Check-Tool-Einlage und Bestückungsschema im Deckel.

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre
- 11 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 5 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5; 8 mm
- 3 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 1 Steckgriff
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 55; 148 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
32-teilig	4010886617410	261,50
		(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4", Nr. 20 ITU-3

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Kunststoffkastenmit Check-Tool-Einlage und Bestückungsschema im Deckel.

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre
- 11 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 5 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 8 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 8; 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30
- 6 Steckschlüssel-Einsätze für Außen-TORX®-Schrauben E 4; 5; 6; 7; 8; 10
- 1 Steckgriff
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 55; 148 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
36-teilig	4010886619674	275,50
		(41/1/7/1)

GEDORE



































Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4", Nr. D 20 KMU-20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Kunststoffkasten mit Check-Tool-Einlage.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 10 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 3 Bits für Innen-Vielzahn-Schrauben XZN 5; 6; 8
- 1 Bit-Adapter 1/4" mit 1/4"-Aufnahme
- 1 Verbindungsteil 1/4"
- 1 Verlängerung 97 mm
- 1 Steckgriff 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
37-teilig	4010886854747	145,50
		(HW74)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4", Nr. D 20 TMU-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Kunststoffkasten mit Check-Tool-Einlage.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 10 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 2 Bits für Schlitz-Schrauben 4; 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 3 Bits für Innen-Vielzahn-Schrauben XZN 5; 6; 8
- 1 Verlängerung 97 mm
- 1 Kardangelenk
- 1 Verbindungsteil 1/4"
- 1 Kombiwerkzeughalter
- 1 Adapter
- 1 Schraubendrehergriff
- 1 Bithalter

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
40-teilig	4010886854426	178,50
		(HWZ4)

GEDORE































Alle Preise in € zzgl. MwSt.







GEDORE







Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4", in amerikanischen Zollmaßen, Nr. D 20 KAU-20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Kunststoffkasten mit Check-Tool-Einlage.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 10 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 3/16"; 7/32"; 1/4"; 9/32"; 5/16"; 11/32"; 3/8"; 13/32"; 7/16"; 1/2"
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 1/8"; 5/32"; 3/16"; 1/4"
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 3 Bits für Innen-Vielzahn-Schrauben XZN 5; 6; 8
- 1 Verlängerung 97 mm
- 1 Verbindungsteil 1/4"
- 1 Steckgriff 1/4"
- 1 Bit-Adapter 1/4" mit 1/4"-Aufnahme

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
37-teilig	4010886877012	147,50
		(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4", Nr. 20 **LMU-10**

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Kunststoffkasten mit Check-Tool-Einlage.

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre
- 10 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 10 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze, lang 4; 4,5; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13 mm
- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 2 Bits für Schlitz-Schrauben 4; 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 3 Bits für Innen-Vielzahn-Schrauben XZN 5; 6; 8
- 2 Verlängerungen 55; 148 mm
- 1 Kardangelenk
- 1 Schraubendrehergriff
- 1 Bithalter mit Magnet 1/4"
- 1 Verbindungsteil 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
49-teilig	4010886854433	287,50





















BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

Kraft-Steckschlüssel-Garnitur 1/4" Nr. 666-U-20

- Besonders dünnwandige Steckschlüssel-Einsätze
- Für maschinellen und handbetätigten Einsatz geeignet

Lieferung: In Kunststoffbox.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

11 6-kant-Kraft-Steckschlüssel-Einsätze 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm

4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 4; 5; 6; 8 mm

3 Bits für Schlitz-Schrauben 4,5; 5,5; 6,5 mm

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3

7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

1 Bit-Adapter

1 Adapter 1/4"-Außen-6-kant auf 1/4"-Außen-4-kant

1 Kardanverlängerung 50 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
35-teilig	4010886948767	110,00
		(HWZ4)

Ganzstahl-Hebel-Umschaltknarre 1/4"

- Extra kurze Ausführung
- Sehr kleiner Kopf
- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 90 Zähne
- 4° Rückstellwinkel
- Ergonomischer 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch
- Ideal für Arbeiten in engen Arbeitsbereichen

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
85	4317784707770	16,25
		(HWZ5)

Hebel-Umschaltknarre 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückstellwinkel
- Ergonomischer 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	4317784707763	20,75
		(HWZ6)

























Hebel-Umschaltknarre 1/4"

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückstellwinkel
- Kunststoff ummantelt
- 2-Komponentengriff



Gelenk-Umschaltknarre 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5 ° Rückschwenkwinkel
- 2-Komponentengriff

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
160	4317784707749	28,45
		(HWZ5)

Hebel-Umschaltknarre 1/4", Nr. 2093 U-10

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 24 Zähne
- 15° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- Ratschensperre in Mittenstellung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
129	4010886618042	51,30

(HWZ4)

Umschaltknarre 1/4", Nr. 2093 U-3

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Metall-Drehscheibe
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
129	4010886617052	38,30
		(HWZ4)













GEDORE



















BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

Hebel-Umschaltknarre 1/4", Nr. 2093 U-20

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 40 Zähne
- 9° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
127	4010886855638	48,40

(HWZ4)

Hebel-Umschaltknarre 1/4", RL.161

- Umschaltung mittels Umschalthebel
- Versiegelter Kopf, dadurch Dicht gegen Staub, Industrieschmutz sowie andere Werkstattstäube oder -Flüssigkeiten
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- Kunststoffgriff

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
121	3148519036565	46,30

(HWZ4)

Bit-Adapter 1/4", Zyklop, Nr. 8784 A1

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Für 1/4"-6-kant-Bits nach DIN 3126 C 6,3 und E 6,3 ISO 1173
- Schnellwechselfutter für einen schnellen Werkzeugwechsel

Antriebsgröße	Abtriebsgröße	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	37	4013288121035	12,30
				(HWZ4)

Durchsteckknarre 1/4", Nr. 2093 Z-94

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Durchsteck-4-kant
- DIN 3122 C 6,3, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 20 Zähne
- 18° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Lieferung: Inklusive Durchsteck-4-kant.































Durchsteck-4-kant 1/4", Nr. 2094

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
19,8	4010886617083	3,34
		(104/74

(HWZ4)

Verlängerung 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
50	4317784707718	3,35
75	4317784707701	3,60
100	4317784707695	3,75
150	4317784707688	4,10

(HWZ5)

Verlängerung 1/4"

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
55	4010886617038	7,00
97	4010886617045	7,20
148	4010886617120	7,30
305	4010886617335	10,00
		(HWZ4)

Verlängerung 1/4", flexibel

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	4010886617021	13,20
		(HWZ4)

Quergriff mit Gleitstück 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	4317784707732	3,95
		(HWZ5)



































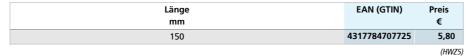




BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

4-kant-Griff 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 2-Komponenten-Griff
- Kugelarretierung



4-kant-Griff 1/4"

- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung
- 2-Komponenten-Griff

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
140	4010886617144	7,60
		(104/74)

4-kant-Griff mit Quergriff 1/4"

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung
- Für tiefliegende Schrauben geeignet

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	4010886868300	11,95
		(HWZ4)

Kardangelenk 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
40	4317784707671	8,95
		(HWZ6)

Kardangelenk 1/4"

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
38	4010886617090	21,30
		(HWZ4)

Vergrößerungsstück 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	3/8	4317784707664	4,25
			(HWZ6)





































Vergrößerungsstück 1/4"

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 1/4" innen auf 3/8" außen
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelarretierung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	3/8	4010886617007	8,60

(HWZ4)

Verbindungsstück 1/4"

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Kugelarretierung für sicheren Halt beim maschinellen Betrieb von Steckschlüsseleinsätzen

Antriebsgröße	Abtriebsgröße	EAN (GTIN)	Preis €
1/4"-Sechskant	1/4"-Vierkant	4317784777186	2,95
			(HWZ6)

Steckschlüssel-Einsatz 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- DIN 3124
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	24,9	4317784707657	2,65
4,5	24,9	4317784707640	2,65
5	24,9	4317784707633	2,65
5,5	24,9	4317784707626	2,65
6	24,9	4317784707619	2,65
6,5	24,9	4317784707602	2,65
7	24,9	4317784707596	2,65
8	24,9	4317784707589	2,65
9	24,9	4317784707572	2,86
10	24,9	4317784707565	2,86
11	24,9	4317784707558	2,86
12	24,9	4317784707541	2,86
13	24,9	4317784707534	2,90

(HWZ6, HWZ5)





























Steckschlüssel-Einsatz 1/4", Nr. 20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
6,9	24,7	4010886616543	4,19
4,5	24,7	4010886616550	4,20
5	24,7	4010886616567	4,35
5,5	24,7	4010886616574	4,36
6	24,7	4010886616581	4,36
7	24,7	4010886616598	4,36
8	24,7	4010886616604	4,34
9	24,7	4010886616611	4,51
10	24,7	4010886616628	4,49
11	24,7	4010886616642	4,51
12	24,7	4010886616659	4,72
13	24,7	4010886616666	4,70
14	24,7	4010886616673	4,72

(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz 1/4", lang

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- DIN 3124
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt
- Ideal für überstehende Gewindebolzen, Hutmuttern etc.

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	50	4317784707527	4,95
7	50	4317784707510	4,95
8	50	4317784707503	4,95
10	50	4317784707497	4,95
13	50	4317784707480	5,85

(HWZ6)

Steckschlüssel-Einsatz 1/4", lang, Nr. 20 L

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
4	50	4010886619148	13,75
5	50	4010886619162	13,75
5,5	50	4010886619179	13,75
6	50	4010886619186	13,75
7	50	4010886619193	13,90
8	50	4010886619209	13,90
9	50	4010886619216	13,90
10	50	4010886619223	14,45
11	50	4010886619247	14,45
12	50	4010886619254	14,45
13	50	4010886619261	14,45

(HWZ4)

GEDORE























Steckschlüssel-Einsatz 1/4", in amerikanischen Zollmaßen, Nr. 20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite (angloamerik.)	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3/16	27,4	4010886616703	4,45
7/32	27,4	4010886616710	4,45
1/4	27,4	4010886616727	4,51
9/32	27,4	4010886616734	4,51
5/16	27,4	4010886616741	4,51
11/32	27,4	4010886616758	4,51
3/8	27,4	4010886616765	4,64
7/16	27,4	4010886616789	4,85
1/2	27,4	4010886616796	4,85
9/16	27,4	4010886616185	5,25

Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Schlitz-Schrauben

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Spitze aus S2-Stahl, gehärtet und brüniert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Rändelung

Klingenbreite	Klingenstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
4	0,8	36	4317784707473	3,95
5,5	1	36	4317784707466	3,95

Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Spitze aus S2-Stahl, gehärtet und brüniert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Rändelung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	36	4317784707459	3,95
PH 2	36	4317784707442	3,95
PH 3	36	4317784707435	3,95

(HWZ6)

(HWZ4)

(HWZ6)





































Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ







ortis



- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Spitze aus S2-Stahl, gehärtet und brüniert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Rändelung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	36	4317784707428	3,95
PZ 2	36	4317784707411	3,95
PZ 3	36	4317784707404	3,95

(HWZ6)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/4", Nr. INS 20 PM

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitzen aus GEDORE Vanadium Stahl, brüniert
- Griffig gerändelt

Lieferung: In Kunststoffbox mit PUR-Einlage.

Inhalt:

- 5 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5; 8 mm
- 3 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
15-teilig	4010886854334	114,00

(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Spitze aus S2-Stahl, gehärtet und brüniert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille

5/178

• Griffige Rändelung

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	36	4317784707398	3,90
4	36	4317784707381	3,90
5	36	4317784707374	3,90
6	36	4317784707367	3,90
8	36	4317784707350	3,90

(HWZ6)























Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. IN 20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- DIN 7422
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
2	28	4010886856383	6,55
2,5	28	4010886839676	6,55
3	28	4010886617601	6,50
3	60	4010886864951	6,80
4	28	4010886617625	6,50
4	60	4010886864968	6,80
5	28	4010886617632	6,50
5	60	4010886864975	6,80
6	28	4010886617847	6,50
6	60	4010886864982	6,80
8	28	4010886617854	6,50
8	60	4010886864999	7,00
			(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. IN 20 K

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	28	4010886883341	7,40
5	28	4010886883358	7,40
6	28	4010886883365	7,40

Schraubendreher-Einsatz 1/4", Zyklop, für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. 8740 A HF

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3124, ISO 2725
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt
- Mit mechanischer Festhaltefunktion, für Situationen in denen magnetisches Festhalten nicht möglich oder gewünscht ist

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	Haltefunktion	EAN (GTIN)	Preis €
2	28	Nein	4013288187154	6,25
2,5	28	Nein	4013288187161	6,25
3	28	Ja	4013288187123	8,10
4	28	Ja	4013288187178	8,10
4	100	Ja	4013288187185	9,90
5	28	Ja	4013288187192	8,10
5	100	Ja	4013288187208	9,9
6	28	Ja	4013288187215	8,10
6	100	Ja	4013288187222	9,90
7	28	Ja	4013288189547	8,10
7	100	Ja	4013288189554	9,9
8	28	Ja	4013288187239	8,10
8	100	Ja	4013288187246	9,9









































Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/4", Zyklop, für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. Belt A 2 HF



- Chrom-Vanadium-Stahl
- Griffig gerändelt
- DIN 3124, ISO 2725
- Kugelfangrille
- Mit mechanischer Festhaltefunktion, für Situationen in denen magnetisches Festhalten nicht möglich oder gewünscht ist

Lieferung: Auf Textilgurt. Gurt mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt: 8 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4013288190765	67,60
		(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/4", Zyklop, für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. 8740 A HF 1

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Griffig gerändelt
- DIN 3124, ISO 2725
- Kugelfangrille
- Mit mechanischer Festhaltefunktion, für Situationen in denen magnetisches Festhalten nicht möglich oder gewünscht ist

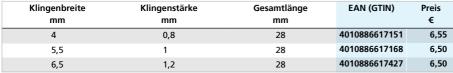
Lieferung: In Textilbox. Box mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt: 5 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 4; 5; 6; 7; 8 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4013288191007	47,00

Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Schlitz-Schrauben, Nr. IS 20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Schneiden nach DIN ISO 2380-1 B
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt



(HWZ4)





































Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. IKS 20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	28	4010886617458	6,55
PH 2	28	4010886617465	6,50
PH 3	28	4010886617472	6,55

(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. IKS 20 PZD

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	28	4010886618714	7,30
PZ 2	28	4010886618721	7,30

(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Spitze aus S2-Stahl, gehärtet und brüniert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Rändelung

Größe	Für Schraubengröße	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 10	M3 – M3,5	36	4317784707343	3,95
T 15	M3,5 – M4	36	4317784707336	3,95
T 20	M4 – M5	36	4317784707329	3,95
T 25	M4,5 – M5	36	4317784707312	3,95
T 27	M4,5 – M6	36	4317784707305	3,95
T 30	M6 – M7	36	4317784707299	3,95
T 40	M7 – M8	36	4317784707282	3,95

(HWZ6)

GEDORE





























Schraubendreher-Einsatz 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. ITX 20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Größe	Für Schraubengröße	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 8	M2,5	30,5	4010886619049	7,25
Т 9	M3	30,5	4010886619056	7,25
T 10	M3 – M3,5	30,5	4010886619070	7,25
T 15	M3,5 – M4	30,5	4010886619087	7,25
T 20	M4 – M5	30,5	4010886619094	7,25
T 25	M4,5 – M5	30,5	4010886619100	7,25
T 27	M4,5 – M6	30,5	4010886619117	7,25
T 30	M6 – M7	30,5	4010886619124	7,25
T 40	M7 – M8	33,5	4010886626580	8,10

(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/4", Zyklop, für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 8767 A TORX® HF 1

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Griffig gerändelt
- DIN 3124, ISO 2725
- Kugelfangrille
- Mit mechanischer Festhaltefunktion, für Situationen in denen magnetisches Festhalten nicht möglich oder gewünscht ist

Lieferung: In Textilbox. Box mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt: 4 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 25; T 27; T 30; T 40.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4013288191014	36,50
		(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/4" Nr. ITX 20 TX-015

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitzen aus GEDORE Vanadium Stahl, brüniert
- Griffig gerändelt

Lieferung: In Kunststoffbox mit PUR-Einlage.

Inhalt:

9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40 6 Steckschlüssel-Einsätze für Außen-TORX®-Schrauben E 4; E 5; E 6; E 7; E 8; E 10

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
15-teilig	4010886854341	117,00

(HWZ4)





























Steckschlüssel-Einsatz 1/4", Nr. TX 20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Größe	Für Schraubengröße	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
E 4	M3	25	4010886619384	6,15
E 5	M4	25	4010886618769	6,15
E 6	M5	25	4010886618776	6,15
E 7	M6	25	4010886618783	6,15
E 8	M6 – M7	25	4010886618790	6,15
E 10	M8	25	4010886619391	6,95

(HW74)

Magnet-Steckleiste 1/4"

- 2 Innen-4-kant-Adapter für Knarren, Gleitgriffe, Verlängerungen
- 13 Außen-4-kante für 1/4"-Steckschlüssel-Einsätze
- Arretierung erfolgt durch eine 90°-Drehung
- Entsichern durch eine entgegengesetzte 90°-Drehung
- Mit starkem Magnet
- Wandmontage möglich

Lieferung: Ohne Werkzeuge.

Maße B x H mm	Anzahl Aufnahmen	EAN (GTIN)	Preis €
380 x 33	13 Außen-4-kante, 2 Innen-4-kant-Ad- apter	4010886842508	29,40

(HWZ4)

(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 3/8"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendreher-Einsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 14 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 3 Verlängerungen 75; 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
20-teilig	4317784707275	67,00

GEDORE







































Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 3/8", Nr. 30 JMU-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

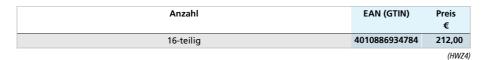
Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

14 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

1 Verlängerung 125 mm



Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 3/8", Nr. 30 IMU-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

13 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19 mm

- 4 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 4; 5; 6; 8 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 5,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2; PH 3
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
25-teilig	4010886622971	302,50
		(HWZ4)

Hebel-Umschaltknarre 3/8"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückstellwinkel
- 2-Komponentengriff
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4317784707268	31,90
		(HWZ5)





























Hebel-Umschaltknarre 1/4"

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückstellwinkel
- Kunststoff ummantelt
- 2-Komponentengriff
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4317784707251	29,50
		(HWZ5)

Hebel-Umschaltknarre 3/8", Nr. 3093 U-10

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- 32 Zähne
- 11,25° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- Ratschensperre in Mittenstellung
- Ovaler Kopf mit tiefer gelegtem Umschalthebel
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4010886623695	62,50
		(HWZ4)

Hebel-Umschaltknarre 3/8", Nr. 3093 U-20

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- 60 Zähne
- 6° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	, ,	€
200	4010886816752	60,20

- Vollmetallknarre aus Chrom-Molybdän, geschmiedet
- Feinverzahnt, mit besonders kleinem Rückstellwinkel von 4,7°

Durchsteckknarre 3/8", Zyklop Metal, Nr. 8003 B

• Extrem schlank, mit langem Hebel für gute Zugänglichkeit beengter Stellen und Übertragung hoher Drehmomente

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
222	4013288174031	55,40
		(HWZ4)



































Umschaltknarre 3/8", Zyklop Speed, Nr. 8000 B

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Drehscheibe
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 6,3, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- Knarrenkopf frei schwenkbar, Fixierung bei 0°, 15° und 90°, nach links und rechts
- Schnelles Arbeiten durch Schwungmassenkonstruktion und Freilaufhülse
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz

Hinweis: 5 Knarren in einer: Feinzahnknarre, Gelenkknarre, abgewinkelte Knarre, Knarre mit Sicherheitsverriegelung und Kraftknarre.



Bit-Adapter 3/8", Zyklop, Nr. 8784 B1

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Für 1/4"-6-kant-Bits nach DIN 3126 C 6,3 und E 6,3 ISO 1173
- Schnellwechselfutter für einen schnellen Werkzeugwechsel

Antriebsgröße	Abtriebsgröße	Länge	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	Zoll	mm		€
3/8	1/4	44	4013288121301	13,85

(HWZ4)

Verlängerung 3/8"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	4317784707244	7,20
250	4317784707237	9,50
		(HWZ5)

Verlängerung 3/8", Nr. 3090

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
76	4010886623664	8,70
125	4010886623671	10,25
250	4010886623688	14,50
		(HWZ4)

Magnet-Verlängerung 3/8", Nr. 3090M

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung
- Haltemagnet fixiert die Schrauben im Steckschlüssel-Einsatz

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
65	4010886947142	28,40





































Magnetische Steckleiste 3/8", Nr. SL 3014

- 2 Innen-4-kant-Adapter für Knarren, Gleitgriffe, Verlängerungen
- 14 Außen-4-kante für 3/8"-Steckschlüssel-Einsätze
- Arretierung erfolgt durch eine 90°-Drehung
- Entsichern durch eine entgegengesetzte 90°-Drehung
- Mit starkem Magnet
- Wandmontage möglich

Lieferung: Ohne Werkzeuge.

Breite mm	Höhe mm	Anzahl Aufnahmen	EAN (GTIN)	Preis €
480	33	14 Außen-4-kante, 2 In- nen-4-kant-Adapter	4010886842515	30,40
				(HWZ3)

Kardangelenk 3/8"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
60	4317784707213	7,20
		(HWZ5)

Kardangelenk 3/8", Nr. 3095

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
52	4010886623817	25,20
		(HWZ4)

Quergriff mit Gleitstück 1/4"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4317784707220	9,50
		(HWZ5)

Reduzierstück 3/8"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
3/8	1/4	4317784707206	3,10
			(HWZ5)









































Reduzierstück 3/8", Nr. 3020

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 3/8" innen auf 1/4" außen
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
3/8	1/4	4010886623626	8,20
			(HWZ4)

Vergrößerungsstück 3/8"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
3/8	1/2	4317784707190	3,80
			(104/75)

Vergrößerungsstück 3/8", Nr. 3019

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 3/8" innen auf 1/2" außen
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelarretierung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
3/8	1/2	4010886623602	8,20
			(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz 3/8"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- DIN 3124
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Mit Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
6	24,9	4317784707183	3,00
7	24,9	4317784707176	3,00
8	24,9	4317784707169	3,00
9	24,9	4317784707152	3,00
10	24,9	4317784707145	3,00
11	24,9	4317784707138	3,00
12	24,9	4317784707121	3,00
13	24,9	4317784707114	3,20
14	24,9	4317784707107	3,50
15	24,9	4317784707091	3,50
16	24,9	4317784707084	3,50
17	24,9	4317784707077	3,70
18	24,9	4317784707060	4,00
19	24,9	4317784707053	4,00
22	24,9	4317784707046	4,40

GEDORE

























(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz 3/8", Nr. 30

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	28	4010886623015	6,65
7	28	4010886623022	6,65
8	28	4010886623039	6,40
9	28	4010886623046	6,40
10	28	4010886623053	6,40
11	28	4010886623381	6,40
12	28	4010886623398	6,40
13	28	4010886623404	6,40
14	29	4010886623411	6,65
15	30	4010886623428	6,70
16	30	4010886623435	6,70
17	30	4010886623459	6,65
18	30	4010886623466	6,70
19	30	4010886623473	6,70
21	31	4010886623497	7,50
22	32	4010886623503	7,45
			(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz 3/8", für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. IN 30

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 10, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	47	4010886624104	7,05
5	47	4010886624128	7,05
6	47	4010886624135	7,05
8	49	4010886624142	7,05
10	49	4010886624296	7,05

(HW74)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendreher-Einsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

9 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4317784707039	57,85
		(HWZ5)

































Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendreher-Einsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

16 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

- 3 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze, lang 13; 17; 19 mm
- 2 Zündkerzen-Steckschlüssel-Einsätze 16; 21 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 3 Verlängerungen 75; 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
27-teilig	4317784707022	97,70
		(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. 19 DMU-20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Kunststoffkasten, inklusive Check-Tool-Einlage.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

13 Steckschlüssel-Einsätze 10; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm

1 Kardanverlängerung 250 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
15-teilig	4010886949672	204,00

(HWZ3)

(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. 19 EMU-20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

18 Steckschlüssel-Einsätze 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
23-teilig	4010886930243	298,00

























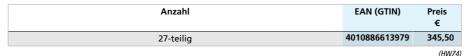
Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. 19 IMU-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22; 24; 27; 30 mm
- 7 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 8; 10 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2; PH 3
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk



(HV

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. 19 VMU-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

23 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 33; 34; 36 mm

- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
28-teilig	4010886934753	367,00
		(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. ITX 19 INU-20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

16 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

- 9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14; 17 mm
- 9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50; T 55; T 60
- 7 Steckschlüssel-Einsätze für Außen-TORX®-Schrauben E 10; E 12; E 14; E 16; E 18; E 20; E 24
- 1 Kardan-Verlängerung 250 mm















































Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. D 19 EMU-20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 18 Steckschlüssel-Einsätze 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
23-teilig	4010886930250	299,00
		(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. D 19 IMU-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 12 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22; 24; 27; 30 mm
- 7 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 8; 10 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2; PH 3
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
27-teilig	4010886614006	346,50
		(HW74)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. D 19 VMU-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 23 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 33; 34; 36 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
28-teilig	4010886934777	367,00
		(HWZ4)

GEDORE





























Alle Preise in € zzgl. MwSt.



Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", in amerikanischen Zollmaßen, Nr. D 19 WAU-20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

1 Hebel-Umschaltknarre

20 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 5/16"; 11/32"; 3/8"; 13/32"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"

- 2 Verlängerungen 125, 250 mm
- 1 Kardangelenk

8 6-kant-Winkelschraubendreher 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
32-teilig	4010886930281	341,50

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/4" und 1/2", für Innen-6-kant-Schrauben

- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher-Einsätze 1/4" für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 8 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze 1/2 " für Innen-6-kant-Schrauben, 100 mm lang 8; 10 mm
- 5 Winkelschraubendreher 1,25; 1,5; 2; 2,5; 3 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
19-teilig	4317784707015	58,70
		(HWZ5)









































Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4" und 1/2"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendrehereinsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in zweifarbiger EVA-Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

4 Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 6; T 7; T 8; T 9

1/4":

6 TORX®-Steckschlüssel-Einsätze E 4; E 5; E 6; E 7; E 8; E 10

6 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30

1/2":

7 TORX®-Steckschlüssel-Einsätze E 10; E 11; E 12; E 14; E 16; E 18; E 20

4 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 40; T 45; T 50; T 55

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
27-teilig	4317784707008	61,45
		(HW75)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4" und 1/2"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendreher-Einsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

5 Winkelschraubendreher 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3 mm

1/4":

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 4; 5,5 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 4 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30
- 1 Steckgriff
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerung 50; 150 mm
- 1 Kardangelenk

1/2":

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 13 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 2 Zündkerzen-Einsätze 16; 21 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 75; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
55-teilig	4317784706995	125,75
		(HWZ5)



































Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4" und 1/2"

- Steckschlüsseleinsätze und Betätigungswerkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen der Schraubendreher-Einsätze sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5 mm
- 7 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 00; PH 0; PH 1 (2x); PH 2 (2x); PH 3
- 4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 75 mm lang PH 0; PH 1; PH 2; PH 3
- 5 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1 (2x); PZ 2 (2x); PZ 3
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 75 mm lang PZ 1; PZ 2
- 8 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 8; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

1/4":

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 13 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze, lang 7; 8; 10; 13 mm
- 2 Verlängerung 50; 100 mm
- 2 Steckschlüssel-Adapter 1/4" für 1/4"-Steckschlüssel 25; 75 mm
- 1 Bit-Adapter
- 1 Bit-Schnellwechseladapter
- 1 Bit-Handhalter

1/2":

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 15 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 4 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze, lang 10; 13; 17; 19 mm
- 2 Zündkerzen-Einsätze 16; 21 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 6; 7; 8; 10 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4" für 1/2"-Steckschlüssel

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
91-teilig	4317784706988	178,85

(HWZ5)































Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4" und 1/2", Nr. 19 V20U-20

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

1/4":

1 Hebel-Umschaltknarre

11 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm

7 Kraft-Bit 1/4" für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm

4 Kraft-Bit 1/4" für Schlitz-Schrauben 4; 4,5; 5,5; 6,5 mm

3 Kraft-Bit 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3

3 Kraft-Bit 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3

7 Kraft-Bit 1/4" für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

3 Kraft-Bit 1/4" für Innen-Vielzahn-Schrauben XZN M5; M6; M8

6 Kraft-Bit 5/16" für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

5 Kraft-Bit 5/16" für Innen-TORX®-Schrauben T 27; T 30; T 40; T 45; T 50

5 Kraft-Bit 5/16" für Innen-Vielzahn-Schrauben XZN M5; M6; M8; M10; M12

1 Bit-Halter 1/4"

1 Bit-Adapter 1/4"

1 Verlängerung 97 mm

1 Schraubendrehergriff

1 Kardangelenk

1/2":

1 Hebel-Umschaltknarre

17 6-kant-Steckschlüssel-Einsatz 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm

1 Verbindungsteil 1/2" auf 5/16"

2 Kardan-Verlängerungen 125; 250 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
81-teilig	4010886816455	487,00
		(HWZ4)





















Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4" und 1/2", Nr. 19 V20U-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Kunststoffeinlage.

Inhalt:

1/4":

- 1 Umschaltknarre
- 11 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 3 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 2 Verlängerungen 55; 100 mm
- 1 Kardangelenk
- 1 Steckgriff

1/2":

- 1 Umschaltknarre
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22; 24; 27; 30 mm
- 5 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-Schrauben 8; 10 mm
- 1 Schraubendreher-Einsatz für Kreuzschlitz-Schrauben PH 3
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
50-teilig	4010886615744	516,00
		(HWZ4)

Durchgangs-Steckschlüssel-Garnitur 1/2", Nr. 19 SKU-20

- Matt verchromt
- Knarre aus GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3 mit kleinem tropfenförmigem Kopf für engste Schraubstellen
- Einsätze aus GEDORE Stahl 42CrMo4 mit Außen-6-kant-Antrieb
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Lieferung: Im Stahlblechkasten mit Schaumstoffeinlage.

Inhalt:

1 Durchgangs-Umschaltknarre

13 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
14-teilig	4010886932728	270,50
		(HWZ4)

Durchgangsknarre 1/2", Nr. 1993 U-20 SK

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 6-kant-Abtrieb
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch
- Durchgang im Knarrenkopf sowie in den passenden Einsätzen für Verschraubungen an z. B. Gewindestangen

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	4010886883389	63,50
		(HWZ4)







































Durchgangs-Steckschlüssel-Einsatz 1/2", Nr. 19 SK

- Geschliffen und matt verchromt
- GEDORE Stahl 42CrMo4
- 6-kant-Antrieb

Hinweis: Durchgang in den Einsätzen sowie im Kopf der passenden Knarre für Verschraubungen an z. B. Gewindestangen.

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10	24	4010886932599	11,75
11	24	4010886932605	11,75
12	25	4010886932612	11,75
13	25	4010886932629	11,75
14	25	4010886932636	11,75
15	26,5	4010886932643	11,75
16	26,5	4010886932650	12,05
17	27	4010886932667	12,05
18	30,5	4010886932674	12,05
19	30,5	4010886932681	12,70
21	32,5	4010886932698	12,70
22	32,5	4010886932704	12,70
24	32,5	4010886932711	13,35
			(HWZ4)

Durchsteckknarre 1/2"

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Umschaltung mittels Durchsteck-4-kant
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 36 Zähne
- 10° Rückstellwinkel
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch
- Ideal für die Aufnahme von z. B. Stufenschlüsseln oder anderen Vierkant-Werkzeugen

Lieferung: Inklusive Durchsteck-4-kant.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	4317784706971	23,85
		(HWZ4)

Durchsteck-4-kant 1/2"

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Kugelarretierung für sicheren Halt beim maschinellen Betrieb von Steckschlüsseleinsätzen

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
36	4317784706964	2,55
		(HW74)

Ganzstahl-Hebel-Umschaltknarre 1/2"

- Extra kurze Ausführung
- Sehr kleiner Kopf
- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 90 Zähne
- 4° Rückstellwinkel
- 2-Komponentengriff
- \bullet ldeal für Arbeiten in engen Arbeitsbereichen

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	4317784706957	17,55





























Hebel-Umschaltknarre 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückstellwinkel
- 2-Komponentengriff

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
265	4317784706940	19,70
		(HWZ4)

Hebel-Umschaltknarre 1/2"

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückstellwinkel
- Kunststoff ummantelt
- 2-Komponentengriff

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
260	4317784706933	18,10
		(HWZ4)

Gelenk-Umschaltknarre 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5 ° Rückschwenkwinkel
- 2-Komponentengriff

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
290	4317784706926	26,60
		(HWZ4)

Teleskop-Hebel-Umschaltknarre 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Ausziehbar, mit Feststellung
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückschwenkwinkel
- 2-Komponentengriff

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
305–445	4317784706919	25,37



































Hebel-Umschaltknarre 1/2", Nr. 1993 U-10 T

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 60 Zähne
- 6° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	4010886614266	69,30

(HWZ4)

Hebel-Umschaltknarre 1/2", Nr. 1993 U-10 L

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 60 Zähne
- 6° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
350	4010886615454	83,40
		(HW74)

Hebel-Umschaltknarre 1/2", Nr. 1993 U-20

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 60 Zähne
- 6° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	4010886805558	60,70

(HWZ4)

Hebel-Umschaltknarre 1/2", Nr. 1993 U-20 G

- Aus GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- Mit gekröpftem Stiel
- Mit ovalem Kopf
- Automatisches Einrasten für Rechts- und Linksgang
- 60 Zähne
- 6° Rückschwenkwinkel
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	4010886937709	77,20

GEDORE





GEDORE

















Umschaltknarre 1/2", Nr. 1993 U-3

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Metall-Drehscheibe
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	4010886614426	47,20
		(HWZ4)

Teleskop-Hebel-Umschaltknarre 1/2", Nr. 1993

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- · Ausziehbar, mit Feststellung
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 48 Zähne
- 7,5° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
400–600	4010886950371	126,50
		(HWZ4)

Durchsteckknarre 1/2", Zyklop Metal, Nr. 8003 C

- Vollmetallknarre aus Chrom-Molybdän, geschmiedet
- Feinverzahnt, mit besonders kleinem Rückstellwinkel von 4,7°
- Extrem schlank, mit langem Hebel für gute Zugänglichkeit beengter Stellen und Übertragung hoher Drehmomente

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
281	4013288174055	64,20
		(HW74)

Umschaltknarre 1/2", Zyklop Speed, Nr. 8000 C

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Drehscheibe
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- Knarrenkopf freischwenkbar, Fixierung bei 0°, 15° und 90°, nach links und rechts
- $\bullet \ \, \text{Schnelles Arbeiten durch Schwungmassenkonstruktion und Freilaufhülse}$
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz

Hinweis: 5 Knarren in einer: Feinzahnknarre, Gelenkknarre, abgewinkelte Knarre, Knarre mit Sicherheitsverriegelung und Kraftknarre.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
277	4013288121882	61,40
		(HWZ4)



































Hebel-Umschaltknarre 1/2", Zyklop Hybrid

- Chrom-Molybdän-Stahl
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 72 Zähne
- 5° Rückschwenkwinkel
- Kugelarretierung
- Mehrkomponenten-Kraftform-Griff für optimale Druck- und Zugbelastung
- Aufnahme für Zyklop Hybrid-Verlängerung im Griffende
- Leichte, schlanke und dennoch robuste Knarre mit langem Hebel und Kraftform-Griff zur optimalen Kraftübertragung.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
281	4013288184214	58,90
		(HWZ4)

Durchsteckknarre 1/2", Nr. 1993 Z-94

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Durchsteck-4-kant
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- 24 Zähne
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Lieferung: Inklusive Durchsteck-4-kant.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	4010886614457	37,30
		(HWZ4)

Durchsteck-4-kant 1/2", Nr. 1994

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
38	4010886614464	3,56
		(1111/74)

Gelenk-Griff 1/2", Nr. 1997

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung
- 2-Komponentengriff mit Aufhängeloch

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
381	4010886614495	43,70
		(HWZ4)

Kurbel 1/2", Nr. 1985

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- Kunstoffgriff

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
395	4010886614334	23,30
		(HWZ4)































Verlängerung 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
75	4317784706896	4,15
125	4317784706889	4,85
250	4317784706872	7,55

(HWZ5, HWZ4)

Verlängerung 1/2", Nr. 1990

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
63	4010886614358	9,45
76	4010886614372	9,45
125	4010886614389	10,15
180	4010886614280	12,65
250	4010886614396	14,40

(HWZ4)

Verlängerung 1/2", magnetisch, Nr. 1990 M

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Geschmiedet
- Federstift manganphosphatiert
- DIN 3120 ISO 1174
- Kugelarretierung
- Haltemagnet fixiert die Schrauben im Steckschlüsseleinsatz
- Federmechanik sorgt für zentrische Führung der Schraube

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
83	4010886934913	32,40

(HWZ4)

Kardan-Verlängerung 1/2", Nr. 1990 KR

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung
- \bullet Kugelkopf lässt eine Schwenkung bis zu 15° zu

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	4010886803806	16,00
180	4010886803882	22,60
250	4010886803899	19,85

(HWZ4)

Quergriff mit Gleitstück 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
290	4317784706902	7,40
		(HWZ4)











GEDORE

























Quergriff mit Gleitstück 1/2", Nr. 1987

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
292	4010886614341	15,55
		(HWZ4)

Kardangelenk 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
70	4317784706865	8,95
		(HWZ6)

Kardangelenk 1/2", Nr. 1995

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
73,5	4010886614471	25,60
		(HWZ4)

Reduzierstück 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Antriebs	größe	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
1/2		3/8	4317784706858	4,55
				(HWZ6)

Reduzierstück 1/2", Nr. 1930

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 1/2" innen auf 3/8" außen
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
1/2	3/8	4010886614303	8,90
			(HWZ4)

Vergrößerungsstück 1/2"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

	Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	1/2	3/4	4317784706841	7,75
				(HWZ6)











































Vergrößerungsstück 1/2", Nr. 1932

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 1/2" innen auf 3/4" außen
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

	Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	1/2	3/4	4010886614310	11,45
				(HWZ4)

Adapter-Garnitur 1/4"-3/4", Nr. S 2032-5

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Kugelarretierung

Lieferung: In Kunststoffbox mit Schaumstoffeinlage.

- 1 Vergrößerungsstück 1/4" auf 3/8"
- 1 Vergrößerungsstück 3/8" auf 1/2"
- 1 Vergrößerungsstück 1/2" auf 3/4"
- 1 Reduzierstück 3/8" auf 1/4"
- 1 Reduzierstück 1/2" auf 3/8"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4010886840221	46,00

(HWZ4)

Magnetische Steckleiste 1/2", Nr. SL 1916

- 2 Innen-4-kant-Adapter für Knarren, Gleitgriffe, Verlängerungen
- 16 Außen-4-kante für 1/2"-Steckschlüssel-Einsätze
- Arretierung erfolgt durch eine 90°-Drehung
- Entsichern durch eine entgegengesetzte 90°-Drehung
- Mit starkem Magnet
- Wandmontage möglich

Lieferung: Ohne Werkzeuge.

Breite mm	Höhe mm	Anzahl Aufnahmen	EAN (GTIN)	Preis €
580	33	16 Außen-4-kante, 2 In- nen-4-kant-Adapter	4010886842522	35,00





























Steckschlüssel-Einsatz 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- DIN 3124
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10	40	4317784706834	3,00
11	40	4317784706827	3,15
12	40	4317784706810	3,40
13	40	4317784706803	3,25
14	40	4317784706797	3,15
15	40	4317784706780	3,15
16	40	4317784706773	3,25
17	40	4317784706766	3,75
18	40	4317784706759	3,65
19	40	4317784706742	3,65
21	40	4317784706735	3,65
22	40	4317784706728	3,65
24	40	4317784706711	4,45
27	45	4317784706704	4,55
30	45	4317784706698	5,10
32	47	4317784706681	4,90

(HWZ5, HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz 1/2", Nr. 19

- Matt verchromt, geschliffen
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

mm		€
38	4010886613009	6,85
38	4010886613016	6,90
38	4010886613023	5,85
38	4010886613030	6,30
38	4010886613047	6,30
38	4010886613054	5,85
38	4010886613061	6,45
39,5	4010886613085	6,45
39,5	4010886613092	6,45
39,5	4010886613115	6,90
39,5	4010886613122	7,40
40	4010886613139	6,90
40	4010886613146	7,55
41,5	4010886613153	8,15
41,5	4010886613160	7,60
41,5	4010886613177	8,35
41,5	4010886613184	8,35
41,5	4010886613191	9,65
41,5	4010886613207	9,10
41,5	4010886613214	10,50
43	4010886613221	11,20
43	4010886613238	11,65
43	4010886613252	11,25
44,5	4010886613276	11,25
44,5	4010886613825	12,15
44,5	4010886840238	17,00
	38 38 38 38 38 38 38 39,5 39,5 39,5 39,5 40 40 41,5 41,5 41,5 41,5 41,5 41,5 41,5 41,5	38





















GEDORE







Steckschlüssel-Einsatz 1/2", Nr. C19 GSA

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung
- Mit speziellem C-Profil für metrische als auch zöllige Abmessungen

Schlüsselweite mm	Schlüsselweite Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	3/8	38,0	4010886953457	5,95
12	-	38,0	4010886953464	6,35
13	1/2	38,0	4010886953471	5,95
15	19/32	40,0	4010886953488	6,55
16	5/8	40,0	4010886953495	6,55
17	-	40,0	4010886953501	6,95
18	11/16	40,0	4010886953518	7,50
19	3/4	40,0	4010886953525	6,95
22	-	41,5	4010886953532	7,65
24	15/16	41,5	4010886953549	8,45
27	1.1/16	41,5	4010886953556	10,60
30	1.3/16	43,0	4010886953563	11,35
32	1.1/4	43,0	4010886953570	11,35

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. TC 19-MU-10

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Mit speziellem C-Profil für metrische als auch zöllige Abmessungen

Lieferung: In Textilbox.

Inhalt:

- 1 Hebelumschaltknarre
- 13 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze, C-Profil 10; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 1 Verlängerung 250 mm
- 1 Kardanverlängerung 125 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
16-teilig	4010886951033	187,00

(HWZ5)









Steckschlüssel-Einsatz 1/2", Nr. D 19

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-12-kant mit UNIT DRIVE Profil zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	38	4010886613306	6,90
9	38	4010886613313	7,20
10	38	4010886613320	5,90
11	38	4010886613337	6,35
12	38	4010886613344	6,35
13	38	4010886613351	5,85
14	38	4010886613368	6,45
15	39,5	4010886613375	6,50
16	39,5	4010886613399	6,50
17	39,5	4010886613405	6,90
18	39,5	4010886613429	7,40
19	40	4010886613436	6,90
20	40	4010886613443	7,55
21	41,5	4010886613450	8,15
22	41,5	4010886613467	7,60
24	41,5	4010886613481	8,35
27	41,5	4010886613511	10,75
30	43	4010886613542	11,50
32	44,5	4010886613573	11,50
36	44,5	4010886883099	17,00
			(HWZ4

Zündkerzen-Einsatz 1/2"

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Geschmiedet
- DIN 3124
- Zündkerzen werden mittels Gummihalterung gehalten
- Kugelfangrille
- Griffige Rändelung

Schlüsselweite (metrisch) mm	Schlüsselweite (angloamerik.) Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
16	5/8	4317784706636	4,04
20,8	13/16	4317784706629	4,94

(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz 1/2", lang

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- DIN 3124
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffig gerändelt

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	77	4317784706674	5,70
13	77	4317784706667	5,70
17	77	4317784706650	6,60
19	77	4317784706643	6,30























GEDORE







Steckschlüssel-Einsatz 1/2", lang, Nr. D 19

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-6-kant und 12-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10	77	4010886614112	15,65
12	77	4010886614129	15,65
13	77	4010886614013	15,50
14	77	4010886614020	16,30
15	77	4010886614242	17,40
16	77	4010886614259	17,50
17	77	4010886614037	17,35
18	82	4010886614235	18,00
19	82	4010886614044	16,85
21	82	4010886614068	18,20
22	82	4010886614501	18,55
24	82	4010886614075	18,90
27	82	4010886614105	21,10
30	82	4010886614563	22,00
32	82	4010886619131	23,00

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", lang, Nr. D 19 L-015

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-12-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Lieferung: Im Stahlblechkasten.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
15-teilig	10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	4010886882399	303,00

(HWZ4)

















Steckschlüssel-Einsatz 1/2", in amerikanischen Zollmaßen, Nr. D 19

BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung

Schlüsselweite (angloamerik.)	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5/16	38	4010886613603	7,25
11/32	38	4010886613610	8,80
3/8	38	4010886613627	7,20
13/32	38	4010886613634	7,20
7/16	38	4010886613641	7,20
1/2	38	4010886613658	7,20
9/16	38	4010886613665	7,55
19/32	39,5	4010886613672	7,55
5/8	39,5	4010886613689	7,55
11/16	39,5	4010886613702	8,05
3/4	40	4010886613719	8,05
25/32	40	4010886613733	8,00
16/16	41,5	4010886613740	9,00
7/8	41,5	4010886613757	9,00
15/16	41,5	4010886613764	9,65
1	41,5	4010886613771	9,65
1.1/16	41,5	4010886613788	11,80
1.1/8	43	4010886613795	11,85
1.3/16	43	4010886613801	12,25
1.1/4	44,5	4010886613818	12,55
			(HW

Schraubendreher-Einsatz 1/2", für Innen-6-kant-Schrauben

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Spitze aus S2-Stahl, gehärtet und brüniert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Rändelung

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
5	55	4317784706612	5,90
5	100	4317784706537	6,35
6	55	4317784706605	5,40
6	100	4317784706520	6,35
7	55	4317784706599	5,40
7	100	4317784706513	5,88
8	55	4317784706582	5,50
8	100	4317784706506	5,88
10	55	4317784706575	5,50
10	100	4317784706490	6,84
12	55	4317784706568	6,25
14	55	4317784706551	6,30
17	55	4317784706544	7,40

(HWZ5, HWZ4)



















100 mm

GEDORE







Schraubendreher-Einsatz 1/2", für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. IN 19

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- DIN 7422
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	60	4010886615300	7,25
5	60	4010886615317	7,25
5	90	4010886616208	8,35
5	180	4010886615713	9,90
6	60	4010886615324	7,25
6	90	4010886615737	8,35
6	160	4010886614594	9,90
7	60	4010886615331	7,25
8	60	4010886615355	7,25
8	90	4010886615775	8,35
8	120	4010886615782	9,40
9	60	4010886615362	7,80
10	60	4010886615379	8,30
10	140	4010886615812	11,35
12	60	4010886615386	8,30
12	140	4010886615843	12,00
14	60	4010886615393	10,05
14	140	4010886615867	13,95
17	60	4010886615409	11,20
19	60	4010886615416	11,60

(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz 1/2", für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. IN 19 K

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
6	60	4010886883303	8,30
8	60	4010886883327	8,90
10	60	4010886883334	9.75

(HWZ4)















BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", Zyklop, für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. Belt C 2 HF



- Chrom-Vanadium-Stahl
- Griffig gerändelt
- DIN 3124, ISO 2725
- Kugelfangrille
- Mit mechanischer Festhaltefunktion, für Situationen in denen magnetisches Festhalten nicht möglich oder gewünscht ist

Lieferung: Auf Textilgurt. Gurt mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt: 6 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288204424	60,10
		(HW74)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", für Innen-6-kant-Schrauben

- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in 2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

8 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 1/4" 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis
1		
		€
8-teilig	4317784706483	64,15
o-tellig	1317701700103	0-1, 13

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/4" und 1/2", für Innen-6-kant-Schrauben

- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in2-farbiger Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

4 Schraubendreher-Einsätze 1/4 $^{\circ}$ für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm

7 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben, 55 mm lang 5; 6; 8; 10; 12; 14; 17 mm

2 Schraubendreher-Einsätze 1/2 " für Innen-6-kant-Schrauben, 100 mm lang 8; 10 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
13-teilig	4317784706476	74,35
		(HWZ6)





(HWZ6)

























5

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. IN 19 PM

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille

Lieferung: Im Stahlblechkasten.

Inhalt: 9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14; 17 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	4010886615621	85,70
		(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. IN 19-009

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 7422
- Spitze manganphosphatiert
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-4-kant-Antrieb nach DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille

Lieferung: In Kunststoffkoffer, inklusive Check-Tool-Einlage.

Inhalt: 9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 4 x 60; 5 x 90; 6 x 90; 7 x 140; 8 x 140; 9 x 140; 10 x 140; 12 x 140; 14 x 140 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	4010886949764	110,50
		(HWZ3)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. IN 19 PΔ

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 7422
- Spitze manganphosphatiert
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-4-kant-Antrieb nach DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille

Lieferung: In GEDORIT blauer Stahlblechkassette.

Inhalt: 9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 3/8; 1/2 "; 9/16; 5/8".

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	4010886615645	92,00
		(HWZ4)

































BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

Schraubendreher-Einsatz 1/2", für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. ITX 19

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3, matt verchromt
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung

Größe	Für Schraubengröße	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 20	M4 – M5	55	4010886615294	10,85
T 25	M4,5 – M5	55	4010886615423	10,85
T 27	M4,5 – M6	55	4010886615461	10,85
T 30	M6 – M7	55	4010886615614	10,85
T 40	M7 – M8	55	4010886615638	12,40
T 45	M8 – M10	55	4010886615706	12,40
T 50	M10	55	4010886615805	12,40
T 55	M12	55	4010886615836	16,20
T 60	M14	55	4010886615850	16,20

(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", Zyklop, für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. Belt C 3 TORX® HF

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Griffig gerändelt
- Mit mechanischer Haltefunktion, hält Muttern und Schrauben unabhängig von Material und Einsatzort.

Lieferung: Auf Textilgurt. Gurt mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt: 6 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 25; T 30; T 40; T 45; T 50; T 55.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288204882	58,20

(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz 1/2", für Innen-TORX®-Schrauben, lang, Nr. ITX 19 L

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung

Größe	Für Schraubengröße	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
		mm		€
T 30	M6 – M7	100	4010886615256	12,75
T 40	M7 – M8	100	4010886615263	14,45
T 45	M8 – M10	100	4010886615584	14,45
T 50	M10	100	4010886615874	14,45
T 55	M12	100	4010886615997	18,80
T 60	M14	100	4010886618844	18,80

(HWZ4)

























5

Schraubendreher-Einsatz 1/2", für Innen-TORX®-Schrauben

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Spitze aus S2-Stahl, gehärtet und brüniert
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Rändelung

Größe	Für Schraubengröße	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 20	M4 – M5	55	4317784706469	5,40
T 25	M4,5 – M5	55	4317784706452	5,40
T 27	M4,5 – M6	55	4317784706445	5,40
T 30	M6 – M7	55	4317784706438	5,40
T 40	M7 – M8	55	4317784706421	6,15
T 45	M8 – M10	55	4317784706414	6,20
T 50	M10	55	4317784706407	6,30

(HWZ5)

(HWZ6)

(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", für Innen-TORX®-Schrauben

- Geschmiedet und matt verchromt
- Die Klingen sind aus S2-Stahl
- Der Kasten besteht aus schlagfestem Kunststoff, die Verschlüsse sind aus Metall
- Die Werkzeuge sind fest und übersichtlich in zweifarbiger EVA-Schaumeinlage untergebracht, fehlende Werkzeuge werden sofort erkannt
- Im Deckel wird die Platzierung der Werkzeuge schematisch wiedergegeben

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

7 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4317784706391	55,35

Steckschlüssel-Einsatz 1/2", Nr. TX 19

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung

Größe	Für Schraubengröße	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
E 10	M8	38	4010886614570	9,60
E 11	-	38	4010886619414	9,60
E 12	M10	38	4010886614730	9,60
E 14	M12	38	4010886614747	10,45
E 16	M12	38	4010886619445	10,45
E 18	M14	40	4010886619452	11,00
E 20	M16	40	4010886619469	11,00
E 24	M18-M20	41,5	4010886619506	15,25



































BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

Schraubendreher-Einsatz 1/2", für Innen-Vielzahn-Schrauben XZN, Nr. INX 19

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- DIN 2324
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille
- Griffige Kreuzrändelung

Für Schraubengröße	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
M5	55	4010886615881	11,30
M6	55	4010886615904	11,40
M8	55	4010886615928	11,30
M10	55	4010886615942	13,15
M12	55	4010886615973	14,55
M14	57	4010886859568	15,15

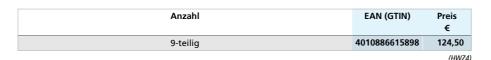
(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. ITX 19 PM

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille

Lieferung: In GEDORIT blauerStahlblechkassette.

Inhalt: 9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50; T 55; T 60.



Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. ITX 19 LKP

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelfangrille

Lieferung: In Stahlblechkassette.

Inhalt:

9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben 55 mm lang T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50; T 55: T 60

9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben 100 mm lang, T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50; T 55; T 60

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
18-teilig	4010886613856	274,00
		(HWZ4)

GEDORE







GEDORE













Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. TX 19 E-09

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174

Lieferung: Im Kunststoffkasten.

Inhalt:

8 Steckschlüssel-Einsätze für Außen-TORX®-Schrauben E 10; E 11; E 12; E 14; E 16; E 18; E 20; E 24 1 Vergrößerungsstück von 3/8" Innenvierkant auf 1/2" Außenvierkant

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	4010886626597	107,50
		(HWZ4)

Schraubendreher-Einsatz-Garnitur 1/2", Nr. ITX 19 TX-017

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Griffige Kreuzrändelung
- Kugelfangrille

Lieferung:In GEDORIT blauer Stahlblechkassette.

Inhalt:

9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50; T 50; T 60 8 Steckschlüssel-Einsätze für Außen-TORX®-Schrauben E 10; E 11; E 12; E 14; E 16; E 18; E 20; E 24

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
17-teilig	4010886612958	225,50
		(HWZ4)

VDE-Steckschlüssel-Garnitur 1/2", Nr. VDE 1001

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174

Lieferung: Im Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage und Bestückungsschema im Deckel.

Inhalt:

- 1 VDE-Umschaltknarre
- $8 \; \mathsf{VDE}\text{-}\mathsf{Steckschl} \\ \mathsf{\ddot{u}ssel}\text{-}\mathsf{Eins\ddot{a}tze} \; \mathsf{10;} \; \mathsf{12;} \; \mathsf{13;} \; \mathsf{14;} \; \mathsf{17;} \; \mathsf{19;} \; \mathsf{22;} \; \mathsf{24} \; \mathsf{mm} \\$
- 2 VDE-Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 VDE-T-Griff mit Zugarretierung
- 1 VDE-Schraubendreher 5,5 mm
- 1 Winkelschraubendreher 2,5 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
14-teilig	4010886660256	503,00
		(HWZ4)









GEDORE





























BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

VDE-Umschaltknarre 1/2", Nr. VDE 1993 U

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Druckknöpfe am Griff
- Druckknopfauslösung für Aufsteckwerkzeuge
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
270	4010886612392	94,90
		(HWZ4)

VDE-Verlängerung 1/2"

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Hohlschaft
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Kugelarretierung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	4010886612408	27,20
250	4010886612415	35,70

VDE-Steckschlüssel-Einsatz 1/2", Nr. VDE 19

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	54	4010886612255	15,50
12	54	4010886612286	15,50
13	54	4010886612293	15,50
14	54	4010886612309	15,50
17	56	4010886612323	16,05
19	56	4010886612330	17,10
22	58	4010886612347	18,10
24	58	4010886612354	20,70

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs

Lieferung: Im Stahlblechkasten.

Inhalt:

1 Durchsteckknarre

10 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 41; 46; 50 mm

2 Verlängerungen 200; 400 mm

1 Quergriff mit Gleitstück

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
14-teilig	4317784734110	271,00
		(HWZ4)

GEDORE







GEDORE







GEDORE



(HWZ4)

(HWZ4)















5

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 3/4", Nr. 32 EMU-2

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Lieferung: Im Stahlblechkasten.

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre
- 10 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 22; 24; 27; 30; 32; 36; 38; 41; 46; 50 mm
- 2 Verlängerungen 200; 400 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
14-teilig	4010886628034	432,50
		(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 3/4", Nr. 32 FMU-2

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Lieferung: Im Stahlblechkasten.

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 22; 24; 27; 30; 32; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm
- 2 Verlängerungen 200; 400 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
16-teilig	4010886628119	547,00
		(HWZ4)

Durchsteckknarre 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Umschaltung mittels Durchsteck-4-kant
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- 36 Zähne
- 10° Rückschwenkwinkel
- Stiftsicherung

Lieferung: Inklusive Durchsteck-4-kant.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
510	4317784734103	72,50
		(HWZ5)

Durchsteck-4-kant 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
52	4317784734097	9,25
		(HWZ5)



































5 BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

Durchsteckknarre 3/4", Nr. 3293 Z-94

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Durchsteck-4-kant
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- 36 Zähne
- 10° Rückschwenkwinkel
- Stiftsicherung

Lieferung: Inklusive Durchsteck-4-kant.



Durchsteck-4-kant 3/4", Nr. 3294

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
51,5	4010886627907	9,90
		(HW74)

Hebel-Umschaltknarre 3/4"

- Verchromt
- Vanadium-Chrom-Stahl
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- 24 Zähne
- 15° Rückschwenkwinkel
- Aufsteckrohr
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
550	4317784734080	61,60
		(1114/74)

Umschaltknarre 3/4", Nr. 3293 U- 2

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Metall-Drehscheibe
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- 50 Zähne
- 7,2° Rückschwenkwinkel
- Stiftsicherung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
510	4010886627860	99,90
		(HWZ4)























5

Hebel-Umschaltknarre 3/4", Nr. 3293 U-10

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- 32 Zähne
- 11,25° Rückschwenkwinkel
- Ratschensperre in Mittenstellung
- Aufsteckrohr
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
620	4010886627792	159,00

(HWZ4)

Verlängerung 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
200	4317784734073	12,95
400	4317784734066	21,50

(HWZ5)

Verlängerung 3/4", Nr. 3290

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4010886627846	27,70
400	4010886627853	36,90
		(HWZ4)

Quergriff mit Gleitstück 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
450	4317784734059	19,30

(HWZ5)

(HWZ4)

Quergriff mit Gleitstück 3/4", Nr. 3287

- Geschliffen und verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
500	4010886627839	35,80

GEDORE



































BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

Kardangelenk 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
104	4317784734042	23,00
		(HWZ4)

Kardangelenk 3/4", Nr. 3295

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
108	4010886627914	89,40
		(HWZ4)

Reduzierstück 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
3/4	1/2	4317784734035	7,40
			(HWZ4)

Reduzierstück 3/4", Nr. 3219

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
3/4	1/2	4010886627808	15,10
			(HWZ4)

Vergrößerungsstück 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
3/4	1	4317784734028	9,00
			(HWZ5)

















GEDORE











Vergrößerungsstück 3/4", Nr. 3221

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung

Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	EAN (GTIN)	Preis €
3/4	1	4010886627822	24,80
			(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz 3/4"

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
22	48	4317784734011	5,85
24	50	4317784734004	5,85
27	50	4317784733991	6,15
30	55	4317784733984	6,75
32	55	4317784733977	7,20
34	55	4317784733960	8,10
36	60	4317784733953	8,90
38	65	4317784733946	9,40
41	63	4317784733939	10,90
46	65	4317784733922	13,00
50	66	4317784733915	13,55
55	68	4317784733908	17,55
60	73	4317784733892	20,40

(HWZ5, HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz 3/4", Nr. 32

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 20, ISO 1174
- Stiftsicherung
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-6-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
19	51,5	4010886627013	14,30
22	51,5	4010886627037	14,80
24	51,5	4010886627044	14,30
27	54,5	4010886627051	15,55
30	57,5	4010886627075	16,80
32	57,5	4010886627082	16,55
33	57,5	4010886627006	19,90
34	57,5	4010886627945	19,60
36	59,5	4010886627099	20,40
38	59,5	4010886627105	19,60
41	52,5	4010886627112	28,90
46	62,5	4010886627129	30,50
50	68,5	4010886627136	36,50
55	68,5	4010886627143	41,30
60	68,5	4010886627150	48,40

(HWZ4)

GEDORE



























Schraubendreher-Einsatz 3/4", für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. IN 32

BETÄTIGUNGSWERKZEUGE

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Spitze manganphosphatiert
- DIN 7422
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 C 12,5, ISO 1174
- Stiftsicherung
- Griffige Kreuzrändelung

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis
111111			•
14	80	4010886627587	17,30
17	80	4010886627594	20,30
19	80	4010886627600	21,40
22	80	4010886627617	23,30

(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1", Nr. D 21 EMU-10

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Innen-12-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Lieferung: Im Stahlblechkasten.

Inhalt:

1 Umschaltknarre

10 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 36; 41; 46; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80 mm

2 Verlängerungen 200; 400 mm

1 Quergriff mit Gleitstück

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
14-teilig	4010886618165	1077,00
		(104(74)

Durchsteckknarre 1", Nr. 2193 Z-94

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Durchsteck-4-kant
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 D 25, ISO 1174
- 40 Zähne
- 9° Rückschwenkwinkel
- Aufsteckrohr
- Stiftsicherung

Lieferung: Inklusive Durchsteck-4-kant.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
720	4010886618158	172,00
		(HWZ4)

Durchsteck-4-kant 1", Nr. 2194

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120, ISO 1174

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
67,5	4010886618073	20,70
		(HWZ4)

Alle Preise in €

zzgl. MwSt.



























5

Hebel-Umschaltknarre 1", Nr. 2193 U-10

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 D 25, ISO 1174
- 32 Zähne
- 11,25° Rückschwenkwinkel
- Aufsteckrohr
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
810	4010886618059	193,00
		(HWZ4)

Verlängerung 1", Nr. 2190

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3123, ISO 3316
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 D 25, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
200	4010886618028	51,10
400	4010886618035	71,30

(HWZ4)

Quergriff mit Gleitstück 1", Nr. 2187

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Abtrieb DIN 3120 D 25, ISO 1174
- Stiftsicherung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
700	4010886618011	78,40
		(HWZ4)

Reduzierstück 1", Nr. 2132

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- 1" innen auf 3/4" außen
- DIN 3122, ISO 3315
- 4-kant-Antrieb DIN 3120 D 25, ISO 1174
- Stiftsicherung

	Antriebsgröße "	Abtriebsgröße "	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	1	3/4	75	4010886618004	29,60
					(HWZ4)

GEDORE





GEDORE





GEDORE



















WERKZEUGSORTIMENTE

Steckschlüssel-Einsatz 1", Nr. D 21

- Matt verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- DIN 3124, ISO 2725-1
- Innen-4-kant-Antrieb DIN 3120 D 25, ISO 1174
- Stiftsicherung
- Griffige Kreuzrändelung
- Innen-12-kant mit Eckenverrundung zur Schonung des Schraubenkopfs
- Greift auch abgerundete Muttern und Schrauben

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
36	70	4010886617496	34,30
41	70	4010886617502	39,70
46	75	4010886617519	46,40
50	75	4010886617526	52,10
55	80	4010886617533	63,20
60	85	4010886617540	72,20
65	88	4010886617557	85,60
70	92	4010886617564	91,50
75	95	4010886617571	104,50
80	97	4010886617595	106,00

(HWZ4)

Werkzeugsortiment Handwerker

Lieferung: In L-BOXX, aus schlag- und stoßfestem ABS-Kunststoff, stapelbar.

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre 1/2"
- 1 Verlängerung 1/2" 250 mm 1 Kardangelenk 1/2"
- 13 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2 " 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 10 6-kant-Winkelschraubendreher 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 8 Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 4 VDE-Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5; 4; 5,5; 6,5 mm
- 3 VDE-Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1; PH 2
- 1 Holzgliedermaßstab 2 m
- 1 Kabelmesser 200 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 160 mm
- 1 Maurermeißel 250 mm
- 1 Mehrzweckzange 180 mm
- 1 Mini-LED-Leuchte mit Gelenkfuß
- 1 Rollgabelschlüssel 205 mm
- 1 Schaltschrankschlüssel Universal
- 1 Schlosserhammer 500 g
- 1 Spannungsprüfer 3 mm
- 1 Wasserpumpenzange 260 mm
- 6 Schlüsselfeilen Flachstumpf; Flachspitz, Dreikant; Rund; Vierkant; Halbrund

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
58-teilig	4010886932148	633,50

GEDORE











(HWZ5)

Werkzeugsortiment Elektriker

Lieferung: In L-BOXX, aus schlag- und stoßfestem ABS-Kunststoff, stapelbar.

Inhalt:

- 10 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 4 VDE-Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5; 4; 5,5; 6,5 mm
- 3 VDE-Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1; PH 2
- 1 Automatische Abisolierzange 200 mm
- 1 Elektrikermeißel 250 mm
- 1 Elektroisolierband 10 m
- 1 Kabelmesser 170 mm
- 1 Maurermeißel 250 mm
- 1 Mehrzweckzange 180 mm
- 1 Rollgabelschlüssel 205 mm
- 1 Schaltschrankschlüssel Elektro
- 1 Schlosserhammer 500 g
- 1 Spachtel 60 mm
- 1 Spannungsprüfer 1-polig
- 1 Spannungsprüfer 2-polig
- 1 VDE-Abisolierzange 160 mm
- 1 VDE-Flachrundzange 200 mm
- 1 VDE-Kabelschere 200 mm
- 1 VDE-Seitenschneider 160 mm
- 1 VDE-Storchschnabelzange 200 mm
- 1 Wasserpumpenzange 260 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
36-teilig	4010886932155	663,00
		(HWZ4)

Werkzeugsortiment Sanitär

Lieferung: In L-BOXX, aus schlag- und stoßfestem ABS-Kunststoff, stapelbar.

- 5 Maulschlüssel mit Ringratsche 10; 13; 17; 19; 24 mm
- 10 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 8 Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 4 VDE-Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5; 4; 5,5; 6,5 mm
- 3 VDE-Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1; PH 2
- 1 Armaturenschlüssel 260 mm
- 1 Eck-Rohrzange 1.1/2" Eck-Schwede-snap®
- Hahnblockschlüssel
 Verlängerung 1/2" 125 mm für Hahnblockschlüssel
 Holzgliedermaßstab 2 m
- 1 Maurermeißel 250 mm
- 2 Rohrabschneider 4-16; 6-35 mm
- 1 Rohrfräser 4–32 m
- 1 Schaltschrankschlüssel Universal
- 1 Schlosserhammer 500 g
- 1 Spannungsprüfer 2-polig
- 1 Standhahnmutternschlüssel 235 mm
- 1 Stufenschlüssel mit 5 Abstufungen 3/8"-1"
- 1 Wasserpumpenzange 255 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
44-teilig	4010886932162	896,00
		(HWZ4)















Bit-Sortiment Kraftform Kompakt SH 1 Sanitär/Heizung





- 1 Umschaltknarre 1/4" Zyklop Speed
- 2 Ringmaul-Schlüssel Joker 10; 13 mm
- 3 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 7; 10; 13 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2 x 89 mm
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 x 89 mm
- 6 Bits für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40 x 50 mm
- 1 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben, Schraubmeißel 7 x 125 mm
- 1 VDE-Schraubendreher für Schlitz-Schrauben, mit reduziertem Klingendurchmesser 3,5 x 100 mm
- 1 VDE-Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 5,5 x 125 mm
- 2 Steckschlüssel-Schraubendreher für Außen-6-kant-Schrauben 10; 13 x 80 mm
- 1 Verbindungsteil 1/4" Zyklop
- 1 Spannungsprüfer, einpolig



Bit-Sortiment Kraftform Kompakt M1 Metall

Lieferung: In Textilbox.

Inhalt:

- 1 Knarre 1/4" Zyklop Speed
- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 7 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 5,5; 6; 7; 8; 10; 12; 13 mm
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 x 89 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3 x 89 mm
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 x 89 mm
- 5 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30 x 89 mm
- 6 HSS-Kombigewindebohrer-Bits 2,5; 3,3; 4,2; 5; 6,8; 8,5 mm
- 6 HSS-Metallspiralbohrer-Bits 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 2 Verlängerungen mit Freilaufhülse 56; 150 mm
- 1 Verbindungsteil 1/4" Zyklop
- 1 Schraubkralle 4,5-6,0 mm
- 1 Spannungsprüfer, einpolig



























Wechselklingen-Satz, Kraftform Kompakt, W 1 Wartung

• Reduzierter Klingendurchmesser zum Betätigen von tief liegenden Schrauben

Lieferung: In Textilbox. Box mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre 1/4" Zyklop Speed
- 1 Universalhalter mit Dauermagnet
- 1 Doppel-Maulschschlüssel Joker 10 x 13 mm
- 8 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 1 Bit für Innen-TORX®-Schrauben T 25
- 1 Verlängerung 75 mm
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"
- 1 Schraubkralle 4,5-6,0 mm
- 1 Spannungsprüfer, einpolig
- 1 VDE-Handhalter
- 4 VDE-Wechselklinge für Schlitz-Schrauben 2,5 (ohne slim); 3,5; 4; 5,5 mm
- 2 VDE-Wechselklinge für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 VDE-Wechselklinge für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 4 VDE-Wechselklinge für Innen-TORX®-Schrauben T 10 (ohne slim); T 15; T 20; T 25















Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
35-teilig	4013288178336	138,00
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Kraftform Kompakt H1 Holz

Lieferung: In Textilbox.

Inhalt:

- 1 Ratschenschraubendreher Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Bit-Ratsche Zyklop Mini 1
- 1 Universalhalter mit Dauermagnet
- 7 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 5,5; 6; 7; 8; 10; 12; 13 mm
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 x 25 mm
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 x 89 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3 x 89 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3 x 25 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3 x 89 mm
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 x 89 mm
- 2 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25 x 25 mm
- 5 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 30 x 89 mm
- 5 HSS-Holzspiralbohrer-Bits 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 1 Verlängerung mit Freilaufhülse 75 mm
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"
- 1 Schraubkralle 4,5–6,0 mm
- 1 Spannungsprüfer, einpolig

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
41-teilig	4013288178350	134,50























(HWZ4)



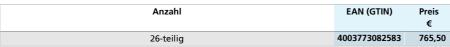
Werkzeugsortiment Robust 34 Elektro

- Koffer staub- und wasserdicht, mit automatischem Druckausgleichventil
- Temperaturstabil von -30 °C bis +80 °C
- Mit Dokumentenfach, Werkzeugtafeln mit 42 bestückbaren Werkzeugtaschen und 67 Werkzeugschlaufen
- Bodenschale verschließbar, individuell durch Aluminium-Trennstege unterteilbar
- Mit Zweikomponenten-Griff und Vorrichtung für Vorhangschloss
- Flugtaugliches Modell

Lieferung: Im Kunststoff-Koffer.

Inhalt:

- 1 Schaltschrankschlüssel TwinKey®
- 1 Automatische Abisolierzange, 0,03-10,00 mm²
- 1 Abmantelungswerkzeug ErgoStrip®, 8–13 mm, 0,02–4 mm²
- 1 Wasserpumpenzange Cobra®, 180 mm
- 1 Crimpzange für Aderendhülsen, 0,08–10 + 16 mm²
- 1 Wasserwaage Electric, 43 cm
- 1 VDE-Spitz-Kombizange, 145 mm
- 1 VDE-Elektro-Installationszange, 200 mm
- 1 VDE-Kabelmesser, 190 mm
- 1 VDE-Seitenschneider, 160 mm
- 1 VDE-Wechselklingen-Satz KK VDE 16 extra slim 1



(HWZ3)

Werkzeugsortiment Robust 45 Elektro

- Koffer staub- und wasserdicht, mit automatischem Druckausgleichventil
- Temperaturstabil von -30 °C bis +80 °C
- Mit Dokumentenfach, Werkzeugtafeln mit 54 bestückbaren Werkzeugtaschen und 94 Werkzeugschlaufen
- Bodenschale verschließbar, individuell durch Aluminium-Trennstege unterteilbar
- $\bullet \ \, \text{Mit Zweikomponenten-Griff und Vorrichtung für Vorhangschloss}$
- Flugtaugliches Modell

Lieferung: Im Kunststoffkoffer.

Inhalt:

- 1 Schaltschrankschlüssel TwinKey®
- 1 Abmantelungswerkzeug ErgoStrip®, 8–13 mm, 0,02–4 mm²
- 1 Automatische Abisolierzange MultiStrip 10, 0,03–10 mm²
- 1 Zangenschlüssel, 180 mm
- 1 Wasserpumpenzange Cobra®, 180 mm
- 1 Crimpzange für Aderendhülsen, 0,08–10 + 16 mm²
- 1 Schraubendreher, slim, für Kreuzschlitz PZ 1
- 1 Schraubendreher, slim, für Schlitz 3,5 mm
- 1 Schlosserhammer, 300 g
- 1 Sechskant-Steckschlüssel-Garnitur 1/4" Zyklop Metal Switch, 28-teilig
- 1 Doppelmaulschlüssel Joker 10 x 13 mm
- 1 Wasserwaage Pocket Electric, 7 cm
- 1 Wasserwaage Electric, 43 cm
- 1 Elektrikermeißel, 250 x 10 mm
- 1 VDE-Spitz-Kombizange, 145 mm
- 1 VDE-Elektro-Installationszange, 200 mm 1 VDE-Storchschnabelzange, gebogen 200 mm
- 1 VDE-Seitenschneider, 160 mm
- 1 VDE-Kraft-Seitenschneider, 200 mm
- 1 VDE-Kabelmesser, 190 mm
- 1 VDE-Wechselklingen-Satz KK VDE 16 extra slim 1

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
63-teilig	4003773082606	1174,00





(HWZ3)

Werkzeugsortiment, Nr. S 1072-001

Lieferung: In Werkzeugtasche.

Inhalt:

- 5 Ring-Maulschlüssel 10; 13; 14; 17; 19 mm
- 2 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 5,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 7 Winkelschraubendreher 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 1 Umschaltknarre 1/2"
- 5 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 10; 13; 14; 17; 19 mm
- 1 Verlängerung 1/2" 125 mm
- 1 Kraft-Kombizange 180 mm
- 1 Wasserpumpenzange 300 mm
- 1 Schlosserhammer 300 g
- 1 Flachmeißel 150 mm
- 1 Phasenprüfer 220-250 V, 3 mm
- 1 Maßband 3 m

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
29-teilig	4010886952863	365,00
		(HWZ3)

Werkzeugsortiment Touring Nr. 1000

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Werkzeuge
- Perfekte Werkzeugsatz für alle Fälle
- Für die Anforderungen der Praxis
- Gut eingeordnet und fest eingeklemmt

Lieferung: Im Kunststoffkoffer.

Inhalt:

- 11 Gabelringschlüssel SW 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19 mm
- 3 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben, isoliert, 3 mm
- 1 Satz Winkelschraubendreher 8-teilig SW 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 1 Umschaltknarre 1/2"
- 2 Verlängerung 1/2" 125, 250 mm
- 1 Kardangelenk 1/2"
- 1 Quergriff 1/2
- 1 Zündkerzen-Einsatz SW 20,8
- 9 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22 mm
- 1 Kombizange 180 mm
- 1 Seitenschneider 160 mm
- 1 Wasserpumpenzange 250 mm
- 1 Spannungsprüfer
- 1 Kabelmesser, 1-teilig
- 1 Schlosserhammer 300 g
- 1 Kleinteiledose













(HWZ4)





Werkzeugsortiment Nr. 1041-001

Lieferung: Im Kunststoffkoffer.

Inhalt:

- 5 Ring-Maulschlüssel 10; 13; 17; 19; 22 mm
- 1 Hebel-Umschaltknarre 1/4"
- 11 Kraft-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 1/4" 4; 5; 6; 8 mm
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 1/4" 4,5; 5,5; 6,5 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 1/4" PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 1/4" PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 1/4" T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 1 Bit-Adapter
- 1 Adapter 1/4"-Außen-6-kant auf 1/4"-Außen-4-kant
- 1 Kardanverlängerung 1/4" 50 mm
- 8 Winkelschraubendreher 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 5 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5; 6,5; 8
- 3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1; PH 2
- 1 Schon- und Schlosserhammer Ø 30 mm
- 1 Taschen-Messschieber
- 1 Taschenbandmaß 3 m
- 1 Spannungsprüfer 1-polig
- 1 Absiolierzange 160 mm
- 1 Mehrzweck-Zange 200 mm
- 1 Kraft-Kombizange 180 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 160 mm
- 1 Universalzange 255 mm
- 2 Flachmeißel 125; 150 mm
- 1 Kreuzmeißel 125 mm
- 1 Durchtreiber Ø 3 mm, 120 mm
- 1 Körner Ø 4 mm, 120 mm
- 1 Splinttreiber Ø 4 mm, 150 mm
- 1 Kabelmesser
- 1 Drahtbürste 3-reihig

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
74-teilig	4010886950852	706,50

(HWZ5)



GEDORE

VDE-Werkzeugsortiment Nr. 1041-003

Lieferung: Im Kunststoffkoffer.

Inhalt:

- 5 Ring-Maulschlüssel 10; 13; 17; 19; 22 mm
- 1 Hebel-Umschaltknarre 1/4"
- 11 Kraft-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 1/4" 4; 5; 6; 8 mm
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 1/4" 4,5; 5,5; 6,5 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 1/4" PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 1/4" PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 7 Bits für Innen-TORX® 1/4" T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 1 Bit-Adapter
- 1 Adapter 1/4"-Außen-6-kant auf 1/4"-Außen-4-kant
- 1 Kardanverlängerung 1/4" 50 mm
- 8 Winkelschraubendreher 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 1 Rollgabelschlüssel 205 mm
- 6 VDE-Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 3,5; 4; 5,5; 6,5; 8 mm
- 3 VDE-Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1; PH 2
- 1 Schon- und Schlosserhammer Ø 30 mm
- 1 VDE-Kabelmesser 180 mm
- 1 Taschenbandmaß 3 m
- 1 Spannungsprüfer 1-polig
- 1 VDE-Abisolierzange 160 mm
- 1 VDE-Mehrzweckzange 200 mm
- 1 VDE-Kraft-Kombizange 180 mm
- 1 VDE-Kraft-Seitenschneider 180 mm
- 1 VDE-Universalzange 250 mm
- 2 Flachmeißel 125; 150 mm
- 1 Kreuzmeißel 125 mm
- 1 Durchtreiber Ø 3 mm, 120 mm
- 1 Körner Ø 4 mm, 120 mm
- 1 Splinttreiber Ø 4 mm, 150 mm
- 1 Kabelmesser



(HWZ5)











Werkzeugsortiment Nr. S 1400

Lieferung: Im Werkzeugschrank, aus stabilen Stahlblech mit Ablage, drei Schubfächern und Sicherheitsschloss.

Inhalt:

- 8 Doppel-Ringschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
- 10 Doppel-Maulschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27 mm 19 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
- 7 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm
- 1 Hebel-Umschaltknarre 1/2'
- 2 Verlängerungen 1/2" 125; 250 mm
- 1 Kardangelenk 1/2"
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/2"
- 6 Steckschlüssel-Schraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 5,5; 6; 7; 8; 9; 10 mm
- 10 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 1 Einmaulschlüssel verstellbar bis 25 mm
- 1 Gripzange 240 mm
- 1 Wasserpumpenzange 250 mm
- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 4; 4,5; 6,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Körner 5 mm
- 1 Durchtreiber 5 mm
- 1 Flachmeißel 250 mm
- 1 Kreuzmeißel 125 mm
- 3 Splintentreiber 1,5; 3; 4 mm
- 1 Metallbügelsäge
- 1 Hobbysäge
- 1 Flachstumpffeile 150 mm Hieb 2
- 1 Dreikantfeile 150 mm Hieb 2
- 1 Rundfeile 150 mm Hieb 2
- 1 Schlüsselfeilen-Satz 6-teilig
- 1 Dreikant-Hohlschaber 150 mm
- 1 Kraft-Kombizange 180 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 160 mm
- 1 Flachrundzange 160 mm
- 2 Schlosserhammer 300; 500 g
- 1 Schonhammer 40 mm
- 1 Hebelblechschere 250 mm

Anzahl	Breite mm	Höhe mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
100-teilig	650	250	970	4010886661321	1914,00

(HWZ4)





GEDORE

Werkzeugsortiment Mechaniker

Inhalt:

- 1 Doppelringschlüssel-Satz, 12-teilig, SW 6-32 mm
- 1 Doppelmaulschlüssel-Satz, 12-teilig, SW 6-32 mm
- 20 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" SW 8-32 mm
- 11 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4 SW 4-13 mm
- 2 Umschaltknarren 1/4"; 1/2"
- 3 Verlängerungen 1/4" 97 mm und 1/2" 125; 250 mm
- 2 Quergriffe 1/4"; 1/2"
- 2 Kardangelenke 1/4"; 1/2"
- 1 Vierkant-Griff 1/4"
- 9 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben SW 5–17 mm
- 1 Schraubenlöser 1/2"
- 2 Verbindungsteile für Bits Vierkant 1/2" auf Sechskant 5/16"; Vierkant 1/4" auf Sechskant 5/16"
- 4 Bits für Schlitz-Schrauben 5,5; 6,5; 8; 12 mm
- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben SW 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2; PH 3; PH 4
- 4 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 27; T 30; T 40; T 45
- 1 Winkelschraubendreher-Satz, 8-teilig, SW 2-10 mm
- 1 Mechanikerzange 175 mm
- 1 Universalzange 248 mm
- 1 Rohrzange 1.1/2'
- 1 Gripzange 240 mm
- 4 Zangen für Außensicherungsringe gerade Backen A 1; A 2; gewinkelte Backen A 11; A 21
- 4 Zangen für Innensicherungsringe gerade Backen J 1; J 2; gewinkelte Backen J 11; J 21
- Je 1 Kraft-Kombizange 180 mm; Kraft-Seitenschneider 160 mm; Kraft-Vornschneider 160 mm
- Je 1 Flachrundzange gerade 160 mm; abgewinkelt 160 mm
- 3 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben, mit Antriebssechskant 6,5; 8; 10 mm
- 3 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5 mm
- 5 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3 und PZ 1; PZ 2
- 1 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben, kurz 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben, kurz PH 1; PH 2
- 6 Splintentreiber 2; 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 1 Körner 4 x 120 mm
- 2 Durchtreiber 3: 5 mm
- 4 Meißel 3x Flach 125; 150; 200 mm; Kreuz 125 mm
- 1 Hebelblechschere 250 mm
- 1 Einmaulschlüssel verstellbar max. SW 28 mm
- Je 1 kleine Metallsäge Puk 290 mm; Metallbügelsäge 520 mm; Stichsäge 380 mm
- 4 Feilen 200 mm Hieb 2 Flachstumpf; Dreikant; Rund; Halbrund
- 1 Gewindefeile
- 1 Schlüsselfeilensatz, 6-teilig
- 1 Kabel- und Elektrikermesser 195 mm
- 1 Schlosserhammer Rotband-Plus 500 g
- 1 Desmopan-Schonhammer 40 mm Ø
- 1 Dreikant-Hohlschaber 200 mm
- 1 Vierkant-Ahle
- 1 Hebeleisen 400 mm
- 1 Magnetheber 520 mm
- 1 Schraubenausdrehersatz, 8-teilig
- 1 Ölspritzkanne 0,3 l
- 1 Maßband 3 m
- 1 Reißnadel 250 mm
- 1 Taschen-Messschieber 140 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
180-teilig	4010886660102	1898,00









(HWZ4)





Rollwerkbank

- Arbeitsplattform mit MDF-Platte (L x B x H: 1220 x 890 x 37 mm)
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Oberfläche pulverbeschichtet
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Feststeller
- Schubfächer einseitig ausziehbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Geräumiges Fach mit Tür und 2 Einlegebögen und 3 Schubladen an der Seite
- Großes Fach mit 2 Einlegeböden mit abschließbarer Jalousie auf der Rückseite
- Seitenwand mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung der Schubladen pro Seite durch Zylinderschloss, die Jalousie und die Tür lassen sich separat verschließen
- Alle Schlösser gleichschließend

Gesamtlänge	1220 mm
Gesamtbreite	890 mm
Gesamthöhe	1060 mm
Schubladenanzahl	7 + 3
Schubfachbreite	7 x 568 und 3 x 283 mm
Schubfachtiefe	6 x 75 und 3 x 154 und 1 x 233 mm
Schubfachlänge	398 mm
Schubfachauszug	380 mm
Schubfachbelastung	30 kg
Tragkraft statisch	550 kg
Gewicht	110 kg
ErstliefArtikelnr.	BTD450101DMX
EAN (GTIN)	4317784727204
Preis	978,00 €
Dia CasamtmaRa varetahan eich inklusiva dar Arbaitenlatt	(4)(7/1)



Schlüsselrohling für Werkstattwagen

• Passend für Werkstattwagen 795 x 480 x 1010 mm

Lieferung: 2 Schlüsselrohlinge.

EAN (GTIN)	Preis
	€
4053569781473	4,68
	(1114776)

Zylinderschloss für Werkstattwagen

• Passend für Werkstattwagen 795 x 480 x 1010 mm

Lieferung: Mit 2 Schlüsseln.

EAN (GTIN)	Preis €
4053569781466	12,20
	(HW/76)

Schubladeneinteiler für Werkstattwagen

- 23-teiliges Einteilungsset zum Unterteilen von Schubladen
- Passend für Schubladen mit Abmessung 568 x 398 mm

EAN (GT	IN) Preis €
405356973	3649 48,90
	(HWZ5)



Vorderansicht



Rückansicht







Papierrollenhalter für Werkstattwagen

- Mit Haken zum Einhängen in die Lochwand
- Für Lochung 9 x 9 mm
- Zur Aufnahme von Papierrollen mit max. Außen-Ø 360 mm, Rollenbreite 330 mm und Innen-Ø 20 mm

4053569482516 Preis 17,50 €

Dosenhalter für Werkstattwagen

- Mit Haken zum Einhängen in die Lochwand
- Für Lochung 9 x 9 mm

EAN (GTIN)	4053569482523
Preis	16,75 €
	/HW75

Ablagetablett für Werkstattwagen, klappbar

- Mit Haken zum Einhängen in die Lochwand
- Für Lochung 9 x 9 mm

EAN (GTIN)	4053569482530
Preis	41,00 €
	(HWZ5)

Haken für Werkstattwagen

- Mit Haken zum Einhängen in die Lochwand
- Für Lochung 9 x 9 mm

EAN (GTIN)	4053569482547
Preis	3,02 €
	(HWZ6)

Dokumentenhalter für Werkstattwagen

- Mit Haken zum Einhängen in die Lochwand
- Für Lochung 9 x 9 mm

EAN (GTIN)	4053569482554	
Preis	16,45 €	
	(HWZ5)	

Werkzeugmodul, leer

Modultyp	Länge mm	Breite mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
1/3	188	395	5 Fächer	4317784564250	12,90
1/3	188	395	1 Fach	4317784564267	12,90

(HWZ5, HWZ6)



























Werkstattwagen

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Oberfläche pulverbeschichtet
- Arbeitsplattform mit 5 mm starker Schaummatte
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Feststeller
- Schubfächer einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Gesamtmaße L x B x H	680 x 460 x 1020 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	568 mm
Schubfachtiefe	5 x 75 und 2 x 154 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	450 kg
EAN (GTIN)	4317784767934
Preis	319,00 €

(WEK4)

Werkstattwagen

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Oberfläche pulverbeschichtet
- Arbeitsplattform mit geriffelter 10 mm starker Schaummatte
- Mit Kunststoff-Schutzecken an der Unterseite
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Feststeller
- Schubfächer einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Jede Schublade verfügt über eine 2,5 mm starke Schutzmatte, zum Schutz des Schubladenbodens
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Gesamtmaße L x B x H	710 x 460 x 1020 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	568 mm
Schubfachtiefe	5 x 75 und 2 x 154 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	30 kg
Tragkraft statisch	450 kg
EAN (GTIN)	4317784730945
Preis	468,55 €







Werkstattwagen

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Oberfläche pulverbeschichtet
- Arbeitsplattform mit geriffelter, 10 mm starker Schaummatte
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Feststeller
- Schubfächer einseitig ausziehbar
- Es lässt sich jeweils nur eine Schublade öffnen
- Vollauszug
- Jede Schublade verfügt über eine 2,5 mm starke Schutzmatte, zum Schutz des Schubladenbodens
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beidseitige, gasfederbelastete Türen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 3 Sichtlagerkästen.

Gesamtmaße L x B x H	910 x 475 x 1000 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	568 mm
Schubfachtiefe	5 x 75 und 2 x 154 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	40 kg
Tragkraft statisch	550 kg
EAN (GTIN)	4317784767927
Preis	595,00 €

(WEK4)

Werkstattwagen

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Oberfläche pulverbeschichtet
- Arbeitsplattform mit geriffelter, 10 mm starker Schaummatte
- Mit Kunststoff-Schutzecken an der Unterseite des Korpus
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Feststeller
- Schubfächer einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Jede Schublade verfügt über eine 2,5 mm starke Schutzmatte, zum Schutz des Schubladenbodens
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Gesamtmaße L x B x H	960 x 460 x 1020 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	758 mm
Schubfachtiefe	5 x 75 und 2 x 154 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	40 kg
Tragkraft statisch	550 kg
EAN (GTIN)	4317784730938
Preis	536,05 €

















Werkstattwagen

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Oberfläche pulverbeschichtet
- Arbeitsplattform mit MDF-Platte
- Mit Kunststoff-Schutzecken an der Unterseite des Korpus
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Feststeller
- Schubfächer einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Jede Schublade verfügt über eine 2,5 mm starke Schutzmatte, zum Schutz des Schubladenbodens
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Zwei geräumige Fächer mit Tür
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung der Schubladen durch Zylinderschloss, die Türen lassen sich einzeln verschließen
- Alle Schlösser gleichschließend

Gesamtmaße L x B x H	1170 x 560 x 1020 mm
Plattenmaße L x B x H	1170 x 560 x 37 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	568 mm
Schubfachtiefe	5 x 75 und 2 x 154 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	40 kg
Tragkraft statisch	800 kg
EAN (GTIN)	4317784730921
Preis	788,53 €
Die Gesamtmaße verstehen sich inklusive der Arbei	tsplatte. (WEK4

Werkstattwagen

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplattform mit rutschfester Kunststoff-Auflage
- Stoßschutzleiste
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen, 1 Rolle feststellbar
- Schubfächer unterteilt, beidseitig ausziehbar
- Kugelgelagerte Führungsschiene
- Großer Stauraum im Boden, mit Schublade
- Komplett verschließbar mit Stahlblech-Jalousien
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Gesamtmaße L x B x H	625 x 400 x 930 mm	
Schubladenanzahl	4	
EAN (GTIN)	4063726002211	
Preis	369,00 €	

(WEK4)

Servicewagen

- Stabile Stahlblechkonstruktion mit 3 Fächern
- Oberfläche pulverbeschichtet
- Einseitig mit Schiebegriff
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Feststeller

Gesamtmaße L x B x H	684 x 469 x 820 mm
Fachmaße L x B x H	680 x 465 x 75 mm
Fachbelastung	50 kg
Gewicht	15 kg
EAN (GTIN)	4317784730884
Preis	140,00 €











5

Werkstattwagen workster smartline, Nr. WSL-M6

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Korpus verschweißt, selbsttragend und verwindungssteif
- Arbeitsplatte mit Abdeckung aus Polypropylen mit frontaler Abflachung und Rollschutzkante
- Seitenwände mit Euro-Lochung 10 x 38 mm zur Befestigung von Haken und Werkzeugen
- 4 kugelgelagerte Leichtlaufräder mit Fadenschutz, 1 Totalfeststeller
- 6 Schubfächer, einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einzelauszugsperre
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Gesamtmaße L x B x H	625 x 510 x 903 mm
Schubladenanzahl	6
Schubfachlänge	480 mm
Schubfachtiefe	80/160 mm
Schubfachbreite	400 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	300 kg
Gewicht	58 kg
EAN (GTIN)	4010886952511
Preis	660,50 €

(WEK3)

Werkstattwagen Nr. WSL-L7

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplattform aus Polypropylen mit Kleinteilefächern, frontaler Abflachung und Rollschutzkante
- 2 Leichtlaufrollen und 2 Lenkrollen, mit Fadenschutz und 1 Totalfeststeller
- 7 Schubfächer, einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit Vierkant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Gesamtmaße L x B x H	785 x 510 x 1045 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	640 mm
Schubfachtiefe	80/162,5 mm
Schubfachbreite	400 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	400 kg
Gewicht	77 kg
EAN (GTIN)	4010886947739
Preis	750,00 €















Werkstattwagen Nr. WHL-L7

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplattform aus Polypropylen mit Edelstahleinleger im Deckel, Kleinteilefächern, frontaler Abflachung und Rollschutzkante
- Senkrechter, durchgehender Kantenschutz
- 2 Leichtlaufrollen und 2 Lenkrollen, mit Fadenschutz und 1 Totalfeststeller
- 7 Schubfächer, einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Gesamtmaße L x B x H	785 x 510 x 1045 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	640/640 mm
Schubfachtiefe	80/162,5 mm
Schubfachbreite	400/400 mm
Schubfachbelastung	40/40 kg
Tragkraft statisch	500 kg
Gewicht	84 kg
EAN (GTIN)	4010886950364
Preis	1194,00 €

(WEK5)

Werkstattwagen Nr. 2005

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplattform aus ABS-Kunststoff mit 3 Kleinteilefächern, 2 Dosenablagen, 8 Schraubendreherablagen
- Fersenschutz und umlaufender Rammschutz
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Totalfeststeller
- 9 Schubfächer einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 10 Längsteiler und 2 Querteiler.

Preis	1494,00 €
EAN (GTIN)	4010886851654
Gewicht	79 kg
Tragkraft statisch	500 kg
Schubfachbelastung	40/40/60 kg
Schubfachbreite	400/400/400 mm
Schubfachtiefe	67/137/207 mm
Schubfachlänge	640/640/640 mm
Schubladenanzahl	7
Gesamtmaße L x B x H	775 x 435 x 985 mm

(WEK5)





T_E

Werkzeugmodul, Ring-Maulschlüssel, gekröpft, Nr. 1500 CT2-1 B

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE Werkstattwagen und GEDORE Roll-Werkbank

Inhalt:

17 Ring-Maulschlüssel 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm 8 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
25-teilig	2/3	310	315	4010886895030	211,50

(HWZ4)

Werkzeugmodul, Doppel-Ringschlüssel, Nr. 1500 CT1-2

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE Werkstattwagen und GEDORE Roll-Werkbank

Inhalt: 8 Doppelringschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm.

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	1/3	157,5	310	4010886895054	97,10

(HWZ4)

(HW74)

Werkzeugmodul, Doppel-Maulschlüssel, Nr. 1500 CT1-6

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE-Werkstattwagen und GEDORE-Rollwerkbank

Inhalt: 10 Doppelmaulschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27 mm.

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	1/3	157,5	310	4010886895078	79,80
					(HWZ4)

Werkzeugmodul, Ring-Maulschlüssel, gerade, Nr. 1500 CT2-7

- ullet 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE-Werkstattwagen

Inhalt:

17 Ring-Maulschlüssel 6; 7: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm 8 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
25-teilig	2/3	315	310	4010886895092	179,50

GEDOREI







GEDORE





GEDORE

















Werkzeugmodul, Maulschlüssel mit Ringratsche, Nr. 1500 CT1-7 UR

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE Werkstattwagen und GEDORE Roll-Werkbank

Inhalt: 10 Maulschlüssel mit Ringratsche 8; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm.

	Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	10-teilig	1/3	157,5	310	4010886895139	171,00
						(HWZ4)

Werkzeugmodul, Steckschlüssel-/Schraubendreher-Einsätze 1/2", Nr. 1500 CT1-19

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE Werkstattwagen und GEDORE Roll-Werkbank

Inhalt:

19 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm

7 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm.

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
26-teilig	1/3	157,5	310	4010886895191	210,50

Werkzeugmodul, Steckschlüssel-/Schraubendreher-Einsätze 1/2", Nr. 1500 CT1-D 19

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE-Werkstattwagen und GEDORE-Rollwerkbank

Inhalt:

19 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm

7 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
26-teilig	1/3	157,5	310	4010886895214	212,50
					(HWZ4)

Werkzeugmodul, Steckschlüssel-Satz 3/8", Nr. 1500 CT1-30

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE-Werkstattwagen und GEDORE-Rollwerkbank

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre
- 14 Steckschlüsseleinsätze 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 5 Schraubendrehereinsätze 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 1 Kardangelenk
- 1 Quergriff
- 2 Verlängerungen 125 mm; 250 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
24-teilig	1/3	157,5	310	4010886895313	252,50
					(HWZ4)









GEDORE







(HWZ4)

GEDORE













GEDORE

Werkzeugmodul, Zubehör für Steckschlüssel-Einsätze 1/2", Nr. 1500 CT1-1993 U-20

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE-Werkstattwagen und GEDORE-Rollwerkbank

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre 1/2"
- 2 Verlängerungen 125; 250 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 1 Kardangelenk

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	1/3	157,5	310	4010886895535	135,50

(HWZ4)

Werkzeugmodul, Schraubendreher-Einsätze, 1/2", Nr. 1500 CT1-IN 19 LKM

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE-Werkstattwagen und GEDORE-Rollwerkbank

Inhalt^{*}

9 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14; 17 mm 6 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben lang 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
15-teilig	1/3	310	157,3	4010886895252	145,50

(HWZ4)

Werkzeugmodul, Schraubendreher-Einsätze 1/2", Nr. 1500 CT1-ITX 19 LKP

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE-Werkstattwagen und GEDORE-Rollwerkbank

Inhalt:

- 9 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30; T 45; T 50; T 55; T 60 9 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-TORX®-Schrauben, lang T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50; T 55; T 60
- 1 TORX®-Schraubenlehre

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
19-teilig	1/3	157,5	310	4010886895276	253,00
					(HWZ4)



GEDORE



















Werkzeugmodul, Steckschlüssel-Satz 1/4", Nr. 1500 CT1-20

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE-Werkstattwagen und GEDORE-Rollwerkbank

Inhalt:

- 1 Hebel-Umschaltknarre
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 5 Schraubendreher-Einsätze für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 9 Schraubendreher-Einsätze für Innen-TORX®-Schrauben T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 6 Steckschlüssel-Einsätze für Außen-TORX®-Schrauben E 4; E 5; E 6; E 7; E 8; E 10
- 1 Vierkantgriff
- 1 Verlängerung 97 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 1 Kardangelenk

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
37-teilig	1/3	157,5	310	4010886895290	286,00

(HWZ4)

Distanz-Blechmodul, leer

- Stahlblech
- Passend für Werkstattwagen WSL-L7

Länge mm	Breite mm	Höhe	EAN (GTIN)	Preis €
625	77	40	4010886852071	9,50

(HWZ4)













Werkzeugsortiment, Nr. TS-147

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen
- Passend für GEDORE Werkstattwagen und GEDORE Roll-Werkbank

Inhalt:

Werkzeugmodul Steckschlüssel 81-teilig:

- 2 Umschaltknarre 1/4"; 1/2"
- 11 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 16 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2 " 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 5 Bits 1/4" für Innen-6-kant-Schrauben 2,5; 3; 4; 5; 6 mm
- 4 Bits 1/4" für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5; 8 mm
- 3 Bits 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 11 Bits 1/4" für Innen-TORX®-Schrauben T 6; T 7; T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 3 Bits 1/4" für Vielzahn-Schrauben M5; 6; 8
- 8 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm
- 6 Steckschlüssel-Einsätze 1/4" für Außen-TORX®-Schrauben E 4; E 5; E 6; E 7; E 8; E 10
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/4"
- 3 Kardanverlängerung 1/4" 97 mm; 1/2" 125; 250 mm
- 1 Verlängerung 1/2"
- 1 Werkzeugschaft 1/4", 1 Bit-Adapter 1/4"
- 1 Multi-Griff 1/4", 1 Bithalter 1/4"

Werkzeugmodul Ring-Maulschlüssel 24-teilig:

- 16 Ring-Maulschlüssel 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
- 8 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

1 Werkzeugmodul Handwerkzeuge 14-teilig bestehend aus:

- 4 Schraubendreher mit Schlagkappe für Schlitz-Schrauben 3,5; 5,5; 6,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher mit Schlagkappe für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Schlosserhammer 500 g
- 1 Körner 120 x 12 x 5 mm
- 3 Splinttreiber 1,5; 3; 4 mm,
- 1 Durchtreiber 8-kant 120 x 12 x 5 mm
- 1 Flachmeißel 8-kant 250 x 24 mm, 1 Kreuzmeißel 8-kant 125 x 10 x 5 mm

Werkzeugmodul Zangen 28-teilig:

- 1 Univerzalzange 10"
- 1 Kraft-Kombizange 180 mm, 1 Mehrzwecks-Flachrundzange 200 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 180 mm
- 1 Spiralbohrerkassette 24-teilig

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
147-teilig	4010886946916	1037,00

(HWZ5)

















Werkzeugsortiment, Nr. TS-190

•2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen

Inhalt:

1 Modul Steckschlüssel 1/4" und 1/2"

Umschaltknarre 1/4" 127 mm

12-kant-Steckschlüssel-Einsatz 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm

Bit 1/4" für Innen-6-kant-Schrauben 2,5; 3; 4; 5; 6 mm

Bit 1/4" für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5; 8 mm

Bit 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3; PZ 1; PZ 2; PZ 3

Bit 1/4" für TORX®-Schrauben T 6; T 7; T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

Bit 1/4" für Vielzahn-Schrauben M5; M6; M8

Steckschlüssel-Einsatz 1/4" für Außen-TORX®-Schrauben E 4; E 5; E 6; E 7; E 8; E 10

Bit-Halter 1/4"; Bit-Adapter 1/4"

4-kant-Verbindungsteil mit 6-kant-Antrieb

Kardan-Verlängerung 1/4" 97 mm

Schraubendrehergriff 1/4"; Quergriff mit Gleitstück 1/4"

Umschaltknarre 1/2" 270 mm

12-kant-Steckschlüssel-Einsatz 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

Schraubendreher-Einsatz 1/2" für 6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm

Verlängerung 1/2" 63 mm

Kardan-Verlängerung 1/2" 125 mm; 250 mm

1 Modul Schraubwerkzeuge

Ring-Maulschlüssel 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

Winkelschraubendreher-Satz im Halter 8-teilig 2–10 mm

1 Modul Handwerkzeuge

Schraubendreher mit Schlagkappe für Schlitz-Schrauben 3,5; 5,5; 6,5; 8 mm

Schraubendreher mit Schlagkappe für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

Schlosserhammer mit Eschenstiel, 500 g

Körner 120 x 12 x 5 mm; Splinttreiber 1,5; 3; 4 mm

Flachmeißel 250 x 24 mm; Kreuzmeißel 125 x 10x 5 mm; Durchtreiber 120 x 12 x 5 mm

1 Modul Zangen

Universalzange 10", 15-fach verstellbar, tauchisoliert

Kraft-Kombinationszange mit 2-Komponenten-Griff 180 mm

Mehrfachzange mit 2-Komponenten-Griff 200 mm

Kraft-Seitenschneider mit 2-Komponenten-Griff 180 mm

Spiralbohrer-Kassette 24-teilig

1 Modul Sicherungszangen

Doppel-Maulschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27 mm

Sicherungsringzange für Innenringe J 1; J 2; J 21; für Außenringe A 1; A 2; A 21

1 Modul Schraubendreher-Einsatz 1/2'

Schraubendreher-Einsatz 1/2" 90 mm lang, für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 8 mm

Schraubendreher-Einsatz 1/2" 140 mm lang, für Innen-6-kant-Schrauben 10; 12; 14 mm

Schraubendreher-Einsatz 1/2" für TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30; T 45; T 50; T 55; T 60 Schraubendreher-Einsatz 1/2", lang, für TORX®-Schrauben T 20; T 25; T 27; T 30; T 45; T 50; T 55; T 60

Schraubendreher-Einsatz 1/2" für Vielzahn-Schrauben XZN M6; M8; M10; M12

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
190-teilig	4010886947029	1591,00
		(HWZ5)















Werkzeugsortiment, Nr. TS-308

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, fehlende Werkzeuge auf einen Blick erkennen

Inhalt:

12-kant-Steckschlüssel-Einsatz 1/4" 4–13 mm; 3/8" 6–24 mm; 1/2" 10–32 mm

2 4-kant-Verbindungsteile mit 6-kant-Antrieb

Bit 1/4" für 6-kant-Schrauben 2,5–6 mm; Innen-TORX®-Schrauben T 6–T 40; Kreuzschlitz-Schrauben PH 1–PH 3; PZ 1–PZ 3; Schlitz-Schrauben 4–8 mm; Vielzahn-Schrauben M5; M6; M8

Bit 5/16" für 6-kant-Schrauben 5–10 mm; Kreuzschlitz-Schrauben PH 1–PH 4; Schlitz-Schrauben 7–12 mm Bit-Adapter 1/4"; Bit-Halter 1/4"

Bügelsäge

Dichtungsschaber 240 mm

Doppel-Maulschlüssel 6 x 7–24 x 27 mm; Doppel-Ringschlüssel 6 x 7–20 x 22 mm; Doppel-Ringschlüssel, offen $8 \times 10-17 \times 19$ mm

Drahtbürste, 6-reihig

Durchtreiber 120 x 12 x 5 mm; Splinttreiber 1,5; 3; 4 mm; Körner 120 x 12 x 5 mm

Flachmeißel 250 x 24 mm; Kreuzmeißel 125 x 10 x 5 mm

Fühlerlehrenfächer 0,05-1,00 mm

Kabelmesser

Kardan-Verlängerung 1/4" 97 mm; 3/8" 125; 250 mm; 1/2" 125 mm; 250 mm

Kraft-Kombinationszange 180 mm; Kraft-Seitenschneider 180 mm

Kraft-Steckschlüssel-Einsatz 1/2" mit Schutzhülse 17; 19; 21 mm

Maulschlüssel mit Ringratsche 8-19 mm

Gripzange 10"; Mehrfachzange 200 mm; Universalzange 10"; Sicherungsringzange für Außenringe A 1; A 2; A 21; Innenringe J 1; J 2; J 21

Quergriff mit Gleitstück 1/4"

Ring-Maulschlüssel 8-24 mm

Schlosserhammer mit Eschenstiel, 500 g

Schlüsselfeilensatz, 6-teilig

Schonhammer, rückschlagfrei, Ø 40 mm

Schraubenausdreher-Satz 5-teilig M3-M18

Schraubendreher für TORX®-Schrauben T 10-T 40

Schraubendreher mit Schlagkappe für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; Schlitz-Schrauben 3,5–8 mm

Schraubendreher-Einsatz 1/2 " 90 mm lang, für 6-kant-Schrauben 5–8 mm; 140 mm lang, Innen-6-kant-Schrauben 10–14 mm; 6-kant-Schrauben 5–14 mm; TORX®-Schrauben T 20–T 60; Vielzahn-Schrauben XZN

M6–M12;lang, für Innen-TORX®-Schrauben T 20–T 60

Schraubendreher-Einsatz 3/8" für 6-kant-Schrauben 5–10 mm; Vielzahn-Schrauben XZN M5–M10; TORX®-

Schrauben T 20–T 50

Schraubendrehergriff 1/4"; Schraubenlöser 1/2"

Spiralbohrer-Kassette 24-teilig

Stahlbandmaß 5 m

Steckschlüssel für 6-kant-Schrauben 5,5–10 mm; TORX®-Schrauben E 4–E 10

Taschen-Messschieber

Umschaltknarre 1/4" 127 mm; 3/8" 200 mm; 1/2" 270 mm

Verlängerung 1/2" 63 mm

Winkelschraubendreher-Satz für TORX®-Schrauben, im Halter, 9-teilig

Winkelschraubendreher-Satz im Halter 8-teilig 2–10 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
308-teilig	4010886947036	3014,00
		(HWZ5)































Werkstattwagen workster smartline, Nr. WSL-M-TS-172

- Arbeitsplatte mit Abdeckung aus Polypropylen mit frontaler Abflachung und Rollschutzkante
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Korpus verschweißt, selbsttragend und verwindungssteif
- Seitenwände mit Euro-Lochung 10 x 38 mm zur Befestigung von Haken und Werkzeugen
- 4 kugelgelagerte Leichtlaufräder mit Fadenschutz, 1 Totalfeststeller
- 6 Schubfächer, einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einzelauszugsperre
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Inhalt:

Werkzeugmodul Ring-Maulschlüssel 18-teilig:

17 Ring-Maulschlüssel 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

1 Schlosserhammer, 500 g

Werkzeugmodul Zangen 20-teilig:

1 Wasserpumpenzange 10"

- 1 Mehrzwecks-Flachrundzange 200 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 180 mm
- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Phasenprüfer 220–250 V, 3 mm
- 10 Winkelschraubendreher Innensechskant 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Werkzeugmodul Steckschlüssel 134-teilig:

1 Umschaltknarre 1/2"

18 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

- 10 Schraubendrehr-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14; 17; 19 mm
- 3 Verlängerungen 1/2" 75; 125; 250 mm
- 1 Bit-Steckschlüssel-Satz mit Knarre 1/4", 35-teilig
- 1 Bit-Satz, 42-teilig
- 1 Steckschlüsselschraubendreher mit Ratsche 1/4"
- 1 Spiralbohrer-Satz 24-teilig, Ø 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,3; 3,5; 4; 4,2; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 6,8; 7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,2; 10,5 mm

625 mm
510 mm
903 mm
6
480 mm
80/160 mm
400 mm
20 kg
300 kg
58 kg
4010886952641
1449,00 €

(WEK3)







GEDORE

Werkstattwagen workster smartline, Nr. WSL-L-TS-147

- Arbeitsplatte aus Polypropylen mit Kleinteilefächern
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Fersenschutz und umlaufender Rammschutz
- 2 innen liegende Leichtlaufrollen sowie 2 Lenkrollen mit Totalfeststeller
- 7 Schubfächer, einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächern individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentral verschließbar mittels Zylinderschloss

Inhalt:

Werkzeugmodul Steckschlüssel 81-teilig:

2 Umschaltknarre 1/4"; 1/2"

- 11 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12, 13 mm
- 16 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2 " 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

5 Bits 1/4" für Innen-6-kant-Schrauben 2,5; 3; 4; 5; 6 mm

4 Bits 1/4" für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5; 8 mm

3 Bits 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3

3 Bits 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3

11 Bits 1/4" für Innen-TORX®-Schrauben T 6; T 7; T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

- 3 Bits 1/4" für Vielzahn-Schrauben M5; 6; 8
- 8 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm
- 6 Steckschlüssel-Einsätze 1/4" für Außen-TORX®-Schrauben E 4; E 5; E 6; E 7; E 8; E 10
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/4"
- 3 Kardanverlängerung 1/4" 97 mm; 1/2" 125; 250 mm
- 1 Verlängerung 1/2"
- 1 Werkzeugschaft 1/4", 1 Bit-Adapter 1/4"
- 1 Multi-Griff 1/4", 1 Bithalter 1/4"

Werkzeugmodul Ring-Maulschlüssel 24-teilig:

- 16 Ring-Maulschlüssel 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
- 8 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

1 Werkzeugmodul Handwerkzeuge 14-teilig bestehend aus:

- 4 Schraubendreher mit Schlagkappe für Schlitz-Schrauben 3,5; 5,5; 6,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher mit Schlagkappe für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Schlosserhammer 500 g
- 1 Körner 120 x 12 x 5 mm
- 3 Splinttreiber 1,5; 3; 4 mm,
- 1 Durchtreiber 8-kant 120 x 12 x 5 mm
- 1 Flachmeißel 8-kant 250 x 24 mm, 1 Kreuzmeißel 8-kant 125 x 10 x 5 mm

Werkzeugmodul Zangen 28-teilig:

- 1 Univerzalzange 10"
- 1 Kraft-Kombizange 200 mm, 1 Mehrzwecks-Flachrundzange 200 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 180 mm
- 1 Spiralbohrerkassette 24-teilig

Gesamtlänge	785 mm
Gesamtbreite	510 mm
Gesamthöhe	1045 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	640/640 mm
Schubfachtiefe	80/162,5 mm
Schubfachbreite	400/400 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	400 kg
Gewicht	90,9 kg
EAN (GTIN)	4010886948453
Preis	1395,00 €

(WEK4)











Werkstattwagen workster highline, Nr. WHL-L7-TS-147

- Arbeitsplattform aus Polypropylen mit Edelstahleinleger im Deckel, Kleinteilefächern, frontaler Abflachung und Rollschutzkante
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Senkrechter, durchgehender Kantenschutz
- 2 Leichtlaufrollen und 2 Lenkrollen, mit Fadenschutz und 1 Totalfeststeller
- 7 Schubfächer, einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Inhalt:

Werkzeugmodul Steckschlüssel 81-teilig:

- 2 Umschaltknarre 1/4"; 1/2"
- 11 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 16 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 5 Bits 1/4" für Innen-6-kant-Schrauben 2,5; 3; 4; 5; 6 mm
- 4 Bits 1/4" für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5; 8 mm
- 3 Bits 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 11 Bits 1/4" für Innen-TORX®-Schrauben T 6; T 7; T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 3 Bits 1/4" für Vielzahn-Schrauben M5; 6; 8
- 8 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm
- 6 Steckschlüssel-Einsätze 1/4" für Außen-TORX®-Schrauben E 4; E 5; E 6; E 7; E 8; E 10
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/4"
- 3 Kardanverlängerung 1/4" 97 mm; 1/2" 125; 250 mm
- 1 Verlängerung 1/2"
- 1 Werkzeugschaft 1/4", 1 Bit-Adapter 1/4"
- 1 Multi-Griff 1/4", 1 Bithalter 1/4"

Werkzeugmodul Ring-Maulschlüssel 24-teilig:

- 16 Ring-Maulschlüssel 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
- 8 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

1 Werkzeugmodul Handwerkzeuge 14-teilig bestehend aus:

- 4 Schraubendreher mit Schlagkappe für Schlitz-Schrauben 3,5; 5,5; 6,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher mit Schlagkappe für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Schlosserhammer 500 g
- 1 Körner 120 x 12 x 5 mm
- 3 Splinttreiber 1,5; 3; 4 mm,
- 1 Durchtreiber 8-kant 120 x 12 x 5 mm
- 1 Flachmeißel 8-kant 250 x 24 mm, 1 Kreuzmeißel 8-kant 125 x 10 x 5 mm

Werkzeugmodul Zangen 28-teilig:

- 1 Univerzalzange 10"
- 1 Kraft-Kombizange 180 mm, 1 Mehrzwecks-Flachrundzange 200 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 180 mm
- 1 Spiralbohrerkassette 24-teilig

Gesamtlänge	785 mm
Gesamtbreite	510 mm
Gesamthöhe	1045 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	640/640 mm
Schubfachtiefe	80/162,5 mm
Schubfachbreite	400/400 mm
Schubfachbelastung	40/40 kg
Tragkraft statisch	500 kg
Gewicht	95,3 kg
EAN (GTIN)	4010886950838
Preis	2254,00 €

(WEK5)











E/D/E

Werkstattwagen Nr. 2005-TS-147

- Arbeitsplattform aus ABS-Kunststoff mit 3 Kleinteilefächern, 2 Dosenablagen, 8 Schraubendreherablagen
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Fersenschutz und umlaufender Rammschutz
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Totalfeststeller
- Schubfächer, einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Werkzeugmodul Steckschlüssel 81-teilig:

- 2 Umschaltknarre 1/4"; 1/2"
- 11 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 16 12-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 5 Bits 1/4" für Innen-6-kant-Schrauben 2,5; 3; 4; 5; 6 mm
- 4 Bits 1/4" für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5; 8 mm
- 3 Bits 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 11 Bits 1/4" für Innen-TORX®-Schrauben T 6; T 7; T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 3 Bits 1/4" für Vielzahn-Schrauben M5; 6; 8
- 8 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm
- 6 Steckschlüssel-Einsätze 1/4" für Außen-TORX®-Schrauben E 4; E 5; E 6; E 7; E 8; E 10
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/4"
- 3 Kardanverlängerung 1/4" 97 mm; 1/2" 125; 250 mm
- 1 Verlängerung 1/2"
- 1 Werkzeugschaft 1/4", 1 Bit-Adapter 1/4"
- 1 Multi-Griff 1/4", 1 Bithalter 1/4"

Werkzeugmodul Ring-Maulschlüssel 24-teilig:

- 16 Ring-Maulschlüssel 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
- 8 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

1 Werkzeugmodul Handwerkzeuge 14-teilig bestehend aus:

- 4 Schraubendreher mit Schlagkappe für Schlitz-Schrauben 3,5; 5,5; 6,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher mit Schlagkappe für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Schlosserhammer 500 g
- 1 Körner 120 x 12 x 5 mm
- 3 Splinttreiber 1,5; 3; 4 mm,
- 1 Durchtreiber 8-kant 120 x 12 x 5 mm
- 1 Flachmeißel 8-kant 250 x 24 mm, 1 Kreuzmeißel 8-kant 125 x 10 x 5 mm

Werkzeugmodul Zangen 28-teilig:

- 1 Univerzalzange 10"
- 1 Kraft-Kombizange 180 mm, 1 Mehrzwecks-Flachrundzange 200 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider 180 mm
- 1 Spiralbohrerkassette 24-teilig

Gesamtlänge	775 mm
Gesamtbreite	435 mm
Gesamthöhe	985 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	640/640/640 mm
Schubfachtiefe	67/137/207 mm
Schubfachbreite	400/400/400 mm
Schubfachbelastung	40/40/60 kg
Tragkraft statisch	500 kg
Gewicht	104,3 kg
EAN (GTIN)	4010886948422
Preis	2742,00 €

(WEK5)















Rollwerkbank Nr. 1504

- 30 mm starke Multiplex-Buchen-Schichtholzplatte
- Oberfläche zusätzlich durch Leinölfirnis geschützt
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Fersenschutz-Kantung
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Totalfeststeller
- 7 Schubfächer mit Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Großer Stauraum, durch Tür gesichert
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 10 Längsteiler, 2 Querteiler und 2 Distanzboxen.

Gesamtlänge	1100 mm
Gesamtbreite	550 mm
Gesamthöhe	985 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	480/480/480 mm
Schubfachtiefe	67/137/207 mm
Schubfachbreite	400/400/400 mm
Schubfachbelastung	40/40/60 kg
Tragkraft statisch	700 kg
Gewicht	101 kg
EAN (GTIN)	4010886662281
Preis	1423,00 €

(HWZ4)

Rollwerkbank Nr. 1504 XL

- 30 mm starke Multiplex-Buchen-Schichtholzplatte
- Oberfläche zusätzlich durch Leinölfirnis geschützt
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Fersenschutz-Kantung
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Totalfeststeller
- 7 Schubfächer mit Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Großer Stauraum, durch Tür gesichert
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 10 Längsteiler, 2 Querteiler.

Gesamtlänge	1250 mm
Gesamtbreite	550 mm
Gesamthöhe	985 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	1055/640/640/ 640 mm
Schubfachtiefe	67/67/137/207 mm
Schubfachbreite	400/400/400/400 mm
Schubfachbelastung	40/40/40/60 kg
Tragkraft statisch	700 kg
Gewicht	120 kg
EAN (GTIN)	4010886876954
Preis	1937,00 €

(HWZ4)







GEDORE

• 30 mm starke Multiplex-Buchen-Schichtholzplatte

Rollwerkbank Nr. 1506 XL

- Oberfläche zusätzlich durch Leinölfirnis geschützt
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Fersenschutz-Kantung
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Totalfeststeller
- 14 Schubfächer mit Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 20 Längsteiler, 4 Querteiler und 4 Distanzboxen.

Gesamtlänge	1250 mm
Gesamtbreite	550 mm
Gesamthöhe	985 mm
Schubladenanzahl	14
Schubfachlänge	480/480/480 mm
Schubfachtiefe	67/137/207 mm
Schubfachbreite	400/400/400 mm
Schubfachbelastung	40/40/60 kg
Tragkraft statisch	700 kg
Gewicht	140 kg
EAN (GTIN)	4010886900147
Preis	2232,00 €

(HWZ4)

Rollwerkbank Nr. 1507 XL 40200

- 30 mm starke Multiplex-Buchen-Schichtholzplatte
- Oberfläche zusätzlich durch Leinölfirnis geschützt
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Fersenschutz-Kantung
- 2 große Laufrollen und 2 kugelgelagerte Lenkrollen mit Totalfeststeller
- 6 Schubfächer mit Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Gesamtlänge	1200 mm
Gesamtbreite	635 mm
Gesamthöhe	985 mm
Schubladenanzahl	6
Schubfachlänge	998 mm
Schubfachtiefe	75/155 mm
Schubfachbreite	474 mm
Schubfachbelastung	70 kg
Tragkraft statisch	1000 kg
Gewicht	136 kg
EAN (GTIN)	4010886952054
Preis	2172,00 €











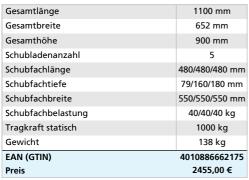




Rollwerkbank Nr. 1505

- 40 mm starke Multiplex-Buchen-Schichtholzplatte
- Oberfläche zusätzlich durch Leinölfirnis geschützt
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Fersenschutz-Kantung
- Ausfahrbares 4-Rad-Einzelfahrwerk mit hydraulisch gedämpftem Hebemechanismus
- Auszulösen durch Anheben oder Absenken des Zuggriffes
- 5 einseitig ausziehbaren Schubfächern (davon 3 individuell unterteilbar)
- Mitten- und Endarretierung sowie Einzelverriegelung
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Großes, verschließbares Seitenteil mit Ablageboden
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 9 Längsteiler und 9 Querteiler sowie 2 Distanzboxen.



(HWZ4)

Werkstattwagen Nr. 162C

- Arbeitsplattform mit Kunststoff-Auflage mit integrierter, auswechselbarer Buchenplatte
- Oberfläche pulverbeschichtet, kratzfest
- Starre Säulen
- Vollgummibereifte Räder, 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Roll-Bremse
- 2 Mittelkästen
- Großer Stauraum im Boden
- Zentralverriegelung durch Vorhangschloss

Lieferung: Inklusive 4 Einteilern, Vorhängeschloss mit 2 Schlüsseln, Lieferung ohne Werkzeug und Zubehör.

Gesamtmaße L x B x H	725 x 398 x 1099 mm
Gewicht	26 kg
EAN (GTIN)	4000896072279
Preis	758,00 €

(WEK3)







Werkstattwagen Nr. 166C

- Arbeitsplattform mit Kunststoff-Auflage mit integrierter, auswechselbarer Buchenplatte
- Gummileiste als Kantenschutz
- Abschwenkbare Säulen
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Roll-Bremse
- 2 Mittelkästen
- Großer Stauraum im Boden
- Zentralverriegelung duch Vorhangschloss

Lieferung: Inklusive 4 Einteilern und Vorhängeschloss mit 2 Schlüssen. Ohne Werkzeuge und Zubehör!





Gesamtmaße L x B x H	725 x 398 x 647/ 1102 mm
Gewicht	28 kg
EAN (GTIN)	4000896072286
Preis	867,00 €

(WEK3)

Werkstattwagen Nr. 166N

- Arbeitsplattform mit Kunststoff-Auflage
- Gummiprofile zur Stoßsicherung
- Abschwenkbare Säulen
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Roll-Bremse
- 2 Mittelkästen
- Großer Stauraum im Boden
- Zentralverriegelung duch Vorhangschloss

Lieferung: Inklusive 4 Einteilern und Vorhängeschloss mit 2 Schlüssen. Ohne Werkzeuge und Zubehör!

Gesamtmaße L x B x H	680 x 350 x 500/ 965 mm
Gewicht	24,5 kg
EAN (GTIN)	4000896004959
Preis	823,00 €

(WEK3)

Werkstattwagen Nr. 177-6

- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff mit 2 Ablagefächern
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Rollbremse
- 6 Schubfächer
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Rollengelagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 6 Trennblechen. Ohne Werkzeug und Zubehör.

Gesamtmaße L x B x H	779,5 x 496 x 915 mm
Schubladenanzahl	6
Schubfachlänge	519 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	348 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	300 kg
Gewicht	63 kg
EAN (GTIN)	4000896148578
Preis	692,00 €

















Werkstattwagen Nr. 177-7

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff mit 2 Ablagefächern
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Rollbremse
- 7 Schubfächer
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Rollengelagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 7 Trennblechen. Ohne Werkzeug und Zubehör.

Gesamtmaße L x B x H	779,5 x 496 x 915 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	519 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	348 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	300 kg
Gewicht	65 kg
EAN (GTIN)	4000896148592
Preis	730,00 €
	(MEK)

(WEK3)

Werkstattwagen Nr. 178N

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplatte aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff, mit Fächern für Kleinteile
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Rollbremse
- 7 Schubfächer
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Rollengelagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 7 Trennblechen.

Gesamtmaße L x B x H	780 x 496 x 1035 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	527 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	348 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	480 kg
Gewicht	74,1 kg
EAN (GTIN)	4000896202782
Preis	823,00 €

(WEK4)





Werkstattwagen Nr. 179N-6

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff
- Kantenschutzecken durchgehend an allen 4 Fahrzeugseiten, mit echtem Aufprakkschutz durch innenliegendes Dämpfungskonzept
- 2 große Laufrollen (Ø 125 mm) und 2 Lenkrollen, mit Doppelstopp
- Alle Räder sind mit Fadenschutz ausgestattet
- 6 Schubfächer
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Mittel- und Endarretierung sowie Einzelverriegelung
- Kugellagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 6 Trennblechen. Ohne Werkzeug und Zubehör.

Gesamtmaße L x B x H	785 x 518 x 1020 mm
Schubladenanzahl	6
Schubfachlänge	522 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	25 kg
Tragkraft statisch	540 kg
Gewicht	90 kg
EAN (GTIN)	4000896214570
Preis	1170,00 €

(WEK3)

Werkstattwagen Nr. 179N-7

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff
- Kantenschutzecken durchgehend an allen 4 Fahrzeugseiten, mit echtem Aufprakkschutz durch innenliegendes Dämpfungskonzept
- 2 große Laufrollen (Ø 125 mm) und 2 Lenkrollen, mit Doppelstopp
- Alle Räder sind mit Fadenschutz ausgestattet
- 7 Schubfächer
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Mittel- und Endarretierung sowie Einzelverriegelung
- Kugellagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 7 Trennblechen. Ohne Werkzeug und Zubehör.

Gesamtmaße L x B x H	785 x 518 x 1020 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	522 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	25 kg
Tragkraft statisch	540 kg
Gewicht	90 kg
EAN (GTIN)	4000896214488
Preis	1201,00 €

(WEK3)













Werkstattwagen Nr. 179N-8

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff
- Kantenschutzecken durchgehend an allen 4 Fahrzeugseiten, mit echtem Aufprakkschutz durch innenliegendes Dämpfungskonzept
- 2 große Laufrollen (Ø 125 mm) und 2 Lenkrollen, mit Doppelstopp
- Alle Räder sind mit Fadenschutz ausgestattet
- 8 Schubfächer
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Mittel- und Endarretierung sowie Einzelverriegelung
- Kugellagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 8 Trennblechen. Ohne Werkzeug und Zubehör.

Gesamtmaße L x B x H	785 x 518 x 1020 mm
Schubladenanzahl	8
Schubfachlänge	522 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	25 kg
Tragkraft statisch	540 kg
Gewicht	90 kg
EAN (GTIN)	4000896214587
Preis	1294,00 €
	04/5/(2)

(WEK3)

Werkzeughalter Nr. 2025X

- Grundkörper aus Leichtmetall, eloxiert
- 2 Langlöcher zum variabelen Anschrauben
- Klemmlaschen aus öl- und kältebeständigem Kunststoff, flexibel
- Für die griffbereite Unterbringung von Werkzeugen
- Jeweils 2 Klemmlaschen umfassen materialschonend jeden Gegenstand

Länge	440 mm
EAN (GTIN)	4000896010301
Preis	22,90 €

(HWZ3)

Werkzeughalter Nr. 2025X-1

- Grundkörper aus Leichtmetall, eloxiert
- 2 Langlöcher zum variabelen Anschrauben
- Klemmlaschen aus öl- und kältebeständigem Kunststoff, flexibel
- Für die griffbereite Unterbringung von Werkzeugen
- Jeweils 2 Klemmlaschen umfassen materialschonend jeden Gegenstand

Länge	150 mm
EAN (GTIN)	4000896010424
Preis	12,75 €
	(HWZ3)

Papierrollenhalter 180-34

- \bullet Für Papierrollen bis max. 350 mm Ø und 280 mm Breite
- Passend für Hazet Werkstattwagen Typ 177; 178; 179; 179-10; 179BIG; 179XL; 179XXL; 179XXL; 179TXXL; 179W; 180; 180K-4

Lieferung: Inklusive Montagekit.

Durchmesser	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
350	4000896120840	61,80









- Passend für Hazet Werkstattwagen Typ 177, 177 W, 178, 179-10, 179 BIG, 179XL, 179XXL, 179XXL, 179XXL, 179 W, 180, 180K-4
- Zum Einhängen in die Vierkantlochung ohne zusätzlichen Adapter
- Passend für 3 Dosen

Dosenhalter 179-35

EAN (GTIN)	4000896141074	
Preis	36,20 €	
	/HW/73)	

Anhängekasten Nr. 179-28, für Werkstattwagen

- Zum Einhängen in die 4-kant-Lochung
- Passend für Hazet Werkstattwagen Typ 177; 178; 179; 179XL; 179XXL

EAN (GTIN)	4000896141234
Preis	36,40 €
	(114/72)

(HWZ3)

Tür seitlich Nr. 179N-21, für Werkstattwagen

- Passend für Hazet Werkstattwagen
- Seitliche Tür
- Abschließbar
- Für Seitenwand rechts an Werkstattwagen Typ 179N, 179NX, 179NXL, 179NXXL

Lieferung: Inklusive 2 Schlüsseln. Lieferung ohne Werkstattwagen.

EAN (GTIN)	4000896215553
Preis	140,00 €
	(HWZ3)

Werkzeuglochtafel Nr. 179N-26

• Passend für Hazet Werkstattwagen Typ 179N und 179NX

Lieferung: Inklusive Halter-Sortiment, ohne Werkzeuge.

EAN (GTIN)	4000896215522
Preis	146,50 €
	/HW/73)

Werkzeuglochtafel Nr. 179NXL-26

• Passend für Hazet Werkstattwagen Typ 179NXL

Lieferung: Inklusive Halter-Sortiment, ohne Werkzeuge.

EAN (GTIN)	4000896215539
Preis	152,50 €
	/HW/73)

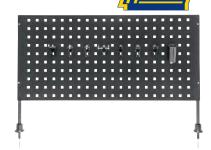


















Dokumentenhalter Nr. 180-24, für Werkstattwagen

• Passend für Hazet Werkstattwagen Typ 177; 178N; 179; 179XL; 179XXL, 179W

EAN (GTIN)	4000896110827
Preis	22,00 €

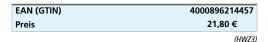
(HWZ3)



Kleinteilesammler Nr. 179N-19, für Werkstattwagen

• Passend für Hazet Werkstattwagen Typ 179 N; 179 N X; 179 N XL; 179 N XXL und Werkbank Nr. 179 N W

Lieferung: Ohne Inhalt.



Laptophalter Nr. 179N-42, für Werkstattwagen

• Passend für Hazet Werkstattwagen Typ 179N; 179NX; 179NXL; 179NXXL

Lieferung: Ohne Inhalt.

EAN (GTIN)	4000896215621
Preis	128,00 €
	(HWZ3)

Magnethalter Nr. 9070-10, für Schlagschrauber

- Mit 2 starken Magneten
- Zur Aufnahme von einem Schlagschrauber und 4 Steckschlüssel-Einsätzen

Tragkraft	10 kg
Gewicht	1,51 kg
EAN (GTIN)	4000896158157
Preis	46,40 €

(HWZ3)

HAZET





Werkzeugmodul Zangen – 3-teilig

- $\bullet \ \hbox{$2$-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt}$
- Passend für Hazet Werkstattwagen

Satzinhalt:

- 1 Wasserpumpenzange, 250 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider, 160 mm
- 1 Radiozange, poliert, 160 mm

Ausführung	Modul	EAN (GTIN)	Preis €
Zangensatz	1/3	4053569220620	78,00
Leermodul	1/3	4000896197484	14,25



Werkzeugmodul Sicherungszangen - 4-teilig

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt
- Passend für Hazet Werkstattwagen

Satzinhalt:

- 1 Sicherungszange für Außenringe, gerade A 2
- 1 Sicherungszange für Außenringe, gebogen A 21
- 1 Sicherungszange für Innenringe, gerade J 2
- 1 Sicherungszange für Innenringe, gebogen J 21

Ausführung	Modul	EAN (GTIN)	Preis €
Sicherungszangensatz	1/3	4053569220644	67,50
Leermodul	1/3	4000896197491	16,00

(HWZ3)

Werkzeugmodul Schraubendreher – 18-teilig

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt
- Passend für Hazet Werkstattwagen

Satzinhalt

- 3 Schraubendreher mit Schlagkappe Schlitz 4,5 x 90; 5,5 x 100; 7,0 x 125 mm
- 4 Schraubendreher Schlitz 3,0 x 80; 4,0 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150 mm
- 2 Schraubendreher mit Schlagkappe Kreuzschlitz PH 1; 2
- 2 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 1; 2
- 6 Schraubendreher TORX® T 10; 15; 20; 25; 27; 30
- 1 Sechskant-Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf easy colour 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Ausführung	Modul	EAN (GTIN)	Preis €
Schraubendrehersatz	2/3	4053569220606	149,00
Leermodul	2/3	4000896197477	21,10

(HWZ4, HWZ3)

Werkzeugmodul Schraubendreher – 28-teilig

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt
- Passend für Hazet Werkstattwagen

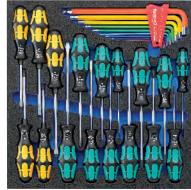
Satzinhalt:

- 7 Schraubendreher Schlitz 3,5 x 100; 4,0 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150; 8,0 x 175; 10 x 200; 12 x 250 mm
- 3 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 1; 2; 3
- 10 Schraubendreher TORX® T 6; 7; 8; 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30
- 1 Vergaser-Schraubendreher Schlitz 5,5 x 25 mm
- 1 Vergaser-Schraubendreher Kreuzschlitz PH 02
- 1 Sechskant-Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf, lang 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Ausführung	Modul	EAN (GTIN)	Preis €
Schraubendrehersatz	3/3	4053569220569	199,00
Leermodul	3/3	4000896197453	36,70

















Werkzeugmodul Schraubendreher - 36-teilig

- 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt
- Passend für Hazet Werkstattwagen

Satzinhalt:

- 1 Schlosserhammer 400 g
- 1 Wasserpumpenzange, 250 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider, 160 mm
- 1 Radiozange, poliert, 160 mm
- 1 Splintentreiber-Satz 2; 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 1 Sechskant-Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 3 Schraubendreher mit Schlagkappe Schlitz 4,5 x 90; 5,5 x 100; 7,0 x 125 mm
- 4 Schraubendreher Schlitz 3,0 x 80; 4,0 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150 mm
- 2 Schraubendreher mit Schlagkappe Kreuzschlitz PH 1; 2
- 2 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 1; 2
- 6 Schraubendreher TORX® T 10; 15; 20; 25; 27; 30

Ausführung	Modul	EAN (GTIN)	Preis €
Schraubendrehersatz	3/3	4053569220583	235,00
Leermodul	3/3	4000896197460	29,20

(HWZ4, HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-30/25, Schraubenschlüssel

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

17 Ringmaulschlüssel 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm 8 Doppelringschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
25-teilig	3/3	342	519	4000896118601	391,50

(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-140/33, Schraubenschlüssel

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

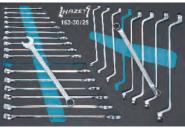
Inhalt:

17 Ringmaulschlüssel 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm 8 Doppelmaulschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm 8 Doppelringschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
33-teilig	3/3+	392	519	4000896151899	476,00











5 Handwerkzeuge

Werkzeugmodul Nr. 163-57/56, Betätigunswerkzeug 1/4" und 1/2"

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

1/4":

- 1 Umschaltknarre 1/4"
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 5 Schraubendreher-Einsätze 1/4" für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 3 Schraubendreher-Einsätze 1/4" für Schlitz-Schrauben 3,5; 5,5; 8 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Schraubendreher-Einsätze 1/4" für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/4"
- 2 Verlängerungen 1/4" 55; 147 mm
- 1 Steckgriff 1/4"
- 1 Kardangelenk 1/4"

1/2":

- 1 Umschaltknarre 1/2"
- 21 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/2"
- 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm
- 1 Kardangelenk 1/2"

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
56-teilig	3/3	342	519	4000896122837	628,00

(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-513/122, Steckschlüssel-Satz 1/4", 3/8" und 1/2'

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

- 1 Hebelumschaltknarre 1/4"
- 9 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 5 Steckschlüssel-Einsätze 1/4" TORX® E 5; 6; 7; 8; 10
- 2 Verlängerungen 1/4" 55; 147 mm
- 1 Kardangelenk 1/4"
- 1 Bithalter 1/4"
- 1 Bit-Adapter 1/4"
- 1 Hebelumschaltknarre 3/8"
- 12 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 3/8" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 3 Verlängerungen 3/8" 74; 150; 254 mm
- 1 Kardangelenk 3/8"
- 1 Reduzierstück 3/8" auf 1/4"
- 1 Hebelumschaltknarre 1/2"
- 20 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28;
- 6 Stechschlüssel-Einsätze 1/2" TORX® E 10; 12; 14; 16; 18; 20
- 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück
- 1 Kardangelenk 1/2"
- 1 Reduzierstück 1/2" auf 3/8"
- 1 Reduzierstück 3/4" auf 1/2"
- 1 Bit-Satz, 51-teilig

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
122-teilig	3/3	342	519	4000896214990	699,00
					(HWZ3)

















Werkzeugmodul Nr. 163-224/57, Betätigungswerkzeug 1/4" und 1/2"

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 0,6 x 4,5; 1,0 x 6,0; 1,2 x 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1: PH 3
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 4 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25; T 30

1/4":

- 1 Umschaltknarre 1/4"
- 9 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 2 Verlängerungen 1/4" 55; 147 mm
- 1 Bithandhalter 1/4"
- 1 Verbindungsteil von 1/4" 4-kant auf 1/4" 6-kant
- 1 Bitadapter 1/4"
- 1 Kardangelenk 1/4"

1/2":

- 1 Umschaltknarre 1/2"
- 20 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/2"
- 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm
- 1 Kardangelenk 1/2"

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
57-teilig	2/3	342	344	4000896176311	471,50
					(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-102/27, Betätigunswerkzeug 1/2"

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre 1/2"
- 21 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/2"
- 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm
- 1 Kardangelenk 1/2"

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
26-teilig	2/3	342	344	4000896145935	353,00
					(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-119/23, Schraubendreher-Einsatz, 6-kant/XZN

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt

- 9 Schraubendreher-Einsätze 1/2 " für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze 1/2 " für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf 6; 7; 8; 10 mm
- 6 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innenvielzahn-Schrauben XZN 8; 10; 12; 14; 16; 18 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze 1/2 " für Innenvielzahn-Schrauben XZN, lang 8; 14 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innenvielzahn-Schrauben XZN, extralang 10; 12 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
23-teilig	2/3	342	344	4000896153510	393,50









17 Ringmaulschlüssel 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
17-teilig	2/3	342	344	4000896145690	266,50

(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-99/18, Ring-Maulschlüssel

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

18 Ringmaulschlüssel 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18-teilig	2/3	342	344	4000896145706	268,00

(HWZ3)









Werkzeugmodul Nr. 163-186/16, Maulschlüssel mit Ringratsche

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

12 Maulschlüssel mit Ringratsche 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm 4 4-kant-Adapter

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
16-teilig	2/3	342	344	4000896162253	347,50

(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-101/9, Doppel-Ringschlüs-

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

9 Doppelringschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23 mm

	Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	9-teilig	2/3	342	344	4000896145720	160,50
						(HWZ3)









Werkzeugmodul Nr. 163-181/17, Steckschlüssel-Einsatz 3/8"

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

- 1 Umschaltknarre 3/8"
- 12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 3/8" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 3 Verlängerungen 3/8" 74; 150; 254 mm
- 1 Kardangelenk 3/8"

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
17-teilig	1/3	342	172	4000896162345	173,50

Werkzeugmodul Nr. 163-191/18, Steckschlüssel-Einsatz 1/2"

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

- 1 Umschaltknarre 1/2"
- 14 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm
- 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm
- 1 Kardangelenk 1/2"

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18-teilig	1/3	342	172	4000896162307	273,00

Werkzeugmodul Nr. 163-220/13, Schraubendreher-Einsatz, 6-kant

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

- 9 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze 1/2" für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf 6; 7; 8; 10 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
13-teilig	1/3	342	172	4000896168286	161,00
					(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-97/6, Maulschlüssel mit Ringratsche

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

6 Maulschlüssel mit Ringratsche 8; 10; 12; 13; 17; 19 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	1/3	342	172	4000896145683	165,00
					(HWZ4)











(HWZ3)

(HW73)

Werkzeugmodul Nr. 163-366/18, Maulschlüssel mit Ringratsche

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

18 Maulschlüssel mit Ringratsche 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18-teilig	3/3	342	519	4000896196920	554,00

Werkzeugmodul Nr. 163-95/8, Doppel-Maulschlüssel

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

8 Doppelmaulschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	1/3	342	172	4000896145669	69,10
					(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-292/8, Ring-Maulschlüssel

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt:

8 Ringmaulschlüssel 10; 11; 13; 14; 15; 17; 19; 22 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	1/3	342	172	4000896186372	112,00
					(HWZ3)

Werkzeugmodul Nr. 163-296/7, Doppel-Ringschlüssel

• 2-farbige Schaumstoffeinlage, somit werden fehlende Werkzeuge sofort erkannt

Inhalt

7 Doppelringschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19; 21 x 22 mm

Anzahl	Modultyp	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	1/3	342	172	4000896186655	115,00

Weichschaum-Einlage, leer

• 2-farbige Schaumstoffeinlage

Hinweis: Für Hazet Werkzeugwagen.

Modultyp	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/3	172	342	33	4000896153589	38,40
Distanz-Modul mit 1 Kleinteilefach	172	50	33	4000896154692	9,30
Distanzmodul mit 3 Kleinteilefächern	522	50	33	4000896141043	16,85



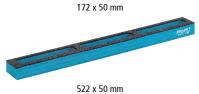






















Rollwerkbank Nr. 179W-7

- 30 mm starke Multiplex Birke-Schichtholzplatte, geölt
- Durchgehender Kantenschutz an allen 4 Fahrzeugseiten
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Oberfläche pulverbeschichtet, kratzfest
- Kugellagerrollen, 2 Lenkrollen, beidseitig mit Roll-Drehbremse (Totalstopp) für festen Stand in alle Richtungen
- 7 Schubfächer, einseitig ausziehbar
- Vollauszug
- Einzelarretierung gegen ungewolltes Öffnen während der Fahrt
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Schubfächer mit Kugelkorbführung, Mitten- und Endarretierung
- Eine Seitenwand mit 4-kant-Lochung, Anbauteile werden durch eingezogene und innerhalb der Wagenabmessung angebrachte Seitenwand vor Beschädigung geschützt
- Seitenteil mit Ablageboden
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 7 Trennblechen, ohne Werkzeug und Zubehör.

Gesamtlänge	1150 mm
Gesamtbreite	600 mm
Gesamthöhe	965 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	519 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	25 kg
Tragkraft statisch	750 kg
Gewicht	130 kg
EAN (GTIN)	4000896145331
Preis	1622,00 €



Werkstattwagen Nr. 177-6/121

- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff mit 2 Ablagefächern
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- 2 große Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Rollbremse
- 6 Schubfächer
- Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Rollengelagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 6 Trennblechen.

Inhalt:

- 1 Werkstattwagen Typ 177-6
- 1 Werkzeugmodul Doppelmaulschlüssel 8-teilig 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 21x22 mm
- 1 Werkzeugmodul Ringmaulschlüssel 8-teilig 10; 11; 13; 14; 15; 17; 19; 22 mm
- 1 Werkzeugmodul Schraubendreher 6-teilig 3,0 x 80; 4,0 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150 mm; PH 1; PH 2
- 1 Werkzeugmodul Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, 6-teilig T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30

1 Werkzeugmodul Betätigungswerkzeuge 1/2" und 1/4" 57-teilig bestehend aus:

- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 0,6 x 4,5; 1,0 x 6,0; 1,2 x 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 3
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 4 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25; T 30
- 1 Umschaltknarre 1/4"
- 9 Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 2 Verlängerungen 1/4" 55; 147 mm
- 1 Bithandhalter 1/4"
- 1 Verbindungsteil von 1/4" 4-kant auf 1/4" 6-kant
- 1 Bitadapter 1/4"
- 1 Kardangelenk 1/4"
- 1 Umschaltknarre 1/2"
- 20 Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/2"
- 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm
- 1 Kardangelenk 1/2"

Bit-Sortiment 1/4" 36-teilig bestehend aus:

- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,0 x 6,0 mm
- 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PH 1; 3 x PH 2; PH 3
- 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 3 x PH 2; PH 3
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 12 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; 2 x T 15; 2 x T 20; 2 x T 25; T 27; 2 x T 30 ; 2 x T 40
- 2 Bits für Innen-TORX®-Schrauben mit Sicherungsstift T 20; T 30
- 1 Bit-Halter

Abmessung	779,5 x 496 x 915 mm
Schubladenanzahl	6
Schubfachlänge	519 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	348 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	300 kg
Gewicht	90 kg
EAN (GTIN)	4000896186877
Preis	1503,00 €

(WEK3)











Werkstattwagen Nr. 178N-7/147

- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff mit Fächern für Kleinteile
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Rollbremse
- 7 Schubfächer
- Vollauszug
- Mitten- und Endarretierung sowie Einzelverriegelung
- Schubfächer individuell unterteilbar
- Rollengelagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Werkstattwagen mit 7 einseitig ausziebaren Schubfächern (5 x 80 mm, 2 x 165 mm hoch), inklusive 7 Trennblechen

Inhalt:

1 Werkzeugmodul Betätigungswerkzeuge 106-teilig:

- 1 Hebelumschaltknarre 1/4"
- 12 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 1 Verlängerung 1/4" 55 mm
- 1 Bit-Adapter 1/4"
- 1 Hebelumschaltknarre 1/2"
- 16 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 1 Verlängerung 1/2" 123 mm
- 1 Bit-Sortiment 51-teilig
- 1 Winkelschraubendreher-Satz Innensechkant 9-teilig 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 1 Winkelschraubendreher-Satz TORX® 8-teilig T 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40

Splinttreiber-Satz 5-teilig 3; 4; 5; 6; 8 mm

1 Werkzeugmodul Ringmaulschlüssel 17-teilig:

6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

1 Werkzeugmodul Doppelmaulschlüssel 8-teilig:

6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm

1 Werkzeugmodul Handwerkzeuge 16-teilig:

- 4 Schraubendreher Schlitz 3; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 1; 2
- 6 Schraubendreher TORX® T 10; 15; 20; 25; 27; 30
- 1 Schlosserhammer 600 g
- 1 Wasserpumpenzange
- 1 Universalzange
- 1 Flachrund-Zange

Abmessung	781 x 498 x 1037 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	527 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	348 mm
Schubfachbelastung	20 kg
Tragkraft statisch	480 kg
Gewicht	92 kg
EAN (GTIN)	4000896205080
Preis	1645,00 €

(WEK4)



5 Handwerkz

Werkstattwagen Nr. 179N-7/137

- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff
- Kantenschutzecken durchgehend an allen 4 Fahrzeugseiten, mit Aufprakkschutz
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- 2 große Laufrollen (Ø 125 mm) und 2 Lenkrollen, mit Doppelstopp
- Alle Räder sind mit Fadenschutz ausgestattet
- 7 Schubfächer mit Vollauszug, individuell unterteilbar
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Mittel- und Endarretierung sowie Einzelverriegelung
- Kugellagerte Führungsschiene
- Beide Stirnseiten mit 4-kant-Lochung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 7 Trennblechen.

Inhalt:

1 Werkzeugmodul Schraubendreher 31-teilig:

- 7 Schraubendreher Schlitz 3,5 x 80; 4 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150; 8 x 150; 10 x 175; 12 x 200 mm
- 3 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 1; 2; 3
- 10 Schraubendreher TORX® T 6; 7; 8; 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30
- 1 Schraubendreher, kurz, Schlitz 5,5 x 25 mm
- 1 Schraubendreher, kurz, Kreuzschlitz PH 2
- 1 Sechskant-Winkelschraubendreher-Satz 9-teilig 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

1 Werkzeugmodul Betätigungswerkzeuge 77-teilig:

- 12 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 11 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze lang 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 5 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet Innensechskant 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 3 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet Schlitz 3,5 x 0,6; 5,5 x 1,0; 8,0 x 1,2 mm
- 2 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet Kreuzschlitz PH 1; 2
- 2 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet Kreuzschlitz PZ 1; 2
- 1 Umschaltknarre 1/4" 115 mm
- 1 Vergrößerungsstück 1/4"-Innenvierkant auf 3/8"-Außenvierkant
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/4"
- 2 Verlängerungen 1/4" 55; 147 mm
- 1 Kardangelenk 1/4"
- 1 Steckgriff 1/4" 134 mm
- 1 Umschaltknarre 1/2" 275 mm
- 17 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 2 Sechskant-Kraft-Steckschlüssel-Einsätze 1/2 " 17; 19 mm
- 8 Schraubendreher-Einsätze 1/2" TiN-beschichtet Innensechskant 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
- 1 Vergrößerungsstück 1/2"-Innenvierkant auf 3/4"-Außenvierkant
- 1 Reduzierstück 1/2"-Innenvierkant auf 3/8"-Außenvierkant
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/2"
- 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm
- 1 Kardanverlängerung 1/2 " 46 mm
- 1 Kardangelenk 1/2"

1 Werzeugmodul Schraubschlüssel 27-teilig:

- 10 Doppelringschlüssel, gekröpft 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
- 17 Ringmaulschlüssel 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 1 Drehmomentschlüssel 40-200 Nm
- 1 Druckluft-Schlagschrauber

Abmessung	785 x 518 x 1020 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	522 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	25 kg
Tragkraft statisch	540 kg
Gewicht	112 kg
EAN (GTIN)	4000896215270
Preis	2879,00 €

(WEK5)













Werkstattwagen Nr. 179NXL-7/265

- Arbeitsplattform aus lösemittelbeständigem Edelstahl
- Kantenschutzecken durchgehend an allen 4 Fahrzeugseiten
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- 2 große Laufrollen (Ø 125 mm) und 2 Lenkrollen, mit Rollbremse
- 7 Schubfächer mit Vollauszug, individuell unterteilbar
- Einhand-Sicherheitsverriegelung, Zentralverriegelung durch Zylinderschloss
- Mittel- und Endarretierung sowie Einzelverriegelung
- Kugellagerte Führungsschiene

Lieferung: Inklusive 7 Trennblechen.

Inhalt:

1 Werkzeugmodul Schraubendreher 57-teilig:

- 2 Schraubendreher Schlitz 3,5; 5,5 mm
- 2 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 1; 2
- 5 Schraubendreher Schlitz 4; 5,5; 6,5; 8; 10 mm
- 4 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 0; 1; 2; 3
- 1 Elektronik-Schraubendreher-Satz Schlitz und Kreuzschlitz, 7-teilig
- 1 Elektronik-Schraubendreher-Satz Innensechskant, 7-teilig
- 4 Schraubendreher Schlitz 3; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 1; 2
- 6 Schraubendreher Innen-TORX® T 10; 15; 20; 25; 27; 30
- 1 Spannungsprüfer
- 1 Winkelschraubendreher-Satz Innensechskant, 9-teilig, 1,5–10 mm
- 1 Winkelschraubendreher-Satz Innen-TORX®, 8-teilig

1 Werkzeugmodul Schraubschlüssel 45-teilig:

- 8 Doppelmaulschlüssel gerade 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm
- 17 Ringmaulschlüssel 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 12 Maulschlüssel mit Ringratsche 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 8 Doppelringschlüssel gekröpft 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm

1 Werkzeugmodul Schraubwerkzeuge 138-teilig:

- 3 Umschaltknarren 1/4"; 3/8"; 1/2"
- 9 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- $12\ 6\text{-kant-Steckschl}\\ \text{\"{ussel-Eins\"{a}tze}}\ 3\text{/8}"\ 10;\ 11;\ 12;\ 13;\ 14;\ 15;\ 16;\ 17;\ 18;\ 19;\ 21;\ 22\ mm$
- 20 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
- 5 Steckschlüssel-Einsätze 1/4" Außen-TORX® E 5; 6; 7; 8; 10
- 6 Steckschlüssel-Einsätze 1/2" Außen-TORX® E 10; 12; 14; 16; 18; 20
- 7 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet Innen-TORX® T 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40
- 5 Schraubendreher-Einsätze 1/2 "TiN-beschichtet Innen-TORX® T 30; 40; 45; 50; 55
- 2 Verlängerungen 1/4" 55; 147 mm
- 3 Verlängerung 3/8" 74; 150; 254 mm
- 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm
- 3 Kardangelenke 1/4"; 3/8"; 1/2"
- 1 Quergriff mit Gleitstück 1/2"
- 3 Reduzierstücke von 3/8" auf 1/4"; 1/2" auf 3/8"; 3/4" auf 1/2"
- 1 Bithalter 1/4"
- 1 Bit-Adapter 1/4"
- 1 Universalzange 50 mm
- 1 Kraft-Seitenschneider
- 1 Flachrund-Zange
- 1 Kombizange
- 1 Bit-Sortiment 51-teilig
- 1 Spiralbohrer-Satz 25-teilig, Ø 1–13 mm, um 0,5 mm steigend

Abmessung	959 x 518 x 1020 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	696 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	40 kg
Tragkraft statisch	1000 kg
Gewicht	128 kg
EAN (GTIN)	4000896215201
Preis	3774,00 €

(WEK4)



Werkstattwagen Nr. 179-7/220

- Arbeitsplattform aus belastbarem, lösemittelbeständigem Kunststoff mit 4 Ablagefächern
- Kantenschutzecken durchgehend an allen 4 Fahrzeugseiten
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- 2 große Laufrollen (Ø 125 mm) und 2 Lenkrollen, einseitig mit Rollbremse
- 7 Schubfächer, individuell unterteilbar und mit Vollauszug
- Einhand-Sicherheitsverriegelung
- Schubfächer mit Kugelkorbführung
- Mittel- und Endarretierung sowie Einzelverriegelung
- Kugellagerte Führungsschiene
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 7 Trennblechen.

Inhalt:

1 Werkzeugmodul Schraubendreher 31-teilig bestehend aus:

7 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5 x 80; 4 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150; 8 x 150; 10 x 175; 12 x 200 mm, 3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3, 10 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 6; T 7; T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30, 1 Schraubendreher, kurz für Schlitz-Schauben 5,5 x 25 mm, 1 Schraubendreher, kurz für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2, 1 Winkelschraubendreher-Satz für Innen-6-kant-Schrauben, 9-teilig 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

1 Werkzeugmodul Betätigungswerkzeuge 77-teilig bestehend aus:

12 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm, 11 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze lang 1/4" 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm, 5 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm, 3 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet für Schlitz-Schrauben 3,5 x 0,6; 5,5 x 1,0; 8,0 x 1,2 mm, 2 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet für Kreuzschlitz, Schrauben PH 1; PH 2, 2 Schraubendreher-Einsätze 1/4" TiN-beschichtet für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2, 1 Umschaltknarre 1/4" 115 mm, 1 Vergrößerungsstück 1/4" Innen-4-kant auf 3/8" Außen-4-kant, 1 Quergriff mit Gleitstück 1/4", 2 Verlängerungen 1/4" 55; 147 mm, 1 Kardangelenk 1/4", 1 Steckgriff 1/4" 134 mm, 17 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10: 11: 12: 13: 14: 15: 16: 17: 18: 19: 20: 21: 22: 24: 27: 30: 32 mm. 2 6-kant-Kraft-Steckschlüssel-Einsätze 1/2 " 17; 19 mm, 8 Schraubendreher-Einsätze 1/2 " TiN-beschichtet für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm, 1 Umschaltknarre 1/2 " 275 mm, 1 Vergrößerungsstück 1/2" Innen-4-kant auf 3/4" Außen-4-kant, 1 Reduzierstück 1/2" Innen-4-kant auf 3/8" Außen-4-kant, 1 Quergriff mit Gleitstück 1/2", 2 Verlängerungen 1/2" 123; 248 mm, 1 Kardan-Verlängerung 1/2" 46 mm, 1 Kardangelenk 1/2"

1 Werkzeugmodul Schraubschlüssel 33-teilig bestehend aus:

8 Doppelmaulschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm, 17 Ringmaulschlüssel 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm, 8 Doppelringschlüssel 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 21 x 22 mm

1 Werkzeugmodul Handwerkzeuge 18-teilig bestehend aus:

2 6-kant-Steckschlüssel mit flexibler Welle 190 mm Innensechskant 6; 7 mm, 1 Offener Doppelringschlüssel 10 x 11, 1 Körner 10 x 120 mm, 2 Flachmeißel 150; 200 mm, 5 Splintentreiber Ø 3; 4; 5; 6; 8 x 150 mm, 1 Flachschaber 23 x 150 mm, 1 Schlosserhammer 400 g, 1 Kunststoff-Schonhammer, 1 Rollbandmaß 3 m, 1 Bremssattel-Bürste 225 mm, 1 Prüfgerät für die Kfz-Elektrik und Elektronik 156 mm

1 Spiralbohrer-Satz 25-teilig Ø 1–13 mm um 0,5 mm steigend

1 Bit-Sortiment 1/4" 36-teilig bestehend aus:

3 Bits für Schlitz-Schrauben 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,0 x 6,0 mm, 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PH 1; 3 x PH 2; PH 3, 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 3 x PZ 2; PZ 3, 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm, 12 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; 2 x T 15; 2 x T 20; 2 x T 25; T 27; 2 x T 30; 2 x T 40, 2 Bits für Innen-TORX®-Schrauben mit Sicherungsstift T 20; T 30, 1 Bit-Adapter für 1/4" Bits

Abmessung	817 x 502 x 1040 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	527 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	25 kg
Tragkraft statisch	300 kg
Gewicht	112 kg
EAN (GTIN)	4000896164868
Preis	2741,00 €

(WFK2)















Werkstattwagen Nr. 179XXL-7/340

- Arbeitsplattform aus hochbeanspruchbarem Edelstahl
- Kantenschutzecken an allen 4 Fahrzeugseiten
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- 2 Laufrollen und 2 Lenkrollen mit Roll-Drehbremse (Totalstopp)
- 7 Schubfächer, einseitig ausziehbar, individuell unterteilbar
- Schubfächer mit Selbsteinzug und Softclose, Vollauszug
- Einzelarretierung gegen ungewolltes Öffnen während der Fahrt
- Mitten- und Endarretierung
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss

Lieferung: Inklusive 7 Trennblechen.

Inhalt:

1 Werkzeugmodul Betätigungswerkzeuge 194-teilig:

- 3 Hebelumschaltknarren 1/4"; 3/8"; 1/2"
- 12 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4" 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 12 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 3/8" 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 8 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 3/8", lang 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 20 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/2" 10;11;12;13;14;15;16;17;18;19;20;21;22;23;24;26;27;28;30;32 mm
- 5 Steckschlüssel-Einsätze 1/4" Außen-TORX® E 4; E 5; E 6; E 8; E 10
- 5 Schraubendreher-Einsätze 1/4" Innen-6-kant, TiN-beschichtet 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze 3/8" Innen-6-kant, TiN-beschichtet 5; 6; 8; 10 mm
- 11 Schraubendreher-Einsätze 1/2" Innen-6-kant, TiN-beschichtet 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 17; 19; 22 mm
- 6 Schraubendreher-Einsätze 1/4" Innen-TORX®, TiN-beschichtet T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 9 Schraubendreher-Einsätze 1/2" Innen-TORX®, TiN-beschichtet T 20; 25; 27; 30; 40; 45; 50; 55; 60
- 3 Schraubendreher-Einsätze 1/4" Schlitz, TiN-beschichtet 3,5; 5,5; 8 mm
- 4 Schraubendreher-Einsätze 1/4" Kreuzschlitz, TiN-beschichtet PH 1; 2; PZ 1; 2
- 8 Schraubendreher-Einsätze 1/2" Innenvielzahn, TiN-beschichtet XZN 5; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18
- 7 Schraubendreher-Einsätze 1/2" Ribe, TiN-beschichtet M6; 7; 8; 9; 10; 12; 14
- 10 Sechskant-Steckschlüssel-Einsätze 1/4", lang 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 1 Vergrößerungsstück von 1/4" auf 3/8"
- 2 Quergriffe mit Gleitstück 1/4"; 1/2"
- 6 Verlängerungen 1/4" (55 mm); 3/8" (74; 150; 254 mm); 1/2" (123; 248 mm)
- 3 Kardangelenke 1/4"; 3/8"; 1/2"
- 1 Steckgriff 1/4", 1 Bithalter 1/4", 1 Bit-Adapter 1/4"
- 1 Bit-Sortiment, 51-teilig

1 Werkzeugmodul Schraubendreher 57-teilig:

- 11 Schraubendreher Schlitz 2 x 3,5; 2 x 4; 3 x 5,5; 2 x 6,5; 8; 10 mm
- 9 Schraubendreher Kreuzschlitz PH 0; 3 x 1; 3 x 2; 3
- 6 Schraubendreher Innen-TORX® T 10; 15; 20; 25; 27; 30
- 2 Elektronik-Schraubendreher-Sätze Schlitz, Kreuzschlitz und Innensechskant
- 1 Spannungsprüfer
- 2 Winkelschraubendreher-Sätze Innensechskant und Innen-TORX®

1 Werkzeugmodul Schraubenschlüssel 40-teilig:

- 12 Doppelmaulschl. 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x18; 17x19; 21x22; 22x24; 24x27; 30x32; 34x36 mm
- 19 Ringmaulschlüssel 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
- 9 Doppelringschlüssel, gekröpft 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 17x19; 21x22; 24x27 mm

1 Werkzeugmodul Zangen 4-teilig:

je 1 Kraft-Seitenschneider, Kombizange, Flachrundzange, gebogen und Universalzange

1 Werkzeugmodul Schlagwerkzeuge 8-teilig:

1 Schlosserhammer, 500 g, 2 Flachmeißel 18; 21 mm, 5 Splintentreiber 3; 4; 5; 6; 8 mm

1 Werkzeugmodul Maulschlüssel mit Ringratsche 12-teilig:

- 12 Maulschlüssel mit Ringratsche 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 1 Spiralbohrer-Satz 25-teilig Ø 1–13 mm um 0,5 mm steigend

Abmessung	1133 x 518 x 1020 mm
Schubladenanzahl	7
Schubfachlänge	870 mm
Schubfachtiefe	80/165 mm
Schubfachbreite	398 mm
Schubfachbelastung	40 kg
Tragkraft statisch	1000 kg
Gewicht	162 kg
EAN (GTIN)	4000896215072
Preis	4786,00 €

(WEK4)























Kraft-Steckschlüssel-Garnitur 1/2"

- Phosphatiert
- Chrom-Molybdän-Stahl

Lieferung: Im Stahlblechkasten

Inhalt:

- 11 6-kant-Kraft-Steckschlüssel-Einsätze 10; 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 2 Gummiringe 4,0 x 20; 4,0 x 24 mm
- 2 Sicherungsstifte 21; 26 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
15-teilig	4317784735292	54,30
		(HW75)

Kraft-Steckschlüssel-Garnitur 1/2", lang

- Phosphatiert
- •Chrom-Molybdän-Stahl

Lieferung: Im Stahlblechkasten

- 11 6-kant-Kraft-Steckschlüssel-Einsätze 10; 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 2 Gummiringe 4,0 x 20; 4,0 x 24 mm
- 2 Sicherungsstifte 21; 26 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis
15-teilig	4317784735230	106,50
		(1114774)

(HWZ4)









DREHMOMENTSCHLÜSSEL

Drehmoment-Schraubendreher-Griff TorqueFix®-Key

- Drehmoment fest eingestellt
- Ergonomischer Schlüsselgriff
- Öffnungsmoment ca. +30 % über Anzugsmoment
- Hörbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Genauigkeitsanforderungen nach EN ISO 6789, BS EN 26789, ASME B107.14M

Lieferung: In Kunststoffbox, inklusive Werksprüfprotokoll, ohne Wechselklinge.

Drehmomentwert	Auslösegenauigkeit	Aufnahme von Klingen mit	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	%			€
0,6	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995386177	50,20
0,9	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995386184	50,20
1,2	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995388003	50,20
2	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995386191	50,20
2,5	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995385576	50,20
3,5	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995386214	50,20

(HWZ4)

Torque-FixKey-Wechselklinge, für Innen-TORX®-Schrauben

- Verzinkt
- Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl
- 6-kant-Schaft, 4 mm

Größe	Gesamtlänge mm	Drehmoment max. Nm	EAN (GTIN)	Preis €
T 6	75	0,6	4010995388065	3,76
T 7	75	0,9	4010995388072	3,76
T 8	75	1,3	4010995388089	3,76
T 9	75	2,5	4010995388096	3,76
T 10	75	3,8	4010995388102	3,76
T 15	75	5,5	4010995388119	3,76
T 20	75	8,0	4010995388126	3,76
T 25	75	8,0	4010995388133	3,76

(HWZ5)

Torque-FixKey-Wechselklinge, für Innen-TORX PLUS®-Schrauben

- Verzinkt
- Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl
- 6-kant-Schaft, 4 mm

Größe	Gesamtlänge mm	Drehmoment max. Nm	EAN (GTIN)	Preis €
6 IP	75	0,8	4010995388140	3,76
7 IP	75	1,3	4010995388157	3,76
8 IP	75	2,0	4010995388164	3,76
9 IP	75	3,0	4010995388171	3,76
10 IP	75	4,5	4010995388188	3,76
15 IP	75	6,6	4010995388195	3,76
20 IP	75	8,0	4010995388201	3,76

(HWZ5)













Drehmoment-Schraubendreher-Griff iTorque®

- Drehmoment einstellbar ohne Werkzeug
- Einheiten umstellbar zwischen N·m und in.lbs bzw. N·cm und in.oz
- Ablesbar über Digital-Display
- Kunststoff-Metall-Verbundgriff
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Genauigkeitsanforderungen nach EN ISO 6789, BS EN 26789, ASME D107.14M

Lieferung: In hochwertiger Klappbox; inklusive Wechselklinge mit Bit-Aufnahme 1/4" und Werksprüfprotokoll.

Anfang Hauptskala (metrisch)	Ende Hauptskala (metrisch)	Auslösegenauigkeit Aufnahme von Klingen mit		EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N∙m	%			€
0,4	1,5	6	6-kant-Schaft 4 mm	4010995368869	189,50
0,8	3	6	6-kant-Schaft 4 mm	4010995368876	189,50
1	5	6	6-kant-Schaft 4 mm	4010995368883	195,00

(HWZ4)

Drehmoment-Schraubendreher-Griff TorqueVario®-S

- Drehmoment einstellbar
- Ablesbar über Fensterskala
- Mehrkomponenten-Griff
- Kontrollierten Rechtsanzug
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Genauigkeitsanforderungen nach EN ISO 6789, BS EN 26789, ASME B107.14M

Lieferung: In Kunststoffbox, inklusive Werksprüfprotokoll und Einstellwerkzeug.

Anfang Hauptskala (metrisch)	Ende Hauptskala (metrisch)	Auslösegenauigk	eit Aufnahme von Klin- gen mit	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N⋅m	%			€
0,1	0,6	± 10	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995268886	96,10
0,4	1	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995264611	96,10
0,8	5	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995264635	109,50
2	7	± 6	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995264642	118,00

(HWZ5)

Drehmoment-Schraubendreher-Griff easyTorque

- Drehmoment fest eingestellt
- Mehrkomponenten-Griff
- Kontrollierter Rechtsanzug
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Genauigkeitsanforderungen nach EN ISO 6789, BS EN 26789, ASME D107.14M

Lieferung: In Kunststoffbox.

Drehmomentwert	Auslösegenauigkeit	Aufnahme von Klingen mit	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	%			€
0,6	± 10	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995362300	34,60
0,9	± 10	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995362409	34,60
1,2	± 10	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995362331	34,60
1,4	± 10	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995362348	34,60
2	± 10	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995362355	36,20
3	± 10	6-kant-Schaft (4 mm)	4010995362379	36,20

(HWZ4)













DREHMOMENTSCHLÜSSEL

Torque-Bit-Adapterklinge

- Matt verchromt
- Hülse aus rostfreiem Stahl, kunststoffummantelt
- Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl
- 6-kant-Schaft, 4 mm

Größe	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
1/4	162	4010995275266	11,70

(HWZ5)

Torque-Adapterklinge 1/4"

- Matt verchromt
- Kugelarretierung
- Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl
- 6-kant-Schaft, 4 mm

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	155	4010995262297	7,30
			(HWZ5)

Torque-Wechselklinge, für Innen-TORX®-Schrauben

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl
- Klingenspitze Wiha ChromTop®
- 6-kant-Schaft, 4 mm

Größe	Gesamtlänge mm	Drehmoment max. Nm	EAN (GTIN)	Preis €
T 4	175	0,25	4010995308520	4,70
T 5	175	0,4	4010995261580	4,70
T 6	175	0,6	4010995260644	4,70
T 7	175	0,9	4010995260651	4,70
T 8	175	1,3	4010995260668	4,70
T 9	175	2,5	4010995260590	4,70
T 10	175	3,8	4010995260675	4,70
T 15	175	5,5	4010995260682	4,70
T 20	175	8,0	4010995260699	4,70
T 25	175	8,0	4010995260705	4,70

(HWZ5)

Torque-Wechselklinge, für Innen-TORX PLUS®-Schrauben

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl
- Klingenspitze Wiha ChromTop®
- 6-kant-Schaft, 4 mm

Größe	Gesamtlänge mm	Drehmoment max. Nm	EAN (GTIN)	Preis €
5 IP	175	0,5	4010995261597	4,74
6 IP	175	0,8	4010995260712	4,74
7 IP	175	1,3	4010995261528	4,74
8 IP	175	2,0	4010995260729	4,74
9 IP	175	3,0	4010995261542	4,74
10 IP	175	4,5	4010995261559	4,74
15 IP	175	6,6	4010995260736	4,74
20 IP	175	8,0	4010995261566	4,74
25 IP	175	8,0	4010995261573	4,74

















(HWZ5)

5

Drehmoment-Schraubendreher Nr. 756

- Drehmoment einstellbar
- Lesbar über Skala
- Hohe Genauigkeit durch Mikrometerskala
- Ergonomischer Gummigriff
- Griffe elektrisch ableitend, dissipativ
- Kontrollierter Rechts- und Linksanzug
- Spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Genauigkeitsanforderungen nach DIN EN ISO 6789
- Werkzeugaufnahme rostfrei
- Für 1/4"-Bits nach DIN 3126-C 6,3

Lieferung: In Kartonage, mit Prüfzertifikat und 1/4"-Verbindungsteil zur Aufnahme von Steckschlüssel-Einsätzen.

Anfang Haupts- Ende Hauptska- Teilung Haupts- Auslösegenau- kala (metrisch) la (metrisch) kala (metrisch) igkeit				Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N⋅m	N⋅m	%	mm		€
0,08	0,4	0,01	± 6	159	4002805922118	387,50
0,24	1,2	0,01	± 6	183	4002805921067	356,50
1,2	6	0,1	± 6	196	4002805921098	380,50

(HWZ4)

Drehmoment-Schlüssel DREMOMETER MINI

- Drehmoment einstellbar
- Lesbar über Fensterskala
- Sichtfenster mit Lupeneffekt
- Hohe Genauigkeit durch Mikrometerskala
- Mehrkomponenten Griff
- Kunststoff-Gehäuse
- Kontrollierter Rechtsanzug
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Auslösegenauigkeit ± 3 %
- Genauigkeitsanforderungen nach DIN EN ISO 6789

Lieferung: In Kunststoffbox, mit Prüfzertifikat.

Anfang Hauptskala (metrisch)	Ende Hauptskala (metrisch)	Anfang Hauptskala (angloamerik.)	Ende Hauptskala (angloamerik.)	Teilung Hauptskala (metrisch)	Antriebsgröße	Länge	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N⋅m	lbf-ft	lbf∙ft	N⋅m	Zoll	mm		€
2,5	12	22,5	106	0,5	1/4	211	4002805929063	274,50

Drehmoment-Schlüssel mit Hebel-Umschaltknarre

- Drehmoment einstellbar
- Lesbar über Fensterskala
- Sichtfenster mit Lupeneffekt
- Drehmomenteinstellung über Handgriff
- Kunststoffgriff
- Stahlrohr-Gehäuse, satiniert
- Integrierte Umschaltknarre
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmoments
- Auslösesignal ± 3%
- Genauigkeitsanforderung nach DIN EN ISO 6789

Lieferung: In Kunststoffbox, mit Prüfzertifikat.

Anfang Hauptskala (me- trisch) Ende Hauptskala (me- trisch)		Antriebsgröße	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N⋅m	Zoll		€
5	25	1/4	4317784706070	82,30
10	50	3/8	4317784706087	84,54
20	100	1/2	4317784706094	87,80
40	200	1/2	4317784706100	89,75

































(HWZ4)



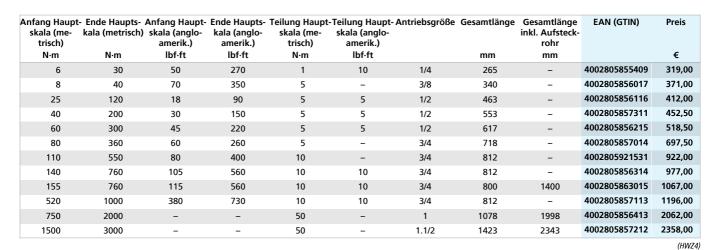


Drehmoment-Schlüssel DREMOMETER

- Drehmoment einstellbar
- Lesbar über Skala
- Aluminium-Gehäuse
- Kontrollierter Rechtsanzug
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Auslösegenauigkeit ± 3 %
- Genauigkeitsanforderungen nach DIN EN ISO 6789

Lieferung: Mit Prüfzertifikat.

Hinweis: Durch die einzigartige einachsige Lage von Drehpunkt und Antriebs-4-kant gibt es keine Werteverschiebungen. Eingestelltes Drehmoment wird immer exakt erreicht, egal ob außerhalb der Griffmitte, beidhändig oder mit Verlängerungsrohr gearbeitet wird.



Aluminium-Aufsteckrohr

- Mit eloxierter Spannmutter
- Zum einfacheren Erreichen hoher Drehmomentwerte durch Hebelarmverlängerung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
350	4002805934623	61,10
700	4002805934616	68,60
762	4002805928547	88,60

(HWZ4)

Stahl-Aufsteckrohr

- Verzinkt
- Zum einfacheren Erreichen hoher Drehmomentwerte durch Hebelarmverlängerung

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
925	4002805864920	67,00
		(HWZ4)

Aufsteckknarre für Drehmoment-Schlüssel DREMO-METER

- Matt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Für Rechtsanzug
- In Kombination mit dem DREMOMETER zum kontrollierten Schraubenanzug

Abtriebsgröße	Antriebsgröße	Schwenkwinkel °	Außen-Ø mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	18	24	21	4002805754009	73,90
3/8	3/8	20	35	28	4002805754016	77,30
1/2	1/2	7,5	46	35	4002805754023	99,70
3/4	3/4	10	65	53	4002805754047	147,00
1	1	10	73	63	4002805754061	380,50

(HWZ4)

















GEDORE

Drehmoment-Schlüssel TORCOFIX K

- Drehmoment einstellbar
- Lesbar über Fensterskala
- Sichtfenster mit Lupeneffekt
- Hohe Genauigkeit durch Mikrometerskala
- Drehmomenteinstellung über Griffende
- Kunststoffgriff
- Stahlrohr-Gehäuse
- Pilzkopf-Umsteck-4-kant
- Kontrollierter Rechts- und Linksanzug
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Auslösegenauigkeit ± 3 %
- Genauigkeitsanforderungen nach DIN EN ISO 6789

Lieferung: Mit Prüfzertifikat.

Anfang Haupts- kala (metrisch)	Ende Hauptskala (metrisch)	a Anfang Haupts- kala (angloame- rik.)		Teilung Haupts- kala (metrisch)	Antriebsgröße	Länge	Lieferung in	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N⋅m	lbf∙ft	lbf∙ft	N⋅m	Zoll	mm			€
1	5	0,75	3,7	0,025	1/4	220	Kunststoffbox	4002805929957	177,00
5	25	3,7	18	0,1	1/4	285	Kunststoffbox	4002805923825	188,50
10	50	7,5	37	0,25	3/8	335	Kunststoffbox	4002805923832	194,00
20	100	15	75	0,5	1/2	395	Kunststoffbox	4002805455012	182,00
40	200	30	150	1	1/2	485	Kunststoffbox	4002805455029	195,50
60	300	45	220	1	1/2	575	Kunststoffbox	4002805455036	224,00
80	400	60	300	1	3/4	665	Kartonage	4002805455043	370,00
110	550	80	405	1	3/4	960	Kartonage	4002805919941	586,50
150	750	110	550	1	3/4	1240	Kartonage	4002805922767	664,50
250	850	185	630	1	3/4	1390	Kartonage	4002805929100	725,50
									(HWZ4

Drehmoment-Schlüssel DREMASTER K

- Drehmoment einstellbar
- Lesbar über Fensterskala
- Sichtfenster mit Lupeneffekt
- Hohe Genauigkeit durch Mikrometerskala
- Drehmomenteinstellung über Griffende
- Schnellverstellung durch Winkelschraubendreher
- 2-Komponenten-Kunststoffgriff mit Kalibrierhilfe
- Stahlrohr-Gehäuse, lackiert
- Kontrollierter Rechts- und Linksanzug
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Auslösegenauigkeit ± 3 %
- Genauigkeitsanforderungen nach DIN EN ISO 6789

850

185

Lieferung: Mit P	rüfzertifikat.								
Anfang Haupts- kala (metrisch)	Ende Hauptskala (metrisch)	a Anfang Haupts- kala (angloame- rik.)	•	Teilung Haupts- kala (metrisch)	Antriebsgröße	Länge	Lieferung in	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N⋅m	lbf-ft	lbf∙ft	N⋅m		mm			€
20	100	15	75	0,5	1/2	424	Kunststoffbox	4002805931370	200,50
40	200	30	150	1	1/2	515	Kunststoffbox	4002805931387	217,00
60	300	45	220	1	1/2	607	Kunststoffbox	4002805931394	249,00
80	400	60	300	1	3/4	716	Kartonage	4002805931400	411,00
110	550	80	405	1	3/4	951	Kartonage	4002805931417	651,50
150	750	110	550	1	3/4	1229	Kartonage	4002805931424	738,00

(HWZ4)

805,50

4002805931431



250



630



3/4

1376



Kartonage



Drehmoment-Schlüssel DREMASTER UK

- Drehmoment einstellbar
- Lesbar über Fensterskala
- Sichtfenster mit Lupeneffekt
- Hohe Genauigkeit durch Mikrometerskala
- Drehmomenteinstellung über Griffende
- Schnellverstellung durch Winkelschraubendreher
- 2-Komponenten-Kunststoffgriff mit Kalibrierhilfe
- Stahlrohr-Gehäuse, lackiert
- Integrierte Hebel-Umschaltknarre
- Kontrollierter Rechtsanzug
- Hör- und spürbares Klicksignal bei Erreichen des Drehmomentes
- Auslösegenauigkeit ± 3 %
- Genauigkeitsanforderungen nach DIN EN ISO 6789

Lieferung: In Kunststoffbox, mit Prüfzertifikat.

Anfang Hauptskala (metrisch)	Ende Hauptskala (metrisch)	Anfang Hauptskala (angloamerik.)	Ende Hauptskala (angloamerik.)	Teilung Hauptskala (metrisch)	Antriebsgröße	Länge	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N⋅m	lbf∙ft	lbf∙ft	N⋅m		mm		€
20	100	15	75	0,5	1/2	438	4002805931448	277,50
40	200	30	150	1	1/2	529	4002805931455	289,50
60	300	45	220	1	1/2	620	4002805931462	316,50
								(HWZ4)

Elektronisches Prüfgerät DREMOTEST E

- LCD-Display
- Auslösegenauigkeit ± 1 %
- Toleranz bei allen Ablesewerten ± 1 Digit
- Serielle Schnittstelle RS 232
- Integrierter Torsions-Messwertgeber (DMS)
- Spitzenwerterkennung (first peak/Knackpunkterkennung)
- 4-kant-Adapter zur Aufnahme von Steckschlüssel-Einsätzen
- 6-kant-Aufnahme zur Aufnahme des zu prüfenden Drehmoment-Schlüssels
- Zur Überprüfung bzw. Einstellung rechtsgängiger Drehmoment-Schlüssel und -Schraubendreher

Lieferung: Inklusive Netzteil und Prüfzertifikat.



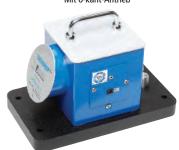






GEDORE

Mit 6-kant-Antrieb



Mit 4-kant-Antrieb

Prüfwert (me- trisch) min.	Prüfwert (me- trisch) max.	Prüfwert (an- gloamerik.) min.	Prüfwert (an- gloamerik.) max.	Schlüsselweite	Antriebsgröße	Antriebsform	Adapter	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
N⋅m	N⋅m			mm				g		€
0,9	55	0,7	40,6	10	-	6-kant	4-kant 1/4"; 3/ 8"	3	4002805929131	1025,00
9	320	7	236	17	-	6-kant	4-kant 3/8"; 1/ 2"	3	4002805928349	1025,00
90	1100	66	811	36	-	6-kant	4-kant 1/2"; 3/ 4"	10	4002805929148	1435,00
500	3150	369	2323	40	1.1/2	4-kant	4-kant 1"	26	4002805931141	2167,00







Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben, mit Holzgriff

- Runde Klinge, durchgehend, mit 6-kant Schlüsselhilfe
- Lederkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Buchenholz-Griff, versiegelt

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3,5	0,6	75	4317784791380	1,95
4,5	0,8	90	4317784791373	2,10
5,5	1	100	4317784791366	2,30
7	1,2	125	4317784791359	2,75
9	1,4	150	4317784791342	3,35
10	1,6	175	4317784791335	3,70
12	2	200	4317784791328	5,60

(HWZ4)

Vergaser-Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
	5,5	1	25	4317784730259	3,10
Γ	6,5	1,2	25	4317784730242	3,10

(HWZ5, HWZ4)

Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	0,4	75	4317784727167	2,25
3	0,5	80	4317784793049	2,20
3,5	0,6	100	4317784793179	2,35
4	0,8	100	4317784793056	2,50
5,5	1,0	125	4317784793063	3,40
6,5	1,2	150	4317784793070	4,00
8	1,6	175	4317784793087	4,95

(HWZ5, HWZ4)

Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben

- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Klingenbreite	Klingenstärke	Klingenlänge	Sechskant-Schlüs- selhilfe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
5,5	1	125	8	4317784730235	4,05
6,5	1,2	125	10	4317784730228	4,45
8	1,6	150	-	4317784730211	6,65

(HWZ3)

















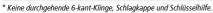




Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben, Nr. 932 A

- Schraubmeißel
- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Hochwertiges Bitmaterial
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz

Klingenbreite	Klingenstärke	Klingenlänge	Sechskant-Schlüs- selhilfe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
3,5*	0,6	80	-	4013288018007	4,77
4,5	0,8	90	8	4013288018014	5,45
5,5	1	100	10	4013288018021	7,20
7	1,2	125	10	4013288018038	8,80
9	1,6	150	13	4013288018045	11,65
10	1,6	175	13	4013288018052	14,35
12**	2	200	16	4013288018069	18,75
14**	2,5	250	16	4013288018076	23,90



(HWZ4)

Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben, Nr. 334/335

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis €
2	0,4	60	Nein	4013288039996	2,39
2,5	0,4	60	Nein	4013288003232	2,39
2,5	0,4	75	Nein	4013288003249	2,49
3	0,5	80	Nein	4013288003256	2,89
3	0,5	150	Nein	4013288107985	3,67
3	0,5	200	Nein	4013288107992	4,33
3,5	0,6	100	Ja	4013288003263	3,25
3,5	0,6	125	Ja	4013288003270	3,48
3,5	0,6	200	Ja	4013288003287	5,30
4	0,8	100	Ja	4013288003294	3,65
4	0,8	150	Ja	4013288003300	4,79
4	0,8	200	Ja	4013288003317	5,95
4	0,8	300	Nein	4013288003324	7,85
5	0,8	100	Ja	4013288003058	4,90
5,5	1	125	Ja	4013288003331	5,70
5,5	1	150	Ja	4013288003348	6,60
5,5	1	200	Ja	4013288003355	7,00
5,5	1	300	Nein	4013288003362	8,85
6	1	125	Ja	4013288003065	7,10
6	1,2	100	Ja	4013288108005	5,80
6,5	1,2	150	Ja	4013288003089	7,90
6,5	1,2	200	Ja	4013288108012	7,80
8	1,2	175	Ja	4013288003096	9,25
8	1,6	175	Ja	4013288108029	8,70
10	1,6	200	Ja	4013288003102	11,05
12*	2	250	Nein	4013288003119	14,95

^{*} Schwarzer Kraftform-Griff ohne Weichzonen.





















Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben, Nr. 334 SK

- 6-kant-Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Klingenbreite	Klingenstärke	Klingenlänge	Sechskant-Schlüs- selhilfe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
3,5	0,6	75	-	4013288108036	4,20
4,5	0,8	90	8	4013288108050	5,05
5,5	1	100	8	4013288108067	6,45
6,5	1,2	125	10	4013288108074	7,85
7	1,2	125	10	4013288108081	11,25
9	1,6	150	13	4013288108098	10,60
10	1,6	175	13	4013288108104	11,80

(HWZ4)

Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben, Edelstahl, Nr. 3334/3335

- Runde Klinge
- Edelstahl, rostfrei
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis €
3	0,5	80	Nein	4013288107329	5,50
3,5	0,6	100	Ja	4013288107336	5,80
4	0,8	100	Ja	4013288107343	6,10
5,5	1	125	Ja	4013288107350	8,10
6,5	1,2	150	Ja	4013288107367	9,85
8	1,2	175	Ja	4013288107374	13,00

(HWZ4)

VDE-Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201

П					
	Klingenbreite	Klingenstärke	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
	2,5	0,4	75	4317784727150	2,00
	3	0,5	100	4317784793117	2,15
	4	0,8	100	4317784793322	2,55
	5,5	1	125	4317784793339	2,90
	6,5	1,2	150	4317784793346	3,65



























SCHRAUBENDREHER

VDE-Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben, Nr. 160 i



- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	0,4	80	Nein	4013288027221	4,28
3	0,5	100	Nein	4013288027238	4,37
3,5	0,6	100	Ja	4013288027245	4,62
4	0,8	100	Ja	4013288027252	5,55
4	0,8	150	Ja	4013288105431	6,30
5,5	1	125	Ja	4013288027269	6,15
5,5	1	200	Ja	4013288105448	6,80
6,5	1,2	150	Ja	4013288027276	8,25
6,5	1,2	200	Ja	4013288105455	9,15
8	1,2	175	Ja	4013288027283	9,10
8	1,6	200	Ja	4013288028884	9,10
10	1,6	200	Ja	4013288028877	11,50

(HWZ4)

VDE-Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben, mit reduziertem Klingendurchmesser, Nr. 160 iS

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Reduzierter Klingendurchmesser zum Betätigen von tief liegenden Schrauben
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3,5	0,6	100	4013288160089	6,95
4	0,8	100	4013288160102	8,25
5,5	1	125	4013288160126	9,30

(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, mit Holzgriff

- Runde Klinge, durchgehend, mit 6-kant-Schlüsselhilfe
- Lederkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Buchenholz-Griff, versiegelt

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	80	4317784791311	2,25
PH 2	100	4317784791304	2,80
PH 3	150	4317784776578	3,95
PH 4	200	4317784776561	7,35

(HWZ4, HWZ5)





















Portis



Vergaser-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	25	4317784708463	2,00
PH 2	25	4317784708456	2,00

(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 0	75	4317784793186	2,50
PH 1	75	4317784793001	2,60
PH 2	100	4317784793018	3,30
PH 3	150	4317784793193	4,95

(HWZ5)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Größe	Sechskant-Schlüsselhilfe mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	8	75	4317784730204	4,90
PH 2	10	100	4317784730198	6,55
PH 3	-	150	4317784730181	8,75

(HWZ5)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Schraubmeißel, Nr. 917 SPH

- Schraubmeißel
- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Hochwertiges Bitmaterial
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe

Größe	Klingenlänge mm	Sechskant-Schlüsselhilfe mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	80	8	4013288017734	5,95
PH 2	100	10	4013288017741	8,45
PH 3	150	13	4013288017758	12,70
PH 4*	200	16	4013288017765	18,50

* Schwarzer Kraftform-Griff ohne Weichzonen























Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 350 PH





- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Größe	Klingenlänge mm	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis €
PH 0	60	Nein	4013288003591	3,96
PH 0	100	Nein	4013288108111	4,15
PH 1	80	Ja	4013288003607	5,10
PH 1	200	Ja	4013288003614	7,90
PH 1	300	Nein	4013288003621	7,05
PH 2	100	Ja	4013288003638	6,85
PH 2	200	Ja	4013288003645	11,50
PH 2	300	Nein	4013288003652	9,30
PH 3	150	Ja	4013288003669	10,05

(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 350 SK PH

- 6-kant-Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Größe	Klingenlänge	Sechskant-Schlüs- selhilfe	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm			€
PH 0	60	_	Nein	4013288108128	4,78
PH 1	80	8	Ja	4013288108135	6,00
PH 2	100	10	Ja	4013288108142	8,85
PH 3	150	13	Ja	4013288108159	12,65

(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Edelstahl, Nr. 3350 PH

- Runde Klinge
- Edelstahl, rostfrei
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben.

Größe	Klingenlänge	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis
	mm			€
PH 0	60	Nein	4013288107398	5,90
PH 1	80	Ja	4013288107404	6,80
PH 2	100	Ja	4013288107411	9,15

























VDE-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 0	60	4317784783040	3,00
PH 1	80	4317784793094	3,80
PH 2	100	4317784793100	4,30
PH 3	150	4317784783033	5,50

(HWZ5)

VDE-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 162 i PH

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis €
PH 0	80	Nein	4013288027290	5,05
PH 1	80	Ja	4013288027306	6,00
PH 2	100	Ja	4013288027313	8,40
PH 3	150	Ja	4013288027320	10,70

(HWZ4, HWZ5)

VDE-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, mit reduziertem Klingendurchmesser, Nr. 162 iS PH

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Reduzierter Klingendurchmesser zum Betätigen von tiefliegenden Schrauben
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	80	4013288160140	8,85
PH 2	100	4013288160164	12,35

(HWZ4)

VDE-Schraubendreher, für PlusMinus-Schrauben PH/S, Nr. 162 i PH/S

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH/S 1	80	4013288102614	8,55
PH/S 2	100	4013288102621	10,95













































VDE-Schraubendreher, für PlusMinus-Schrauben PH/S, mit reduziertem Klingendurchmesser, Nr. 162 iS PH/S



- Hochlegierter Sonderstahl
- Reduzierter Klingendurchmesser zum Betätigen von tief liegenden Schrauben
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH/S 1	80	4013288160201	12,10
PH/S 2	100	4013288160225	15,70

(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, mit Holzgriff

- Runde Klinge, durchgehend, mit 6-kant-Ansatz
- Lederkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Buchenholz-Griff, versiegelt

Größe	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PZ 1	80	4317784791298	2,35
PZ 2	100	4317784791281	2,75
PZ 3	150	4317784776554	3,95

(HWZ4)

Vergaser-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Größe	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PZ 1	25	4317784708449	2,25
PZ 2	25	4317784708432	2,05
			(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 0	75	4317784793209	1,95
PZ 1	75	4317784793025	2,60
PZ 2	100	4317784793032	3,20
PZ 3	150	4317784793216	5,15

(HWZ4, HWZ5)



































Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Größe	Sechskant-Schlüsselhilfe mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	8	75	4317784730174	3,75
PZ 2	10	100	4317784730167	5,15
PZ 3	-	150	4317784730150	7,00
				(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Schraubmeißel, Nr. 918 SPZ

- Schraubmeißel
- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Hochwertiges Bitmaterial
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz

	Größe	Klingenlänge	Sechskant-Schlüsselhilfe	EAN (GTIN)	Preis
		mm	mm		€
	PZ 1	80	8	4013288017772	6,05
Ī	PZ 2	100	10	4013288017789	8,70
	PZ 3	150	13	4013288017796	13,05

(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 355 PZ

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Größe	Klingenlänge mm	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 0	60	Nein	4013288004024	4,88
PZ 1	80	Ja	4013288004031	5,95
PZ 1	200	Ja	4013288004048	6,80
PZ 1	300	Nein	4013288108166	7,35
PZ 2	100	Ja	4013288004055	7,95
PZ 2	200	Ja	4013288004062	8,95
PZ 2	300	Nein	4013288108173	9,95
PZ 3	150	Ja	4013288004079	11,00
PZ 4	200	Nein	4013288004086	14,20

























Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 355 SK PZ

- 6-kant-Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Größe	Klingenlänge	Sechskant-Schlüs- selhilfe	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm			€
PZ 0	60	-	Nein	4013288108180	6,15
PZ 1	80	8	Ja	4013288108197	7,15
PZ 2	100	10	Ja	4013288108203	9,75
PZ 3	150	13	Ja	4013288108210	15,10

(HWZ4)

Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Edelstahl, Nr. 3355 PZ

- Runde Klinge
- Edelstahl, rostfrei
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben.

Größe	Klingenlänge mm	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 0	60	Nein	4013288107435	6,85
PZ 1	80	Ja	4013288107442	7,95
PZ 2	100	Ja	4013288107459	11,05
PZ 3	150	Ja	4013288107466	16,90

(HWZ4)

VDE-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 0	60	4317784783026	2,58
PZ 1	80	4317784793124	2,78
PZ 2	100	4317784793353	3,54
PZ 3	150	4317784783019	4,81































VDE-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 165 i PZ

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	Lasertip	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 0	60	Nein	4013288032782	6,20
PZ 1	80	Ja	4013288029836	6,30
PZ 2	100	Ja	4013288029843	8,45
PZ 3	150	Ja	4013288029850	10,35

(HW74 HW75)

VDE-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, mit reduziertem Klingendurchmesser, Nr. 165 iS PZ

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Reduzierter Klingendurchmesser zum Betätigen von tiefliegenden Schrauben
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

	Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	PZ 1	80	4013288160188	10,15
ľ	PZ 2	100	4013288160249	14,45

(HWZ4)

VDE-Schraubendreher, für PlusMinus-Schrauben PZ/S, Nr. 165 i PZ/S

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ/S 1	80	4013288102638	9,20
PZ/S 2	100	4013288102645	12,20

(HWZ4)

VDE-Schraubendreher, für PlusMinus-Schrauben PZ/S, mit reduziertem Klingendurchmesser, Nr. 165 is PZ/S

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Reduzierter Klingendurchmesser zum Betätigen von tiefliegenden Schrauben
- · Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ/S 1	80	4013288160263	13,50
PZ/S 2	100	4013288160287	16,95

































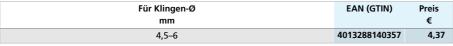


• Elastomer-Kunststoff-Schraubkralle

Schraubkralle Nr. 1441

- Aufsteckwerkzeug zum Festhalten von Schrauben
- Geeignet für Schraubendreherklingen, lange Bits und Winkelschlüssel

Lieferung: In SB-Verpackung.



(HWZ5)

VDE-Schraubkrallen-Satz, Nr. 1440/1142

- Elastomer-Kunststoff-Schraubkralle
- Aufsteckwerkzeug zum Festhalten von Schrauben
- Geeignet für Schraubendreherklingen, lange Bits und Winkelschlüssel

Anza	hl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
2-tei	ig 1 x 4,5-	-6,0 mm; 1 x 6,5-8,0	4013288140340	8,70
				(HW/75)

Magnetisiergerät

• Zum Magnetisieren und Entmagnetisieren von Werkzeugen

Länge	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
48	48	4013288157850	8,00

(HWZ4)

Schraubendreher-Satz

- Runde Klinge, durchgehend, mit 6-kant-Schlüsselhilfe
- Lederkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Buchenholzgriff, versiegelt

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5; 4,5; 5,5; 7 mm

2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784791274	15,90
		(HW75)















Schraubendreher-Satz

- Runde Klinge, durchgehend, mit 6-kant-Schlüsselhilfe
- Lederkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Buchenholzgriff, versiegelt

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5; 4,5; 5,5; 7 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784791267	15,90
		(HWZ5)

Schraubendreher-Satz

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784727143	17,94
		(HWZ5)

Schraubendreher-Satz

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Lieferung: Im Fensterkarton.

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784727136	18,97
		(HWZ5)



































Schraubendreher-Satz

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5; 6,5 mm

2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

1 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4317784793377	27,86
		(HWZ5)

Schraubendreher-Satz

- Schraubendreher für Schlitz mit runder Klinge
- Schraubendreher für Kreuzschlitz mit 6-kant-Klinge, durchgehend und Schlagkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5; 6,5 mm

2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784730143	29,18
		(HWZ4)

Schraubendreher-Satz

- Schraubendreher für Schlitz mit runder Klinge
- Schraubendreher für Kreuzschlitz mit 6-kant-Klinge, durchgehend und Schlagkappe
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Schwarze Spitze
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5; 6,5 mm

2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784727129	27,85

(HWZ5)





























VDE-Schraubendreher-Satz

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201

Lieferung: Im Fensterkarton.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Spannungsprüfer

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4317784793384	26,80
		(HWZ5)

VDE-Schraubendreher-Satz

- Runde Klinge
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Verchromt
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz
- Isoliert bis 1000 V nach IEC 60900, DIN EN 60900, VDE 0682/Teil 201

Lieferung: Im Fensterkarton.

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 1 Spannungsprüfer

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4317784782999	26,80
		(HWZ5)



























Schraubendreher-Satz, Nr. 932/6

Schraubmeißel

- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Hochwertiges Bitmaterial
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Zum Schrauben, Meißeln und Stemmen

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5*; 4,5; 5,5; 7 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- * Kein Lasertip. Keine durchgehende 6-kant-Klinge, Schlagkappe und Schlüsselhilfe.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288018090	36,30

(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, Nr. 932/918/6

Schraubmeißel

- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Hochwertiges Bitmaterial
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Zum Schrauben, Meißeln und Stemmen

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5 * ; 4,5; 5,5; 7 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- * Kein Lasertip. Keine durchgehende 6-kant-Klinge, Schlagkappe und Schlüsselhilfe.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288018137	36,30
		(HWZ4)

















Schraubendreher-Satz, Nr. 932/S 6

Schraubmeißel

- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe, mit 1/4"-4-kant-Aufnahme zur Übertragung höherer Dremomente
- Hochwertiges Bitmaterial
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Zum Schrauben, Meißeln und Stemmen

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5*; 4,5; 5,5; 7 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- * Kein Lasertip. Keine durchgehende 6-kant-Klinge, Schlagkappe und Schlüsselhilfe.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288134479	45,80
		(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, Nr. 334/335/7

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Inhalt:

7 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3 (ohne Lasertip); 3,5; 4,5; 5,5; 7; 9; 10 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288041760	39,80
		(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, Nr. 334/6

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3 (ohne Lasertip); 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288003133	26,90
		(HWZ4)

















Schraubendreher-Satz, Nr. 334/355/6

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

4 Schraubendeher für Schlitz-Schrauben 3 (ohne Lasertip); 4; 5,5; 6,5 mm

2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288003140	26,90
		(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, Nr. 335/350/355/6

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

- 2 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 4; 5,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288041616	29,50

(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, Nr. 334 SK/6

- 6-kant-Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

- 4 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben 3,5; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288111418	32,60
		(HWZ4)

































Schraubendreher-Satz, Nr. 334/355 SK/6

- 6-kant-Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt

- 4 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben 3,5; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288111425	32,60
		(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, Nr. 335/350/367/7

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

- 1 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 4 mm
- 1 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 3 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis
	` '	€
7-teilig	4013288094704	36,20

Schraubendreher-Satz, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 350/3 PH

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Inhalt

3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4013288041753	20,90
		(HWZ4)









































Schraubendreher-Satz, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 355/3 PZ



- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Inhalt:

3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4013288093295	20,90

(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, Edelstahl, Nr. 3334/6

- Runde Klinge
- Edelstahl, rostfrei
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3 (ohne Lasertip); 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288111388	39,10
		(HW74)

Schraubendreher-Satz, Edelstahl, Nr. 3334/3355/6

- Runde Klinge
- Edelstahl, rostfrei
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3 (ohne Lasertip); 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288111395	39,10
		(104/74)





























































VDE-Schraubendreher-Satz, Nr. 160 i/7

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5 (ohne Lasertip); 3,5; 4; 5,5
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Spannungsprüfer, einpolig

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288041708	34,80
		(HWZ4)

VDE-Schraubendreher-Satz, Nr. 160 i/165 i/7

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5 (ohne Lasertip); 3,5; 4; 5,5
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 1 Spannungsprüfer, einpolig

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288041715	34,80
		(HWZ4)

VDE-Schraubendreher-Satz, Nr. 160 iS/7

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Mit reduziertem Kingendurchmesser zum Betätigen von tiefliegenden Schrauben
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Lieferung: Im Karton mit Racl zur Befestigung an der Wand.

- 3 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3.5: 4: 5.5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 1 Schraubendreher für PlusMinus-Schrauben PZ/S 2
- 1 Spannungprüfer, einpolig

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288160713	42,20
		(HWZ4)









VDE-Schraubendreher-Satz, mit reduziertem Griffund Klingendurchmesser, Nr. 160 iSS/7



- Hochlegierter Sonderstahl
- Reduzierter Klingendurchmesser zum Betätigen von tiefliegenden Schrauben
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Lieferung: Im Karton.

Inhalt:

- 3 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5; 4; 5,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Schraubendreher für PlusMinus-Schrauben PZ/S 1; PZ/S 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288178640	47,20
		(HWZ5)

Schraubendreher-Satz, XXL

- Hochlegierter Sonderstahl
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Abtriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit 2 Racks zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

- 2 Schraubendreher mit Schlagkappe für Schlitz-Schrauben 5,5; 7,0 mm
- 3 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 4,0; 5,5; 6,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 1 VDE-Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5 (ohne Lasertip); 3,5 mm
- 1 Spannungsprüfer, einpolig

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288139092	48,20
		(HW/7A)

Schraubendreher-Satz, XXL 2

- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Kraftform-Plus-Griff (Spannungsprüfer ohne Kraftform-Plus-Griff)
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit 2 Racks zur Befestigung an der Wand.

- 1 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 4,0 mm
- 3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2; PZ 1; PZ 2
- 3 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25
- 2 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben, mit Schlagkappe (Schraubmeißel) 5,5; 7 mm
- 2 VDE-Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5 (ohne Lasertip); 3,5 mm
- 1 Spannungsprüfer, einpolig

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288144225	53,20
		(HWZ4)







































Schraubendreher-Satz, Big Pack 300

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Nicromatt
- Mehrkomponenten-Kraftform-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe

Lieferung: Im Karton mit 2 Racks zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

- 3 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5; 4,0; 6,5 mm
- 3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 5 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
16-teilig	4013288163622	67,40
		(HWZ4)

Schraubendreher-Satz, Big Pack 900

- Schraubmeißel
- 6-kant-Klinge, durchgehend
- Schlagkappe
- Hochwertiges Bitmaterial
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Wandbefestigung.

- 5 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 3,5*; 4,5; 5,5; 7,0; 9,0
- 3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 2 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 20; T 25
- * Keine durchgehende 6-kant-Klinge, Schlagkappe und Schlüsselhilfe.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
15-teilig	4013288176349	86,70
		(104/74)

































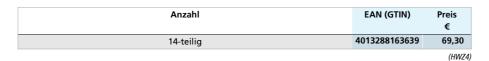
VDE-Schraubendreher-Satz, Big Pack 100

- Runde Klinge
- Hochlegierter Sonderstahl
- Lasertip-Spitze, verhindert das Herausrutschen aus dem Schraubenkopf
- Mit reduziertem Kingendurchmesser zum Betätigen von tiefliegenden Schrauben
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Lieferung: Im Karton mit 2 Racks zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 2,5 (ohne Lasertip); 3,5; 4,0; 5,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 2 Schraubendreher für PlusMinus-Schrauben PZ/S 1; PZ/S 2
- 3 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20
- 1 Spannungsprüfer, einpolig



VDE-Handgriff, Nr. 817

- Mehrkomponenten-Kraftform-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Zur Aufnahme von VDE-Wechselklingen
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Aufnahme von Klingen mit	Grifflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
9 mm Antrieb	102	4013288104359	15,85
			(HWZ4)

VDE-Wechselklinge, für Schlitz-Schrauben

- Brüniert
- Black-Point-Spitze
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,5	0,4	154	4013288104052	2,46
3	0,5	154	4013288104069	2,59
3,5	0,6	154	4013288104076	2,69
4	0,8	154	4013288104083	3,22
5,5	1	154	4013288104090	3,33
6,5	1,2	154	4013288104106	4,97
				(HWZ4)

VDE-Wechselklinge, für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- Brüniert
- Black-Point-Spitze
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	154	4013288104120	2,81
PH 2	154	4013288104137	3,80

























































VDE-Wechselklinge, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- Brüniert
- Black-Point-Spitze
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	154	4013288104151	3,35
PZ 2	154	4013288104168	4,56

(HWZ4)

VDE-Wechselklinge, für Innen-TORX®-Schrauben

- Brüniert
- Black-Point-Spitze
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Т 9	154	4013288104243	3,65
T 10	154	4013288104250	3,61
T 15	154	4013288104267	3,61
T 20	154	4013288104274	3,70
T 25	154	4013288104281	3,80

(HWZ4)

VDE-Wechselklinge, für Außen-4-kant-Schrauben

• Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6,3	89	4013288105349	4,66
8,1	89	4013288105370	4,66
			(HWZ4)

VDE-Wechselklinge, für Außen-3-kant-Schrauben

• Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Schlüsselweite	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
9	89	4013288105356	4,66

(HWZ4)

VDE-Wechselklinge, für Doppelbart-Schrauben

• Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Schlüsselweite	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
14	89	4013288105363	4,66









VDE-Wechselklingen-Satz, Kraftform Kompakt, 16 **Universal 1**



- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Lieferung: In der Gürteltasche. Tasche mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt:

- 1 VDE-Handhalter
- 4 Wechselklingen für Schlitz-Schrauben 2,5; 3,5; 4,0; 5,5 mm
- 2 Wechselklingen für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Wechselklingen für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 2 Wechselklingen für PlusMinus-Schrauben PZ/S 1; PZ/S 2
- 4 Wechselklingen für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25
- 1 Spannungsprüfer, einpolig



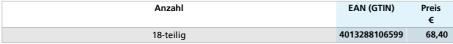
VDE-Wechselklingen-Satz, Kraftform Kompakt, 18 **Universal 1**

- Brüniert
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Kopfprägung mit Antriebssymbol und Größe
- Zur Aufnahme der VDE-Wechselklingen
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach IEC 60900

Lieferung: In der Gürteltasche. Tasche mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt:

- 1 VDE-Handhalter
- 4 Wechselklingen für Schlitz-Schrauben 2,5; 3,5; 4,0; 5,5 mm
- 2 Wechselklingen für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Wechselklingen für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 2 Wechselklingen für PlusMinus-Schrauben PH/S 1; PH/S 2
- 2 Wechselklingen für PlusMinus-Schrauben PZ/S 1; PZ/S 2
- 2 Wechselklingen für Außen-4-kant-Schrauben 6,3; 8,1 mm
- 1 Wechselklinge für Außen-3-kant-Schrauben 9 mm
- 1 Wechselklinge für Doppelbart-Schrauben
- 1 Spannungsprüfer, einpolig





































(HW75)

9

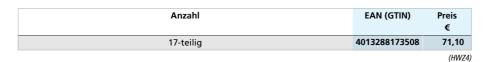
VDE-Wechselklingen-Satz, Kraftform Kompakt, 17 Universal 1

- Brüniert
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Isoliert bis 1000 V AC und 1500 V DC nach DIN EN 60 900

Lieferung: In der Gürteltasche. Tasche mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt:

- 2 VDE-Handhalter
- 5 Wechselklinge für Schlitz-Schrauben 2,5; 3,5; 4; 5,5; 6,5 mm
- 2 Wechselklinge für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Wechselklinge für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 2 Wechselklinge für PlusMinus-Schrauben PZ/S 1; PZ/S 2
- 4 Wechselklingen für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25



Winkelschraubendreher, für Schlitz-Schrauben

- Seidenmatt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 90° und 180° gedrehte Spitzen

Klin	genbreite	Klingenstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
	4	0,8	100	4317784730327	3,25
	5,5	1	125	4317784730310	3,70
	8	1,2	150	4317784730303	4,90

Winkelschraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- Seidenmatt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 90° und 180° gedrehte Spitzen

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1/PH 2	100	4317784730297	3,70
PH 2/PH 3	150	4317784730280	4,90

(HWZ5)

(HWZ5)

(HWZ5)

Winkelschraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- Seidenmatt verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- 90° und 180° gedrehte Spitzen

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1/PZ 2	100	4317784730273	3,70











































Winkelschraubendreher-Satz, für Schlitz- und Kreuzschlitz-Schrauben



- Chrom-Vanadium-Stahl
- 90° und 180° gedrehte Spitzen

Inhalt:

- 3 Winkelschraubendreher für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 8 mm
- 2 Winkelschraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1/PH 2; PH 2/PH 3
- 1 Winkelschraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1/PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784730266	32,49

(HWZ5)

Winkelschraubendreher, für Schlitz-Schrauben, Nr. 920 A

- Nicromatt
- Hochlegierter Sonderstahl
- 90° und 180° gedrehte Spitzen

Klingenbreite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	100	4013288002839	4,79
5,5	125	4013288002846	5,60
8	150	4013288002853	6,95
			(HWZ4)

Winkelschraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 919 PH

- Nicromatt
- Hochlegierter Sonderstahl
- 90° und 180° gedrehte Spitzen

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1/PH 2	125	4013288002792	5,40
			(HWZ4)

Winkelschraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 919 PZ

- Nicromatt
- Hochlegierter Sonderstahl
- BlackLaser

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PZ 1/PZ 2	125	4013288002815	6,55
			(1111/74)





























Elektronik-Schraubendreher, für Schlitz-Schrauben, Nr. 2035

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,8	0,16	40	137	4013288108418	4,35
1	0,18	40	137	4013288108425	3,88
1,2	0,25	40	137	4013288031860	3,55
1,5	0,23	40	137	4013288031877	3,27
1,8	0,3	60	157	4013288031884	3,27
2	0,4	60	157	4013288031891	2,92
2	0,4	100	217	4013288108487	2,87
2,5	0,4	80	177	4013288031907	2,92
3	0,5	80	177	4013288031914	2,97
3,5	0,6	80	177	4013288031921	2,89
4	0,8	80	177	4013288031938	3,26
					(HWZ4)

Elektronik-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 2050 PH

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Größe	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 00	60	157	4013288031969	3,90
PH 0	60	157	4013288031976	3,22
PH 1	80	177	4013288031983	3,57

Elektronik-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 2055 PZ

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Größe	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 0	60	157	4013288032195	3,42
PZ 1	80	177	4013288032201	3,85















5 Handwerkzeuge









(HWZ4)



Elektronik-Schraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. 2054

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0,7	40	137	4013288032072	4,54
0,9	40	137	4013288032089	3,88
1,3	40	137	4013288032096	3,39
1,5	60	157	4013288032102	3,26
2	60	157	4013288032119	2,98
2,5	60	157	4013288032126	2,98
3	60	157	4013288032133	2,75

(HWZ4)

(HWZ4)

Elektronik-Schraubendreher, für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf, Nr. 2052

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	60	157	4013288031990	4,94
2	60	157	4013288032003	4,49
2,5	60	157	4013288032010	4,18
3	60	157	4013288032027	4,08

Elektronik-Schraubendreher, für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 2067

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

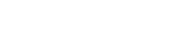
Größe	Klingenlänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
T 1	40	137	4013288108593	5,60
T 2	40	137	4013288108609	5,60
Т3	40	137	4013288108616	5,60
T 4	40	137	4013288040084	5,60
T 5	40	137	4013288032218	5,40
T 6	40	137	4013288032225	4,49
Т8	60	157	4013288108661	4,68
Т 9	60	157	4013288108678	4,98
T 10	60	157	4013288108685	4,98

































Elektronik-Schraubendreher, für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung, Nr. 2067 BO

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Größe	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 7	60	157	4013288032232	4,73
T 8	60	157	4013288032249	4,73
T 9	60	157	4013288032256	4,84
T 10	60	157	4013288032263	4,84
T 15	60	157	4013288032270	5,10
T 20	60	157	4013288032287	5,10

(HWZ4)

Elektronik-Steckschlüssel-Schraubendreher, für Außen-6-kant-Schrauben, Nr. 2069

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Schlüsselweite	Klingenlänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
2	60	157	4013288032300	6,25
2,5	60	157	4013288032317	5,45
3	60	157	4013288032324	5,45
3,2	60	157	4013288032331	5,45
3,5	60	157	4013288032348	5,85
4	60	157	4013288032355	5,85
4,5	60	157	4013288032362	6,10
5	60	157	4013288032379	6,10
5,5	60	157	4013288032386	6,10

(HWZ4)

Elektronik-Ausheber Nr. 1429

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Drehbare Kappe
- $\bullet \ {\hbox{\bf Zum Ausheben von festsitzenden elektronischen Bauteilen auf Leiterplatten} \\$
- Zum Positionieren von kleinen Schrauben geeignet

Klingenbreite mm	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3,5 x 1	50	147	4013288112187	5,05
				(HWZ4)

























Elektronik-Schraubendreher-Satz Nr. 2035/6 A

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 1,8; 2; 2,5; 3 mm

2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 00; PH 0

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288031945	21,50
		(HWZ5)

Elektroniker-Schraubendreher-Satz, für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung, Nr. 2067/6

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

6 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben mit Sicherungsstift T 7; T 8; T 9; T 10; T 15; T 20

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288032294	29,10
		(HWZ5)

Elektronik-Schraubendreher-Satz Nr. 12 SB 1

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe

Lieferung: In der Gürteltasche.

- 5 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 1,5; 1,8; 2; 2,5; 3 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 00; PH 0
- 3 Schraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 0,9; 1,5; 2 mm
- 2 Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben T 5; T 6

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288165695	45,70
		(HWZ4)





































- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone

Schrauben, Nr. 1578 A

- Drehbare Kappe
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert angeleitet

ESD-Elektronik-Schraubendreher, für Schlitz-

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,2	0,25	40	137	4013288039033	4,16
1,5	0,23	40	137	4013288039040	4,16
1,8	0,3	60	157	4013288039057	3,73
2	0,4	60	157	4013288039064	3,73
2,5	0,4	80	177	4013288039071	3,47
3	0,5	80	177	4013288039088	3,54
3,5	0,6	80	177	4013288039095	4,21
4	0,8	80	177	4013288039101	4,62

(HWZ5)

ESD-Elektronik-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 1550 PH

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert angeleitet

Größe	Klingenlänge mm	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
		mm		-
PH 00	60	157	4013288039118	5,20
PH 0	60	157	4013288039125	4,48
PH 1	80	177	4013288039132	4,97

(HWZ5)

ESD-Elektronik-Schraubendreher, für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 1555 PZ

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert angeleitet

Größe	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 0	60	157	4013288039149	5,35
PZ 1	80	177	4013288039156	5,75

(HWZ5)



























ESD-Elektronik-Schraubendreher, für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 1567











- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert angeleitet

Größe	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 4	40	137	4013288039163	7,05
T 5	40	137	4013288039170	6,80
T 6	40	137	4013288039187	5,90

(HWZ5)

ESD-Elektronik-Steckschlüssel-Schraubendreher, für Außen-6-kant-Schrauben, Nr. 1569

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert angeleitet

	Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	5	60	157	4013288093486	9,10
ľ	5,5	60	157	4013288093493	9,10

(HWZ4)

ESD-Elektronik-Schraubendreher-Satz Nr. 1578 A/6

- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert angeleitet

Lieferung: Im Karton mit Rack zur Befestigung an der Wand.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 1,2; 1,5; 1,8; 2,5 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288113900	29,70

















- Runde Klinge
- Nicromatt
- Black-Point-Spitze
- Kraftform-Micro-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Mit Kraft-, Präzisions- und Schnelldrehzone
- Drehbare Kappe
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert angeleitet

Lieferung: In Falttasche.

Inhalt:

- 1 Kraftform Micro ESD Bit-Handhalter
- 3 Wechselklingen für Schlitz-Schrauben 1,5; 2; 3 mm
- 3 Wechselklingen für Kreuschlitz-Schrauben PH 00; PH 0; PH 1
- 2 Wechselklingen für Innen-TORX®-Schrauben T 5; T 6
- 2 Wechselklingen für Innen-6-kant-Schrauben 1,5; 2 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
11-teilig	4013288168344	67,10
		(HWZ4)

Uhrmacher-Schraubendreher-Satz

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Drehbare 6-kant-Kappe

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Inhalt:

- 4 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 1,4; 2; 2,4; 3 mm
- 2 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4030884900680	8,65
		/LIM/76

Uhrmacher-Schraubendreher-Satz

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Drehbare 6-kant-Kappe

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Inhalt:

- 6 Schraubendreher für Schlitz-Schrauben 1; 1,4; 2; 2,4; 3; 3,5 mm
- 3 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 00; PZ 0; PZ 1
- 1 Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1
- 3 Schraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 1,5; 2; 2,5 mm
- 3 Schraubendreher für Außen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
16-teilig	4030884900697	22,20
		(HWZ6)













































Handschlagschraubendreher-Satz Nr. 2090/17

- Schlagende Kraft wird in eine Drehbewegung umgesetzt
- Zum Lösen und Anziehen festsitzender Schrauben ohne Maschineneinsatz

Lieferung: In Textil-Box.

Inhalt:

- 1 Schlag-Schraubendreher
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 12 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2; PH 3; PH 4
- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 5 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 30; T 40; T 45; T 50; T 55
- 2 Steckschlüssel-Adapter 3/8"; 1/2"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
17-teilig	4013288179777	166,50
		(HW74)

Handschlagschraubendreher Nr. 2090

- Schlagende Kraft wird in eine Drehbewegung umgesetzt
- Zum Lösen und Anziehen festsitzender Schrauben ohne Maschineneinsatz

Sechskantaufnahme Zoll	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5/16	142	4013288180926	133,50



























Bit-Handhalter Nr. 812/1

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Nicromatt
- Dauermagnet
- Mehrkompontenten-Kraftform-Griff
- 6-kant Abrollschutz
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3

Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
232	4013288012272	13,40
		(1114/74)

Bit-Handhalter, flexibler Schaft, Nr. 392

- Schnellwechselfutter
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3

Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
275	4013288041418	19,05
		(1114/74)

Bit-Handhalter Nr. 811/1

- Dauermagnet
- 1-Komponenten-Griff
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
54	4013288012265	10,00
		(HWZ5)

Bit-Magazinhalter, Ratsche

- Herausnehmbare Klinge mit Schnellwechselfutter
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Griff per Kopfdruck abwinkelbar zum Pistolengriff zur Übertragung höherer Drehmomente
- Handgriff mit Ratschenfunktion
- Rechts-/Linkslauf
- Umschaltung über Richtungsschalter
- Ratschensperre in Mittenstellung
- Abrollschutz
- Bit-Magazin (6 Bits) entriegeln durch Drehen am Griffkopf
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

- 2 Bits für Schlitz-Schrauben 5; 6 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Bits für TORX®-Schrauben T 15; T 20

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4317784730341	20,95
		(HWZ4)









Bit-Sortiment, gemischt, Ratsche, 38-teilig

• Bit-Magazinhalter mit Ratschenfunktion und Schnellwechselfutter

Lieferung: In Kunststoff-Klappbox mit 2-farbiger Schaumstoffeinlage.

Inhalt:

1 Bit-Magazinhalter

1 Bit-Halter mit Magnet

10 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm

5 Bits für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5; 6; 7 mm

6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; 1; 2 x PH 2; 2 x PH 3

6 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 mm

7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 8; T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
38-teilig	4317784730334	46,25
		(HWZ5)

Bit-Handhalter, Ratsche, Nr. 816 RA

- Rapidaptor Schnellwechselfutter
- Dauermagnet
- Freilaufende Betätigungshülse
- Einhandbedienung für schnellen Bitwechsel
- Handgriff mit Ratschenfunktion
- Richtungsschalter aus Zink-Druckguss
- Rechts-/Linkslauf
- Umschaltung über Richtungsschalter
- Ratschensperre in Mittenstellung
- Kraftform-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
142	4013288156280	33,10

Bit-Magazinhalter Kraftform Kompakt 28 SB

- Bajonettverschluss
- Dauermagnet
- Sprengring
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Bit-Magazin entriegeln durch Knopfdruck am Griffkopf
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Inhalt:

2 Bits für Schlitz-Schrauben 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288138927	28,20
		(HWZ4)































Bit-Magazinhalter Kraftform Kompakt 20

- Bajonettverschluss
- Rapidaptor Schnellwechselfutter
- Dauermagnet
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Bit-Magazin (6 Bits) entriegeln durch Knopfdruck am Griffkopf
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Lieferung: Mit Gürteltasche.

Inhalt:

- 2 Bits für Schlitz-Schrauben 5,5; 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4013288098917	43,00
		(HWZ4)

Bit-Magazinhalter Kraftform Kompakt 20 Tool Finder 1

- Bajonettverschluss
- Rapidaptor Schnellwechselfutter
- Dauermagnet
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Bit-Magazin (6 Bits) entriegeln durch Knopfdruck am Griffkopf
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Mit Gürteltasche. Tasche mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt:

- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 1 Bit für Innen-TORX®-Schrauben T 25

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4013288185327	49,30

(HWZ4)

Bit-Magazinhalter Kraftform Kompakt 22

- Bajonettverschluss
- Rapidaptor Schnellwechselfutter
- Dauermagnet
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Bit-Magazin (6 Bits)entriegeln durch Knopfdruck am Griffkopf
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Lieferung: Mit Gürteltasche. Tasche mit Klettzone und Gegenklettstreifen zur Befestigung an Wänden, Regalen, Werkstattwägen, etc.

Inhalt:

- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 2 x PZ 2
- 3 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288098924	43,00
		(HWZ4)

















































Bit-Magazinhalter Kraftform Kompakt 27 RA 1

- Dauermagnet
- Handgriff mit Ratschenfunktion
- Richtungsschalter aus Zink-Druckguss
- Rechts-/Linkslauf
- Umschaltung über Umschaltring
- Ratschensperre in Mittenstellung
- Kraftform-Plus-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Inhalt:

2 Bits für Schlitz-Schrauben 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm

2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288156051	40,90
		(HWZ5)

Bit-Magazinhalter Kraftform Kompakt Pistol RA 4

- Dauermagnet
- Schnellwechselfutter
- Handgriff mit Ratschenfunktion
- Rechts-/Linkslauf
- Umschaltung über Umschaltring
- Ratschensperre in Mittelposition
- Kraftform-Plus-Griff
- Max. Drehmoment 50 N·m
- Feinverzanung, Rückstellwinkel 8°
- Passend für Bit mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3

Lieferung: Mit Gürteltasche.

Inhalt:

- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 25 mm PH 1; PH 2 $\,$
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 89 mm PH 1; PH 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 25 mm PZ 1; PZ 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 89 mm PZ 1; PZ 2
- 2 Bits für Innen-TORX®-Schrauben, 25 mm T 20; T 25
- 2 Bits für Innen-TORX®-Schrauben, 89 mm T 20; T 25

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288187406	72,90

Bit-Adapter 1/4", Nr. 780 A

- Sprengring
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	25	4013288007940	9,05
				(HWZ4)

























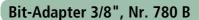












- Sprengring
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb C 6,3 und E 6,3

Abtriebsgröße	Antriebsgröße	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	3/8	30	4013288007971	10,20

(HWZ4)

Bit-Adapter 1/2", Nr. 780 C

- Sprengring
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/2	35	4013288007995	11,25
5/16	1/2	35	4013288008008	11,25

(HWZ4)

Bit-Adapter 1/4", Nr. 784 A

- Schnellwechselfutter
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	30	4013288008022	12,60

(HWZ4)

Bit-Adapter 3/8", Nr. 784 B

- Schnellwechselfutter
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	3/8	43	4013288008039	14,20

(HWZ4)

Bit-Adapter 1/2", Nr. 784 C

- Schnellwechselfutter
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/2	50	4013288008053	18,20
5/16	1/2	50	4013288008060	14,40

(HWZ6, HWZ4)

Verbindungsteil Nr. 870/4

- 4-kant-Abtrieb mit Sicherungsstift
- Für maschinenbetätigte Steckschlüssel-Einsätze

Abtrieb	Antrieb	Länge	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	Zoll	mm		€
1/4	1/4	50	4013288017055	6,15
1/4	1/4	100	4013288017062	6,85
3/8	1/4	50	4013288017079	8,60

(HWZ4, HWZ5)





































































Verbindungsteil Nr. 870/14

- 4-kant-Abtrieb mit Sicherungsstift
- Für maschinenbetätigte Steckschlüssel-Einsätze

Abtrieb	Antrieb	Länge	EAN (GTIN)	Preis
Zoll		mm		€
1/4	SDS-plus	70	4013288017208	12,30

(HWZ4)

Verbindungsteil-Set Nr. 870/4/7

- 4-kant-Abtrieb mit Sicherungsstift
- Für maschinenbetätigte Steckschlüssel-Einsätze

Inhalt:

1 x 1/4"-4-kant auf 1/4"-6-kant

1 x 3/8"-4-kant auf 1/4"-6-kant

1 x 1/2"-4-kant auf 7/16"-6-kant

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4013288139115	14,65
		(HW/ZA)

Verbindungsteil-Set mit 1/4" 6-kant-Schaft

• Jeweils 2 Haltekugeln

Inhalt:

1 x 1/4"-4-kant auf 1/4"-6-kant

1 x 3/8"-4-kant auf 1/4"-6-kant

1 x 1/2"-4-kant auf 1/4"-6-kant

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4317784565738	8,95
		(HWZ6)

Bit-Adapter 1/4"

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Zum Betätigen eines 1/4"-Bit mit einer Knarre oder anderen Antriebsteilen

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	25	4317784777179	3,95
				(HWZ5)

Bit-Handhalter

- Schnellwechselfutter
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Mehrkomponenten-Kunststoffheft
- Abrollschutz
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
229	4317784730365	8,85
		(HWZ6)





































Bit-Halter, magnetisch

- Edelstahlhülse
- Dauermagnet
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	60	4317784791212	4,25

(HWZ6)

Schnellwechsel-Bithalter

- Schnellwechselfutter, hält den Bit dauerhaft fest
- Durch das Vorschieben der Hülse lassen sich die Bits schnell und einfach wechseln
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	60	4317784791229	7,45

(HWZ5)

Schnellwechsel-Bithalter

- Schnellwechselfutter, hält den Bit dauerhaft fest
- Durch das Ziehen der Hülse werden die Bits freigegeben und können einfach entnommen werden
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	65	4317784775311	8,95

(HWZ6)

Bit-Steckschlüssel-Halter

- Durch das Verschieben der Freilaufhülse entweder für 1/4" Steckschlüssel oder 1/4" Bits geeignet
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	75/85	4317784565721	9,15

(HWZ6)

Bit-Halter Nr. 899/4/1

- Edelstahlhülse
- Sprengring
- Dauermagnet
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	50	4013288017673	5,60
1/4	1/4	75	4013288017666	7,45
1/4	1/4	100	4013288036711	12,00
1/4	1/4	152	4013288036728	13,00

(HWZ5, HWZ4)

Bit-Halter Nr. 894/4/1 K

- Schnellwechselfutter
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	51	4013288017512	13,80













































Bit-Halter Nr. 899/8/1

- Edelstahlhülse
- Sprengring
- Dauermagnet
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	7	75	4013288017697	5,85
				(HWZ4)























(HWZ4)

(HWZ4)

















Bit-Halter, Rapidaptor, Nr. 889/4/1 K

- Schnellwechselfutter
- Dauermagnet
- Rapidaptor-Technologie
- Freilaufende Betätigungshülse
- Einhandbedienung für schnellen Bitwechsel
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6.3 und E 6.3

• rassenu iui	DITS HILL O-KAHL-AHLIHEL	nacii C 0,5 unu L 0,5

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	50	4013288095626	12,50
				(104/74)

Bit-Halter, Rapidaptor, Nr. 897/4 R

- BiTorsionsbereich
- Schnellwechselfutter
- Rapidaptor-Technologie
- Freilaufende Betätigungshülse
- Einhandbedienung für schnellen Bitwechsel
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb	Antrieb	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	Zoll	mm		€
1/4	1/4	75	4013288095633	17,35

Bit-Halter, Rapidaptor, Nr. 887/4 RR

- Schnellwechselfutter
- Ringmagnet
- Rapidaptor-Technologie
- Freilaufende Betätigungshülse
- Einhandbedienung für schnellen Bitwechsel
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb	Antrieb	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	Zoll	mm		€
1/4	1/4	57	4013288104045	17,35

Bit-Halter, Impaktor, Nr. 897/4 IMP

- Sprengring
- Impaktor-Halter zur Abfederung extremer Impulsspitzen
- Besonderer Torsionseffekt durch Doppeltorsionsfeder
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern

Hinweis: Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor Bit führt zu TriTorsion-System

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	75	4013288157805	16,65
				(HW74)

Bit-Halter, Impaktor, Nr. 897/4 IMP R

- Sprengring
- Impaktor-Halter zur Abfederung extremer Impulsspitzen
- Besonderer Torsionseffekt durch Doppeltorsionsfeder
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern

Hinweis: Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor Bit führt zu TriTorsion-System

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	75	4013288157812	20,10
				(HWZ4)

Bit-Halter, Rapidaptor, Edelstahl, Nr. 3888/4/1 K

- Rostfreier Edelstahl
- Schnellwechselfutter
- Rapidaptor-Technologie
- Freilaufende Betätigungshülse
- Einhandbedienung für schnellen Bitwechsel
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	1/4	50	4013288111487	17,40

(HWZ4)

Bit-Halter Nr. 895/14/1

- Edelstahlhülse
- Schnellwechselfutter
- Dauermagnet
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Abtrieb Zoll	Antrieb	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	SDS-plus	81	4013288017628	24,90

(HWZ4)

Bit 1/4", für Schlitz-Schrauben

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Optimale Drehmoment- und Härteeigenschaften
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,5	0,6	25	4317784775595	3,80
5,5	1,0	25	4317784775588	3,80
6,5	1,2	25	4317784775571	3,80

(HWZ6)

































Bit 1/4", für Schlitz-Schrauben, Nr. 800/1 Z

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	0,5	25	4013288040831	0,66
3	0,5	39	4013288010803	1,76
3,5	0,6	39	4013288010827	1,76
4	0,8	39	4013288010841	1,76
4,5	0,6	25	4013288010933	0,66
5,5	0,8	25	4013288010940	0,66
5,5	1	39	4013288010865	1,76
6,5	1,2	25	4013288010964	0,66
6,5	1,2	39	4013288010872	1,76
8	1,2	25	4013288030450	0,86
8	1,2	39	4013288010889	1,76
8	1,6	25	4013288010971	0,86
8	1,6	39	4013288010896	1,76

(HWZ4, HWZ5)

Bit 1/4", für Schlitz-Schrauben, Nr. 800/1 TZ

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Torsionsbereich
- Für die universelle Verschraubung

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4,5	0,6	25	4013288011152	0,88
5,5	0,8	25	4013288011169	0,88
6,5	1,2	25	4013288011183	0,88
8	1,6	25	4013288011190	1,08

(HWZ5, HWZ6)

Bit 1/4", für Schlitz-Schrauben, Nr. 800/4 Z

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	0,5	50	4013288011480	2,22
3,5	0,6	50	4013288011510	2,22
4	0,8	50	4013288011541	2,22
5,5	0,8	50	4013288011572	2,22
6,5	1,2	50	4013288011619	2,22
8	1,2	50	4013288011633	2,22
4	0,8	89	4013288011565	3,23
5,5	1	89	4013288011602	3,23
6,5	1,2	89	4013288094247	3,23
8	1,2	89	4013288011640	3,23

(HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Optimale Drehmoment- und Härteeigenschaften
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	25	4317784775564	3,80
PH 2	25	4317784775557	3,80
PH 3	25	4317784775540	3,80































Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Torsionsbereich
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PH 1	25	4317784729352	4,40
PH 2	25	4317784729345	4,40
PH 3	25	4317784729338	4,40
			(HWZ5)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 851/1

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 0	25	4013288013323	0,80
PH 1	25	4013288013453	0,34
PH 2	25	4013288013460	0,34
PH 3	25	4013288013477	0,34
PH 4	32	4013288013378	2,60

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 851/1



- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Extrahart
- Torsionsbereich
- Für Verschraubungen in Holz und Kunststoff

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	25	4013288013545	0,79
PH 2	25	4013288013552	0,79
PH 3	25	4013288013569	0,79

(HWZ5)

(HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 851/1

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Torsionsbereich
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	25	4013288013606	0,81
PH 2	25	4013288013613	0,81
PH 3	25	4013288013620	0,81
			(HWZ5)































• DIN 3126 - C 6,3, ISO 1173

• Für Verschraubungen in Holz

• Extrahart • BiTorsionsbereich

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 851/1 **BTH**

• Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung



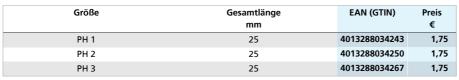












(HW75)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Diamant, Nr. 851/1 BDC

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- BiTorsionsbereich
- Für Verschraubungen in Holz, Metall und Blech
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	25	4013288033970	2,46
PH 2	25	4013288033987	2,46
PH 3	25	4013288033994	2,46

(HWZ6)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Edelstahl, Nr. 3851/1 TS

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Edelstahl
- Torsionsbereich
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	25	4013288110985	2,69
PH 2	25	4013288110992	2,69
PH 3	25	4013288111005	2,69

(HWZ5)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Impaktor, Nr. 851/1 IMP DC

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet
- Impaktor-Technologie für überdurchschnittliche Standzeiten
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor-Bit führt zum sogenannten TriTorsion-System
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PH 2	25	4013288157638	2,88
PH 3	25	4013288157645	2,88





































Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PH 1	50	4317784729031	4,50
PH 2	50	4317784729024	4,50
PH 3	50	4317784729017	4,75

(HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 851/4

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PH 1	50	4013288013927	1,60
PH 2	50	4013288013934	1,60
PH 3	50	4013288013941	1,60

(HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 851/4

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Extrahart
- Torsionsbereich
- Für Verschraubungen in Holz und Kunststoff

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	50	4013288013897	1,60
PH 2	50	4013288013903	1,60
PH 3	50	4013288013910	1,60

(HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Diamant, Nr. 851/4 BDC

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- BiTorsionsbereich
- Für Verschraubungen in Holz, Metall und Blech
- Für sicheres Verschrauben auf empfindlichen Oberflächen
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PH 1	50	4013288034090	4,30
PH 2	50	4013288034106	4,30
PH 3	50	4013288034113	4,30







































Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Impaktor, Nr. 851/4 IMP DC





- Abtrieb diamantbeschichtet
- Impaktor-Technologie für überdurchschnittliche Standzeiten
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor-Bit führt zum sogenannten TriTorsion-System
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 2	50	4013288157652	4,46
PH 3	50	4013288157669	4,46

(HWZ5)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 851/4

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für den universellen Einsatz

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	70	4013288013781	2,88
PH 2	70	4013288013804	2,88
PH 3	70	4013288013835	2,88
PH 1	89	4013288013798	3,32
PH 2	89	4013288013811	3,32
PH 3	89	4013288013842	3,32
PH 1	152	4013288031051	5,00
PH 2	152	4013288031068	5,00
PH 3	152	4013288031075	5,00

(HWZ4)

(HWZ6)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Optimale Drehmoment- und Härteeigenschaften
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	25	4317784775533	3,80
PZ 2	25	4317784775526	3,80
PZ 3	25	4317784775519	3,80

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Torsionsbereich
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

PZ 2 25 4317784729314 4,44	Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
PZ 2 25 4317784729314 4,44		mm		€
	PZ 1	25	4317784729321	4,40
D7 2 25 //31778/720207 // //	PZ 2	25	4317784729314	4,40
FZ 3 23 43 177647 29307 4,44	PZ 3	25	4317784729307	4,40

(HWZ5)





















Fortis





































Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 855/1 Z

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 0	25	4013288014535	0,84
PZ 1	25	4013288014658	0,34
PZ 2	25	4013288014665	0,34
PZ 3	25	4013288014672	0,34
PZ 4	32	4013288014573	2,50
			(HWZ5, HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 855/1

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Extrahart
- Torsionsbereich
- Für Verschraubungen in Holz und Kunststoff

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	25	4013288014740	0,85
PZ 2	25	4013288014757	0,85
PZ 3	25	4013288014764	0,85
			(HWZ5)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 855/1

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Torsionsbereich
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	25	4013288014801	0,85
PZ 2	25	4013288014818	0,85
PZ 3	25	4013288014825	0,85
			(HWZ5)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 855/1 BTZ

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- BiTosionsbereich
- Für die universelle Verschraubung
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	25	4013288034489	1,75
PZ 2	25	4013288034496	1,75
PZ 3	25	4013288034502	1,75
			(HWZ5)







Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Diamant, Nr. 855/1 BDC











- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- BiTorsionsereich
- Für Verschraubungen in Holz, Metall und Blech
- Für sicheres Verschrauben auf empfindlichen Oberflächen
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PZ 1	25	4013288034007	2,46
PZ 2	25	4013288034014	2,46
PZ 3	25	4013288034021	2,46

(HWZ6)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Edelstahl, Nr. 3855/1 TS

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Edelstahl
- Torsionsbereich
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PZ 1	25	4013288111012	2,69
PZ 2	25	4013288111029	2,69
PZ 3	25	4013288111036	2,69

(HWZ5)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Impaktor, Nr. 855/1 IMP DC

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet
- Impaktor-Technologie für überdurchschnittliche Standzeiten
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor-Bit führt zum sogenannten TriTorsion-System
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

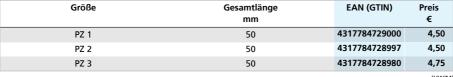
Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 2	25	4013288157676	2,88
PZ 3	25	4013288157683	2,88

(HWZ5)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.































































(HW74)

(HWZ4)

(HWZ5)











Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 855/4

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Torsionsbereich
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PZ 1	50	4013288015099	1,60
PZ 2	50	4013288015105	1,60
PZ 3	50	4013288015112	1,60

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 855/4

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Extrahart
- Torsionsbereich
- Für Verschraubungen in Holz und Kunststoff

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	50	4013288015068	1,60
PZ 2	50	4013288015075	1,60
PZ 3	50	4013288015082	1,60

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Diamant, Nr. 855/4 BDC

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- BiTorsionsbereich
- Für Verschraubungen in Holz, Metall und Blech
- Für sicheres Verschrauben auf empfindlichen Oberflächen
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

	Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
		mm		€
Ī	PZ 1	50	4013288034120	4,30
Ī	PZ 2	50	4013288034137	4,30
١	PZ 3	50	4013288034144	4,30

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Impaktor, Nr. 855/4 IMP DC

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet
- Impaktor-Technologie für überdurchschnittliche Standzeiten
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor-Bit führt zum sogenannten TriTorsion-System
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 2	50	4013288157690	4,46
PZ 3	50	4013288157706	4,46
			(HWZ5)







Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 855/4 Z

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	70	4013288014955	2,88
PZ 2	70	4013288014979	2,88
PZ 3	70	4013288015006	2,88
PZ 1	89	4013288014962	3,32
PZ 2	89	4013288014986	3,32
PZ 3	89	4013288015013	3,32

(HWZ4)

Bit 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Optimale Drehmoment- und Härteeigenschaften
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	25	4317784775397	3,80
2,5	25	4317784775380	3,80
3	25	4317784775373	3,80
4	25	4317784775366	3,80
5	25	4317784775359	3,80
6	25	4317784775342	4,25
8	25	4317784775335	8,25
10	25	4317784775328	10,35

(HWZ6)

Bit 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. 840/1 Z

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Mit Hex-Plus-Geometrie gegen rundgedrehte Schrauben und für mehr Drehmoment

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	25	4013288012623	1,33
2	25	4013288012630	1,33
2,5	25	4013288012647	1,33
3	25	4013288012654	1,33
4	25	4013288012661	1,33
5	25	4013288012678	1,33
6	25	4013288012685	1,33
8	25	4013288012692	1,87





















• Edelstahl • Torsionsbereich

Nr. 3840/1 TS • DIN 3126 - C 6,3, ISO 1173













Schlüsselweite	Gesamtlänge	Tool Finder	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm			€
1,5	25	Ja	4013288111197	2,68
2	25	Ja	4013288111203	2,68
2,5	25	Ja	4013288111210	2,68
3	25	Ja	4013288111227	2,68
4	25	Ja	4013288111234	2,68
5	25	Ja	4013288111241	2,68
6	25	Nein	4013288111258	2,68

(HWZ4)

Bit 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben, Impaktor, Nr. 840/1 IMP DC

Bit 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben, Edelstahl,

• Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben • Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Impaktor-Technologie für überdurchschnittliche Standzeiten
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor-Bit führt zum sogenannten TriTorsion-System
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
4	25	4013288157560	3,38
5	25	4013288157423	3,38
6	25	4013288157430	3,38

(HWZ5)

Bit 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
3	50	4317784728911	4,75
4	50	4317784728904	5,00
5	50	4317784728898	5,00
6	50	4317784728881	5,40

(HWZ4)

Bit 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. 840/4 Z

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Mit Hex-Plus-Geometrie für mehr Drehmoment

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	50	4013288034694	2,62
2,5	50	4013288034700	2,62
3	50	4013288012906	2,62
4	50	4013288012913	2,62
5	50	4013288012920	2,62
6	50	4013288012937	2,62
8	50	4013288012944	4,43







































Bit 1/4", für Innen-6-kant-Schrauben, Impaktor, Nr. 840/4 IMP DC



- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet, gegen Ausruschter aus der Schraube
- Impaktor-Technologie für überdurchschnittliche Standzeiten
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Mit Hex-Plus-Geometrie gegen rundgedrehte Schrauben und für mehr Drehmoment
- Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor-Bit führt zum sogenannten TriTorsion-System
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
4	50	4013288157577	5,20
5	50	4013288157492	5,20
6	50	4013288157508	5,20

(HWZ5)

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Optimale Drehmoment- und Härteeigenschaften
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
T 5	25	4317784729437	2,95
T 6	25	4317784775502	3,80
Т7	25	4317784775496	3,80
T 8	25	4317784775489	3,80
T 9	25	4317784775472	3,80
T 10	25	4317784775465	3,80
T 15	25	4317784775458	3,80
T 20	25	4317784775441	3,80
T 25	25	4317784775434	3,80
T 27	25	4317784775427	3,80
T 30	25	4317784775410	3,80
T 40	25	4317784775403	3,80

(HWZ5, HWZ6)

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Torsionsbereich
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
T 10	25	4317784729291	4,40
T 15	25	4317784729284	4,40
T 20	25	4317784729277	4,40
T 25	25	4317784729260	4,40
T 27	25	4317784727112	4,40
T 30	25	4317784729253	4,40
T 40	25	4317784729246	4,40

(HWZ5, HWZ4)





















































Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 867/1 Z

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 5	25	4013288030405	0,84
T 6	25	4013288030412	0,84
T 7	25	4013288030429	0,84
T 8	25	4013288030436	0,84
T 9	25	4013288030443	0,84
T 10	25	4013288030320	0,84
T 15	25	4013288030337	0,84
T 20	25	4013288030344	0,84
T 25	25	4013288030351	0,84
T 27	25	4013288030368	0,84
T 30	25	4013288030375	0,84
T 40	25	4013288030382	0,84
T 45	35	4013288031174	2,31
T 50	35	4013288031181	2,15
T 55	35	4013288031167	4,85

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 867/1 TZ

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Torsionsbereich
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
T 6	25	1 Stück	10 Stück	4013288015716	1,52
T 7	25	1 Stück	10 Stück	4013288015723	1,52
T 8	25	1 Stück	10 Stück	4013288015730	1,52
Т 9	25	1 Stück	10 Stück	4013288015747	1,52
T 10	25	1 Stück	10 Stück	4013288015754	1,52
T 15	25	1 Stück	10 Stück	4013288015761	1,52
T 20	25	1 Stück	10 Stück	4013288015778	1,52
T 25	25	1 Stück	10 Stück	4013288015785	1,52
T 27	25	1 Stück	10 Stück	4013288015792	1,52
T 30	25	1 Stück	10 Stück	4013288015808	1,52
T 40	25	1 Stück	10 Stück	4013288015815	1,52
					(HWZ4)

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 867/1

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- BiTorsionsbereich
- Für die universelle Verschraubung
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	Tool Finder	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
T 10	25	Ja	1 Stück	10 Stück	4013288034519	2,98
T 15	25	Ja	1 Stück	10 Stück	4013288034526	2,98
T 20	25	Ja	1 Stück	10 Stück	4013288034533	2,98
T 25	25	Ja	1 Stück	10 Stück	4013288034540	2,98
T 30	25	Ja	1 Stück	10 Stück	4013288034557	2,98
T 40	25	Nein	1 Stück	10 Stück	4013288034564	2,98

(HWZ5)









Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Diamant, Nr. 867/1 BDC



- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- BiTrosionsbereich
- Für Verschraubungen in Holz, Metall und Blech
- Für sicheres Verschrauben auf empfindlichen Oberflächen
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	Tool Finder	EAN (GTIN)	Preis €
T 10	25	Ja	4013288034038	3,22
T 15	25	Ja	4013288034045	3,22
T 20	25	Ja	4013288034052	3,22
T 25	25	Ja	4013288034069	3,22
T 30	25	Ja	4013288034076	3,22
T 40	25	Nein	4013288034083	3,22

(HWZ5)

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Edelstahl, Nr. 3867/1 TS

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Edelstahl
- Torsionsbereich
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	Tool Finder	EAN (GTIN)	Preis €
T 8	25	Ja	4013288111043	3,28
Т 9	25	Ja	4013288111371	3,28
T 10	25	Ja	4013288111067	3,28
T 15	25	Ja	4013288111074	3,28
T 20	25	Ja	4013288111081	3,28
T 25	25	Ja	4013288111098	3,28
T 30	25	Ja	4013288111111	3,28
T 40	25	Nein	4013288111128	3,28

(HWZ5)

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Impaktor, Nr. 867/1 IMP DC

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Impaktor-Technologie für überdurchschnittliche Standzeiten
- \bullet Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor-Bit führt zum sogenannten TriTorsion-System
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 20	25	4013288163165	3,38
T 25	25	4013288157447	3,38
T 30	25	4013288157454	3,38
T 40	25	4013288157461	3,38





































Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
T 10	50	4317784728973	4,75
T 15	50	4317784728966	4,75
T 20	50	4317784728959	4,75
T 25	50	4317784728942	5,00
T 27	50	4317784727105	5,00
T 30	50	4317784728935	5,00
T 40	50	4317784728928	5,00

(HWZ4)

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 867/4 Z

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für den universellen Einsatz

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 6	50	4013288041340	2,40
T 8	50	4013288030498	2,40
T 10	50	4013288030535	2,40
T 15	50	4013288030559	2,40
T 20	50	4013288030580	2,40
T 25	50	4013288030610	2,40
T 27	50	4013288030641	2,40
T 30	50	4013288030672	2,40
T 40	50	4013288030702	2,40
T 10	70	4013288016171	3,33
T 15	70	4013288016188	3,33
T 20	70	4013288016195	3,33
T 25	70	4013288016201	3,33
T 27	70	4013288016218	3,33
T 30	70	4013288016225	3,33
T 40	70	4013288016232	3,33
T 10	89	4013288030481	4,50
T 15	89	4013288030566	4,50
T 20	89	4013288030597	4,50
T 25	89	4013288030627	4,50
T 30	89	4013288030689	4,50
T 40	89	4013288030719	4,50

(HWZ4)

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Impaktor, Nr. 867/4 IMP DC

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Abtrieb diamantbeschichtet
- Impaktor-Technologie für überdurchschnittliche Standzeiten
- Geeignet für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Die Kombination der 2-fachen Torsionszonen im Impaktor-Halter und der Torsionszone im Impaktor-Bit führt zum sogenannten TriTorsion-System

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
T 20	50	4013288163172	5,20
T 25	50	4013288157515	5,20
T 30	50	4013288157522	5,20
T 40	50	4013288157539	5,20





























Bit 1/4", für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion, Nr. 867/1 Z HF

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Spezielle Geometrie hält durch Klemmwirkung TORX®-Schrauben sicher auf der Werkzeugspitze

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Т 8	25	4013288106797	1,19
T 9	25	4013288106803	1,19
T 10	25	4013288106810	1,19
T 15	25	4013288106827	1,19
T 20	25	4013288106834	1,19
T 25	25	4013288106841	1,19
T 27	25	4013288106858	1,19
T 30	25	4013288106865	1,19
T 40	25	4013288106872	1,19
			(HWZ6)

Bit 1/4", für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion, Nr. 867/4 Z HF

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Spezielle Geometrie hält durch Klemmwirkung TORX®-Schrauben sicher auf der Werkzeugspitze

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 8	50	4013288106889	2,77
T 10	50	4013288106896	2,77
T 15	50	4013288106902	2,77
T 20	50	4013288106919	2,77
T 25	50	4013288106926	2,77
T 27	50	4013288106933	2,77
T 30	50	4013288106940	2,77
T 40	50	4013288106957	2,77

Bit 1/4", für Innen-TORX® HF-Schrauben, mit Haltefunktion, Nr. 867/4 HF

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Spezielle Geometrie hält durch Klemmwirkung TORX®-Schrauben sicher auf der Werkzeugspitze

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 10	89	4013288155573	7,90
T 15	89	4013288155580	7,90
T 20	89	4013288155597	7,90
T 25	89	4013288155603	7,90
T 27	89	4013288155610	7,90
T 30	89	4013288155627	7,90
T 40	89	4013288155634	7,90

(HWZ4)

























Bit 1/4", für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Boh-

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Torsionsbereich
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 10 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
T 10	25	4317784729420	3,45
T 15	25	4317784729413	3,45
T 20	25	4317784729406	3,45
T 25	25	4317784729390	3,45
T 27	25	4317784729383	3,45
T 30	25	4317784729376	3,45
T 40	25	4317784729369	3,45

(HWZ4)

Bit 1/4", für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung, Nr. 867/1 Z BO

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Speziell für Tamper-TORX®-Schrauben mit Sicherungsstift

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 10	25	4013288015853	2,19
T 15	25	4013288015860	2,19
T 20	25	4013288015877	2,19
T 25	25	4013288015884	2,19
T 27	25	4013288015891	2,19
T 30	25	4013288015907	2,19
T 40	25	4013288015914	2,19

(HWZ5)

Bit 1/4", für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung, Nr. 867/4 Z BO

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Speziell für Tamper-TORX®-Schrauben mit Sicherungsstift

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 8	89	4013288094513	6,35
T 10	89	4013288094537	6,35
T 15	89	4013288094544	6,35
T 20	89	4013288094551	6,35
T 25	89	4013288094568	6,35
T 30	89	4013288094575	6,35
T 40	89	4013288094582	6,35



















Bit 1/4", für Innen-TORX PLUS $^{\otimes}$ -Schrauben, Nr. 867/1 Z IP

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
10 IP	25	4013288031549	2,42
15 IP	25	4013288031587	2,42
20 IP	25	4013288031594	2,42
25 IP	25	4013288031600	2,42
30 IP	25	4013288031624	2,42
40 IP	25	4013288031631	2,42

(HWZ5)

Bit 1/4", für ASSY®-Schrauben, Nr. 864/1 Z SIT

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Speziell für SIT®-Schrauben

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
SIT 10	25	4013288093912	1,29
SIT 20	25	4013288093905	1,29
SIT 25	25	4013288093929	1,29
SIT 30	25	4013288093936	1,29

(HWZ5)

Bit 1/4", für SPAX®-Schrauben, T-STAR plus, Nr. 867/1 ZA

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Sicherungsstift
- Für Verschraubungen in Metall und Blech

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 10	25	4013288107183	0,90
T 15	25	4013288107190	0,90
T 20	25	4013288107206	0,90
T 25	25	4013288107213	0,90
T 30	25	4013288107220	0,90
T 40	25	4013288107237	0,90

(HWZ5)

Bit 1/4", für TRI-WING®-Schrauben, Nr. 875/1

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	25	4013288033482	4,56
2	25	4013288033499	4,56
3	25	4013288033505	4,56
4	25	4013288033512	4,56



























- DIN 3126 C6,3, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
M4	25	1 Stück	1 Stück	4013288034953	2,68
M5	25	1 Stück	1 Stück	4013288034960	2,68
M6	25	1 Stück	1 Stück	4013288034977	2,68
M8	25	1 Stück	1 Stück	4013288034984	3,04
M10	25	1 Stück	5 Stück	4013288034991	3,31

(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz 1/4"-Bitschaft, magnetisch

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Dauermagnet

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	65	4317784729147	2,85
7	65	4317784729130	2,65
8	65	4317784729123	2,65
10	65	4317784729116	2,60
13	65	4317784729109	2,96

(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz 1/4"-Bitschaft, magnetisch, in amerikanischen Zollmaßen

- Amerikanische Zollmaße
- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Dauermagnet

Schlüsselweite (angloamerik.)	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	mm		€
3/8	65	4317784729093	2,65

(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4"-Bitschaft, magnetisch

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Dauermagnet

Lieferung: In Gürteltasche.

Inhalt:

5 Steckschlüssel-Einsätze 1/4"-Bitschaft, metrisch 7; 8; 10; 12; 13 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4317784729154	17,01
		(HWZ5)

































Steckschlüssel-Einsatz 1/4"-Bitschaft, magnetisch, Nr 869/4 M



- Metrisch
- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Dauermagnet

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5,5	50	4013288101075	3,50
6	50	4013288101082	3,50
7	50	4013288101099	3,50
8	50	4013288101105	3,50
9	50	4013288101112	3,50
10	50	4013288101129	3,50
12	50	4013288101143	4,23
13	50	4013288101150	4,23

(HW75)

Steckschlüssel-Einsatz 1/4"-Bitschaft, magnetisch, in amerikanischen Zollmaßen, Nr. 869/4 M

- Amerikanische Zollmaße
- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Dauermagnet

Schlüsselweite (angloamerik.) Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4	50	4013288101167	3,67
5/16	50	4013288101174	4,11
3/8	50	4013288101181	4,11

(HWZ5)

Steckschlüssel-Einsatz-Garnitur 1/4"-Bitschaft, magnetisch, Nr. 869/4 M

- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Dauermagnet

Lieferung: In Gürteltasche.

Inhalt:

- 5 Steckschlüssel-Einsätze 1/4"-Bitschaft, metrisch 7; 8; 10; 12; 13 mm
- 5 Steckschlüssel-Einsätze 1/4"-Bitschaft, amerikanische Zollmaße 1/4"; 5/16"; 3/8"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
8-teilig	4013288144584	38,70
		(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz 1/4"-Bitschaft, Edelstahl, Nr. 3869/4

- Metrisch
- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Unmagnetisch, mit Haltefeder
- Edelstahl

Hinweis: Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben.

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
7	50	4013288118127	8,40
8	50	4013288118257	8,95
10	50	4013288118141	9,80
13	50	4013288118158	13,45







































Steckschlüssel-Einsatz 1/4"-Bitschaft, Edelstahl, in amerikanischen Zollmaßen, Nr. 3869/4

- Amerikanische Zollmaße
- DIN 3126 E 6,3, ISO 1173
- Unmagnetisch, mit Haltefeder
- Edelstahl

Hinweis: Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben.

Schlüsselweite (angloamerik.) Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3/8	50	4013288118189	9,80
			(HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 50 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 2	25	4317784729055	9,25
			(HWZ3)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 50 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 2	25	4317784729048	9,25
			(HWZ3)

Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben

- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- S2-Stahl
- Für Maschinen- und Handbetätigung

Lieferung: 50 Stück in Kunststoffbox.

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 20	25	4317784729086	9,85
T 25	25	4317784729079	10,65
T 30	25	4317784729062	10,65
			(HWZ3)





Portis



















Bit-Sortiment Bit-Box 20 PH

- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In Bit-Box.

Inhalt: 20 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2.

Größe	EAN (GTIN)	Preis €
PH 2	4013288188014	9,95

(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Box 20 PZ

- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In Bit-Box.

Inhalt: 20 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 2.

Größe	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 2	4013288188052	9,95

(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Box 20 TX 20

- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In Bit-Box.

Inhalt: 20 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 20.

Größe	EAN (GTIN)	Preis €
T 20	4013288187994	13,55





































Bit-Sortiment Bit-Box 20 TX 25

- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In Bit-Box.

Inhalt: 20 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 25.

Größe	EAN (GTIN)	Preis
	4042200400007	€
T 25	4013288188007	13,55

(HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PH, Nr. 851/1 Z DIY 100

- Zähhart
- Torsionsbereich
- DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: Im 100 Stück im Kunststoffzylinder mit Aufhänger.

	Größe	EAN (GTIN)	Preis €
	PH 1	4013288138460	33,10
Г	PH 2	4013288138477	33,10

(HWZ4)

Bit 1/4", für Kreuzschlitz-Schrauben PZ, Nr. 855/1 Z DIY 100

- Zähhart
- Torsionsbereich
- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: 100 Stück im Kunststoffzylinder mit Aufhänger.

	Größe	EAN (GTIN)	Preis
			€
	PZ 1	4013288138484	33,10
Γ	PZ 2	4013288138491	33,10









Bit 1/4", für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 867/1 Z **DIY 100**

- Zähhart
- Torsionsbereich
- DIN 3126 C 6,3, ISO 1173
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: 100 Stück im Kunststoffzylinder mit Aufhänger.

Größe	EAN (GTIN)	Preis €
T 10	4013288138507	59,80
T 15	4013288138514	59,80
T 20	4013288138521	59,80
T 25	4013288138538	59,80
T 30	4013288138552	59,80
T 40	4013288138569	59,80
		(414/74)

Bit-Halter Nr. 890/7/2

- Sprengring
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 8

	Abtrieb Zoll	Antrieb Zoll	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	5/16	7/16	65	4013288017277	20,60

(HWZ5)

Bit 5/16", für Schlitz-Schrauben, Nr. 800/2 Z

- DIN 3126 C 8, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5,5	1	41	4013288011251	2,42
6,5	1,2	41	4013288011268	2,42
8	1,2	41	4013288011275	2,42
10	1,6	41	4013288011299	5,00
12	2	41	4013288011305	5,00
14	2,5	41	4013288011312	5,70

(HWZ4)

Bit 5/16", für Kreuzschlitz-Schrauben, Nr. 851/2 Z

- DIN 3126 C 8, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
PH 1	32	4013288013668	1,64
PH 2	32	4013288013675	1,64
PH 3	32	4013288013682	1,64
PH 4	32	4013288013699	1,64























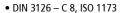












- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PZ 1	32	4013288014863	1,64
PZ 2	32	4013288014870	1,64
PZ 3	32	4013288014887	1,64
PZ 4	32	4013288014894	1,64

(HWZ4)

Bit 5/16", für Innen-6-kant-Schrauben, Nr. 840/2 Z

- DIN 3126 C 8, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung
- Mit Hex-Plus-Geometrie gegen rundgedrehte Schrauben und für mehr Drehmoment

Schlüsselweite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	30	4013288012753	2,32
4	30	4013288012760	2,32
5	30	4013288012777	2,32
6	30	4013288012784	2,32
8	30	4013288012791	2,32

(HWZ4)

Bit 5/16", für Innen-TORX®-Schrauben, Nr. 867/2 Z

- DIN 3126 C 8, ISO 1173
- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Größe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
T 20	35	4013288016096	2,67
T 25	35	4013288016102	2,67
T 27	35	4013288016119	2,67
T 30	35	4013288016126	2,67
T 40	35	4013288016133	2,67
T 45	35	4013288016140	2,67
T 50	35	4013288016157	2,67
T 55	35	4013288016164	2,67



























VÖLKEL



Spiralbohrer-Bit, blank

- HSS
- 1/4"-Sechskantaufnahme (DIN 3126)
- Rechtsschneidend
- Für den Einsatz in Handbohrmaschinen geeignet

Bohrer-Ø h8 mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	7	32	4022835671107	3,59
1,5	10	32	4022835671152	3,59
2	12	34	4022835671206	3,59
2,5	14	36	4022835671251	3,59
3	16	38	4022835671305	3,59
3,3	18	40	4022835671336	3,59
3,5	18	40	4022835671350	3,59
4	20	44	4022835671404	3,59
4,2	20	45	4022835671428	3,59
4,5	24	46	4022835671459	3,59
5	26	50	4022835671503	3,59
5,5	26	50	4022835671558	3,68
6	26	50	4022835671602	3,68
6,5	30	50	4022835671657	3,68
6,8	30	50	4022835671688	3,68
7	30	50	4022835671701	3,68
7,5	32	51	4022835671756	4,32
8	32	51	4022835671800	4,32
8,5	33	53	4022835671855	4,97
9	33	53	4022835671909	4,97
9,5	38	54	4022835671954	5,60
10	38	54	4022835671985	5,60
10,2	38	54	4022835671992	5,60







Spiralbohrer-Bit-Satz, blank

- 1/4"-Sechskantaufnahme (DIN 3126)
- Rechtsschneidend
- Für den Einsatz in Handbohrmaschinen geeignet

Lieferung: In robuster Kunststoffkassette.

Bohrer-Ø h8 mm	Anzahl der Bohrer	steigend um mm	EAN (GTIN)	Preis €
1–10	19	0,5	4022835671008	61,60
				(7505)















Kegelsenker-Bit, blank

- HSS
- Profilgeschliffen
- Form C 90°, nach DIN 335 mit Bitaufnahme, nach DIN 3126
- Ermöglicht sicheren Einsatz ohne Durchrutschen im Bohrfutter
- Zum Senken, Entgraten und Anfasen in verschiedenen Stählen

Nenn-Ø mm	Kleinster Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6,3	1,5	31	4317784768238	6,35
8,3	2	31	4317784768221	7,67
10,4	2,5	34	4317784768214	8,51
12,4	2,8	35	4317784768207	11,08
16,5	3,2	40	4317784768191	15,44
20,5	3,5	41	4317784768429	18,39

(ВОН6)







Kegelsenker-Bit-Satz, blank

- Profilgeschliffen
- Form C 90°, nach DIN 335 mit Bitaufnahme, nach DIN 3126
- Ermöglicht sicheren Einsatz ohne Durchrutschen im Bohrfutter
- Zum Senken, Entgraten und Anfasen in verschiedenen Stählen

Lieferung: In Metallkassette.

Anzahl	Nenn-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	6,3; 8,3; 10,4; 12,4; 16,5; 20,5	4317784768184	97,85

(ВОН6)

Portis

























HexTap S

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS
- Toleranz ISO 2 6H
- Form D
- 1/4"-6-kantaufnahme

Gewinde	Gewinde Gesamtlänge mm		EAN (GTIN)	Preis €
M3	33	11	4022835670261	3,54
M4	35	12	4022835670308	3,54
M5	36	15	4022835670346	4,37
M6	39	18	4022835670384	4,37
M8	40	19	4022835670421	6,40
M10	41	21	4022835670469	7,50

(ZER5)

HexTap S-Satz

Lieferung: In Kuststoffbox.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3; 4; 5; 6; 8; 10	4022835670100	28,80

(ZER5)

























HexTap S-Satz

- Gewindebohrer-Bit
- 1/4"-Sechskantaufnahme
- Metrische ISO-Gewinde DIN 13
- Einschnittgewindebohrer-Bits sind für das Gewindeschneiden mit Akku-Bohrschraubern und Handbohrmaschinen
- Mit Rechts- und Linkslauf konzipiert
- Sie eignen sich aber auch für das Gewindeschneiden von Hand und auf stationären Bohrmaschinen
- Ihr Akku-Bohrschrauber sollte mindestens eine Leistung von 7,5 Volt erbringen
- Umdrehungen/min.: Niedrigste Einstellungen (0–450 min-1)
- Drehmoment: Maximale Einstellung

Lieferung: In Kuststoffbox.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3; 4; 5; 6; 8; 10 + Spiralbohrer + Bit-Halter	4022835670209	46,30
		(ZER5)

Kombi-Bit

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-G
- Toleranz ISO 2 6H
- Durchgangsloch
- Zum Kernlochbohren, Gewindeschneiden und Entgraten in einem Arbeitsgang
- Mit 1/4"-6-kantschaft
- Maximalen Gewindetiefe von 1d

Gewinde	Steigung mm	Spiralbohrer-Ø mm	Gesamtläge mm	EAN (GTIN)	Preis €
M3	0,5	2,5	36	4022835672265	6,85
M4	0,7	3,3	39	4022835672302	6,85
M5	0,8	4,2	41	4022835672340	6,85
M6	1	5	44	4022835672388	6,85
M8	1,25	6,8	50	4022835672425	9,45
M10	1,5	8,5	59	4022835672463	11,30

(ZER5)

Kombi-Bit-Satz

- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- HSS-G
- Toleranz ISO 2 6H
- Durchgangsloch
- Zum Kernlochbohren, Gewindeschneiden und Entgraten in einem Arbeitsgang
- Mit 1/4"-6-kantschaft
- Maximalen Gewindetiefe von 1d

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3; 4; 5; 6; 8; 10 + Bit-Halter 1/4"	4022835672005	49,20

(ZER5)

Einschnittgewindebohrer-Bit HexTap S

- Für Rohrgewinde nach DIN ISO 228
- Für den Einsatz auf Akku-Bohrschraubern (min. 7,5 V), Handbohrmaschinen mit Rechts- und Linkslauf und stationäre Bohrmaschinen
- Zum Schneiden von Hand in Stählen bis 850 N/mm² geeignet
- Bedingt geeignet für Aluminiumlegierungen

Hinweis: Schneidöl verwenden.

5/356

Nenn-Ø	Gesamtlänge	Schneidenlänge	Schlüsselweite	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	mm	mm	mm		€
G 1/8	40,5	17	6,35	4022835678700	7,10















mit Bohrer





























VÖLKEL



- Metrisches ISO-Gewinde DIN 13
- Rohrgewinde DIN ISO 228
- HSS-G
- Toleranz ISO 2 6H
- Doppelseitig
- Durchgangsloch und Sackloch
- Handeinsatz
- Führungszapfen für fluchtgenauen Ansatz
- Vor- und Fertigschneider in einem Werkzeug
- Anwendung an schwer zugänglichen Stellen
- Zur Erstellung neuer Gewinde und zum Nachschneiden und Reparieren beschädigter Gewinde

Gewinde	Gesamtlänge	Schneidenlänge	Schlüsselweite	Schlüsselweite Innen-Sechs- kant	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
M12	70	22	8	4	4022835670506	15,40
M14	70	22	10	4	4022835670513	17,75
M16	70	22	10	4	4022835670520	20,10
M18	80	24	13	5	4022835670537	22,40
M20	80	24	13	6	4022835670544	24,80
G 1/4	70	22	8	4	4022835678717	11,80
G 3/8	70	22	12	4	4022835678724	17,50
G 1/2	80	24	15	6	4022835678731	23,60
G 3/4	90	27	19	8	4022835678748	35,50
G 1	100	29	24	10	4022835678755	60,30

VÖLKEL

HexTap-Sätze

- Metrisch/zöllig
- HSS
- Toleranz ISO 2 6H
- Doppelseitig
- Durchgangsloch und Sackloch
- Handeinsatz
- Führungszapfen für fluchtgenauen Ansatz
- Vor- und Fertigschneider in einem Werkzeug
- Anwendung an schwer zugänglichen Stellen
- Zur Erstellung neuer Gewinde und zum Nachschneiden und Reparieren beschädigter Gewinde
- Für metrisches ISO-Gewinde DIN 13

Lieferung: Im Holzkasten.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20	4022835486015	153,50

(ZER5)

(ZER5)









Gewindeschneid-Sortiment HexTap

- Metrisch/zöllig
- HSS
- Doppelseitig
- Durchgangsloch und Sackloch
- Handeinsatz
- Führungszapfen für fluchtgenauen Ansatz
- Vor- und Fertigschneider in einem Werkzeug
- Anwendung an schwer zugänglichen Stellen
- Zur Erstellung neuer Gewinde
- Zum Nachschneiden und Reparieren beschädigter Gewinde

Lieferung: Im Holzkasten.

Hinweis: Für metrisches ISO-Gewinde DIN 13, für Rohrgewinde DIN-ISO 228.

Größe	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
G 1/8"-1"	G 1/8; 1/4; 3/8; 1/2; 3/4; 1"	4022835486084	189,00
M3-M20	M3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20	4022835486411	319,00
G 1/8"-1"	G 1/8; 1/4; 3/8; 1/2; 3/4; 1"	4022835486480	390,00

Spezial-Einschnittgewindebohrer für Kabelverschraubungen

- Metrisch-Feines Gewinde
- HSS
- Toleranz ISO 2 6H
- Kurze Ausführung
- Führungszapfen für Gewindekernlöcher für einwandfreie, fluchtende Gewinde
- Antrieb mit Nuss und Knarre
- Speziell für die Bearbeitung von Verteilerschränken mit Wandstärken 3,0 mm bis max. 5,5 mm

Gewinde	Steigung	Gesamtlänge	Schneiden- länge	Gewinde-Ø	Schlüsselwei- te	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm			€
M12 x 1,5	1,5	51	16,5	10,5	SW 8	4026558059716	13,65
M16 x 1,5	1,5	51	16,5	14,5	SW 10	4026558059723	22,50
M20 x 1,5	1,5	51	16,5	18,5	SW 13	4026558059730	30,70
M25 x 1,5	1,5	51	16,5	23,5	SW 13	4026558059747	41,00
M32 x 1,5	1,5	51	16,5	30,5	SW 13	4026558059754	68,30

(ZER4)

(ZER5)

Universal-Fräsbohrer

- HSS
- Typ N
- Kurzes Modell
- Frässchneiden mit Spanbrechern
- Zum Bohren und Ausfräsen dünnwandiger Werkstoffe wie Blech, Guss, Aluminium, Kupfer, Messing, Bronze, Holz und Kunststoffen geeignet

Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	90	6	4026558053813	5,90
8	90	8	4026558053820	8,05

(ZER5)

























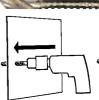










































Bit-Sortiment Bit-Check 6 Universal 1

- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

- 2 Bits für Schlitz-Schrauben 5,5; 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288156143	7,45
		(HW/7A)

Bit-Sortiment Bit-Check 6 PZ Universal 1

- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt: 6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 3 x PZ 2; PZ 3.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288156105	7,80
		(HW74)

Bit-Sortiment Bit-Check 6 Universal 2

- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

 $\textbf{Lieferung:} \ \mathsf{Im} \ \mathsf{Kunststoff}\text{-}\mathsf{Klapphalter}.$

Inhalt:

- 1 Bit für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 3 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288156136	9,05
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 6 TX Universal 1

- Zähhart
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt: 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288156112	10,70
		(HWZ4)









Bit-Sortiment Bit-Check 12 Wood 2

- Zähhart
- Für den universellen Einsatz

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

- 1 Universalhalter mit Sprengring und Dauermagnet
- 1 Bit für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2
- 4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 2 x PZ 2; PZ 3
- 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288179890	13,35
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 12 Metal 1, 12-teilig

- 7ähhart
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

- 1 Universalhalter mit Sprengring und Dauermagnet
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 3 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5 mm
- 4 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288179883	13,35
		(HWZ4)

Bit-Sortiment, gemischt, 30-teilig, 50 mm

- Hochwertige RiBo-Bits und Bit-Halter mit Edelstahlhülse und Dauermagnet
- RiBo-Bits krallen sich im Schraubenkopf fest und reduzieren so die Herausrutschgefahr

Lieferung: In Metall-Klappbox.

Inhalt:

3 Bits für Schlitz-Schrauben 4; 5,5; 6,5 mm

4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; 2 x PH 2; PH 3

6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 2 x PZ 2; 2 x PZ 3

4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm

7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

6 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4317784791250	25,35
		(HWZ4)









































• Hochwertige Bits, Bit-Halter mit Schnellwechselfunktion und Adapter für Steckschlüssel-Einsätze 1/4"

Lieferung: In Metall-Kassette.

Inhalt:

- 1 Bit-Halter
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 4,5; 5,5; 6,5 mm
- 9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PH 1; 3 x PH 2; 3 x PH 3
- 9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 3 x PZ 2; 3 x PZ 3
- 3 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 4; 5; 6 mm
- 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
31-teilig	4317784729215	11,25

• Hochwertige Bits, Bit-Halter mit Schnellwechselfunktion und Adapter für Steckschlüssel-Einsätze 1/4"

(HWZ4)











Lieferung: In Metall-Kassette.

- Inhalt: 1 Bit-Halter mit Schnellwechselfunktion
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 4,5; 5,5; 6,5 mm
- 9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PH 1; 3 x PH 2; 3 x PH 3
- 9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 3 x PZ 2; 3 x PZ 3

Bit-Sortiment, gemischt, 31-teilig

- 3 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 4; 5; 6 mm
- 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
31-teilig	4317784729208	13,25

(HWZ4)













Bit-Sortiment, 32-teilig, Farbring

- Für die Verschraubung in Metall und Blech
- Farbring für leichtere Zuordnung des Schraubprofils

Lieferung: In Kunststoffbox mit Gummikante.

Inhalt:

- 1 Schnellwechselhalter
- 4 Bits (grün) für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 4 Bits (rot) für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; 2 x PH 2; PH 3
- 4 Bits (blau) für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 2 x PZ 2; PZ 3
- 4 Bits (gelb) für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 7 Bits (orange) für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 7 Bits (pink) für Innen-TORX®-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
32-teilig	4317784729185	13,85

(HWZ4)





60 EH1

0 0

0







Bit-Sortiment, gemischt, Bit-Ratsche, 24-teilig

• Bit-Ratsche 1/4'

Lieferung: In Kunststoff-Klappbox.

Inhalt:

- 1 Bit-Ratsche
- 1 Bit-Halter
- 6 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
- 2 Bits für Schlitz-Schrauben 4,5; 5,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 5 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
24-teilig	4317784729161	20,80
		(HWZ4)

Bit-Sortiment, gemischt, Bit-Ratsche, 32-teilig

- Bit-Ratsche 1/4'
- Farbring für leichtere Zuordnung des Schraubprofils

Lieferung: In Kunststoff-Klappbox.

Inhalt:

- 1 Bit-Ratsche
- 1 Bit-Halter
- 4 Bits (grün) für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 4 Bits (rot) für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; 2 x PH 2; PH 3
- 4 Bits (blau) für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 2 x PZ 2; PZ 3
- 4 Bits (gelb) für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 6 Bits (orange) für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 7 Bits (pink) für Innen-TORX®-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
32-teilig	4317784729178	21,15

Bit-Sortiment, gemischt, 32-teilig

• Hochwertige Bits, Bit-Halter mit Schnellwechselfunktion und Adapter für Steckschlüssel-Einsätze 1/4"

Lieferung: In Kunststoff-Klappbox mit Sichtfenster und Gürtelclip.

Inhalt:

- 1 Bit-Halter
- 4 Bits für Schlitz-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; 2 x PH 2; PH 3
- 4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 2 x PZ 2; PZ 3
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 7 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
32-teilig	4317784791243	25,95
		(HWZ4)































(HWZ4)













Bit-Sortiment, 71-teilig, Farbring

- Für die Verschraubung in Metall und Blech
- Farbring für leichtere Zuordnung des Schraubprofils

Lieferung: In Kunststoffbox mit Gummikante.

Inhalt:

- 1 Universal-Bithalter
- 1 Schnellwechselhalter
- 6 Bits für Schlitz-Schrauben 3 x 4; 3 x 6 mm
- 2 Bits für Schlitz-Schrauben, lang 4; 6 mm
- 12 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PH 1; 6 x PH 2; 3 x PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, lang PH 1; PH 2; PH 3
- 12 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 6 x PZ 2; 3 x PZ 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, lang PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 9 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3 x 4; 3 x 5; 3 x 6 mm
- 21 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 3 x T 10; 3 x T 15; 3 x T 20; 3 x T 25; 3 x T 27; 3 x T 30; 3 x T 40
- 2 Bits für Innen-TORX®-Schrauben, lang T 20; T 25

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
71-teilig	4317784735674	51,42
		(HWZ4)

Bit-Sortiment, gemischt, 75-teilig

• Hochwertige Bits, Bit-Halter mit Schnellwechselfunktion und Adapter für Steckschlüssel-Einsätze 1/4'

Lieferung: In Metall-Kassette.

Inhalt:

- 1 Bit-Halter
- 9 Bits für Schlitz-Schrauben 3; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 8 mm
- 4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 0; PH 1; PH 2; PH 3
- 4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 0; PZ 1;PZ 2; PZ 3
- 9 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 5,5; 6; 8 mm
- 6 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, mit Bohrung 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 mm
- 7 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 8; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45
- 7 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 8; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 35; T 40
- 3 Bits für Innen-Vielzahn-Schrauben M5; M6; M8
- 4 Bits für Innen-4-kant-Schrauben 0; 1; 2; 3
- 4 Bits für Spanner-Schrauben 4; 6; 8; 10
- 3 Bits für TORQ-SET®-Schrauben T 6; T 8; T 10
- 4 Bits für TRI-WING-Schrauben 1; 2; 3; 4
- 3 Bits für Clutch-Schrauben 1; 2; 3
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"
- 1 Schraubadapter für Flügelmütter
- 1 Bit-Adapter 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
75-teilig	4317784729192	20,85









































(HWZ5)





Bit-Sortiment, gemischt, 185-teilig

• Hochwertige Bits, Bit-Halter mit Schnellwechselfunktion und Adapter für Steckschlüssel-Einsätze 1/4"

Lieferung: In Kunststoffbox.

Inhalt:

2 Bit-Halter 60; 75 mm

12 Bits für Schlitz-Schrauben, 25 mm 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 8 mm

6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 25 mm PH 00; PH 0; PH 1; PH 2; PH 3; PH 4

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 50 mm PH 1; PH 2; PH 3

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 75 mm PH 1; PH 2; PH 3

6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 25 mm PZ 00; PZ 0; PZ 1; PZ 2; PZ 3; PZ 4

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 50 mm PZ 1; PZ 2; PZ 3

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, 75 mm PZ 1; PZ 2; PZ 3

12 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, 25 mm 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8mm

5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, 50 mm 2,5; 3; 4; 5; 6 mm

5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, 75 mm 2,5; 3; 4; 5; 6 mm

10 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, 25 mm 1/16"; 5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"

6 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, mit Bohrung, 25 mm 2; 2,5; 3; 4; 5; 6

6 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, mit Bohrung, 25 mm 5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"

9 Bits für Innen-TORX®-Schrauben, 25 mm T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40; T 45; T 50

 $14 \ Bits \ f\"{u}r \ Innen-TORX^{\textcircled{\$}} \ BO-Schrauben, \ mit \ Bohrung, \ 25 \ mm \ T \ 5; \ T \ 6; \ T \ 7; \ T \ 8; \ T \ 9; \ T \ 10; \ T \ 15; \ T \ 20; \ T \ 25; \ T \ 27; \ 27; \ T \ 27; \ 27; \ T \ 27; \ 27; \ T \ 27; \ 2$ T 30; T 35; T 40; T 45

7 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung, 50 mm T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

7 Bits für Innen-TORX $^{\otimes}$ BO-Schrauben, mit Bohrung, 75 mm T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40

3 Bits für Innen-Vielzahn-Schrauben, 25 mm M5; M6; M8

4 Bits für Innen-4-kant-Schrauben, 25 mm 0; 1; 2; 3

4 Bits für Spanner-Schrauben, 25 mm 4; 6; 8; 10

4 Bits für Spanner-Schrauben, 50 mm 4; 6; 8; 10

3 Bits für TORQ-SET®-Schrauben, 25 mm T 6; T 8; T 10

3 Bits für TORQ-SET®-Schrauben, 50 mm T 6; T 8; T 10

4 Bits für TRI-WING-Schrauben, 25 mm 1; 2; 3; 4

4 Bits für TRI-WING-Schrauben, 50 mm 1; 2; 3; 4

3 Bits für Clutch-Schrauben, 25 mm 1; 2; 3

1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"

10 Steckschlüssel 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm

10 Steckschlüssel 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 9/32"; 11/32"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
185-teilig	4317784729239	59,30
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 30 Wood 2

- Für den universellen Finsatz

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

1 Universalhalter mit Sprengring und Dauermagnet

1 Bit für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2

9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 5 x PZ 2; 2 x PZ 3

19 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 3 x T 10; 4 x T 15; 4 x T 20; 4 x T 25; 3 x T 30; 1 x T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4013288179845	19,10
		(HWZ4)

































Bit-Sortiment Bit-Check 30 Metal 1

- Zähhart
- Innen-6-kant-Bits mit Hex-Plus-Geometrie
- Ideale Zusammenstellung für Metallanwendungen

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

- 1 Universalhalter mit Sprengring und Dauermagnet
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 4,5; 5,5; 6,5 mm
- 8 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PH 1; 3 x PH 2; 2 x PH 3
- 9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 3 x PZ 2; 3 x PZ 3
- 3 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 4,0; 5,0; 6,0 mm
- 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4013288179838	19,10
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 30 TX Universal 1

- Zähhart
- Für den universellen Einsatz

Lieferung: In Kunststoffbox.

Inhalt:

1 Universalhalter mit Sprengring und Dauermagnet

29 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 3 x T 10; 5 x T 15; 8 x T 20; 7 x T 25; 4 x T 30; 2 x T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4013288163820	19,10

Bit-Sortiment Bit-Check 10 TX Universal 2

- Zähhart
- Für Verschraubungen in Metall und Blech

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

- 1 Universalhalter mit Dauermagnet und Schnellwechselfutter
- 9 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 6; T 8; T 9; T 10; T 15;T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4013288127747	20,50
		(HWZ4)





(HWZ4)

































Bit-Sortiment Bit-Safe 43 Universal 1

- Zähhart, lange Ausführungen für Kreuzschlitz-Schrauben mit Torsionsbereich
- Für den universellen Einsatz

Lieferung: In Textilbox.

Inhalt:

- 1 Universalhalter mit Sprengring und Dauermagnet
- 1 Bit für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; 2 x PH 2 x 50 mm
- 9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 5 x PZ 2; 2 x PZ 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 2 x PZ 2 x 50 mm
- 20 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 3 x T 10; 4 x T 15; 4 x T 20; 4 x T 25; 4 x T 30; T 40
- 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40 x 50 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
43-teilig	4013288179951	47,30
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Safe 61 Universal 1

- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In der Kunststoff-Klappbox.

Inhalt:

- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 4,5; 5,5; 6,5 mm
- 15 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PH 1; 10 x PH 2; 2 x PH 3
- 15 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 10 x PZ 2; 2 x PZ 3
- 11 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3 x 2,5; 3 x 3; 3 x 4; 2 x 5 mm
- 16 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 2 x T 10; 3 x T 15; 3 x T 20; 3 x T 25; 3 x T 30; 2 x T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
61-teilig	4013288100689	39,50
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 12 BiTorsions 1

- Zähhart
- BiTorsionsbereich
- Für den universellen Einsatz
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: In Kunststoff-Klapphalter.

- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; 2 x PH 2
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 2 x PZ 2
- 5 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288179869	28,10
		(HWZ4)

































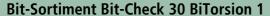












- Zähhart
- BiTorsionsbereich
- Für den universellen Einsatz
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet

9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PH 1; 5 x PH 2; 2 x PH 3

10 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 6 x PZ 2; 2 x PZ 3

10 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; 2 x T 15; 2 x T 20; 2 x T 25; 2 x T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4013288179821	47,30
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 30 Universal 1

- Zähhart mit Torsionsbereich
- Hex-Plus-Geometrie vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Kreuzschlitz PZ extrahart, für Verschraubungen in Holz

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet

1 Bit für Schlitz-Schrauben 5.5 mm

6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PH 1; 3 x PH 2; PH 3

6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 3 x PZ 2; PZ 3

5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm

6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

5 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4013288115096	34,20

Bit-Sortiment Bit-Check 30 Wood 1

- Zähhart: Kreuzschlitz PH- und Innen-TORX®-Bits für die universelle Verschraubung
- Extrahart mit Torsionsbereich: Kreuzschlitz-Bits PZ für Verschraubungen in Holz

Lieferung: In Kunststoff-Klapphalter.

1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Ringmagnet

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PH 2; PH 3

11 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 6 x PZ 2; 2 x PZ 3

15 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 2 x T 10; 2 x T 15; 4 x T 20; 4 x T 25; 2 x T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4013288179807	46,30
		(HWZ4)

















(HWZ4)



































Bit-Sortiment Bit-Safe 61 BiTorsion 1

- Zähhart mit Hex-Plus-Geometrie: Innen-6-kant-Bits für den universellen Einsatz
- Zähhart mit Bi-Torsionsbereich: Kreuzschlitz-Bits, Innen-TORX®-Bits für den universellen Einsatz
- Extrahart mit Bi-Torsionsbereich: Kreuzschlitz-Bits für die Verschraubung in Holz
- Diamantbeschichtet mit Bi-Torsionsbereich: Kreuzschlitz-Bits und Innen-6-kant-Bits für die Verschraubung in Holz, Metall und Blech, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: In Textil-Box.

Inhalt:

1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet

11 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, zähhart 2 x PH 1; 8 x PH 2; PH 3

11 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, extrahart 2 x PZ 1; 8 x PZ 2; PZ 3

4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, diamantbeschichtet PH 1; 2 x PH 2; PH 3

4 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, diamantbeschichtet PZ 1; 2 x PZ 2; PZ 3

11 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, zähhart 3 x 2,5; 3 x 3,0; 3 x 4,0; 2 x 5,0 mm

3 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, diamantbeschichtet 0,8; 1,0; 1,2 mm

16 Bits für Innen-TORX®-Schrauben, zähhart 3 x T 10; 2 x T 15; 4 x T 20; 4 x T 25; 2 x T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
61-teilig	4013288179937	73,00
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Tool-Check 1 SB

- Zähhart mit Torsionsbereich
- Hex-Plus-Geometrie vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Für Verschraubungen in Metall und Blech
- Kreuzschlitz PZ extrahart, für die Verschraubung in Holz

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

- 1 Bit-Ratsche Zyklop Mini 1
- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet
- 7 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 5,5; 6; 7; 8; 10; 12; 13 mm
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5.5 mm
- 6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PH 1; 3 x PH 2, PH 3
- 5 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 3 x PZ 2, PZ 3
- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40
- 5 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 30
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
38-teilig	4013288162526	66,00



























































Bit-Sortiment Tool-Check PLUS

- Zähhart mit Torsionsbereich
- Hex-Plus-Geometrie, vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Für Verschraubungen in Metall und Blech
- PZ extrahart für Verschraubungen in Holz

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt

- 1 Bit-Ratsche Zyklop Mini 1
- 1 Bit-Handhalter
- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet
- 7 6-kant-Steckschlüssel-Einsätze 5,5; 6; 7; 8; 10; 12; 13 mm
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 mm
- 6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PH 1; 2 x PH 2; PH 3
- 5 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 3 x PZ 2; PZ 3
- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40
- 5 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 30
- 1 Steckschlüssel-Adapter 1/4"

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
39-teilig	4013288173003	77,00
		(HWZ4)

Bit-Ratsche 1/4", Zyklop Mini 1, Nr. 8001 A

- Umschaltung mittels Umschalthebel
- Bit-Aufnahme erfolgt direkt im Knarrenkopf
- Kraftform-Griff
- Rändelrad für schnelles Schrauben
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Lieferung: In SB-Verpackung, inklusive Adapter für 1/4"-Schlüssel-Einsätze.

Länge mm	Anzahl Zähne	EAN (GTIN)	Preis €
87	60	4013288144638	30,20
			(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 6 PH Diamond 1

- Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- BiTorsionsbereich
- Für die Verschraubung bei empfindlichen Materialien und hochwertigen Oberflächen
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: In Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt: 6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PH 1; 3 x PH 2; PH 3.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288179906	19,60

(HWZ4)



























Bit-Sortiment Bit-Check 6 PZ Diamond 1

- Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- BiTorsionsbereich
- Für die Verschraubung bei empfindlichen Materialien und hochwertigen Oberflächen
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: In Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt: 6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 3 x PZ 2; PZ 3.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288179913	19,60
		(HW74)

Bit-Sortiment Bit-Check 7 PZ Diamond 1

- Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Bi-Torsionsbereich
- Für die Verschraubung in Holz, Metall und Blech
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet

6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 3 x PZ 2; PZ 3

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288180001	29,50

Bit-Sortiment Bit-Check 7 TX Diamond 1

- Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Bi-Torsionsbereich
- Für die Verschraubung in Holz, Metall und Blech
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet

6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288180018	32,50

(HWZ4)

(HW74)

































Bit-Sortiment Bit-Check 12 Diamond 1

- Diamantbeschichtet, gegen Ausruchtscher aus der Schraube
- BiTorsionsbereich
- Für die Verschraubung bei empfindlichen Materialien und hochwertigen Oberflächen
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: In Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; 2 x PH 2
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; 2 x PZ 2
- 5 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288180025	37,40
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 30 Diamond 1

- Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Bi-Torsonsbereich
- Für Verschraubungen in Holz, Metall und Blech
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Inhalt:

- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 2 x 5,5; 6,5 mm
- 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PH 1; 4 x PH 2; 1 x PH 3
- 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 4 x PZ 2; 1 x PZ 3
- 12 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 2 x T 10; 2 x T 15; 3 x T 20; 3 x T 25; 1 x T 30; 1 x T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis
		€
30-teilig	4013288179814	59,10

Bit-Sortiment Bit-Check 10 Stainless 1

- Torsionsbereich
- Edelstahl
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben
- $\bullet \ \mathsf{Take} \ \mathsf{it} \ \mathsf{easy} \ \mathsf{Werkzeugfinder} \ \mathsf{mit} \ \mathsf{Farbkennzeichnung} \ \mathsf{nach} \ \mathsf{Profilen} \ \mathsf{und} \ \mathsf{Gr\"{o}Benkennzeichnung}$

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Bit für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1, 2 x PZ 2
- 5 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4013288111494	35,00
		(HWZ4)







































(HWZ4)























Bit-Sortiment Bit-Check 12 Stainless 1

- Torsionsbereich
- Edelstahl
- Für den Universellen Einsatz
- Verhindert das Ansetzen von Fremdros beim Verschrauben von Edelstahlschrauben
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter

2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2

2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

3 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5 mm

4 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
12-teilig	4013288179852	39,40
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Bit-Check 30 Stainless 1

- Torsionsbereich
- Edelstahl
- Für den universellen Einsatz
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 5 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; 3 x PH 2; PH 3
- 6 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 3 x PZ 2; PZ 3
- 5 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 2,5; 3; 4; 5; 5,5 mm
- 13 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 2 x T 10; 2 x T 15; 3 x T 20; 3 x T 25; 2 x T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4013288115126	65,30
		(HWZ4)

Bit-Sortiment, Bit-Check 6, Impaktor 1

- Torsionsbereich
- Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im kompakten Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt:

2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2; PH 3

2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 2; PZ 3

2 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288157751	22,20





















































• Torsionsbereich















































Lieferung: Im kompakten Kunststoff-Klapphalter.

Inhalt: 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben 2 x T 20; 2 x T 25; T 30; T 40.

Bit-Sortiment, Bit-Check 6 TX, Impaktor 1

• Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern

• Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

• Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4013288157744	24,30
		(1111/74)

(HWZ4)

Bit-Sortiment, Bit-Check 10, Impaktor 1

- Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

- 1 Universal-Halter Impaktor mit Sprengring und Dauermagnet
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 2; PH 3
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 2; PZ 3
- 2 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 4; 5 mm
- 3 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 25; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4013288156785	43,20

Bit-Sortiment, Bit-Check 30, Impaktor 1

- Diamantbeschichtet, gegen Ausrutscher aus der Schraube
- Geeignet auch für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: Im Kunststoff-Klapphalter.

- 1 Universal-Halter Impaktor mit Sprengring und Dauermagnet
- 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PH 1; 3 x PH 2, 2 x PH 3
- 7 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 2 x PZ 1; 3 x PZ 3; 2 x PZ 3
- 4 Bit für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 11 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; 2 x T 20; 3 x T 25; 2 x T 30; 2 x T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
30-teilig	4013288156778	61,50
		(HWZ4,













Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 100

- Zähhart mit Bi-Torsionsbereich: Kreuzschlitz-Bits, Innen-TORX®-Bits für den universellen Einsatz
- Extrahart mit Bi-Torsionsbereich: Kreuzschlitz-Bits für die Verschraubung in Holz
- Impaktor: Kreuzschlitz-Bits, Innen-TORX®-Bits und Innen-6-kant-Bits für die verschraubung in Holz, Metall und Blech, gegen Ausrutscher aus der Schraube, geeignet für den Einsatz mit handelsüblichen Impakt-/Schlagschraubern
- Take it easy Werkzeugfinder mit Farbkennzeichnung nach Profilen und Größenkennzeichnung

Lieferung: In Textil-Box.

Inhalt:

- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Universalhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter und Dauermagnet
- 2 Bits für Schlitz-Schrauben, zähhart 0,8 x 5,5; 1,0 x 5,5 mm
- 8 Bits für Kreuzsschlitz-Schrauben, zähhart 2 x PH 1; 4 x PH 2; 2 x PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, Impaktor 2 x PH 2; PH 3
- 8 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, extrahart 2 x PZ 1; 4 x PZ 2; 2 x PZ 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben, Impaktor 2 x PZ 2; PZ 3
- 3 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, Impaktor 4,0; 5,0; 6,0 mm
- 12 Bits für Innen-TORX®-Schrauben, zähhart 2 x T 10; 2 x T 15; 3 x T 20; 2 x T 25; 2 x T 30; T 40
- 3 Bits für Innen-TORX®-Schrauben, Impaktor T 25; T 30; T 40
- 8 Winkelschraubendreher für Innen-6-kant-Schrauben 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
52-teilig	4013288179968	86,40
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 70

- Zähhart
- Hex-Plus-Geometrie, vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In der Kunststoffbox.

- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Universalhalter mit Rapidaptor Schnellwechselfutter
- 3 Bits für Schlitz-Schrauben 4,5; 5,5; 6,5 mm
- 9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PH 1; 3 x PH 2; 3 x PH 3
- 9 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben 3 x PZ 1; 3 x PZ 2; 3 x PZ 3
- 3 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 4; 5; 6 mm
- 5 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 30; T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
32-teilig	4013288038654	54,20
		(HWZ4)



































Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 71 Security

- Hex-Plus-Geometrie, vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In der Kunststoffbox.

Inhalt:

- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Universalhalter mit Schnellwechselfutter
- 6 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, mit Bohrung 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 mm
- 9 Bits für Innen-TORX $^{\otimes}$ BO-Schrauben, mit Bohrung T 7; T 8; T 9; T 10; T 15; T 20; T 25; T 30; T 40
- 4 Bits für TORQ-SET-Schrauben Nr. 6; 8; 10; 6,3 mm
- 3 Bits für TRI-WING-Schrauben Nr. 1; 2; 3
- 4 Bits für Spanner-Schrauben Nr. 4; 6; 8; 10
- 4 Bits für Innen-4-kant-Schrauben Nr. 0; 1; 2; 3

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
32-teilig	4013288038661	79,20
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 40

- Zähhart
- Bits 89 mm lang
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In Falttasche.

- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 2 Bits für Schlitz-Schrauben 5,5; 6,5 mm
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2
- 2 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288096319	30,50
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 41

- Zähhart
- Bits 89 mm lang
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In Falttasche.

- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 4 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
11-teilig	4013288096326	39,40
		(HWZ4)















































Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 60

- Zähhart
- Bits 89 mm lang
- Hex-Plus-Geometrie, vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In der Falttasche.

Inhalt:

1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter

1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 mm

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3

3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3

4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm

5 Bits für Innen-TORX®-Schrauben T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
17-teilig	4013288096289	53,50
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 60 KK

- Zähhart
- Bits 89 mm lang
- Hex-Plus-Geometrie, vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In der Falttasche.

Inhalt:

- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, mit Kugelkopf 3; 4; 5; 6 mm
- 6 Bits für Innen-TORX®-Schrauben, mit Kugelkopf T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
17-teilig	4013288165503	65,20
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 60 R

- Zähhart
- Bits 89 mm lang
- Hex-Plus-Geometrie, vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In der Falttasche.

Inhalt[.]

- 1 Ratschenschraubendreher Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 5 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
17-teilig	4013288155290	81,10
		(HWZ5)

































































Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 62

- Zähhart
- Bits 89 mm lang
- Hex-Plus-Geometrie, vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Für die universelle Verschraubung

Lieferung: In der Falttasche.

Inhalt:

- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 6,5 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 6 Bits für Innen-6-kant-Schrauben, mit Bohrung 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 mm
- 8 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 8; T 10; T 15; T 20; T 25; T 27; T 30; T 40 $\,$
- 3 Bits für TORQ-SET®-Schrauben Nr. 6; 8; 10
- 4 Bits für TRI-WING®-Schrauben Nr. 1; 2; 3; 4
- 4 Bits für Spanner-Schrauben Nr. 4; 6; 8; 10

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
33-teilig	4013288096302	88,20
		(HWZ4)

Bit-Sortiment Kraftform Kompakt 60, Edelstahl

- Bits 89 mm lang
- Hex-Plus-Geometrie, vermeidet rundgedrehte Schraubenköpfe
- Verhindert das Ansetzen von Fremdrost beim Verschrauben von Edelstahlschrauben

Lieferung: In der Falttasche.

Inhalt:

- 1 Bit-Handhalter Rapidaptor mit Schnellwechselfutter
- 1 Bit für Schlitz-Schrauben 5,5 mm
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1; PH 2; PH 3
- 3 Bits für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1; PZ 2; PZ 3
- 4 Bits für Innen-6-kant-Schrauben 3; 4; 5; 6 mm
- 5 Bits für Innen-TORX® BO-Schrauben, mit Bohrung T 10; T 15; T 20; T 25; T 30

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
17-teilig	4013288115713	67,80
		(104/74

Bit-Ratsche 1/4"

- Umschaltung mittels Umschalthebel
- · Bit-Aufnahme erfolgt direkt im Knarrenkopf
- Kraftform-Griff
- Rändelrad für schnelles Schrauben
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3 und E 6,3

Lieferung: In SB-Verpackung, inklusive Adapter für 1/4"-Schlüssel-Einsätze.

Länge mm	Anzahl Zähne	EAN (GTIN)	Preis €
95	52	4317784729222	23,15
			(HWZ4)



























Nuss-Ratsche 1/4" Zyklop Mini 2

- Vollstahl
- Umschaltung mittels Umschalthebel
- Steckschlüssel-Einsatz-Aufnahme erfolgt direkt im Knarrenkopf
- Kraftform-Griff
- Rändelrad für schnelles Schrauben
- Passend für Wera Steckschlüssel-Einsätze mit 1/4" 6-kant-Antrieb

Länge	Anzahl Zähne	EAN (GTIN)	Preis
mm			€
107	60	4013288179616	36,50

(HWZ4)

Steckschlüssel-Einsatz 1/4", Zyklop, Nr. 8790 FA

- Verchromt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Innen-4-kant-Antrieb und Außen-6-kant, Schlüsselweite 11 mm
- Kugelfangrille
- Für Außen-6-kant-Schrauben und -Muttern

Schlüsselweite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
4	18	4013288179623	4,04
4,5	18	4013288179630	4,04
5	18	4013288179647	4,04
5,5	18	4013288179654	4,04
6	18	4013288179661	4,04
8	18	4013288179678	4,04
10	18	4013288179685	4,24
12	18	4013288183415	4,45
13	18	4013288179692	4,45

(HWZ4)

Vario-Handgriff Nr. 80

- Innen-6-kant-Aufnahme 6 mm
- Passend für Vario-Klingen und Vario-Adapter
- 6-kant-Abrollschutz
- 10 mm Schlüsselhilfe

Grifflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
98	4013288000460	8,55

(HW74)

Vario-Ratschen-Handgriff, Nr. 80 RA

- Innen-6-kant-Aufnahme 6 mm
- Handgriff mit Ratschenfunktion
- Richtungsschalter aus Zink-Druckguss
- Rechts-/Linkslauf
- Umschaltung über Richtungsschalter
- Ratschensperre in Mittenstellung
- Kraftform-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Passend für Vario-Klingen und Vario-Adapter

Grifflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	4013288156242	21,00
		(HWZ4)















Wera

Vario-Handgriff Nr. 95

- Innen-6-kant-Aufnahme 6 mm
- Passend für Vario-Klingen und Vario-Adapter

Grifflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
56	4013288001030	9,35
		(HWZ5)

Vario-Verlängerung Nr. 91

- Nicromatt
- 6-kant-Klinge 6 mm
- Innen-6-kant-Aufnahme 6 mm
- Passend für Vario-Klingen und Vario-Adapter

Schlüsselweite mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	175	4013288000804	12,25
			(HWZ4)

Vario-Bit-Adapterklinge Nr. 830

- Schnellwechselfutter
- Dauermagnet
- Nicromatt
- 6-kant-Klinge 6 mm
- Innen-6-kant-Aufnahme 1/4"
- Passend für Bits mit 6-kant-Antrieb nach C 6,3

Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
165	4013288012425	16,20

Vario-Adapterklinge 1/4"

- Nicromatt
- 6-kant-Klinge 6 mm
- Außen-4-kant-Aufnahme 1/4"

Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
175	4013288006165	10,40
		(HWZ4)

Vario-Kombiklinge, für Schlitz-Schrauben

- Nicromatt
- 6-kant-Doppelklinge 6 mm
- Black Point Spitze
- Hochwertiges Bit-Material

_	enbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
	4/6	0,6/0,8	175	4013288000477	5,80
	5/7	0,8/1,2	175	4013288000484	5,80
					(HWZ4)



(HWZ4)















Vario-Kombiklinge, für Kreuzschlitz- und Schlitz-Schrauben







- Nicromatt
- 6-kant-Doppelklinge 6 mm
- Black Point Spitze
- Hochwertiges Bit-Material

Größe	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1	4	0,6	175	4013288000491	5,80
PH 2	6	1	175	4013288000507	5,80
PH 3	7	1,2	175	4013288000514	5,80

(HWZ4)

Vario-Kombiklinge, für Kreuzschlitz-Schrauben

- Nicromatt
- 6-kant-Doppelklinge 6 mm
- Black Point Spitze
- Hochwertiges Bit-Material

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
PH 1/PH 2	175	4013288000590	5,80
PZ 1/PZ 2	175	4013288000606	5,80

(HWZ4)

Vario-Kombiklinge, für Innen-6-kant-Schrauben

- Nicromatt
- 6-kant-Doppelklinge 6 mm
- Black Point Spitze
- Hochwertiges Bit-Material

Schlüsselweite	Klingenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
2,5	175	4013288000545	5,80
3	175	4013288000552	5,80
4	175	4013288000569	5,80
5	175	4013288000576	5,80
6	175	4013288000583	5,80

(HWZ4)

Vario-Kombiklinge, für Innen-TORX®-Schrauben

- Nicromatt
- 6-kant-Doppelklinge 6 mm
- Black Point Spitze
- Hochwertiges Bit-Material

Größe	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
T 6/T 8	175	4013288000620	5,80
Т 7/Т 9	175	4013288000637	5,80
T 10/T 15	175	4013288000644	5,80
T 20/T 25	175	4013288000651	5,80
T 30/T 40	175	4013288000668	5,80

(HWZ4)













Vario-Kombiklingen-Satz RA SB

- Innen-6-kant-Aufnahme 6 mm
- Handgriff mit Ratschenfunktion
- Richtungsschalter aus Zink-Druckguss
- Rechts-/Linkslauf
- Umschaltung über Richtungsschalter
- Ratschensperre in Mittenstellung
- Kraftform-Griff
- 6-kant-Abrollschutz
- Passend für Vario-Klingen und Vario-Adapter

Lieferung: In der Falttasche.

Inhalt

- 1 Ratschen-Handgriff Vario
- 1 Kombiklinge für Schlitz-Schrauben 4 + 6 mm
- 1 Kombiklinge für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1 + PH 2
- 1 Kombiklinge für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1 + PZ 2
- 1 Kombiklinge für Innen-6-kant-Schrauben 4 + 5 mm
- 2 Kombiklingen für Innen-TORX®-Schrauben T 10 + T 15; T 20 + T 25

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	4013288156266	51,40
		(HWZ4)

Vario-Kombiklingen-Satz Nr. 88/1

- Innen-6-kant-Aufnahme 6 mm
- Kraftform-Grif
- 6-kant-Abrollschutz
- Passend für Vario-Klingen und Vario-Adapter

Lieferung: In Falttasche.

- 1 Handgriff Vario
- 2 Kombiklingen für Schlitz-Schrauben 4 + 6; 5 + 7 mm
- 1 Kombiklinge für Kreuzschlitz-Schrauben PH 1 + PH 2
- 1 Kombiklinge für Kreuzschlitz-Schrauben PZ 1 + PZ 2
- 3 Kombiklingen für Innen-6-kant-Schrauben 4+4; 5+5; 6+6 mm
- 3 Kombiklingen für Innen-TORX®-Schrauben T 10 + T 15; T 20 + T 25; T 30 + T 40

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
11-teilig	4013288000675	73,10
		(HWZ4)





























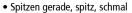








Präzisions-Pinzette Nr. 92 22 04, gerade, schmale **Spitzen**



- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feine Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
130	gerade, spitz, schmal	4003773054665	11,60
			(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 22 06, gerade, schmale Spitzen

- Spitzen gerade, spitz, schmal
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feine Montagearbeiten

	Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	120	gerade, spitz, schmal	4003773054672	11,60
				(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 22 07, gerade, schmale Spitzen

- Spitzen gerade, spitz, schmal
- Greifflächen glatt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch, säurefest
- Für feine Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
115	gerade, spitz, schmal	4003773054689	12,95

(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 23 05, spitze Form

- Spitzen gerade, spitz, schmal
- Greifflächen glatt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch, säurefest
- Für feine Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
120	gerade, schmal, spitz	4003773054726	22,10
			(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 24 01, spitze Form

- Spitzen gerade, spitz, schmal
- Greifflächen glatt
- Oberfläche hochglanzvernickelt, poliert
- Für feine Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
120	gerade, schmal, spitz	4003773054733	7,50
			/LIN/72)









































5 Handwerkzeuge

Präzisions-Pinzette Nr. 92 22 12, nadelspitze Form

- Spitzen gerade, spitz, extra fein
- Greifflächen glatt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch, säurefest
- Für feinste Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
105	gerade, spitz, extra fein	4003773054696	14,85
			(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 22 13, nadelspitze Form

- Spitzen gerade, amerikanische Form, spitz, extra fein
- Greifflächen glatt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
135	gerade, amerikanische Form, spitz, ex- tra fein	4003773054702	14,90

Präzisions-Pinzette Nr. 92 32 29, nadelspitze Form

- Spitzen sichelförmig, spitz, extra fein
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
120	sichelförmig, spitz, extra fein	4003773054818	16,00
			(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 34 28, nadelspitze Form

- Spitzen gewinkelt, spitz, extra fein
- Greifflächen glatt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
105	45° gewinkelt, spitz, extra fein	4003773054825	15,70
			(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 27 61, isoliert

- Spitzen gerade spitz, extra fein
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche vernickelt
- Tauchisoliert und geprüft nach IEC 60900
- Für feinste Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
130	gerade, spitz, extra fein	4003773054757	18,85
			(HWZ3)



























































Präzisions-Pinzette Nr. 92 27 62, isoliert

- Spitzen gerade spitz
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Tauchisoliert und geprüft nach IEC 60900
- Für feinste Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
150	gerade, spitz	4003773054764	18,90
			(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 37 64, isoliert

- Spitzen gewinkelt spitz
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Tauchisoliert und geprüft nach IEC 60900
- Für feinste Montagearbeiten

	Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	150	45° gewinkelt, spitz	4003773054856	19,25
				(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 67 63, isoliert

- Spitzen gerade rund
- Greifflächen gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Tauchisoliert und geprüft nach IEC 60900
- Für feinste Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
145	gerade, rund	4003773054931	18,80

ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 08 78, gewinkelte Spitzen

- Spitzen gewinkelt, eckig
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Rostfrei, antimagnetisch
- Zum Einsatz in der SMD-Technik
- Oberflächenwiderstand ca. 10⁵ Ohm
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
120	45°gewinkelt, eckig	4003773054634	19,55
			(HWZ3)

ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 08 79, Spitzen mit Profil

- Spitzen gerade, mit Griffmulden
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Griffe geriffelt
- Rostfrei, antimagnetisch
- ullet Zum fassen horizontal angeordneter zylindrischer Bauteile bis Ø 1 mm
- ullet Oberflächenwiderstand ca. 10^5 Ohm
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
120	gerade, mit Griffmulden	4003773054641	16,85



































































ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 28 69, kräftige Spit-

- Spitzen gerade, spitz, kräftig
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten
- \bullet Oberflächenwiderstand ca. $10^5~\text{Ohm}$
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
130	gerade, spitz, kräftig	4003773054771	10,25
			(HWZ3)

ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 28 70, feine Spitzen

- Spitzen gerade, spitz, fein
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten
- Oberflächenwiderstand ca. 10⁵ Ohm
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
110	gerade, spitz, fein	4003773054788	14,10

ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 28 71, nadelfeine Spitzen

- Spitzen gerade, nadelfein
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten
- Oberflächenwiderstand ca. 10⁵ Ohm
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
110	gerade nadelfein	4003773054795	15,35

ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 28 72, gerade, lange Spitzen

- Spitzen gerade, stabil, Amerikanische Form
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten
- Oberflächenwiderstand ca. 10⁵ Ohm • Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
135	gerade, stabil, Amerikanische Form	4003773054801	14,90



(HWZ3)















ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 38 75, sichelförmige Spitzen



- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten
- Oberflächenwiderstand ca. 10⁵ Ohm
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
120	sichelförmig, spitz, schmal	4003773054863	16,80

(HWZ3)

(HW73)

ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 58 74, runde Spitzen

- Spitzen gerade, rund, ca. 2 mm breit
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten
- Oberflächenwiderstand ca. 10⁵ Ohm
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	gerade, rund	2	4003773054900	14,10

ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 78 77, runde Spitzen

- Spitzen gerade, rund, ca. 3,5 mm breit
- Greifflächen gezahnt
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Griffe geriffelt
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten
- Oberflächenwiderstand ca. 105 Ohm
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge	Spitzenform	Spitzenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
145	gerade, rund	3,5	4003773054979	13,90

(HWZ3)

ESD-Präzisions-Pinzette Nr. 92 88 73, eckige Spitzen

- Spitzen gerade, spitz-eckig, ca. 0,9 mm breit
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche blendfrei schwarz
- Spitzen gebürstet
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für feinste Montagearbeiten
- Oberflächenwiderstand ca. 10⁵ Ohm
- Elektrostatische Energie wird langsam und kontrolliert abgeleitet
- Für Arbeiten an elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (ESDS)

Gesamtlänge	Spitzenform	Spitzenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
130	gerade, spitz-eckig	0,9	4003773054993	12,70











































Kunststoff-Pinzette Nr. 92 69 84, gerade, trapezförmige Spitzen

- Aus Vollkunststoff
- Spitzen gerade, trapezförmig, ca. 3,5 mm breit
- Greifflächen gezahnt
- Griffe geriffelt
- Temperaturbeständig bis 130 °C
- Zum universellen Einsatz

	Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	130	gerade, trapezförmig	3,5	4003773054948	2,04
					(1111/72)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 84 18, gerade eckig

- Spitzen gerade, eckig, ca. 0,9 mm breit
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	gerade, eckig	0,9	4003773054986	9,20
				(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 52 23, schlank-runde Form

- Spitzen gerade, rund, ca. 2 mm breit
- Greifflächen glatt
- Rostfrei, antimagnetisch, säurefest
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	gerade, rund	2	4003773054894	13,20
				(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 44 42, runde Form

- Spitzen gerade, rund, ca. 2 mm breit
- Greifflächen fein kreuzgezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Griffe geriffelt
- Speziell für Juwelierarbeiten und universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	gerade, rund	2	4003773054887	8,10

Präzisions-Pinzette Nr. 92 64 43, runde Form

- Spitzen gerade, rund, ca. 3 mm breit
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Griffe geriffelt
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	gerade, rund	3	4003773054917	6,50
				(HWZ3)



















































Präzisions-Pinzette Nr. 92 64 44, runde Form

- Spitzen gerade, rund, ca. 3,5 mm breit
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Griffe geriffelt
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	gerade, rund	3,5	4003773054924	7,20
				(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 70 46, runde Form

- Spitzen gerade, rund, ca. 3,5 mm breit
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche blendfrei schwarz lackiert
- Griffe geriffelt
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge	Spitzenform	Spitzenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
145	gerade, rund	3,5	4003773055075	7,50
				(1114/73)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 72 45, runde Form

- Spitzen gerade, rund, ca. 3,5 mm breit
- Greifflächen gezahnt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Griffe geriffelt
- Rostfrei, antimagnetisch, säurefest
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
145	gerade, rund	3,5	4003773054962	13,35
				(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 22 35, spitze Form, mit Führungsstift

- Spitzen gerade, spitz, schmal
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Griffe geriffelt
- Rostfrei, antimagnetisch, säurefest
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
155	gerade, spitz, schmal	4003773054719	13,25
			(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 24 34, spitze Form, mit Führungsstift

- Spitzen gerade, spitz, schmal
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Griffe geriffelt
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
155	gerade, spitz, schmal	4003773054740	9,20
			(HWZ3)































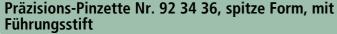








KNIPEX





- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Griffe geriffelt
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis
mm			€
155	45° gewinkelt, spitz, schmal	4003773054832	11,35





Präzisions-Pinzette Nr. 92 34 37, spitze Form, mit Führungsstift

- Spitzen gewinkelt, spitz, schmal
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche blendfrei schwarz lackiert
- Griffe geriffelt
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
155	45° gewinkelt, spitz, schmal	4003773054849	9,50
			(HWZ3)

Kreuz-Pinzette Nr. 92 94 91, gerade, trapezförmige Spitzen

- Spitzen gerade, trapezförmig
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Griffe geriffelt
- Zum festhalten kleiner Teile ohne Fingerdruck

Gesamtlänge	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis
mm			€
160	gerade, trapezförmig	4003773055006	13,45
			(HWZ3)

Kreuz-Pinzette Nr. 92 95 89, gerade, schmale Spitzen

- Spitzen gerade, spitz schmal
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Mit Griffschalen
- Zum festhalten kleiner Teile ohne Fingerdruck

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
160	gerade, spitz, schmal	4003773055013	15,75
			(HWZ3)

Kreuz-Pinzette Nr. 92 95 90, gewinkelt, schmale Spitzen

- Spitzen gewinkelt, spitz schmal
- Greifflächen fein gezahnt
- Oberfläche vernickelt
- Mit Griffschalen
- Zum festhalten kleiner Teile ohne Fingerdruck

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
160	45° gewinkelt, spitz, schmal	4003773055020	15,75
			(HWZ3)





































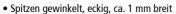








Präzisions-Pinzette Nr. 92 02 53, gewinkelte Spit-



- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch
- Zum Einsatz in der SMD-Technik

	Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	120	45° gewinkelt, eckig	1	4003773054603	18,30
					(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 02 54, gewinkelte Spit-

- Spitzen gewinkelt, eckig, ca. 1 mm breit
- Greifflächen mattiert
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch
- Zum Einsatz in der SMD-Technik

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	45° gewinkelt, eckig	1	4003773054610	19,10
				(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 02 55, gerade, gebogene Spitzen

- Spitzen gerade, mit Griffmulden, ca. 3,5 mm breit
- Greifflächen glatt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Griffe geriffelt
- Rostfrei, antimagnetisch, säurefest
- Zum fassen zylindrischer Bauteile mit Ø 0,8 mm

Gesamtlänge mm	Spitzenform	Spitzenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	gerade, mit Griffmulden	3,5	4003773054627	14,35
				(HWZ3)

Präzisions-Pinzette Nr. 92 12 52, gewinkelt, extra starke Spitzen

- Spitzen gewinkelt, spitz, extra stark
- Greifflächen glatt
- Oberfläche blendfrei mattiert
- Rostfrei, antimagnetisch
- Für universelle Montagearbeiten

Gesamtlänge mm	Spitzenform	EAN (GTIN)	Preis €
120	85° gewinkelt, spitz, extra stark	4003773054658	15,35
			(HWZ3)



































Haken- und Montage-Satz

• Zum Schaben, Greifen, Platzieren, Montieren und vieles mehr

Inhalt:

- 1 Schaber 22 x 150mm
- 1 Klinge gerade 3 x 80 mm
- 1 Klinge gebogen 45° 3 x 80 mm
- 1 Klinge gebogen 90° 3 x 80 mm
- 1 Klinge Haken 3 x 80 mm
- 1 Klinge gerade 6 x 135 mm
- 1 Klinge gebogen 45° 6 x 135 mm
- 1 Klinge gebogen 90° 6 x 135 mm
- 1 Klinge Haken 6 x 135 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
9-teilig	4317784735261	36,95
		(HWZ5)

Krallengreifer

- Flexible Welle
- 3 Greifbacken
- LED-Beleuchtung
- Durch Federdruck werden Teile selbstständig festgehalten

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
505	4317784768498	13,95
		(HWZ5)

Krallengreifer

- 3 Greifbacken
- Durch Federdruck werden Teile selbstständig festgehalten
- Krallen öffnen bis max. 15 mm

Spannbereich mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
15	465	4030884609828	19,90
15	750	4030884609835	22,70
			(HWZ5)

Magnetheber

- Griff aus Kunststoff
- Flexibler Schaft
- Erleichtert das Erreichen und Heben magnetischer Kleinteile an schwer zugänglichen Stellen

Magnet-Ø mm	Länge mm	Haltekraft kg	EAN (GTIN)	Preis €
10	305	1,8	4317784768535	9,95
6	480	0,6	4317784768542	10,20
				(HWZ4)

Teleskop-Magnetheber

- Griff aus Kunststoff
- Ausziehbarer Teleskopschaft
- Erleichtert das Erreichen und Heben magnetischer Kleinteile an schwer zugänglichen Stellen

Magnet-Ø mm	Länge min. mm	Länge max. mm	Haltekraft kg	EAN (GTIN)	Preis €
12	170	650	3,5	4317784768566	11,75
					(HWZ4,



















LED-Teleskop-Magnetheber

- Griff ausziehbar, Kunststoff überzogen
- Dauermagnet Ø 10 mm
- LED
- Erleichtert das Erreichen und Heben magnetischer Kleinteile an schwer zugänglichen Stellen

Magnet-Ø mm	Länge min. mm	Länge max. mm	Haltekraft g	EAN (GTIN)	Preis €
10	170	675	500	4317784768559	9,95
					(HWZ4)

Teleskop-Magnetheber

- Verchromt
- Stahl
- Ausziehbarer Teleskopschaft
- Spitzdüsendorn 0,5 mm unter der Schutzkappe

Magnet-Ø	Außen-Ø	Länge min.	Länge max.	Haltekraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	g		€
6	8	150	660	500	4030884609347	4,75
						(HWZ5)

Teleskop-Magnetheber mit Inspektionsspiegel

- Verchromt
- Stahl
- Ausziehbarer Teleskopschaft
- Rundspiegel (Ø 40 mm)

Magnet-Ø mm	Außen-Ø mm	Länge min. mm	Länge max. mm	Haltekraft g	EAN (GTIN)	Preis €
6	8	190	540	500	4030884610015	9,80
						(HWZ5)

Kunststoff-Suchspiegel, rund

- Kunststoff
- 2-teiliger Suchspiegel
- Griffteile werden ineinander gesteckt

Spiegel-Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
24	260	4030884610367	9,40
			(HWZ6)

Metall-Suchspiegel, rund

- Metal
- 2-teiliger Suchspiegel
- Griffteile werden ineinander geschraubt

Spiegel-Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
24	270	4030884609361	10,60
			(HWZ4)

Teleskop-Suchspiegel

- Griff ausziehbar, Kunststoff überzogen
- Runder Spiegel Ø 30 mm
- Mit Gelenk

Spiegel-Ø mm	Länge von mm	Länge bis mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	195	690	4317784768573	7,85
				(HWZ4)















Suchspiegel

• Rund

Spiegel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	4317784768511	3,50
50	4317784768504	3,80

(HWZ4)

Teleskop-Suchspiegel, rund

- Verchromt
- 2-Komponenten-Kunststoffgriff
- Ausziehbarer Teleskopschaft
- Spiegel mit Metalleinfassung
- Spiegel ist auf einem drehbaren Gelenk aufgeschraubt

Spiegel-Ø mm	Länge von mm	Länge bis mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	240	680	4030884608975	17,35
50	240	680	4030884610312	18,95

(HWZ6, HWZ5)

Teleskop-Suchspiegel, eckig

- Verchromt
- Kunststoffgriff
- Ausziehbarer Teleskopschaft
- Spiegel ist auf einem drehbaren Gelenk aufgeschraubt

Spiegellänge mm	Spiegelbreite mm	Länge von mm	Länge bis mm	EAN (GTIN)	Preis €
65	43	240	680	4030884610343	20,30
					(HWZ5)

Inspektionsspiegel-Set

• Magnetheber mit auswechselbaren Köpfen Lieferung: In Etui.

Inhalt:

- 1 Teleskop-Magnetheber
- 1 Teleskop-Suchspiegel
- 1 starrer Magnetaufsatz
- 1 flexibler Magnetaufsatz

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4317784768528	31,40
		(HWZ5)

Inspektionswerkzeug-Set

Lieferung: Im Etui.

Inhalt:

- 1 Krallengreifer mit Krallenöffnung 15 mm, Länge 465 mm
- 1 Magnetheber mit flexibler Welle, Länge 450 mm
- 1 Teleskop-Suchspiegel, rund, Ø 50 mm, Länge 240–680 mm
- 1 Teleskop-Suchspiegel, rechteckig, Ø 43 x 65 mm, Länge 240–680 mm
- 1 LED-Stiftleuchte, 3 Lumen, mit 2 Micro-Batterien 1,5 V
- 1 Teleskop-Magnetheber, Länge 145–650 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4030884609644	66,40
		(HWZ3)

















LED-Inspektionsleuchte

- Aluminium
- Flexible Welle
- LED-Leuchtkopf ist staub- und wasserdicht

Lieferung: Inkl. 2 Batterien MIgnon/AA.

Rundspiegel-Ø	Brenndauer	Leuchtstärke	Gesamtlänge max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	h	Im	mm		€
30	150	15	500	4260089058453	49,10

























LED-Inspektionsleuchte

- Aluminium
- Flexible Welle
- Magnet abschraubbar
- LED-Leuchtkopf ist staub- und wasserdicht

Lieferung: Inkl. 2 Batterien Mlgnon/AA.

Rundspiegel-Ø	Rechteckspiegel	Brenndauer	Leuchtstärke	Gesamtlänge max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	h	lm	mm		€
30	65 x 43	150	15	560	4030884898796	65,30
						(111477.4)

(HWZ4)

Werkstattfeile, flachstumpf

- Nach DIN 7261 A
- Zum Ausarbeiten und Feilen von Winkeln und überall dort, wo eine saubere Kante erforderlich ist

Blattlänge	Hieb	Blattbreite	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm	mm		€
150	1	16	4	4317784774987	2,00
150	2	16	4	4317784787314	2,10
150	3	16	4	4317784774970	2,30
200	1	20	5	4317784774963	2,50
200	2	20	5	4317784774956	2,70
200	3	20	5	4317784774949	2,80
250	1	25	5	4317784774932	3,40
250	2	25	6	4317784774925	3,60
250	3	25	5	4317784777575	3,95

(OBE5)

Werkstattfeile mit Heft, flachstumpf

- Nach DIN 7261 A
- Mit 2-Komponenten-Kunststoffheft
- Zum Ausarbeiten und Feilen von Winkeln und überall dort, wo eine saubere Kante erforderlich ist

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	2	20	5	4317784787307	4,70
250	2	25	6	4317784787291	5,80

(OBE5)







Werkstattfeile, 3-kant

- Nach DIN 7261C
- Zum Ausarbeiten und Feilen von inneren, spitzen Winkeln und Ausräumen von Ecken

Blattlänge	Hieb	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
150	1	10	4317784782784	2,60
150	2	10	4317784782777	2,65
150	3	10	4317784782760	2,80
200	1	14	4317784782753	3,10
200	2	14	4317784782746	3,35
200	3	14	4317784782739	3,45
250	1	17	4317784782722	4,65
250	2	17	4317784782715	4,90
250	3	17	4317784782708	5,35
				(OBE5)

Werkstattfeile mit Heft, 3-kant

- Nach DIN 7261 C
- Mit 2-Komponenten-Kunststoffheft
- Zum Ausarbeiten und Feilen von inneren, spitzen Winkeln und Ausräumen von Ecken

Blattlänge mm	Hieb	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	2	14	4317784787284	5,60

Werkstattfeile, 4-kant

- Nach DIN 7261 D
- Zum Feilen und Bearbeiten von Nuten, Keilnuten und Oberflächen

Blattlänge	Hieb	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
150	1	6,3	4317784782692	2,20
150	2	6,3	4317784787277	2,40
150	3	6,3	4317784782685	2,40
200	1	8	4317784782678	2,65
200	2	8	4317784782661	2,95
200	3	8	4317784782654	3,05
250	1	10	4317784782647	3,45
250	2	10	4317784787253	3,70
250	3	10	4317784782630	3,95

(OBE5)

(OBE5)

Werkstattfeile mit Heft, 4-kant

- Nach DIN 7261 D
- Mit 2-Komponenten-Kunststoffheft
- Zum Feilen und Bearbeiten von Nuten, Keilnuten und Oberflächen

Blattlänge	Hieb	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
200	2	8	4317784787260	4,95

(OBE5)



















Werkstattfeile, halbrund

- Nach DIN 7261 E
- Zum Ausarbeiten und Feilen in Ecken und überall dort, wo glatte Kanten erforderlich sind

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
150	1	16	5,3	4317784782623	3,40
150	2	16	5,3	4317784787246	3,55
150	3	16	5,3	4317784782616	3,65
200	1	20	6,7	4317784782609	4,00
200	2	20	6	4317784782593	4,40
200	3	20	6,7	4317784782586	4,40
250	1	25	8,3	4317784782579	5,45
250	2	25	7	4317784782562	5,70
250	3	25	8,3	4317784782555	5,90

(OBE5)

(OBE5)

Werkstattfeile mit Heft, halbrund

- Nach DIN 7261 E
- Mit 2-Komponenten-Kunststoffheft
- Zum Ausarbeiten und Feilen in Ecken und überall dort, wo glatte Kanten erforderlich sind

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	2	20	6	4317784787239	6,65
250	2	25	7	4317784787222	8,25

Werkstattfeile, rund

- Nach DIN 7261 F
- Zum Feilen und Vergrößern kreisförmiger Öffnungen oder konkaver Werkstücke

Blattlänge	Hieb	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
150	1	6,3	4317784782548	2,00
150	2	6,3	4317784782531	2,20
150	3	6,3	4317784782524	2,40
200	1	8	4317784782517	2,30
200	2	7,5	4317784782500	2,55
200	3	8	4317784782494	2,65
250	1	10	4317784782487	3,20
250	2	10	4317784787208	3,30
250	3	10	4317784782470	3,70

(OBE5)

Werkstattfeile mit Heft, rund

- Nach DIN 7261 F
- Mit 2-Komponenten-Kunststoffheft
- Zum Feilen und Vergrößern kreisförmiger Öffnungen oder konkaver Werkstücke

Blattlänge	Hieb	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
200	2	7,5	4317784787215	4,45
				(OBE5)

Werkstattfeilen-Satz in Kunststofftasche

• 2-Komponentenheft

Lieferung: In Kunststofftasche.

Inhalt: 5 Feilen flachstumpf, 3-kant, 4-kant, rund, Halbrundraspel.

Anzahl	Hieb	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	2	4317784787116	22,90
			(OBE5)









































5-teilig





















Werkstattfeilen-Satz WR

• Ergonomie-Feilenheft

Lieferung: In Rolltasche.

Anzahl	Länge mm	Hieb	Form	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	200	2	Flachstumpf, 3-kant, Halbrund, Rund	4007220011423	43,80
5-teilig	250	2	Flachstumpf, 3-kant, Halbrund, Rund	4007220011454	54,70
6-teilig	200 + 300	1; 2; 3	Flachstumpf	4007220011508	57,90

(OBE4)

Drehbankfeile Nr. 1612 DE

- DIN 7261H
- Gegenläufiger Hiebverlauf auf Vorder- und Rückseite
- Feile bewegt sich beim Arbeiten auf der Drehbank vom Spanfutter weg
- Zum Entgraten von Drehteilen auf Drehbänken

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
250	1	25	6	4007220011713	20,70
300	1	30	6,5	4007220011720	26,80

(OBE4)

Schlüsselfeile Nr. 1117, flachstumpf

- DIN 7283
- Kleine, leichte und filigrane Feile
- Speziell im Werkzeug- und Formenbau einsetzbar
- Zum Entgraten, Bearbeiten rechtwinkeliger Geometrien, Feilen von Flächenbearbeitung und Durchbrüchen

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	2	10	1,4	4007220010624	4,16
					(OBE4)

Schlüsselfeile Nr. 1127, flachspitz

- DIN 7283
- Kleine, leichte und filigrane Feile
- Speziell im Werkzeug- und Formenbau einsetzbar
- Zum Entgraten, Bearbeiten rechtwinkeliger Geometrien, Feilen von Flächenbearbeitung und Durchbrüchen

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	2	10	1,4	4007220010532	4,16
					(ORF4)

Schlüsselfeile Nr. 1137, 3-kant

- Kleine, leichte und filigrane Feile
- Speziell im Werkzeug- und Formenbau einsetzbar
- Zum Entgraten, Bearbeiten rechtwinkeliger Geometrien, Feilen von Flächenbearbeitung und Durchbrüchen

Blattlänge mm	Hieb	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	2	5	4007220010693	4,66









Schlüsselfeile Nr. 1147, 4-kant

- DIN 7283
- Kleine, leichte und filigrane Feile
- Speziell im Werkzeug- und Formenbau einsetzbar
- Zum Entgraten, Bearbeiten rechtwinkeliger Geometrien, Feilen von Flächenbearbeitung und Durchbrüchen

Blattlänge mm	Hieb	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	2	3	4007220010716	4,45
				(OBE4)

Schlüsselfeile Nr. 1157, halbrund

- DIN 7283
- Kleine, leichte und filigrane Feile
- Speziell im Werkzeug- und Formenbau einsetzbar
- Zum Entgraten, Bearbeiten rechtwinkeliger Geometrien, Feilen von Flächenbearbeitung und Durchbrüchen

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	2	9	3	4007220010655	5,05
					(OBE4)

Schlüsselfeile Nr. 1167, rund

- DIN 7283
- Kleine, leichte und filigrane Feile
- Speziell im Werkzeug- und Formenbau einsetzbar
- Zum Entgraten, Bearbeiten rechtwinkeliger Geometrien, Feilen von Flächenbearbeitung und Durchbrüchen

Blattlänge mm	Hieb	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	2	3	4007220010679	4,25

(OBE4)

Schlüsselfeilen-Satz Nr. 265 K

- DIN 7283
- Kleine, leichte und filigrane Feile
- Speziell im Werkzeug- und Formenbau einsetzbar
- Zum Entgraten, Bearbeiten rechtwinkeliger Geometrien, Feilen von Flächenbearbeitung und Durchbrüchen

Lieferung: Im Blechkasten.

Inhalt: 1 Flachstumpffeile, 1 Flachspitzfeile, 1 Dreikantfeile, 1 Vierkantfeile, 1 Rundfeile, 1 Halbrundfeile.

Anzahl	Gesamtlänge mm	Hieb	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	100	2	4007220011362	32,60

(OBE4)

Schlüsselfeilen-Satz Nr. 265 B

- DIN 7283
- Kleine, leichte und filigrane Feile
- Speziell im Werkzeug- und Formenbau einsetzbar
- Zum Entgraten, Bearbeiten rechtwinkeliger Geometrien, Feilen von Flächenbearbeitung und Durchbrüchen

Lieferung: In Kunststofftasche.

Inhalt: 1 Flachstumpffeile, 1 Flachspitzfeile, 1 Dreikantfeile, 1 Vierkantfeile, 1 Rundfeile, 1 Halbrundfeile.

Anzahl Gesamtlänge mm		Hieb	EAN (GTIN)	Preis €
			4007220011393	32,10
				(ODE 4)



























• Holzheft, poliert

Lieferung: In Kunststofftasche.

Inhalt: 6 Schlüsselfeilen flachstumpf, flachspitz, 3-kant, 4-kant, halbrund, rund.

Anzahl	Gesamtlänge mm	Hieb	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	100	2	4317784787109	7,90

(OBE5)

ortis





























Schlüsselfeilen-Satz in Metallbox

• Holzheft, poliert

Lieferung: In Metallbox.

Inhalt: 6 Schlüsselfeilen flachstumpf, flachspitz, 3-kant, 4-kant, halbrund, rund.

Anzahl	Gesamtlänge mm	Hieb	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	100	2	4317784787093	10,25

(OBE6)

Kontaktfeilen-Satz

- Ähnlich DIN 7283, Form A
- Rechteckig
- Von 2 Seiten gehauen
- Mit Kreuzhieb
- Griffangel
- Für leichte und filigrane Feilarbeiten, speziell im Werkzeug- und Formenbau

Lieferung: In Kunststofftasche.

Anzahl	Gesamtlänge mm	Hieb	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	150	2	4317784707886	5,90
				(OBE6)

Feilraspel

- Vorderseite: Kreuzhieb/Rückseite: Raspelhieb
- 2-Komponenten-Heft

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	2	20	5	4317784787123	4,80

(OBE5)













Holzraspel, halbrund

- DIN 7263
- Form C
- Halbrund
- Raspelhieb auf 2 Seiten
- 2-Komponenten-Heft

Blattlänge mm	Hieb	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	2	21	7,5	4317784787154	6,30
250	2	25	8,5	4317784787147	8,15
					(OBE5)

Entgratfeile Nr. 1312

- Kreuzhieb für besonders hohe Zerspanungsleistung
- Zum Entgraten von Kunststoffen geeignet

Blattlänge mm	Blattbreite mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	20	3,5	4007220006894	12,25
				(OBE4)

Schlüsselfeilenheft, Holz

- Rotbuche
- Gewachst
- Geschweifte Form

für Feilengröße mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Schlüsselfeile 100-125	70	4053569746878	0,47

Feilenheft, Holz

- Rotbuche
- Gewachst
- Geschweifte Form

Für Feilengröße mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
100/113	80	4330816004654	0,51
125	90	4330816004661	0,55
150	100	4330816004678	0,58
200	110	4330816004685	0,66
250	120	4330816004692	0,78
300	130	4330816004708	0,86
350	140	4330816004715	0,98
400/450	160	4330816004722	1,25
			(OBE6)

Schnellspannheft SH

- Verdrehen der beiden Hefthälften zum schnellen Spannen von Feilen
- Für Nadelfeilen, Diamantfeilen und kleinere Werkstatt- und Präzisionsfeilen

Für Feilengröße	140–200 mm
Für Feilentyp	Nadelfeilen, Diamantfeilen, kleinere Werk- statt- und Präzi- sionsfeilen
Für Angel-Ø	3–3,75 mm
Länge	90 mm
EAN (GTIN)	4007220806555
Preis	4,87 €

(OBE4)

















(OBE6)





- ABS-Kunststoff, rot
- Bestückt mit auswechselbarer Trapezklinge
- Aufhängeloch

Klingenbreite mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
60	170	4030884805657	2,26



Fensterschaber QT-IP

- ABS-Kunststoff, grau
- Edelstahl-Klinge für grobe Vorarbeiten und Kunststoff-Klinge für Feinarbeiten

Breite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
45	55	4904011011269	6,95

(HWZ5)

Schnell-Entgrater RB 1000

- 12-mm-Sechskantgriff aus Aluminium mit Klingenaufnahme aus Stahl
- HSS-Klinge E 100
- Mit auswechselbarer Klinge

Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
3,2	7290003238699	9,60

(ZER4)

Kompakt-Entgrater-Satz GT-K EL 6000

- Klingenführung aus Stahl
- Für alle Klingen Typ E
- Schaft Ø 3,2 mm
- Für alle Werkzeuge mit Kurbelantrieb
- Je 1 HSS-Klinge E 100/E 200/E 300
- Universal-Entgratwerkzeug für alle Entgratarbeiten an Bohrungen sowie an geraden, konvexen und konkaven

Lieferung: Kompakter Griff mit Klingenmagazin.

Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
3,2	7290003240449	15,80

(ZER4)

Universal-Entgrater-Satz B - EL 1100

- Universalgriff EL 1000 mit Klingenmagazin
- Klingenhalter EL 0100 längenverstellbar (6–125 mm) für alle Klingen Typ B (Ø 2,6 mm)
- Je 1 HSS-Klinge B 10/B 20
- Universal-Entgratwerkzeug für alle feinen und mittleren Entgratarbeiten an Bohrungen sowie an geraden, konvexen und konkaven Kanten
- Sehr gut geeignet für feine Arbeiten und das Entgraten von kleinen Bohrungen

Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,6	7290003238606	12,90
		(ZER4)

Universal-Entgrater-Satz E - EL 1200

- Gebräuchlichstes Universal-Entgratwerkzeug für alle mittleren und schweren Entgratarbeiten an Bohrungen sowie an geraden, konvexen und konkaven Kanten
- Universalgriff EL 1000 mit Klingenmagazin
- Klingenhalter EL 0200 längenverstellbarer (6-125 mm)
- Für alle Klingen Typ "E"
- Je 1 HSS-Klinge E 100, E 200 + eine Klinge GT- E300

Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
3,2	7290003238613	15,65
		(ZER4)





















Entgrat-Senker EL 1300

- Universalgriff EL 1000 mit Klingenmagazin
- Klingenhalter EL 0300 längenverstellbar (6–125 mm) für alle Senker Typ "C"
- Je 1 HSS-Senkkopf C20 (Ø 20 mm
- Stabiler Universal-Entgratsenker für Bohrungen über Ø 4 mm
- Mit längenverstellbarem Klingenhalter, um auch tiefliegende Bohrungen zu erreichen
- Für HSS-Senkköpfe bis Ø 30 mm

Senkbereich mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ab 4	6–131	7290003238620	37,50

(ZER4)

GT Keilnuten-Entgrater EL 1400

- Für Keilnuten, Wellen und Bohrungen
- Für Nutenbreiten entsprechend der Klingengröße
- Mit Universal-Kunststoffgriff EL 1000 GT

Satzinhalt:

- 1 Universal-Kunststoffgriff EL 1000 GT
- 1 längenverstellbarer Klingenhalter EL 0400 GT für Klingen mit der Kennziffer "K"
- 1 Klinge GT N 80 K

EAN (GTIN)	Preis €
7290003238637	21,20



Innen-Entgrater EL 1501

- Zum Entgraten der Innenseiten von Querbohrungen, Einstichen und Hinterschneidungen
- Universal-Kunststoffgriff EL 1000 GT
- Klingenhalter EL 0500 GT
- 45°-gekröpfter Entgrat-Klinge GT D66
- Innensechskantschlüssel EL DK10 GT

EAN (GTIN)	Preis €
7290003238651	26,80
	(ZER4)

GT Medium-Dreikant-Schaber EL 1600

• Mit Universal-Kunststoffgriff EL 1000 GT

Satzinhalt:

- 1 Universal-Kunststoffgriff EL 1000 GT
- 1 Klingenhalter EL 0602 GT mit Innengewinde (NF 10)
- 1 austauschbare Dreikantklinge GT T40 mit Außengewinde
- 1 Schutzkappe

EAN (GTIN)	Preis €
7290003238668	21,70



Maxi-Dreikant-Schaber EL 1601

- Universalgriff EL 1000 mit Klingenmagazin
- Längenverstellbarer Klingenhalter EL 0602 für alle Schaber Typ "T"1 Dreikantschaberklinge T 60 und Schutzkappe
- Stabiler Dreikant-Schaber mit längenverstellbarem Klingenhalter
- Für Materialabtrag und das Entgraten schwieriger Stellen

EAN (GTIN)	Preis
7290003238675	25,90















(ZER4)

(ZER4)

Softgrip-Entgrater SG 1000

- Ergonomisches, sehr handliches und robustes Werkzeug für feine, mittlere und schwere Entgratarbeiten
- Softgrip-Handgriff SG 3000
- 1 Stück Plus-Klinge B 10 S
- 1 Stück E 100 S für langen Standweg
- Zwillingsaufnahme für alle Klingen mit 2,6-mm- und 3,2-mm-Schaft

Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,6; 3,2	7290005391118	16,45
		(ZER4)

Softgrip-Entgratsenker SG 1500

- Softgrip-Handgriff SG 3000
- Kurbel-Senkkopf Ø 16,5 mm BC 1650 (Pat. gesch.)
- Zwillingsaufnahme für alle Klingen mit 2,6-mm- und 3,2-mm-Schaft
- Verbindung mit dem HSS-Senkkopf ermöglicht schnelles und ermüdungsfreies Ansenken und Anfasen von Bohrungen bis Ø 16 mm

Nenn-Ø mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
16,5	2,6; 3,2	7290003241606	33,50

Softgrip-Anfaser SG 1100

- Softgrip-Handgriff SG 3000
- Kurbel-Senkglocke EX 2000 (Pat. gesch.)
- Zwillingsaufnahme für alle Klingen mit 2,6-mm- und 3,2-mm-Schaft
- ullet Verbindung mit der HSS-Entgratglocke ermöglicht das Entgraten und Anfasen von Rundmaterial von Ø 4 bis Ø 18 mm

	Nenn-Ø mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	18	2,6; 3,2	7290003239702	27,30

Softgrip-Einstich-Entgrater SG 1200

- Softgrip-Handgriff SG 3000
- Kurbel-Einstich-Entgrater BO 1000 (Pat. gesch.)
- Zwillingsaufnahme für alle Klingen mit 2,6-mm- und 3,2-mm-Schaft
- Mit der patentierten Klinge können Innen-Einstiche und Nuten für O-Ringe und Sicherungsringe problemlos entgratet werden

Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
2,6; 3,2	7290003237555	22,30
		(ZER4)

Doppel-Blech-Entgrater DB 2000

- Stabiler Handgriff
- 2 HSS-Schneidscheiben N 80
- Handschutz
- Gleichzeitiges, beidseitiges Entgraten von Blechen und Stegen bis 12 mm Stärke
- Für Niro-Bleche entsprechende Schneidscheiben N 80 M42 erhältlich























Keramicut-Entgrater mit Keramikklinge CR 1100

- Mit feststehender, nicht auswechselbarer Klinge
- Ergonomischer Handgriff mit Keramikklinge
- Superharte Keramikklinge entgratet Kunststoffe und andere weiche Materialien problemlos
- Beschädigungsfreies Entgraten ohne Ausschuss
- Keine Verletzungsgefahr durch "stumpfen" 90°-Schneidwinkel
- Entgraten von geraden, konvexen und fast allen anderen Flächen
- Keine Beschädigung des Werkstückes durch ballige Schneide
- Lange Lebensdauer durch verschleißfreie Keramikklinge
- Ermüdungsfreies Arbeiten durch ergonomischen Handgriff
- Stabile Klingenstärke

EAN (GTIN)	Preis €
7290005391095	43,60

(ZER4)

Keramicut-Entgrater II CR 2000 mit auswechselbarer Keramikklinge

- Ovaler Handgriff
- Austauschbare Keramikklinge CR 2200



(ZER4)

Entgrater-Werkzeug-Satz EL7000

- Deckt 80 % aller anfallenden Entgratarbeiten ab
- Zum Entgraten von konkaven Kanten, Bohrungen, Querbohrungen, Flächen und Nuten

Lieferung: Im Kunststoffkoffer.

Inhalt:

1 Stück Schnell-Entgrater EL-RB1000

1 Stück E-Satz EL1200

1 Stück B-Satz EL1100

1 Stück Medium-Dreikant-Schaber EL1600

1 Stück Entgratsenker EL1300

1 Stück Nuten-Entgrater EL1400

1 Stück Innen-Entgrater EL1501

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig	7290003241750	123,50
		(750.4)

Entgrater-Box EL 2000

- Doppel-Entgrater DB 2000
- Universal-Griff EL 1000
- Klingenhalter für B-/E-Klingen
- Klingenhalter für Schaber/Senker
- Klingenhalter für Nutenklinge/Querbohrung-Entgratklinge
- Dazugehörende Klingen: Je 1 Stück B 10; B 20; E 100; E 200; E 300; N 80 (2 Stück); N 80 K; C 20; D 50; D 66

EAN (GTIN)	Preis €
7290003235285	128,50

(ZER4)









Softgrip-Satz SG 2000/SG 2001

- Zwillingsaufnahme für Schaft-Ø 2,6 mm und Schaft-Ø 3,2 mm
- Softgrip-Handgriff

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
1 Soft-Handgriff EL SG 3000 GT; 21 HSS-Plus-Klinge E 100 S; 1 HSS-Plus-Klinge B 10 S	7290005391286	42,60
1 Soft-Handgriff EL SG 3000 GT; 11 HSS-Plus-Klinge B 10 S; 11 HSS-Plus-Klinge E 100 S	7290005391125	40,10

(ZER4)

Universal-Entgrater-Satz, 3-teilig RB 3000

- Handgriff in Rot mit HSS-Klinge E 200 für Guss und Messing
- Handgriff in Gelb mit HSS-Klinge E 150 für Kunststoffe für feine Entgratarbeiten
- Handgriff in Blau mit HSS-Co-Klinge E 100 S für Stahl, rostfreien Stahl und Aluminium

EAN (GTIN)	Preis €
7290005394027	18,30

(ZER4)

Klinge für Entgratwerkzeuge

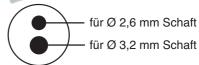
Тур	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
B 10	HSS-Klinge für normale Entgratarbeiten an Stahl, Aluminium und Kunststoff (Ø 2,6 mm).	7290003238248	1,32
B 10 S	Die Plus-Klinge aus hochlegiertem HSS für besonders langen Standweg (Ø 2,6 mm).	7290005394959	1,41
B 20	HSS-Klinge für normale Entgratarbeiten an Messing und Guss (Ø 2,6 mm).	7290003238293	1,32
В 30	HSS-Klinge zum gleichzeitigen Entfer- nen des Innen- und Außengrates (Ø 2,6 mm).	7290003238316	1,70
E 100	HSS-Klinge für schwere Entgratarbeiten an Stahl, Aluminium und Kunststoff (Ø 3,2 mm).	7290003238415	1,49
E 100 S	HSS-Co-Klinge für Verschleißfestigkeit (Ø 3,2 mm).	7290003240678	2,32
E 150	HSS-Klinge mit dickem Schaft (Ø 3,2 mm) und dünner Schneide für kleine Bohrungen ab Ø 1,2 mm. Klinge für Entgratwerkzeuge E 150 HSS.	7290003238231	2,75
E 200	HSS-Klinge für schwere Entgratarbeiten an Messing und Guss (Ø 3,2 mm).	7290003238477	1,55
E 300	HSS-Klinge zum gleichzeitigen Entfer- nen von starkem Innen- und Außengrat an Bohrungen in Blechen und Rohren (Ø 3,2 mm).	7290003238491	1,82
E 350	HSS-Klinge für starke Grate an geraden Kanten (Ø 3,2 mm).	7290003238507	2,01
E 600	HSS-Klinge für starke Grate an Quer- bohrungen (Ø 3,2 mm).	7290003241095	5,20
BO 1000	Patentierte HSS-Klinge für O-Ringnuten bis 3 mm am Innendurchmesser (Ø 3,2 mm).	7290003241071	8,80
BC 1000	Patentierte HSS-Klinge mit dickem Schaft und dünner Schneide für kleine Bohrungen ab Ø 1,2 mm.	7290003241019	7,50
GT-D50	Dreikantschaber (Ø 3,2 mm) D50 3,2 x 50 mm. Passt in Halter EL 0500 und in Halter EL- YT1000.	7290003238149	10,70
		Fortsetzung folg	gende Seite

























ENTGRATWERKZEUGE

Fortsetzung			
Тур	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
GT-D55	Dreikantschaber (Ø 3,2 mm) D55 3,2 x 50 mm VHM. Passt in Halter EL 0500 und in Halter EL- YT1000.	7290003241163	22,00
GT-D66	Dreikantschaber (Ø 3,2 mm) D66 3,2 x 50 mm für Innenseite an Querbohrun- gen. Passt in Halter EL 0500 und in Hal- ter EL- YT1000.	7290003238163	8,10
GT-D77	Dreikantschaber (Ø 3,2 mm) D77 3,2 x 75 mm. Passt in Halter EL 0500 und in Halter EL- YT1000.	7290003234912	10,65
GT-D75	Dreikantschaber (Ø 3,2 mm) D75 3,2 x 75 mm. Passt in Halter EL 0500 und in Halter EL- YT1000.	7290003241118	10,65
BC 3200	Kurbelsenker HSS BC 3200 für Bohrungen bis 3,0 mm (Schaft Ø 3,2 mm).	7290005394683	15,75
BC 6300	Kurbelsenker HSS BC 6300 für Bohrungen 6,3 mm (Schaft Ø 3,2 mm).	7290005392481	17,20
BC 8300	Kurbelsenker HSS BC 8300 für Bohrungen 8,3 mm (Schaft Ø 3,2 mm).	7290005392504	17,50
BC 1040	Kurbelsenker HSS BC 1040 für Bohrungen 10,4 mm (Schaft Ø 3,2 mm).	7290005392498	19,85
BC 1650	Patentierter HSS-Kurbelsenker mit Ø 16,5 mm (Schaft Ø 3,2 mm).	7290005392733	24,60
EX 2000	Patentierter HSS-Kurbelsenker für Au- ßendurchmesser 4–18 mm (Schaft Ø 3,2 mm).	7290005392559	15,30
C 12	HSS 90° Senker, Ø 12 mm.	7290003238118	16,30
C 20	HSS 90° Senker, Ø 20 mm.	7290003238125	22,10
C 30	HSS 90° Senker, Ø 30 mm.	7290003238132	31,50
N 80	Runde Schneidscheiben für den Doppel- Entgrater. Die Schneide läuft am vollen Umfang auf beiden Seiten. Lange Standzeit.	7290003238347	6,15
N 80 M 42	Wie N 80, jedoch auf HRC 68 gehärtet. Für rostfreien Stahl.	7290003238354	8,05
BR 1000	HSS-Klinge mit Schraube für Rückwärts- Entgrater RC 1000.	7290003237562	19,10
BR 2000	HSS-Klinge mit Schraube für Rückwärts- Entgrater RC 2000.	7290003240463	20,70
BR 2200	HSS-Klinge mit Schraube für Rückwärts- Entgrater RC 2200.	7290003240418	23,80
CR 2200	Keramikklinge – gerade Ausführung für Keramicut II.	7290005393587	22,30
CR 2500	Keramikklinge – sichelförmig für Kera- micut II.	7290003236206	24,50
T 40	HSS-Dreikantschaber 5 x 40 mm. Passt in den Halter EL 0602	7290005392269	9,15
Т 60	HSS-Dreikantschaber 7 x 60 mm. Passt in den Halter EL 0602	7290003235391	13,50
SC-8000	Dreikantschaber SC800	7290005393716	29,90

(ZER4)

Rückwärts-Entgrater für Bohrungen

- Handgriff RC 2200
- Klinge BR 2200
- Für Bohrungen mit Ø 10–22 mm

Тур	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
RC 1000	3,0–5,5	7290003238453	37,60
RC 2000	5,5-10,0	7290003236527	42,10
RC 2200	10,0–22,0	7290003237999	55,50



(ZER4)

• 3-teiliger Satz bestehend aus RC 1000, RC 2000 und RC 2200

EAN (GTIN)	Preis €
7290003240937	124,50

(ZER4)



GRATTEC



Handgriff EL 1000

- Universal-Kunststoffgriff für alle GRATTEC-Klingenhalter
- Klingenmagazin im Hohlgriff

EAN (GTIN)	Preis €
7290003238583	7,60
	(ZER4)

Softgrip-Handgriff SG 3000

- Softgrip-Handgriff in ergonomischer Form mit der angenehmen Fingermulde
- Zwillingsaufnahme für Schaft-Ø 2,6 mm und Schaft-Ø 3,2 mm

Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
2,6; 3,2	7290003236817	12,45

(ZER4)

(ZER4)

Klingen-Halter

- Längenverstellbarer Klingenhalter B
- Länge 131 mm

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
EL 0100	7290003240753	8,70
EL 0200 GT Klingenhalter E	7290003240715	8,70
		(ZER4)

Klingen-Halter

• Längenverstellbarer Klingenhalter T aus Werkzeugstahl, für Schaber T40 und T60.

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
EL 0602 GT	7290005390012	8,70
		(ZER4)

Klingen-Halter

• Klingenhalter für Schaber D50; 55; 66; 75; 77

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
EL 0300 für alle Senker Typ C	7290003240722	8,70
EL 0400 für alle Klingen Typ K	7290003240951	10,30
EL 0500 für Schaber GT-D50 und GT-D66	7290003240975	11,00

GRATTEO für Ø 2,6 mm Schaft für Ø 3,2 mm Schaft



EL 0100 ****************

EL 0200 GT





EL 0300









Kleinsägebogen

- Universalsägeblatt
- Bügel aus 6 mm Rundstahl
- Oberfläche pulverbeschichtet grau
- Kunststoffgriffschale

Blattlänge mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	25	4317784778046	4,80



Metallsägebogen

- 4-kantrohr-Bügel
- Pistolen- und Frontgriff aus Aluminium
- Blattspannung durch Drehen des Knopfes am Handgriff

Blattlänge mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	24	4317784788366	11,25
			(HWZ4)

Metallsägebogen mit Holzgriff

- Schwere, feststehende Ausführung, mit Kreuzschlitzbolzen
- Holzgriff mit unverlierbarer Spannhalterung

Lieferung: Inklusive 1 Stück HSS-Bimetallsägeblatt.



Alu-Metallsägebogen

- Aluminium-Druckgussbügel
- Blattspannung durch Drehen des Knopfes im Handgriff
- Hand- und Frontgriff aus Soft-Gummi

Blattlänge mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	24	4317784780773	18,40
			(HWZ4)

HSS-Bimetall-Handsägeblatt

- Blattrücken aus starkem, aber flexiblem Federstahl, Zähne aus HSS
- Kombination von Flexibilität und Zähigkeit ermöglicht Arbeiten bis hin zu hochlegierten Metallen
- Das Blatt ist praktisch unzerbrechlich und splitterfrei
- Einseitige Zahnung, Wellenschränkung

Blattlänge mm	Blattstärke mm	Blattbreite mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	0,65	13	18	4317784780759	0,85
300	0,65	13	24	4317784788359	0,85

(HWZ4)

(HWZ4)

HSS-Bimetall-Handsägeblatt, progressiv

- Blattrücken aus starkem, aber flexiblem Federstahl, Zähne aus HSS
- Kombination von Flexibilität und Zähigkeit ermöglicht Arbeiten bis hin zu hochlegierten Metallen
- Das Blatt ist praktisch unzerbrechlich und splitterfrei
- Mit progressiv verlaufender Zahnteilung, einseitig, Wellenschränkung
- Absteigende Zahnteilung von 32 nach 18 Zähnen/Zoll ist besonders effizient in universellen Einsatzbereichen.
 In unterschiedlichen Materialien einsetzbar, verminderte Vibration beim Sägen und hohe Schneidleistung

Blattlänge	Blattstärke	Blattbreite	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
300	0,65	13	32 nach 18	4317784788342	0,85













• Bügel aus 6 mm Rundstahl

Lieferung: Mit Universalsägeblatt.

Blattlänge mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	25	4010124305000	4,33
			(HWZ4)

PUK®-Universalsäge Nr. 300

• Bügel aus 5,4 mm 4-kant-Stahl

Lieferung: Mit Universalsägeblatt und Kunststoffetui.

Blattlänge mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	25	4010124300012	8,20

Handsägeblatt für PUK®-Universalsäge

- Aus Bandstahl
- Spezialgehärtet
- Mit Einhängestiften

Modell	Blattlänge mm	Zähne pro Zoll	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
Metall-Feinsäge- blatt	150	50	1 Stück	12 Stück	4010124320126	0,82
Metall-Sägeblatt	150	32	1 Stück	12 Stück	4010124312121	0,39
Holz-Sägeblatt	150	14	1 Stück	12 Stück	4010124313128	0,33

Metallsägebogen Nr. 319

- Bogen mit abgerundeten Formen
- 2-Komponenten-Kunststoffgriff
- Hoher Sägekomfort durch angenehme Handauflagen, Daumenmulde, Knöchelschutz

Lieferung: SANDFLEX®-Bimetall-Sägeblatt, 24 Zähne pro Zoll.

Blattlänge mm	Blattstärke mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	0,65	24	7311518240943	23,50

Metallsägebogen Nr. 325-PROM

- Ergonomischer Profi-Metallsägebogen
- Hohe Blattspannung für saubere Schnitte
- Federgespannte Blattbefestigung für schnellen Blattwechsel
- Rutschsichere Griffe, Knöchelschutz
- Zahnkante aus hochlegiertem HSS
- Blattrücken aus Federstahl

Lieferung: 6 SANDFLEX®-Bimetall-Sägeblatt, 24 Zähne pro Zoll.

	Blattlänge mm	Blattstärke mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	300	0,65	24	7311518240929	39,80
					(HWZ4)







(HWZ4)

(HWZ4)

















Mini-Sägebogen Nr. 208

- Für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- Zahnkante aus hochlegiertem HSS
- Blattrücken aus Federstahl

Lieferung: SANDFLEX®-Bimetall-Sägeblatt.



(HWZ4)

HSS-Bimetall-Handsägeblatt SANDFLEX® Nr. 3906

- Blatt aus Bimetall, splitterfrei
- Präzisionsgeschliffene Zähne
- Für alle Arten der Metallzerspanung
- Hohe Schnitteigenschaften
- Hohe Widerstandsfähigkeit
- Hohe Flexibilität

Blattlänge mm	Blattstärke mm	Blattbreite mm	Zähne pro Zoll	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
300	0,65	13	18	1	7311518233570	1,80
300	0,65	13	24	1	7311518233587	1,80
300	0,65	13	32	1	7311518233594	1,80

(HWZ5)

HSS-Bimetall-Handsägeblatt SANDFLEX® Nr. 3818-300-PROG-100

- Blatt aus Bimetall, unzerbrechlich, splitterfrei
- Blattrücken aus Federstahl
- Progressive Zahnteilung, absteigend von 28–18 Zähnen
- Für alle Arten der Metallzerspanung
- Höhere Standzeit und längere Zahnschärfe als herkömmliche Handsägeblätter
- Zahnkante aus hochlegiertem HSS

Blattlänge mm	Blattstärke mm	Blattbreite mm	Zähne pro Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
300	0,65	13	32–18	7311518288105	1,80
					(HWZ5)

HM-Sägedraht

- Wolframbeschichtet und mit HM-Partikeln versehen
- Passend für alle handelsüblichen 300 mm Sägebogen
- Zum Schneiden von Glas, Holz, Keramik, Stein, Fliesen, Metall und Kunststoff
- Auch zum Rundsägen geeignet

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	4005153048875	4,78
		(HWZ5)











- Gesenkgeschmiedet, gehärtet und angelassen
- Qualitätsstahl der Güte C45
- Bahn und Pinne geschliffen
- Kanten vorschriftsmäßig gebrochen
- Hammerkopf nach DIN 1041
- Hickorystiel

Kopfgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
100	4317784792585	5,50
200	4317784792592	6,10
300	4317784792608	7,05
400	4317784792615	7,55
500	4317784792622	7,95
600	4317784705264	10,15
800	4317784792639	10,35
1000	4317784792646	11,20
1500	4317784792653	14,05
2000	4317784792660	16,00

(HWZ4, HWZ5)

Schlosserhammer mit Stielschutzhülse

- Gesenkgeschmiedet, gehärtet und angelassen
- Qualitätsstahl der Güte C45
- Bahn und Pinne geschliffen
- Kanten vorschriftsmäßig gebrochen
- Hammerkopf nach DIN 1041
- Hickorystiel mit gehärteter Stielschutzhülse

Kopfgewicht	EAN (GTIN)	Preis
g		€
200	4317784783095	5,37
300	4317784792677	6,85
400	4317784783088	7,75
500	4317784792684	6,95
800	4317784783071	10,15
1000	4317784792691	10,55

(HWZ4)

Schlosserhammer mit 2-Komponenten-Stiel

- Gesenkgeschmiedet, gehärtet und angelassen
- Qualitätsstahl der Güte C45
- Bahn und Pinne sauber geschliffen
- Kanten vorschriftsmäßig gebrochen
- Hammerkopf nach DIN 1041
- 2-Komponenten-Stiel

Kopfgewicht	EAN (GTIN)	Preis
g		€
200	4317784705721	10,25
300	4317784705714	11,55
500	4317784705707	12,95
800	4317784705691	16,85

(HWZ6)

















ROUGHNECK!



Vorschlag-Abbruchhammer

- Aus Qualitätsstahl
- Geschmiedet, gehärtet und angelassen
- Bahn und Kugel induktiv gehärtet
- Bahn für normale Arbeiten mit sauber geschliffenen Kantenbruch
- Der ballförmig geformte Schlagkopf bringt die volle Schlagenergie auf einen konzentrierten Punkt
- 3-Komponenten-Stiel mit Glasfaserkern und Softgripzone, unlösbar mit dem Hammerkopf verbunden

Kopfgewicht kg	Stiellänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1,8	345	0025997658041	30,60
4,5	780	0025997659109	61,30

(HWZ4)

Vorschlaghammer

- Gesenkgeschmiedet, gehärtet und angelassen
- Pinne und Bahn geschliffen
- Kanten gebrochen
- Hammerkopf nach DIN 1042
- Hickorystiel

Kopfgewicht kg	Stiellänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	600	4317784779128	20,90
4	700	4317784779111	25,45
5	800	4317784779104	30,25
6	800	4317784779098	33,80

(HWZ4)

Fäustel

- Gesenkgeschmiedet, gehärtet und angelassen
- Qualitätsstahl der Güte C45
- Bahnen geschliffen
- Kanten vorschriftsmäßig gebrochen
- Hammerkopf nach DIN 6475
- Hickorystiel

Kopfgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
1000	4317784792714	8,50
1250	4317784792721	8,85
1500	4317784792738	10,60
2000	4317784792745	12,15

(HWZ4)

Fäustel mit Stielschutzhülse

- Gesenkgeschmiedet, gehärtet und angelassen
- Qualitätsstahl der Güte C45
- Bahnen geschliffen
- Kanten vorschriftsmäßig gebrochen
- Hammerkopf nach DIN 6475
- Hickorystiel mit gehärteter Stielschutzhülse

Kopfgewicht	EAN (GTIN)	Preis
g		€
1000	4317784782821	9,85
1250	4317784782814	10,15
1500	4317784782807	11,20
2000	4317784782791	12,70

ROUGHREEK

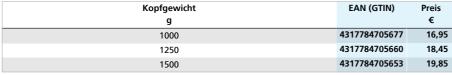
Fortis







- Gesenkgeschmiedet, gehärtet und angelassen
- Qualitätsstahl der Güte C45
- Arbeitsflächen sauber geschliffen
- Kanten vorschriftsmäßig gebrochen
- Hammerkopf nach DIN 6475
- 2-Komponenten-Stiel



(HWZ6)

Maurerhammer, Rheinische Form

- Gehärtet und angelassen
- Bahn geraut
- Stahlrohrstiel mit Stiftsicherung
- 2-Komponenten-Griff

Kopfgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
600	4317784705622	11,15
		(HWZ5)

Maurerhammer, Berliner Form

- Gehärtet und angelassen
- Stahlrohrstiel mit Stiftsicherung
- 2-Komponenten-Griff

Kopfgewicht	EAN (GTIN)	Preis
g		€
600	4317784705615	11,75
		(41//75)

Gipserbeil

- Gehärtet und angelassen
- Bahn geraut
- Schneide geschliffen und poliert
- Stahlrohrstiel mit Stiftsicherung
- 2-Komponenten-Griff

Kopfgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
600	4317784705608	11,75
		(HWZ5)

Latthammer

- Gehärtet und angelassen
- Stahlrohrstiel mit Stiftsicherung
- 2-Komponenten-Griff
- Nagelhalter
- DIN 7239

Bahnveredelung	EAN (GTIN)	Preis €
geraut	4317784705646	10,85
		(HWZ5)

















Latthammer mit magnetischem Nagelhalter

- Gehärtet und angelassen
- Stahlrohrstiel mit Stiftsicherung
- 2-Komponenten-Griff
- Nagelhalter magnetisch
- DIN 7239

Bahnveredelung	EAN (GTIN)	Preis €
geraut	4317784705639	11,15
		(HWZ5)

Gummi-Hammer, schwarz

- DIN 5128
- Schwarz, harte Ausführung
- 2 flache Schlagflächen
- Lackierter Eschenstiel

Größe	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0	40	80	4317784786782	3,90
1	55	90	4317784791953	4,50
2	65	113	4317784791946	5,80
3	75	127	4317784791939	7,80
4	90	130	4317784791922	9,80

(HWZ5)

Gummi-Hammer, weiß

- DIN 5128
- Weiß, nicht färbend
- Harte Ausführung
- 2 flache Schlagflächen
- Lackierter Eschenstiel

Größe	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	55	90	4317784791915	9,90
2	65	113	4317784779012	12,50
4	90	130	4317784779005	24,30

(HWZ5)

(HWZ5)

Eschen-Stiel für Gummi-Hammer

Für Größe	Stiellänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
0	260	4332163895787	1,59
1	320	4332163895794	1,68
2	340	4332163895800	1,77
3+4	380	4332163895817	1,89

Aluminiumhammer

- Zylindrische Form
- Hickorystiel

Kopfgewicht	Stiellänge	EAN (GTIN)	Preis
g	mm		€
250	300	8024886013390	9,25
500	320	8024886013406	13,85
750	350	8024886013413	17,30
1000	360	8024886013420	21,00
1500	380	8024886013437	29,60
			(HWZ4)

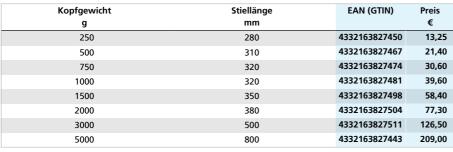
Portis



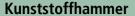




- Fäustelform
- Hickorystiel



(HWZ6)



- Mittelstück aus verzinktem Grauguss
- Auswechselbare Kunststoff-Einsätze aus Cellulose-Acetat
- Eschenstiel
- Zum schonenden Schlagen ohne Beschädigung der Werkstücke

Kopf-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
22	4317784779074	5,90
27	4317784786348	7,20
32	4317784786331	8,40
35	4317784786775	9,95
40	4317784779067	12,25
50	4317784779050	22,20

(HWZ5)

Schlagkopf für Kunststoffhammer

- Cellulose-Acetat
- Gelb

Für Kopf-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
22	4317784779043	0,63
27	4317784786805	1,05
32	4317784786799	1,70
35	4317784791960	2,02
40	4317784779036	2,30
50	4317784779029	4,15

(HWZ5)

Schonhammer, rückschlagfrei

- Gehäuse aus Stahl, rückschlagfrei durch Kugelfüllung
- Auswechselbare Schlagköpfe aus Spezialnylon
- Auswechselbarer, ergonomisch geformter Hickorystiel
- Für gezielte, genau dosierte Schläge im Werkzeug-, Maschinen- und Getriebebau

Kopf-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
30	4317784773997	23,50
35	4317784774000	25,50
40	4317784773980	29,90
50	4317784773973	37,00
60	4317784773966	59,90

(HWZ5)



HÄMMER





















Schlagkopf für Schonhammer

• Aus weißem Spezialnylon

Für Kopf-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
30	4317784773959	3,00
35	4317784773942	3,50
40	4317784773935	4,30
50	4317784773928	5,40
60	4317784773911	9,00



Schonhammer SIMPLEX Nr. 3002

- Schlagköpfe aus Gummikomposition, mittelhart, dämpfend, geruchsneutral, verschleißarm
- Gehäuse aus Stahlguss, zweigeteilt
- Spannen mit einer Schraube
- Holzstiel
- Sämtliche Einzelteile sind austauschbar
- Für Garten-/Landschaftsbau, Pflasterarbeiten, Randsteine setzen, Mauerwerk/Treppen setzen, Zaunbau, Gerüstbau, Fertighausbau, Zimmerei, Wartungs-/Reparaturarbeiten

Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	Gesamtgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
30	300	345	4030618300045	13,90
40	330	660	4030618300052	17,25
50	350	1150	4030618300069	23,20
60	405	1550	4030618300076	29,70
80	490	2870	4030618300083	52,50

(HWZ4)

Schonhammer SIMPLEX Nr. 3026

- Ein Schlagkopf aus Gummikomposition, mittelhart, dämpfend, verschleißarm und ein Schlagkopf aus Plastik, hart, öl- und fettbeständig
- Gehäuse aus Stahlguss, zweigeteilt
- Spannen mit einer Schraube
- Holzstiel
- Sämtliche Einzelteile sind austauschbar
- Für Montage- / Reparaturarbeiten im Kfz-/Nfz-Bereich, Ausbeularbeiten, Gerüstbau/Zeltbau, Fertighausbau, Zimmerei, Reparatur- und Wartungsarbeiten

Kopf-Ø	Gesamtlänge	Gesamtgewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	g		€
30	300	345	4030618300649	14,15
40	330	640	4030618300656	18,90
50	350	1130	4030618300663	26,30
60	405	1500	4030618300670	34,20

(HWZ4)

Schonhammer SIMPLEX Nr. 3008

- $\bullet \ \mathsf{Schlagk\"{o}pfe} \ \mathsf{aus} \ \mathsf{Nylon}, \ \mathsf{hart}, \ \mathsf{sehr} \ \mathsf{verschlei} \\ \mathsf{Bfest}, \ \mathsf{kein} \ \mathsf{Absplittern}, \ \mathsf{\"{o}l-und} \ \mathsf{fettbest\"{a}ndig}$
- Gehäuse aus Stahlguss, zweigeteilt
- Spannen mit einer Schraube
- Holzstiel
- Sämtliche Einzelteile sind austauschbar
- Fügen von Werkstücken, Montage scharfkantiger Werkstücke, Gehäusemontage, Formenbau, Anlagenbau, Hallenbau, Stahlbau, Messebau, Blechbearbeitung, Reparatur-/Instandhaltungsarbeiten

Kopf-Ø	Gesamtlänge	Gesamtgewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	g		€
30	300	340	4030618300229	16,95
40	330	650	4030618300236	23,60
50	350	1130	4030618300243	36,60
60	405	1500	4030618300250	47,20
80	490	2880	4030618300267	78,50

(HWZ4)





MHALDER

















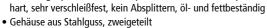


MHALDER









Schonhammer SIMPLEX Nr. 3028

- Spannen mit einer Schraube
- Holzstiel
- Sämtliche Einzelteile sind austauschbar
- Für Montage scharfkantiger Werkstücke, Gehäusemontage, Anlagenbau, Hallenbau, Stahlbau, Messebau, Reparatur-/Instandhaltungsarbeiten

• Ein Schlagkopf aus Gummikomposition, mittelhart, dämpfend, verschleißarm und ein Schlagkopf aus Nylon,

Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	Gesamtgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
30	300	355	4030618300731	15,40
40	330	650	4030618300748	20,40
50	350	1140	4030618300755	29,90
60	405	1520	4030618300762	38,60
80	490	2890	4030618300779	65,70

(HWZ4)

Vorschlagschonhammer SIMPLEX Nr. 3007

- Schlagköpfe aus Superplastik, mittelhart, sehr widerstandsfähig, verschleißfest
- Gehäuse aus Stahlguss, zweigeteilt
- Spannen mit einer Schraube
- Hickorystiel
- Sämtliche Einzelteile sind austauschbar
- Für Garten-/Landschaftsbau, Randsteine setzen, Zaunbau, Spaltkeile einschlagen, Gerüstbau/Zeltbau, Zimmerei

Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	Gesamtgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
100	1000	5200	4030618300861	150,50
125	1040	7700	4030618300878	199,50

(HWZ4)

Schlagkopf Nr. 3202, für Schonhammer SIMPLEX

- Gummikomposition, mittelhart
- Dämpfend, geruchsneutral, verschleißarm
- Für Garten-/Landschaftsbau, Pflasterarbeiten, Randsteine setzen, Mauerwerk/Treppen setzen, Zaunbau, Gerüstbau, Zeltbau, Fertighausbau, Zimmerei, Wartungs-/Reparaturarbeiten

Für Kopf-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	4030618300960	2,32
40	4030618300977	3,08
50	4030618300984	4,09
60	4030618300991	5,90
80	4030618301004	10,30

(HWZ4)

Schlagkopf Nr. 3206, für Schonhammer SIMPLEX

- Plastik, hart
- Öl- und Fettbeständig
- Für, Montage-/Reparaturarbeiten im Kfz-/Nfz-Bereich, Wartungsarbeiten, Blechbearbeitung, Fertighausebau, Zimmerei, Gerüstbau, Zeltbau

Für Kopf-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	4030618301059	2,32
40	4030618301066	4,46
50	4030618301073	6,70
60	4030618301080	9,50



























Schlagkopf Nr. 3208, für Schonhammer SIMPLEX

- Nylon, hart
- Kein Absplittern, sehr verschleißfest
- Fügen von Werkstücken, Montage scharfkantiger Werkstücke, Gehäusemontage, Formenbau, Anlagenbau, Hallenbau, Stahlbau, Messebau, Blechbearbeitung, Reparatur-/Instandhaltungsarbeiten

Für Kopf-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	4030618301172	3,87
	4030618301172	6,10
40		-
50	4030618301196	10,60
60	4030618301202	14,35
80	4030618301219	23,00

(HWZ4)

Schlagkopf Nr. 3209, für Schonhammer SIMPLEX

- Weichmetall, hart
- Hitzeunempfindlich
- Für hohe Schlagkraft, Richtarbeiten, Formenbau, Anlagenbau, Montage-/Reparatur-/Instandhaltungsarbeiten

Für Kopf-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	4030618301226	4,93
40	4030618301233	7,15
50	4030618301240	12,00
60	4030618301257	15,95
80	4030618301264	27,70

(HWZ4)

Schlagkopf Nr. 3207, für Schonhammer SIMPLEX

- · Superplastik, mittelhart
- Verschleißfest, sehr widerstandsfähig
- Für Garten-/Landschaftsbau, Pflasterarbeiten, Randsteine setzen, Zaunbau, Spaltkeile einschlagen, Gerüstbau, Zeltbau, Blechbearbeitung, Fertighausbau, Schreinerei, Zimmerei, Möbelbau

Für Kopf-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
30	4030618301097	3,62
40	4030618301103	5,80
50	4030618301110	8,90
60	4030618301127	12,35
80	4030618301134	22,80

(HWZ4)

Schlagkopf Nr. 3207, für Vorschlagschonhammer **SIMPLEX**

- · Superplastik, mittelhart
- Verschleißfest, sehr widerstandsfähig
- Für Garten-/Landschaftsbau, Pflasterarbeiten, Randsteine setzen, Zaunbau, Spaltkeile einschlagen, Gerüstbau/Zeltbau, Zimmerei, Möbelbau, Schreinerei, Blechbearbeitung, Fertighausbau

Für Kopf-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	4030618301141	34,60
125	4030618301158	48,00
		(HWZ4)

AHALDER











HÄMMER











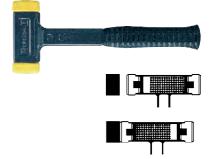
MHALDER





& HALDER





Schonhammer SUPERCRAFT Nr. 3377

- Rückschlagfrei
- Schlagköpfe aus Spezialnylon, sehr verschleißfest, kein Absplittern, geräuscharm, für sehr hohe Schlagkraft, austauschbar
- Hammerkörper aus Stahl
- Kopfrohr ist mit Stahlschrot befüllt
- Stahlrohrstiel mit Gummigriff
- Zum Positionieren und Fügen von Werkstücken, Montage scharfkantiger Werkstücke, Richtarbeiten, Gehäusemontage, Anlagenbau, Wartungsarbeiten, Montage-/Reparaturarbeiten im Kfz-/Nfz-Bereich, Blechbearbeitung

Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	Gesamtgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
30	290	585	4030618301684	22,20
35	295	690	4030618301691	23,20
40	300	805	4030618301707	27,10
50	310	1150	4030618301721	33,80
60	325	1750	4030618301738	53,90

Schonhammer SUPERCRAFT Nr. 3389

- Schlageinsätze aus Spezialnylon, sehr verschleißfest, kein Absplittern, geräuscharm, für sehr hohe Schlagkraft, austauschbar
- Hammerkörper aus Stahl
- Kopfrohr ist mit Stahlschrot befüllt
- 3-Komponentenstiel mit Fiberglaskern
- Ummantelt mit Polypropylen- und Elastomerschicht
- Für Montage-/Reparaturarbeiten im Kfz-/Nfz-Bereich, Positionieren und Fügen von Werkstücken, Montage scharfkantiger Werkstücke, Richtarbeiten, Gehäusemontage, Anlagenbau, Wartungsarbeiten, Blechbearbeitung

Kopf-Ø	Gesamtlänge	Gesamtgewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	g		€
40	370	790	4030618302995	33,30
50	380	1040	4030618303008	41,00
60	390	1625	4030618303015	66,50

(HWZ4)

(HWZ4)

Schlosser- und Schonhammer FERROPLEX Nr. 3677

- · Schlagkopf aus Nylon, hart, auwechselbar
- Hammerkopf aus Vergütungsstahl, gehärtet
- Stahlrohrstiel mit Gummigriff
- Für allgemeine Montagearbeiten in Industrie, Handwerk und Kfz-Bereich, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	Gesamtgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
30	290	600	4030618303039	25,70
35	295	800	4030618303046	26,20

(HWZ4)

Schonhammer SECURAL Nr. 3380

- Rückschlagfrei
- Polyurethanköpfe, dämpfend, geräuscharm, widerstandsfähig, auswechselbar
- Hammerkörper aus Stahl
- Kopfrohr ist mit Stahlschrot befüllt
- Rechteckige Kopfform für Ecken und Kanten
- Stahlblechgehäuse mit Gummigriff
- Für Blechbearbeitung, Positionieren und Fügen von Werkstücken, Reparaturarbeiten, Parkett-Laminatverlegung, Fenster-/Türenbau, Trockenbau

Kopfgröße mm	Gesamtlänge mm	Gesamtgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
30 x 40	300	680	4030618301844	28,50











Schlagkopf Nr. 3511, für Schonhammer SECURAL

- Polyurethan, mittelhart
- Dämpfend, geräuscharm, widerstandsfähig

Kopfgröße	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
30 x 40	4030618301981	2,94

(HWZ4)

Vorschlagschonhammer SUPERCRAFT Nr. 3366

- Rückschlagfrei
- Schlageinsätze aus Spezialnylon, hart, kein Absplittern, sehr verschleißfest, geräuscharm, für sehr hohe Schlagkraft, austauschbar
- Hammerkörper aus Stahl
- Kopfrohr ist mit Stahlschrot befüllt
- Hickorystiel
- Für Hallen-, Stahl- und Messebau, Betonschalungen lösen, Gerüstbau und Zeltbau, Zaunbau, Spaltkeile einschlagen, Richtarbeiten, Instandhaltungsarbeiten

Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	Gesamtgewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
80	880	4410	4030618301851	133,00
100	1000	7050	4030618301868	205,00
100	1000	10000	4030618303879	227,00

(HWZ4)

Schlagkopf Nr. 3508, für Vorschlagschonhammer SUPERCRAFT

- · Nylon, hart
- Kein Absplittern, sehr verschleißfest, geräuscharm, für sehr hohe Schlagkraft

Für Kopf-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
80	4030618301967	13,90
100	4030618301974	22,80
		(HWZ4)

Nageleisen, 6-kant

- 6-kant-Schaft
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet und gehärtet
- Mit gerader Schneide und Klaue

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
600	4317784791861	9,65
800	4317784791854	11,60

(HWZ4)

Nageleisen, rund

- Runder-Schaft
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet und gehärtet
- Mit gerader Schneide und Klaue

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
600	4317784778992	10,30
800	4317784778985	12,15
		(HWZ4)

Brechstange mit gerader Schneide

- Spezial-Werkzeugstahl
- Mit gerader Schneide und Spitze

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1500	4317784778978	26,35



















Portis

- Spezial-Werkzeugstahl
- Mit gebogener Schneide und Spitze



Portis

Brechstange mit Nagelklaue

- Spezial-Werkzeugstahl
- Mit Nagelklaue und Spitze

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
1500	4317784778954	28,25

(HWZ4)

Nageleisen Gorilla Bar

- Ovaler Schaft
- Breite Schneide
- Gebogene Klaue
- Polierte Arbeitsenden

Durchmesser	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
32	350	4016134004889	12,25
44	600	4016134004773	17,15
44	900	4016134004780	22,50
44	1200	4016134004940	28,00

(HWZ4, HWZ5)

Nageleisen-Satz Gorilla Bar

Satzinhalt mm	Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
350; 550	2-teilig	4016134006555	28,10
350; 600; 900	3-teilig	4016134005077	51,30

(HWZ5, HWZ4)







2-teilig







Nageleisen Biber Bar

• Extrem flach

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
380	4016134004995	10,35













Winkeldorn

- Spezial-Werkzeugstahl
- Arbeitsenden vergütet

Durchmesser mm	Schenkellänge, kurz mm	Schenkellänge, lang mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	100	300	4049002024283	13,75
12	110	350	4049002024290	14,00
14	120	400	4049002024306	14,80
16	130	450	4049002024313	18,15
20	150	500	4049002024320	22,20
26	170	550	4049002024337	32,30



(HWZ5)

Flachmeißel für Metallbearbeitung

- Schaft flachoval
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- DIN 6453
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schneidenbreite mm	Schaftstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
15	14 x 9	125	4317784779395	3,00
18	17 x 11	150	4317784791816	3,10
21	20 x 12	175	4317784779388	3,70
24	20 x 12	200	4317784779371	4,25
24	23 x 13	200	4317784791809	4,25
25	23 x 13	250	4317784791793	4,95
26	23 x 13	300	4317784791786	5,65

(HWZ4)

Flachmeißel für Steinbearbeitung (Maurermeißel)

- Schaft flachoval
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- DIN 7254 A
- Schlagkopf vergütet
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schneidenbreite mm	Schaftstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
26	20 x 12	200	4317784791847	4,25
26	20 x 12	250	4317784791830	4,90
29	20 x 13	300	4317784791823	5,50
29	23 x 13	400	4317784779364	6,60
32	26 x 13	500	4317784779357	9,40

(HWZ4)

Flachmeißel für Steinbearbeitung (Maurermeißel)

- Schaft 8-kant
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl, gehärtet
- DIN 7254 B
- Schlagkopf vergütet
- Wulstbildung, Umbrödeln und Absplittern wird nahezu ausgeschlossen

Schneidenbreite mm	Schaftstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
26	18	300	4317784791755	5,35
28	20	400	4317784779340	6,90

(HWZ4)





fortis



Kreuzmeißel für Metallbearbeitung

- Schaft flachoval
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- DIN 6451
- Schlagkopf vergütet
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schneidenbreite mm	Schaftstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	17 x 11	125	4317784779265	3,40
6	17 x 11	150	4317784779258	3,70
7	17 x 11	175	4317784779241	4,00
8	20 x 12	200	4317784791748	4,65
9	23 x 13	250	4317784779234	5,95

(HWZ4)

Spitzmeißel für Steinbearbeitung

- Schaft 8-kant
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- DIN 7256
- Schlagkopf vergütet
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schaftstärke	Länge 	EAN (GTIN)	Preis €
mm	mm		•
16	200	4317784779296	4,30
16	250	4317784791779	4,50
18	300	4317784791762	4,95
18	350	4317784779289	6,25
20	400	4317784779272	6,75

(HWZ4)

Schlitz- und Karosseriemeißel

- Schaft flachoval
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl, gehärtet
- Schlagkopf vergütet
- Wulstbildung, Umbrödeln und Absplittern wird nahezu ausgeschlossen

Schneidenbreite mm	Schaftstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
26	26 x 7	240	4317784791731	4,70

(HWZ4)

Schlitz- und Karosseriemeißel mit Handschutz

- Mit Handschutz
- Schaft flachoval
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- Schlagkopf vergütet
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schneidenbreite	Schaftstärke	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
26	26 x 7	240	4317784791724	6,90















Elektrikermeißel für Steinbearbeitung

- Schaft 8-kant
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schneidenbreite mm	Schaftstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	8	200	4317784791700	2,35
12	10	200	4317784779333	2,95
10	8	250	4317784779326	2,66
12	10	250	4317784791694	3,30
14	12	250	4317784779319	3,35
14	12	300	4317784779302	3,70

(HWZ4)

Fugenmeißel

- Schaft flachoval
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- DIN 7255
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schneidenbreite mm	Schaftstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
50	23 x 13	250	4317784791687	8,45
70	26 x 13	250	4317784779227	9,85

(HWZ4)

Fliesenmeißel, flach

- Schaft 8-kant
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schneidenbreite	Schaftstärke	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
10	8	100	4317784779210	2,20

(HWZ4)

Fliesenmeißel, spitz

- Schaft 8-kant
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- Schaft und Schneide gehärtet, angelassen und lackiert
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Schaftstärke	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
8	100	4317784779203	2,25

(HWZ4)

Handschutz für Meißel

- Für flachovale Meißel mit einer Materialstärke 20 x 12 mm 26 x 13 mm
- Für achtkantige Meißel mit einer Materialstärke von 16-20mm
- Aus Spezialgummi, sicherer Halt auch bei öligen Händen

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
110	4317784791717	2,35
		(HWZ4)

*f*ortis









Durchtreiber

- Schaft 8-kant
- Konische Dornform
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- DIN 6458
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Kopf-Ø mm	Schaftstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	10	120	4317784779197	1,30
2	10	120	4317784791663	1,30
3	10	120	4317784791656	1,30
4	10	120	4317784791649	1,30
5	10	120	4317784791632	1,30
6	10	120	4317784791625	1,40
8	12	120	4317784791618	1,40

(HWZ4)

Durchtreiber-Satz

- Schaft 8-kant
- Konische Dornform
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- DIN 6458
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen Lieferung: In Stahlblechkassette.

Inhalt:

5 Durchtreiber 1; 2; 3; 4; 5 mm

1 Körner 5 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784791533	13,50
		(HWZ4)

Montage-Durchschlag

- Spezial-Werkzeugstahl, gehärtet und poliert
- Kegel geschliffen
- Schaft gold lackiert
- Schlagkopf angelassen

Kopf-Ø mm	Schaftstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	12	180	4049002008061	12,45
6	13	200	4049002008078	13,75
8	16	200	4049002008085	14,90
9	20	200	4049002008092	16,45
10	22	230	4049002008108	17,50
11	24	250	4049002008115	21,30
12	27	280	4049002017346	23,50
14	30	315	4049002008139	29,30











DURCH-/SPLINTENTREIBER

Splintentreiber

- Schaft 8-kant
- Zylindrische Dornform
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl, gehärtet
- Schlagkopf vergütet
- DIN 6450
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wurd durch die Vergütung nahezu ausgeschlossen

Kopf-Ø mm	Schaftstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	10	150	4317784791601	1,80
3	10	150	4317784791595	1,80
4	10	150	4317784791588	1,80
5	10	150	4317784791571	1,80
6	10	150	4317784791564	1,80
7	10	150	4317784779180	1,84
8	12	150	4317784791557	1,84
10	12	150	4317784791540	1,84

(HWZ4)

Splintentreiber-Satz

- Schaft 8-kant
- Zylindrische Dornform
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- DIN 6450
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Lieferung: In Stahlblechkassette.

Inhalt: 6 Splintentreiber 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784791526	16,60
		(HWZ4)

Splintentreiber, exclusiv

- Schaft 8-kant
- Zylindrische Dornform
- Werkzeugstahl, extrahart (59 HRC)
- Arbeitsende mit Sicherheitsschlagkopf
- Unterschiedliche Farben erleichtern die Zuordnung der Durchmesser

Kopf-Ø mm	Schaftstärke mm	Farbe	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	10	gelb	150	4049002049224	4,68
4	10	orange	150	4049002049262	4,68
5	10	rot	150	4049002049309	4,68
6	10	grün	150	4049002049491	4,68
8	12	blau	150	4049002049507	4,88
10	12	dunkelblau	150	4049002049606	4,88







ER

Splintentreiber-Satz, exclusiv

- Schaft 8-kant
- Zylindrische Dornform
- Werkzeugstahl, extrahart (59 HRC)
- Arbeitsende mit Sicherheitsschlagkopf
- Unterschiedliche Farben erleichtern die Zuordnung der Durchmesser

Lieferung: In Metallkassette.

Inhalt: 6 Splintentreiber 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4049002086762	31,00

(HWZ4)

Splintentreiber XXL

- Aus achtkantigem Spezial-Werkzeugstahl, gehärtet und lackiert
- Geschliffene, polierte und lackierte Oberfläche
- Mit Handschutz

Kopf-Ø mm	Schaftstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	14	225	4049002031243	10,95
10	14	240	4049002031250	13,90
12	14	260	4049002031267	16,05
14	18	275	4049002031274	18,80
16	18	290	4049002031281	21,00



Körner

- Schaft 8-kant
- Konische Dornform, extra schlank
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- DIN 7250
- Schlagkopf vergütet
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Kopf-Ø	Schaftstärke	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
4	10	120	4317784791670	1,27
5	12	120	4317784779173	1,40
5	12	150	4317784779166	1,65
				(HWZ4)

Automatikkörner

- Automatenstahl
- Selbstschlagender Körner
- Auswechselbarer Spitze
- Schlagkraft einstellbar

Kopf-Ø mm	Schaftstärke mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	14	125	4317784705844	13,97
				(HWZ3)

















DURCH-/SPLINTENTREIBER

Werkzeug-Satz

- 8-kant-Schaft
- Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet
- Wulstbildung, Umbördeln und Absplittern wird durch die Vergütung fast ausgeschlossen

Lieferung: In Stahlblechkassette.

Inhalt:

2 Flachmeißel 100; 125 mm

1 Kreuzmeißel 125 mm

2 Durchtreiber 2; 3 mm

1 Körner 120 x 12 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
6-teilig	4317784791519	18,85
		(HWZ4)

Durchschläger Nr. 3408

- Schlagköpfe aus Nylon, hart, sehr verschleißfest, kein Absplittern, öl- und fettbeständig
- Für Montage-/Reparatur-/Instandhaltungsarbeiten

Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	168	4030618302056	8,05
12	170	4030618302063	9,80
15	175	4030618302070	12,55

(HWZ4)

Zentrierkörner, verstellbar

- Körnerspitze spezialvergütet
- Verstellbar über Rändelschraube
- Für exaktes, versatzfreies Ankörnen auf Werkstücken
- Zum gleichmäßigen Ausrichten der Zentrierhülse in der Bohrschablone oder im Musterstück

Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6–8	95	4049002023859	39,10
8–11	105	4049002023866	40,30
11–16	115	4049002023873	43,30

(HWZ4)

Zentrierkörner-Satz, verstellbar

- Körnerspitze spezialvergütet
- Verstellbar über Rändelschraube
- Für exaktes, versatzfreies Ankörnen auf Werkstücken
- Zum gleichmäßigen Ausrichten der Zentrierhülse in der Bohrschablone oder im Musterstück

Lieferung: In Kunststoffverpackung.

Inhalt: 3 Zentrierkörner 6-8; 8-11; 11-16 mm.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4049002023880	124,50
		(HWZ4)













Portis

Abzieher, 2-armig

- Parallele Abzughaken durch Umdrehen als Außen- und Innenabzieher verwendbar
- Werkzeuglos verstellbar, Zentrierspitze mit Kugel

Spannweite max.	Spanntiefe max.	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
100	90	4317784727969	38,40
100	130	4317784727952	42,90
150	160	4317784727945	67,90
150	200	4317784727938	74,80
205	250	4317784727921	101,20
205	350	4317784727914	134,40

(HWZ3)

Abzieher, 3-armig

- Parallele Abzughaken durch Umdrehen als Außen- und Innenabzieher verwendbar
- Werkzeuglos verstellbar, Zentrierspitze mit Kugel

Spannweite max. mm	Spanntiefe max. mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	130	4317784727907	58,85
150	160	4317784727891	91,20
150	200	4317784727884	113,15
205	250	4317784727877	177,65

(HWZ3)

Schraubenausdreher Hi-Trac TP

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Spezielle TP-Wärmebehandlung für Korrosionsbeständigkeit
- 54–56 HRC
- Zum Entfernen abgebrochener Schrauben, Gewindebolzen und Rohrenden
- Durch die neue Geometrie sind die Eigenschaften stark verbessert und die Anwendung erleichtert worden
- Geringere Ausdrehmomente durch die neue Querschnitts-Geometrie
- Geringere Bohrtiefe durch optimierte Gewindelänge
- Mehr Sicherheit für Anwender und Bauteil
- Größeres Anwendungsspektrum, Zeitersparnis

Hinweis: Mit dem Spiralbohrer der empfohlenen Größe zentrisch ein Loch in das zu entfernende Stück bohren, den Schraubendreher einsetzen und bis zum Lösen des Reststückes in Linksrichtung drehen.

Größe	min Ø	max Ø	Für Schrau- bengröße	4-kant	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		mm	mm		€
1	1,6	3,6	M4	2,7	49	4016134404665	2,02
2	2,7	4,9	M5-M7	3,8	54	4016134404672	2,09
3	4	6,5	M8-M11	4,9	59	4016134404689	2,42
4	5,8	8,8	M12-M14	7	65	4016134404696	3,59
5	7,5	11	M16-M20	9	69	4016134404702	4,09
6	10	15	M20-M24	12	77	4016134404719	6,50

(HWZ5)









SCHRAUBENAUSDREHER

Schraubenausdreher-Satz Hi-Trac TP

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Spezielle TP-Wärmebehandlung für Korrosionsbeständigkeit
- 54-56 HRC
- Zum Entfernen abgebrochener Schrauben, Gewindebolzen und Rohrenden
- Durch die neue Geometrie sind die Eigenschaften stark verbessert und die Anwendung erleichtert worden
- Geringere Ausdrehmomente durch die neue Querschnitts-Geometrie
- Geringere Bohrtiefe durch optimierte Gewindelänge
- Mehr Sicherheit für Anwender und Bauteil
- Größeres Anwendungsspektrum, Zeitersparnis
- Größe 5 modifiziert zur Aufnahme in Werkzeughalter Gr. 2

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Hinweis: Mit dem Spiralbohrer der empfohlenen Größe zentrisch ein Loch in das zu entfernende Stück bohren, den Schraubendreher einsetzen und bis zum Lösen des Reststückes in Linksrichtung drehen.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	Größe 1–5	4016134404627	14,70
6-teilig	Größe 1–6	4016134404641	22,30

(HWZ4, HWZ5)

Schraubenausdreher-Satz Hi-Trac-TP Complete

- Sonderbeschichtung TP
- Größe 5 modifiziert zur Aufnahme in Werkzeughalter Gr. 2
- Selbstzentrierende Extrac-Drills sorgen für die exakte konische Bohrung analog zum Steigungswinkel der Ausdreher
- Ausdreher kann tiefer eindringen und hat somit deutlich mehr Kraftübertragung bei verringertemAnpressdruck

Lieferung: In Kunststoffkoffer.

Inhalt:

5 Schraubenausdreher Größe 1-5 (M3 bis M18)

5 Extrac-Drills Größe 1–5

7 Gewindebohrer M4; M5; M6; M8; M10; M12; M16

1 Werkzeughalter mit den Spannköpfen M1 bis M6 und M6 bis M12

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
19-teilig	3303809008565	156,50
		(HWZ4)

Schraubenausdreher

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Gehärtet
- Oberfläche bruniert und Schneidflächen poliert
- Mit Körnerfunktion
- 6-kant Kopf
- Doppelschneide für Rechts- und Linksgewinde
- Zu entfernende Schraube mit passendem Bohrer vorbohren, Ausdreher in das Bohrloch einschlagen und Schraube lösen

Größe	Ø	Für Schrauben- größe	Schlüsselweite	Schlüsselweite	EAN (GTIN)	Preis
	mm		mm	Zoll		€
1	3,2–4,8	M5-M6	6,35	1/4	4049002020872	5,20
2	4,8–7,1	M8-M10	9,5	3/8	4049002020889	5,20
3	6,4–9,5	M10-M12	12,7	1/2	4049002020896	6,30
4	8,7–12,7	M12-M16	15,9	5/8	4049002020902	6,70
5	11,1–15,9	M16-M20	19	3/4	4049002020919	9,15
6	14,3–19,1	M20-M24	22	7/8	4049002020926	14,15
7	19,1–23,8	M30	25,4	1	4049002020933	17,00

(HWZ4)









- Chrom-Vanadium-Stahl
- Gehärtet
- Oberfläche bruniert und Schneidflächen poliert
- Mit Körnerfunktion
- 6-kant Kopf
- Doppelschneide für Rechts- und Linksgewinde
- Zu entfernende Schraube mit passendem Bohrer vorbohren, Ausdreher in das Bohrloch einschlagen und

Lieferung: In robuster, qualitativ hochwertiger Metallkassette.

Inhalt: Je 1 Schraubenausdreher in den Größen 1; 2; 3; 4; 5.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4049002022791	50,70
		(HWZ4)

Schraubenausdreher-Satz Nr. 405 11

- Ausdreher aus Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl
- HSS-Spiralbohrer, brüniert
- Zum Entfernen beschädigter oder abgebrochener Schrauben, insbesondere abgenutzter Innen-6-kantschrau-

Lieferung: In Kunststoffkassette.

Ausdreher (6-kant): SW 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 8,0; 10,0 mm Spiralbohrer: Ø 2,3; 2,8; 3,4; 4,5; 5,7; 6,8; 9,0; 11,0 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
16-teilig	4010995039882	80,70
		(HWZ5)

Ohrklemmenzange Nr. 10 99 I220

- Zange schwarz atramentiert
- Kopf poliert
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet und ölgehärtet
- Schlanker Kopf
- Mit seitlicher Pressnase
- Zum Befestigen von 1-Ohr- und 2-Ohrklemmen

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
220	4003773080756	23,60
		(HWZ3)

Federbandschellen-Zange Nr. 85 51 180 A

- Zange grau atramentiert
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Drehbare, universelle Greifeinsätze für den sicheren Griff der Schellen in jeder Position
- Durch schlanken Kopf und drehbare Greifeinsätze ideal für beengte Verhältnissen
- Mehr als 30 mm Spannweg
- Für Standard-, Raumspar- und Drahtschellen sowie Federbandringe bis zu 50 mm Nenngröße

Länge mm	Spannweite mm	EAN (GTIN)	Preis €
180	30	4003773081159	42,80
			(HWZ3)



























Federbandschellen-Zange Nr. 85 51 250 A

- Zange grau atramentiert
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Drehbare, universelle Greifeinsätze für den sicheren Griff der Schellen in jeder Position
- Einstellung durch Anschieben direkt ans Werkstück
- Durch schlanken Kopf und drehbare Greifeinsätze ideal für beengte Verhältnissen
- Mehr als 40 mm Spannweg
- Für Standard-, Raumspar- und Drahtschellen sowie Federbandringe bis zu 70 mm Nenngröße

Länge	Spannweite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
250	40	4003773077329	48,20

(HWZ3)

Federbandschellen-Zange Nr. 85 51 C für Click-Schellen

- · Zange grau atramentiert
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Drehbare Greifeinsätze für die sichere Betätigung der Schellen in jeder Position
- Gezahntes Maul zum Lösen von Schläuchen
- Zum Öffnen und Schließen von Click-Schellen

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
180	4003773081166	45,90

(HWZ3)

Bandschlüssel Nr. 36

- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3, verchromt
- Mit Aufhängeloch
- Mit kräftigem, extra breitem, rutschfestem und auswechselbarem Gewebeband, 25 mm breit
- Zum Spannen runder Teile mit größeren Durchmessern geeignet
- Besonders für Werkstücke mit verchromter, polierter Oberfläche verwendbar

Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	4010886632734	26,40
200	4010886632741	48,60

(HWZ4)

Band für Bandschlüssel Nr. 36

- Gewebeband
- Rutschfest
- 25 mm breit

Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	4010886532737	12,25
200	4010886532744	18,10
		(HWZ4)

Magnetschale

- Gummi-Beschichtung am Unterboden verhindert Abrieb und Kratzer bei empfindlichen Oberflächen
- Zur Sammlung von Kleinteilen und Werkzeugen in Werkstatt und Büro

Magnet-Ø	Anzahl Magnete	EAN (GTIN)	Preis €
85 mm	1	4317784768481	5,75
			/UM/7/I)









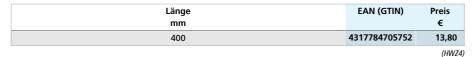






Biegeeisen

- Vernickelt
- 6-kant-Schaft
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Gebogene Schneide



Rollkopf-Hebeleisen

- Vernickelt
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Zum Lösen festgerosteter Teile, Ein- und Austreiber von Lagern, Federn, Bolzen, Zahnrädern etc.

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
400	4317784705745	13,80
		(HWZ4)

Hebeleisen

- 4-kant-Schaft
- Chrom-Vanadium-Stahl
- Gebogene Schneide
- 2-Komponenten-Kunststoffheft
- Für Hebelarbeiten im Industrie- und Kfz-Bereich

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4317784727006	4,03
300	4317784726993	6,45
400	4317784726986	10,55
600	4317784726979	12,55

Hebeleisen-Satz

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Aufgebogene Schneide
- Mehrkomponenten-Griff
- Für Hebelarbeiten im Industrie- und Kfz-Bereich

Anzahl	Satzinhalt mm	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	200; 300; 450; 600	4317784735278	37,20

Rollbrett Nr. 905

- Einteilige Polypropylen
- Ergonomisch geformt
- Tiefe Muldenform gibt dem Körper Halt
- Kopf-/Nackenbereich gepolstert
- Praktische Werkzeug-Ablage rechts und links ind Handreichweite
- 6 Lenkrollen
- Hautverträglich
- Beständig gegen Öle, Fette und Bremsflüssigkeit
- Praktischer Tragegriff im Fußbereich
- Für ein ermüdungsfreies Arbeiten bei angenehmer Kopfhaltung auf dem Kopf-Nackenpolster

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Tragkraft kg	EAN (GTIN)	Preis €
1000	480	115	130	4010886854815	71,90
					(HWZ4)

















(HWZ5)

(HWZ5)





Kniebrett Nr. 906

- Aus festem Schaumstoff
- blau/schwarz
- Mit Griffmulde
- Für ein ermüdungsfreies Arbeiten bei angenehmer Kopfhaltung

Länge	Breite	Höhe	EAN (GTIN)	Preis	
mm	mm	mm		€	
450	210	30	4010886866870	12,30	

(HWZ4)

GEDOREF Assembly

GEDORE

GEDORE

GEDORE

Reifen- und Montagehebel Nr. 38

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31CrV3
- Profilierte Form, massiv geschmiedet
- Mit Schutzflächen für Alu-Felgen
- Für Pkw

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	4010886633236	10,60
305	4010886633243	15,05
400	4010886633267	18,60
500	4010886633281	27,70
610	4010886633298	38,50

(HWZ4)

Reifen- und Montagehebel Nr. 39

- Verchromt
- GEDORE Vanadium Stahl 31Crv3
- Schwere, gekröpfte Form
- Für Lkw

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
610	4010886633304	38,70

(HWZ4)

Drahthandbürste, Stahldraht

- Körper aus Holz
- Stahldraht, glatt
- Für alle leichten Entrostungs- und Säuberungsarbeiten

Anzahl Reihen	Arbeitslänge mm	Besatzstärke mm	Besatztiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	145	0,35	25	295	4317784789707	1,10
3	145	0,35	25	295	4317784789691	1,15
4	145	0,35	25	295	4317784789684	1,30
5	145	0,35	25	295	4317784789677	1,45
6	145	0,35	25	295	4317784789660	1,60

(OBE6, OBE5)

Drahthandbürste, Messingdraht

- Körper aus Holz
- Messingdraht, gewellt
- Für alle leichten Entrostungs- und Säuberungarbeiten

Anzahl Reihen	Arbeitslänge mm	Besatzstärke mm	Besatztiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	145	0,3	25	295	4317784781053	2,00
3	145	0,3	25	295	4317784789653	2,35
4	145	0,3	25	295	4317784789646	2,70
5	145	0,3	25	295	4317784789639	3,10

(OBE5)





Drahthandbürste, Stahldraht rostfrei

- Körper aus Holz
- Rostfreier Stahldraht, glatt
- Für alle leichten Entrostungs- und Säuberungsarbeiten

Anzahl Reihen	Arbeitslänge mm	Besatzstärke mm	Besatztiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2	145	0,3	25	295	4317784781046	2,30
3	145	0,3	25	295	4317784789622	2,85
4	145	0,3	25	295	4317784789615	3,50
5	145	0,3	25	295	4317784789608	3,70

(OBE5, OBE6)

Zündkerzenbürste

- Körper aus Holz
- Messingdraht, gewellt
- Zum Reinigen von Zündkerzen

Anzahl Rei- hen	i- Arbeitslänge Arbeitsbreite Besatzstärke			Besatztiefe Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis	
	mm	mm	mm	mm	mm		€
3	45	15	0,2	18	189	4317784789592	1,30

(OBE5)

Feilenbürste

- Körper aus Holz
- Stahlband-Kratzband, glatt
- Breite 40 mm
- Zum Reinigen zugesetzter Feilen

Arbeitslänge Gesamtlänge		EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
115	235	4317784789585	2,45

(OBE5)

Topfbürste, Stahldraht gewellt

- Gehärteter Stahldraht, gewellt
- Für leichte bis mittelschwere Entrostungs- und Entgratarbeiten, besonders zur Bearbeitung auf großen Flächen

Bürsten-Ø mm	Besatzstärke mm	Gewinde	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
60	0,3	M14 x 2,0	12500	4317784789578	4,10
80	0,3	M14 x 2,0	8500	4317784781022	9,20

(OBF6)

Topfbürste, Stahldraht rostfrei gewellt

- Rostfreier Stahldraht, gewellt
- Für leichte bis mittelschwere Reinigungsarbeiten
- zum Entgraten, Entrosten, Polieren, Entfernen von Farbe, Grundierungen, Lack, Zunder, usw.

Bürsten-Ø	Besatzstärke	Gewinde	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		min ⁻¹		€
60	0,3	M14 x 2,0	12500	4317784781039	7,15
80	0,3	M14 x 2,0	8500	4317784781015	11,50

(OBE5, OBE6)







































Topfbürste, Stahldraht gezopft

- Stahldraht, gezopft
- Für schwere Reinigungsarbeiten und zur Bearbeitung großer Flächen

Bürsten-Ø mm	Besatzstärke mm	Gewinde	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
65	0,35	M14	12500	4317784780971	6,05
80	0,5	M14	8500	4317784780964	13,10
100	0,5	M14	8500	4317784780957	14,90
120	0,5	M14	6500	4317784780940	19,70

(OBE4, OBE5)

Topfbürste, Stahldraht rostfrei gezopft

- Rostfreier Stahldraht, gezopft
- Für schwere Reinigungsarbeiten und zur Bearbeitung großer Flächen
- Zum Entfernen von Farben, Graten, Schlacken, Rost, usw.

Bürsten-Ø mm	Besatzstärke mm	Gewinde	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
65	0,5	M14	12500	4317784781008	12,10
80	0,5	M14	8500	4317784780995	26,80
100	0,5	M14	8500	4317784780988	29,40

(OBE5, OBE6)

Topfbürste, Stahldraht gezopft, mit Stützring

- Für Einhand-Winkelschleifer
- Gehärteter, gezopfter Stahldraht, für leichte bis mittelschwere Entrostungs- und Entgratarbeiten und zur Bearbeitung großer Flächen

Bürsten-Ø mm	Besatzstärke mm	Gewinde	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
65	0,5	M14	12500	4317784789561	6,60
100	0,8	M14	8500	4317784789554	11,95

(OBE5)

Kegelbürste, Stahldraht gezopft

- Gehärteter Stahldraht, gezopft
- Für schwere Reinigungsarbeiten
- Zur Bearbeitung schwer zugänglicher Stellen, wie Ecken, Kanten, Winkel usw.
- Zum Entfernen von Zunder, Rost, Lack usw. zum Aufrauen

Bürsten-Ø mm	Besatzstärke mm	Gewinde	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
100	0,5	M14 x 2,0	12500	4317784789547	6,65
115	0,5	M14 x 2,0	12500	4317784780902	8,75

(OBE6)



























- Rostfreier Stahldraht, gezopft
- Für schwere Reinigungsarbeiten
- Zur Bearbeitung schwer zugänglicher Stellen, wie Ecken, Kanten, Winkel usw.
- Zum Entfernen von Zunder, Rost, Lack usw. zum Aufrauen

Bürsten-Ø mm	Besatzstärke mm	Gewinde	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
100	0,5	M14 x 2,0	12500	4317784780919	9,95

(OBE6)

Werkzeug-Rundbürste, Stahldraht gewellt

- Gehärteter Stahldraht, gewellt
- Zum Entfernen von Zunder, Farbe, Rost und zum Reinigen, besonders an schwer zugänglichen Stellen, Innenflächen und Nuten, zum Einsatz auf Bohrmaschinen und Geradschleifern

Bürsten-Ø	Besatzstärke	Besatztiefe	Arbeitsbreite	Schaft-Ø	max. Dreh- zahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	min ⁻¹		€
40	0,3	10	7	6	18000	4317784780896	2,55
50	0,3	13	10	6	15000	4317784780889	3,60
60	0,3	15	10	6	15000	4317784780872	3,70
70	0,3	15	12	6	15000	4317784780865	3,80
80	0,3	20	12	6	15000	4317784780858	4,75

(OBE6, OBE5)

Werkzeug-Rundbürste, Stahldraht gewellt

- Gehärteter Stahldraht, gewellt
- Zum Entfernen von Zunder, Farbe, Rost und zum Reinigen, besonders an schwer zugänglichen Stellen, Innenflächen und Nuten, zum Einsatz auf Bohrmaschinen und Geradschleifern

Bürsten-Ø	Besatzstärke	Besatztiefe	Arbeitsbreite	Schaft-Ø	max. Dreh- zahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	min ⁻¹		€
100	0,2	22	12	6	4500	4317784789523	9,00
100	0,3	22	12	6	4500	4317784789516	8,85

(OBE5)

Werkzeug-Rundbürste, Stahldraht rostfrei gewellt

- Stahldraht, rostfrei, gewellt
- Zum Entfernen von Zunder, Farbe, Rost und zum Reinigen, besonders an schwer zugänglichen Stellen, Innenflächen und Nuten, zum Einsatz auf Bohrmaschinen und Geradschleifern

Bürsten-Ø	Besatzstärke	Arbeitsbreite	Schaft-Ø	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	min ⁻¹		€
40	0,2	11	6	18000	4317784780841	6,15
50	0,2	17	6	15000	4317784780834	6,00
60	0,2	18	6	15000	4317784780827	7,95
70	0,3	18	6	15000	4317784780810	8,60
80	0,3	19	6	15000	4317784780803	9,80

(OBE6, OBE5)

Rundbürste, Stahldraht gezopft

- Für Einhand-Winkelschleifer
- Aggressive Ausführung für extremen Einsatz mit hohen Umfangsgeschwindigkeiten

Bürsten-Ø mm	Besatzstärke mm	Arbeitsbreite mm	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	0,5	12	22,23	12500	4317784789530	7,55
125	0,5	13	22,23	12500	4317784780933	9,70
180	0,5	13	22,23	12000	4317784780926	11,20

(OBE5, OBE6)









































Werkzeug-Rundbürste, Nylonfaden

- Silicium-Carbid-Besatz auf Nylonfäden
- Passt sich optimal an die Konturen des Werkstücks an, gleichmäßige Freigabe des Schleifkorns für konstanten Abtrag
- Zum Entlacken, Entstauben, Reinigen und Strukturieren von Holz
- Zum Einsatz auf Bohrmaschinen und Geradschleifern

Bürsten-Ø mm	Körnung	Schaft-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
75	80	6	4500	4317784780797	5,50
100	80	6	4500	4317784780780	6,20

(OBE6)

Ideal-Blechschere

- Chrom-Vanadium-Stahl 50 Cr-V, geschmiedet und ölgehärtet
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Für durchlaufende gerade und Figurenschnitte

Schneidleistung: Stahlblech bis 1,2 mm, Edelstahlblech bis 1,0 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
250	rechtsschneidend	4317784727754	20,45

(HWZ5)

Ideal-Blechschere mit Hebelübersetzung

- Chrom-Molybdänstahl, geschmiedet und ölgehärtet
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hülle
- Für durchlaufende gerade und Figurenschnitte

Schneidleistung: Stahlblech bis 1,2 mm, Edelstahlblech bis 1,0 mm

Länge	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis
mm			€
250	rechtsschneidend	4317784727747	20,15
250	linksschneidend	4317784727730	20,15

(HWZ5)

Figuren-Blechscheren-Satz

- Chrom-Molybdänstahl, geschmiedet und ölgehärtet
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Für kurze gerade sowie Schnitte mit weitem Radius nach rechts und links

Lieferung: In Nylontasche.

Inhalt: Je 1 Figurenschere rechts- und linksschneidend mit abgewinkelten Schneiden und 1 Figurenschere linksschneidend mit gerader Schneide.

Anzahl	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	250	4317784727723	65,50

(HWZ6)













• Schneiden induktiv gehärtet (65 HRC)

Loch-Blechschere D407

- Griffe mit Kunststoffhülle
- Gesenkgeschmiedet und vergütet
- Für kurze gerade Schnitte und Figurenschnitte

Schneidleistung: Blech bis 1,0 mm, Edelstahlblech bis 0,8 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
275	rechtsschneidend	4010220000298	83,40
275	linksschneidend	4010220000304	83,40

(HWZ3)

Ideal-Blechschere D416

- HSS
- Schneiden und induktiv gehärtet (65 HRC)
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Für gerade und durchlaufende Schnitte sowie Figurenschnitte

Schneidleistung: Blech bis 1,0 mm, Edelstahlblech bis 0,8 mm



(HWZ3)

Ideal-Blechschere D27AH, mit Hebelübersetzung

- HSS
- Schneiden induktiv gehärtet (65 HRC)
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoff-Hüllen
- Gesenkgeschmiedet und vergütet
- Abgleitschutz und Aufhängeöse
- Für gerade und durchlaufende Schnitte sowie Figurenschnitte

Schneidleistung: Blech bis 1,2 mm, Edelstahlblech bis 1,0 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
260	rechtsschneidend	4010220000274	121,50
260	linksschneidend	4010220000281	121,50

(HWZ3)

Ideal-Blechschere D15A, mit Hebelübersetzung

- Spezial-Edelstahl
- Griffe mit ergonomischer Weichstoffeinlage
- Abgleitschutz
- Scherenkopf im Gesenk geschmiedet
- Verschlussriegel
- Kompakte Bauweise
- Geeignet für besonders kleine Radien und schwer zugängliche Stellen
- Für durchlaufende gerade Schnitte und Figurenschnitte

Schneidleistung: Kupfer und Blech bis 1,0 mm, Edelstahlblech bis 0,8 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
180	rechtsschneidend	4010220031308	19,60
180	linksschneidend	4010220031353	19,60

(HWZ5)





















Ideal-Blechschere D29ASS-2

- Spezial-Edelstahl
- Griffe mit ergonomischer Weichstoffeinlage
- Abgleitschutz
- Scherenkopf im Gesenk geschmiedet
- Verschlussriegel
- 25 % reduzierter Kraftaufwand
- Für gerade durchlaufende Schnitte und Figurenschnitte

Schneidleistung: Blech bis 1,2 mm, Edelstahlblech bis 1,0 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
260	rechtsschneidend	4010220030226	39,40
260	linksschneidend	4010220030240	39,40

Kompakt-Ideal-Blechschere D39ASS, mit Hebelübersetzung

- Spezial-Edelstahl
- Griffe mit ergonomischer Weichstoffeinlage
- Bessere Handhabung durch verringerten Öffnungswinkel der Griffe
- Abgleitschutz
- Extrem kompakter Scherenkopf mit teilversenkter Verschraubung
- Scherenkopf im Gesenk geschmiedet
- Zentrischer Verschlussriegel
- 25 % reduzierter Kraftaufwand
- Für gerade durchlaufende Schnitte und Figurenschnitte

Schneidleistung: Blech bis 1,2 mm, Edelstahlblech bis 1,0 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
230	rechtsschneidend	4010220031957	55,70
230	linksschneidend	4010220031964	55,70

(HWZ4)

(HWZ4)

Universal-Blechschere MULTISNIP Master

- Rostfreier Edelstahl
- Griffe aus robustem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Weichstoffeinlage
- Abgleitschutz
- Öffnungsfeder
- Verschlussriegel
- Abgewinkelter Scherenkopf
- Für lange und gerade durchlaufende Schnitte und große Radien
- Zum Schneiden von Papier, Pappe, Stoff, Feinblech, Leder, Schnur usw.

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
235	linksschneidend	4010220028933	13,80

(HWZ5)

Universal-Blechschere MULTISNIP Longstyle

- Edelstahl
- Griffe mit ergonomischer Weichstoffeinlage
- Abgleitschutz
- Scherenkopf im Gesenk geschmiedet
- Öffnungsfeder
- Verschlussriegel
- Abgewinkelter Scherenkopf
- Für lange und gerade durchlaufende Schnitte und große Radien

Schneidleistung: Aluminium- und Kupferblech bis 1,2 mm, Stahlblech bis 1,2 mm, Edelstahlblech bis 1,0 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
280	linksschneidend	4010220028315	35,60













- Edelstahl
- Griffe mit ergonomischer Weichstoffeinlage
- Abgleitschutz
- Scherenkopf im Gesenk geschmiedet
- Öffnungsfeder
- Verschlussriegel
- Mikroverzahnung
- Flacher Scherenkopf ermöglicht das Schneiden engster Radien
- Für gerade durchlaufende Schnitte und Figurenschnitte

Schneidleistung: Blech bis 1,2 mm, Edelstahlblech bis 1,0 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
230	rechtsschneidend	4010220000007	28,40
230	linksschneidend	4010220000014	28,40

(HWZ4)

Bandeisenschere D123S, mit Hebelübersetzung

- Scherenkopf aus Feinguss
- Griffe mit ergonomischer Weichstoffeinlage
- Öffnungsfeder
- Abgleitschutz
- Verschlussriegel
- Niederhalter verhindert das Hochschnellen der Bandenden

Schneidleistung: Bandstärke bis 1,0 mm, Bandbreite bis 32 mm

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
260	4010220030981	79,40

(HWZ3)

Kombi-Schere, gerade

- Schneiden aus Edelstahl
- Microverzahnte Schneide verhindert Abgleiten beim Schnitt
- Mit Öffnungsfeder und Schließer
- Nachstellbares, verschraubtes Gelenk
- 2-Komponenten-Griff

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
200	4317784705288	8,15
		(HWZ4)

Kombi-Schere, abgewinkelt

- Schneiden aus Edelstahl
- Microverzahnte Schneide verhindert Abgleiten beim Schnitt
- Mit Öffnungsfeder und Schließer
- Nachstellbares, verschraubtes Gelenk
- 2-Komponenten-Griff

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
200	4317784705271	8,55
		(10474)

(HWZ4)

















Berliner Blechschere

- Chrom-Vanadium-Stahl 50 Cr-V, geschmiedet und ölgehärtet
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Für lange, gerade Schnitte

Schneidleistung: Stahlblech bis 0,8 mm, Edelstahlblech bis 0,6 mm

	Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	250	rechtsschneidend	4317784727785	12,50
				(HWZ5)

Loch-Blechschere

- Chrom-Vanadium-Stahl 50 Cr-V, geschmiedet und ölgehärtet
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Für kurze gerade und Figurenschnitte, große Radien

Schneidleistung: Stahlblech bis 1,0 mm, Edelstahlblech bis 0,8 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
250	rechtsschneidend	4317784727778	14,60
			(HWZ5)

Pelikan-Blechschere

- Chrom-Vanadium-Stahl 50 Cr-V, geschmiedet und ölgehärtet
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Für gerade und durchlaufende Schnitte

Schneidleistung: Stahlblech bis 1,0 mm, Edelstahlblech bis 0,8 mm

Länge mm	Schneideart	EAN (GTIN)	Preis €
300	rechtsschneidend	4317784727761	23,95
			(HWZ5)

Combi-Schere D47-2/D48-2, gerade

- Klinge aus rostfreiem Edelstahl
- Griffe mit ergonomischer Weichstoffeinlage
- Abgleitschutz
- Öffnungsfeder
- Verschlussriegel
- \bullet Zum Schneiden von Papier, Pappe, Stoff, Feinblech, Leder, Schnur usw.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
190	4010220030141	9,40
		(HWZ4)

Combi-Schere D48A-2, abgewinkelt

- Klinge aus rostfreiem Edelstahl
- Obere Schneide glatt
- Untere Schneide verzahnt
- Griffe mit ergonomischer Weichstoffeinlage
- Abgleitschutz
- Öffnungsfeder
- Verschlussriegel
- Zum Schneiden von Papier, Pappe, Stoff, Feinblech, Leder, Schnur usw.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
190	4010220030165	9,90



















(HWZ4)

Goldschmiedeschere D72, offene Griffe

- Vernickelt
- Zum Schneiden von Feinblechen

Schneidenform	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
gerade	180	4010220001912	7,25

(HWZ4)

Goldschmiedeschere D74/D75, mit Griffaugen

- Vernickelt
- Zum Schneiden von Feinblechen

Schneidenform	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
gerade	180	4010220001950	7,05
gebogen	175	4010220001974	8,25

(HWZ3, HWZ4)







gerade



- Schneiden glatt, aus rostfreiem Stahl
- 1 langes und 1 rundes Griffauge
- Griffe mit Kunststoffhüllen

	Gesamtlänge mm	Schneidenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	210	105	4030884806913	9,35
				(HWZ5)

Arbeitsschere

- Schneiden aus Edelstahl, rostfrei
- Runde Griffaugen
- Glatt geschliffen

Gesamtlänge mm	Schneidenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
110	45	4030884805329	6,50
155	85	4030884807163	8,60

(HWZ5)

(HWZ4)

Arbeitsschere

- Schneiden aus Edelstahl, rostfrei, poliert
- Glatte Schneiden
- 1 langes und 1 rundes Griffauge
- Griffe mit Kunststoffhüllen

Gesamtlänge mm	Schneidenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
215	75	4030884805527	10,80
240	100	4030884807200	13,25
265	120	4030884807194	16,10
			(HWZ5)

Arbeitsschere

- Schneiden mit Wellenschliff
- 1 langes und 1 rundes Griffauge
- Griffe mit Kunststoffhüllen

Gesamtlänge mm	Schneidenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	60	4030884807156	10,70

















Arbeitsschere für Aramidfasern

- Schneide 62 HRC gehärtet
- Gezahnte Schneiden
- 2 lange Griffaugen
- Griffe aus schlagfestem Kunststoff
- Speziell zum Schneiden von Aramidfasern, wie z. B. KEVLAR®

Gesamtlänge	Schneidenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
160	35	4030884806432	32,00
			(UM/7E)

Arbeitsschere für Aramidfasern

- Schneide 62 HRC gehärtet
- Gezahnte Schneiden
- 1 langes und 1 rundes Griffauge
- Griffe aus schlagfestem Kunststoff
- Speziell zum Schneiden von Aramidfasern, wie z. B. KEVLAR®

Gesamtlänge mm	Schneidenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
240	100	4030884805541	34,60
			(HWZ4)

Mehrzweckschere D821

- Schneiden aus rostfreiem Stahl
- Griffe mit ergonomischen Weichstoffeinlagen
- Schraubenkopf und Mutter im Gesenk geschmiedet
- Schraube einstellbar mit einer Kontermutter gesichert

Gesamtlänge	Schneidenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
160	70	4010220002537	5,85
180	80	4010220002544	6,90
			(HWZ4)

Mehrzweckschere D820

- Schneiden aus rostfreiem Stahl
- Griffe mit ergonomischen Weichstoffeinlagen
- Schraubenkopf und Mutter im Gesenk geschmiedet
- Schraube einstellbar mit einer Kontermutter gesichert

Gesamtlänge mm	Schneidenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	80	4010220029985	7,75
250	105	4010220029992	10,65

(HWZ4)

Sicherheitsschere SECUMAX 564

- Schneiden aus rostfreiem Edelstahl
- Griff mit kleinerer Daumenöffnung und integriertem Soft-Grip
- Lange Sicherheitsschere mit speziell geschliffenen Schneiden und abgerundeten Spitzen
- Höchste Sicherheit, Schneiden rechtwinklig und damit ungefährlich für den Anwender
- Mit extra langer Schneide für besonders kontrollierte Schnitte
- Zum Schneiden von Karton, Papier, Folie, Umreifungen, Stoff, PVC und vielem mehr

Gesamtlänge	Schneidenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
218	80	4002632921322	23,20
			(HWZ4)



















Telefon- und Kabelschere

- Schneiden gehärtet 56 HRC
- Rostfreier Edelstahl
- Mit zwei runden Griffaugen
- Griffe mit Weichstoffeinlagen
- Zum Schneiden von feindrähtigen Leitern bis 16 mm²

Gesamtlänge mm	Schneidenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	45	4030884807019	10,20
			(HWZ5)

Allzweckschere Nr. 209

- Vernickelt
- 1 langes und 1 rundes Griffauge
- Zum Schneiden von Papier, Fäden, Kordel usw.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
155	4013434006315	8,00
180	4013434006353	9,10
		(HWZ5)

Universalschere

- Klinge aus rostfreiem Edelstahl
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Öffnungsfeder
- Verschlussriegel

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
210	8032618550419	28,50
		(HWZ4)

Amboss-Schere Nr. 1.105

- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Klinge aus Sonderstahl
- Zink-Druckguss-Amboss
- Stahlblech-Scherenkörper
- Abstützhaken am Griffende für mehr Halt beim Schnitt
- Geeignet für Leisten, Profile, Rohre und Schläuche
- Für alle Materialien außer Metall

Länge mm	Schneidlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
200	40	4033119000049	32,00
			(HOL4)

Gehrungsschere Nr. 3.104

- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Zink-Druckguss-Gehrungsteller
- Stahlblech-Scherenkörper
- 2 Anschläge von 45°
- Markierungen für 15°, 30° und 90°
- Zum Schneiden von Leisten und Profilen aus Holz und Kunststoff

Länge mm	Schneidenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
210	50	4033119000216	35,70
			(HOL4)





















Klinge Nr. 3.001/B

 Passend für Gehrungsschere Nr. 3.104, Rohrschere Nr. 3.204/16u19 und Rohr- und Schlauchschere Nr. 3204/P90

Lieferung: In SB-Verpackung.

Klingenbreite mm	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
25	1	4033119001206	12,25

(HOL4)

Kabelkanalschere Nr. 3.606

- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Scherenkörper aus Stahlblech
- Verchromt
- Klinge aus Sonderstahl
- CNC-geschliffen
- Korrosionsgeschützt und antihaftbeschichtet
- Mit zwei verstell- und abnehmbaren Anschlägen aus verzinktem, moosgummibesetztem Stahlblech von 90°
- Zum rechtwinkligen Schneiden in harten, flachen Materialien aus Kunststoff

Länge	Schneidenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
245	75	4033119000520	54,50

(HOL4)

Klinge Nr. 3.001/75

• Passend für Kabelkanalschere Nr. 3.606

Lieferung: In SB-Verpackung.

Klingenbreite mm	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
25	1	4033119001329	13,45
			(HOL4)

Rohr- und Schlauchschere Nr. 5.104/P90

- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Stahlblech-Scherenkörper
- Zum Schneiden von Kunststoff-Profilen
- Für Kunststoffrohre und Schläuche, geeignet für Elektroinstallation, z. B. kleine Kunststoffkabelkanäle

Länge mm	Schneidenlänge mm	Profile mm	Rohr-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
175	25	15 x 15	15	4033119000407	27,00
					(1101.4)

Rohr- und Schlauchschere Nr. 3.204/P90

- Griffe mit Kunststoff-Hüllen
- Stahlblech-Scherenkörper
- Für Kunststoffrohre und Schläuche, geeignet für Elektroinstallation, z. B. kleine Kunststoffkabelkanäle
- Zum Schneiden von Kunststoffprofilen und -rohren

Länge mm	Schneidenlänge mm	Profile mm	Rohr-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
215	55	25 x 45	32	4033119000391	37,80
					(1101.4)





























Klinge Nr. 3.001/B

• Passend für Gehrungsschere Nr. 3.104, Rohrschere Nr. 3.204/16u19 und Rohr- und Schlauchschere Nr.

Lieferung: In SB-Verpackung.

Klingenbreite mm	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
25	1	4033119001206	12,25
			(HOLA)

Klinge Nr. 5.001/B

• Passend für Rohr- und Schlauchschere Nr. 5.104/P90

Lieferung: In SB-Verpackung.

Klingenbreite	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
mm	Stück		€
18	1	4033119001220	8,15
			(HOL4)

Hebelschneider 50.130

- Griff mit Kunststoff-Hülle
- Handhebel aus ovalem Aluminiumrohr
- Gestell aus Stahlprofil
- Pulverbeschichtet
- Klinge aus Sonderstahl
- CNC-geschliffen
- Korrosionsgeschützt und antihaftbeschichtet
- Mit je einem 45°- und einem 90°-Anschlagpaar
- Zum Schneiden von größer dimensionierten Leisten aus Holz, Kunststoff, Gummi usw.

Länge mm	Schnittlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
580	130	4033119000742	191,00
			(HOL3)

Klinge Nr. 50.001

• Passend für Hebelschneider Nr. 50.130

Lieferung: In SB-Verpackung.

Klingenbreite mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
63	1	4033119001275	55,20
			(HOL3)

Revolverlochzange

- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Zangenkörper aus hochfestem Spezialstahl, glanzvernickelt
- Revolverkopf beidseitig gelagert, Sichtfenster für Lochdurchmesser rückseitig

	Lochdurchmesser mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	2; 2,5; 3; 3,5; 4; 5,5	225	4317784786638	10,20
				(HWZ4)















Hebel-Revolverlochzange

- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Zangenkörper aus hochfestem Spezialstahl, glanzvernickelt
- Revolverkopf beidseitig gelagert, Sichtfenster für Lochdurchmesser rückseitig

Hinweis: Hebelübersetzung ermöglicht eine Kraftersparnis von ca. 70 % gegenüber herkömmlichen Revolverlochzangen

Lochdurchmesser mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5	250	4317784786621	17,70
			(HWZ4)

Hebel-Revolverlochzange

- Einhandbedienung
- Revolverkopf beidseitig gelagert
- Griff einseitig mit 2-Komponenten-Kunststoffhülle
- Ausgestanztes Material wird im inneren der Trommel aufgefangen
- Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- Zum Lochen von Leder, Textil und Kunststoff

Lochdurchmesser mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5	225	4317784767941	13,70
			(HWZ4)

Revolverloch- und Ösenzange

- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Zangenkörper aus hochfestem Spezialstahl, glanzvernickelt
- Revolverkopf beidseitig gelagert

Lochdurchmesser mm	Ösendurchmesser mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4; 4,5; 5	4,5; 5; 5,5	225	4317784786614	15,20
				(HWZ4)

Revolverlochzange Nr. 90 70 220

- Pulverbeschichtet
- Zangenkörper aus Spezialstahl, ölgehärtet
- Einhandbedienung
- 6 auswechselbare Lochpfeifen
- Zum Lochen von Leder, Pappe, Gummi, Stoff usw.

Lochdurchmesser mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
2; 2,5; 3; 3,5; 4; 5	220	4003773035510	13,80
			(1114/72)















Rohrzange

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Gesenkgeschmiedet
- Maulbereich induktiv gehärtet und geschliffen
- Kopf 90° abgewinkelt
- DIN 5234, Form A
- Schwedisches Modell
- Mit unverlierbarer Stellmutter

für Rohre	Spannweite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	mm	mm		€
1	44	320	4317784727594	18,65
1.1/2	62	430	4317784727587	28,30
2	76	580	4317784727570	43,30
3	105	670	4317784727563	49,45

(HWZ6, HWZ5)

Eck-Rohrzange S-Maul

- Chrom-Vanadium-Stahl, gesenkgeschmiedet
- Maul poliert
- Zahnung zusätzlich induktiv gehärtet
- Unverlierbarer Stellmutter

für Rohre Zoll	Spannweite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	42	320	4317784792431	18,95
1.1/2	60	430	4317784792448	24,85
2	70	570	4317784792455	39,95
3	100	650	4317784775762	70,25

(HWZ6)

Eck-Rohrzangen-Satz

- Chrom-Vanadium-Stahl
- Gesenkgeschmiedet
- Maulbereich induktiv gehärtet und geschliffen
- DIN 5234, Form C
- Durch die besondere Maulform wird das Werkstück von drei Seiten gleichzeitig fest gegriffen
- Mit unverlierbarer Stellmutter

3 Eck-Rohrzangen 1; 1.1/2; 2 Zoll

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4317784727556	84,00
		(HWZ6)

Rohrzange, selbsteinstellend

- Kopf aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Griff aus Aluminium
- Gerade Ausführung
- Patentierte Dreipunkt-Klemmung
- Ergonomisches Design
- Langer Griff für vergrößertes Drehmoment

für Rohre Zoll	Spannweite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1/4–1	14–33	250	4317784775755	35,25
1/2-1.1/4	22–42	300	4317784775748	42,90

(HWZ4)

















Zangenschlüssel Nr. 86 01 250

- Zange schwarz atramentiert
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Gelaserte Einstellskala ermöglicht die Voreinstellung der Schlüsselweite
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Erhöhte Greifkapazität und geringeres Gewicht bei gleicher Stabilität. Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	19-fach	52	2	4003773082385	41,00
					(HWZ3)

Zangenschlüssel Nr. 86 03

- Zange verchromt
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Hohe Klemmkraft, 10-fache Handkraftverstärkung durch Nockenantrieb. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
125	11-fach	23	7/8	4003773077497	36,80
150	14-fach	27	1	4003773069676	41,10
180	13-fach	35	1.3/8	4003773035466	42,20
250	17-fach	46	1.3/4	4003773033837	48,30
300	22-fach	60	2.3/8	4003773041429	58,90
400	25-fach	85	3.1/2	4003773077312	104,00

(HWZ3)

Zangenschlüssel Nr. 86 43 250

- Zange verchromt
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Zangenschenkel um 15° abgewinkelt für Freiraum bei Konterverschraubungen oder Verschraubungen an Flä-
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Hohe Klemmkraft, 10-fache Handkraftverstärkung durch Nockenantrieb. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
260	17-fach	46	1.3/4	4003773081296	50,40
					(HWZ3)





















- Total

Zangenschlüssel Nr. 86 02 250

- Zange schwarz atramentiert
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Gelaserte Einstellskala ermöglicht die Voreinstellung der Schlüsselweite
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Erhöhte Greifkapazität und geringeres Gewicht bei gleicher Stabilität. Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	19-fach	52	2	4003773082392	44,40

(HWZ3)

Zangenschlüssel Nr. 86 05

- Zange verchromt
- Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

Hinweis: Hohe Klemmkraft, 10-fache Handkraftverstärkung durch Nockenantrieb. Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
150	14-fach	27	1	4003773069928	44,20
180	13-fach	35	1.3/8	4003773047162	44,70
250	17-fach	46	1.3/4	4003773047841	51,70

(HWZ3)

(HWZ3)

VDE-Zangenschlüssel Nr. 86 06 250

- Zange verchromt
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl
- Griffe mit Mehrkomponenten-Kunststoffhüllen
- DIN ISO 5743
- Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug
- Griffe isoliert bis 1000 V, nach IEC 60900 DIN EN 60900
- Gelaserte Einstellskala ermöglicht die Voreinstellung der Schlüsselweite
- Glatte, parallel geführte Greifbacken für Arbeiten auf empfindlichen Oberflächen
- \bullet Stufenlose Schlüsselweiteneinstellung für metrische wie zöllige Werkstücke
- Hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken

HInweis: Erhöhte Greifkapazität und geringeres Gewicht bei gleicher Stabilität. Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung, Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip.

Länge mm	Feineinstellung	für Muttern mm	für Rohre Zoll	EAN (GTIN)	Preis €
250	19-fach	52	2	4003773082408	56,40













Siphonzange Nr. 81 03 250

- Zange verchromt
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- 25-fach verstellbar
- Greifbacken durchgehend gezahnt
- Zum Anziehen und Lösen von Siphonverschraubungen, Kunststoffrohrverbindungen und runden Überwurfmuttern sowie für Stecker und Kupplungen mit Schraubverschluss

Länge	Spannweite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
250	25–80	4003773078487	31,00
			(HWZ3)

Siphonzange Nr. 81 13 250 mit Kunststoffbacken

- Zange verchromt
- Chrom-Vanadium-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Griffe mit Kunststoff überzogen
- 25-fach verstellbar
- Greifbacken durchgehend gezahnt
- Mit auswechselbaren Kunststoffbacken für empfindliche Oberflächen
- Zum Anziehen und Lösen von Siphonverschraubungen, Kunststoffrohrverbindungen und runden Überwurfmuttern sowie für Stecker und Kupplungen mit Schraubverschluss

Länge mm	Spannweite mm	EAN (GTIN)	Preis €
250	10–75	4003773078494	42,90
			(HWZ3)

Kuststoffbacken-Paar Nr. 81 19 250 für Siphonzange Nr. 81 11 und Nr. 81 13



Standhahnmutternschlüssel

- Körper und Klaue stahlgeschmiedet, pulverbeschichtet
- Mit schwenkbarer Klaue für Links- und Rechtsgang
- Knauf aus Drehstahl

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
240	4317784775908	23,95
		(HW74)

Rohrabschneider BASIC Mini

- Schneidrad aus hochlegiertem Stahl
- Körper, Schlitten und ergonomischer Drehknauf aus Zinkdruckguss
- Mit stahlgelagerter Spindel für ein besseres Gleiten des Schlittens
- Zwei Führungsrollen
- Werkzeugloser Schneidradwechsel
- Zum Schneiden von Aluminium, Kupfer und dünnwandigen Metallrohren, besonders an engen und schwer zugänglichen Stellen

Für Rohr-Ø mm	(min.) Fü	ir Rohr-Ø (max.) mm	EAN (GTIN)	Preis €
3		16	4317784784177	11,50
				(HWZ4)





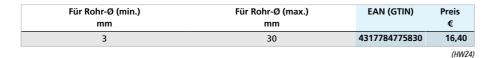




Rohrabschneider Mini

- Schneidrad aus hochlegiertem Stahl
- Körper, Schlitten und ergonomischer Drehknauf aus Zink-Druckguss
- Mit stahlgelagerter Spindel für ein besseres Gleiten des Schlittens
- Zwei Führungsrollen
- Werkzeugloser Schneidradwechsel
- Zum Schneiden von Aluminium, Kupfer und dünnwandigen Metallrohren

Lieferung: Inklusive einem Ersatz-Schneidrad im Drehknauf.



Teleskop-Rohrabschneider COMPACT+

- Schneidrad aus hochlegiertem Stahl
- Körper aus Magnesium-Druckguss, Schlitten und ergonomischer Drehknauf aus Zink-Druckguss
- Mit stahlgelagerter Spindel für ein besseres Gleiten des Schlittens
- Die integrierte Entgraterklinge kann komplett herausgezogen werden
- Vier Führungsrollen
- Werkzeugloser Schneidradwechsel
- Zum Schneiden von Aluminium, Kupfer und dünnwandigen Metallrohren

Lieferung: Inklusive einem Ersatz-Schneidrad im Drehknauf.

Für Rohr-Ø (min.) mm	Für Rohr-Ø (max.) mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	35	4317784784160	28,50
3	45	4317784775809	33,65
			(HWZ4)

Rohrabschneider, 3-30 mm

- Schneidrad aus hochlegiertem Stahl
- Körper, Schlitten und ergonomischer Drehknauf aus Zink-Druckguss
- Mit stahlgelagerter Spindel für ein besseres Gleiten des Schlittens
- Zwei Führungsrollen
- Werkzeugloser Schneidradwechsel
- Zum Schneiden von Aluminium, Kupfer und dünnwandigen Metallrohren

Für Rohr-Ø (min.) mm	Für Rohr-Ø (max.) mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	30	4317784775786	14,85

(HWZ4)

Teleskop-Rohrabschneider BASIC

- Körper aus Zink-Druckguss
- Werkzeugloser Schneidradwechsel
- 2 Führungsrollen
- Schneidrad aus hochlegiertem Stahl
- Stahlgelagerte Spindel
- Zum Schneiden von Aluminium, Kupfer und dünnwandigen Metallrohren

	Für Rohr-Ø (min.) mm	Für Rohr-Ø (max.) mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	3	35	4317784784153	21,40
				(HWZ4)

Schneidrad für Rohrabschneider BASIC/COMPACT+

• Schneidrad aus hochlegiertem Stahl

für Rohr-Ø mm	Einsatzbereich	EAN (GTIN)	Preis €
3–45	Kupfer	4317784784146	2,30
3–45	Kunststoff-/Verbundrohr	4317784775779	3,00

(HWZ3, HWZ4)





















Teleskop-Rohrabschneider COMPACT+ INOX

- Schneidrad aus hochlegiertem Stahl
- Körper aus Magnesium-Druckguss
- Schlitten und ergonomischer Drehknauf aus Zink-Druckguss
- Mit stahlgelagerter Spindel für ein besseres Gleiten des Schlittens
- Die integrierte Entgraterklinge kann komplett herausgezogen werden
- Vier nadelgelagerte Führungsrollen und Schneidrädchen nadelgelagert für optimalen Druckausgleich
- Werkzeugloser Schneidradwechsel
- Zum Schneiden von Edelstahlrohren

Lieferung: Inklusive einem Ersatz-Schneidrad im Drehknauf.



Schneidrad für Rohrabschneider COMPACT+ INOX

• Schneidrad aus hochlegiertem Stahl

für Rohr-Ø mm	Einsatzbereich	EAN (GTIN)	Preis €
3–35	INOX	4317784775816	3,40
			(HWZ4)

Kunststoffrohrschere

- Gehäuse aus Magnesium-Druckguss
- PTFE-beschichtete INOX-Klinge
- Automatischer Klingenrückzug
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Leichter und präziser Schnitt mit minimalem Kraftauffand durch verbesserte Kraftübertragung
- Zum Schneiden von PE-, PP-, PB-, PE-X-, MLP-/MSR-, VPE-, CPVC-, PVC- und PVDF-Rohren

Für Rohr-Ø (min.)	Für Rohr-Ø (max.)	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
3	35	4317784775892	30,25
3	42	4317784775878	36,85
3	50	4317784775854	43,30

(HWZ4)

Messer für Kunststoffrohrschere

- PTFE-beschichtete INOX-Klinge
- Zum Schneiden von PE-, PP-, PB-, PE-X-, MLP-/MSR-, VPE-, CPVC-, PVC- und PVDF-Rohren

Für Rohr-Ø (min.)	Für Rohr-Ø (max.)	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
3	35	4317784775885	13,15
3	42	4317784775861	15,85
3	50	4317784775847	17,85
			(1.04/7.4)

Kunststoff-Rohrschere Nr. 90 20 185

- Klinge aus Spezial-Werkzeugstahl
- Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- Zum Schneiden von dünnwandigen Kunststoffrohren und Schläuchen, auch gewebeverstärkt

Für Rohr-Ø (min.) mm	Für Rohr-Ø (max.) mm	EAN (GTIN)	Preis €
0	25	4003773067122	38,10
			(HWZ3)

Messer für Kunststoff-Rohrschere Nr. 90 20 185

• Aus Spezial-Werkzeugstahl

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
40	4003773067139	13,00
		(HWZ3)







3-42 mm









Handsäge mit Holzgriff

- Holzgriff
- Zähne nachschärfbar
- Universalzahnung, klassische Schubzahnung
- Für kräftiges und schnelles Sägen
- Geeignet für Bauhölzer, Spanplatten und Kunststoffe/PVC

Lieferung: Mit Zahnschutzschiene.

Blattlänge	Zähne pro Zoll	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
350	7	0,8	4317784777995	8,45

(HOL4)

Handsäge mit Kunststoffgriff

- Kunststoffgriff
- Zähne nachschärfbar
- Universalzahnung, klassische Schubzahnung
- Für kräftiges und schnelles Sägen
- Geeignet für Bauhölzer, Spannplatten und Kunststoffe/PVC

Lieferung: Mit Zahnschutzschiene.

Blattlänge mm	Zähne pro Zoll	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
350	7	0,8	4317784777964	9,50
450	7	0,9	4317784777957	10,15

(HOL4)

Stichsäge

- Holzgriff
- Zähne nachschärfbar
- Universalzahnung, klassische Schubzahnung
- Für kräftiges und schnelles Sägen
- Geeignet für Bauhölzer, Spanplatten und Kunststoffe/PVC

Lieferung: Mit Zahnschutzschiene.

Blattlänge mm	Zähne pro Zoll	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	8	0,6	4317784777902	8,35

Feinsäge, gerade

- Holzgriff
- Rückenverstärkt
- Spitzzahnung
- Für feine, saubere Sägearbeiten auf Schub und Zug
- Geeignet für Bauhölzer und Kunststoffe/PVC sowie Gehrungsschnitte

Lieferung: Mit Zahnschutzschiene.

В	lattlänge	Blatthöhe	Zähne pro Zoll	nachschleifbar	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm				€
	250	60	14	Ja	4317784777896	3,25
	250	60	14	-	4317784777889	4,60
	300	60	14	Ja	4317784777872	5,55











(HOL4)





Japansäge Ryoba

- Zähne gehärtet
- Beidseitig verzahnt
- Trapez-Verzahnung für Querschnitte
- Dreieck-Verzahnung für Längsschnitte
- Bambusgriff
- Für Werkstatt und Montage, auch ideal für Schlitz-Zapfenverbindungen

Blattlänge	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
240	0,5	4317784768955	31,35

(HOL4)

Japansägeblatt Ryoba

- Zähne gehärtet
- Beidseitig verzahnt
- Trapez-Verzahnung für Querschnitte
- Dreieck-Verzahnung für Längsschnitte
- Für Werkstatt und Montage, auch ideal für Schlitz-Zapfenverbindungen

	Blattlänge	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
Ī	240	0,5	4317784768948	19,15
ı				(HOL4)

Japansäge Douzuki

- Feinsäge mit Rücken
- Zähne gehärtet
- Sehr feine Verzahnung
- Bambusgriff
- Für Absetzschnitte und präzise Holzverbindungen, ideal für Zinkenverbindungen

Blattlänge	Blattstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
240	0,3	4317784768979	32,35
			(HOL4)

Japansägeblatt Douzuki

- Zähne gehärtet
- Sehr feine Zahnung
- Für Absetzschnitte und präzise Holzverbindungen, ideal für Zinkenverbindungen

Blattlänge mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
240	0,3	4317784768962	19,95
			(HOL4)

Japansäge Kataba

- Feinsäge ohne Rücken
- Zähne gehärtet
- Flexibles Blatt für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen geeignet
- Bambusgriff
- Für Ablängarbeiten, tiefe Schnitte

Blattlänge mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	0,5	4317784768931	25,15

Japansägeblatt Kataba

- Zähne gehärtet
- Flexibles Blatt für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen geeignet
- Für Ablängarbeiten, tiefe Schnitte

Blattlänge mm	Blattstärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
270	0,5	4317784768924	10,15

(HOL4)

(HOL4)















- Hobelzahnblatt
- Zähne gehärtet
- Stabiler ovaler Stahlbügel
- Schnellspannhebel
- Für Natur- und Bauhölzer



(HOL6, HOL5)

Bügelsäge mit Handschutz

- Stabiler ovaler Stahlbügel
- Ergonomischer 2-Komponenten-Griff
- Sägeblatt mit gehärteten Zähnen
- Einfaches Auswechsel- und Spannsystem des Blattes

Lieferung: Inklusive Holzsägeblatt Hobelzahnung, Bügelsäge 300 mm inklusive je einem Metall- und Holzsäge-

Blattlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	4317784773188	10,45
533	4317784773171	11,65
610	4317784773164	12,15
762	4317784773157	12,50

(HOL4)

Bügelsägeblatt, Hobelzahn

- Hobelzahnung
- Zähne gehärtet
- Für Natur- und Bauhölzer, insbesondere frisches und grünes Holz

Blattlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
300	4317784773140	1,55
530	4317784778015	1,72
610	4317784778008	2,00
760	4317784791083	2,20

(HOL5)

Bügelsägeblatt, Feinzahn

- Feinzahnung, kreuzgeschliffene, feine Zähne
- Für Natur- und Bauhölzer, insbesondere hartes und trockenes Holz

Blattlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	4317784773355	1,80
533	4317784773348	1,95
610	4317784773331	2,20
762	4317784773324	2,50

(HOL5)

















Lochsäge HSS-Bimetall



- HSS-Bimetall-Lochsäge mit gehärteten Zähnen aus HSS
- Kombizahnung 4/6 Zähne pro Zoll für ratterfreiers und werkzeugschonendes Arbeiten bei hoher Schnittleistung
- Die seitlichen Schlitze ermöglichen schnelles und einfaches Entfernen der Kerne





Sägen-Ø	empfohlene Dreh- zahl Baustahl	empfohlene Dreh- zahl Gusseisen	empfohlene Dreh- zahl Werkzeug- und Edelstahl	empfohlene Dreh- zahl Messing	empfohlene Dreh- zahl Aluminium	empfohlene Dreh- zahl Holz/PVC	EAN (GTIN)	Preis
mm	min ⁻¹	min ⁻¹	min ⁻¹	min ⁻¹	min ⁻¹	min ⁻¹		€
14	500	-	280	-	870	-	4317784750981	4,03
16	450	-	230	-	800	-	4317784750974	4,48
17	430	-	210	-	720	-	4317784750967	4,68
19	410	-	200	-	690	-	4317784750950	5,20
20	440	390	220	580	660	3000	4317784788335	4,96
21	425	280	210	560	630	3000	4317784788328	5,17
22	390	260	195	520	585	3000	4317784788311	5,40
24	370	245	185	495	555	3000	4317784788304	5,87
25	350	235	175	470	525	2700	4317784788298	6,06
27	325	215	160	435	480	2700	4317784788281	6,55
29	300	200	150	400	450	2700	4317784788274	6,95
30	285	190	145	380	425	2400	4317784788267	7,18
32	275	180	140	360	410	2400	4317784788250	7,64
33	260	175	135	345	390	2400	4317784788243	7,84
35	250	165	125	330	375	2400	4317784788236	8,27
37	240	160	120	315	360	2400	4317784788229	8,71
38	230	150	115	300	345	2400	4317784788212	8,91
40	220	145	110	290	330	2100	4317784788205	9,35
41	210	140	105	280	315	2100	4317784788199	9,60
43	205	135	100	270	305	2100	4317784788182	10,27
44	195	130	95	250	295	2100	4317784788175	10,52
46	190	125	95	250	285	2100	4317784788168	10,95
48	180	120	90	240	270	2100	4317784788151	11,41
51	170	115	85	230	255	2000	4317784788144	12,05
52	165	110	80	220	245	2000	4317784788137	12,27
54	160	105	80	210	240	2000	4317784788120	12,73
57	150	100	75	200	225	2000	4317784788113	13,37
59	140	95	70	190	220	2000	4317784788106	13,80
60	140	95	70	190	220	2000	4317784788090	14,01
64	135	90	65	180	205	1800	4317784788083	14,90
65	130	85	65	175	200	1800	4317784788076	15,10
67	130	85	65	170	195	1800	4317784788069	15,59
68	130	85	65	170	195	1800	4317784788052	15,79
70	125	80	60	160	185	1800	4317784788045	16,22
73	120	80	60	160	180	1800	4317784788038	17,26
76	115	75	55	150	170	1500	4317784788021	17,89
79	110	70	55	140	165	1500	4317784788014	18,58
83	105	70	50	140	155	1500	4317784788007	19,48
102	85	55	40	110	130	1000	4317784787994	23,76
105	70	-	35	-	110	-	4317784750943	26,66
114	60	-	30	-	95	-	4317784750936	28,80
127	55	-	25	-	85	-	4317784750929	32,71
140	45	-	20	-	75	_	4317784750912	35,88
152	40	-	18	-	70	-	4317784750905	38,76

(FRA6)



Lochsäge HSS-M42

- Mit geschweißten Nähten für saubere und präzise Löcher sowie eine leichte Handhabung
- M42-Ausführung mit gehärteten Zähnen aus HSS Co
- Ratterfreies und werkzeugschonendes arbeiten bei hoher Schnittleistung
- Zur Herstellung von kreisrunden Löchern in unterschiedlichen Werkstoffen

Sägen-Ø	empfohlene Dreh- zahl Werkzeug- und Edelstahl	empfohlene Dreh- zahl Baustahl	empfohlene Dreh- zahl Aluminium	EAN (GTIN)	Preis
mm	min ⁻¹	min ⁻¹	min ⁻¹		€
14	300	569	910	4317784750899	4,48
16	262	498	796	4317784750882	5,10
17	247	468	749	4317784750875	5,37
19	221	419	670	4317784750868	5,89
20	210	398	637	4317784750851	6,21
21	200	398	637	4317784750844	6,44
22	191	379	607	4317784750837	6,73
24	175	332	531	4317784750820	7,31
25	168	318	510	4317784750813	7,55
27	155	295	472	4317784750806	8,14
29	145	275	439	4317784750790	8,66
30	140	265	425	4317784750783	8,93
32	131	249	398	4317784750776 4317784750769	9,50
33	127	241	386	4317784750769	9,77
35	120	227	364	4317784750745	10,32 10,87
37	113	215	344	4317784750743	11,16
38 40	110 105	210 199	335 318	4317784750731	11,71
41	103	194	311	4317784750714	12,00
43	98	185	296	4317784750714	12,84
44	95	181	290	4317784750691	13,11
46	91	173	277	4317784750684	13,66
48	87	166	265	4317784750677	14,21
51	82	156	250	4317784750660	15,05
52	81	153	245	4317784750653	15,32
54	78	147	236	4317784750646	15,89
57	74	140	223	4317784750639	16,71
59	71	135	216	4317784750622	17,27
60	70	133	212	4317784750615	17,50
64	66	124	199	4317784750608	18,61
65	65	122	196	4317784750592	18,95
67	63	119	190	4317784750585	19,45
68	62	117	187	4317784750578	19,73
70	60	114	182	4317784750561	20,27
73	57	109	175	4317784750554	21,53
76	55	105	168	4317784750547	22,42
79	53	101	161	4317784750530	23,25
83	51	96	153	4317784750523	24,34
102	41	78	125	4317784750516	29,72
105	40	76	121	4317784750509	30,51
114	37	70	112	4317784750493	33,06
127	33	63	100	4317784750486	37,51
140	30	57	91	4317784750479	41,08
152	28	52	84	4317784750462	44,41

(FRA6)

Aufnahmeschaft

• Mit Zentrierbohrer und Sechskantschaft

Passend für Lochsägen-Ø mm	Sechskantaufnahme mm	EAN (GTIN)	Preis €
15–30	9,5	4317784787949	10,29
32–152	9,5	4317784787932	6,39
32–152	11,0	4317784787925	4,58















HSS-Zentrierbohrer

• Passend für Aufnahmeschäfte



(FRA6)

Verlängerung für Lochsäge

Länge mm	Schaftausführung	EAN (GTIN)	Preis €
300	11,1 mm Sechskant	4317784750448	17,14

(FRA6)

Lochsägen-Satz

- HSS-Bimetall
- Satz bestehend aus dem Aufnahmeschaft, dem auswechselbaren Zentrierbohrer und den Sägeblättern
- Für unlegierte Stähle bis 700 N/mm² Zugfestigkeit

Lieferung: In Kuststoffkassette.

Ausführung	9-teilig	11-teilig
Sägen-Ø	32; 35; 38; 44; 51; 64; 76 mm	22; 29; 35; 44; 51; 64; 68 mm
Inhalt	7 HSS Bi-Metall Lochsägen, 1 Loch- sägenaufnah- me(32-76 mm) mit Sechskantschaft und Führungsboh- rer	7 HSS Bi-Metall Lochsägen, 2 Füh- rungen, 2 Ersatz- bohrer
EAN (GTIN)	4317784750431	4317784750424
Preis	139,45 €	134,87 €

(FRA6)

Lochsägen-Satz

- HSS-Bimetall
- $\bullet \ Schnellwechseleins \"{a}tze \ mit \ zwei \ dazu \ passenden \ Aufnahmesch\"{a}ften \ und \ zwei \ Sechskantschl\"{u}sseln$
- Schnitttiefe bis 35 mm

Lieferung: Im stabilen Kunststoffkoffer.

Sägen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
16; 19; 22; 29; 35; 44; 52; 57; 67	4317784787963	99,30
16; 19; 24; 29; 38; 44; 57; 67	4317784787970	99,30
16; 19; 22; 25; 29; 33; 35; 38; 44; 51; 64; 76	4317784787956	111,25
22; 29; 35; 44; 51; 64; 68	4317784787987	86,74
		/==1

(FRA6)

















LENOX









- HSS-Bimetall
- Höhere Wandstärke für bessere Standzeit und reduzierten Zahnabriss und optimiertes Zahndesign (T3-Techno-
- Längere, schärfere Zähne für einen schnelleren Schnitt in Holz
- Schneidet auch Metall problemlos
- Treppenöffnung (Speed Slot®) für schnelle Entfernung des Bohrkerns

Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
14	0082472300093	16,50
16	0082472300109	13,20
17	0082472300116	13,20
19	0082472300123	13,20
20	0082472300987	13,20
21	0082472300130	13,20
22	0082472300147	13,20
24	0082472300154	13,20
25	0082472300161	14,05
27	0082472300178	14,05
29	0082472300185	14,05
30	0082472300192	14,05
32	0082472300208	14,05
33	0082472300215	14,05
35	0082472300222	14,80
37	0082472300239	14,80
38	0082472300246	14,80
40	0082472300253	14,80
41	0082472300260	14,80
43	0082472300277	14,80
44	0082472300284	18,60
46	0082472300291	18,60
48	0082472300307	18,60
51	0082472300321	18,60
52	0082472300338	22,90
54	0082472300345	22,90
56	0885363008951	22,90
57	0082472300369	22,90
60	0082472300383	22,90
62	0885363008968	24,70
64	0082472300406	24,70
65	0082472300413	24,70
67	0082472300420	24,70
68	0082472300437	24,70
70	0082472300444	24,70
73	0082472300468	24,70
76	0082472300482	25,50
79	0082472300505	25,80
83	0082472300529	25,80
86	0082472300543	25,80
89	0082472300567	25,80
92	0082472300581	29,70
95	0082472300604	35,10
98	0082472300628	36,90
102	0082472300642	38,60
105	0082472300666	41,90
108	0082472300680	54,90
111	0082472300703	65,40
114	0082472300727	75,80
117	0082472300741	80,00
121	0082472300741	84,30
127	0082472300802	93,60
133	0885363008975	99,10
140	0082472300888	112,00
152	0082472300963	131,00
132	Fortsetzung folg	
	r or iseizurig Tolg	criue seile









Fortsetzung		
Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
168*	5706915081633	139,50
177*	5706915081640	147,00
210*	5706915081657	179,00

* T1-Technologie. (HOL4, HOL5)

Lochsägen-Satz Speed Slot® Elektriker

- HSS-Bimetall
- Höhere Wandstärke für bessere Standzeit und reduzierten Zahnabriss und optimiertes Zahndesign (T3-Technologie)
- Längere, schärfere Zähne für einen schnelleren Schnitt in Holz
- Schneidet auch Metall problemlos
- Treppenöffnung (Speed Slot®) für schnelle Entfernung des Bohrkerns

Lieferung: Im Kunststoffkoffer.

Inhalt: 16 Lochsägen 19; 22; 25; 29; 35; 38; 44; 51; 57; 68; 76; 83; 92; 95; 105; 121 mm, 2 Lochsägenhalter 1L; 2L, 3 Führungsbohrer.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
21-teilig	5706915078053	465,00

Lochsägen-Satz Speed Slot® Big Daddy

- HSS-Bimetall
- Höhere Wandstärke für bessere Standzeit und reduzierten Zahnabriss und optimiertes Zahndesign (T3-Technologie)
- Längere, schärfere Zähne für einen schnelleren Schnitt in Holz
- Schneidet auch Metall problemlos
- Treppenöffnung (Speed Slot®) für schnelle Entfernung des Bohrkerns

Lieferung: Im Kunststoffkoffer.

Inhalt: 20 Lochsägen: 19; 22; 25; 29; 35; 38; 44; 51; 54; 57; 64; 68; 76; 83; 86; 92; 95; 105; 114; 121 mm, 3 Lochsägenhalter: 1L; 2L; 5L, 3 Führungsbohrer

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
26-teilig	5706915078121	628,00
		(HOL5)

Schnellspanndorn SNAP BACK für Lochsäge

- Werkzeugloser Lochsägenwechsel
- Kein Adapter benötigt
- \bullet Arretierungszapfen schützen das Gewinde vor Verschleiß
- \bullet Schnellwechsel-Aufnahmeschaft für LENOX Lochsägen

Lieferung: Inklusive Zentrierbohrer.

passend für Lochsägen-Ø	Schaftgröße	Sechskantaufnahme	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
14–30	9,5 + größer	5L	5706915077674	23,20
32–210	9,5 + größer	6L	5706915077681	31,80
32–210	12,7 + größer	2L	5706915077667	35,60

(HOL4, HOL5)

(HOL5)

Zentrierbohrer für Lochsäge

• Passend zu den Aufnahmeschäften für HSS-Bimetall Lochsägen

Ø	Gesamtlänge	Schaft-Auf- nahme	Bohrham- merfest	Prüfzeichen	Zentrierspit- ze	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm						€
6,35	79	Typ 3L/6L/7L	Nein	Nein	Ja	0885363004823	5,70



























HM-Lochsäge

- Hitzebeständige HM-Zähne
- Dicke Aufnahmeplatte zur Verhinderung von Beschädigungen
- Optimierte Konstruktionsform
- Für Fliesen und Edelstahl

Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
29	0082472302189	32,30
32	0082472302202	35,00
35	0082472302226	37,20
38	0082472302240	39,00
51	0082472302325	47,30
57	0082472302363	54,10
68	0082472302431	67,60
76	0082472302486	63,70
83	0082472302523	77,00

(HOL5, HOL4)

Diamant-Lochsäge DIAMOND

- Vakuum-hartgelötete Schneidekanten
- Dünne Schneidekanten
- Schnelles, müheloses Bohrern und hohe Standzeit
- Für abrasive Materialien

Lieferung: Inkl. HM-Pilotbohrer.

Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
35	5706915078299	49,20
38	5706915078305	55,40
68	5706915078381	84,90

(HOL5)

Führungsstifte für Kernbohrer

Ø Länge	6,35 mm 102 mm
EAN (GTIN)	4030266048412
Preis	7,50 €

(ZER5)



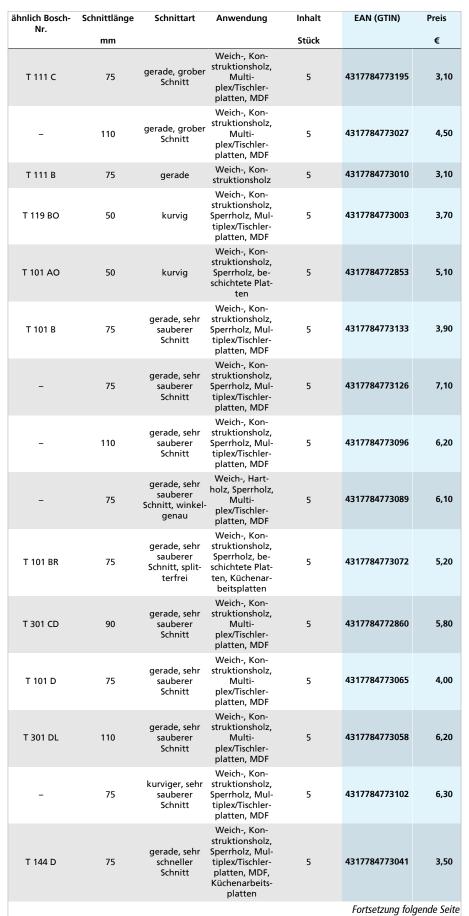






Stichsägeblatt für Holz

• Chrom-Vanadium-Stahl





ähnl. Bosch-Nr. T 119 BO

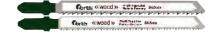
Fortsetzung						
ähnlich Bosch- Nr.	Schnittlänge	Schnittart	Anwendung	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
	mm			Stück		€
-	130	gerade, sehr schneller Schnitt	Weich-, Kon- struktionsholz, Multi- plex/Tischler- platten, MDF	5	4317784773034	6,20
-	95	kurvige, sehr enge Schnitte	Weich-, Kon- struktionsholz, Sperrholz, MDF	5	4317784772846	9,70

(HOL5)

Stichsägeblatt für harte Hölzer

Rimetall

ähnlich Bosch- Nr.	Schnittlänge	Schnittart	Anwendung	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
	mm			Stück		€
T 101 BF	75	gerade, sehr sauberer Schnitt	Hartholz, be- schichtete Plat- ten, Sperrholz	5	4317784773119	9,70
T 101 AIF	75	gerade, split- terfrei	Laminat, Hart- holz, MDF, be- schichtete Plat- ten, Küchenar- beitsplatten	5	4317784772877	9,60
-	50	gerade, split- terfrei	Laminat, Hart- holz, Multi- plex/Tischler- platten, be- schichtete Plat- ten	5	4317784772891	8,80



(HOL5)

Stichsägeblatt für Metall

• Bimetall

ähnlich Bosch- Nr.	Schnittlänge	Schnittart	Anwendung	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
	mm			Stück		€
T 318 AF	110	gerade	Sandwich-Ma- terial, Stahlble- che, Buntme- talle, Stahlroh- re, offene Pro- file	5	4317784772945	9,80
T 118 AF	50	gerade	Stahlbleche, rostfreier Stahl	5	4317784772983	6,20
T 118 BF	50	gerade	Sandwich-Ma- terial, Stahlble- che, Buntme- talle, Stahlroh- re, offene Pro- file	5	4317784772969	6,20



Stichsägeblatt für Holz mit Metall

• Bimetall

ähnlich Bosch- Nr.	Schnittlänge	Schnittart	Anwendung	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
	mm					€
-	75	gerade	Holz mit Nä- geln, rostfreier Stahl, Metall, Buntmetall, Alu	5	4317784772976	7,20

(HOL5)













Stichsägeblatt für spezielle Anwendungen

Rimetall

ähnlich Bosch- Nr.	Schnittlänge	Schnittart	Anwendung	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
	mm			Stück		€
-	110	gerade	Weich-, Kon- struktionsholz, Hartholz, Holz mit Nägeln, rostfreier Stahl, Buntmetalle, Universalblatt	5	4317784772884	10,50



(HOL5)

Stichsägeblatt für Metall

HSS

ähnlich Bosch- Nr.	Schnittlänge	Schnittart	Anwendung	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
	mm			Stück		€
T 118 A	50	gerade	Stahlbleche, Buntmetalle, Alu, offene Profile	5	4317784772990	3,90
T 118 B	50	gerade	Stahlbleche, Buntmetalle	5	4317784772952	5,20
T 318 A	110	gerade	Stahlbleche, Buntmetalle, Alu, offene Profile	5	4317784772938	8,10
T 318 B	110	gerade	Stahlbleche, Buntmetalle, Alu, offene Profile	5	4317784772921	8,10
T 127 D	75	-	Stahlbleche, Buntmetalle, Alu, offene Profile, gerader Schnitt	5	4317784772914	6,70
						(HOL5)



ortis

Vort

Stichsägeblatt für keramische Produkte

• HM-bestückt

ähnlich Bosch-Nr.	Schnittlänge mm	Anwendung	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
T 130 RIFF	50	Wandfliesen, abra- sive Materialien, gerader Schnitt	5	4317784772907	2,40

(HOL5)

Stichsägeblatt-Set

• Stichsägeblätter für Holz, Metall und universelle Anwendungen

Inhalt:

- 1 Chrom-Vanadium-Stahl, kreuzgeschliffen, konisch, rückenverzahnt, Schnittlänge 75 mm, Zahnteilung 2,5 mm. Für Weich-, Konstruktionsholz, Sperrholz, Multiplex/Tischlerplatten, MDF, sehr sauberer Schnitt
- 1 Chrom-Vanadium-Stahl, kreuzgeschliffen, konisch, Schnittlänge 75 mm, Zahnteilung 3 mm. Für Weich-, Konstruktionsholz, Multiplex/Tischlerplatten, MDF, sehr sauberer, schneller und gerader Schnitt
- 1 Chrom-Vanadium-Stahl, kreuzgeschliffen, konisch, Schnittlänge 75 mm, Zahnteilung 2 mm. Für Weich-, Konstruktionsholz, Sperrholz, Multiplex/Tischlerplatten, MDF, beschichtete Platten, Laminat, sehr sauberer Schnitt, splitterfrei auf beiden Seiten
- 1 Bimetall, gefräst, geschränkt, Schnittlänge 75 mm, Zahnteilung 1,2 mm. Für rostfreien Stahl, Stahlbleche, Stahlrohre
- 1 Bimetall, gefräst, geschränkt, Schnittlänge 110 mm, Zahnteilung 1,8–2,5 mm. Für Weich-, Konstruktionsholz, Hartholz, Holz mit Nägeln, rostfreier Stahl, Buntmetalle, gerader Schnitt

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4317784772839	7,10
		(HOL5)



Alle Preise in € zzgl. MwSt.

5

Stichsägeblatt mit Fein-Schaft für Holz

• Chrom-Vanadium-Stahl

ähnlich Fein-Nr.	Schnittlänge mm	Schnittart	Anwendung	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
63503037018	75	gerade, sehr sauberer Schnitt	Weich-, Kon- struktionsholz, Sperrholz, Mul- tiplex/Tischler- platten, MDF	5	4317784772822	5,80
63503038016	75	gerade, sehr sauberer Schnitt	Weich-, Kon- struktionsholz, Multi- plex/Tischler- platten, MDF	5	4317784772815	5,80



(HOL5)

Stichsägeblatt mit Fein-Schaft für Holz und Metall

• HSS

ähnlich Fein-Nr.	Schnittlänge mm	Schnittart	Anwendung	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
63503035011	55	gerade	Stahlbleche, Buntmetalle	5	4317784772808	5,70

(HOL5)



Säbelsägeblatt für Holz

• Chrom-Vanadium-Stahl

ähnlich Bosch-Nr.	Schnittlänge mm	Anwendung	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
S 1344 D	280	Weich-, Konstrukti- onsholz, MDF, Kunststoff	2	4317784772792	5,50
S 1617 K	280	Weich-, Konstrukti- onsholz, Grünholz, Brennholz/Balken	2	4317784772778	5,50
S 1111 K	210	Weich-, Konstrukti- onsholz, Grünholz, Brennholz/Balken	2	4317784772761	4,50
-	205	Weich-, Konstrukti- onsholz, Sperrholz, Kunststoff	2	4317784772754	4,60
S 811 H	130	Sperrholz, MDF, Kunststoff	2	4317784772747	3,30
S 644 D	130	Sperrholz, Multi- plex/Tischlerplat- ten, MDF, Kunst- stoff, Kurvenschnit- te	2	4317784772785	3,70
S 1531 L	210	Weich-, Konstrukti- onsholz, Grünholz, Brennholz/Balken	2	4317784772730	5,30

(HOL5)









Säbelsägeblatt für Metall

• Bimetall

ähnlich Bosch-Nr.	Schnittlänge mm	Anwendung	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
S 922 EF	130	Rostfreier Stahl, Metall, Stahlble- che, offene Profile, geschlossene Profi- le	2	4317784772709	4,70
S 1122 EF	180	Rostfreier Stahl, Metall, Stahlble- che, offene Profile, geschlossene Profi- le	2	4317784772693	5,60
S 922 BF	130	Rostfreier Stahl, Metall, Stahlble- che, offene Profile, geschlossene Profi- le	2	4317784772686	4,70
S 1122 BF	180	Rostfreier Stahl, Metall, Stahlble- che, offene Profile, geschlossene Profi- le	2	4317784772679	5,60
S 1122 BF	210	Rostfreier Stahl, Metall, Stahlble- che, offene Profile, geschlossene Profi- le	2	4317784772662	6,10



(HOL5)

Säbelsägeblatt für Holz mit Metall

• Bimetall

ähnlich Bosch-Nr.	Schnittlänge mm	Anwendung	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
S 922 HF	130	Holz mit Nägeln, Altbausanie- rung/Fensterrah- men, Metall/Stahl, Buntmetalle	2	4317784772655	4,70
S 922 VF	130	Holz mit Nägeln, rostfreier Stahl, Metall/Stahl	2	4317784772648	4,90
S 1022 HF	180	Holz mit Nägeln, Palettenbau, Me- tall/Stahl, Buntme- talle, Stahlrohre	2	4317784772631	5,60
S 1122 VF	210	Holz mit Nägeln, Palettenbau, Me- tall/Stahl, Stahlroh- re	2	4317784772624	6,10
S 611 DF	130	MDF, Holz mit Nä- geln, Altbausanie- rung/Fensterrah- men	2	4317784772716	6,50

(HOL5)

(HOL5)

Säbelsägeblatt-Set

• Für Holz und Metall

Inhalt:

- 1 CV-Stahl, gefräst, geschränkt, Schnittlänge 130 mm, Zahnteilung 4,2 mm, Blattstärke 1,2 mm Für Weich-, Konstruktionsholz, Sperrholz, MDF, Kunststoff, Kurvenschnitt
- 1 Bimetall, gefräst, geschränkt, Schnittlänge 130 mm, Zahnteilung 1,4 mm, Blattstärke 0,9 mm Für rostfreien Stahl, Metall, Stahlbleche, offene und geschlossene Profile
- 1 CV-Stahl, gefräst, geschränkt, Schnittlänge 210 mm, Zahnteilung 8,5 mm, Blattstärke 1,27 mm Für Weich-, Konstruktionsholz, Grünholz, Brennholz/Balken

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4317784772723	6,90







Portis

Trockenbauwinkel

- Aluminium
- Mit Griff und Skala
- Zum Anreißen von Gipskartonplatten und Glas

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
1250	4317784705448	29,15
		(HWZ5)



- Aluminium
- Faltbar
- Mit Skala

Lieferung: Im Etui.

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
600	4317784705431	24,95
1200	4317784705424	39,95
		(HWZ5)

Beil

- Rheinische Form
- Geschliffener und lackierter Kopf
- Fein polierte Schneide
- 2-fach sicherheitsverkeilt
- DIN 5131 B
- Hickorystiel, lackiert

Kopfgewicht g	Stiellänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
600	360	4317784792523	11,40
800	380	4317784792530	12,45
1000	400	4317784780742	13,70
			(HOL4)

Axt

- Rheinische Form
- Geschliffener und lackierter Kopf
- Fein polierte Schneide
- 3-fach sicherheitsverkeilt
- DIN 7294 B
- Hickory, Kuhfußstiel

Kopfgewicht	Stiellänge	EAN (GTIN)	Preis
g	mm		€
1250	700	4317784792516	20,85
1400	800	4317784780735	23,15
1600	800	4317784780728	24,25
2000	900	4317784780711	28,50
			(HOL4)

Spalthammer

- Geschliffener und lackierter Kopf
- Fein polierte Schneide
- 3-fach sicherheitsverkeilt
- DIN 5129 B
- Hickorystiel, lackiert

Kopfgewicht g	Stiellänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3000	900	4317784792509	24,80
			(HOL4)





























Holzspiralbohrer WS

- Geschliffene Zentrierspitze und zwei Schulterschneiden
- Stabil dank verschleißfestem Stahl
- Schneller Vortrieb und Spanabtransport in Hart- und Weichholz
- Geeignet für Akku-Bohrmaschinen
- Schaft zylindrisch
- Geeignet für Balken, beschichtete Spanplatten, funiertes Holz, Hartholz, Spanplatten, Sperrholz und Weichholz, weiterhin einsetzbar in Schalbretter und Stirnholz

Lieferung: In SB-Kunststofftasche.

Ø mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
3	30	60	4317784791076	1,85
4	43	75	4317784791069	1,85
5	50	85	4317784791052	2,00
6	52	90	4317784791045	2,05
8	75	120	4317784791038	2,60
10	80	130	4317784791021	2,90
12	100	150	4317784791014	3,15
14	105	160	4317784791007	4,30
16	115	180	4317784790994	4,75
18	120	190	4317784778091	9,80
20	130	200	4317784778084	12,55
				(HOL5)

Holzspiralbohrer-Satz WS

- Geschliffene Zentrierspitze und zwei Schulterschneiden
- Stabil dank verschleißfestem Stahl
- Schneller Vortrieb und Spanabtransport in Hart- und Weichholz
- Geeignet für Akku-Bohrmaschinen
- Schaft zylindrisch
- Geeignet f
 ür Balken, beschichtete Spanplatten, funiertes Holz, Hartholz, Spanplatten, Sperrholz und Weichholz, weiterhin einsetzbar in Schalbretter und Stirnholz

 ${\bf Lie ferung:}\ In\ Kunststoff kassette.$

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784778077	11,05

(HOL5)

Schlangenbohrer LEWIS

- Legierter Werkzeugstahl
- Selbst einziehende Gewindespitze für punktgenaues Bohren
- Gehärtete Vor- und Hauptschneide
- Hohe Vortriebsleistung durch extra scharfe Schneidenspitze
- 6-kant-Schaft

5/470

• Ideal geeignet für Balken, Hartholz und Weichholz, weiterhin einsetzbar in Schalbretter, Sperrholz und Stirnholz

Lieferung: In SB-Kunststofftasche.

Ø	Spirallänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
6	150	235	4317784790970	8,05
8	150	235	4317784790963	8,05
10	150	235	4317784790956	8,05
12	150	235	4317784790949	8,80
14	150	235	4317784790932	9,35
16	150	235	4317784790925	10,15
18	150	235	4317784790918	11,45
20	150	235	4317784790901	12,80
22	150	235	4317784790895	13,40

(HOL5)









- Zentrierspitze
- Gezahnte Umfangschneiden und zwei Hauptschneiden
- Abgesetzter zylindrischer Schaft
- DIN 7483 G
- Zum Bohren von Sacklöchern, für Randbohrungen sowie für schräg angesetzte Bohrungen in Weich- und Hartholz

Bohrer-Ø	Arbeitslänge	Schaftlänge	Schaft-Ø	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
15	50	40	8	90	4317784778060	8,05
20	50	40	8	90	4317784790888	9,35
25	50	40	8	90	4317784790871	10,00
30	50	40	8	90	4317784790864	12,45
35	50	40	10	90	4317784790857	14,40
40	50	40	10	90	4317784790840	19,95

(HOL5, HOL4)

Forstnerbohrer-Satz WS

- Zentrierspitze
- Gezahnte Umfangschneiden und zwei Hauptschneiden
- Abgesetzter zylindrischer Schaft
- DIN 7483 G
- Zum Bohren von Sacklöchern, für Randbohrungen sowie für schräg angesetzte Bohrungen in Weich- und Hartholz

Lieferung: In Holzkassette.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	15; 20; 25; 30; 35 mm	4317784778053	49,90

(HOL4)

Allzweckbohrer

- Diamantgeschliffene HM-Spitze
- Sehr hohe Standzeit
- Für alle Materialien wie Beton, Stein, Mauerwerk, Stahl, Holz, Glas, Keramik und vieles mehr

Lieferung: In Kunststofftasche.

Bohrer-Ø	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
3	70	4317784773317	1,25
4	80	4317784773300	1,40
5	90	4317784773294	1,95
6	100	4317784773287	2,65
7	110	4317784773270	2,95
8	120	4317784773263	3,40
9	130	4317784773256	4,15
10	120	4317784773249	4,80
12	160	4317784773232	6,25

(HOL5, HOL6)













Allzweckbohrer-Satz

- Diamantgeschliffene HM-Spitze
- Sehr hohe Standzeit
- Für alle Materialien wie Beton, Stein, Mauerwerk, Stahl, Holz, Glas, Keramik und vieles mehr

Lieferung: In SB-Kunststoffkassette.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4; 5; 6; 8 mm	4317784773225	9,95
5-teilig	4; 5; 6; 8; 10 mm	4317784773218	14,95
7-teilig	4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm	4317784773201	19,95
7-teilig	4; 4; 5; 6; 6; 8; 10 mm	4317784773362	17,95

(HOL6, HOL5)



7-teilig



Steinbohrer

- Hohe Standzeit dank stabiler HM-Platte und spezieller Oberflächenhärtung
- Schneller Bohrmehlabtransport durch 4-spiralige Förderwendel
- Hochgeschwindigkeitsbohrer ist ideal für den Einsatz in Akku-Bohrmaschinen
- Geeignet für Gasbeton/YTONG, Kalksandstein und Mauerwerk, Klinker, Stein, Beton, Granit, Porenbeton, Marmor, Wandfliesen, Dachziegel

Lieferung: In SB-Kunststofftasche.

Ø mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	45	75	4317784790116	1,00
5	45	95	4317784790109	1,05
6	60	100	4317784790093	1,25
6	110	150	4317784778824	1,85
8	80	120	4317784790086	1,65
8	135	200	4317784778817	3,85
10	80	120	4317784790079	2,15
10	135	200	4317784778800	4,55
12	90	150	4317784790062	2,85
14	90	150	4317784778787	4,95

(HOL5)

Steinbohrer-Satz

- Der Hochgeschwindigkeitsbohrer ist ideal für den Einsatz in Akku-Bohrmaschinen
- Schneller Bohrmehlabtransport durch 4-spiralige Förderwendel
- $\bullet \ \ \text{Hohe Standzeit dank stabiler Hartmetall platte und spezieller Oberflächenhärtung}$
- Ideal geeignet für Gasbeton/YTONG, Kalksandstein und Mauerwerk, Klinker, Stein, Beton, Granit, Porenbeton, Marmor, Wandfliesen, Dachziegel

Lieferung: In Stahlblechkassette.

Anzahl	Satzinhalt	EAN (GTIN)	Preis
			€
7-teilig	4; 5; 6; 6; 8; 10; 12 mm	4317784778763	10,85

(HOL4)



SDS-plus-Hammerbohrer

- Schlagbohrer mit Spezial-HM-Schneiden
- Wechsel-Wendel für hohen Bohrmehltransport
- Vibrationsoptimiertes Bohrverhalten
- Geringe Bruchwahrscheinlichkeit bei Armierungstreffern durch spezialgehärtete Oberfläche
- Für Beton, Mauerwerk, Naturstein, Fliesen, Marmor, Klinker

Bohrer-Ø mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	50	110	4317784790055	2,20
5	50	110	4317784790048	1,80
5	100	160	4317784778756	1,90
6	50	110	4317784790031	1,70
6	100	160	4317784790024	1,90
6	150	210	4317784778749	3,25
6	200	260	4317784778732	3,85
8	100	160	4317784790017	2,40
8	150	210	4317784790000	2,70
8	200	260	4317784778718	3,25
8	250	310	4317784778701	4,85
8	400	460	4317784778695	7,45
10	50	110	4317784778688	2,65
10	100	160	4317784789998	2,75
10	150	210	4317784789981	3,20
10	200	260	4317784778671	3,85
10	400	460	4317784789974	6,45
12	100	160	4317784789967	3,00
12	150	210	4317784789950	3,45
12	200	260	4317784778664	4,40
12	250	310	4317784778657	6,10
12	400	460	4317784789943	7,65
12	550	610	4317784789882	13,45
14	100	160	4317784789936	4,45
14	150	210	4317784789929	5,50
14	200	250	4317784778640	6,40
14	250	310	4317784778633	6,45
14	400	460	4317784789912	9,50
15	200	260	4317784789905	10,15
16	250	300	4317784778602	9,35
16	400	460	4317784789875	13,20
16	550	600	4317784778596	13,95
18	150	200	4317784789868	16,20
18	200	260	4317784778589	12,45
18	400	450	4317784789851	14,40
20	400	450	4317784789837	16,60
22	400	450	4317784778565	26,25
24	400	450	4317784789820	41,90
25	400	450	4317784778558	30,30

(HOL5, HOL4)







Portis



SDS-plus-Hammerbohrer-Satz

- Schlagbohrer mit Spezial-HM-Schneiden
- Wechsel-Wendel für hohen Bohrmehltransport
- Vibrationsoptimiertes Bohrverhalten
- Geringe Bruchwahrscheinlichkeit bei Armierungstreffern durch spezialgehärtete Oberfläche
- Für Beton, Mauerwerk, Naturstein, Fliesen, Marmor, Klinker

Lieferung: In Stahlblechkassette.

Anzahl Satzinhalt EAN (GTIN)	Preis €
7-teilig 5 x110; 6 x 110; 8 x 110; 6 x 160; 8 x 160; 12 x 160 mm 4317784778534	16,70

(HOL5)





SDS-max-Hammerbohrer

- Hohe Bohrgeschwindigkeit dank optimierter Kopfgeometrie
- Präzises Anbohrverhalten durch spezielles Schneidendesign
- Breite Wendelform sichert guten Bohrfortschritt
- Speziell gehärtete Oberfläche für erhöhte Bruchfestigkeit beim Hammerbohrbetrieb
- Für Beton, Stein und Mauerwerk

Bohrer-Ø mm	Spirallänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
12	200	340	4317784778527	37,35
12	400	450	4317784778510	41,15
14	200	340	4317784778503	39,40
14	400	540	4317784778497	46,65
16	200	340	4317784778480	40,45
16	400	540	4317784778473	47,70
18	200	340	4317784778466	40,90
18	400	540	4317784778459	47,95
20	200	320	4317784778442	41,50
20	400	520	4317784778435	49,90
22	200	320	4317784778428	44,20
22	400	520	4317784778411	51,65
24	400	520	4317784778398	52,20
25	200	320	4317784778381	46,50
25	400	520	4317784778374	52,85
25	800	920	4317784778367	96,95
28	400	520	4317784778343	59,90
30	400	520	4317784778329	60,50
32	400	520	4317784778305	64,20
35	400	520	4317784778299	71,90
40	400	520	4317784778282	101,85

(HOL4)

Diamant-Dosensenker Superior

- Diamant-Schneiden
- Hoher Materialabtrag und hohe Bohrgeschwindigkeit
- Exakter Schnitt im Trockenbohrverfahren
- Gehärteter Stahlkörper mit M16-Innengewinde
- Maximale Bohrtiefe 70 mm
- Für verdichteten, feuchten Kalksandstein, Stein, Fliesen, Mauerwerk

Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
68	4317784778244	105,15
82	4317784778237	116,00

(HOL4)



Portis



HM-Schlagbohrkronen-Set

- HM-Schneiden
- Optimale Rundlauf für saubere Löcher
- Gehärteter Stahlkörper mit M16-Innengewinde
- Hochwertig schlitzverlötet mit hoher Standzeit auch in harten Materialien
- Ideal zum Einlassen von Steckdosen oder Einbauleuchten
- Geeignet für Gasbeton/YTONG, Kalksandstein, Klinker, Porenbeton, Mauerwerk und Stein, weiterhin einsetzbar in Beton, Marmor und Wandfliesen

Lieferung: Bohrkronen-Dosensenker mit SDS-plus-Aufnahmeschaft 110 mm und Zentrierbohrer 9 x 120 mm, im Drehpack.

Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
68	4317784789783	53,20
80	4317784789776	60,45

(HOL4)

Diamant-Dosensenker Universal

- Diamant-Schneiden
- Sichere Segmentverbindung und schneller Vortrieb
- M16-Innengewinde
- Geeignet für Gasbeton/YTONG und Porenbeton, weiterhin einsetzbar in Kalkstein, Mauerwerk und Stein

Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
68	4317784778268	53,95
82	4317784778251	59,00

(HOI 4)

Aufnahmeschaft für Schlagbohrkrone und Dosensenker

Lieferung: Im Drehpack.

Schaft-Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis
		€
6-kant	4317784789813	10,25
SDS-plus	4317784789806	14,25

(HOL5)

Portis 6-kant

SDS-plus



HM-Zentrierbohrer für HM-Schlagbohrkrone

• Schnelles und sicheres Anbohren auf allen Flächen

Lieferung: In SB-Kunststofftasche.

Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
9	120	4317784789790	2,55

(HOL4)

(HOL4)

HM-Zentrierbohrer für Diamant-Dosensenker

• Schnelles und sicheres Anbohren auf allen Flächen

Lieferung: In SB-Kunststofftasche.

Ø	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
8	130	4317784768412	2,55













SDS-plus-Meißel

- Werkzeugstahl, spezial gehärtet
- Stabil und nachschleifbar
- Für umfangreiche Abbrucharbeiten wie auch präzise Stemmarbeiten
- Geeignet für Beton, Gasbeton/YTONG, Kalksandstein, Porenbeton und Mauerwerk, weiterhin einsetzbar in Klinker und Stein

Lieferung: Im Aufhängeclip.

Spitzenform	Schneidenbreite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Spitzmeißel	-	250	4317784789769	9,20
Flachmeißel	20	250	4317784789752	8,90
Fliesenmeißel	40	250	4317784789738	18,20
Spatmeißel	40	250	4317784789745	14,60

(HOL4)

SDS-max-Meißel

- Werkzeugstahl, spezial gehärtet
- Stabil und nachschleifbar
- Für umfangreiche Abbrucharbeiten wie auch präzise Stemmarbeiten
- Geeignet für Beton, Gasbeton/YTONG, Kalksandstein, Porenbeton und Mauerwerk, weiterhin einsetzbar in Klinker und Stein

Lieferung: Im Aufhängeclip.

Spitzenform	Schneidenbreite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Fliesenmeißel	50	300	4317784778220	28,60
Spitzmeißel	-	400	4317784778183	11,55
Spitzmeißel	-	600	4317784778176	16,50
Flachmeißel	25	280	4317784778169	12,30
Flachmeißel	25	400	4317784778152	11,55
Flachmeißel	25	600	4317784778145	16,95
Spatmeißel	50	400	4317784778138	21,95
Spatmeißel	80	300	4317784778121	33,75

(HOL4, HOL5)

Teleskopstütze

- Sicheres Rastsystem, durch dass man schnell und sicher vorspannen kann
- Endspannung wird durch drehen der Stange aufgebaut
- \bullet Einrasttaste blockierbar, zur Vermeidung von ungewolltem Lösen
- Neigbare Gummiauflagen können durch 4 Schraublöcher zusätzlich fixiert werden

Spannweite min.	Spannweite max.	Belastbar bis	Backenlänge	Backenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	kg	mm	mm		€
650	1150	60	90	40	4317784705783	19,95
1010	1770	60	90	40	4317784705776	23,95
1600	2900	50	90	40	4317784705769	28,95

(HWZ4, HWZ5)















Stuckateurkelle

- Blatt aus Stahl, gehärtet
- S-Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
160	4317784790437	6,65
180	4317784790420	6,80
200	4317784780704	7,20

(HWZ4)

Stuckateurkelle, Edelstahl

- Blatt und Angel aus Edelstahl, rostfrei
- S-Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4317784790451	6,45
180	4317784790444	6,80
200	4317784780698	7,50

(HWZ4)









Berner Putzkelle

Schmiermännchen

- Blatt aus Stahl, gehärtet
- Gerader Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	4317784790406	5,00
140	4317784790390	5,10
160	4317784780681	5,75

(HWZ4)



Portis





Berner Putzkelle, Edelstahl

Schmiermännchen

- Blatt aus Edelstahl, rostfrei
- Gerader Hals
- Holzheft, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	4317784790413	4,35
160	4317784780674	4,50
		(HWZ4)







Hamburger Putzkelle

- Blatt aus Stahl, gehärtet
- S-Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
140	4317784780636	5,15

(HWZ4)

Hamburger Putzkelle, Edelstahl

- Blatt und Angel aus Edelstahl, rostfrei
- S-Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	4317784790345	4,43

(HWZ4)

Katzenzunge

- Blatt aus Stahl, gehärtet
- S-Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
160	4317784780629	5,20

(HWZ4)

Katzenzunge, Edelstahl

- Blatt und Angel aus Edelstahl, rostfrei
- S-Hals
- $\bullet \ \mathsf{Holzgriff, \, lackiert}$
- Zwinge galvanisiert

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
140	4317784790338	4,37
160	4317784780612	4,34

















- Blatt aus Stahl, gehärtet
- Gerader Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Blattbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
50	4317784780667	5,10
60	4317784790352	5,35
80	4317784780650	5,50

(HWZ4)

Stuckateurspachtel, Edelstahl

- Blatt und Angel aus Edelstahl, rostfrei
- Gerader Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Blattbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
40	4317784790383	4,37
50	4317784780643	4,45
60	4317784790376	4,54
80	4317784790369	4,70

(HWZ4)

Hamburger Fugenkelle

- Blatt aus Stahl, gehärtet
- Gerader Hals
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Blattbreite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
8	180	4317784790321	2,93
10	180	4317784790314	2,93
12	180	4317784790307	2,93

(HWZ4)

Inneneckenkelle, Edelstahl

- Blatt und Angel aus Edelstahl, rostfrei
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert
- Für 90° Ecken

Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm		•
80	4317784780605	5,85



























MAURERWERKZEUGE

Außeneckenkelle, Edelstahl

- Blatt und Angel aus Edelstahl, rostfrei
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert
- Für 90° Ecken

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	4317784780599	5,90

(HWZ4)







Glättekelle mit Holzgriff

- Blatt aus Stahl, gehärtet
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Blattbreite vorne mm	Blattstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	0,7	280	4317784790291	4,54

(HWZ4)



Cortis



Glättekelle mit Holzgriff, Edelstahl

- Blatt aus Edelstahl, rostfrei
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Blattbreite vorne	Blattstärke	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
130	0,7	280	4317784790284	6,53

(HWZ4)



Glättekelle, gezahnt

- Blatt aus Stahl, gehärtet
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Blattbreite vorne mm	Blattstärke mm	Länge mm	Zahnung mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	0,7	280	6 x 6	4317784780582	4,83
130	0,7	280	8 x 8	4317784780575	4,84
130	0,7	280	15 x 15	4317784780568	4,83

(HWZ4)



Glättekelle, Edelstahl, gezahnt

- Blatt aus Edelstahl, rostfrei
- Holzgriff, lackiert
- Zwinge galvanisiert

Blattbreite vorne mm	Blattstärke mm	Länge mm	Zahnung mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	0,7	280	4 x 4	4317784784627	6,85
130	0,7	280	6 x 6	4317784784634	6,93
130	0,7	280	8 x 8	4317784790277	6,93
130	0,7	280	10 x 10	4317784790260	6,95









- Blatt aus Stahl, gehärtet
- Holzgriff, lackiert

Blattbreite vorne mm	Blattstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	0,7	500	4317784780551	11,15

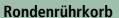
(HWZ4)

Schweizer Glättekelle, Edelstahl

- Blatt aus Edelstahl, rostfrei
- Hartholzgriff, lackiert

Blattbreite vorne mm	Blattstärke mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	0,7	500	4317784780544	15,90

(HWZ4)



- Verzinkt mit Ring
- Mischwirkung von oben nach unten
- Geeignet für flüssige Materialien mit niedriger Viskosität, wie Dispersionsfarben, Lacke, Mineralfarben, Silikatfarben, Wandfarben und Zinkstaubfarben

Korb-Ø	Gesamtlänge	Schaftform	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm			€
70	400	6-kant	4317784705400	6,80
85	400	6-kant	4317784705394	7,50
100	600	6-kant	4317784705387	11,00

(HWZ4)

Wendelrührkorb

- Verzinkt mit Ring
- Mischwirkung von unten nach oben
- Geeignet für zähe Materialien mit hoher Viskosität, wie Fertigputz, Fertigmörtel, Klebemörtel, Ansetzbinder, Zementputz, Gips, Kalk, Fliesenkleber, Beton, Spachtelmasse, usw.

Korb-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaftform	EAN (GTIN)	Preis €
70	400	6-kant	4317784705370	8,05
95	500	6-kant	4317784705363	10,85
120	600	6-kant	4317784705356	19,45
120	600	M14	4317784705349	22,95
135	600	M14	4317784705332	26,75

(HWZ4, HWZ5)

Mörtelrührkorb

- Verzinkt mit Ring
- Mischwirkung von unten nach oben
- Geeignet für zähe Materialien mit hoher Viskosität, wie Fertigputz, Fertigmörtel, Kalk, Beton, Zement, Estrich, Dichtmasse, Spachtelmasse, Vollwärmeschutz, Dämmschutz und quarzgefüllte Epoxydharze

Korb-Ø mm	Gesamtlänge mm	Schaftform	EAN (GTIN)	Preis €
120	600	M14	4317784705325	24,35
140	600	M14	4317784705318	29,45
160	600	M14	4317784705301	34,15
				(HWZ4)



























Senklot Plumb-Rite, mit automatischem Einzug

- Gehäuse aus Kunststoff mit automatischem Einzug
- Schnellstabilisierend innerhalb von 6 Sekunden
- Magnet, Fixierungsnadel, Haken und Halterungsriegel zur Befestigung an vielen Oberflächen und Objekten, z. B. Mauerwerken und Balkenkonstruktionen.

Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
g		€
400	4975364055071	33,20

(HWZ5)

Maurerschnur, Polyethylen

- Unempfindlich gegen Nässe
- Parallelwicklung, Scheibenspule

Länge m	Ø mm	Festigkeit kg	Farbe	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
50	1	15	rot	1 Rolle	1 Rolle	4016590000371	1,64
100	2	44,6	rot	1 Rolle	1 Rolle	4016590001194	5,15

(HWZ4)







rot

Schlagschnurgerät

- Körper aus Magnesium-Druckguss
- Kurbel und Achse aus Zink-Druckguss
- Gehärtete Haken mit zwei gebogenen Zacken
- Stahl-Schutzöse für Schnuraustritt
- INOX Gürtelclip
- Push-System, kein Mitdrehen von Kurbel und Schnur
- Übersetzungsverhältnis 5:1

Schnurlänge m	EAN (GTIN)	Preis €
30	4317784790123	14,85

(HWZ5)

Sicherheitskartonöffner R-1200

- Ergonomischer Kunststoffgriff
- Öffnen von Kartons und Folien
- Herausziehen von Paketklammern
- Leichter Klingenwechsel über eine Schraube

Lieferung: Mit 2 Klingen.

EAN (GTIN)	Preis €
4904011011078	19,70
	(HWZ5)

Klinge für Sicherheitskartonöffner R-1200

Lieferung: Im Spender.

Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
37	12,5	0,6	10	4904011017063	6,65
					(HW









(HW74)

Sicherheitsmesser SECUMAX 150

- Verdeckt liegende Klinge, höchste Sicherheit
- Klinge liegt nicht offen und schützt so vor Schnittverletzungen und Warenbeschädigungen
- Flacher Klingenkopf für besonders geringen Schneidwiderstand
- Griff aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- 2-fach nutzbare Klinge, nicht wechselbare Klinge
- 3in1-Klingenkopf zum Schneiden, Schaben und Ritzen
- Für Folie, Kunststoffumreifungen, Klebeband und bis zu 2-lagigen Karton

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
6	148	10	4002632972133	27,40

Sicherheitsmesser SECUMAX 320

- Verdeckt liegende Klinge, höchste Sicherheit
- Klinge liegt nicht offen und schützt so vor Schnittverletzungen und Warenbeschädigungen
- Griff aus glasfaserverstärktem Kunststoff, mit zusätzlichem Klebebandritzer
- 4-fach nutzbare Klinge
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Für alle Arten von Folie (Stretch-, Schrumpf- und Wickelfolie etc.)
- Auch für Kunststoffumreifungen, Leder, Stoffe, Säcke und Gurte geeignet

Lieferung: Mit montierter Industrieklinge Nr. 92043.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
4	155	4002632800900	8,40
			(HWZ4)

Sicherheitsmesser SECUMAX EASYSAFE

- Verdeckt liegende Klinge, höchste Sicherheit
- Klinge liegt nicht offen und schützt so vor Schnittverletzungen und Warenbeschädigungen
- Griff aus glasfaserverstärktem Kunststoff, mit zusätzlichem Klebebandritzer
- 4-fach nutzbare Klinge
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Ausgeprägte Messernase zum Einstechen in folienverschweißte Paletten und Sackwaren
- Integrierte Niederhaltegabel, erleichtert das Schneiden von dünnen Folien- und Papierbahnen, auch in einzelnen Lagen, und von dünnen Textilien
- Für Folien, Papier, Säcke, Stoffe und Kunststoffumreifungen

Lieferung: Mit montierter Industrieklinge Nr. 45.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

itttiefe nm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
7	207	4002632919206	10,80
			(HWZ4



martor





martor













SCHNEIDWERKZEUGE

Sicherheitsmesser SECUMAX 350 • Verdeckt liegende Klinge, höchste Sicherheit

- Klinge liegt nicht offen und schützt so vor Schnittverletzungen und Warenbeschädigungen
- Wechselbarer 2in1-Klingenkopf, mit 2-fachem Klebebandritzer
- Griff aus glasfaserverstärktem Kunststoff, mit integriertem Soft-Grip
- 2-fach nutzbare Klinge
- Klingenwechsel ohne Kontakt zur Klinge, da Klinge von Kunststoff ummantelt
- Für Folie, Kunststoffumreifungen, Klebeband, 2-lagigen Karton und Sackwaren

Lieferung: Mit montierter SECUMAX-Klinge Nr. 3550 und Ersatz-Klingenkopf im Griff.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	154	4002632920820	11,40

(HWZ4)

Sicherheitsschere SECUMAX 564

- Schneiden aus rostfreiem Edelstahl
- Griff mit kleinerer Daumenöffnung und integriertem Soft-Grip
- Lange Sicherheitsschere mit speziell geschliffenen Schneiden und abgerundeten Spitzen
- Höchste Sicherheit, Schneiden rechtwinklig und damit ungefährlich für den Anwender
- Mit extra langer Schneide für besonders kontrollierte Schnitte
- Zum Schneiden von Karton, Papier, Folie, Umreifungen, Stoff, PVC und vielem mehr

Gesamtlänge	Schneidenlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
218	80	4002632921322	23,20

(HW74)

Sicherheitsmesser SECUPRO MERAK

- Vollautomatischer Klingenrückzug, sehr hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie vollautomatisch in den Griff zurückgezogen
- Zangengriff aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- 4-fach nutzbare Klinge
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Leichtgängiger Hebel zum Auslösen der Klinge
- Inklusive Sicherung zum Arretieren des Hebels
- Für bis zu 2-lagige Kartons, Kunststoffumreifungen, Klebeband, Rollenware und vieles mehr

Lieferung: Mit montierter Industrieklinge Nr. 92.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
9	128	4002632920578	13,65

(HWZ4)











martor









Sicherheitsmesser SECUPRO MEGASAFE

- Vollautomatischer Klingenrückzug, sehr hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie vollautomatisch in den Griff zurückgezogen
- Griff aus Aluminium, mit einem beidseitigen Schieber
- Für Rechts- und Linkshänder
- 2-fach nutzbare Klinge
- Klingenwechselknopf für einfachen, sicheren und werkzeuglosen Klingenwechsel
- Für bis zu 3-lagige Kartons, Rollenware, Gummi, PVC und vieles mehr

Lieferung: Mit montierter Trapezklinge Nr. 99.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
20	153	4002632918322	23,00
			(HWZ4)

Sicherheitsmesser SECUPRO MAXISAFE

- Vollautomatischer Klingenrückzug, sehr hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie vollautomatisch in den Griff zurückgezogen
- Griff aus glasfaserverstärktem Kunststoff, mit 3-Seiten-Schieber
- Für Rechts- und Linkshänder
- 2-fach nutzbare, abgerundete Klinge
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Metallelement unterhalb des Klingenschlitzes für einen erhöhten Abriebschutz
- Für bis zu 3-lagige Kartons, Kunststoffumreifungen, Klebeband, Rollenware und vieles mehr

Lieferung: Mit montierter Trapezklinge Nr. 60099.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
16	148	4002632801549	10,90
			(HWZ4)

Sicherheitsmesser SECUPRO MARTEGO

- Vollautomatischer Klingenrückzug, sehr hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie vollautomatisch in den Griff zurückgezogen
- Zangengriff aus Aluminium, mit integriertem Soft-Grip
- 4-fach nutzbare Klinge
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Leichtgängiger Hebel zum Auslösen der Klinge
- Inklusive Sicherung zum Arretieren des Hebels
- Für bis zu 2-lagige Kartons, Kunststoffumreifungen, Klebeband, Rollenware, PVC und vieles mehr, ebenso für Kraftschnitte aller Art

Lieferung: Mit montierter Industrieklinge Nr. 92.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

	Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	9	155	4002632920073	22,60
				(HWZ4)



















Sicherheitsmesser SECUPRO 625

- Vollautomatischer Klingenrückzug, sehr hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie vollautomatisch in den Griff zurückgezogen
- Zangengriff aus Aluminium, mit integriertem Soft-Grip
- 2-fach nutzbare Klinge, abgerundet
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Leichtgängiger Hebel zum Auslösen der Klinge
- Inklusive Sicherung zum Arretieren des Hebels
- Für bis zu 3-lagige Kartons, Rollenware, Gummi, PVC, Auslegeware und vieles mehr, ebenso für Kraftschnitte aller Art

Lieferung: Mit montierter Trapezklinge Nr. 60099.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
21	154	4002632921865	28,70

Sicherheitsmesser SECUNORM 500

- Automatischer Klingenrückzug, hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie automatisch in den Griff zurückgezogen, wenn der Schieber nicht betätigt wird
- Griff aus Aluminium
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Für Rechts- und Linkshänder
- Für bis zu 3-lagige Kartons, Wickel-, Stretch- und Schrumpffolie, Kunststoffumreifungen, Klebeband, Sackware, Folien- und Papierbahnen, Textilien, Filz und Vliesstoffe

Lieferung: Mit montierter Trapezklinge Nr. 65232.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
17	143	4002632800818	11,50
			(HW74)

(HW74)

Sicherheitsmesser SECUNORM PROFI LIGHT

- Automatischer Klingenrückzug, hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie automatisch in den Griff zurückgezogen, wenn der Schieber nicht betätigt wird
- Griff aus glasfaserverstärktem Kunststoff, mit einem beidseitigen Schieber
- Für Rechts- und Linkshänder
- 2-fach nutzbare Klinge
- Klingenwechselknopf für einfachen, sicheren und werkzeuglosen Klingenwechsel
- Für bis zu 2-lagige Kartons, Folie, Kunststoffumreifungen, Klebeband, Sackwaren und vieles mehr

Lieferung: Mit montierter Trapezklinge Nr. 5232.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
16	140	4002632920363	7,75
			(HWZ4)

martor

















Sicherheitsmesser SECUNORM PROFI40

- Automatischer Klingenrückzug, hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie automatisch in den Griff zurückgezogen, wenn der Schieber nicht betätigt wird
- Griff aus Aluminium, mit einseitigem Schieber
- Für Rechts- und Linkshänder
- Äußerst stabile Klinge
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Linkshänder wenden die Klinge einmal im Griff
- Für bis zu 3-lagige Kartons, Folie, Sackwaren, Rollenware, Schaumstoff, Styropor, PVC und vieles mehr

Lieferung: Mit montierter Styroporklinge Nr. 7940.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
36	143	4002632918834	12,85
			(HWZ4)

Sicherheitsmesser SECUNORM 380

- Automatischer Klingenrückzug, hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie automatisch in den Griff zurückgezogen, wenn der Schieber nicht betätigt wird
- Griff aus glasfaserverstärktem Kunststoff, mit integriertem Soft-Grip
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- Robuste Metallschiene im Innern, zur Führung der Klinge
- Linkshänder wenden die Klinge einmal im Griff
- Für dickere Materialien wie Styropor und Schaumstoff, Bauschaum und Dämmwolle, aber auch bis zu 4-lagige Kartons, Sackwaren und alle Arten von Folie
- Zum Anlängen von Papierbahnen und zum Abtrennen von Stirndeckeln an Papierrollen

Lieferung: Mit montierter Styroporklinge Nr. 79.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
73	170,5	4002632921100	13,55
			(HWZ4)

Sicherheitsmesser SECUNORM MIZAR

- Automatischer Klingenrückzug, hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie in den Griff zurückgezogen, sobald der Hebel losgelassen wird
- Zangengriff aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- 2-fach nutzbare Klinge
- Werkzeugloser Klingenwechsel
- 3in1-Sicherung zum Ver- und Entriegeln sowie für den Klingenwechsel
- Leichtgängiger Hebel zum Auslösen der Klinge
- Für bis zu 3-lagige Kartons, Folie, Kunststoffumreifungen, Klebeband, Sackwaren und Textil

Lieferung: Mit montierter Trapezklinge Nr. 5232.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
15	139	4002632920790	8,85
			(HWZ4)





























Sicherheitsmesser SECUNORM 175

- Automatischer Klingenrückzug, hohe Sicherheit
- Verlässt die Klinge das Schneidmaterial, wird sie automatisch in den Griff zurückgezogen, wenn der Schieber nicht betätigt wird
- Griff aus glasfaserverstärktem Kunststoff, mit einem beidseitigem Schieber
- 4-fach nutzbare Klinge
- Klingenwechselknopf für einfachen, sicheren und werkzeuglosen Klingenwechsel
- Für Rechts- und Linkshänder
- Für bis zu 2-lagige Kartons, Folie, Klebeband, Kunststoffumreifungen und Sackwaren

Lieferung: Mit montierter Industrieklinge Nr. 45.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Schnitttiefe mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	109,5	4002632921087	3,67
			(HWZ4)

Klingenkopf Nr. 3550

- Kompletter Klingenkopf mit eingespritzer Klinge für ein verringertes Verletzungsrisiko
- Mit zwei Schneidkanten
- Passend für Sicherheitsmesser SECUMAX 350

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl	38,9	25,8	0,3	10	4002632921162	7,25
						(HWZ4)

Industrieklinge Nr. 92043

- Breitschliff, 2-seitiger Schliff
- 4-fach nutzbar
- Passend für Sicherheitsmesser SECUMAX 320

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl	26	18,5	0,4	10	4002632801525	6,35
						(HWZ4)

Industrieklinge Nr. 45/Nr. 145

- 2-seitiger Schliff
- 4-fach nutzbar
- Passend für Sicherheitsmesser SECUMAX EASYSAFE und SECUNORM 175

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl (Nr. 45)	39	18,4	0,3	10	4002632906107	3,31
Stahl, rostfrei (Nr. 145)	39	18,4	0,3	10	4002632916403	4,41
						(HWZ4)















- Breitschliff, 2-seitiger Schliff
- 4-fach nutzbar
- Passend für Sicherheitsmesser SECUPRO MARTEGO und SECUPRO MERAK

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl (Nr. 92)	26	18,5	0,4	10	4002632920080	4,09
Stahl, rostfrei (Nr. 192)	26	18,5	0,4	10	4002632920141	7,55

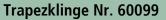
(HWZ4)

(HWZ4)

Trapezklinge Nr. 99/Nr. 199

- Breitschliff, 2-seitiger Schliff
- 2-fach nutzbar
- Passend für Sicherheitsmesser SECUNORM MULTISET, SECUNORM PROFI25, SECUPRO MEGASAFE, SECUPRO MAXISAFE und SECUPRO 625

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl (Nr. 99)	60	19	0,63	10	4002632914836	4,57



- Breitschliff, 2-seitiger Schliff
- 2-fach nutzbar
- Abgerundete Spitzen
- Passend für Sicherheitsmesser SECUNORM MULTISET, SECUNORM PROFI25, SECUPRO MEGASAFE, SECUPRO MAXISAFE und SECUPRO 625

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl	55,5	19	0,63	10	4002632916847	4,82
						(HWZ4)

Trapezklinge Nr. 5232

- Breitschliff, 2-seitiger Schliff
- 2-fach nutzbar
- Passend für Sicherheitsmesser SECUNORM MIZAR, SECUNORM PROFI und SECUNORM PROFI LIGHT

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl	53	19	0,63	10	4002632900037	4,34
						(HWZ4)

Trapezklinge Nr. 65232

- Breitschliff, 2-seitiger Schliff
- 2-fach nutzbar
- Abgerundete Spitzen
- Passend für Sicherheitsmesser SECUNORM PROFI LIGHT, SECUNORM 500, SECUNORM MIZAR, ARGENTAX FILIUS, ARGENTAX MULTIPOS, SECUPRO PROSAFE, SECUNORM GENIAL, SECUNORM PROFI, SECUNORM IDEAL, SECUNORM MULTISAFE

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl	50,1	19	0,63	10	4002632909061	5,00
						(HWZ3)



















Styroporklinge Nr. 7940/Nr. 17940

- 2-seitiger Schliff
- Passend für Cuttermesser ARGENTAX TAP-O-MATIC 331 und 332 sowie Sicherheitsmesser SECUNORM PRO-FI40 und SECUNORM 380

martor

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl (Nr. 7940)	71,2	17,7	0,5	10	4002632918582	5,85

(HWZ4)

Styroporklinge Nr. 179

- 2-seitiger Schliff
- Passend für Cuttermesser ARGENTAX TAP-O-MATIC 331 und 332 sowie Sicherheitsmesser SECUNORM 380

martor

martor

Lieferung: Im Spender.

Material	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
Stahl, rostfrei	109,5	17,9	0,5	10	4002632911385	5,35
						(104/74)

Gürteltasche für Messer

- Aus strapazierfähigem Nylon, mit doppelten Nähten
- Waschbar bei 40°
- Befestigung per Klettverschluss oder separatem Clip
- Zum Aufbewahren und Transportieren von Schneidwerkzeugen

Lieferung: Mit Clip.

Größe	Ausführung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
S	Mit Hauptfach, Vordertasche und 2 Seitenfä- chern	215	53	23	4002632800283	12,20
М	Mit geräumi- gem Hauptfach plus Innenta- sche, Vorderta- sche und 2 Schlitzen	215	60	28	4002632800290	14,00
L	Mit sehr geräu- migem Haupt- fach plus In- nentasche, Vor- dertasche und 2 Schlitzen	215	68	40	4002632800306	18,65
						(HWZ4)



Größe L

Gebrauchtklingenbehälter SAMMELBOX

- Aus Kunststoff
- Drehbarer Verschluss zum einfachen Öffnen und sicheren Verschließen
- Volle Box endgültig verschließbar, indem der Deckel bis zum Anschlag zugedreht wird
- Zum Sammeln, Verwahren und zur endgültigen Entsorgung von Klingen

Gesamtlänge	Gesamtbreite	Gesamthöhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
107	105	210	4002632913471	12,80



Universalmesser

- Gehäuse aus Zinkdruckguss
- Halt der Klinge durch Verschraubung der Griffschalen

Lieferung: Mit 1 Trapezklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
155	4317784727549	3,85
		(HWZ4)

Sicherheitsmesser

- Automatischer Klingenrückzug
- Griff aus Zinkdruckguss

Lieferung: Mit 1 Trapezklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
165	4317784727525	3,85

Universalmesser

- Gehäuse aus Zinkdruckguss mit Gummieinlage
- Mit automatischem Klingennachschub
- MIt Klingendepot im Messerkörper

Lieferung: Mit 6 Trapezklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
175	4317784727532	9,95
		(HWZ4)

Trapezklinge

• Für allgemeine und schwere Schneidarbeiten in Pappe, Papier, Leder, Teppich und Vinyl

Lieferung: Im Spender.

Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
61	19	0,6	10	4317784727518	1,55
					(HWZ5)

Hakenklinge

• Für allgemeine und schwere Schneidarbeiten in Pappe, Papier, Leder, Teppich und Vinyl

Lieferung: Im Spender.

Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
60	18,7	0,65	10	4317784727501	2,95
					(HWZ4)





















Universalmesser Nr. 1-10-199

- Gehäuse aus Zinkdruckguss
- InterLock-Verbindung der Griffschalen für sicheren Halt der Klinge
- Ersatzklingen im Griff verstaubar

Lieferung: Mit 3 Ersatzklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
140	3253561101991	5,55
		(HWZ4)

Klappmesser DBKPH-EU

- Feststehende Klinge
- Komfort-Kunststoffgriff
- Daumenkissen für max. Anpressdruck
- Gürtelclip

Lieferung: Mit 5 Ersatzklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.



Klappmesser-Satz DBKPH

- Feststehende Klinge
- Komfort-Kunststoffgriff
- Daumenkissen für max. Anpressdruck
- Gürtelclip

Lieferung: In Nylontasche.

Inhalt:

- 1 Klingen-Klappmesser
- 15 Trapezklingen
- 5 Hakenklingen
- 2 Linoleumklingen
- 2 Ausstechklingen

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
25-teilig	4010220030752	27,80
		(HWZ4)

Trapezklinge

• Für allgemeine und schwere Schneidarbeiten in Pappe, Papier, Leder, Teppich, Vinyl und anderen Materialien

Lieferung: Im Sicherheitsspender.

Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
50,8	18,7	0,65	10	4030884805992	2,40
61	18,7	0,65	10	4030884805831	2,71
61	18,7	0,65	50	4030884806197	15,95

(HWZ4, HWZ5)













Lieferung: Im Spender.

Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
61	18,7	0,65	10	4030884805701	4,19
					(HWZ4)



• Für allgemeine und schwere Schneidarbeiten in Pappe, Papier, Leder, Teppich, Vinyl und anderen Materialien

Lieferung: Im Spender.

Klingenlänge	Klingenbreite	Klingenstärke	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	Stück		€
60	18,55	0,65	10	4030884700297	4,50

Hakenklinge

• Für allgemeine und schwere Schneidarbeiten in Pappe, Papier, Leder, Teppich, Vinyl und anderen Materialien

Lieferung: Im Spender.

Klinge m	3	nbreite Klingens ım mm			Preis €
48	,2 18	3,7 0,65	10	4030884805800	5,60
55	,6 18	3,7 0,65	10	4030884805909	6,50

Hakenklinge

• Für allgemeine Schneidarbeiten in Pappe, Papier, Leder, Teppich, Vinyl und anderen Materialien

Lieferung: Im Spender.

	Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Klingenstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	48,2	18,7	0,65	10	4030884700280	5,95
						(HWZ5)

Halbmondsichelklinge

• Für allgemeine und schwere Schneidarbeiten in Pappe, Papier, Leder, Teppich, Vinyl und anderen Materialien

Lieferung: Im Spender.

Preis €	EAN (GTIN)	Inhalt Stück	Klingenstärke mm	Klingenbreite mm	Klingenlänge mm
6,10	4030884806388	10	0,65	18,7	58,9
(HWZ4					

Hobbymesser Nr. 0-10-598

- Griff aus Metall
- Arretierungsmechanismus
- Für sehr genaue Schneidarbeiten

Lieferung: Mit 2 Klingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Gesamtlänge mm	Klingenlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
110	60	5000366105987	9,15
			(414/74)



SCHNEIDWERKZEUGE

(HWZ5)















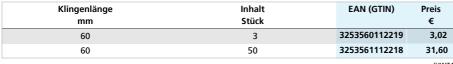






Klinge für Hobbymesser

• Gerade Schneide





(HWZ4)

(HW75)

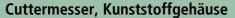
Cuttermesser, Kunststoffgehäuse

- Griff aus Kunststoff mit rutschhemmender Gummieinlage
- Klingenführung aus Stahl
- Fixierung der Klinge durch Drucktastenmechanik

Lieferung: Mit 3 Abbrechklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
9	4317784727495	2,15
		(HWZ5)



- Griff aus Kunststoff mit rutschhemmender Gummieinlage
- Klingenführung aus Stahl
- Fixierung der Klinge durch Drucktastenmechanik

Lieferung: Mit 3 Abbrechklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18	4317784727488	2,65

Cuttermesser, Kunststoffgehäuse

- Griff aus Kunststoff mit rutschhemmender Gummieinlage
- Klingenführung aus Stahl
- Fixierung der Klinge durch Feststellrad

Lieferung: Mit 3 Abbrechklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
18	4317784727471	2,65
		(HWZ5)

Cuttermesser, Kunststoffgehäuse

- Griff aus Kunststoff mit rutschhemmender Gummieinlage
- Klingenführung aus Stahl
- Fixierung der Klinge durch Drucktastenmechanik

Lieferung: Mit 3 Abbrechklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
25	4317784727464	4,15
		(HWZ5)







- Griff aus Alu
- Klingenführung aus Stahl

Lieferung: Mit 1 Abbrechklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
9	4317784727457	2,60
		(HW75)

Cuttermesser, Zinkdruckgussgehäuse

- Griff aus Zinkdruckguss
- Klingenführung aus Stahl

Lieferung: Mit 1 Abbrechklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
9	4317784727440	2,50
		(

Cuttermesser, Zinkdruckgussgehäuse

- Griff aus Zinkdruckguss
- Klingenführung aus Stahl

Lieferung: Mit 1 Abbrechklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18	4317784727433	2,90
		(HWZ5)

Cuttermesser SM Nr. 10-150

- Griff aus Kunststoff
- Klingenführung aus Kunststoff
- Fixierung der Klinge durch Klemmsystem
- Zweiteiliger Korpus für schnellen Klingenwechsel
- Abnehmbare Endkappe zum Abbrechen der Klinge

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	Gesamtlänge mm	SB-Verpackt	EAN (GTIN)	Preis €
9	130	Nein	3253561101502	2,05
				(HWZ4)















Cuttermesser SM Nr. 10-151

- Griff aus Kunststoff
- Klingenführung aus Kunststoff
- Fixierung der Klinge durch Klemmsystem
- Zweiteiliger Korpus für schnellen Klingenwechsel
- Abnehmbare Endkappe zum Abbrechen der Klinge

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	Gesamtlänge mm	SB-Verpackt	EAN (GTIN)	Preis €
18	160	Nein	3253561101519	3,20
				(HWZ4)

Cuttermesser, Kunststoffgehäuse, 18 mm

- Griff aus Kunststoff
- Klingenführung aus Metall
- Fixierung der Klinge durch Drucktastenmechanik

Lieferung: Mit 3 Abbrechklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18	4975364021762	5,30
		(HWZ4)

Cuttermesser, Metallgehäuse, 9 mm

- Griff aus Metall
- Klingenführung aus Metall
- Fixierung der Klinge durch Drucktastenmechanik

Lieferung: Mit 1 Abbrechklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
9	4904011010767	6,05
		(HWZ5)

Cuttermesser, Metallgehäuse, 18 mm

- Griff aus Metall
- Klingenführung aus Metall
- Fixierung der Klinge durch Drucktastenmechanik

Lieferung: Mit 1 Abbrechklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18	4904011010811	11,40
		(HWZ5)









E/D/E

Cuttermesser, Metallgehäuse, 18 mm

- Griff aus Metall
- Klingenführung aus Metall
- Fixierung der Klinge durch Gewindeschraube

Lieferung: Mit 1 Abbrechklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18	4904011010804	11,40
		(HWZ5)

Cuttermesser, Kunststoffgehäuse, 25 mm

- Griff aus Kunststoff
- Klingenführung aus Metall
- Fixierung der Klinge durch Gewindeschraube

Lieferung: Mit 2 Abbrechklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
25	4975364020871	8,35
		(HWZ4)

Cuttermesser, Metallgehäuse, 18 mm

- Klingenführung aus Metall
- Fixierung der Klinge durch Drucktastenmechanik

Lieferung: Mit 2 Abbrechklingen.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
18	4904011010392	28,50
		(HWZ4)

Abbrechklinge, 9 mm

• 12 Segmente

Lieferung: Im Spender.

Klingenbreite mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
9	10	4317784727426	0,95
			(HWZ5)

Abbrechklinge, 18 mm

• 7 Segmente

Lieferung: Im Spender.

Klingenbreite mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
18	10	4317784727419	1,50



















(HWZ5)

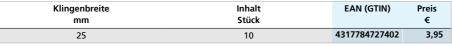




Abbrechklinge, 25 mm

• 6 Segmente

Lieferung: Im Spender.





Abbrechklinge, 9 mm

• 12 Segmente

Lieferung: Im Spender.

Klingenbreite mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
9	10	4030884805978	2,37
			/LIM/7E

Abbrechklinge, 18 mm

• 7 Segmente

Lieferung: Im Spender.

Klingenbreite mm	lnhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
18	10	4030884805961	3,35
18	50	4030884700341	15,05
			(HWZ5)

Abbrechklinge, schwarz, 9 mm

- Klinge schwarz beschichtet
- Besonders scharf
- 12 Segmente

Lieferung: Im Spender.

Klingenbreite mm	lnhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
9	10	4030884700358	3,32
			(HWZ5)

Abbrechklinge, schwarz, 18 mm

- Klinge schwarz beschichtet
- Besonders scharf
- 7 Segmente

Lieferung: Im Spender.

Klingenbreite	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
mm	Stück		€
18	10	4030884700457	4,30
18	50	4030884700266	21,60
			(HWZ5)











Abbrechklinge, TiN, 9 mm

- TiN-beschichtet
- 12 Segmente

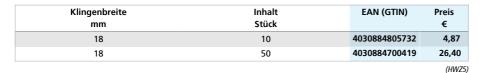
Lieferung: Im Kunststoffspender.

Klingenbreite	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
mm	Stück		€
9	10	4030884805848	3,78
			(HWZ5)

Abbrechklinge, TiN, 18 mm

- TiN-beschichtet
- 7 Segmente

Lieferung: Im Kunststoffspender.



Präzisions-Cuttermesser

- Griff aus Metall
- Klingenführung aus Metall
- Fixierung der Klinge durch Drucktastenmechanik
- Mit Auto-Lock-Mechanismus
- 30°-Edelstahl-Abbrechklinge für besonders feine Schneidarbeiten

Lieferung: Mit 1 Edelstahl-Abbrechklinge.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
9	4904011010255	7,60
		(HWZ5)

Abbrechklinge, 9 mm

- 30° geschliffen
- 8 Segmente
- Passend für Präzisions-Cuttermesser

Klingenbreite	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
mm	Stück		€
9	5	4904011026652	2,40

Skalpell

• Griff aus Alu mit Softeinlage und Magnet

Lieferung: Mit 1 Klinge und Klingenschutz.

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
155	4317784727396	3,10
		(HWZ5)

Skalpellklinge

Lieferung: Im Spender.

Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
10	4317784727389	1,55
		(HWZ5)



















(HWZ6)

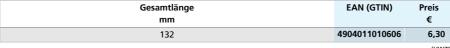




Skalpell D-400P

- Griff aus Kunststoff
- Klinge 45° geschliffen
- Drehmechanismus zum leichten Auswechseln der Klinge

Lieferung: Mit 5 Klingen.



(HWZ5)

Skalpellklinge BDA-200P

• Klinge 45° geschliffen

Lieferung: Im Spender

Klingenlänge mm	Klingenbreite mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
21	4	40	4904011016622	7,15
				(HWZ4)

Gurtbandmesser/Gipskartonmesser

- Rigipsmesser
- Griff aus Holz, mit Ring
- Klinge aus Karbonstahl
- Klappbar

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
77	185	4030884806326	6,60
			fr. 11 a a a a a a a a

Arbeitsmesser

- Hechtform
- Griff aus Kunststoffbeschalung
- Klinge aus rostfreiem Edelstahl
- Klappbar und arretierbar

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge mm	Länge geschlossen/offen mm	EAN (GTIN)	Preis €
90	110/200	4317784728058	7,10
			(HWZ4)

Taschenmesser

- Griff aus Metall mit Befestigungsring
- Klinge aus rostfreiem Edelstahl
- Klappbar und arretierbar

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge mm	Länge geschlossen/offen mm	EAN (GTIN)	Preis €
90	110/200	4317784728041	14,55
			(HWZ4)



















- Hechtform
- Griff aus 2-Komponenten-Kunststoff
- Klinge aus Karbonstahl (58–60 HRC)

Lieferung: Mit Holster, welches mit Knöpfen an der Berufskleidung befestigt werden kann.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
93	208	7317843802115	10,30
			(HWZ4)

Handwerkermesser RFR GH

- Hechtform
- Griff aus 2-Komponenten-Kunststoff
- Klinge aus rostfreiem Edelstahl (57–59 HRC)

Lieferung: Mit Holster, welches mit Knöpfen an der Berufskleidung befestigt werden kann.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
93	208	7317843802610	13,00
			/LIN/74)

Arbeitsmesser

- Griff aus Metall mit Holzeinlagen
- Klinge mit partiell gezahnter Schneide
- Klappbar und arretierbar
- Mit Gürtelclip

Lieferung: Mit Nylonetui.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
85	205	4317784745888	10,15
			(HWZ4)

Industriemesser

- Hechtform
- Griff mit Holzbeschalung
- Klinge aus rostfreiem Edelstahl
- Klappbar und arretierbar

Lieferung: Mit Wetzstahl und Lederetui.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge mm	Länge geschlossen/offen mm	EAN (GTIN)	Preis €
75	100/175	4317784728034	18,00
			(HM/ZA)



























Industriemesser

- Hechtform
- Griff mit Holzbeschalung
- Klinge aus rostfreiem Edelstahl
- Klappbar und arretierbar

Lieferung: Mit Wetzstahl und Lederetui.

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

	Klingenlänge mm	Länge geschlossen/offen mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	95	125/220	4317784728027	15,65
				(HWZ4)

Industriemesser

- Stecherform
- Griff aus Kunststoff
- Klinge aus rostfreiem Stahl
- Zum universellen Einsatz in der Industrie

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
175	405	4317784727983	9,05
			(HWZ4)

Dämmstoffmesser

- Griff aus Holz
- Klinge aus rostfreiem Stahl
- Sägeschliff für dichtes und hartes Material
- Wellenschliff für weiches und leichtes Material
- Symmetrische Klingenspitze, geeignet zum Bohren von Löchern
- Zum sauberen und schnellen Schneiden von Dämmstoffen unterschiedlicher Art

Hinweis: Der Artikel unterliegt § 42a WaffG. Er darf nur für den beruflichen Zweck eingesetzt und in einem verschlossenem Behältnis transportiert werden.

Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
280	415	4317784727976	8,60
			(HWZ4)

Dämmstoffsäge PROFCUT Nr. PC-22-INS

- Zum Sägen von Isolierungsmaterialien, Mineralwolle (Glas- und Steinwolle) EPS geschäumtes Polystyrol, z.
 B. Schaumkunststoff bis 75 mm, XPS gepresstes Polystyrol
- Sägeblatt mit wellenförmiger Schnittkante
- Erleichtertes Eindringen in das Material
- Wenig Sägestaub

Blattlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
550	7314150154500	21,40
		(HWZ3)

Präzisionsschnittmesser F3

- Ergonomischer Griff mit Kunststoffhülle
- Schutzkappe mit integriertem Innen-6-kant-Schlüssel für den Klingenwechsel
- Zum Entgraten von Kunststoffteilen geeignet sowie für Feinstarbeiten verwendbar

Lieferung: Inklusive 1 Klinge und Kunststoff-Schutzkappe.

EAN (GTIN)	Preis €
4250099996586	4,32
	(HWZ4)



















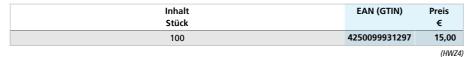




Präzisionsschnittklinge

- Zum Entgraten von Kunststoffteilen geeignet sowie für Feinstarbeiten verwendbar
- Passend für Präzisionsschnittmesser F3





Entgrat-/Kerbschnitzmesser

- Griff aus Buchenholz
- Klinge aus Stahl
- Zum Abschneiden von Angüssen etc.

Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
35	140	4317784728010	5,30
			(HWZ4)

Entgratmesser

- Griff aus Buchenholz
- Klinge aus Stahl
- Zum Entgraten von weichen Materialien

Klingenlänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
75	175	4317784728003	3,63
			(HWZ4)

Multifunktionswerkzeug DBST

- Werkzeuge und Griffe aus rostfreiem Edelstahl
- Griffe mit 2-Komponenten-Kunststoff-Hüllen

Lieferung: Mit Nylonholster.

Inhalt: Schere, Messer, Säge, Feile, Schraubendreher für Schlitz-Schrauben (klein, groß), Schraubendreher für Kreuzschlitz-Schrauben.

Werkzeuganzahl	Gesamtlänge mm	Grifflänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
7	175	100	4010220031483	25,30
				(HW74)



















Werkzeugtasche

- Rückwand mit 8 verstellbaren Schlaufen
- Seitenwände, Boden und Vorderwand verstärkt
- Eckenverstärkende Winkel
- Bodengleiter
- 2 Trageringe
- Verschließbar durch 2 Steckschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

	Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	g		€
Ī	370	110	260	1714	4317784777643	65,50
ï						(WFK4)

Werkzeugtasche

- Aufklappbare Vorderwand mit 9 verstellbaren Schlaufen und Dokumentenfach
- Rückwand mit 9 Lederschlaufen
- 2 Lederschlaufen an den Seitenwänden
- Innenraum komplett verstärkt, verzinkte Stahlblechbodenschale
- Umlaufender Aluminium-Kantenschutz
- Bodengleiter
- 2 Trageringe
- Verschließbar durch 2 Steckschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

	Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	g		€
ĺ	420	150	250	2952	4317784777636	86,50
ľ						(WEK3)

Werkzeugtasche

- Teilaufklappbare Vorderwand mit 10 Einsteckfächern
- Rückwand mit 9 verstellbaren Schlaufen
- Herausnehmbare Mittelwand mit 8 festen Lederschlaufen und Dokumentenfach
- Innenraum komplett verstärkt
- Bodengleiter
- Verschließbar durch 2 Klappschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
410	190	310	3488	4317784777629	122,00
					(WEK4)

Werkzeugkoffer

- ABS-Kunststoff, schlagfest
- Werkzeugtafel mit 22 Einsteckfächern
- Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächern
- Dokumentenfach im Deckel
- Einteilbare Bodenschale
- Abgedeckte Scharniere
- Aluminiumrahmen mit Stoßkantenschutz
- Verschließbar durch 2 Kippschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
413	280	175	4500	4317784777612	107,00















(WFK4)

Werkzeugkoffer

- ABS-Kunststoff, schlagfest
- Werkzeugtafel mit 22 Einsteckfächern
- Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächern
- Dokumentenfach im Deckel
- Extra tiefe, einteilbare Bodenschale
- Abgedeckte Scharniere
- Aluminiumrahmen mit Stoßkantenschutz
- Verschließbar durch 2 Kippschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
442	314	200	5200	4317784777605	115,50
					(WEK4)

Werkzeugkoffer mit Rollen

- ABS-Kunststoff, schlagfest
- Teleskopgriff
- Kugelgelagerte Rollen
- Werkzeugtafel mit 22 Einsteckfächern
- Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächern
- Dokumentenfach im Deckel
- Extra tiefe, einteilbare Bodenschale
- Abgedeckte Scharniere und Sicherheitsdeckelhaltern
- Aluminiumrahmen mit Stoßkantenschutz
- Verschließbar durch 2 Kippschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
442	314	200	6300	4317784777599	184,00

Werkzeug-Container 2go 2

- Gewebekaschierte Kunststoffplatten
- Robust und formstabil
- Mit Innen- und Außen-Klettsystem
- Schützt Werkzeuge vor Beschädigungen und Nässe
- Hohe Raumausnutzung: Kompatibel mit weiteren Werkzeugtaschen mit Vlieszone
- Tragegurt gepolstert und verstellbar
- Inklusive Köcher mit flexiblem Klett-Teiler für Schraubendreher und weitere Werkzeuge

Maße Außen B x T x H mm	EAN (GTIN)	Preis €
355 x 115 x 330	4013288187840	113,00
		(WEK4)























Werkzeug-Box 2go 3

- Gewebekaschierte Kunststoffplatten
- Robust und formstabil
- Hohe Schnitt- und Stichresistenz
- Schützt Werkzeuge vor Beschädigungen und Nässe

Maße Außen B x T x H	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
325 x 80 x 130	4013288187369	26,90

(WEK4)





Werkzeugtasche NEW CLASSIC

- Rindleder
- Werkzeugtafel aus Con-Pearl®
- Verschleißfest und feuchtigkeitsbeständig
- Eckenverstärkter Taschenkörper
- Integrierte Bodengleiter
- Ergonomischer Tragegriff
- Verschließbar durch 2 Steckschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
360	110	170	600	4006793220812	30,40
390	170	230	1300	4006793228818	58,80



360 x 110 x 170 mm



390 x 170 x 230 mm

Werkzeugtasche NEW CLASSIC

- Aus schwarzen Industrieleder, Con-Pearl®
- Vorderwand mit 13 festen Werkzeugschlaufen
- Rückwand mit 7 festen und 8 genähten Einsteckfächern für Werkzeug
- Aluwinkelverstärkter Taschenkörper
- Integrierte Bodengleiter
- Halterschlaufen für Wasserwaage im Deckel
- 2 Steckschlösser und Umlaufriemen
- Ergonomischer Tragegriff

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
635	185	270	2700	4006793741416	126,00

(WEK4)

Werkzeugtasche TOP-LINE

- Rindleder
- Werkzeugtafel aus Con-Pearl®
- Feuchtigkeits- und chemikalienbeständig
- Vorder-, Rück- und Mittelwand mit 17 Einsteckfächern
- Durchsichtiges Klemmfach im Deckel
- Trageriemen, verstellbar
- Aluwinkelverstärkter Taschenkörper
- Bodengleiter
- Verschließbar durch Steckschloss

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
220	140	250	1200	4006793185319	91,90

(WEK4)

Werkzeugtasche TOP-LINE

- Rindleder
- Werkzeugtafel aus Con-Pearl
- Feuchtigkeits- und chemikalienbeständig
- Vorder-, Rück- und Mittelwand mit 17 Einsteckfächern
- Durchsichtiges Klemmfach im Deckel
- Trageriemen, verstellbar
- Aluwinkelverstärkter Taschenkörper
- Integrierte Bodengleiter
- Verschließbar durch Magnetverschluss PARALOCK®

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
230	140	300	1500	4006793921313	100,50



















Werkzeugtasche TOP-LINE

- Rindleder
- Werkzeugtafel aus Con-Pearl®
- Feuchtigkeits- und chemikalienbeständig
- Vorderwand aufklappbar, mit 4 Separationen
- Rückwand mit CP-7-Werkzeughalter Ø 26 mm
- Bodenschale aus Stahlblech
- Kleinteiletasche und Klemmfach
- Mittelwand mit CP-7-Werkzeughalter Ø 11 und 15 mm
- Ringkappen für Trageriemen
- Integrierte Bodengleiter
- Ergonomischer Tragegriff
- Verschließbar durch 2 Rasterschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
415	165	275	3300	4006793180314	187,50

Werkzeugtasche TOP-LINE

- Bodenschale und Seitenteile aus verschleißfestem, feuchtigkeitsresistentem ABS-Kunststoff,
- Klappe aus kräftigem, geprägtem Rindleder, schwarz, mit strapazierfähigen Wänden aus Con-Pearl® für Kratzfestigkeit, Formstabilität
- Feuchtigkeits-, fett- und chemikalienbeständig
- Vorder- und Rückwand teilaufklappbar, mit 8 Einsteckfächern
- Aluwinkelverstärkter Taschenkörper
- Mittelwand, mit CP-7 Werkzeughalter, Ø 11 mm, und CP-7 Werkzeughalter, Ø 26 mm
- Ergonomischer Tragegriff mit gepolsterten Griffmulden und Griffloch
- Integrierte Bodengleiter
- Mit Griffloch
- Verschließbar durch 2 Rasterschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
420	185	315	3100	4006793182813	153,50

(WEK4)

(WEK4)

Werkzeugtasche TOP-LINE

- Rindleder
- Werkzeugtafel aus Con-Pearl®
- Feuchtigkeits- und chemikalienbeständig
- Vorderwand teilaufklappbar, mit CP-7-Werkzeughalter Ø 26 mm
- Rückwand teilaufklappbar, mit CP-7-Werkzeughalter Ø 15 mm
- Aluwinkelverstärkter Taschenkörper
- Kleinteiletasche und Klemmfach
- Mittelwand mit CP-7-Werkzeughalter Ø 11 und 15 mm
- Ringkappen für Trageriemen
- Integrierte Bodengleiter
- Ergonomischer Tragegriff
- Verschließbar durch 2 Rasterschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
460	210	340	4500	4006793183315	207,50
					(WEK4)









Alle Preise in € zzgl. MwSt.

(WEK4)

- Rindleder
- Werkzeugtafel aus Con-Pearl®
- Feuchtigkeits-, fett- und chemikalienbeständig
- Vorderwand teilaufklappbar, mit CP-7-Werkzeughalter, Ø 15 mm
- Rückwand teilaufklappbar, mit CP-7 Werkzeughalter, Ø 26 mm
- Aluwinkelverstärkter Taschenkörper
- Mittelwand mit Stechbeitel-Halter 8-teilig für die Größe 6–35 mm und 1 CP-Werkzeughalter bis Ø 15 mm
- Integrierte Bodengleiter
- Vortasche
- Ergonomischer Tragegriff mit gepolsterten Griffmulden und Griffloch
- Verschließbar durch 1 Umlaufriemen und 2 Rasterschlösser
- Kunststofffach mit Abdeckung im Boden

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
460	210	340	5400	4006793184312	252,00

Schubladentasche TOP-LINE

- Rindleder, extra dick
- Werkzeugtafel aus Con-Pearl®
- Feuchtigkeits- und chemikalienbeständig
- Vorderwand aufklappbar
- Rückwand mit CP-7-Werkzeughalter Ø 15 mm
- Trageeinsatz
- Ergonomischer Tragegriff
- Aluwinkelverstärkter Taschenkörper
- Bodengleiter
- Verschließbar durch Rasterschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
410	220	310	4900	4006793194311	212,00
					(WEK4)

Werkzeugtasche PARACURV

- Aus schwarzem ABS-Kunststoff und silbernem CURV®
- Mit durchgehender Tragestange aus pulverbeschichtetem Alumium und strapazierfähigen Wänden aus Con-
- Feuchtigkeits-, fett- und chemikalienbeständig
- Vorderwand mit 7 Einsteckfächern
- Rückwand mit 13 Einsteckfächern
- ullet Mittelwand beweglich, mitje1 CP-7 Werkzeughalter \emptyset 11 mm und \emptyset 26 mm
- Abnehmbarer, verstellbarer Schultergurt
- Integrierte Bodengleiter

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	9		₹
495	250	395	2200	4006793775619	174,00
					(WEK3)



















Rolltasche BASIC

- Aus hochwertigem Nylon, schwarz
- Mit Steckverschluss

Lieferung: Ohne Inhalt.

Anzahl Fächer	Außenmaße L x B mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
12	540 x 330	260	4006793001947	9,10
15	670 x 330	320	4006793001954	10,65
20	740 x 330	360	4006793001961	12,65



Werkzeugmappe BASIC

- Hochwertiges Kunstleder, schwarz
- Umlaufender Reißverschluss, klappbar
- 25 Gummibandschlaufen zur Werkzeugaufnahme

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
225	225	45	400	4006793607613	26,40
					(WEK4)

Werkzeugmappe BASIC, mit Tragegriff

- Hochwertiges Kunstleder, schwarz
- Klappbar
- Mit Tragegriff und Steckschloss
- 13 Einsteckfächern, 2 Schlaufen zur Werkzeugaufnahme, 2 Überschlagkappen mit 2 Druckknöpfen und Klettverschluss

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
320	250	50	800	4006793606616	28,70
					(WEK4)

Werkzeugrucksack BASIC

- Aus hochwertigem Nylon, schwarz
- Rückwand gepolstert
- Boden kunststoffverstärkt (Schutz vor Abnutzung)
- Mit Bodengleitern

Ausgestattet mit:

24 Einsteckfächer

16 Gummischlaufen

4 großvolumige Staufächer

1 Fach für Laptop bis 14"

1 Karabinerhacken

1 Clip für Maßband

1 Schlüsselanhänger

1 verstellbaren Brustriemen

2 verstellbare, gepolsterte Trageriemen

Innenmaße L x B x H	Volumen ca.	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	I	kg		€
360 x 150 x 430	23	2,2	4006793001978	87,30
				(WEK4)

















Werkzeugumhängetasche 556-TB

- 1 gepolsterten Tasche für empfindliche Geräte und 2 Taschen mit Reißverschluss
- Mit Tragegriff, -schlaufe und verstellbarem Tragegurt

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	EAN (GTIN)	Preis €
240	50	180	8010904655611	18,15

(WEK4)

Werkzeugbauchtasche 545 TB Technics

- Innen- und Außentaschen in verschiedenen Größen
- 1 verschließbares Dokumentenfach
- Mit Tragegriff und verstellbarem Gürtel

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	150	160	8010904654515	23,50

(WEK4)

Werkzeugmappe Service 554TB Technics

- Polyester
- Verschiedene Einstecktaschen
- 1 Einstecktasche DIN A4 mit Ringösenheftmechanik
- 1 großes Außenfach für Dokumente
- Elastikbänder für Feinmessgeräte
- Tragegriff

Länge (Außen)	Breite (Außen)	Höhe (Außen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
420	290	100	995	8010904655413	32,00
					(WEK4)

Werkzeug-/Laptoptasche 559 TB Technics

- Polyester
- 10 Innen- und Außentaschen
- 1 großes Fach für Dokumente
- 1 verstärktes, gepolstertes Fach für z. B. Laptops
- Mit Tragegriff und verstellbarem Tragegurt

Länge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	EAN (GTIN)	Preis €
400	130	320	8010904655918	44,90
				(WEK4)















Werkzeugrucksack 542 Technics

- Polyester
- Einsteckfächer in der Innentasche
- Außentasche für lange Gegenstände
- Doppelter Boden mit Kleinteilebox
- Mit Tragegriff, verstellbaren Schultergurten und Gummifüßen

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
320	200	400	1900	8010904654218	61,50

(WEK4)

Werkzeuggürtel 530 TB Technics

- Polyester
- Verstellbar
- Schnellverschließbarer Kunststoffclip
- Zur Aufnahme von Gürteltaschen mit passender Gürtelschlaufe

Länge	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
900–1200	70	8010904653013	7,35

(WEK4)

Gürteltasche für Werkzeuge 522 TB Technics

- Verstärktes Polyester
- Mit breitem Klettverschluss, Gürtelschlaufe und -clip
- 3 Einstecktaschen und 1 Karabinerhaken

Lieferung: Ohne Inhalt.

	Länge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	100	50	170	8010904652214	11,55
					(WEK4)

Gürteltasche für Werkzeuge 524 TB Technics

- Für alle gängigen Zangen, Messer und Scheren
- Metallclip für jeden Gürteltyp

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Außen)	Breite (Außen)	Höhe (Außen)	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
220	100	40	8010904652412	9,25









Nageltasche 537 TB Technics

- Polyester, verstärkt
- Integrierte Gürtelschlaufe
- Mit 1 großen Fach

Lieferung: Ohne Inhalt.

Fächeranzahl	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	250	190	40	8010904653716	8,35

(WEK4)

Gürteltasche für Akku-Maschinen 531 TB Technics

- Verstärktes Polyester
- Mit integrierter Gürtelschlaufe
- 1 große und 4 kleine Einstecktaschen

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Außen)	Breite (Außen)	Höhe (Außen)	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
250	23	260	8010904653112	10,15

(WEK4)

Gürteltasche für Werkzeuge 533 TB Technics

- Verstärktes Polyester
- Mit integrierter Gürtelschlaufe
- Verschiedene Einsteckfächer und 1 Hammerschlaufe

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	EAN (GTIN)	Preis €
290	30	250	8010904653310	13,85
				(MEKA)

Werkzeuggürtel 52180 TB Technics

- Akkuschraubertasche
- Werkzeugtasche mit 15 Fächern
- Hammerschlaufe und geräumiger Tasche für Bandmaße
- Gürtel mit Schnellverschluss, verstellbar von 90 bis 120 cm
- Widerstandsfähig und wasserundurchlässig

Länge	Breite	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
1200	250	40	8010904552187	29,60
				(WEK4)





















Werkzeugkoffer SILVER

- Kofferschale aus X-ABS-Kunststoff, schwarz
- Verschleißfest und feuchtigkeitsbeständig
- Verzinkten Metallscharnieren
- Umlaufender Aluminium-Rahmen, bis 20 kg belastbar
- Mit strapazierfähigen Werkzeugtafeln aus Con-Pearl® (Kratzfestigkeit, Formstabilität, Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Fette und Chemikalien)
- 1 Werkzeugtafel mit 13 Einsteckfächern
- 1 Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächern und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Dokumentenfach im Deckel
- 1 Bodenschale, mit Abdeckplatte, 58 mm hoch, frei unterteilbar
- Deckelhalter und stabilem Griff
- Standfest mit schützenden, integrierten Bodengleitern
- 2 Kippschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Volumen ca. I	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
460	170	310	25	4,1	4006793001206	174,50
						(WEK3)

Werkzeugkoffer SILVER

- Kofferschale aus X-ABS-Kunststoff, schwarz
- Verschleißfest und feuchtigkeitsbeständig
- Verzinkten Metallscharnieren
- Umlaufender Aluminium-Rahmen, bis 20 kg belastbar
- Mit strapazierfähigen Werkzeugtafeln aus Con-Pearl® (Kratzfestigkeit, Formstabilität, Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Fette und Chemikalien)
- 1 Werkzeugtafel mit 25 Einsteckfächern und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Werkzeugtafel mit 10 Einsteckfächern
- 1 Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächern und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Dokumentenfach im Deckel
- 1 Bodenschale, mit Abdeckplatte, 88 mm hoch, frei unterteilbar
- Deckelhalter und stabilem Griff
- Standfest mit schützenden, integrierten Bodengleitern
- 2 Kippschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Volumen ca.	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	l	kg		€
470	195	360	33	4,9	4006793001237	185,50

Werkzeugkoffer CLASSIC

- Kofferschale aus eloxiertem Aluminium
- Aluminium-Doppelrahmen, bis zu 30 kg belastbar
- Stabiler Griff mit ergonomisch geformten Griffmulden
- Mit strapazierfähigen Werkzeugtafeln aus Con-Pearl® (Kratzfestigkeit, Formstabilität, Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Fette und Chemikalien)
- 1 Werkzeugtafel mit 25 Einsteckfächer und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Werkzeugtafel mit 10 Einsteckfächer
- 1 Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächer und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Bodenschale, mit Abdeckplatte, 58 mm hoch, frei unterteilbar
- 1 Dokumentenfach im Deckel
- Standfest mit schützenden, integrierten Bodengleitern
- 2 Kippzylinderschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Volumen I	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
460	170	310	24	5,2	4006793104990	306,00
						/M/EV 2















(WFK3)

PARAT §





Werkzeugkoffer CLASSIC

- Kofferschale aus X-ABS-Kunststoff, schwarz
- Verschleißfest und feuchtigkeitsbeständig
- Verzinkte und arretierte Metallscharniere
- Aluminium-Doppelrahmen, bis zu 30 kg belastbar
- Stabiler Griff mit ergonomisch geformten Griffmulden
- Mit strapazierfähigen Werkzeugtafeln aus Con-Pearl® (Kratzfestigkeit, Formstabilität, Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Fette und Chemikalien)
- 1 Werkzeugtafel mit 13 Einsteckfächer
- 1 Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächer und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Bodenschale, mit Abdeckplatte, 58 mm hoch, frei unterteilbar
- 1 Dokumentenfach im Deckel
- Standfest mit schützenden, integrierten Bodengleitern
- 2 Kippzylinderschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Volumen	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	I	kg		€
460	190	310	17	4,3	4006793484719	203,00

(WEK3)

Werkzeugkoffer CLASSIC KingSize Roll

- Kofferschale aus X-ABS-Kunststoff, schwarz
- Verschleißfest und feuchtigkeitsbeständig
- Verzinkte und arretierte Metallscharniere
- Aluminium-Doppelrahmen
- Stabiler 4-fach Teleskop-Auszug
- Ergonomisch geformten Griffmulden
- Mit strapazierfähigen Werkzeugtafeln aus Con-Pearl® (Kratzfestigkeit, Formstabilität, Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Fette und Chemikalien)
- 2 Werkzeugtafeln und 1 Abdeckplatte mit CP-7-Werkzeughaltern
- 1 Bodenschale, mit Abdeckplatte, 88 mm hoch, frei unterteilbar
- 1 Dokumentenfach im Deckel mit 2 Visitenkartenfächern und 2 Stiftschlaufen
- Kofferdeckel-Arretierung
- Standfest mit schützenden, integrierten Bodengleitern
- Extrabreite, gummierte Rollen
- 2 Kippzylinderschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Volumen I	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
470	200	360	35	7,8	4006793002708	329,50
						ANEKS















Werkzeugkoffer CLASSIC

- Kofferschale aus X-ABS-Kunststoff, schwarz
- Verschleißfest und feuchtigkeitsbeständig
- Verzinkte und arretierte Metallscharniere
- Aluminium-Doppelrahmen
- Stabiler 4-fach Teleskop-Auszug
- Stabiler Griff mit ergonomisch geformten Griffmulden
- Mit strapazierfähigen Werkzeugtafeln aus Con-Pearl[®] (Kratzfestigkeit, Formstabilität, Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Fette und Chemikalien)
- 1 Werkzeugtafel mit 25 Einsteckfächern und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Werkzeugtafel mit 10 Einsteckfächern
- 1 Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächern und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Bodenschale, 88 mm hoch, frei unterteilbar
- 1 Dokumentenfach im Deckel
- Kofferdeckel-Arretierung
- Standfest mit schützenden, integrierten Bodengleitern
- Extrabreite, gummierte Rollen
- 2 Kippzylinderschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Volumen I	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
470	200	360	35	7,4	4006793435711	324,50
						(WEK3)

Werkzeugkoffer CLASSIC

- Kofferschale aus X-ABS-Kunststoff, schwarz
- Verschleißfest und feuchtigkeitsbeständig
- Verzinkte und arretierte Metallscharniere
- Aluminium-Doppelrahmen
- Stabiler 4-fach Teleskop-Auszug
- Ergonomisch geformten Griffmulden
- Mit strapazierfähigen Werkzeugtafeln aus Con-Pearl® (Kratzfestigkeit, Formstabilität, Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Fette und Chemikalien)
- 1 Werkzeugtafel mit 31 Einsteckfächern
- 1 Werkzeugtafel mit 12 Einsteckfächern
- 1 Abdeckplatte mit 19 Einsteckfächern und 1 Klemmfach 400 mm
- 1 Bodenschale mit unterteilbarem und festem Fach, unterteilbar 540 x 88 (63) x 223 mm, fest 540 x 57 x 140 mm
- 1 Halteschlaufe für Wasserwaage
- 1 Dokumentenfach im Deckel
- Kofferdeckel-Arretierung
- Standfest mit schützenden, integrierten Bodengleitern
- Extrabreite, gummierte Rollen
- 2 Kippzylinderschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Volumen I	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
575	220	425	54	9,4	4006793482913	449,50
						(WEK3)

















PARAT.







Werkzeugkoffer CLASSIC

- Kofferschale aus X-ABS-Kunststoff, schwarz
- $\bullet \ Verschleiß fest \ und \ feuchtigkeits beständig$
- Verzinkte und arretierte Metallscharniere
- Aluminium-Doppelrahmen
- Stabiler 4-fach Teleskop-Auszug
- Ergonomisch geformten Griffmulden
- Mit strapazierfähigen Werkzeugtafeln aus Con-Pearl® (Kratzfestigkeit, Formstabilität, Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Fette und Chemikalien)
- ullet 2 Werkzeugtafeln und 1 Abdeckplatte mit CP-7-Werkzeughalter \emptyset 11, 15 und 26 mm
- 4 Werkzeugschlaufen
- 1 Bodenschale mit unterteilbarem und festem Fach, unterteilbar 540 x 88 (63) x 223 mm, fest 540 x 63 x 137 mm
- 2 Halteschlaufen für Wasserwaage
- 1 Dokumentenfach im Deckel
- Kofferdeckel-Arretierung
- Standfest mit schützenden, integrierten Bodengleitern
- Extrabreite, gummierte Rollen
- 2 Kippzylinderschlösser

Lieferung: Ohne Inhalt.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Volumen	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	I	kg		€
575	220	425	54	ca. 9,62	4006793713918	461,50

(WEK3)

Werkzeugkoffer Pivot

- Kofferschale aus HDPE-Kunststoff
- Mit Rollen und einrastendem Teleskopgriff
- 8 Einsteckfächern auf der 1-seitigen Werkzeugtafel
- 1 großen Tasche mit Klappe auf der 1-seitigen Werkzeugtafel
- 8 Einsteckfächern auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte
- 2 Kleinteileboxen
- 1 Spannnetz zum Fixieren von Werkzeugen
- 1 Klemmfach für Dokumente im Deckel
- TSA-Doppelschlösser inklusive Schlüssel
- Bodenschale mit verstellbaren Einteilungen
- Große und leichtgängige Transportrollen

Hinweis: TSA-Schlösser können am Flughafen mit einem Generalschlüssel geöffnet werden, dies verhindert ein gewaltsames Öffnen bei der Zollabfertigung. **Lieferung ohne Inhalt**.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
417	323	274	7300	8024482180854	398,00
					(WEK4)

















Werkzeugkoffer AtomikWheels

- Kofferschale aus ABS-Kunststoff
- Mit Rollen und einrastendem Teleskopgriff
- Tragegriff aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- 2-seitige Werkzeugtafel, entnehmbar
- 1 Dokumentenfach im Deckel
- 24 Einsteckfächer auf Werkzeugtafel
- 6 Einsteckfächer und 9 Gummilaschen auf der Abdeckplatte
- Doppelschlösser inklusive Schlüssel
- Bodenschale mit verstellbaren Einteilungen
- Große und leichtgängige Transportrollen

Länge (Innen) mm	Breite (Innen) mm	Höhe (Innen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
465	352	255	5500	8024482016429	196,00

(WEK3)







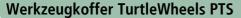












- Kofferschale aus HDPE-Kunststoff
- Mit Rollen und einrastendem Teleskopgriff
- 2 Werkzeugtafeln mit Einstecktaschen
- 1 Dokumentenfach
- 3 Kleinteileboxen
- TSA-Doppelschlösser inklusive Schlüssel
- Bodenschale mit vorgeschnittenem Schaum
- Große und leichtgängige Transportrollen

Hinweis: TSA-Schlösser können am Flughafen mit einem Generalschlüssel geöffnet werden, dies verhindert ein gewaltsames Öffnen bei der Zollabfertigung.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
470	390	300	8000	4030884881538	425,00

(WEK4)















Werkzeugkoffer Turtle Rock

- Kofferschale aus HDPE-Kunststoff
- Mit Rollen und einrastendem Teleskopgriff
- 24 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 1 großen Tasche mit Klappe auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 6 Einsteckfächern auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte
- 1 Klemmfach für Dokumente im Deckel
- TSA-Doppelschlösser inklusive Schlüssel
- Bodenschale mit vorgeschnittenem Schaum
- Große und leichtgängige Transportrollen

Hinweis: TSA-Schlösser können am Flughafen mit einem Generalschlüssel geöffnet werden, dies verhindert ein gewaltsames Öffnen bei der Zollabfertigung.

Länge (Innen)	Breite (Innen)	Höhe (Innen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
470	390	320	9000	8024482178714	399,00

- Aus Polypropylen
- Mit Rollen und einrastendem Teleskopgriff
- Schubladen entnehmbar
- 1 entnehmbare Trage
- 1 Schublade, 30 mm hoch, mit vorgeschnittenem 2-farbigen Schaumstoff
- 1 Schublade, 60 mm hoch, mit 23 einzeln entnehmbaren Kleinteilefächern
- 1 Schublade, 60 mm hoch, mit vorgeschnittenem 2-farbigen Schaumstoff
- 1 Schublade, 95 mm hoch, mit 5 Kleinteilekästen: 2 x mit 6 Fächern, 2 x mit 13 Fächern, 1 x mit 10 Fächern
- 4 Klappverschlüsse mit zentralem Schloß und Vorhangschloß (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Stapelbar

Länge (Außen)	Breite (Außen)	Höhe (Außen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
581	381	455	14000	8024482178752	415,00

(WEK4)

Werkzeug-Schutzkoffer Waterproof, wasserdicht

- Kofferschale aus Polypropylen
- Wasserdicht bis 10 m
- Temperaturbeständig von -33 °C bis 90 °C
- Luftdicht abschließend, mit Druckausgleichsventil
- Mit Rollen und einrastendem Teleskopgriff
- 11 Einsteckfächern auf der Werkzeugtafel
- 1 großen Tasche mit Klappe auf der Werkzeugtafel
- 13 Einsteckfächern auf der Abdeckplatte
- 12 Gummilaschen auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte
- 1 Klemmfach für Dokumente im Deckel
- 2 Kippzylinderschlösser
- Bodenschale mit vorgeschnittenem Schaum
- Große und leichtgängige Transportrollen

Länge (Außen)	Breite (Außen)	Höhe (Außen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	g		€
445	345	190	6500	8024482015569	230,00
					(WEK3)

Werkzeug-Schutzrollkoffer Waterproof, wasserdicht

- Kofferschale aus Polypropylen
- Wasserdicht bis 10 m
- Temperaturbeständig von -33 °C bis 90 °C
- Luftdicht abschließend, mit Druckausgleichsventil
- Mit Rollen und einrastendem Teleskopgriff
- 7 Einsteckfächern auf der Werkzeugtafel
- 7 Einsteckfächern auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte
- 1 Klemmfach für Dokumente im Deckel
- 2 Kippzylinderschlösser
- Bodenschale mit vorgeschnittenem Schaum
- Große und leichtgängige Transportrollen

Länge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
517	277	217	7500	8024482180830	249,00
					(WEK3)





































Werkzeugkoffer Premium

- Kofferschale aus ABS-Kunststoff
- 1 Werkzeugtafel mit 19 Einsteckfächern auf der Vorder- und einem Dokumentenfach auf der Rückseite
- 1 Werkzeugtafel mit 24 Einsteckfächern auf der Vorder- und 14 Einsteckfächern auf der Rückseite
- 1 Bodenplatte mit 10 Einsteckfächern
- Bodenschale mit 5 herausnehmbaren Facheinsätzen Typ 55 (A)
- Öffnungssystem mit Gasdruckzylindern für leichtes Öffnen und sicheres Schließen des Deckels
- Robuste Füße und Komfort-Tragegriff
- Aluminiumdruckgussrahmen mit einem zusätzlichen Rahmen zur Stabilisierung des Koffers, Tragkraft 35 kg

Lieferung: Mit 2 Zylinderschlössern.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
200	475	360	5,8	5733439139519	242,00
			,		(WE

Werkzeugkoffer Premium

- Kofferschale aus ABS-Kunststoff
- 1 Werkzeugtafel mit 23 Einsteckfächern auf der Vorder- und einem Dokumentenfach auf der Rückseite
- 1 Werkzeugtafel mit 28 Einsteckfächern auf der Vorder- und 17 Einsteckfächern auf der Rückseite
- 1 Bodenplatte mit 11 Einsteckfächern
- Bodenschale mit 5 herausnehmbaren Facheinsätzen Typ 80 (BA)
- Öffnungssystem mit Gasdruckzylindern für leichtes Öffnen und sicheres Schließen des Deckels
- Robuste Füße und Komfort-Tragegriff
- Aluminiumdruckgussrahmen mit einem zusätzlichen Rahmen zur Stabilisierung des Koffers, Tragkraft 35 kg

Lieferung: Mit 2 Zylinderschlössern.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Außen)	Breite (Außen)	Höhe (Außen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	kg		€
215	485	410	7,5	5733439139533	264,00

Werkzeugkoffer Premium, mit Rollen

- Kofferschale aus ABS-Kunststoff
- 4-fach ausziehbares Trolleysystem mit gefederten Gummirädern
- 1 Werkzeugtafel mit 23 Einsteckfächern auf der Vorder- und einem Dokumentenfach auf der Rückseite
- 1 Werkzeugtafel mit 28 Einsteckfächern auf der Vorder- und 17 Einsteckfächern auf der Rückseite
- 1 Bodenplatte mit 11 Einsteckfächern
- Bodenschale mit 5 herausnehmbaren Facheinsätzen Typ 80 (BA)
- Öffnungssystem mit Gasdruckzylindern für leichtes Öffnen und sicheres Schließen des Deckels
- Robuste Füße und Komfort-Tragegriff
- Aluminiumdruckgussrahmen mit einem zusätzlichen Rahmen zur Stabilisierung des Koffers, Tragkraft 35 kg

Lieferung: Mit 2 Zylinderschlössern.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge	Breite	Höhe	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	kg		€
250	485	410	8,3	5733439139557	360,00



















(WFK3)

Werkzeugkoffer Premium mit TSA-Schlössern

- Aus verschleißfestem, feuchtigkeitsresistentem ABS-Kunststoff
- Strapazierfähigen Werkzeugtafeln sowie stabilem Tragegriff mit Weichzone
- Mit Gasdruckzylindern für ein leichtes Öffnen und Schließen und bis zu 35 kg belastbar
- Massiver Rahmen aus einem Stück Aluminiumdruckguss mit zusätzlichen Aluminiumstreben
- Sehr standfest und mit verschraubten, hohen Füßen
- Flugtaugliches Modell

L-67, ausgestattet mit:

38 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel

- 19 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 1 Dokumentenfach auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 10 Einsteckfächern auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte und 5 herausnehmbaren Facheinsätzen

XL-79, ausgestattet mit:

- 45 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 23 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 1 Dokumentenfach auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 11 Einsteckfächern auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte und 5 herausnehmbaren Facheinsätzen

XLT-79:

Ausstattung wie XL-79, jedoch mit zusätzlichem 4-fach ausziehbarem Teleskopgriff und laufruhigen, gefederten Transportrollen.

Modell	Modell Außenmaße L x B x H		Volumen ca. Gewicht		Preis	
	mm	1	kg		€	
L-67	475 x 360 x 200	34	6,8	5733439142717	258,00	
XL-79	485 x 410 x 215	43	7,5	5733439142731	280,00	
XLT-79 Trolley	485 x 410 x 250	43	9,3	5733439143356	376,00	

(WEK3)

Werkzeugkoffer Superior

- Kofferschale aus ABS-Kunststoff
- 1 Werkzeugtafel mit 19 Einsteckfächern auf der Vorder- und einem Dokumentenfach auf der Rückseite
- 1 Werkzeugtafel mit 24 Einsteckfächern auf der Vorder- und 14 Einsteckfächern auf der Rückseite
- 2 Open ToolFix-Werkzeughalter mit gummierten Einschublamellen auf der Bodenplatte
- Bodenschale mit 5 herausnehmbaren Facheinsätzen Typ 55 (A)
- Öffnungssystem mit Gasdruckzylindern für leichtes Öffnen und sicheres Schließen des Deckels
- Robuste Füße und Komfort-Tragegriff
- Aluminiumdruckgussrahmen mit zwei zusätzlichen Rahmen zur Stabilisierung des Koffers, Tragkraft 45 kg

Lieferung: Mit 2 Zylinderschlössern.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Lär	nge (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Höhe (Außen) mm	Gewicht kg	EAN (GTIN)	Preis €
	200	475	360	6,9	5733439139526	253,00

(WEK3)























Werkzeugkoffer Superior, mit Rollen

- Kofferschale aus ABS-Kunststoff
- 4-fach ausziehbares Trolleysystem mit gefederten Gummirädern
- 1 Werkzeugtafel mit 23 Einsteckfächern auf der Vorder- und einem Dokumentenfach auf der Rückseite
- 1 Werkzeugtafel mit jeweils 2 Open ToolFix-Werkzeughaltern mit gummierten Einschublamellen auf der Vorder- und auf der Rückseite
- 2 Open ToolFix-Werkzeughalter mit gummierten Einschublamellen auf der Bodenplatte
- Bodenschale mit 5 herausnehmbaren Facheinsätzen Typ 55 (A)
- Öffnungssystem mit Gasdruckzylindern für leichtes Öffnen und sicheres Schließen des Deckels
- Robuste Füße und Komfort-Tragegriff
- Aluminiumdruckgussrahmen mit zwei zusätzlichen Rahmen zur Stabilisierung des Koffers, Tragkraft 45 kg

Lieferung: Mit 2 Zylinderschlössern.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Preis €	EAN (GTIN)	Gewicht kg	Höhe (Außen) mm	Breite (Außen) mm	Länge (Außen) mm
382,00	5733439139564	8,2	410	485	250
(WEK3)					

Werkzeugkoffer Superior, mit Rollen

- Kofferschale aus ABS-Kunststoff
- 4-fach ausziehbares Trolleysystem mit gefederten Gummirädern
- 1 Werkzeugtafel mit 23 Einsteckfächern auf der Vorder- und einem Dokumentenfach auf der Rückseite
- 1 Werkzeugtafel mit jeweils 2 Open ToolFix-Werkzeughaltern mit gummierten Einschublamellen auf der Vorder- und auf der Rückseite
- 1 Bodenplatte mit 11 Einsteckfächern
- Bodenschale mit 5 herausnehmbaren Facheinsätzen Typ 55 (A)
- Öffnungssystem mit Gasdruckzylindern für leichtes Öffnen und sicheres Schließen des Deckels
- Robuste Füße und Komfort-Tragegriff
- Aluminiumdruckgussrahmen mit zwei zusätzlichen Rahmen zur Stabilisierung des Koffers, Tragkraft 45 kg

Lieferung: Mit 2 Zylinderschlössern.

Hinweis: Geeignet zur Aufgabe als Fluggepäck.

Länge (Außen)	Breite (Außen)	Höhe (Außen)	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	kg		€
250	485	410	8,8	5733439139991	377,00



























Modell XLT-34/4F mit Open ToolFix-Werkzeughaltern und Einsteckfächern



XLT-23/6F + XLT-34/4F

Werkzeugkoffer Superior mit TSA-Schlösser

- Aus verschweißfestem, feuchtigkeitsresistentem ABS-Kunststoff
- Strapazierfähige Werkzeugtafeln sowie stabilem Tragegriff mit Weichzone
- Mit Gasdruckzylindern für ein leichtes Öffnen und Schließen und bis zu 45 kg belastbar
- Massiver Rahmen aus einem Stück Aluminium-Druckguss mit zusätzlichen Aluminiumstreben
- Sehr standfest und mit verschraubten, hohen Füßen
- Flugtaugliches Modell

L-57/2F, ausgestattet mit:

- 38 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 19 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 1 Dokumentenfach auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 2 Open ToolFix-Werkzeughaltern mit gummierten Einschublamellen auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte und 5 herausnehmbaren Facheinsätzen

XLT-23/6F, ausgestattet mit:

Zusätzlichem 4-fach ausziehbarem Teleskopgriff und laufruhigen, gefederten Transportrollen

- 4 Open ToolFix-Werkzeughaltern mit gummierten Einschublamellen auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 23 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 1 Dokumentenfach auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 2 Open ToolFix-Werkzeughaltern mit gummierten Einschublamellen auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte und 5 herausnehmbaren Facheinsätzen

XLT-34/4F, ausgestattet mit:

Zusätzlichem 4-fach ausziehbarem Teleskopgriff und laufruhigen, gefederten Transportrollen

- 4 Open ToolFix-Werkzeughaltern mit gummierten Einschublamellen auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 23 Einsteckfächern auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 1 Dokumentenfach auf der 2-seitigen Werkzeugtafel
- 11 Einsteckfächern auf der Abdeckplatte
- 1 Bodenschale mit Abdeckplatte und 5 herausnehmbaren Facheinsätzen

Modell	Außenmaße L x B x H	Volumen ca.	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
	mm	1	kg		€
L-57/2F	475 x 360 x 200	34	6,9	5733439142724	269,00
XLT-23/6F	485 x 410 x 250	43	8,2	5733439143363	398,00
XLT-34/4F	485 x 410 x 250	43	8,0	5733439142748	393,00



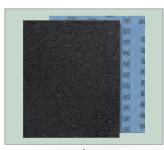






Schleifscheiben

ab Seite 6/2



Schleifpapier

ab Seite 6/16



Schleifkappen

ab Seite 6/35



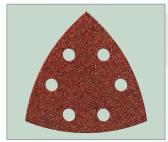
Abziehsteine

ab Seite 6/63



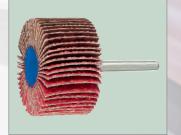
▲ Schruppscheiben

ab Seite 6/5



▲ Klettschleifpapier

ab Seite 6/20



▲ Fächerschleifer

Seite 6/36



▲ Trennscheiben

ab Seite 6/9



▲ Fächerschleifscheiben

ab Seite 6/25



▲ Frässtifte

ab Seite 6/37



▲ Schleiftöpfe

Seite 6/13



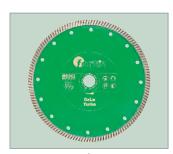
▲ Reinigungsscheiben

ab Seite 6/30



▲ Schleifstife

ab Seite 6/53



▲ Diamant-Trennscheiben

ab Seite 6/14



▲ Schleifhülsen

ab Seite 6/32



Schleiffeilen

ab Seite 6/57



SCHLEIFSCHEIBEN

Schleifscheibe, Normalkorund

• Zum Schleifen von niedriglegierten Stählen, Baustählen und Grauguss





Außen-Ø	Arbeitsbreite	Bohrungs-Ø	Aussparungs-Ø	Aussparungstiefe	Körnung	Härte	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm				€
150	20	32/20	_	-	36	Р	4037073000213	13,75
150	20	32/20	-	-	60	M	4037073000220	13,75
175	25	32/20	-	-	36	Р	4037073000237	20,30
175	25	32/20	-	-	60	M	4037073000244	20,30
175	25	51/20	-	-	36	Р	4037073003719	20,30
175	25	51/20	-	-	60	M	4037073003726	20,30
200	25	32/20	-	-	36	Р	4037073000251	25,50
200	25	32/20	-	-	60	M	4037073000275	26,10
200	25	51	-	-	36	Р	4037073003757	25,50
200	25	51	-	-	60	M	4037073001821	25,50
200	32	32/20	-	-	36	Р	4037073003733	29,60
200	32	32/20	-	-	60	M	4037073003740	29,30
200	32	51	-	-	36	Р	4037073000268	29,20
200	32	51	-	-	60	M	4037073000282	29,30
250	32	51	-	-	36	Р	4037073000299	47,30
250	32	51	-	-	60	M	4037073000305	47,30
300	40	76	-	-	36	Р	4037073000312	65,70
300	40	76	-	-	60	M	4037073003764	65,70
300	40	76	125	19	36	Р	4037073000329	82,80
300	40	76	125	19	60	M	4037073003771	82,80

(OBE5)

Schleifscheibe, Silicium-Carbid, grün

- Zur Bearbeitung von kurz- oder nichtspanendem Material (sprödes Material, NE-Metalle, Stein, Porzellan, Kunststoff)
- Für zähes und schmierendes Material (Gummi, Messing, Kohle) und hartes Material (HM, Hartguss)
- Härte J

Außen-Ø	Arbeitsbreite	Bohrungs-Ø	Aussparungs -Ø	Ausspa- rungstiefe	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
150	20	32/20	_	-	80	4037073000343	18,00
175	25	32/20	-	-	80	4037073000350	26,00
175	32	32	-	-	80	4037073000367	30,20
200	25	32/20	-	-	80	4037073000374	33,40
200	25	51	-	-	80	4037073000381	33,40
200	32	32/20	-	-	80	4037073000398	37,80
200	32	51	-	-	80	4037073000404	37,80
250	32	51	-	-	80	4037073000411	56,70
300	40	76	-	-	80	4037073000428	85,00
300	40	76	125	19	80	4037073000435	102,50







Schleifscheibe, Edelkorund, rosa

• Zur Bearbeitung von langspanendem Material (legierte Stähle, SS- und HSS-Werkzeuge)

Außen-Ø mm	Arbeitsbreite mm	Bohrungs-Ø mm	Körnung	Härte	EAN (GTIN)	Preis €
150	20	32	60	М	4037073000466	14,80
175	25	32	60	M	4037073000473	21,90
175	25	51	60	M	4037073000480	21,90
200	25	32/20	60	M	4037073003788	29,50
200	25	51	60	M	4037073000503	29,50
200	32	51	60	M	4037073003795	32,30
250	32	51	60	M	4037073000510	53,30
300	40	76	60	M	4037073000527	81,70





Reduzierring-Satz für Schleifscheiben

- Kunststoff-Reduzierringe
- Zum Reduzieren des Bohrungs-Ø von Schleifscheiben für die jeweilige Aufnahme

Lieferung: Paarweise verpackt.

Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
20	12	4037073001883	1,35
20	13	4037073001890	1,35
20	16	4037073001913	1,35
32	16	4037073003979	1,44
32	20	4037073001920	1,44
32	25	4037073001937	1,44
51	32	4037073001951	1,71
76	51	4037073003986	2,46



Schleiftopf, Edelkorund, weiß

- Edelkorund, weiß
- Kantenhärtung durch dünne Harzschicht
- Zum Schleifen von Graviersticheln aus HSS auf Stichelschleifmaschine
- Härte K

Außen-Ø	Höhe	Bohrungs-Ø	Aussparungs -Ø	Ausspa- rungstiefe	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
100	50	20	80	40	80	4037073003801	21,50

(OBE4)

Schleiftopf, Silicium-Carbid, grün

- Silicium-Carbid
- Kantenhärtung durch dünne Harzschicht
- Zum Schleifen von Graviersticheln aus Hartmetall auf Stichelschleifmaschine
- Härte K

Außen-Ø	Höhe	Bohrungs-Ø	Aussparungs -Ø	Ausspa- rungstiefe	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm			€
100	50	20	80	40	80	4037073003818	22,90
							(OBE4)























Schleifscheiben-Abrichtstein

- Silicium-Carbid
- Zum Abrichten von Schleifscheiben
- Auch zum Grobschleifen von Stahl, Eisen, Granit und Kunststein

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
150	50	25	16	4037073003825	6,15
200	50	25	16	4037073001432	7,75



Diamant-Ersparer

- Kunststoffhülse komplett gefüllt mit Silicium-Carbid
- Holzgriff
- Zum Abrichten, Schärfen und Profilieren von Schleifscheiben

Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
400	25	4037073004228	14,30

(OBE4)

Tetrabor-Schleifscheiben-Abrichtstab

- Borcarbid
- Extrem hart (ca. 35000 N/mm²) und abriebfest
- Reißen das Schleifkorn nicht aus der Bindung, sondern schneiden es glatt durch

Hinweis: Das Abrichten nur mit der Kante, nicht mit den Flächen vornehmen.

für Schleifscheiben- Ø max.	Länge	Breite	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm		€
300	75	12	6	4037073001012	53,90

(OBE3)

(OBE3)

Halter für Tetrabor-Schleifscheiben-Abrichtstab

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
230	4037073001029	36,80

Schleifscheiben-Abrichter

- Schärfrolle mit Handhalter
- Gehärtete Stahlachse
- Bricht die Körner des verbrauchten Materials aus der Schleifscheibe, für den perfekten Rundlauf und die optimale Griffigkeit der Schleifscheibe

Länge mm	Rollen-Ø mm	Rollenbreite mm	EAN (GTIN)	Preis €
285	36	12	4037073000893	36,70
435	55	24	4037073000909	50,70
435	55	50	4037073000916	69,90

(OBE3)

Rolle für Schleifscheiben-Abrichter

- Schärfrolle
- Bricht die Körner des verbrauchten Materials aus der Schleifscheibe

Rollen-Ø	Breite	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		€
36	12	8	4037073000923	14,60
55	24	10	4037073000930	22,80
55	50	12	4037073000947	36,50
33	30	12	4037073000347	30,30

(OBE3)





















Rondor-Schleifscheiben-Abrichter

- Silicium-Carbid
- Abrichtkreisel mit Stahlhandgriff
- Zum genauen Runddrehen, Profilieren und Schärfen von Werkzeugschleifscheiben

Größe	für Schleifscheiben- Ø max.	Abrichtkreisel-Ø	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm			€
00	200	35	M6	4037073000954	89,70
0	250	45	M10 links	4037073000961	98,30
1	300	55	Kegel mit Schraube	4037073000978	110,00
					(OBE4)

Kreisel für Rondor-Schleifscheiben-Abrichter

- Silicium-Carbid
- Zum genauen Runddrehen, Profilieren und Schärfen von Werkzeugschleifscheiben

Größe	Schleifscheiben-Ø	Rollen-Ø	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm			€
00	200	35	M6	4037073000985	14,85
0	250	45	M10 links	4037073000992	24,90
1	300	55	Kegel mit Schraube	4037073001005	29,70

Schruppscheibe für Stahl

• Sehr hohe Schleifleistung und sehr hohe Standzeit

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	6	gekröpft	22,23	13300	4317784704847	1,60
125	6	gekröpft	22,23	12250	4317784704854	1,70
180	8	gekröpft	22,23	8500	4317784704878	4,00
180	6	gekröpft	22,23	8500	4317784704861	2,80
230	8	gekröpft	22,23	6650	4317784704885	5,80
						(OBE5)

Schruppscheibe PSF STEEL, für Stahl

- Hohe Schleifleistung und gute Standzeit
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen, Entgraten und Kehlnahtschliff

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	7,2	gekröpft	22,23	13300	4007220470510	1,99
125	7,2	gekröpft	22,23	12200	4007220471142	2,55
178	7,2	gekröpft	22,23	8600	4007220470527	3,30
178	8,3	gekröpft	22,23	8600	4007220470534	3,80
230	8,3	gekröpft	22,23	6600	4007220470558	6,60
						(OBE4)

Schruppscheibe SG STEEL, für Stahl

- Hohe Schleifleistung und sehr gute Standzeit
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen, Ausfugen und Entgraten

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	4,1	gekröpft	22,23	13300	4007220640845	2,85
115	7,2	gekröpft	22,23	13300	4007220468944	3,17
125	4,1	gekröpft	22,23	12200	4007220457696	3,87
125	7,2	gekröpft	22,23	12200	4007220468951	4,25
178	7,2	gekröpft	22,23	8500	4007220470145	5,25
178	8,3	gekröpft	22,23	8500	4007220470152	6,05
230	7,2	gekröpft	22,23	6600	4007220470169	7,95
230	8,3	gekröpft	22,23	6600	4007220470176	9,15



(OBE4)





























Schruppscheibe für Edelstahl

• Sehr hohe Schleifleistung und sehr hohe Standzeit

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	6	gekröpft	22,23	13300	4317784704892	1,60
125	6	gekröpft	22,23	12250	4317784704908	1,70
180	6	gekröpft	22,23	8500	4317784704915	2,80

(OBE5)

Gortis Gortis















Schruppscheibe SG INOX, für Edelstahl

- Hohe Schleifleistung und sehr gute Standzeit
- Weiche Ausführung für einen kühlen Schliff
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für die Bearbeitung von Edelstahl

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	7,2	gekröpft	22,23	13300	4007220470244	3,51
125	4,1	gekröpft	22,23	12200	4007220457689	4,27
125	7,2	gekröpft	22,23	12200	4007220470251	4,71
178	7,2	gekröpft	22,23	8500	4007220470398	5,75
178	8,3	gekröpft	22,23	8500	4007220470404	6,60
230	7,2	gekröpft	22,23	6600	4007220470411	8,70
230	8,3	gekröpft	22,23	6600	4007220470428	10,05

(OBE4)

Schruppscheibe CERAMIC SGP STEELOX, für Stahl und Edelstahl

- Sehr hohe Standzeit und Schleifleistung
- Durch den Selbstschärfeffekt des Hochleistungsschleifmittels Keramikkorn im Zusammenspiel mit einer speziellen Bindungstechnologie bleibt das Werkzeug über die gesamte Standzeit sehr schleiffreudig
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Flächenschliff, Schweiß- und Kehlnahtbearbeitung, Anfasen, Entgraten und Ausfugen

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	7,2	gekröpft	22,23	13300	4007220007112	5,80
125	7,2	gekröpft	22,23	12200	4007220007129	6,20
178	7,2	gekröpft	22,23	8500	4007220011690	10,45
230	7,2	gekröpft	22,23	6600	4007220019948	14,25

(OBE4)

Schruppscheibe ZIRKON SG CAST + STEEL, für Stahl und Guss

- Hohe Schleifleistung und sehr gute Standzeit
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen, Entgraten und Ausfugen

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
178	7,2	gekröpft	22,23	8500	4007220470435	7,20

(OBE4)

- Speziell entwickeltes Korn- und Bindungssystem
- Beugt Belastungen und Verglasungen der Scheiben vor
- Zum Trennen von Aluminium und NE-Metallen

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	6	gekröpft	22,23	13300	4317784704922	1,60
125	6	gekröpft	22,23	12250	4317784704939	1,65
180	6	gekröpft	22,23	8500	4317784704946	3,95

(OBE5)

Schruppscheibe SG ALU, für Alu

- Hohe Schleifleistung und sehr gute Standzeit
- Enthält keine Füllstoffe, die unerwünschte Rückstände auf dem Werkstück hinterlassen, damit ist die Oberfläche direkt schweißbar
- Für die Bearbeitung von Aluminium

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	7,2	gekröpft	22,23	13300	4007220475393	3,68
125	7,2	gekröpft	22,23	12200	4007220475409	5,10
178	7,2	gekröpft	22,23	8600	4007220475416	6,15

(OBE4)

Schleifscheibe CC-GRIND-SOLID SG STEEL, für Stahl

- Sehr gute Abtragsleistung und sehr gute Standzeit
- Hochfester Schichtaufbau des integrierten Glasgewebetellers
- Weniger Lärm, Vibration und Staub im Vergleich zu herkömmlichen Schruppschleifscheiben
- Durch spezielles Spannsystem kann die Scheibe besonders flach und effizient eingesetzt werden
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen, Entgraten/Kantenschliff, Brenngratbereinigung
- Verwendung nur mit Spannflansch-Set SFS für CC-GRIND-SOLID
- Nicht für den Umfangschliff geeignet

Außen-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	13300	4007220887059	5,48
125	12200	4007220887073	6,09
180	8500	4007220887080	11,15

(OBE4)

Schleifscheibe CC-GRIND-SOLID SG INOX, für Edelstahl

- Sehr gute Abtragsleistung und sehr gute Standzeit
- Hochfester Schichtaufbau des integrierten Glasgewebetellers
- Weniger Lärm, Vibration und Staub im Vergleich zu herkömmlichen Schruppschleifscheiben
- Durch spezielles Spannsystem kann die Scheibe besonders flach und effizient eingesetzt werden
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen, Entgraten/Kantenschliff, Brenngratbereinigung
- Verwendung nur mit Spannflansch-Set SFS für CC-GRIND-SOLID
- Nicht für den Umfangschliff geeignet

Außen-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	13300	4007220900895	6,03
125	12200	4007220900901	6,70
180	8500	4007220900918	12,26

(OBE4)

Portis

























Schleifscheibe CC-GRIND-SOLID SGP STEEL, für Stahl



- Sehr hohe Abtragsleistung und überragende Standzeit
- Hochfester Schichtaufbau des integrierten Glasgewebetellers
- Deutlich weniger Lärm, Vibration und Staub im Vergleich zu herkömmlichen Schruppschleifscheiben
- Durch spezielles Spannsystem kann die Scheibe besonders flach und effizient eingesetzt werden
- Für Flächenschliff, Einebnen, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen, Entgraten
- Verwendung nur mit Spannflansch-Set für CC-GRIND
- Nicht für den Umfangschliff geeignet

Außen-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	13300	4007220104972	6,30
125	12200	4007220104989	7,00
180	8500	4007220105009	12,85

(OBE4)

Schleifscheibe CC-GRIND-SOLID SGP INOX, für

- Gleichmäßig geformtes und optimal platziertes VICTOGRAIN-Schleifkorn
- Sehr hohe Abtragsleistung und überragende Standzeit
- Hochfester Schichtaufbau des integrierten Glasgewebetellers
- Deutlich weniger Lärm, Vibration und Staub im Vergleich zu herkömmlichen Schruppschleifscheiben
- Durch spezielles Spannsystem kann die Scheibe besonders flach und effizient eingesetzt werden
- Für Flächenschliff, Einebnen, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen, Entgraten
- Verwendung nur mit Spannflansch-Set für CC-GRIND
- Nicht für den Umfangschliff geeignet

Außen-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	13300	4007220105016	6,95
125	12200	4007220105023	7,70
180	8500	4007220105030	14,10

(OBE4)

Spannflansch-Set für Schleifscheiben CC-GRIND

- Kühlschlitze im Stützteller sorgen für hohen Luftdurchsatz
- Reduzierung der thermischen Belastung von Schleifmittel und Werkstück

Für Scheiben-Ø mm	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
115/125	M14	4007220887578	7,40
180	M14	4007220887585	7,40
			(OBE4)

Schleifscheibe CC-GRIND-STRONG SG STEEL, für

- Schneller Arbeitsfortschritt durch hochaggressives Schleifmittel
- Deutlich bessere Oberfläche im Vergleich zu Schruppscheiben
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen und Entgraten

Hinweis: 3-fache Standzeit im Vergleich zur CC-GRIND-SOLID SG STEEL durch mitschleifenden Tragteller und drei Schleifmittellagen, die nacheinander abgearbeitet werden können. Lärm und Vibrationen werden um 50 % verringert, Staub um 70 %, gegenüber herkömmlicher Schruppscheiben.

Außen-Ø mm	Tellerform	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gekröpft	13300	4007220104477	7,13
125	gekröpft	12200	4007220104484	7,92
				(













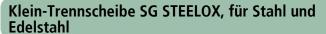








(OBE4)



- Hohe Trennleistung und sehr hohe Standzeit
- Speziell für schwer zugängliche Stellen
- Einsetzbar auf Elektro- und Druckluft-Geradschleifern
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Zum Trennen von Blechen, Profilen und Vollmaterial sowie zum Erzeugen von Durchbrüchen in Stahl und Edelstahl

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
30	1,4	gerade	6	51000	4007220165638	1,57
40	1,1	gerade	6	38200	4007220165645	1,65
40	2,1	gerade	6	38200	4007220165652	1,65
50	0,8	gerade	6	30600	4007220849156	1,95
50	1,1	gerade	6	30600	4007220165669	1,95
50	1,4	gerade	6	30600	4007220165676	1,95
50	2,1	gerade	6	30600	4007220165683	1,95
65	0,8	gerade	6	23500	4007220849187	2,00
65	1,1	gerade	6	23500	4007220165706	2,00
65	3	gerade	10	23500	4007220165744	2,00
70	3	gerade	10	21800	4007220165782	2,23
76	0,8	gerade	6	20100	4007220849217	2,39
76	0,8	gerade	10	20100	4007220849200	2,39
76	1,1	gerade	6	20100	4007220165812	2,39
76	2,1	gerade	10	20100	4007220165843	2,39









Halter für Klein-Trennscheibe

- Stabile Ausführung mit höchster Schaft-Bruchsicherheit
- Zum Aufspannen von kleinen Trennscheiben auf Geradschleifer

Hinweis: Die höchstzulässige Drehzahl des Halters gemäß Beipackzettel dringend beachten.

für Bohrungs-Ø mm	Schaft-Ø mm	Spannbereich mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	6	0–4	4007220219119	10,83
10	6	0–4	4007220219140	10,83

(OBE4)

Trennscheibe für Stahl und Edelstahl

• Sehr hohe Trennleistung und sehr hohe Standzeit

Außen-Ø	Stärke	Tellerform	Bohrungs-Ø	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	renerionii	mm	min ⁻¹	LAN (GTIN)	€
115	1	gerade	22,23	13300	4317784704236	0,90
115	1,6	gerade	22,23	13300	4317784704243	0,95
115	2,5	gekröpft	22,23	13300	4317784704250	0,90
125	1	gerade	22,23	12250	4317784704267	0,95
125	1,6	gerade	22,23	12250	4317784704274	1,00
125	2,5	gekröpft	22,23	12250	4317784704281	0,95
180	1,6	gerade	22,23	8500	4317784704298	1,70
230	1,9	gerade	22,23	6650	4317784704304	2,00
230	3	gerade	22,23	6650	4317784704311	2,25

(OBE6, OBE5)













Trennscheibe PSF STEEL, für Stahl

- Hohe Trennleistung und gute Standzeit
- Zum Trennen von Blechen, Profilen und Vollmaterial sowie zum Erzeugen von Durchbrüchen in Stahl

Hinweis: Bei dünnen Trennscheiben der geraden Ausführung im \emptyset 178 und 230 mm wird für höhere Seitenstabilität ein Spannflansch-Set größeren Durchmessers empfohlen.

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	1	gerade	22,23	13300	4007220560242	1,20
115	1,6	gerade	22,23	13300	4007220538111	1,23
115	2,4	gekröpft	22,23	13300	4007220163528	1,21
125	1	gerade	22,23	12200	4007220560259	1,34
125	1,6	gerade	22,23	12200	4007220538128	1,38
125	2,4	gekröpft	22,23	12200	4007220163429	1,40
178	1,6	gerade	22,23	8600	4007220581209	1,97
178	3	gerade	22,23	8600	4007220163474	1,69
230	1,9	gerade	22,23	6600	4007220581339	2,98
230	3	gerade	22,23	6600	4007220163498	2,39



Trennscheibe SG STEEL, für Stahl

- Hohe Trennleistung und sehr hohe Standzeit
- Zum Trennen von Blechen, Profilen und Vollmaterial sowie zum Erzeugen von Durchbrüchen in Stahl

Hinweis: Beim Arbeiten mit dünnen Trennscheiben der geraden Ausführung mit Ø 178 und 230 mm wird für höhere Seitenstabilität die Verwendung eines Spannflansches größeren Durchmessers empfohlen.

Außen-Ø	Stärke	Tellerform	Bohrungs-Ø	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm	min ⁻¹		€
115	1	gerade	22,23	13300	4007220499719	2,02
115	1,6	gerade	22,23	13300	4007220522813	2,08
115	2,4	gerade	22,23	13300	4007220162637	2,10
115	2,4	gekröpft	22,23	13300	4007220162606	2,10
125	1	gerade	22,23	12200	4007220499740	2,33
125	1,6	gerade	22,23	12200	4007220522691	2,40
125	2,4	gerade	22,23	12200	4007220162231	2,44
125	2,4	gekröpft	22,23	12200	4007220162217	2,44
178	1,6	gerade	22,23	8600	4007220581155	2,96
178	3,2	gerade	22,23	8600	4007220162347	3,92
230	1,9	gerade	22,23	6600	4007220581162	4,41
230	3,2	gerade	22,23	6600	4007220162422	5,80
						(0054)

(OBE4)

Trennscheibe für Edelstahl

• Sehr hohe Trennleistung und sehr hohe Standzeit

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	1	gerade	22,23	13300	4317784704328	1,20
115	1,6	gerade	22,23	13300	4317784704335	1,30
125	1	gerade	22,23	12250	4317784704342	1,35
125	1,6	gerade	22,23	12250	4317784704359	1,35
180	1,6	gerade	22,23	8500	4317784704366	2,45
230	1,9	gerade	22,23	6650	4317784704373	3,35

(OBE6)



























Trennscheibe SGP STEELOX, für Stahl und Edelstahl

- Hohe Trennleistung und herausragende Standzeit
- Geringe Gratbildung
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Speziell zum Trennen von dünnen Blechen und Profilen und zum Erzeugen von Durchbrüchen in Stahl und Edelstahl

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	0,8	gerade	22,23	13300	4007220835357	3,05
115	1	gerade	22,23	13300	4007220538074	2,77
125	0,8	gerade	22,23	12200	4007220835364	3,32
125	1	gerade	22,23	12200	4007220538098	3,01

(OBE4)

Trennscheibe PSF STEELOX, für Stahl und Edelstahl

- Hohe Trennleistung und gute Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Zum Trennen von Blechen, Profilen und Vollmaterial sowie zum Erzeugen von Durchbrüchen in Stahl und Edelstahl

Hinweis: Bei dünnen Trennscheiben der geraden Ausführung im Ø 178 und 230 mm wird für höhere Seitenstabilität ein Spannflansch-Set größeren Durchmessers empfohlen.

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	1	gerade	22,23	13300	4007220560266	1,24
115	1,6	gerade	22,23	13300	4007220538135	1,29
115	2,4	gerade	22,23	13300	4007220523025	1,30
125	1	gerade	22,23	12200	4007220560372	1,40
125	1,6	gerade	22,23	12200	4007220538142	1,45
125	2,4	gerade	22,23	12200	4007220523049	1,48
178	1,6	gerade	22,23	8600	4007220581230	2,06
178	2,5	gerade	22,23	8600	4007220523063	1,85
230	1,9	gerade	22,23	6600	4007220581216	3,08
230	2.5	gerade	22.23	6600	4007220523087	2,56

(OBE4)

Trennscheibe SG STEELOX, für Stahl und Edelstahl

- Hohe Trennleistung und sehr hohe Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Zum Trennen von Blechen, Profilen und Vollmaterial sowie zum Erzeugen von Durchbrüchen in Stahl und

Hinweis: Bei dünnen Trennscheiben der geraden Ausführung im Ø 178 und 230 mm wird für höhere Seitenstabilität ein Spannflansch-Set größeren Durchmessers empfohlen.

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	1	gerade	22,23	13300	4007220499702	2,08
115	1,6	gerade	22,23	13300	4007220355442	2,14
115	2,4	gekröpft	22,23	13300	4007220162613	2,20
125	1	gerade	22,23	12200	4007220499733	2,40
125	1,6	gerade	22,23	12200	4007220355459	2,48
125	2,4	gerade	22,23	12200	4007220522875	2,52
125	2,4	gekröpft	22,23	12200	4007220162651	2,52
178	1,6	gerade	22,23	8600	4007220957585	3,02
178	2,5	gerade	22,23	8600	4007220162378	4,03
230	1,9	gerade	22,23	6600	4007220807736	4,44
230	2	gerade	22,23	6600	4007220957592	4,44
230	2,5	gerade	22,23	6600	4007220162446	5,90









Trennscheibe, für Edelstahl

- Präzisionsgeformtes Keramikkorn
- Bis zu 3-mal längere Standzeit und Reduzierung des Kraftaufwands um 70 % bei gleichem Abtrag gegenüber herkömmlichen Trennscheiben
- Für die Bearbeitung von dünnwandigen Blechen, Profilen und NE-Metallen

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	1	gerade	22,23	13300	5902658655135	2,97
115	1,6	gerade	22,23	13300	5902658654541	3,30
125	1	gerade	22,23	12250	5902658655128	3,30
125	1,6	gerade	22,23	12250	5902658654558	3,64
180	1,6	gerade	22,23	8500	5902658654565	6,60

(OBE4)

Trennscheibe SG CAST + INOX, für Edelstahl und Guss

- Hohe Trennleistung, gute Standzeit und hohe Seitenstabilität
- Ohne Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für die Bearbeitung von Profilen und Vollmaterial
- Beste Trennergebnisse mit Druckluft-Turbinenschleifer und starke Hochfrequenz- und Elektro-Winkelschleifer

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
230	2,9	gerade	22,23	6600	4007220522899	6,15

(OBE4)

Trennscheibe für Alu

- Speziell entwickeltes Korn- und Bindungssystem
- Beugt Belastungen und Verglasungen der Scheiben vor
- Zum Trennen von Aluminium und NE-Metallen

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	1	gerade	22,23	13300	4317784704380	1,10
115	1,6	gerade	22,23	13300	4317784704397	1,15
115	2,5	gekröpft	22,23	13300	4317784704403	1,45
125	1	gerade	22,23	12250	4317784704410	1,10
125	1,6	gerade	22,23	12250	4317784704427	1,10
125	2,5	gekröpft	22,23	12250	4317784704434	1,50
180	1,6	gerade	22,23	8500	4317784704441	1,75
180	2,9	gerade	22,23	8500	4317784704458	2,15
230	2,9	gerade	22,23	6650	4317784704465	3,25

(ORF6_ORF5)

Trennscheibe SG ALU, für Alu

- Hohe Trennleistung und sehr hohe Standzeit
- Geringe Gratbildung
- Zum Trennen von Blechen, Profilen und Vollmaterial sowie zum Erzeugen von Durchbrüchen in Aluminium und NE-Metallen

Hinweis: Bei dünnen Trennscheiben der geraden Ausführung im \emptyset 178 und 230 mm wird für höhere Seitenstabilität ein Spannflansch-Set größeren Durchmessers empfohlen.

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	1	gerade	22,23	13300	4007220804964	2,08
115	2,4	gekröpft	22,23	13300	4007220522936	2,20
125	1	gerade	22,23	12200	4007220804995	2,40
125	1,6	gerade	22,23	12200	4007220805008	2,48
125	2,4	gekröpft	22,23	12200	4007220389027	2,52
178	1,6	gerade	22,23	8600	4007220805015	3,02
178	2,9	gerade	22,23	8600	4007220538487	4,03
230	2,9	gerade	22,23	6600	4007220538524	5,90

































Trennscheibe für Stein

• Für präzise Schnitte in Stein bei geringer Staub- und Lärmentwicklung

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	2,5	gerade	22,23	13300	4317784704472	1,10
125	2,5	gekröpft	22,23	12250	4317784704489	1,25
180	3	gerade	22,23	8500	4317784704496	2,15
230	3	gerade	22,23	6650	4317784704502	2,75

(OBE5)

Trennscheibe PSF ALU + STONE, für NE-Metall und

- Hohe Trennleistung und gute Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Zum Trennen von Blechen, Profilen und Vollmaterial sowie zum Erzeugen von Durchbrüchen in Aluminium, Titan, weitere NE-Metalle, Stein, Beton, Fliesen, Duroplaste, Faserverstärke Duroplaste (GFK, CFK), Gusseisen

Außen-Ø mm	Stärke mm	Tellerform	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	2,4	gekröpft	22,23	13300	4007220163665	1,21
125	2,4	gekröpft	22,23	12200	4007220163597	1,40
178	3,2	gerade	22,23	8500	4007220163641	1,67
230	3,2	gerade	22,23	6600	4007220163658	2,39

(OBE4)

Spannflansch-Set für Trennscheiben

- Erhöht die Seitenstabilität
- Verbesserung der Kraftübertragung
- Speziell bei dünnen geraden Trennscheiben mit Ø 178 und 230 mm

Außen-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
76	4007220595275	34,00
		(OBE4)

Schleiftopf A 16 Q SG, für Stahl

- Korund (A16)
- Mittelhart
- Für Schweißnahtbearbeitung, Anfasen, Entgraten und Flächenschliff
- Für die Bearbeitung von Stahl

Außen-Ø mm	Höhe mm	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
110	55	22,23	8600	4007220164730	12,71

(OBE2)

Schleiftopf C 16 Q SG, für Stein

- Silicium-Carbid (C16)
- Mittelhart
- Nass- und Trockenschliff, Flächenschliff, Anfasen und Entgraten
- Für die Bearbeitung von Natur- und Kunststeinen, Gusseisen, Gusshaut

Außen-Ø mm	Höhe mm	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
110	55	22,23	8600	4007220164808	13,49

(OBE2)







Diamant-Trennscheibe

- Segmente gesintert
- Ideal für Beton, Beton armiert, Waschbeton
- Zudem auch für Ziegel, mittelharte und weiche Klinker, Baustellenmaterial

Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	Segmenthöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,23	10	4317784704519	7,35
125	22,23	10	4317784704526	8,35
180	22,23	10	4317784704533	13,95
230	22,23	10	4317784704557	17,65

(OBE4)

Diamant-Trennscheibe

- Lasergeschweißt, mit Spezialhinterlochung
- Trockenschliff
- Ideal für Beton und Granit
- Zudem auch für Beton armiert, Waschbeton, Dachpfannen, Ziegel, Klinker

Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	Segmenthöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,23	12	4317784704564	21,45
125	22,23	12	4317784704571	22,50
180	22,23	12	4317784704588	35,20
230	22,23	12	4317784704595	38,95
300	25,4/20	12	4317784704601	62,15
350	25,4/20	12	4317784704618	78,30

(OBE4)

(OBE4)

Diamant-Trennscheibe

- Durchgehendes Turbosegment
- Ideal für Natur- und Kunststein, Granit und Marmor
- Zudem auch für Beton, Dachziegel, Baustellenmaterial

Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	Segmenthöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,23	10	4317784704625	11,10
125	22,23	10	4317784704632	18,70
180	25,4/22,23	10	4317784704649	13,20
230	22,23	10	4317784704656	22,15
300	25,4	10	4317784704663	20,80
350	25,4	10	4317784704670	41,35

Diamant-Trennscheibe

- Durchgehendes PREMIUM Turbosegment
- Besondere Dünnwandtechnik
- Ideal für Feinsteinzeug, dünne Granite, Natur und Kunststein, Keramik und glasierte Dachziegel

Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	Segmenthöhe mm	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,23	7	Trockenschnitt	4317784704687	26,50
125	22,23	7	Trockenschnitt	4317784704694	49,50
180	25,4/22,23	7	Trockenschnitt	4317784704700	61,40
230	22,23	7	Trockenschnitt	4317784704717	93,90
300	25,4	7	Nassschnitt	4317784704724	84,00
350	25,4	7	Nassschnitt	4317784704731	103,55

















Diamant-Trennscheibe Turbo

- Durchgehendes Turbosegment
- Ideal für Natur- und Kunststein, Beton armiert, Dachziegel, Waschbeton, Granit

Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	Segmenthöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	22,23	10	4317784704748	21,40
125	22,23	10	4317784704755	25,95
180	22,23	10	4317784704762	45,95
230	22,23	10	4317784704779	55,85

Diamant-Trennscheibe Fliese

- Geschlossener Schneidrand für sauberen Schnitt
- Ideal für Fliesen

Außen-Ø	Bohrungs-Ø	Segmenthöhe	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
115	22,23	10	Trockenschnitt	4317784704786	10,69
125	22,23	10	Trockenschnitt	4317784704793	10,95
180	25,4/22,23	10	Nassschnitt	4317784704809	27,00
230	22,23	10	Nassschnitt	4317784704816	39,20

(OBE4)

(OBF4)

Diamant-Schleifteller

- Einseitig durchgehendes Turbosegment
- Einsatz auf Winkel- oder Bodenschleifer
- Ideal für Natur- und Kunststein, Granit, Marmor, Ziegel, Klinker

Außen-Ø mm	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
125	22,23	4317784704823	39,14

(OBE4)

Diamant-Schleifteller

- Doppelreihig belegter Schleiftopf
- Einsatz auf Winkel- oder Bodenschleifer
- Ideal für Beton, Klinker, Estrich, Ziegel und allgemeinem Baustellenmaterial

Außen-Ø	Bohrungs-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
125	22,23	4317784704830	43,80

(OBE4)

Schleifklotz

- Presskork
- Rechteckig
- Oberkanten abgerundet

Abmessungen mm	EAN (GTIN)	Preis €
120 x 60 x 35	4250560505378	1,82
		(OBE5)

Schleifbandhalter

- Kunststoff
- Schnellspannvorrichtung
- Für Schleifarbeiten an schwer zugänglichen Stellen

	Arbeitsbreite mm	Arbeitslänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	26	127	4018386008295	7,25
				(OBE5)





Cortis























Schleifpapier, wasserfest

- Silicium-Carbid-Korn
- Papierunterlage
- Gleichmäßig gestreut
- Ideal für Maler und im Karosseriebau

Körnung	Breite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	230	280	4317784782104	0,35
120	230	280	4317784782098	0,35
150	230	280	4317784782081	0,35
180	230	280	4317784782074	0,35
240	230	280	4317784782067	0,35
320	230	280	4317784782050	0,35
400	230	280	4317784782043	0,35
600	230	280	4317784782036	0,35

(OBE5)

Schleifgewebe, blau

- Korund
- Stabiles Gewebe
- Kunstharzgebunden
- Dicht gestreut
- Für allgemeine Schleifarbeiten auf Metall geeignet

Körnung	Breite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
40	230	280	4317784782173	0,47
60	230	280	4317784782166	0,47
80	230	280	4317784782159	0,47
100	230	280	4317784782142	0,47
120	230	280	4317784782135	0,47
150	230	280	4317784782128	0,47
180	230	280	4317784782111	0,47
240	230	280	4317784705820	0,47
320	230	280	4317784705813	0,47
400	230	280	4317784705806	0,47

Schleifgewebe, braun

- Korund
- Flexibles Gewebe
- Kunstharzgebunden
- Dicht gestreut
- \bullet Für allgemeine Schleifarbeiten auf Holz und Metall geeignet

Körnung	Breite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
40	230	280	4317784782241	0,62
60	230	280	4317784782234	0,62
80	230	280	4317784782227	0,62
100	230	280	4317784782210	0,62
120	230	280	4317784782203	0,62
150	230	280	4317784782197	0,62
180	230	280	4317784782180	0,62

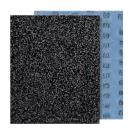
(OBE4)

(OBE6)

Cortis



Portis







6

Schleifgewebeband, Korund

- Korund
- Schwerer, robuster Gewebeträger
- Für den Einsatz auf elektronischen Handbandschleifern geeignet
- Für allgemeine Schleifarbeiten auf Holz, Eisen, Stahl sowie NE-Metallen in allen Legierungen

Lieferung: 3 Bänder in SB-Verpackung.

Breite mm	Länge mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
65	410	40	4317784781626	3,92
65	410	60	4317784781619	3,68
65	410	80	4317784781602	3,62
65	410	120	4317784781596	3,53
65	410	180	4317784781589	3,53
75	533	40	4317784781572	5,03
75	533	60	4317784781565	4,94
75	533	80	4317784781558	4,85
75	533	120	4317784781534	4,76
75	533	180	4317784781527	4,76
100	560	40	4317784781510	5,80
100	560	60	4317784781503	5,70
100	560	80	4317784781497	5,65
100	560	120	4317784781480	5,50
100	560	180	4317784781473	5,50

(OBE4)

Fiberschleifscheibe, Korund

- Korund
- Vulkanfiber-Trägermaterial
- Dicht gestreut
- Für die universelle Schleifbearbeitungen, wie z. B. Entrosten, Entzundern und Entgraten von Metallen

Außen-Ø	Körnung	Bohrungs-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
115	40	22	4317784782029	0,45
115	60	22	4317784782012	0,44
115	80	22	4317784782005	0,42
125	40	22	4317784781992	0,59
125	60	22	4317784781985	0,54
125	80	22	4317784781978	0,51
180	40	22	4317784781961	0,82
180	60	22	4317784781954	0,80
180	80	22	4317784781947	0,77















Fiberschleifscheibe, Zirkonkorund

- Zirkonkorund
- Vulkanfiber-Trägermaterial
- Hohe Abtragsleistung
- Für die grobe Schleifbearbeitung, besonders geeignet für schwer zerspanbarer Materialien wie Edelstahl, zum Entrosten, Entzundern und Entgraten von Metallen

Außen-Ø mm	Körnung	Bohrungs-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
115	24	22	4317784781831	0,65
115	36	22	4317784781824	0,59
115	60	22	4317784781817	0,51
115	80	22	4317784781800	0,48
115	120	22	4317784781794	0,47
125	24	22	4317784781787	0,77
125	36	22	4317784781770	0,71
125	60	22	4317784781763	0,59
125	80	22	4317784781756	0,56
125	120	22	4317784781749	0,54
180	24	22	4317784781732	1,36
180	36	22	4317784781725	1,24
180	60	22	4317784781718	1,04
180	80	22	4317784781701	1,00
180	120	22	4317784781695	0,98

(OBE5, OBE4)

Stützteller für Fiberschleifscheiben

- Hochbelastbar, elastisch, verschleiß- und abriebfest
- Für Umfangsgeschwindigkeit bis max. 80 m/s

Für Scheiben-Ø mm	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
115	M14	4317784781688	2,62
125	M14	4317784781671	2,92
180	M14	4317784781664	4,46

(OBE4)

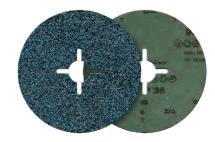
Stützteller mit Kühlrippen, für Fiberschleifscheiben

- \bullet Hochbelastbar, elastisch, verschleiß- und abriebfest
- Für Umfangsgeschwindigkeit bis max. 80 m/s

Für Scheiben-Ø mm	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
115	M14	4317784774468	4,24
125	M14	4317784774451	4,84
180	M14	4317784774475	7,65

(OBE4)

Portis











- Aggressives Schleifen mit höchster Abtragsleistung
- Kein Zusetzen
- Kühler Schliff
- Für Schleifarbeiten an legierten und unlegierten Stählen, Gusseisen und harten metallischen Schichten geeignet
- Verwendung nur mit COMBICLICK-Stützteller

Außen-Ø	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm			€
115	24	4007220763308	3,85
115	36	4007220763315	3,41
115	50	4007220763322	2,72
115	60	4007220763339	2,26
115	80	4007220763346	2,03
115	120	4007220763353	2,03
125	24	4007220722442	4,15
125	36	4007220722473	3,66
125	50	4007220722480	2,90
125	60	4007220722497	2,47
125	80	4007220722503	2,25
125	120	4007220722510	2,25



(OBE4)

COMBICLICK-Fiberschleifscheibe VICTOGRAIN-COOL

- Gleichmäßig geformtes und optimal platziertes VICTOGRAIN-Schleifkorn
- Sehr hohe Abtragsleistung und überragende Standzeit
- Kein Zusetzen
- Kühler Schliff
- Für Schleifarbeiten auf Stahlwerkstoffen, harten und schlecht wärmeleitenden Werkstoffen
- Verwendung nur mit COMBICLICK-Stützteller, harte Stützteller werden empfohlen

Außen-Ø	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm			€
115	36	4007220109250	3,75
125	36	4007220109274	4,01
			(ODE 4)



COMBICLICK-Stützteller für Fiberschleifscheiben

- Flexibler Stützteller
- Patentiertes Kühl- und Schnellspannsystem
- Kühlschlitze im Stützteller sorgen für hohen Luftdurchsatz
- Deutliche Reduzierung der thermischen Belastung von Schleifmittel und Werkstück
- Schnellspannsystem reduziert die Werkzeugwechselzeiten

Für Scheiben-Ø mm	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
115/125	M14	4007220725764	27,80

(OBE4)

Stützteller für Schleifscheiben CC-GRIND INOX

- Patentiertes Kühl- und Schnellspannsystem
- Kühlschlitze im Stützteller sorgen für hohen Luftdurchsatz
- Reduzierung der thermischen Belastung von Schleifmittel und Werkstück
- Schnellspannsystem reduziert die Werkzeugwechselzeiten

Für Scheiben-Ø mm	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
115/125	M14	4007220835869	27,80

















Klett-Schleifpapier, dreieckig, Korund

- Korund
- Papierunterlage mit Klettvelours
- Halboffen gestreut
- Mit 6 Absauglöchern Ø 8 mm auf 52 mm Lochkreis
- Zum Einsatz auf Dreieckschleifern für allgemeine Schleifarbeiten auf Holz und Metall geeignet

Lieferung: 6 Blätter in SB-Verpackung.

Breite mm	Länge mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
94	94	40	4317784781312	2,46
94	94	80	4317784781305	2,25
94	94	120	4317784781299	2,16
94	94	180	4317784781282	2,16

(OBE4)

Klett-Schleifpapier, dreieckig, Korund weiß

- Korund, weiß
- Papierunterlage mit Klettvelours
- Offen gestreut
- Mit 6 Absauglöchern Ø 8 mm auf 52 mm Lochkreis
- Zum Einsatz auf Dreieckschleifern zum Schleifen von Grundierungen, Füller, Lack, Spachtel, Faserverbundwerkstoffen, Kunststoffen, Aluminium und Stahlblech

Lieferung: 6 Blätter in SB-Verpackung.

Breite mm	Länge mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
94	94	40	4317784781275	2,37
94	94	80	4317784781268	2,12
94	94	120	4317784781251	2,07
94	94	240	4317784781244	2,07

(OBE4)

Klett-Schleifpapier, Korund

- Korund
- Papierunterlage mit Klettvelours
- Dicht gestreut
- Zum Einsatz auf Schwingschleifern für allgemeine Schleifarbeiten auf Holz und Metall geeignet

Lieferung: In SB-Verpackung.

Körnung	Breite mm	Länge mm	Anzahl Löcher	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
40	93	178	8	6 Blätter	4317784781237	5,00
80	93	178	8	6 Blätter	4317784781220	4,61
120	93	178	8	6 Blätter	4317784781213	4,34
180	93	178	8	6 Blätter	4317784781206	4,34
40	115	230	14	10 Blätter	4317784781152	6,49
80	115	230	14	10 Blätter	4317784781145	5,27
120	115	230	14	10 Blätter	4317784781138	5,03
180	115	230	14	10 Blätter	4317784781121	5,03













115 x 230 mm

- Korund
- Papierunterlage
- Dicht gestreut
- Zum Einsatz auf Schwingschleifern für allgemeine Schleifarbeiten auf Holz und Metall geeignet

Lieferung: 10 Blätter in SB-Verpackung.

Körnung	Breite	Länge	Anzahl Löcher	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm			€
40	93	230	8	4317784781190	3,47
80	93	230	8	4317784781183	2,93
120	93	230	8	4317784781176	2,84
180	93	230	8	4317784781169	2,84
40	115	280	14	4317784781114	4,67
80	115	280	14	4317784781107	3,83
120	115	280	14	4317784781091	3,65
180	115	280	14	4317784781084	3,65

(OBE4)



115 x 280 mm

Klett-Schleifscheibe Korund

- Papierunterlage mit Klettvelours
- Geschlossen gestreut
- Mit Absauglöchern Ø 10 mm
- Zum Entfernen von Rost und Farbe sowie für alle Schleifarbeiten auf Holz und Metall geeignet

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
115	40	4317784781930	0,24
115	60	4317784781923	0,24
115	80	4317784781916	0,22
115	100	4317784781909	0,22
115	120	4317784781893	0,22
125	40	4317784781886	0,24
125	60	4317784781879	0,24
125	80	4317784781862	0,22
125	100	4317784781855	0,22
125	120	4317784781848	0,22

(OBE4)

Portis



Portis



Klett-Schleifscheibe Korund weiß

- Korund, weiß
- Papierunterlage mit Klettvelours
- Offen gestreut
- Mit Absauglöchern Ø 10 mm
- Ideal zum Schleifen von Grundierungen, Füller, Lack, Spachtel, Faserverbundwerkstoffen, Kunststoffen, Aluminium und Stahlblech

Lieferung: 6 Scheiben in SB-Verpackung.

Außen-Ø mm	Körnung	Anzahl Löcher	EAN (GTIN)	Preis €
125	40	8	4317784781350	2,84
125	80	8	4317784781343	2,72
125	120	8	4317784781336	2,63
125	240	8	4317784781329	2,63









Stützteller für Klett-Schleifscheiben

• Zur Aufnahme von Klett-Schleifscheiben auf Winkelschleifern

Aufnahme	Für Scheiben-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
M14	115	4317784781657	3,86
M14	125	4317784781640	4,14
M14	180	4317784781633	7,35

(OBE4, OBE3)

Exzenter-Haftstützteller

- Mit Multi-Lochung
- Zur Aufnahme von Klett-Schleifscheiben mit Absauglöchern

Für Scheiben-Ø mm	Härte	Aufnahme	EAN (GTIN)	Preis €
150	Hart	M6	4317784781077	23,00
150	Weich	M6	4317784781060	23,00

(OBE4)

COMBIDISC-Halter für Schleifscheiben

• Zur Aufnahme von COMBIDISC-Schleifblättern, -Vliesronden und POLICLEAN-Ronden

Für Scheiben-Ø mm	Härte	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
25	mittelhart	6	4007220266755	15,15
50	weich	6	4007220266793	21,90
50	mittelhart	6	4007220266809	19,20
50	hart	6	4007220266816	24,60
75	weich	6	4007220266823	26,20
75	mittelhart	6	4007220266830	22,30
75	hart	6	4007220266847	28,40

(OBE3)

COMBIDISC-Schleifblatt CD A

- Korund
- Gewebeunterlage
- Für universelle Schleifarbeiten an Metallen und anderen Materialien

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
25	60	4007220355718	0,60
25	80	4007220355725	0,60
25	120	4007220355732	0,60
50	60	4007220355794	1,05
50	80	4007220355800	1,05
50	120	4007220355817	1,05
75	60	4007220355831	1,43
75	80	4007220355848	1,43
75	120	4007220355855	1,43



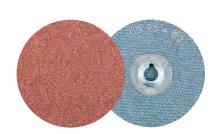












COMBIDISC-Schleifblatt CD A-FLEX

- Korund
- Gewebeunterlage
- Besonders flexibel
- Für die Bearbeitung von Konturen und konkaven Flächen und ansatzlose Übergänge im Schliffbild
- Ideal für den Werkzeug- und Formenbau

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
50	60	4007220638873	1,05
50	80	4007220638880	1,05
50	120	4007220638897	1,05
75	60	4007220638903	1,43
75	80	4007220638910	1,43
75	120	4007220638927	1,43

(OBE3)



COMBIDISC-Schleifblatt CD A-FORTE

- Korund
- Gewebeunterlage
- Kühler Schliff, hohe Schleifleistung und gute Standzeit
- Für Stahl, Stahlguss, Buntmetalle, harte Aluminiumlegierungen, Gusseisen, Kunststoffe, andere Werkstoffe

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
50	36	4007220266120	1,24
50	60	4007220266137	1,08
50	80	4007220266144	1,08
50	120	4007220266168	1,08
75	60	4007220266205	1,51
75	80	4007220266229	1,51
75	120	4007220266250	1,51

(OBE3)





COMBIDISC-Schleifblatt CD A-COOL

- Korund
- Gewebeunterlage

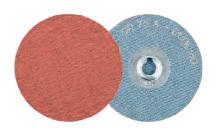
• Hohe Abtragsleistung

- Kühler Schliff
- Kein Zusetzen
- Für den Einsatz auf schwer zerspanbaren Werkstoffen wie Edelstahl, Hasteloy, Inconel usw.

Außen-Ø	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm			€
50	60	4007220266427	1,14
50	80	4007220266434	1,14
75	60	4007220266458	1,69
75	80	4007220266465	1,69

(OBE3)







COMBIDISC-Schleifblatt CD Z

- Zirkonkorund
- Gewebeunterlage
- Hohe Abtragsleistung
- Für die Bearbeitung aller harten Metalle

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
50	60	4007220266472	1,30
50	80	4007220266519	1,30
75	60	4007220266533	1,90
75	80	4007220266540	1,90















COMBIDISC-Schleifblatt CD CO-COOL

- Keramikkorn
- Gewebeunterlage
- Kühler Schliff
- Kein Zusetzen
- Sehr hohe Abtragsleistung
- Für die Bearbeitung legierter und unlegierter Stähle, Edelstahl, Gusseisen, Titan und extrem harter Werkstoffe

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
50	24	4007220617922	1,76
50	36	4007220617298	1,69
50	60	4007220617304	1,47
50	80	4007220617311	1,43
50	120	4007220771365	1,43
75	24	4007220617939	2,35
75	36	4007220617328	2,26
75	60	4007220617335	2,07



COMBIDISC-Schleifblatt CD VICTOGRAIN-COOL

- Gleichmäßig geformtes und optimal platziertes VICTOGRAIN-Schleifkorn
- Gewebeunterlage
- Sehr hohe Abtragsleistung und überragende Standzeit
- Für Stahlwerkstoffe, harte und schlecht wärmeleitende Werkstoffe

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
50	36	4007220109304	2,05
75	36	4007220109311	2,90

(OBE3)

COMBIDISC-Vliesronde CD A

- Korund
- Faservlies
- Flexibel
- Beseitigen von Vorschleifspuren, Entfernen von Oxidation und leichte Entgratarbeiten auf Metallen
- Beim Schleifen bringt der Zusatz von Öl oder Wasser noch feinere Oberflächen, kühleren Schliff und bessere Standzeit

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
50	100	4007220266618	1,59
50	180	4007220266625	1,59
50	240	4007220266632	1,59

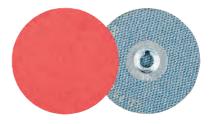
(OBE3)

COMBIDISC-Vliesronde CD VRW

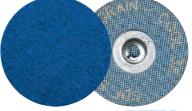
- Korund
- Faservlies
- Flexibel
- \bullet Für Feinschliff an Flächen, Konturen und für Reinigungsarbeiten auf Metallen und Lacken
- Beim Schleifen bringt der Zusatz von Öl oder Wasser noch feinere Oberflächen, kühleren Schliff und bessere Standzeit

Außen-Ø mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
50	180	4007220266687	1,74
50	100	4007220266670	1,79
75	180	4007220266724	2,63
75	100	4007220266717	2,92





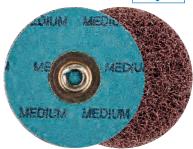














COMBIDISC-Grobreinigungsscheibe POLICLEAN CD PCLR

- Reinigungsvlies
- Flexibel
- Für grobe Reinigungsarbeiten, zum Entfernen von Lack, Zunder, Anlauffarben, Rost und Klebstoffrückständen
- Nur harte oder mittelharte Schleifblatthalter verwenden

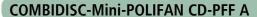
Außen-Ø mm	Feinheitsgrad	EAN (GTIN)	Preis €
50	grob	4007220471500	6,15
75	grob	4007220471517	8,80

(OBE3)

Halter BO PFF für COMBIDISC-Mini-POLIFAN

Aufnahme-Ø	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
50	6	4007220593196	3,89

(OBE3)



- Korund
- Gewebelamellen
- Für grobe Schleifaufgaben bei guter Zerspanungsleistung
- Ideal zum Beischleifen von Schweißnähten an schwer zugänglichen Stellen

Hinweis: Mehrfache Standzeit und Abtragsleistung gegenüber Schleifblättern.

Außen-Ø mm	Körnung	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
50	40	14000	4007220617359	4,18
50	60	14000	4007220617366	4,18
50	80	14000	4007220617373	4,18

(OBE3)

COMBIDISC-Mini-POLIFAN CD-PFF Z

- Zirkonkorund
- Gewebelamellen
- Für grobe Schleifaufgaben bei hoher Zerspanungsleistung und guter Standzeit
- \bullet ldeal zum Beischleifen von Schweißnähten an schwer zugänglichen Stellen

Hinweis: Mehrfache Standzeit und Abtragsleistung gegenüber Schleifblättern. Beste Schleifergebnisse bei erhöhtem Anpressdruck.

Außen-Ø mm	Körnung	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
50	40	14000	4007220592717	4,34
50	60	14000	4007220592724	4,34
50	80	14000	4007220592731	4,34





















Fächerschleifscheibe Normalkorund, gewölbt

- Normalkorund
- Faserstoffträger
- Gute Abtragsleistung und gute Standzeit
- Besonders geeignet für die Bearbeitung von Stahl, Aluminium und NE-Metallen

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gewölbt	40	22,23	13300	4317784704953	1,95
115	gewölbt	60	22,23	13300	4317784704960	1,95
115	gewölbt	80	22,23	13300	4317784704977	1,95
115	gewölbt	120	22,23	13300	4317784704984	1,95
125	gewölbt	40	22,23	12250	4317784704991	2,15
125	gewölbt	60	22,23	12250	4317784705004	2,15
125	gewölbt	80	22,23	12250	4317784705011	2,15
125	gewölbt	120	22,23	12250	4317784705028	2,15

(OBE5, OBE4)

Fächerschleifscheibe Zirkonkorund, gerade

- Zirkonkorund
- Faserstoffträger
- Sehr hohe Abtragsleistung und gute Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für rost-, säurebeständige, hochfeste Stähle und Bleche sowie Bau- und Werkzeugstähle

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gerade	40	22,23	13300	4317784705035	2,23
115	gerade	60	22,23	13300	4317784705042	2,23
115	gerade	80	22,23	13300	4317784705059	2,23
125	gerade	40	22,23	12250	4317784705066	2,52
125	gerade	60	22,23	12250	4317784705073	2,52
125	gerade	80	22,23	12250	4317784705080	2,52

(OBE5)

Fächerschleifscheibe Zirkonkorund, gewölbt

- Zirkonkorund
- Faserstoffträger
- Sehr hohe Abtragsleistung und gute Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für rost-, säurebeständige, hochfeste Stähle und Bleche sowie Bau- und Werkzeugstähle

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gewölbt	40	22,23	13300	4317784705097	2,11
115	gewölbt	60	22,23	13300	4317784705103	2,11
115	gewölbt	80	22,23	13300	4317784705110	2,11
125	gewölbt	40	22,23	12250	4317784705127	2,30
125	gewölbt	60	22,23	12250	4317784705134	2,30
125	gewölbt	80	22,23	12250	4317784705141	2,30

(OBE5, OBE4)

Fächerschleifscheibe Keramikkorn, gewölbt

- Keramikkorn
- Faserstoffträger
- Sehr hohe Abtragsleistung und sehr gute Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Besonders geeignet für die Bearbeitung von Edelstahl und Stahl

Außen-Ø	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm			mm	min ⁻¹		€
115	gewölbt	40	22,23	13300	4317784705158	2,80
115	gewölbt	60	22,23	13300	4317784705165	2,80
115	gewölbt	80	22,23	13300	4317784705172	2,80
125	gewölbt	40	22,23	12250	4317784705189	3,08
125	gewölbt	60	22,23	12250	4317784705196	3,08
125	gewölbt	80	22,23	12250	4317784705202	3,08

(OBE5)

















Fächerschleifscheibe POLIFAN Z PSF STEELOX

- Zirkonkorund
- Glasgewebeteller
- Schnelles Schleifen durch konstante Schleif-Aggressivität
- Größtmögliche Abtragsmengen und gute Standzeit
- Auch für leistungsschwache Winkelschleifer geeignet
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung, Anfasen und Entgraten auf Stahl und Edelstahl

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gerade	40	22,23	13300	4007220377352	3,01
115	gerade	60	22,23	13300	4007220444597	3,01
125	gerade	40	22,23	12200	4007220377345	3,35
125	gerade	60	22,23	12200	4007220444078	3,35

(OBE4)



ST.



Fächerschleifscheibe POLIFAN A SG STEELOX

- Korund
- Glasgewebeteller
- Hohe Zerspanungsleistung und herausragende Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Flächenschliff und Schweißnahtbearbeitung auf Stahl, Edelstahl und Kunststoff

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gerade	40	22,23	13300	4007220167496	4,12
115	gerade	60	22,23	13300	4007220167526	4,12
115	gerade	80	22,23	13300	4007220167557	4,12
115	gerade	120	22,23	13300	4007220167588	4,12
115	gewölbt	40	22,23	13300	4007220167809	4,12
115	gewölbt	60	22,23	13300	4007220167830	4,12
115	gewölbt	80	22,23	13300	4007220167861	4,12
115	gewölbt	120	22,23	13300	4007220167892	4,12
125	gerade	40	22,23	12200	4007220167502	4,45
125	gerade	60	22,23	12200	4007220167533	4,45
125	gerade	80	22,23	12200	4007220167564	4,45
125	gerade	120	22,23	12200	4007220167595	4,45
125	gewölbt	40	22,23	12200	4007220167816	4,45
125	gewölbt	60	22,23	12200	4007220167847	4,45
125	gewölbt	80	22,23	12200	4007220167878	4,45
125	gewölbt	120	22,23	12200	4007220167908	4,45

(OBE4)

Fächerschleifscheibe POLIFAN Z SG POWER STEELOX

- Zirkonkorund
- Glasgewebeteller
- Aggressive Zerspanungsleistung und herausragende Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung und Anfasen auf Stahl und Edelstahl

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die Bearbeitung von Stahl eine anschließende Edelstahlbearbeitung nicht mehr zulässt – Zerstörung der Edelstahl-Legierung.

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gerade	40	22,23	13300	4007220167618	4,48
115	gerade	60	22,23	13300	4007220167649	4,48
115	gewölbt	40	22,23	13300	4007220167922	4,48
115	gewölbt	60	22,23	13300	4007220167953	4,48
125	gerade	40	22,23	12200	4007220167625	4,89
125	gerade	60	22,23	12200	4007220167656	4,89
125	gewölbt	40	22,23	12200	4007220167939	4,89
125	gewölbt	60	22,23	12200	4007220167960	4,89











Fächerschleifscheibe POLIFAN A-COOL SG INOX + ALU

- Korund
- Glasgewebeteller
- Lamellen mit Kühlmittel
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für die Bearbeitung von Blechen und dünnwandigen Profilen aus Edelstahl und NE-Metallen

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gerade	40	22,23	13300	4007220222737	4,68
115	gerade	60	22,23	13300	4007220222744	4,68
115	gerade	80	22,23	13300	4007220222751	4,68
115	gewölbt	40	22,23	13300	4007220232880	4,68
115	gewölbt	60	22,23	13300	4007220232897	4,68
115	gewölbt	80	22,23	13300	4007220232903	4,68
125	gerade	40	22,23	12200	4007220232910	5,15
125	gerade	60	22,23	12200	4007220232934	5,15
125	gerade	80	22,23	12200	4007220232958	5,15
125	gewölbt	40	22,23	12200	4007220232927	5,15
125	gewölbt	60	22,23	12200	4007220232941	5,15
125	gewölbt	80	22,23	12200	4007220232965	5,15

(OBE4)

Fächerschleifscheibe POLIFAN CO-COOL SG STEELOX

- Keramikkorn
- Glasgewebeteller
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für die Bearbeitung von Blechen und dünnwandigen Profilen aus hochlegiertem und rostbeständigem Stahl, Nickelbasislegierungen, Titanlegierung, Aluminium und NE-Metallen

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gerade	40	22,23	13300	4007220725436	5,15
115	gewölbt	40	22,23	13300	4007220725443	5,15
125	gerade	40	22,23	12200	4007220725450	5,60
125	gewölbt	40	22,23	12200	4007220725467	5,60

(OBE4)

Fächerschleifscheibe POLIFAN CO-FREEZE SG INOX

- Keramikkorn
- Glasgewebeteller
- Mit extra kühlem Schliff
- Höchst Aggressivität und herausragende Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Flächenschliff und Schweißnahtbearbeitung auf Edelstahl und schlecht wärmeleitenden Materialien

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gewölbt	36	22,23	13300	4007220104101	5,80
115	gewölbt	50	22,23	13300	4007220104118	5,80
115	gewölbt	80	22,23	13300	4007220104125	5,80
125	gewölbt	36	22,23	12200	4007220104132	6,35
125	gewölbt	50	22,23	12200	4007220104149	6,35
125	gewölbt	80	22,23	12200	4007220104156	6,35

(HWZ4)

















• Glasgewebeteller

Fächerschleifscheibe

- Schnelles Schleifen durch konstante Schleif-Aggressivität
- Größtmögliche Abtragsmengen und extreme Standzeit

POLIFAN Z SGP STRONG STEEL

- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Schweißnahtbearbeitung, Anfasen und Entgraten auf Stahl

Außen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	gewölbt	36	22,23	13300	4007220777862	10,45
115	gewölbt	50	22,23	13300	4007220777879	10,45
125	gewölbt	36	22,23	12200	4007220777886	10,80
125	gewölbt	50	22,23	12200	4007220777893	10,80

(OBE4)





Fächerschleifscheibe POLIFAN CO-FREEZE SGP STRONG INOX

- Glasgewebeteller
- Besonders kühler Schliff auf schlecht wärmeleitenden Materialien
- Höchster Materialabtrag und herausragende Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Flächenschliff und Schweißnahtbearbeitung auf Edelstahl und schlecht wärmeleitenden Materialien

ıßen-Ø mm	Tellerform	Körnung	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
125	gewölbt	36	22,23	12200	4007220835319	10,65
125	gewölbt	50	22,23	12200	4007220835326	10,65

(OBE4)















Fächerschleifscheibe POLIFAN Z SGP CURVE STEELOX

- Zirkonkorund
- Glasgewebeteller
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Kehlnahtbearbeitung, Anfasen und Entgraten auf Stahl und Edelstahl

Außen-Ø	Tellerform	für Kehlnaht- breite	Körnung	Bohrungs-Ø	max. Dreh- zahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		mm	min ⁻¹		€
115	radial	> 5	40	22,23	13300	4007220821671	8,55
115	radial	> 8	40	22,23	13300	4007220821695	8,95
125	radial	> 5	40	22,23	12200	4007220790151	8,60
125	radial	> 8	40	22,23	12200	4007220790175	9,05

(OBE4)

Fächerschleifscheibe POLIFAN CO SGP CURVE STEELOX

- Keramikkorn
- Glasgewebeteller
- Besonders kühler Schliff auf schlecht wärmeleitenden Materialien
- Höchster Materialabtrag und herausragende Standzeit
- Ohne die Zugabe von eisen-, schwefel- und chlorhaltigen Füllstoffen gefertigt
- Für Flächenschliff, Schweißnahtbearbeitung, Kehlnahtbearbeitung, Anfasen und Entgraten auf Edelstahl und schlecht wärmeleitenden Materialien

Außen-Ø	Tellerform	für Kehlnaht- breite	Körnung	Bohrungs-Ø	max. Dreh- zahl	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		mm	min ⁻¹		€
125	radial	> 5	60	22,23	12200	4007220790168	9,95
125	radial	> 8	60	22,23	12200	4007220790182	10,25











Grobreinigungsscheibe POLICLEAN PCLD

- Faservlies mit Glasfiberunterlage
- Zum Entfernen von Rost, Korrosion, alten Beschichtungen und Anlauffarben und zum Reinigen von Metalloberflächen und Schweißnähten

Außen-Ø mm	Feinheitsgrad	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
115	extra grob	22,23	10000	4007220515280	11,40
125	extra grob	22,23	10000	4007220515297	12,45

(OBE3)

POLICE CONTO

















Grobreinigungsscheibe POLICLEAN PCLS

- Reinigungsvlies
- Zum Entrosten, Entlacken, Reinigen von Schweißnähten und Oberflächen
- Entfernen leichter Ziehriefen und Anlauffarben, besonders im Edelstahlbereich
- Einsatz mit Aufspannbolzen auf Geradschleifer oder biegsamer Welle

Außen-Ø mm	Feinheitsgrad	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
75	extra grob	6	10000	4007220471470	3,11

(OBE3)

Aufspannbolzen für POLICLEAN-Grobreinigungsscheiben

- Zur Aufnahme von Grobreinigungsscheiben POLICLEAN
- Reduzierte Rüstzeiten, da der Bolzen zum Scheibenwechsel nicht aus der Spannzange der Antriebsmaschine herausgenommen werden muss

Spannbereich	Aufspannbare Scheiben	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		mm		€
13	1	6	4007220471562	7,15
26	2	6	4007220471579	7,65
39	3	6	4007220471586	8,30

(OBE4, OBE3)

Vliesronde POLINOX PVR

- Strukturiertes Reinigungsvlies
- Flexibel zur Konturanpassung
- Für Reinigungsarbeiten, Entfernung von Lack, Oxidschichten, Anlauffarben, zum Strukturieren und stufenweisen Feinschleifen im Umfangsschliff
- Einsatz mit Aufspannbolzen auf Geradschleifer oder biegsamer Welle

Hinweis: Verwendung nur mit separat erhältlichem Aufspannbolzen PVR.

Außen-Ø mm	Körnung	Stärke mm	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
150	100	10	13	4100	4007220505847	7,30
150	280	10	13	4100	4007220505861	6,55

(OBE3)

Aufspannbolzen PVR für Vliesronden POLINOX

- ullet Mit Seitenscheiben Ø 50 und 80 mm zur Variierung der seitlichen Flexibilität
- Reduzierte Rüstzeiten, da der Bolzen zum Scheibenwechsel nicht aus der Spannzange der Antriebsmaschine herausgenommen werden muss

für Bohrungs-Ø	Spannbereich	Aufspannbare Scheiben	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		mm		€
13	1–25	3	6	4007220505878	16,15

(HWZ3)

- Dicht verpackte Schleifvlies-Lamellen auf Glasgewebeteller
- Hohe Standzeit und hohe Oberflächengüte

Schleifscheibe POLINOX PNL

- Kühler Schliff
- Zum Entgraten, Angleichen und Feinarbeiten von weichen Metallen, legierten und hochlegierten Stählen und Titanlegierungen

Körnung	Außen-Ø mm	Stärke mm	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
100	125	20	22,23	3800	4007220104286	12,50
180	125	20	22,23	3800	4007220104293	12,50
280	125	20	22,23	3800	4007220104309	12,50
						(OBE3)

















Kompaktschleifscheibe POLINOX DISC PNER

- Mehrlagig verpresstes Vliesmaterial in Korn-Harz-Bindung
- Glasgewebeteller
- Für den Einsatz im Stirnschliff auf Winkelschleifen
- Besonders geeignet für die Bearbeitung von großen Flächen aus Edelstahl

Außen-Ø mm	Feinheitsgrad	Bohrungs-Ø mm	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis €
125	weich	22,23	10000	4007220824368	26,10
125	mittelweich	22,23	10000	4007220824375	29,30
125	mittelhart	22,23	10000	4007220824382	30,90

(OBE3)

Schleifhülsenträger GK, Zylinderform

- Geschlitzter Gummikörper
- Für die Aufnahme von Schleifhülsen

Kopf-Ø	Höhe	Schaft-Ø	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	min ⁻¹		€
10	20	6	44000	4007220146781	11,40
15	30	6	36000	4007220146828	11,40
22	20	6	26000	4007220146842	9,45
30	20	6	19100	4007220146873	10,30
30	30	6	19100	4007220146880	11,40
45	30	6	12700	4007220146927	13,05
60	30	6	9500	4007220146958	16,80

(OBE4)

Schleifhülsenträger GK, konisch

- Gechlitzter Gummikörper
- Für die Aufnahme von Schleifhülsen

Kopf-Ø mm	Höhe mm	Schaft-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
20	63	6	26000	4007220147078	14,80
29	30	6	19000	4007220147085	9,70











Schleifhülse GSB A, Korund, Zylinderform

- Korund
- Sicherer Sitz der Schleifhülse auf dem Schleifhülsenträger durch Ausdehnen des Trägers im Einsatz
- Für den universellen Einsatz von Grob- bis Feinschliff

Innen-Ø	Höhe	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm			€
10	20	60	4007220949740	0,61
10	20	80	4007220147702	0,57
10	20	150	4007220147719	0,57
15	30	50	4007220147832	0,57
15	30	80	4007220147856	0,57
15	30	150	4007220147863	0,57
22	20	80	4007220147993	0,40
22	20	50	4007220147979	0,40
22	20	150	4007220148006	0,40
30	20	60	4007220148129	0,45
30	20	80	4007220148136	0,45
30	20	150	4007220148143	0,45
30	30	50	4007220148167	0,65
30	30	80	4007220148198	0,65
30	30	150	4007220148204	0,65
45	30	50	4007220148365	0,86
45	30	80	4007220148396	0,86
45	30	150	4007220148402	0,86
60	30	50	4007220148532	1,11
60	30	80	4007220148563	1,11
60	30	150	4007220148570	1,11



Schleifhülse GSB A, Korund, konisch

- Korund
- Stabile Unterlage
- Zur Bearbeitung von Formteilen, Radien und Bohrungen

Min. Ø mm	Max. Ø mm	Höhe mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
14	20	63	40	4007220148723	1,96
22	29	30	40	4007220148778	1,66
14	20	63	80	4007220148747	1,96
22	29	30	80	4007220148792	1,66
14	20	63	150	4007220148754	1,96
22	29	30	150	4007220148808	1,66











Schleifhülse GSB Z-COOL, Zirkonkorund, Zylinder-

- form • Zirkonkorund
- Stabile Unterlage
- Kühler Schliff
- Zur Bearbeitung von Edelstahl

Innen-Ø	Höhe	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm			€
15	30	50	4007220147887	0,70
15	30	80	4007220147894	0,70
15	30	150	4007220147924	0,70
22	20	50	4007220148020	0,45
22	20	80	4007220148037	0,45
22	20	150	4007220148068	0,45
30	30	50	4007220148235	0,79
30	30	80	4007220148242	0,79
30	30	150	4007220148273	0,79
45	30	50	4007220148433	1,04
45	30	80	4007220148440	1,04
45	30	150	4007220148471	1,04
60	30	50	4007220148594	1,32
60	30	80	4007220148600	1,32
60	30	150	4007220148631	1,32

(OBE4)

Schleifhülse GSB Z, Zirkonkorund, konisch

- Zirkonkorund
- Stabile Unterlage
- Zur Bearbeitung von Edelstahl

Min. Ø	Max. Ø	Höhe	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
14	20	63	50	4007220950074	2,04
22	29	30	50	4007220950128	1,72
14	20	63	80	4007220950098	2,04
22	29	30	80	4007220950142	1,72
14	20	63	120	4007220950104	2,04
22	29	30	120	4007220950159	1,72

(OBE4)

Schleifhülse GSB CO-COOL, Keramik, Zylinderform

- Sicherer Sitz der Schleifhülse auf dem Schleifhülsenträger durch Ausdehnen des Trägers im Einsatz
- Kühler Schliff
- Zur Bearbeitung von Aluminium, Stahl, Edelstahl sowie harten, zähen und schlecht wärmeleitenden Werkstoffen

Innen-Ø mm	Höhe mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
30	30	36	4007220772287	0,92
30	30	60	4007220772294	0,92
30	30	80	4007220772317	0,92
30	30	120	4007220772331	0,92
45	30	36	4007220772355	1,21
45	30	60	4007220772362	1,21
45	30	80	4007220772393	1,21
45	30	120	4007220772409	1,21
60	30	36	4007220772416	1,58
60	30	60	4007220772423	1,58
60	30	80	4007220772430	1,58
60	30	120	4007220772447	1,58

















Schleifhülse GSB CO-COOL, Keramik, konisch

- Keramik
- Stabile Unterlage
- Kühler Schliff
- Zur Bearbeitung von Aluminium, Stahl, Edelstahl sowie harten, zähen und schlecht wärmeleitenden Werkstofen

Min. Ø mm	Max. Ø mm	Höhe mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
14	20	63	36	4007220950302	2,84
22	29	30	36	4007220950364	2,38
14	20	63	60	4007220950319	2,84
22	29	30	60	4007220950388	2,38
14	20	63	80	4007220950326	2,84
22	29	30	80	4007220950395	2,38
14	20	63	120	4007220950340	2,84
22	29	30	120	4007220950418	2,38

(OBE4)

POLIROLL-Schleifrolle

- Korund
- Spiralförmig aufgewickelter Gewebeträger
- Nach Verschleiß des äußeren Schleifgewebes kommt jeweils wieder frisches Schleifkorn zum Einsatz
- Stets mit der Spitze und nicht mit der Fläche schleifen, da sonst die Verklebung durch Hitzeeinwirkung geschädigt wird
- Zur Bearbeitung von Stahl und Guss, Bohrungen, Kehlschweißnähten und Entgratarbeiten an Gussstellen

Ø mm	Höhe mm	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
6	35	80	4007220152324	0,84
9	35	80	4007220152362	1,07
12	35	80	4007220152423	1,26
6	35	150	4007220152331	0,84
9	35	150	4007220152379	1,07
12	35	150	4007220152430	1,26

(OBE4)

POLIROLL-Schleifrollenhalter

- Zur Aufnahme von spiralförmig aufgewickelten Schleifrollen
- Durch die konische Selbstspannung werden die Schleifrollen beim Arbeiten gehalten

Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	4007220152195	9,80
		(OBE4)

Schleifkappenträger PCT, Zylinderform A

- Geschlitzter Gummikörper
- Für die Aufnahme von Schleifkappen

Kopf-Ø mm	Höhe mm	Schaft-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
5	10	3	95000	4007220147139	4,59
7	12	3	65000	4007220147146	4,95
10	15	3	45000	4007220147153	5,05

Schleifkappenträger PCT, Walzenform C

- Geschlitzter Gummikörper
- Für die Aufnahme von Schleifkappen

Kopf-Ø	Höhe	Schaft-Ø	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	min ⁻¹		€
5	11	3	95000	4007220147160	4,59
7	13	3	65000	4007220147177	4,95
10	15	3	45000	4007220147184	5,05
					(

(OBE4)





















PFERD

Schleifkappenträger PCT, Spitzkegelform G

- Geschlitzter Gummikörper
- Für die Aufnahme von Schleifkappen

Kopf-Ø mm	Höhe mm	Schaft-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
5	11	3	95000	4007220147191	4,52
7	13	3	65000	4007220147207	4,95
					(OBE4)



Schleifkappenträger PCT, Rundkegelform L

- Geschlitzter Gummikörper
- Für die Aufnahme von Schleifkappen

Kopf-Ø mm	Höhe mm	Schaft-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
5	15	6	95000	4007220147283	6,10
11	25	6	40000	4007220147290	6,35



(OBE4)

POLICAP-Schleifkappe PC, Zylinderform A

- Korund, kunstharzgebunden, nahtlos geformt
- Für Finish-Arbeiten im Werkzeugbau an schwer zugänglichen Stellen

Innen-Ø mm	Höhe mm	Körnung	Empf. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
5	10	80	40000	4007220150788	0,58
5	10	150	40000	4007220150795	0,58
7	12	60	30000	4007220150818	0,63
7	12	150	30000	4007220150825	0,63
10	15	60	20000	4007220150849	0,66
10	15	150	20000	4007220150856	0,66
					(OBE4)





POLICAP-Schleifkappe PC, Walzenform C

- Korund, kunstharzgebunden, nahtlos geformt
- Für Finish-Arbeiten im Werkzeugbau an schwer zugänglichen Stellen

Innen-Ø mm	Höhe mm	Körnung	Empf. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
5	11	80	40000	4007220150931	0,58
5	11	150	40000	4007220150948	0,58
7	13	60	30000	4007220150962	0,63
7	13	150	30000	4007220150979	0,63
10	15	150	20000	4007220151006	0,66







POLICAP-Schleifkappe PC, Spitzkegelform G

- Korund, kunstharzgebunden, nahtlos geformt
- Für Finish-Arbeiten im Werkzeugbau an schwer zugänglichen Stellen

Innen-Ø mm	Höhe mm	Körnung	Empf. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
5	11	80	40000	4007220151082	0,58
5	11	150	40000	4007220151099	0,58
7	13	60	30000	4007220151112	0,63
7	13	150	30000	4007220151129	0,63
					(OBE4)















POLICAP-Schleifkappe PC, Rundkegelform L

- Korund, kunstharzgebunden, nahtlos geformt
- Für Finish-Arbeiten im Werkzeugbau an schwer zugänglichen Stellen

Innen-Ø mm	Höhe mm	Körnung	Empf. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
5	15	80	40000	4007220151235	0,74
5	15	150	40000	4007220151242	0,74
11	25	60	20000	4007220151266	0,87
11	25	150	20000	4007220151273	0,87



(OBE4)

POLINOX-Schleifstern PNST

- Faservlies, in Lagen versetzt angeordnet
- Zum Reinigen, Entgraten und Feinschleifen von Innenflächen und Konturen

Außen-Ø mm	Körnung	Anzahl Segmente	Empf. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
19	100	2	15000	4007220899199	3,79
19	280	2	15000	4007220899205	3,44
25	80	2	10000	4007220899212	4,34
25	100	2	10000	4007220441138	3,19
25	280	2	10000	4007220441145	3,49
38	80	3	7500	4007220899229	8,70
38	100	3	7500	4007220441152	7,90
38	280	3	7500	4007220441169	7,15



Aufnahmeschaft für POLINOX-Schleifstern

• Mit unterschiedlichen Längen fürverschiedene Tiefen

Schaft-Ø	Schaftlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
6	75	4007220440988	6,45
6	125	4007220440995	7,30
			(OBE4)

Fächerschleifer CO-COOL

- Keramikbestreuung (CO-COOL)
- Höchste Abtragsleistung bei hoher Standzeit
- Für Aluminium, Stahl und INOX. Für aggressives Schleifen mit höchster Abtragsleistung an harten, zähen und schlecht wärmeleitenden Werkstoffen

Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
50	30	40	6	4007220803868	7,35
50	30	60	6	4007220803875	7,35
50	30	80	6	4007220803899	7,35
50	30	120	6	4007220803882	7,35
60	30	40	6	4007220803905	7,80
60	30	60	6	4007220803912	7,80
60	30	80	6	4007220803929	7,80
60	30	120	6	4007220803936	7,80















6 Schleifmittel

- Korund
- Faservlieskörper
- Für die Bearbeitung von Normalstahl, Edelstahl, Aluminium und Kunststoffen
- Ideal für die Flächenbearbeitung

Körnung	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Schaft-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
100	40	20	6	15000	4007220157060	5,75
180	40	20	6	15000	4007220157077	5,75
280	40	20	6	15000	4007220157084	5,75
100	50	30	6	12000	4007220157107	7,35
180	50	30	6	12000	4007220157114	7,35
280	50	30	6	12000	4007220157121	7,35
100	60	50	6	10000	4007220157213	8,85
180	60	50	6	10000	4007220157220	8,85
280	60	50	6	10000	4007220157237	8,85
100	80	50	6	7500	4007220157183	11,15
180	80	50	6	7500	4007220157190	11,15
280	80	50	6	7500	4007220157206	11,15

(OBE3)

POLINOX-Schleifvliesstift PNG

- Korund
- Faservlieskörper
- Für die Bearbeitung von Normalstahl, Edelstahl, Aluminium und Kunststoffen
- Ideal zum ansatzlosen Strichmattieren von Flächen

Körnung	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Schaft-Ø mm	max. Drehzahl min ⁻¹	EAN (GTIN)	Preis €
100	100	50	6	6000	4007220499580	28,10
180	100	50	6	6000	4007220499597	28,10
280	100	50	6	6000	4007220499603	28,10

(OBE3)

Spindelverlängerung

• Zur Verlängerung der Schäfte von Schleif- und Frässtiften

Hinweis: Die Verlängerung ist nur für den Handeinsatz in Verbindung mit geeigneten Druckluft-, Elektroantrieben oder Biegwellenhandstücken für Werkzeuge mit Standardschäften geeignet. Das Einspannen einer zweiten Verlängerung oder von Werkzeugen mit überlangen Schäften ist nicht zulässig.

max. Spindel-Ø) Gesamtlänge	Werkzeugauf- nahme	Schaftaufnah- me-Ø	max. Drehzahl	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm		min ⁻¹		€
12	144	6	8	20000	4007220185261	93,00
13,5	150	6	8	10000	4007220185315	33,00

(OBE1)

HM-Frässtift-Satz, Zahnung 3 PLUS

• Schaft-Ø 6 mm

 ${\bf Lie ferung:}\ In\ Kunststoffbox\ mit\ Schaumstoffeinlage.$

Inhalt:

- 2 Frässtifte Zylinderform ZYA 8 x 20; 10 x 20 mm
- 2 Frässtifte Walzenrundform WRC 8 x 20; 10 x 20 mm
- 2 Frässtifte Kugelform KUD 8 x 6; 10 x 8 mm
- 1 Frässtift Rundbogenform RBF 8 x 20 mm
- 2 Frässtifte Spitzbogenform SPG 10 x 20; 12 x 25 mm
- 1 Frässtift Rundkegelform KEL 10 x 20 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4317784745055	99,00

(OBE4)









max. Ø 12 mm

max. Ø 13,5 mm









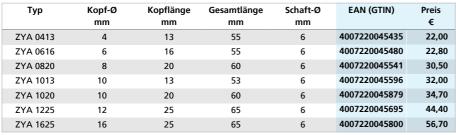






HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 3 PLUS

- Hoher Materialabtrag
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl, Guss, Nickelbasis- und Titanlegierungen



(OBE4)

HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA 0616	6	16	55	6	4007220045473	22,80
ZYA 0820	8	20	60	6	4007220045534	30,50
ZYA 1020	10	20	60	6	4007220045855	34,70
ZYA 1225	12	25	65	6	4007220045657	44,40
ZYA 1625	16	25	65	6	4007220045787	56,70

(OBE4)

HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA 0413	4	13	55	6	4007220045459	25,30
ZYA 0616	6	16	55	6	4007220045503	26,30
ZYA 0820	8	20	60	6	4007220045565	35,10
ZYA 1013	10	13	53	6	4007220045626	32,10
ZYA 1020	10	20	60	6	4007220045916	40,00
ZYA 1225	12	25	65	6	4007220045732	51,10
ZYA 1625	16	25	65	6	4007220045848	65,20

(OBE4)

HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA 0413	4	13	55	6	4007220045466	22,00
ZYA 0616	6	16	55	6	4007220045510	22,80
ZYA 0820	8	20	60	6	4007220045572	30,50
ZYA 1013	10	13	53	6	4007220045640	27,90
ZYA 1020	10	20	60	6	4007220045930	34,70
ZYA 1225	12	25	65	6	4007220045756	44,40











- Ruhiges Fräsverhalten, reduzierte Vibrationen und Lärmbelastung
- Für die Bearbeitung von Stahl und Stahlguss

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA 0820	8	20	60	6	4007220937211	33,60
ZYA 1020	10	20	60	6	4007220937235	38,20
ZYA 1225	12	25	60	6	4007220937242	48,90

(OBE4)

HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung INOX

- Reduzierte Vibrationen und Lärmbelastung
- Für die Bearbeitung von Edelstahl (INOX) und allen austenitischen, rost- und säurebeständigen Stählen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA 0616	6	16	55	6	4007220900499	27,40
ZYA 0820	8	20	60	6	4007220952245	36,60
ZYA 1020	10	20	60	6	4007220952252	41,70
ZYA 1225	12	25	65	6	4007220900505	53,20

(OBF4)

HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 3 PLUS, mit Stirnverzahnung

- · Hoher Materialabtrag
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl, Guss, Nickelbasis- und Titanlegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA-S 0413	4	13	55	6	4007220044926	24,90
ZYA-S 0616	6	16	55	6	4007220044971	25,00
ZYA-S 0820	8	20	60	6	4007220045022	33,60
ZYA-S 1020	10	20	60	6	4007220045305	38,20
ZYA-S 1025	10	25	60	6	4007220045374	43,60
ZYA-S 1225	12	25	65	6	4007220045176	48,90
ZYA-S 1625	16	25	65	6	4007220045251	62,40

(OBE4)

HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 3, mit Stirnverzahnung

- Hoher Materialabtrag, gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA-S 0616	6	16	55	6	4007220044964	25,00
ZYA-S 0820	8	20	60	6	4007220045015	33,60
ZYA-S 1020	10	20	60	6	4007220045299	38,20
ZYA-S 1225	12	25	65	6	4007220045145	48,90
ZYA-S 1625	16	25	65	6	4007220045244	62,40

(OBE4)

HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 4, mit Stirnverzahnung

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen, gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø	Kopflänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
ZYA-S 0413	4	13	55	6	4007220044940	28,70
ZYA-S 0616	6	16	55	6	4007220044995	28,70
ZYA-S 0820	8	20	60	6	4007220045046	38,60
ZYA-S 1020	10	20	60	6	4007220045336	43,90
ZYA-S 1225	12	25	65	6	4007220045213	56,20
ZYA-S 1625	16	25	65	6	4007220045275	71,70





































HM-Frässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 5, mit Stirnverzahnung



• Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA-S 0413	4	13	55	6	4007220044957	24,90
ZYA-S 0616	6	16	55	6	4007220045008	25,00
ZYA-S 0820	8	20	60	6	4007220045053	33,60
ZYA-S 1020	10	20	60	6	4007220045350	38,20
ZYA-S 1225	12	25	65	6	4007220045237	48,90
ZYA-S 1625	16	25	65	6	4007220045282	63,60













HM-Frässtift WRC, Walzenrundform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl, Guss, Nickelbasis- und Titanlegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WRC 0413	4	13	55	6	4007220046173	25,90
WRC 0616	6	16	55	6	4007220046234	25,40
WRC 0820	8	20	60	6	4007220046302	35,70
WRC 1020	10	20	60	6	4007220046388	40,30
WRC 1025	10	25	65	6	4007220046715	45,50
WRC 1225	12	25	65	6	4007220046500	54,70
WRC 1625	16	25	65	6	4007220046630	65,50

(OBE4)

(OBE4)

HM-Frässtift WRC, Walzenrundform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WRC 0616	6	16	55	6	4007220046210	25,40
WRC 0820	8	20	60	6	4007220046289	35,70
WRC 1020	10	20	60	6	4007220046357	40,30
WRC 1025	10	25	65	6	4007220046708	45,50
WRC 1225	12	25	65	6	4007220046463	54,70
WRC 1625	16	25	65	6	4007220046609	65,50

(OBE4)

HM-Frässtift WRC, Walzenrundform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WRC 0413	4	13	55	6	4007220046197	29,80
WRC 0616	6	16	55	6	4007220046258	29,20
WRC 0820	8	20	60	6	4007220046326	41,00
WRC 1020	10	20	60	6	4007220046425	46,40
WRC 1025	10	25	65	6	4007220046746	52,30
WRC 1225	12	25	65	6	4007220046548	62,90
WRC 1625	16	25	65	6	4007220046678	75,30

HM-Frässtift WRC, Walzenrundform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WRC 0616	6	16	55	6	4007220046265	25,40
WRC 0820	8	20	60	6	4007220046333	35,70
WRC 1020	10	20	60	6	4007220046449	40,30
WRC 1225	12	25	65	6	4007220046562	54,70

(OBE4)

HM-Frässtift WRC, Walzenrundform, Zahnung STEEL

- Ruhiges Fräsverhalten
- Reduzierte Vibrationen und Lärmbelastung
- Für die Bearbeitung von Stahl und Stahlguss

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WRC 0820	8	20	60	6	4007220937150	39,20
WRC 1020	10	20	60	6	4007220937174	44,30
WRC 1225	12	25	65	6	4007220936696	60,20

(OBE4)



- Reduzierte Vibrationen und Lärmbelastung
- Für die Bearbeitung von Edelstahl (INOX) und allen austenitischen, rost- und säurebeständigen Stählen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WRC 0616	6	16	55	6	4007220900512	30,50
WRC 0820	8	20	55	6	4007220952283	42,80
WRC 1020	10	20	55	6	4007220952290	48,40
WRC 1225	12	25	65	6	4007220900529	65,60

(OBE4)

HM-Frässtift KUD, Kugelform, Zahnung 3 PLUS

- Hoher Materialabtrag
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl, Guss, Nickelbasis- und Titanlegierungen

Тур	Kopf-Ø	Kopflänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
KUD 0403	4	3	45	6	4007220046791	22,50
KUD 0605	6	5	45	6	4007220046821	21,40
KUD 0807	8	7	47	6	4007220046883	24,50
KUD 1009	10	9	49	6	4007220046951	27,90
KUD 1210	12	10	50	6	4007220047033	34,70
KUD 1614	16	14	54	6	4007220047132	46,40
KUD 2018	20	18	58	6	4007220047224	65,50

(OBE4)

HM-Frässtift KUD, Kugelform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- \bullet Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KUD 0605	6	5	45	6	4007220046838	21,40
KUD 0807	8	7	47	6	4007220046890	24,50
KUD 1009	10	9	49	6	4007220046937	27,90
KUD 1210	12	10	50	6	4007220047002	34,70
KUD 2018	20	18	58	6	4007220047194	65,50





























HM-Frässtift KUD, Kugelform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KUD 0605	6	5	45	6	4007220046845	24,60
KUD 0807	8	7	47	6	4007220046906	28,10
KUD 1009	10	9	49	6	4007220046975	32,10
KUD 1210	12	10	50	6	4007220047071	39,90
KUD 1614	16	14	54	6	4007220047170	53,40

(OBF4)

HM-Frässtift KUD, Kugelform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KUD 0403	4	3	45	6	4007220046807	22,50
KUD 0605	6	5	45	6	4007220046852	21,40
KUD 0807	8	7	47	6	4007220046913	24,50
KUD 1009	10	9	49	6	4007220046982	27,90
KUD 1210	12	10	50	6	4007220047088	34,70
KUD 1614	16	14	54	6	4007220047187	46,40

(OBE4)

HM-Frässtift KUD, Kugelform, Zahnung INOX

- Reduzierte Vibrationen und Lärmbelastung
- Für die Bearbeitung von Edelstahl (INOX) und allen austenitischen, rost- und säurebeständigen Stählen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KUD 0605	6	5	45	6	4007220900536	25,60
KUD 0807	8	7	50	6	4007220952269	29,40
KUD 1009	10	9	50	6	4007220952276	33,50
KUD 1210	12	10	51	6	4007220900543	41,70

(OBE4)

HM-Frässtift SPG, Spitzbogenform, Zahnung 3 PLUS

- Hoher Materialabtrag
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl, Guss, Nickelbasis- und Titanlegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SPG 0618	6	18	55	6	4007220047941	24,50
SPG 1020	10	20	60	6	4007220048023	40,30
SPG 1225	12	25	65	6	4007220048146	46,50
SPG 1230	12	30	70	6	4007220048382	51,50
SPG 1630	16	30	70	6	4007220048276	63,90

(OBE4)

HM-Frässtift SPG, Spitzbogenform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SPG 0618	6	18	55	6	4007220047927	24,50
SPG 1020	10	20	60	6	4007220047996	40,30
SPG 1225	12	25	65	6	4007220048115	46,50
SPG 1230	12	30	70	6	4007220048344	51,50
SPG 1630	16	30	70	6	4007220048238	63,90





















HM-Frässtift SPG, Spitzbogenform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SPG 0618	6	18	55	6	4007220047965	28,10
SPG 1020	10	20	60	6	4007220048061	46,40
SPG 1225	12	25	65	6	4007220048184	53,50
SPG 1230	12	30	70	6	4007220048429	59,20
SPG 1630	16	30	70	6	4007220048313	73,60

(OBE4)

HM-Frässtift SPG, Spitzbogenform, Zahnung 5

- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SPG 0618	6	18	55	6	4007220047972	24,50
SPG 1020	10	20	60	6	4007220048085	40,30
SPG 1225	12	25	65	6	4007220048207	46,50
SPG 1230	12	30	70	6	4007220048443	51,50

(OBE4)

HM-Frässtift SPG, Spitzbogenform, Zahnung INOX

- Deutlich reduzierte Vibrationen und Lärmbelastung
- Extrem hohe Zerspanungsleistung
- Für die Bearbeitung von Edelstahl (INOX), weichen Titanlegierungen und allen austenitischen, rost- und säurebeständigen Stählen

Тур	Kopf-Ø	Kopflänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
SPG 1020	10	20	60	6	4007220952337	48,40
SPG 1225	12	25	65	6	4007220936894	55,80
						(OBE4)



Тур	Kopf-Ø	Kopflänge	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm		€
TRE 1220	12	20	60	6	4007220048931	42,30

(OBE4)

HM-Frässtift TRE, Tropfenform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø	Kopflänge	Radius	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
TRE 0813	8	13	3,7	53	6	4007220048917	41,10
TRE 1016	10	16	4	56	6	4007220048856	46,90
TRE 1220	12	20	5	60	6	4007220049006	48,60
TRE 1625	16	25	6,5	65	6	4007220049136	71,20
							(OBE4)

HM-Frässtift SKM, Spitzkegelform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SKM 0618	6	18	18	55	6	4007220047279	24,50
SKM 1020	10	20	28	60	6	4007220047330	32,70
SKM 1225	12	25	26	65	6	4007220047392	45,50

































HM-Frässtift SKM, Spitzkegelform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SKM 0618	6	18	18	55	6	4007220047316	28,10
SKM 1020	10	20	28	60	6	4007220047378	37,60
SKM 1225	12	25	26	65	6	4007220047460	52,30



HM-Frässtift SKM, Spitzkegelform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SKM 0618	6	18	18	55	6	4007220047323	24,50
SKM 1020	10	20	28	60	6	4007220047385	32,70
SKM 1225	12	25	26	65	6	4007220047477	45,50



HM-Frässtift KEL, Rundkegelform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Radius mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KEL 1020	10	20	2,9	14	60	6	4007220048467	40,30
KEL 1225	12	25	3,3	14	65	6	4007220048528	56,40
KEL 1230	12	30	2,6	14	70	6	4007220048603	61,40

HM-Frässtift KEL, Rundkegelform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Radius mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KEL 1020	10	20	2,9	14	60	6	4007220048504	46,40
KEL 1225	12	25	3,3	14	65	6	4007220048597	64,80
KEL 1230	12	30	2,6	14	70	6	4007220048672	70,60
KEL 1630	16	30	4,8	14	70	6	4007220048733	76,40

HM-Frässtift KEL, Rundkegelform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KEL 1230	12	30	14	70	6	4007220048689	61,40
							(OBE4)























- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Radius mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
RBF 0618	6	18	1,5	-	55	6	4007220047590	25,20
RBF 0820	8	20	1,2	-	60	6	4007220047644	35,70
RBF 1020	10	20	2,5	2,5	60	6	4007220047682	41,30
RBF 1225	12	25	2,5	-	65	6	4007220047750	47,90
RBF 1630	16	30	3,6	3,6	70	6	4007220047859	65,90



HM-Frässtift RBF, Rundbogenform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen

Тур	Kopf-Ø	Kopflänge	Radius	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm		€
RBF 0618	6	18	1,5	55	6	4007220047620	29,00
RBF 0820	8	20	1,2	60	6	4007220047675	41,00
RBF 1020	10	20	2,5	60	6	4007220047729	47,50
RBF 1225	12	25	2,5	65	6	4007220047828	55,10
RBF 1630	16	30	3,6	70	6	4007220047910	75,70

(OBE4)



HM-Frässtift RBF, Rundbogenform, Zahnung 5

• Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Radius mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
RBF 0618	6	18	1,5	55	6	4007220047637	25,20
RBF 1020	10	20	2,5	60	6	4007220047736	41,30
RBF 1225	12	25	2,5	65	6	4007220047835	47,90

(OBE4)





HM-Frässtift RBF, Rundbogenform, Zahnung STEEL

- Ruhiges Fräsverhalten
- Reduzierte Vibrationen und Lärmbelastung
- Für die Bearbeitung von Stahl und Stahlguss

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Radius mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
RBF 0820	8	20	1,2	60	6	4007220936900	39,20
RBF 1020	10	20	2,5	60	6	4007220936924	45,40
RBF 1225	12	25	2,5	65	6	4007220936931	52,70

(OBE4)





HM-Frässtift RBF, Rundbogenform, Zahnung INOX

- Reduzierte Vibrationen und Lärmbelastung
- Für die Bearbeitung von Edelstahl (INOX) und allen austenitischen, rost- und säurebeständigen Stählen

Тур	Kopf-Ø	Kopflänge	Radius	Gesamtlänge	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis €
	mm	mm	mm	mm	mm		•
RBF 0618	6	18	1,5	55	6	4007220900550	30,20
RBF 0820	8	20	1,2	60	6	4007220952344	42,80
RBF 1020	10	20	2,5	60	6	4007220952351	49,50
RBF 1225	12	25	2,5	65	6	4007220900567	57,50















HM-Frässtift B, Flammenform, Zahnung 3 PLUS

- Hoher Materialabtrag
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl, Guss, Nickelbasis- und Titanlegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
B 0820	8	20	60	6	4007220046067	39,90
B 1230	12	30	70	6	4007220046111	52,40



(OBE4)

HM-Frässtift B, Flammenform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
B 0820	8	20	60	6	4007220046050	39,90
B 1230	12	30	70	6	4007220046098	52,40



HM-Frässtift WKN, Winkelform, Zahnung 3

- Hoher Materialabtrag
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Leicht- und NE-Metallen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WKN 1013	10	13	10	53	6	4007220049211	45,60
WKN 1213	12	13	20	53	6	4007220049235	49,90
WKN 1613	16	13	20	53	6	4007220049242	60,50



HM-Kleinfrässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasisund Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA 0210	2	10	40	3	4007220233788	14,15
ZYA 0313	3	13	43	3	4007220402627	14,15
ZYA 0613	6	13	43	3	4007220402634	18,70

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA 0210	2	10	40	3	4007220233795	12,30
ZYA 0313	3	13	43	3	4007220233818	12,30
ZYA 0607	6	7	37	3	4007220233832	13,55
ZYA 0613	6	13	43	3	4007220233856	13,55

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift ZYA, Zylinderform, Zahnung 5, mit Stirnverzahnung

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZYA-S 0607	6	7	37	3	4007220049518	16,30
						(0054)























6 Schleifmittel

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen, gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasisund Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WRC 0210	2	10	40	3	4007220395837	15,05
WRC 0313	3	13	43	3	4007220393161	15,05
WRC 0613	6	13	43	3	4007220393178	18,15

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift WRC, Walzenrund, Zahnung 5

- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WRC 0210	2	10	40	3	4007220049624	13,65
WRC 0313	3	13	43	3	4007220049648	13,65
WRC 0613	6	13	43	3	4007220049679	16,50

(OBF4)

HM-Kleinfrässtift KUD, Kugelform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen, gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasisund Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KUD 0302	3	2	33	3	4007220392058	15,75
KUD 0403	4	3	34	3	4007220394915	18,95
KUD 0605	6	5	35	3	4007220393192	18,95

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift KUD, Kugelform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KUD 0302	3	2	33	3	4007220049761	13,65
KUD 0403	4	3	34	3	4007220049785	16,50
KUD 0605	6	5	35	3	4007220049808	16,50

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift WKN, Winkelform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
WKN 0307	3	7	37	3	4007220233870	13,00
WKN 0607	6	7	37	3	4007220233894	15,20

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift TRE, Tropfenform, Zahnung 5

- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
TRE 0307	3	7	37	3	4007220049747	13,65
TRE 0610	6	10	40	3	4007220050026	15,10





















HM-Kleinfrässtift B, Flammenform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
B 0307	3	7	37	3	4007220049570	13,65
B 0613	6	13	43	3	4007220049594	16,50



HM-Kleinfrässtift SKM, Spitzkegelform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasisund Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SKM 0311	3	11	41	3	4007220451816	15,75
						(OBE4)

HM-Kleinfrässtift SKM, Spitzkegelform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SKM 0307	3	7	37	3	4007220049822	13,65
SKM 0311	3	11	41	3	4007220049846	13,65
SKM 0613	6	13	43	3	4007220049860	15,10

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift RBF, Rundbogenform, Zahnung 4

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
RBF 0613	6	13	43	3	4007220400722	17,30
						(OBE4)

HM-Kleinfrässtift RBF, Rundbogenform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
RBF 0307	3	7	37	3	4007220049884	13,65
RBF 0613	6	13	43	3	4007220049990	15,10

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift SPG, Spitzbogenform, Zahnung 4

- Hoher Materialabtrag mit kurzen Spänen
- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX) und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasisund Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SPG 0307	3	7	37	3	4007220470626	13,65
SPG 0313	3	13	43	3	4007220393208	15,05
SPG 0613	6	13	43	3	4007220393215	16,60

















6 Schleifmittel

HM-Kleinfrässtift SPG, Spitzbogenform, Zahnung 5

- Gute Oberfläche
- Für die Bearbeitung von Stahl < 60 HRC, Edelstahl (INOX), Gusseisen und hochwarmfesten Werkstoffen wie Nickelbasis- und Kobaltbasislegierungen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SPG 0307	3	7	37	3	4007220049907	13,65
SPG 0313	3	13	43	3	4007220049938	13,65
SPG 0613	6	13	43	3	4007220049969	15,10

(OBE4)

HM-Kleinfrässtift-Satz, Zahnung 3

- Schaft-Ø 3 mn
- Gesamtlänge 38 mm
- Für Gusseisen, Stahl bis 60 HRc, Edelstahl, nickebasierte und Titan-Legierungen, Messung und Bronze

Lieferung: In Kunststoffbox.

Inhalt:

- 1 Frässtift Zylinderform ZYA 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Zylinderform, stirnverzahnt ZYA-S 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Walzenrundform WRC 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Kugelform KUD 2,7 x 3 mm
- 1 Frässtift Rundbogenform RBF 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Spitzbogenform SPG 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Tropfenform TRE 3 x 6 mm
- 1 Frässtift Flammenform B 3 x 6 mm
- 1 Frässtift Rundkegelform KEL 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Spitzkegelform SKM 3 x 11 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4317784735667	29,00
		(OBF6)

HM-Frässtift-Satz, Zahnung 3

- Bluetec beschichtet
- Vermindert die Bildung von Aufbauschneiden
- Schaft-Ø 3 mm
- Gesamtlänge 38 mm
- Für Gusseisen, Stahl bis 60 HRc, Edelstahl, nickebasierte und Titan-Legierungen, Messung und Bronze

Lieferung: In Kunststoffbox.

Inhalt:

- 1 Frässtift Zylinderform ZYA 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Zylinderform, stirnverzahnt ZYA-S 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Walzenrundform WRC 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Kugelform KUD 2,7 x 3 mm
- 1 Frässtift Rundbogenform RBF 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Spitzbogenform SPG 3 x 14 mm
- 1 Frässtift Tropfenform TRE 3 x 6 mm
- 1 Frässtift Flammenform B 3 x 6 mm
- 1 Frässtift Rundkegelform KEL 3 \times 14 mm
- 1 Frässtift Spitzkegelform SKM 3 x 11 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4317784735650	69,00
		(OBE5)



















HSS-Frässtift A-ST, Zylinderform, Zahnung 1, mit Stirnverzahnung

• Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Edelstahl (INOX)

Тур	Kopf-Ø	Kopflänge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm	mm		€
A 0616 ST	6	16	60	4007220058602	9,45
A 1225 ST	12	25	65	4007220058701	19,05
					(OBE4)



HSS-Frässtift A-ST, Zylinderform, Zahnung 3, mit Stirnverzahnung

- Mit Spanbrecher
- Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
A 0413 ST	4	13	60	4007220058596	9,25
A 0616 ST	6	16	60	4007220058626	9,45
A 0820 ST	8	20	60	4007220058640	10,55
A 1013 ST	10	13	53	4007220058671	14,65
A 1020 ST	10	20	60	4007220058695	16,45
A 1225 ST	12	25	65	4007220058725	19,05
A 1625 ST	16	25	65	4007220058763	24,90

(OBE4)

HSS-Frässtift C, Walzenrundform, Zahnung 1

• Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Edelstahl (INOX)

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
C 0616	6	16	60	4007220058824	9,05
					(OBE4)

HSS-Frässtift C, Walzenrundform, Zahnung 3

- Mit Spanbrecher
- Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
C 0616	6	16	60	4007220058848	9,05
C 0820	8	20	60	4007220058879	10,30
C 1020	10	20	60	4007220058893	16,55
C 1225	12	25	65	4007220058923	18,95
					(OBE4)

HSS-Frässtift K, Spitzbogenform, Zahnung 3

- Mit Spanbrecher
- Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
K 0618	6	18	60	4007220059395	8,85
K 1020	10	20	60	4007220059425	17,05
K 1225	12	25	65	4007220059456	18,15
K 1630	16	30	70	4007220059531	26,50

(OBE4)

HSS-Frässtift L, Rundkegelform, Zahnung 3

Mit Spanbrecher

6/50

• Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
L 1020	10	20	14	60	4007220059579	16,10
L 1230	12	30	14	70	4007220059609	18,95
L 1630	16	30	14	70	4007220059630	24,30



















HSS-Frässtift O, Tropfenform, Zahnung 3

- Mit Spanbrecher
- Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
O 1220	12	20	60	4007220059722	17,05
O 1625	16	25	65	4007220059760	24,30



(OBE4)

HSS-Frässtift F, Kugelform, Zahnung 1

• Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Edelstahl (INOX)

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
F 0807	8	7	55	4007220059043	14,65
					(OBE4)



HSS-Frässtift F, Kugelform, Zahnung 3

- Mit Spanbrecher
- Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
F 0403	4	3	55	4007220058992	9,05
F 0605	6	5	55	4007220059029	9,35
F 0807	8	7	55	4007220059067	14,65
F 1009	10	9	49	4007220059098	17,05
F 1210	12	10	51	4007220059135	20,40
F 1614	16	14	54	4007220059173	24,30



(OBE4)

HSS-Frässtift G, Spitzkegelform, Zahnung 1

• Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Edelstahl (INOX)

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
G 1020	10	20	28	60	4007220059234	14,65
						(OBE4)



HSS-Frässtift G, Spitzkegelform, Zahnung 3

- Mit Spanbrecher
- Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
G 0618	6	18	14	60	4007220059210	8,80
G 1020	10	20	28	60	4007220059258	14,65
G 1225	12	25	27	65	4007220059296	18,95



(OBE4)

HSS-Frässtift Nr. 64, Keulenform, Zahnung 3

- Mit Spanbrecher
- Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

	Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	HSS 64	12	30	70	4007220056776	20,60
						(OBE4)

HSS-Frässtift Nr. 63, Winkelform, Zahnung 3, mit Stirnverzahnung

- Mit Spanbrecher
- \bullet Für die Bearbeitung von Stahl, Stahlguss und Gusseisen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
HSS 63	12	30	7	70	4007220056738	19,40
						(OBE4)



















HSS-Frässtift-Satz Nr. 81, Zahnung 3

Lieferung: In Kunststoff-Box.

Inhalt:

2 Frässtifte Zylinderform A 1013 ST, A 1625 ST

- 1 Frässtift Kugelform F 1614
- 1 Frässtift Spitzkegelform G 1020
- 1 Frässtift Spitzbogenform K 1630
- 2 Frässtifte Rundkegelform L 1020, L 1630
- 1 Frässtift Tropfenform O 1625
- 1 Frässtift Stumpfkegelform W 1220
- 1 Frässtift Sonderform HSS 45

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4007220060988	209,50

(OBE4)

HSS-Frässtift-Satz Nr. 83, Zahnung 3

Lieferung: In Kunststoff-Box mit Schaumstoffeinlage.

Inhalt:

- 2 Frässtifte Zylinderform A 0616 ST, A 1225 ST
- 2 Frässtifte Walzenrundform C 0616, C 1225
- 4 Frässtifte Kugelform F 0403, F 0807, F 1210, F 1614
- 2 Frässtifte Spitzkegelform G 0618, G 1225
- 3 Frässtifte Spitzbogenform K 0618, K 1225, K 1230
- 2 Frässtifte Tropfenform O 0610, O 1220
- 3 Frässtifte Sonderform HSS 55, HSS 63, HSS 64

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
18-teilig	4007220060995	273,00
		(OBE4)

HSS-Leichtmetallfrässtift

- Spezialzahnung
- Innengewinde M10
- Für die Feinbearbeitung von Leichtmetallgussteilen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
HSS 119	20	53	62	4007220057919	39,70
HSS 120	20	45	54	4007220057926	37,20

(OBE4)

Aufspannbolzen für Leichtmetallfrässtifte

• Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Innengewinde

Schaft-	-Ø Schaftlä	nge Gewind	le EAN (GTIN)	Preis
mm	mm			€
6	40	M10	4007220062111	5,55
8	40	M10	4007220062128	8,45
				(OBE4)

HSS-Gravierfrässtift

• Für die Feinbearbeitung an kleinen und schwer erreichbaren Stellen

Тур	Kopf-Ø mm	Kopflänge mm	Winkel °	EAN (GTIN)	Preis €
305	3	4,5	-	4007220058015	9,55
306	3	4,5	34	4007220058022	9,55
311	6	5,6	-	4007220058077	8,95

PFERD





HSS 119



HSS 120







- Edelkorundgemisch dunkelrot/weiß ADW Härte M
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 30–50 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Für den Kanten- und Flächeneinsatz auf Stahl und Stahlguss

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZY 0205	2	5	100	3	4007220094365	1,71
ZY 0306	3	6	100	3	4007220094518	1,50
ZY 0408	4	8	100	3	4007220094662	1,50
ZY 0510	5	10	100	3	4007220094860	1,50
ZY 0613	6	13	100	3	4007220095133	1,58
ZY 0810	8	10	80	3	4007220095348	1,50
ZY 0816	8	16	80	3	4007220659878	1,53
ZY 0510	5	10	60	6	4007220094754	1,50
ZY 0613	6	13	100	6	4007220095027	1,58
ZY 0613	6	13	60	6	4007220095034	1,58
ZY 0816	8	16	80	6	4007220095423	1,53
ZY 0816	8	16	46	6	4007220095416	1,53
ZY 1020	10	20	80	6	4007220095867	1,72
ZY 1020	10	20	46	6	4007220095850	1,72
ZY 1032	10	32	80	6	4007220659908	2,11
ZY 1032	10	32	46	6	4007220096017	2,11
ZY 1325	13	25	80	6	4007220096352	1,99
ZY 1325	13	25	46	6	4007220096345	1,99
ZY 1604	16	4	46	6	4007220098912	1,56
ZY 1632	16	32	60	6	4007220096604	2,11
ZY 1632	16	32	30	6	4007220096598	2,11
ZY 2006	20	6	46	6	4007220099117	1,83
ZY 2025	20	25	60	6	4007220097007	2,02
ZY 2025	20	25	30	6	4007220096994	2,02
ZY 2040	20	40	30	6	4007220097212	2,68
ZY 2532	25	32	30	6	4007220097434	2,59
ZY 3216	32	16	24	6	4007220099667	2,36
ZY 3232	32	32	24	6	4007220097595	2,88
ZY 4020	40	20	24	6	4007220100028	2,73
ZY 5025	50	25	24	8	4007220100554	3,51

(OBE4)



Schleifstift SP, Spitzbogenform, AR

- Edelkorund rosa AR Härte O
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 25-40 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Für den Kanteneinsatz und für Entgratarbeiten an ungehärtetem, nicht vergütetem Stahl

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SP 0306	3	6	100	3	4007220101810	1,72
SP 0510	5	10	100	3	4007220101933	1,83
SP 0510	5	10	60	6	4007220101872	1,83

(OBE4)

Schleifstift ZY, Zylinderform, AR

- Edelkorund rosa AR Härte O
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 25–40 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Für den Kanteneinsatz und für Entgratarbeiten an ungehärtetem, nicht vergütetem Stahl

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZY 0510	5	10	100	6	4007220094761	1,50
ZY 2513	25	13	30	6	4007220099438	2,02
ZY 2532	25	32	60	6	4007220097465	2,59















Schleifstift KU, Kugelform, AR

- Edelkorund rosa AR Härte O
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 25-40 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Für den Kanteneinsatz und für Entgratarbeiten an ungehärtetem, nicht vergütetem Stahl

Тур	Kopf-Ø mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KU 08	8	46	6	4007220101148	1,85
					(OBE4)

Schleifstift KU, Kugelform, ADW

- Edelkorundgemisch dunkelrot/weiß ADW Härte M
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 30–50 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Für den Kanten- und Flächeneinsatz auf Stahl und Stahlguss

Тур	Kopf-Ø mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KU 16	16	30	6	4007220101261	2,32
KU 20	20	30	6	4007220101339	2,63



Schleifstift SP, Spitzbogenform, ADW

- Edelkorundgemisch dunkelrot/weiß ADW Härte M
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 30-50 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Für den Kanten- und Flächeneinsatz auf Stahl und Stahlguss

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
SP 0816	8	16	46	6	4007220102008	1,86
SP 1320	13	20	46	6	4007220102138	2,23
SP 2032	20	32	30	6	4007220102237	3,06

(OBE4)

Schleifstift KE, Kegelform, ADW

- Edelkorundgemisch dunkelrot/weiß ADW Härte M
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 30-50 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Für den Kanten- und Flächeneinsatz auf Stahl und Stahlguss

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
KE 1025	10	25	46	6	4007220102763	2,32
KE 1645	16	45	46	6	4007220102862	3,52
KE 2032	20	32	30	6	4007220102671	2,80

(OBE4)

Schleifstift-Satz 2002 O F

- Edelkorund rosa AR Härte O
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 25–40 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Für den Kanteneinsatz und für Entgratarbeiten an Stahl und Stahlguss geeignet

Inhalt:

- 2 Schleifstifte Zylinderform ZY 0510
- 2 Schleifstifte Zylinderform ZY 0810
- 2 Schleifstifte Zylinderform ZY 1604
- $5 \; Schleifstifte \; Zylinderform \; ZY \; 0408; \; ZY \; 0613; \; ZY \; 0802; \; ZY \; 1013; \; ZY \; 1303$
- 1 Schleifstift Walzenrundform WR 0510
- 1 Schleifstift Kugelform KU 05
- 2 Schleifstift Spitzbogenform SP 0306; SP 0816

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
15-teilig	4007220114476	27,50























Inhalt:

5 Schleifstifte Zylinderform ZY 1013; ZY 1320; ZY 2006; ZY 2013; ZY 2025

• Für den Kanteneinsatz und für Entgratarbeiten an Stahl und Stahlguss geeignet

1 Schleifstift Walzenrundform WR 2025

Schleifstift-Satz 2001 O G

• Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 25-40 m/s

- 1 Schleifstift Kegel KE 2032
- 1 Schleifstift Kugelform KU 16

• Edelkorund rosa AR Härte O

• Keramische Bindung 5 V

- 1 Schleifstift Spitzbogenform SP 1320
- 1 Schleifstift Kegelform KE 2020

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
10-teilig	4007220114469	24,10
		(OBE4)

Schleifstift ZY, Zylinderform, AWCO

- Edelkorund/Keramikkorn blau/weiß AWCO Härte J
- Empfohlene Umfangsgeschwindigkeit 35–50 m/s
- Keramische Bindung 5 V
- Zum Nachbearbeiten von Turbinenschaufeln während der Flugzeugwartung
- Nachschleifen von Reparaturschweißungen im Werkzeug- und Formenbau

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZY 0105	1	5	320	3	4007220898383	2,97
ZY 1,508	1,5	8	320	3	4007220898390	2,97
ZY 0205	2	5	100	3	4007220898420	1,91
ZY 0306	3	6	60	3	4007220898437	1,69
ZY 0408	4	8	100	3	4007220802144	1,69
ZY 0510	5	10	60	3	4007220898451	1,69
ZY 0613	6	13	60	3	4007220802175	1,80
ZY 0613	6	13	100	3	4007220802199	1,80
ZY 0816	8	16	60	3	4007220898499	1,71

(OBE4)

Schleifstift ZY, Zylinderform, AN

- Normalkorund AN Härte N
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit 35-50 m/s
- Kunstharzbindung
- Kühler Schliff bei hoher Formstabilität
- Für die Kantenbearbeitung an Edelstahl (INOX)

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZY 1020	10	20	46	6	4007220346884	2,04
ZY 1032	10	32	46	6	4007220096062	2,32
ZY 1325	13	25	46	6	4007220096420	2,18
ZY 1632	16	32	30	6	4007220096673	2,33
ZY 2025	20	25	30	6	4007220097076	2,27
ZY 2040	20	40	30	6	4007220097298	2,90
ZY 3216	32	16	24	6	4007220099735	2,57
ZY 3240	32	40	24	6	4007220097786	3,53
ZY 4010	40	10	30	6	4007220099933	2,53
ZY 4020	40	20	24	6	4007220100110	2,95
ZY 5013	50	13	30	6	4007220100264	3,02
ZY 5025	50	25	24	6	4007220100387	3,97

















- Edelkorundgemisch ADW Härte L
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 35–50 m/s
- Kunstharzbindung braun
- Für die Flächenbearbeitung an säurebeständigem Stahl und Edelstahl (INOX)

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ZY 1020	10	20	46	6	4007220346891	2,04
ZY 1032	10	32	46	6	4007220346907	2,32
ZY 1632	16	32	30	6	4007220096697	2,33
ZY 2025	20	25	30	6	4007220097083	2,27
ZY 2040	20	40	30	6	4007220097304	2,90
ZY 2525	25	25	30	6	4007220346938	2,68
ZY 3216	32	16	24	6	4007220099742	2,57
ZY 3240	32	40	24	6	4007220097793	3,53
ZY 3240	32	40	24	8	4007220098257	3,53
ZY 4010	40	10	30	6	4007220099940	2,53
ZY 4020	40	20	24	6	4007220100127	2,95
ZY 5013	50	13	30	6	4007220100271	3,02
ZY 5025	50	25	24	6	4007220100394	3,97

(OBE4)





- Edelkorund rosa AR
- Empfohlene Umfangsgeschwindigkeit 10–12 m/s
- Elastomer-Bindung GR
- Für das Feinschleifen an Flächen von Bauteilen aus ungehärtetem Stahl, Edelstahl (INOX) und Buntmetallen geeignet

Тур	Kopf-Ø mm	Kopfhöhe mm	Korngröße	Schaft-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
PF ZY 0408	4	8	120	3	4007220144800	3,12
PF ZY 0610	6	10	120	3	4007220144824	3,12
PF ZY 0812	8	12	120	3	4007220144886	3,27
PF ZY 1010	10	10	120	3	4007220144947	3,27
PF ZY 1220	12	20	120	3	4007220145265	3,27
PF ZY 1530	15	30	120	6	4007220145470	3,99
PF ZY 2030	20	30	120	6	4007220145630	4,47

(OBE4)

POLIFLEX-Schleifstift PF ZY, Zylinderform

- Edelkorund weiß AW
- Empfohlene Schnittgeschwindigkeit: 15-20 m/s
- Elastomer-Bindung LR
- Für Feinschleifarbeiten an gehärteten und vergüteten Stahlbauteilen und Titan geeignet

Тур	Kopf-Ø	Kopfhöhe	Korngröße	Schaft-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		mm		€
ZY 0610	6	10	120	3	4007220144831	3,12
ZY 0812	8	12	120	3	4007220144909	3,27
ZY 1015	10	15	120	3	4007220145050	3,27
ZY 1220	12	20	120	3	4007220145272	3,27
ZY 1530	15	30	120	6	4007220145500	3,99
ZY 2030	20	30	120	6	4007220145661	4,47













Diamant-Schleifstift DZY, Zylinderform

- Galvanisch gebunden
- Körnung: D126 (nach FEPA-Norm)
- Zur Bearbeitung von HM und Keramik vor- und fertiggesintert, Glas, Porzellan, Silicium, Graphit, Elektrokohle, Ferrit, Guss, Natur- und Kunststeinen und feuerfesten Stoffen
- Verwendung von Kühlmittel verbessert das Schleifergebnis und erhöht die Standzeit des Werkzeuges
- Schnittgeschwindigkeit trocken: 8 bis 18 m/s
- Schnittgeschwindigkeit nass: 15 bis 25 m/s

Kopf-Ø	Kopfhöhe	Schaft-Ø	Schaftlänge	Absetzungs länge	- Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm		€
1	4	3	36	9	40	4007220257890	9,62
1,4	4	3	36	9	40	4007220354407	8,88
2	4	3	36	10	40	4007220119181	10,15
3	4	3	36	19	40	4007220119204	11,03
4	5	3	45	-	50	4007220119228	11,23
5	5	3	45	-	50	4007220119242	13,42
6	6	6	54	19	60	4007220119259	15,23
8	8	6	52	-	60	4007220119273	19,72
10	8	6	52	-	60	4007220119280	22,59
12	8	6	52	-	60	4007220119297	26,70

(OBE3)

Diamant-Schleifstift DKU, Kugelform

- Galvanisch gebunden
- Universalkörnung: D126 mittel (nach FEPA-Norm)
- Zur Bearbeitung von HM und Keramik vor- und fertiggesintert, Glas, Porzellan, Silicium, Graphit, Elektrokohle, Ferrit, Guss, Natur- und Kunststeinen und feuerfesten Stoffen
- Verwendung von Kühlmittel verbessert das Schleifergebnis und erhöht die Standzeit des Werkzeuges
- Schnittgeschwindigkeit trocken: 8 bis 18 m/s
- Schnittgeschwindigkeit nass: 15 bis 25 m/s

Kopf-Ø	Schaft-Ø	Schaftlänge	Absetzungslän- ge	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm	mm	mm		€
1	3	44	10	45	4007220258637	10,88
2	3	43	8	45	4007220258668	13,54
3	3	42	6	45	4007220258699	13,15
4	3	41	5	45	4007220258729	14,71
5	3	40	2	45	4007220258750	18,94
6	3	39	-	45	4007220258781	22,81
8	6	52	10	60	4007220258842	28,11
10	6	50	5	60	4007220258903	36,32
12	6	48	-	60	4007220258965	45,69

(OBE3)

Schleiffeile Edelkorund, vierkant

- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten und Schleifen von verschiedensten Werkzeugen, Präzisionsmessgeräten, Schablonen und ähnlichen Materialien

Breite mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
6	100	fein	360	4037073002446	4,25
8	100	mittel	220	4037073002491	4,68
10	100	fein	360	4037073002507	4,68
10	100	grob	120	4037073002514	4,68
10	100	mittel	220	4037073002521	4,68
13	150	fein	360	4037073003900	6,35
13	150	mittel	220	4037073003894	6,35
16	150	fein	360	4037073002569	6,90
16	150	grob	120	4037073002576	6,90
16	150	mittel	220	4037073002583	6,90





















Schleiffeile Edelkorund, dreikant

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten und Schleifen von verschiedensten Werkzeugen, Präzisionsmessgeräten, Schablonen und ähnlichen Materialien

Breite mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
6	100	fein	360	4037073002743	5,40
6	100	mittel	220	4037073002750	5,40
8	100	fein	360	4037073002767	5,95
8	100	mittel	220	4037073002781	5,95
10	100	fein	360	4037073002798	5,95
10	100	grob	120	4037073002804	5,95
10	100	mittel	220	4037073002811	5,95
13	150	fein	360	4037073003931	7,55
13	150	grob	120	4037073003917	7,55
13	150	mittel	220	4037073003924	7,55
16	150	fein	360	4037073002859	8,00
16	150	mittel	120	4037073002866	8,00
16	150	mittel	220	4037073002873	8,00

(OBE5)

Schleiffeile Edelkorund, rund

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten und Schleifen von verschiedensten Werkzeugen, Präzisionsmessgeräten, Schablonen und ähnlichen Materialien

Breite	Länge	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm				€
8	100	fein	360	4037073002989	6,60
8	100	mittel	220	4037073003009	6,60
10	100	fein	360	4037073003016	6,60
10	100	mittel	220	4037073003030	6,60

(OBE5)

Schleiffeile Edelkorund, halbrund

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten und Schleifen von verschiedensten Werkzeugen, Präzisionsmessgeräten, Schablonen und ähnlichen Materialien

Breite mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
10	100	fein	360	4037073003238	5,95
10	100	mittel	220	4037073003252	5,95
13	150	mittel	220	4037073003849	7,55















Schleiffeile Edelkorund, Messerklinge

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten und Schleifen von verschiedensten Werkzeugen, Präzisionsmessgeräten, Schablonen und ähnlichen Materialien

Breite mm	Höhe mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
25	1–3	100	fein	360	4037073003658	5,85
25	1–3	100	mittel	220	4037073003672	5,85



Schleiffeile Edelkorund, flach

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-industrie
- Grbauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten und Schleifen von verschiedensten Werkzeugen, Präzisionsmessgeräten, Schablonen und ähnlichen Materialien

Breite mm	Höhe mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
6	3	100	mittel	220	4037073003344	3,82
10	5	100	fein	360	4037073003382	4,25
10	5	100	grob	120	4037073003399	4,25
10	5	100	mittel	220	4037073003405	4,25
16	8	150	fein	360	4037073003443	6,15
16	8	150	mittel	220	4037073003467	6,15

(OBE5)

(OBE5)

Schleiffeile Silicium-Carbid, vierkant

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten von Werkzeugen aus Hartmetall und zum Bearbeiten von Aluminium, Bronze, Glas, Stein, Grauguss und ähnlichen Materialien

Breite mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
8	100	mittel	220	4037073002606	4,94
10	100	fein	360	4037073000794	4,94
10	100	mittel	220	4037073002613	4,94
13	150	fein	360	4037073000800	6,75
13	150	mittel	220	4037073003832	6,75
16	150	fein	360	4037073000817	7,25
16	150	mittel	220	4037073002651	7,25

(OBE5)





















SCHLEIFFEILEN

Schleiffeile Silicium-Carbid, dreikant

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten von Werkzeugen aus Hartmetall und zum Bearbeiten von Aluminium, Bronze, Glas, Stein, Grauguss und ähnlichen Materialien

Breite mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
6	100	fein	360	4037073001036	5,70
6	100	mittel	220	4037073002668	5,70
8	100	fein	360	4037073001043	6,25
8	100	mittel	220	4037073002675	6,25
10	100	fein	360	4037073001050	6,40
10	100	grob	120	4037073001111	6,40
10	100	mittel	220	4037073002682	6,40
13	150	fein	360	4037073001067	8,05
13	150	grob	120	4037073001128	8,05
13	150	mittel	220	4037073003863	8,05
16	150	fein	360	4037073001074	8,45
16	150	grob	120	4037073001135	8,45
16	150	mittel	220	4037073002729	8,45

(OBE5)

Schleiffeile Silicium-Carbid, rund

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten von Werkzeugen aus Hartmetall und zum Bearbeiten von Aluminium, Bronze, Glas, Stein, Grauguss und ähnlichen Materialien

Breite mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
8	100	mittel	220	4037073002897	6,95
10	100	fein	360	4037073001173	7,15
10	100	mittel	220	4037073002903	7,15

(OBE5)

Schleiffeile Silicium-Carbid, halbrund

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten von Werkzeugen aus Hartmetall und zum Bearbeiten von Aluminium, Bronze, Glas, Stein, Grauguss und ähnlichen Materialien

Breite mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
10	100	mittel	220	4037073003122	6,25
13	150	fein	360	4037073001302	8,05

(OBE5)













Schleiffeile Silicium-Carbid, Messerklinge

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten von Werkzeugen aus Hartmetall und zum Bearbeiten von Aluminium, Bronze, Glas, Stein, Grauguss und ähnlichen Materialien

	Breite mm	Höhe mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	25	1–3	100	fein	360	4037073003627	6,10
							(OBE5)

Schleiffeile Silicium-Carbid, flach

- Mit keramischer Bindung
- Anwendung im Formen- und Werkzeugbau, im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau
- Zum Werkzeugschleifen oder Entgraten, zum Nachbearbeiten an Spritz-, Press- und Druckguss-Werkzeugen und vor allem auch an allen Werkzeugen für die Kunststoff-Industrie
- Gebrauch trocken, mit Wasser oder Öl
- Zum Bearbeiten von Werkzeugen aus Hartmetall und zum Bearbeiten von Aluminium, Bronze, Glas, Stein, Grauguss und ähnlichen Materialien

Breite mm	Höhe mm	Länge mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
6	3	100	fein	360	4037073003474	4,01
6	3	100	mittel	220	4037073003498	4,01
10	5	100	fein	360	4037073003535	4,46
10	5	100	mittel	220	4037073003559	4,46
16	8	150	fein	360	4037073003597	6,45
16	8	150	mittel	220	4037073003610	6,45

(OBE5)

Schleiffeile Hart Arkansas, vierkant

- Original Arkansas Naturstein
- Besonders gleichmäßige Struktur sowie hohe Feinheit und Härte sind die Voraussetzungen für eine sanfte, aber exakte Schleifwirkung bei einer sehr geringen Abnutzung
- Verwendung am besten mit dünnflüssigem Öl oder Petroleum
- Zum Schärfen von ganz feinen und empfindlichen Schneiden

Breite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	` '	€
6	100	4037073002170	7,15
10	100	4037073002163	12,45
13	100	4037073002149	15,55
13	150	4037073003948	20,80
16	150	4037073003955	32,50

(OBE5)

Schleiffeile Hart Arkansas, dreikant

- Original Arkansas Naturstein
- Besonders gleichmäßige Struktur sowie hohe Feinheit und Härte sind die Voraussetzungen für eine sanfte, aber exakte Schleifwirkung bei einer sehr geringen Abnutzung
- Verwendung am besten mit dünnflüssigem Öl oder Petroleum
- Zum Schärfen von ganz feinen und empfindlichen Schneiden

Breite mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	100	4037073002217	9,05
10	100	4037073002224	13,30
13	100	4037073002231	15,55
16	150	4037073003887	29,70

(ORF5)



























Schleiffeile Hart Arkansas, rund

- Original Arkansas Naturstein
- Besonders gleichmäßige Struktur sowie hohe Feinheit und Härte sind die Voraussetzungen für eine sanfte, aber exakte Schleifwirkung bei einer sehr geringen Abnutzung
- Verwendung am besten mit dünnflüssigem Öl oder Petroleum
- Zum Schärfen von ganz feinen und empfindlichen Schneiden

Breite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
6	100	4037073002354	12,30
10	100	4037073002361	20,30
13	100	4037073002378	24,90

(OBE5)

Schleiffeile Hart Arkansas, halbrund

- Original Arkansas Naturstein
- Besonders gleichmäßige Struktur sowie hohe Feinheit und Härte sind die Voraussetzungen für eine sanfte, aber exakte Schleifwirkung bei einer sehr geringen Abnutzung
- Verwendung am besten mit dünnflüssigem Öl oder Petroleum
- Zum Schärfen von ganz feinen und empfindlichen Schneiden

Breite	Länge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10	100	4037073002323	15,55

(OBE5)

Schleiffeile Hart Arkansas, Messerklinge

- Original Arkansas Naturstein
- Besonders gleichmäßige Struktur sowie hohe Feinheit und Härte sind die Voraussetzungen für eine sanfte, aber exakte Schleifwirkung bei einer sehr geringen Abnutzung
- Verwendung am besten mit dünnflüssigem Öl oder Petroleum
- Zum Schärfen von ganz feinen und empfindlichen Schneiden

Breite mm	Höhe mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
25	1–3	100	4037073002194	18,40

(OBE5)

Schleiffeile Hart Arkansas, flach

- Original Arkansas Naturstein
- Besonders gleichmäßige Struktur sowie hohe Feinheit und Härte sind die Voraussetzungen für eine sanfte, aber exakte Schleifwirkung bei einer sehr geringen Abnutzung
- Verwendung am besten mit dünnflüssigem Öl oder Petroleum
- Zum Schärfen von ganz feinen und empfindlichen Schneiden

Breite mm	Höhe mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
6	3	100	4037073002286	8,00
10	5	100	4037073002279	10,20
13	6	100	4037073002262	11,50

(OBE5)

Schleiffeilen-Sortiment

• Schleiffeilen vom Grob- bis zum Feinstschliff **Lieferung**: Im Holzkasten.

Inhalt:

- 3 Stück Edelkorund dreikant 10 x 100 mm fein, mittel, grob
- 1 Stück Edelkorund rund 10 x 100 mm, mittel
- 1 Stück Hart-Arkansas dreikant 10 x 100 mm

Anzahl	EAN (GTIN)	Preis €
5-teilig	4037073003962	37,50

(OBE5)













- Zum Bearbeiten von Tischlermessern und allgemeinen Schneidwerkzeugen
- Mit Wasser verwenden

Länge	Breite	Höhe	Feinheitsgrad	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm	mm			€
115	60	20	grob/extrafein	4037073000695	9,45
125	50	20	grob/extrafein	4037073003856	9,15
150	50	20	grob/extrafein	4037073000565	10,80
200	50	20	grob/extrafein	4037073001548	15,25

(OBE5)

Abziehstein Silicium-Carbid

- Silicium-Carbid
- Für HM-Stähle und VHM-Werkzeuge
- Abziehstein für Messer, Stähle und Werkzeuge aller Art
- Für Nass- und Trockenschliff

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Feinheitsgrad	Körnung	EAN (GTIN)	Preis €
125	50	20	grob/fein	400/150	4037073002026	9,85
200	50	25	grob/fein	400/150	4037073000589	14,35

(OBE5)

Original Hart Arkansas Naturabziehstein

- Naturabziehstein mit gleichmäßiger Struktur, hoher Feinheit und Härte
- Für die Feinstbearbeitung von Werkzeugen
- Verwendung am besten mit dünnflüssigem Öl oder Petroleum

Länge	Breite	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
100	40	4037073000596	18,10
175	50	4037073000602	56,40

(OBE4, OBE5)























Kabeltrommeln



Stirnlampen
ab Seite 7/8



Besen
ab Seite 7/35



Spänehaken
Seite 7/54



Mehrfachsteckdosen
ab Seite 7/4



ab Seite 7/17



Handnietzangen
ab Seite 7/38



Fettpressen
ab Seite 7/54



Stromverteiler
Seite 7/5



Baustrahler
ab Seite 7/25



Blindnietpistolen
ab Seite 7/42



ab Seite 7/56



Taschenlampen
ab Seite 7/7



Arbeitsleuchten
ab Seite 7/30



ab Seite 7/46



ab Seite 7/62

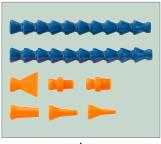


Arbeitsleuchten

ab Seite 7/11



Pinsel
ab Seite 7/33



Kühlmittelschläuche
ab Seite 7/51



Beschriftungsgeräte
ab Seite 7/65



Kunststoff-Kabelbox

- Aus hochfestem Spezialkunststoff
- Ergonomischer Tragegriff
- Gute Standfestigkeit durch stabilen Doppelfuß
- 4 Schutzkontakt-Steckdosen, mit Überhitzungsschutz
- Für den Einsatz im Innenbereich

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
10	H05VV-F 3G1,5	PVC	4317784735407	19,65

(HWZ5)

Portis





















Kunststoff-Kabeltrommel, PVC

- Aus hochfestem Spezialkunststoff
- Stabiles Tragegestell
- Drehgriff für komfortables Aufrollen
- 4 Schutzkontakt-Steckdosen, mit Überhitzungsschutz
- Fixierte Steckdoseneinsatz-Platte
- Für den Einsatz im Innenbereich

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
25	H05VV-F 3G1,5	PVC	4317784735414	38,85

(HW74)

Kunststoff-Kabeltrommel, Neopren/Gummi

- Aus hochfestem Spezialkunststoff
- Stabiles Tragegestell
- Drehgriff für komfortables Aufrollen
- 4 Schutzkontakt-Steckdosen, mit Überhitzungsschutz
- Spritzwassergeschützt, mit selbstschließenden Deckeln
- Neopren-Gummi-Leitung
- Für den ständigen Einsatz im Innen- und Außenbereich sowie für den erschwerten Baustelleneinsatz

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
40	H07RN-F 3G1,5	Neopren	4317784735421	76,85

(HWZ4)



Kunststoff-Kabeltrommel professionalLINE H07 BQ-F 3G



- Stoß- und schlagfest, mit rundum-Überrollschutz
- Großer, stabiler Klapp-Drehgriff zum mühelosen Auf- und Abrollen des Kabels
- Robuste Tragegriffe und Steckergarage auf allen vier Seiten
- Standfest auf allen vier Seiten
- Mit 4 Schutzkontakt-Steckdosen, spritzwassergeschützten und selbstschließenden Deckeln
- Trommelkörper kälteschlagbeständig bis –25 °C (kältebeständig bis -40 °C)
- Mit Überhitzungsschutz und Überlastungsschutz und Kontrollleuchte (reagiert bei Überhitzung/Überlastung)
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz nach BGI und den ständigen Einsatz im Au-Benbereich geeignet

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
33	H07 BQ-F 3G 1,5	Polyurethan	4007123637515	109,00
33	H07 BQ-F 3G 2,5	Polyurethan	4007123637522	139,00
50	H07 BQ-F 3G 1,5	Polyurethan	4007123637539	139,00

(HWZ2)

Kunststoff-Kabeltrommel professionalLINE H07 RN-F 3G

- Rubbabren-Gehäuse- und Trommelmaterial aus einer Kunststoff-Gummi-Mischung
- Stoß- und schlagfest
- Rundum-Überrollschutz
- Großer, stabiler Klapp-Drehgriff zum mühelosen Auf- und Abrollen des Kabels
- Robuste Tragegriffe und Steckergarage auf allen vier Seiten
- Standfest auf allen vier Seiten
- Mit 4 Schutzkontakt-Steckdosen, spritzwassergeschützten und selbstschließenden Deckeln
- Trommelkörper kälteschlagbeständig bis -25 °C
- Mit Überhitzungsschutz und Überlastungsschutz und Kontrollleuchte (reagiert bei Überhitzung/Überlastung)
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz nach BGI und den ständigen Einsatz im Au-Benbereich geeignet

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
33	H07 RN-F 3G1,5	Neopren	4007123637485	100,00
33	H07 RN-F 3G2,5	Neopren	4007123637492	121,00
50	H07 RN-F 3G1,5	Neopren	4007123637508	121,00

(HWZ1)

Kunststoff-Kabeltrommel H07 RN-F 3G

- Mit Powerblock
- Rubbabren-Gehäuse- und Trommelmaterial aus einer Kunststoff-Gummi-Mischung
- Stoß- und schlagfest
- Rundum-Überrollschutz
- Großer, stabiler Klapp-Drehgriff zum mühelosen Auf- und Abrollen des Kabels
- Robuste Tragegriffe und Steckergarage auf allen vier Seiten
- Standfest auf allen vier Seiten
- Mit 4 Schutzkontakt-Steckdosen, spritzwassergeschützten und selbstschließenden Deckeln
- Kabelhaspel mit 5 m Kabel zum Anschluss der Trommel am Speisepunkt
- Trommelkörper kälteschlagbeständig bis –25 °C
- Mit Überhitzungsschutz und Überlastungsschutz und Kontrollleuchte (reagiert bei Überhitzung/Überlastung)
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz nach BGI und den ständigen Einsatz im Au-Benbereich geeignet

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
30+5	H07 RN-F 3G1,5	Neopren	4007123637546	139,00
50+5	H07 RN-F 3G1,5	Neopren	4007123637553	158,00
				(HWZ1)

brennenstuhl®

professionalLINE









proressional INE









professionalLINE













Kunststoff-Kabeltrommel professionalLINE H07RN-F5G2



- Stoß- und schlagfest, mit Rundum-Überrollschutz
- Großer, stabiler Klapp-Drehgriff zum mühelosen Auf- und Abrollen des Kabels
- Robuste Tragegriffe und Steckergarage auf allen vier Seiten
- Mit 4 Schutzkontakt-Steckdosen, spritzwassergeschützten und selbstschließenden Deckeln, 1 CEE-Steckdose 400 V/16 A sowie 1 CEE-Stecker 400 V/16 A, 5-polig
- Trommelkörper kälteschlagbeständig bis –25 °C
- Mit Überhitzungsschutz und Überlastungsschutz und Kontrollleuchte (reagiert bei Überhitzung/Überlastung)
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz nach BGI und den ständigen Einsatz im Au-Benbereich geeignet

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
20	H07 RN-F 5G2,5	Neopren	4007123637560	136,00
30	H07 RN-F 5G2,5	Neopren	4007123637577	163,00

(HWZ2, HWZ1)

Steckdosenleiste, PVC

- 6 Schutzkontakt-Steckdosen
- Schutzkontakt-Stecker
- Ein-/Ausschalter
- Für den Einsatz im Innenbereich

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
1,4	H05VV-F 3G1,5	PVC	4317784735438	5,50
				(HWZ4)

Steckdosenleiste, Neopren/Gummi

- 6 Schutzkontakt-Steckdosen, mit Klappdeckel
- Schutzkontakt-Stecker
- Ein-/Ausschalter
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
3	H07RN-F 3G1,5	Neopren	4317784735339	12,92
				(HWZ4)

Steckdosenleiste, Kunststoff

- Aus hochbruchfestem Kunststoff und mit breiter Auflagefläche
- Steckdosen in 45°-Anordnung, mit Kinderschutz
- Beleuchteten Ein-/Ausschalter
- Mit stabilen Bügel zum Hängen oder Befestigen
- Für den Einsatz im Innenbereich geeignet

Kabellänge	Kabeltyp	Anzahl Steck- dosen	Gehäuselänge	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis
m		Stück	mm			€
1,8	H05 VV-F 3G1,5	4	320	Kunststoff	4007123623983	13,30
3	H05 VV-F 3G1,5	6	410	Kunststoff	4007123624140	17,00
3	H05 VV-F 3G1,5	8	490	Kunststoff	4007123624300	18,95
3	H05 VV-F 3G1,5	10	580	Kunststoff	4007123624423	20,80

(HW74)

Steckdosenleiste, Kunststoff, H05 VV-F 3G1,5

- Aus hochbruchfestem Kunststoff, mit Gummifüßen und beleuchteten Ein-/Ausschalter
- Steckdosen in 45°-Anordnung, mit Kinderschutz
- Mit Sicherungsautomat 16 A
- Mit stabilen Bügel zum Hängen oder Befestigen
- Für den Einsatz im Innenbereich geeignet

Kabellänge	Kabeltyp	Anzahl Steck- dosen	Gehäuselänge	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis
m		Stück	mm			€
2,5	H05 VV-F 3G1,5	5	445	Kunststoff	4007123602407	19,00
2,5	H05 VV-F 3G1,5	8	630	Kunststoff	4007123602421	24,20

(HWZ4)

































1

Steckdosenleiste, 4-fach

- Aus robusten, schlag- und hochbruchfestem Kunststoff
- Mit 4 Schutzkontakt-Steckdosen mit spritzwassergeschützten und selbstschließenden Deckeln
- 2-poliger Schalter, beleuchtet, mit Schutzhaube gegen Spritzwasser
- Handliche Haltegriffe auf der Unterseite des Steckdosenblocks
- Einfaches Auf- und Abwickeln des Kabels
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz und den Einsatz im Außenbereich geeignet

Kabellänge	Kabeltyp	Anzahl Steck- dosen	Kabelqualität	Gehäuselänge	EAN (GTIN)	Preis
m		Stück		mm		€
5	H07 RN-F 3G2,5	4	Neopren	410	4007123651863	29,00
8	H07 RN-F 3G1,5	4	Neopren	410	4007123651849	28,00
						(HWZ2

Kleinstromverteiler BKV 2/4 G

- Robustes, tragbares Modell aus stabilem, schlagfestem und spritzwassergeschütztem Kunststoff mit verzinktem Stahlrohrgestell
- 4 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V/16 A auf allen 3 Phasen verteilt mit
- Mit spritzwassergeschützten und selbstschließenden Deckeln
- 2 CEE-Steckdosen 400 V/16 A
- 1 Stecker CEE 400 V/16 A, 5-polig
- Ölbeständiges Kabel
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz und den ständigen Einsatz im Außenbereich geeignet

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
2	H07 RN-F 5G1,5	Neopren	4007123075539	73,50
				(WEK4)

Stromverteiler mit Fl-Schalter

- Gehäuse aus stabilem, schlagfestem und spritzwassergeschütztem Kunststoff
- Stahlrohrgestell kunststoffbeschichtet
- Ölbeständiges Kabel
- Schutzabdeckungen sind abschließbar
- Mit 4 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V/16 A auf je 2 Phasen verteilt mit spritzwassergeschützten und selbstschließenden Deckeln
- 2 CEE-Steckdose 400 V/16 A, 1 CEE-Steckdosen 400 V/32 A und 1 CEE-Stecker 400 V/32 A, 5-polig
- Absicherung über 1 FI-Schalter 30 mA, 4-polig, 1 LS-Schalter 400 V/16A, 3-polig und 4 LS-Schalter 230 V/16 A, 1-polig
- Tragbares Modell
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz und den ständigen Einsatz im Außenbereich geeignet.

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
2	H07 RN-F 5G4,0	Gummi-Neopren	4007123654253	305,00

Hängeverteiler Strom/Druckluft

- Robustes Modell aus schlagfestem Spezialkunststoff
- 3 Schutzkontakt-Steckdosen 230 V/16 A, mit selbstschließenden Deckeln
- Druckluftanschluss mit 2 Einhand-Druckluft-Kupplungen
- 5 m Druckluftanschluss-Schlauch Ø 6/12 mm
- Vielfältige Anschlussmöglichkeiten
- Für den Einsatz im Innenbereich und den kurzfristigen Einsatz im Außenbereich

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
5	Neopren H07 RN-F 3G1,5	Gummi-Neopren	4007123048502	60,80

























(WFK4)

(WEK4)





Verlängerungskabel, Gummi

- Schutzkontakt-Stecker und -Kupplung
- Kupplung mit Deckel
- Gummi-Leitung
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den kurzfristigen Einsatz im Außenbereich

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €	
5	H05 RR-F 3G1,5	Gummi	4317784735391	9,10	
10	H05 RR-F 3G1,5	Gummi	4317784735384	15,65	

(HW75)

Verlängerungskabel, Neopren/Gummi

- Schutzkontakt-Stecker und -Kupplung
- Kupplung mit Deckel
- Neopren-Gummi-Leitung
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabeltyp Kabelqualität		Preis €
10	H07 RN-F 3G1,5	Neopren	4317784735377	17,50
25	H07 RN-F 3G1,5	N-F 3G1,5 Neopren 4317784735360		39,60

(HW75)

Verlängerungskabel professionalLINE, Polyurethan

- Kabeltyp Polyurethan H07 BQ-F 3G
- Mit Schutzkontakt-Stecker und -Kupplung mit Verschlusskappe
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz und den ständigen Einsatz im Außenbereich

Lieferung: Mit BQ-Kabel (BREMAXX-PUR-Kabel), es ist extrem abriebfest, überrollfest und hat eine extreme Schnitt- und Reißfestigkeit. Zusätzlich ist es säure- und ölbeständig, witterungs- und mikrobenbeständig. Kältebeständig bis -40 °C.

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
10	H07 BQ-F 3G1,5	Polyurethan	4007123638345	29,00
25	H07 BQ-F 3G1,5	Polyurethan	4007123638352	54,50
25	H07 BQ-F 3G2,5	Polyurethan	4007123638369	70,50

(HWZ1, HWZ2)

CEE-Verlängerungskabel, Neopren

- Mit CEE-Stecker und Kupplung inklusive Verschlusskappe
- 400 V, 5-polig
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz und den ständigen Einsatz im Außenbereich geeignet.

Kabellänge m	Stromstärke A	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
10	16	H07 RN-F 5G1,5	Neopren	4317784708388	36,70
25	16	H07 RN-F 5G1,5	Neopren	4317784708371	74,40
10	16	H07 RN-F 5G2,5	Neopren	4317784708364	55,30
25	16	H07 RN-F 5G2,5	Neopren	4317784708357	119,50
10	32	H07 RN-F 5G4,0	Neopren	4317784708340	91,70
25	32	H07 RN-F 5G4,0	Neopren	4317784708333	195,50

(WFK5, WFK4)























D

Verlängerungskabel professionalLINE, Neopren

- Kabeltyp Neopren H07 RN-F3G
- Steckdosenblock aus schlag- und bruchfestem Kunststoff
- Steckdosen in 45°-Anordnung
- Mit optischer Bereitschaftsanzeige
- Mit 4 Schutzkontakt-Steckdosen mit spritzwassergeschützten und selbstschließenden Deckeln
- Klappbarer Metall-Aufhängehaken und Gurt für mehr Befestigungsmöglichkeiten
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den Baustelleneinsatz und den ständigen Einsatz im Außenbereich geeignet

Kabellänge m	Steckdosen	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
15	4	H07 RN-F 3G1,5	Neopren	4007123638284	35,00
25	4	H07 RN-F 3G1,5	Neopren	4007123638291	46,00

(WEK2, WEK1)



IP 54







Verlängerungskabel mit 3 Steckdosen

- Mit Schutzkontakt-Stecker und -Kupplung mit Deckel
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie für den ständigen Einsatz im Außenbereich geeignet.

Kabellänge m	Kabeltyp	Steckdosen	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
10	H07 RN-F 3G1,5	3	Neopren	4317784708326	29,10

(WEK



Cortis













Verlängerungskabel, 4-fach-Kupplung

- 4 Schutzkontakt-Kupplung mit selbstschließenden Klappdeckeln
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabelqualität	EAN (GTIN)	Preis €
5	H07RN-F 3G1,5	Neopren	4317784735353	15,20
10	H07RN-F 3G1,5	Neopren	4317784735346	22,40

(HWZ5)

Anschlusskabel, Neopren

Mit Schutzkontakt-Stecker

Kabellänge m	Kabeltyp	Kabeltyp Kabelqualität		Preis €
5	H07 RN-F 3G1,5	Neopren	4317784708319	11,80

(WEK5)

LED-Stiftlampe

- Hochleistungs-LED
- Aluminiumgehäuse
- Griffige und widerstandsfähige Oberfläche
- Schutzklasse IP 54

Lieferung: Inkl. 2 x Micro-Batterien AAA/LR03.

Lichtstrom	Leuchtweite	Brenndauer	Ø	Länge	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
lm	m	h	mm	mm	g		€
100	50	1,5	15,5	140	26	4317784728522	11,12



Werkstattbedarf





LED-Taschenlampe

- Hochleistungs-LED
- Aluminiumgehäuse
- Griffige und widerstandsfähige Oberfläche
- Schutzklasse IP 54

Lieferung: Inkl. 3 x Micro-Batterien AAA/LR03, Handgelenkschlaufe und Gürteltasche.

Lichtstrom	Leuchtweite	Brenndauer	Ø	Länge	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
Im	m	h	mm	mm	g		€
350	45	2	32	120	76	4317784728515	12,60

(WEK4)

Akku-LED-Taschenlampe

- CREE LED
- Fokusfunktion
- Funktionen: 100 %/25 %/Strobe/SOS
- Aluminiumgehäuse
- Griffige und widerstandsfähige Oberfläche
- Schutzklasse IP 54

Lieferung: Inkl. 18650-Akku, USB-Kabel, Handgelenkschlaufe und Gürteltasche.

Lichtstrom Im	Leuchtweite m	Brenndauer h	Ø mm	Länge mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
800/200	250	3/10	37	167	158	4317784728508	39,40
							(WEK4)

LED-Taschenlampe

- Hochleistungs-LED
- Fokusfunktion
- Aluminiumgehäuse
- Griffige und widerstandsfähige Oberfläche
- Schutzklasse IP 54

Lieferung: Inkl. 9 x Mignon-Batterien AA/R6, Handgelenkschlaufe und Gürteltasche.

Lichtstrom	Leuchtweite	Brenndauer	Ø	Länge	Gewicht	EAN (GTIN)	Preis
lm	m	h	mm	mm	g		€
1500	220	5	53,5	225	361	4317784728492	40,15
							(WEK4)

LED-Stirnlampe

- COB-LED
- Funktionen: Normal/Sparmodus/Strobe
- Lampe ist um 180° schwenkbar
- Verstellbares Kopfband
- Schutzklasse IP 54

Lieferung: 3 x Micro-Batterien AAA/LR03.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Leuchtweite m	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
150	5	20	50	4317784728485	9,15
					(MEVA)

























LED-Handleuchte

- Haupt- und Spotlicht (3 W COB LED und 1 W SMD LED)
- Lampe ist um 180° schwenkbar
- Funktionen: Normal/Sparmodus/Strobe
- Gummierte Oberfläche für gute Griffigkeit
- Mit Magnet und Aufhängehaken

Lieferung: Inkl. 4 Mignon-Batterien AA/R6.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Maße mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
200	7	20	155 x 60 x 31	130	4317784727341	12,00

(WEK4)

Portis

















Akku-LED-Handleuchte

- COB-LED
- Mit Magnet und Aufhängehaken
- Für den Einsatz in trockenen Räumen, nicht für den Außenbereich geeignet

Lieferung: Mit Ladestation.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	EAN (GTIN)	Preis €
400	3	4317784726962	32,50
			(WEK4)

Akku-LED-Handleuchte

- COB-LED
- Kopflicht
- Stufenlos dimmbar
- 360° drehbarer Magnetfuß

Lieferung: Mit USB-Ladekabel und Adapter.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	EAN (GTIN)	Preis €
600	2–16	4317784727334	40,70
			(WEK4)

Taschenlampe PX2

- Geprüfte, wasserdichte Sicherheitslampe aus besonders widerstandsfähigem und schlagfestem Kunststoff mit Clip
- Der gummierte Heckschalter ist hermetisch gegen das Eindringen von Wasser und Staub abgedichtet
- Optimales Ausleuchten im Nahbereich und auf Distanzen bis 35 m
- Das Leuchtmittel (Xenon oder LED) kann beliebig getauscht werden, ohne die EX-Zertifizierung zu verlieren
- Weiterhin besteht ein Schutz gegen Kurzschluss und falsch eingelegte Batterien
- ATEX Zone 1, zertifiziert nach II 2G Ex ib e IIB T4 GB

Lieferung: Inklusive 2 Micro-Batterien AAA/LR03.

	Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	30	10	35	22	142	4006793751781	24,90
							(WFK4)

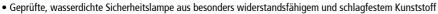








Taschenlampe PX1



- Der gummierte Heckschalter ist hermetisch gegen das Eindringen von Wasser und Staub abgedichtet
- Optimales Ausleuchten im Nahbereich und auf Distanzen bis 150 m
- Das Leuchtmittel (Xenon oder LED) kann beliebig getauscht werden, ohne die EX-Zertifizierung zu verlieren
- Weiterhin besteht ein Schutz gegen Kurzschluss und falsch eingelegte Batterien
- ATEX Zone 1, zertifiziert nach II 2G Ex ib IIB T4 GB
- Kompatibel mit nahezu allen Helmhalterungen und PARASNAP

Lieferung: inkl. 4 Mignon-Batterien AA/LR06.

Lichtstrom	Brenndauer	Reichweite	Kopf-Ø	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
Im	h	m	mm	mm		€
120	15–50	150	39	167	4006793749788	45,80

(WEK4)

LED-Taschenlampe PX3

- Wasserdichte Sicherheitslampe aus besonders widerstandsfähigem und schlagfestem Kunststoff
- Der gummierte Heckschalter ist hermetisch gegen das Eindringen von Wasser und Staub abgedichtet
- Optimales Ausleuchten im Nahbereich und auf Distanzen bis 100 m
- Weiterhin besteht ein Schutz gegen Kurzschluss und falsch eingelegte Batterien
- ATEX Zone 2, konform nach II 3G Ex nA IIC T4

Lieferung: Inklusive 2 Mignon-Batterien AA/LR 6.

	Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	60	12–50	100	23	152	4006793753785	25,90
							(WEK4)

Taschenlampe PX0

- ATEX zertifiziert für ZONE 0
- 100% wasserdicht
- Aus hochohmig leitendem Kunststoff
- Bietet zusätzlich Schutz gem. ESD / EMI / RFI, kompatibel mit nahezu allen Helmhalterungen und PARASNAP
- Gummierter Heckschalter für Einhandbedienung
- Gummierter Lampenkopf
- Schutzart II 1G Ex ia IIC T4 Ga, II 2D Ex ib IIIC T105°C Db IP68

Lieferung: Inklusive 4 Mignon-Batterien AA/LR 6.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	15–50	150	3	167	4006793748767	61,60
						(WEK4)

LED-Stirnlampe

- Geprüfte, wasserdichte Sicherheitslampe aus besonders widerstandsfähigem und schlagfestem Kunststoff
- Ein hoher Tragekomfort ist durch das schwarze Neoprenband gewährleistet
- Der gummierte Schalter ist hermetisch gegen das Eindringen von Wasser und Staub abgedichtet
- Fest fokussierter Lichtstrahl für eine optimale Ausleuchtung
- \bullet Es besteht ein Schutz gegen Kurzschluss und falsch eingelegte Batterien
- ATEX Zone 1, zertifiziert nach II 2G Ex ib e IIB T4 Gb

Lieferung: Inklusive 4 Micro-Batterien AAA/LR03, verstellbarem Gummiband und Neoprenband.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Lampenlänge mm	Lampenbreite mm	Lampenhöhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
120	12–45	70	65	65	4006793695788	61,80
						(WFK4)

PARAT































(SCANGRIP

Akku-LED-Arbeitsleuchte UNI EX

- Schlagfestes Kunststoffgehäuse, wasserdicht
- Nicht leitfähig
- Mit Hauptlicht und oberem Spotlicht
- Spezielle COB-LED für eine gleichmäßige und großflächige Ausleuchtung
- Der Lampenkopf ist um 180° schwenkbar
- Am Lampenrücken ist ein Haken und im Fuß ein Magnet für eine optimale Befestigung angebracht
- ATEX Zone 1 und 21, zertifiziert, II 2G Ex ib op is IIC T4 Gb II 2D Ex ib IIIC T 120 °C Db

Lieferung: Mit Li-Ion-Akku 3,2 V/2800 mAh.

	Lichtstrom Im	Brenndauer h	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	150/290	3/6	240	5708997356005	243,00

(WEK4)







(SCANGRIP







(SCANGRIP

(SCANGRIP



LED-Arbeitsleuchte NOVA EX

- Bruch- und schlagfestes Aluminiumgehäuse mit Gummimantel
- Wasserdicht
- Nicht leitfähig
- Spezielle COB-LED für eine gleichmäßige und großflächige Ausleuchtung
- Verstellbarer Standfuß, kann auch als Aufhängung benutzt werden
- ATEX Zone 1 und 2, 21 und 22, zertifiziert, II 2G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb II 2D Ex tb IIIC T 85 °C Db

Betriebsart	Akku und Netz	Netz
Lichtstrom	750/1500 lm	1000/2000 lm
Leistung	14 W	23 W
Brenndauer	2/4 h	– h
Akkutyp	Li-lon 19,2 V/1400 mAh	-
Kabeltyp	H05 RN-F 2G0,75	H05 RN-F 3G1,00
Kabellänge	5 m	10 m
EAN (GTIN)	5708997356012	5708997356029
Preis	583,00 €	486,00 €

(WEK4)

Stativ TRIPOD EX für Arbeitsleuchte NOVA EX

- Praktische Lichtpositionierung
- Erhöht die Sicherheit für Leuchte und Kabel

Höhe m	EAN (GTIN)	Preis €
1,35–3	5708997356074	116,50

(WEK4)

Magnethalter EX

- Mit zwei extrem kräftigen gummiummantelten Magneten versehen, jeder mit einer Haltekraft von 10 kg
- Passend für LED-Arbeitsleuchte NOVA EX

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Magnethalter	5708997356081	48,50
		(WEK4)









Gerüsthalter EX für Arbeitsleuchte NOVA EX

• Für die Fixierung an Baugerüsten oder anderen runden Gegenständen

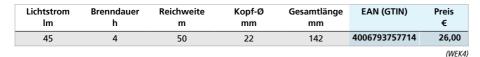
für Rohr-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
40–50	5708997356098	33,90

(WEK4)

LED-Taschenlampe X2

- Staub- und wasserdichte Hochleistungslampe aus besonders widerstandsfähigem und schlagfestem Polycarbonat mit Clip
- Nicht leitfähig
- Der gummierte Heckschalter für die Einhandbedienung ist hermetisch gegen das Eindringen von Wasser und Staub abgedichtet
- Optimales Ausleuchten im Nahbereich und auf Distanzen bis 50 m
- Weiterhin besteht ein Schutz gegen Kurzschluss und falsch eingelegte Batterien

Lieferung: Inklusive 2 Micro-Batterien AAA/LR03.



LED-Taschenlampe X1

- Staub- und wasserdichte Hochleistungslampe aus besonders widerstandsfähigem und schlagfestem Polycarbonat mit Clip
- · Nicht leitfähig
- Der gummierte Heckschalter für die Einhandbedienung ist hermetisch gegen das Eindringen von Wasser und Staub abgedichtet und beinhaltet einen Lichtstärkeswitch 100 %/15 %
- Optimales Ausleuchten im Nahbereich und auf Distanzen bis 200 m
- Weiterhin besteht ein Schutz gegen Kurzschluss
- Die Batterien können unabhängig von ihrer Polarität eingesetzt werden

Lieferung: Inklusive 4 Mignon-Batterien AA/LR06.

Hinweis: Kompatibel mit gängigen Helmhaltern.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
170	min. 6-max. 50	200	39	167	4006793754713	48,00
						(WEK4)

Gürtelhalter für Taschenlampe

- Gürtelhalter aus Rindsleder
- Mit Grundträger
- Für Gürtel bis 55 mm Breite
- Zur Befestigung von Taschenlampen am Gürtelhalter wird der Lampenhalter benötigt.

für Typ	EAN (GTIN)	Preis €
X/PX1, X/PX2	4006793771710	21,50
		(WEK4)

Taschenlampenhalter

- Aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Mit magnetischer Aufnahme zum Befestigen von Taschenlampen am Gürtelhalter
- Geeignet für PX0, PX1 und X1

für Typ	EAN (GTIN)	Preis €
PX0, PX1 und X1	4006793769717	7,20
		(WFK4)















LED-Taschenlampe FLASH Mini

- Robustes Gehäuse
- Spritzwasserdicht
- Mit Fokusfunktion für gebündelte Ausleuchtung
- Einstellbarer Lichtkegel von 10-70°
- Arbeitstemperatur von –10 °C bis +40 °C

Lieferung: Mit Trageschlaufe und 3 Micro-Batterien AAA/LR03.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
50	10	50	28	39,5	5708997351024	6,50
						(MEVA)

LED-Stiftlampe FLASH PEN

- Robustes Gehäuse
- Spritzwasserdicht
- Mit Fokusfunktion für gebündelte Ausleuchtung
- Einstellbarer Lichtkegel von 10-70°
- Arbeitstemperatur von –10 °C bis +40 °C

Lieferung: Mit 2 Micro-Batterien AAA/LR03.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	6	75	16	148	5708997351109	21,60
						(WEK4)

LED-Taschenlampe FLASH 100

- Robustes Gehäuse
- Spritzwasserdicht
- Mit Fokusfunktion für gebündelte Ausleuchtung
- Einstellbarer Lichtkegel von 10-70°
- \bullet Arbeitstemperatur von -10 °C bis +40 °C

Lieferung: Mit Trageschlaufe, Gürteltasche und 3 Micro-Batterien AAA/LR03.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
130	7	125	32	111	5708997351055	25,90
						(WFK4)

LED-Taschenlampe FLASH 200

- Robustes Gehäuse
- Spritzwasserdicht
- Mit Fokusfunktion für gebündelte Ausleuchtung
- Einstellbarer Lichtkegel von 10-70°
- Arbeitstemperatur von –10 °C bis +40 °C

Lieferung: Mit Trageschlaufe, Gürteltasche und 2 Baby-Batterien C/LR 14.

	Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	200	3	180	40	165	5708997351062	43,20
							(WEK4)































LED-Taschenlampe FLASH 300

- FLASH 300 CREE XP-G-Leuchtdiode für sehr hohe Leuchtkraft
- Mit Gummibeschichtung für einen sicheren Griff

Lieferung: Inklusive 3 Baby-Batterien C/LR14, Gürteltasche und Handgelenkschlaufe.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	9	210	42	216	5708997351079	49,20
						(WFK4

LED-Taschenlampe Q1 mini, mit Fokus

- Aluminium-Gehäuse
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- An-/Aus-Druckschalter
- Einstellbarer Lichtstrahl von Flut- auf Punktlicht
- Lichtwinkel von 5° bis 65° einstellbar
- Arbeitstemperatur von -20 °C bis +50 °C
- Cliphalterung

Lieferung: Mit 1 Micro-Batterie AAA/LR03.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
80	< 5	60	15	98	5704049900134	30,80

LED-Taschenlampe Q1 Prime

- Aluminium-Gehäuse
- Präzisionslinsen-Technologie
- Hochleistungs-Chip-LEDs
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- Lichtwinkel von 20° (fixierter Fokus)
- Einschaltung durch Drehen des Kopfes
- \bullet Arbeitstemperatur von –20 °C bis +50 °C

Lieferung: Mit 1 Micro-Batterie AAA/LR03.

	Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
Ī	90	0,8	60	14,6	75,8	5704049904941	24,50
							(WEK3)

LED-Taschenlampe Q1

- Aluminium-Gehäuse
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- An-/Aus-Druckschalter
- Einstellbarer Lichtstrahl von Flut- auf Punktlicht
- Lichtwinkel von 5° bis 65° einstellbar
- 2-Stufen-Regulierer für die Justierung der Leuchtleistung
- Arbeitstemperatur von –20 °C bis +50 °C
- Cliphalterung

Lieferung: Mit 2 Micro-Batterien AAA/LR03 und Gürteltasche.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
100	< 10	70	15	141,5	5704049900011	37,40
						04/5/(2)

(SCANGRIP

















(WFK3)

suprabeam°





LED-Taschenlampe Q2, mit Fokus

- Aluminium-Gehäuse
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- An-/Aus-Druckschalter
- Einstellbarer Lichtstrahl von Flut- auf Punktlicht
- Lichtwinkel von 5° bis 60° einstellbar
- 2-Stufen-Regulierer für Flutlicht
- Arbeitstemperatur von -20 °C bis +50 °C

Lieferung: Mit 1 Mignon-Batterie AA/LR6 und Gürteltasche.

Lie	chtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
	170/30	< 5	150	26	116	5704049900462	47,20
							(WEK3)

LED-Taschenlampe Q3, mit Fokus

- Aluminium-Gehäuse
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- An-/Aus-Druckschalter
- Einstellbarer Lichtstrahl von Flut- auf Punktlicht
- Lichtwinkel von 5° bis 60° einstellbar
- Arbeitstemperatur von -20 °C bis +50 °C

Lieferung: Mit 3 Micro-Batterie AAA/LR03 und Gürteltasche.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
320	< 60	230	26,5	115,3	5704049900158	65,90
						(WEK3)

LED-Taschenlampe Q7compact

- Aluminium-Gehäuse
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- An-/Aus-Druckschalter
- Einstellbarer Lichtstrahl von Flut- auf Punktlicht
- Lichtwinkel von 5° bis 70° einstellbar
- Stroboskop-Funktion
- 4-Stufen-Regulierer für die Justierung der Leuchtleistung
- Arbeitstemperatur von –20 °C bis +50 °C.

Lieferung: Mit 4 Micro-Batterien AAA/LR03 und Gürteltasche.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Kopf-Ø mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
350/200/50/15	< 33	350	39	134	5704049900479	74,40
						(WEK3)

Helmhalterung zu Taschenlampen

- Für alle Sicherheitshelme mit einem seitlichen Aufnahmeschlitz
- Passend für Taschenlampe Suprabeam Q3, Q3r, Q3 Defend, Q4xr Akku, Q7 Compact

für Typ	EAN (GTIN)	Preis €
Q3, Q3defend, Q7compact	5704049905092	9,45
		(WEK3)







suprabeam[®]





suprabeam*













LED-Stirnlampe V3pro, mit Fokus

- Kunststoffverbund-Gehäuse mit Aluminium
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- An-/Aus-Druckschalter
- Einstellbarer Lichtstrahl von Flut- auf Punktlicht
- Zum Ausgleich des Gewichtes ist das Batteriefach am Hinterkopf
- Akustisches Warnsignal bei niedrigem Batteriestand
- Rote LED-Leuchte am Hinterkopf sorgt für Sicherheit
- Kopfband ist abnehm- und waschbar
- Boost-, Dimmer- und SOS-Funktion
- Lichtwinkel von 6° bis 60° einstellbar
- Arbeitstemperatur von –30 bis +60 °C

Lieferung: Mit 3 Micro-Batterien AAA/LR03 und Gürteltasche.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichtweite m	Stirnbandlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
320/10–200	< 40	220	500–700	5704049900509	72,70
					(WEK3

LED-Stirnlampe V3air, mit Fokus

- Kunststoffverbund-Gehäuse mit Aluminium
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- An-/Aus-Druckschalter
- Einstellbarer Lichtstrahl von Flut- auf Punktlicht
- Zum Ausgleich des Gewichtes ist das Batteriefach am Hinterkopf
- Akustisches Warnsignal bei niedrigem Batteriestand
- Rote LED-Leuchte am Hinterkopf sorgt für Sicherheit
- Kopfband ist abnehm- und waschbar
- Boost-, Dimmer- und SOS-Funktion
- Lichtwinkel von 6° bis 60° einstellbar
- Arbeitstemperatur von –30 bis +60 °C

Lieferung: Mit 3 Micro-Batterien AAA/LR03.

Preis	EAN (GTIN)	Stirnbandlänge	Reichweite	Brenndauer	Lichtstrom
€		mm	m	h	lm
54,60	5704049900769	500-700	195	100	250/8–150
(WEK					

Akku-LED-Stirnlampe V4pro rechargeable

- Kunststoffverbund-Gehäuse mit Aluminium
- Spritzwassergeschützt
- Unterstützung der Langlebigkeit durch goldgeschmiedete Kontakte
- An-/Aus-Druckschalter
- Einstellbarer Lichtstrahl von Flut- auf Punktlicht
- Zum Ausgleich des Gewichtes ist das Batteriefach am Hinterkopf
- Akustisches Warnsignal bei niedrigem Batteriestand
- Rote LED-Leuchte am Hinterkopf sorgt für Sicherheit
- Kopfband ist abnehm- und waschbar
- Boost- und Dimmerfunktion
- Lichtwinkel von 6° bis 60° einstellbar
- Arbeitstemperatur von –30 bis +60 °C

Lieferung: Mit Gürteltasche und 1 Li-Ion-Akku 3,7 V/2800 mAh, 100–240-VAC-Adapter mit USB-Kabel und Stirnband.

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Bandlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
800/12-400	100/2/1,75	250	500–700	5704049904972	170,00
					(WEK3)







suprabeam°





suprabeam°





VARTA PEN LIGHT

- Aluminiumgehäuse
- Lange Leuchtdauer durch weiße LED 5 mm
- Praktischer Befestigungsclip
- Inkl. AAA Batterie

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	EAN (GTIN)	Preis €
3	15	11	4008496678044	5,87

(WEK4)

VARTA DAY LIGHT F22

- 3 x 5 mm LEDs für einen besseren Lichtstrahl
- Stoßsicheres Drei-Komponenten-Gehäuse (rostfreier Edelstahl, Gummi und ABS-Kunststoff)
- Tragschlaufe für optimalen Bedienkomfort

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Reichweite m	Batterien	EAN (GTIN)	Preis €
25	70	40	2 x AA inklusive	4008496677689	6,71

(WEK3)

VARTA DAY LIGHT F30

- 7 x 5 mm LEDs für einen besseren Lichtstrahl
- Stoßsicheres Drei-Komponenten-Gehäuse (rostfreier Edelstahl, ABS-Kunststoff, Gummi)
- Praktische Tragschlaufe

Lichtstrom	Brenndauer	Reichweite	Batterien	EAN (GTIN)	Preis
lm	h	m			€
63	140	63	2 x D inklusive	4008496677719	12,60

(WEK4)

LED-Taschenlampe WORK FLEX

- Gehäuse aus Kunststoff und gummierter Oberfläche, stoßsicher
- COB-LED
- Lichtstrahl einstellbar von Flutlicht auf Punktlicht
- Magnet für freihändiges Arbeiten
- Arbeitstemperatur von –15 °C bis +45 °C
- Lieferung mit 3 Micro-Batterien AAAD/LR03 und Clip

Lichtstrom Im	Brenndauer h	Leuchtweite m	Maße mm	EAN (GTIN)	Preis €
40/110	6	12/40	173	4008496977925	14,99
					(WEK5)

VARTA LONGLIFE Power Mono

• Mono D LR 20

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
2er Blister	4008496810406	5,45
		(HWZ6)

VARTA











VARTA





















VARTA LONGLIFE Power Baby

Baby C LR 14

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
2er Blister	4008496810369	5,45
		(1114/76)

VARTA LONGLIFE Power Mignon AA

• Mignon AA LR 6

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
4er Blister	4008496810321	5,45
		(HWZ6)

VARTA LONGLIFE Power Micro AAA

• Micro AAA LR 03

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
4er Blister	4008496810284	5,45
		(HWZ6)

VARTA LONGLIFE Power E-Block

• E-Block 9 V, 6 LR3146

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
1er Blister	4008496559862	5,45
		(HWZ6)

VARTA LONGLIFE Max Power Mignon AA

• Mignon AA LR 6

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
4er Blister	4008496810482	6,29
		(HWZ6)

VARTA LONGLIFE Max Power Micro AAA

• Micro AAA LR 03

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
4er Blister	4008496810444	6,29
		(HWZ6)

VARTA LONGLIFE Max Power 9 V-Block

• E-Block, 9 V, 6 LR 61/6 LR 3146

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
1er Blister	4008496545612	6,29

(HWZ6)





WVARTA



VARTA



VARTA



VARTA



VARTA









VARTA ULTRA Lithium AA

• Mignon 1,5 V. FR 14505

Alternative Bezeichnungen: LR06, LR6, AAB4E, AM3, M, MN1500, 815, E91, LR6N, 15A, KAA, R6, R06, BA3058, U7524, UM3, V1500PX.

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
4er Blister	4008496680511	9,24
		(HWZ2)

VARTA ULTRA Lithium AAA

• Micro 1,5 V. FR 10 G445

Alternative Bezeichnungen: LR03, LR3, AM4M8A, AM4, S, MN2400, 824, E92, LR03N, 24A, K3A, R3, R03, 7526, UM4, V2500PX.

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
4er Blister	4008496680436	9,24
		(HWZ2)

VARTA ULTRA Lithium 9 V

- 9 V, E-Block, 1200 mAh
- Die 1. Wahl für handelsübliche Rauch- und Feuermelder

Alternative Bezeichnungen: 6LR61, 6LR21, 6AM6, 6LP3146, MN1604, A1604, LR22, 522, 6LF22, 1604A, K9V, 6LR22, BA3090/U, 6F22, PP3HP, 006P, AM6F, 6LF62, HP3, M1604, 4022, BLOC, CLR6, KA9, ND65V, U9VL-J-P, PP3.

Verpackung	EAN (GTIN)	Preis €
1er Blister	4008496675265	10,08
		(HWZ2)

VARTA INDUSTRIAL Box

• Großgebinde für einfache Abwicklungsprozesse

Тур	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
AAA	200	4008496356676	65,55
AA	200	4008496882083	65,55
9V	272	4008496609543	283,43

VARTA RECHARGE ACCU Power Baby C

- HR 14
- Baby Akku mit "Ready To Use"-Technologie

Verpackung	Kapazität mAh	EAN (GTIN)	Preis €
2er Blister	3000	4008496550739	12,60
			(HWZ4)

VARTA RECHARGE ACCU Power Mignon AA

- HR 06
- Mignon High-End-Hochleistungs-Akku mit "Ready To Use"-Technologie

Verpackung	Kapazität mAh		Preis €
2er Blister	2600	4008496745937	10,08
			(HWZ4)

VARTA RECHARGE ACCU Power Micro AAA

- HR 03
- Micro High-End-Hochleistungs-Akku mit "Ready To Use"-Technologie

Verpackung	Kapazität mAh	EAN (GTIN)	Preis €
2er Blister	1000	4008496538621	8,39
			(HWZ3)



















(HWZ3, HWZ1)



Werkstattbedarf

VARTA RECHARGE ACCU Power 9 V-Block

- E 6F 22
- E-Block VARTA High End-Hochleistungs-Akku mit "Ready To Use"-Technologie

Verpackung	kung Kapazität mAh		Preis €	
1er Blister	200	4008496550814	10,92	
			(HWZ4)	

VARTA Easy Energy Universal Charger

- Lädt bis zu 4 Akkus gleichzeitig
- Lädt AA, AAA, C, D paarweise oder 1 x 9 Volt Akku
- Zusätzlicher USB-Ausgang für das Laden externer Geräten
- Sicherheitstimer
- Keine Überladung möglich
- Universelles Tischladegerät
- Blaue LCD-Anzeige für Ladezustand
- Weltweit einsetzbar (110-240 Volt)

Тур	Ladezeit h	EAN (GTIN)	Preis €	
Universal Charger	4	4008496850754	16,80	
			(HWZ2)	

VARTA LCD Charger

- Blaues LCD-Display
- Lädt 2/4 AA oder 2/4 AAA Akkus
- Ladefortschrittsanzeige
- USB-Aufladung (via Laptop, USB-Kabel inklusive)
- Globale Spannung weltweit einsetzbar (100 240V)
- Inklusive 12V Adapter für KFZ
- Erhaltungsladung
- Erkennung fehlerhafter, ungeeigneter und falsch eingelegter Batterietypen
- Minus Delta V Abschaltung
- Temperaturkontrolle
- Sicherheitstimer keine Überladung möglich
- Bestückt mit 4x AA (2600 mAh) Ready To Use

Тур	Ladezeit h	EAN (GTIN)	Preis €
LCD Charger	2	4008496641321	29,40
			(HWZ1)

VARTA SILVER V13GS/V357/SR44

• 1,55 V

Alternative Bezeichnung: 357, 303, V76PX, SR44W, SR44, SR1154, D357, RW42, 228, 280-62, SB-B9, SG13, G13, MS76, SB-139, 10L14, EPX76, KS76, RW22, GS13, WL14, B507, B-SR44H, GP57, V357.

Verpackung	Kapazität	Ø	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mAh	mm	mm		€
1er Blister	155	11,6	5,4	4008496273621	2,93
Ter Brister	133	11,0	3,4		(H

VARTA Lithium CR2025

• 3 V

Alternative Bezeichnung: BR2025, DL2025, ECR2025, KCR2025, KL2025, KECR2025, LM 2025, 5003LC, NA, SB-T14, 280-205, LR12, EA-100CF.

Verpackung	Kapazität mAh	Ø mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1er Blister	170	20	2,5	4008496276875	4,19
					(HWZ6)









VARTA







VARTA Lithium CR2032

• 3 V

Alternative Bezeichnung: BR2032, DL2032, ECR2032, KCR2032, KL2032, KECR2032, LM2032, 5004LC, SB-T15, L14, SR2032, EA-2032C.

Verpackung	Kapazität mAh	Ø mm	Höhe mm	EAN (GTIN)	Preis €
1er Blister	230	20	3,2	4008496276882	4,19
					(HWZ6













Akku-LED-Handleuchte STICK LITE

- Schlankes Gehäuse aus Kunststoff, 12 mm ohne Kanten
- Mit Spotlicht
- Lampenrücken mit starken Magneten

Тур	Lichtstrom Hauptlicht	Lichtstrom Punktlicht	Brenndauer Hauptlicht	Brenndauer Punktlicht	EAN (GTIN)	Preis
	lm	lm	h	h		€
S	50/100	50	4/2	2,5	5708997356388	20,40
М	125/250	65	4/2	4	5708997356395	30,70
						(WEK4,

Akku-LED-Handleuchte MINI MAG

- Kunststoffgehäuse
- Lampenkopf ist um 180° schwenkbar
- 3 Magnete zur Befestigung an Metallflächen
- 2 Aufhängehaken ausklappbar
- Hauptlicht COB-LED-Streifen / Punktlicht LED
- Für den Einsatz in trockenen Räumen, nicht für den Außenbereich geeignet

Lieferung: Inklusive Ladegerät und Lithium-Ionen-Akku.

		Brenndauer Haupt-		EAN (GTIN)	Preis
licht Im	licht Im	licht h	licht h		€
120	50	4	4	5708997354032	34,50

(WEK4)

Akku-LED-Handleuchte MAG

- Kunststoffgehäuse
- Lampenkopf ist um 180° schwenkbar
- 3 Magnete zur Befestigung an Metallflächen
- 2 Aufhängehaken ausklappbar
- Hauptlicht 7 LED / Punktlicht LED
- Für den Einsatz in trockenen Räumen, nicht für den Außenbereich geeignet

Lieferung: Inklusive Ladegerät und Lithium-Ionen-Akku.

Lichtstrom Haupt- licht	Lichtstrom Punkt- licht	Brenndauer Haupt- licht	Brenndauer Punkt- licht	EAN (GTIN)	Preis
lm	lm	h	h		€
120	50	4	4	5708997354001	43,40
					(WEK4)















Akku-LED-Handleuchte MAG3

- Kunststoffgehäuse
- Lampenkopf ist um 180° schwenkbar
- 3 Magnete zur Befestigung an Metallflächen
- 2 Aufhängehaken ausklappbar
- Hauptlicht LED-Streifen / Punktlicht LED
- Für den Einsatz in trockenen Räumen, nicht für den Außenbereich geeignet

Lieferung: Inklusive Ladegerät und Lithium-Ionen-Akku.

Lichtstrom Haupt- licht Im	Lichtstrom Punkt- licht Im	Brenndauer Haupt- licht h	Brenndauer Punkt- licht h	EAN (GTIN)	Preis €
250	150	3	3	5708997354018	50,50
					(WEK4)

Akku-LED-Kompaktleuchte

- 3 in 1, Inspektionsleuchte, Arbeitsleuchte und Taschenlampe
- Leuchtenkopf-Ø ist 7 mm und um 270° schwenkbar
- Eingefaltet als Taschenlampe verwendbar
- Magnet zur Befestigung an Metallflächen
- Drehbarer Aufhängehaken

Тур	Lichtstrom Hauptlicht	Lichtstrom Punktlicht	Brenndauer Hauptlicht	Brenndauer Punktlicht	EAN (GTIN)	Preis
	lm	lm	h	h		€
MINI SLIM	100	200	6	3	5708997356104	53,50
SLIM	250	500	5	2,5	5708997356128	66,40

(WEK4)

LED-Stiftleuchte UNIPEN

- Kunststoffgehäuse
- Leuchtenkopf ist um 180° schwenkbar
- Magnet zur Befestigung an Metallflächen
- Clip zur Befestigung am Gürtel
- Für den Einsatz in trockenen Räumen, nicht für den Außenbereich geeignet

Lieferung: Inklusive USB-Kabel, Lithium-Ionen-Akku.

Lichtstrom Haupt- licht	Lichtstrom Punkt- licht	Brenndauer Haupt- licht	Brenndauer Punkt- licht	EAN (GTIN)	Preis
lm	lm	h	h		€
100	80	2,5	2,5	5708997354209	37,70
					(WEK4)

Akku-LED-Arbeitsleuchte MINIFORM

- Gummiertes Kunststoffgehäuse
- COB LED-Arbeitsleuchte für gleichmäßige Ausleuchtung
- Lampenkopf ist um 180° schwenkbar
- Rahmen im Griff kann als Ständer verwendet werden
- Lampenrücken mit einen großen Aufhängehaken und einem Magnetfuß

Lieferung: Mit Li-Ion-Akku 3,7 V/1600 mAh.

Lichtstrom Haupt- licht Im	Lichtstrom Punkt- licht Im	Brenndauer Haupt- licht h	Brenndauer Punkt- licht h	EAN (GTIN)	Preis €
100/200	75	6/3	4	5708997354049	44,30
					(WEK4)

(SCANGRIP°

















(SCANGRIP®





Akku-LED-Handleuchte UNIFORM

- Gummiertes Kunststoffgehäuse
- COB-LED
- Intelligente Batterieanzeige
- Leuchtenkopf ist um 180° schwenkbar
- Magnet zur Befestigung an Metallflächen
- Drehbarer Aufhängehaken
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Lieferung: Inklusive Akku-Ladestation, USB-Kabel, Lithium-Ionen-Akku.

Lichtstrom Haupt- licht Im	Lichtstrom Punkt- licht Im	Brenndauer Haupt- licht h	Brenndauer Punkt- licht	EAN (GTIN)	Preis €
150/300	150	6	3	5708997354070	72,10
					(WEK4)

LED-Stableuchte STARLINE

- Kunststoffgehäuse
- Aufhängehaken ausziehbar
- Helle Beleuchtung des Arbeitsbereichs
- Für den Einsatz in trockenen Räumen, nicht für den Außenbereich geeignet

	Lichtstrom Im	Kabelqualität	Kabellänge m	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	300	Gummi	5	5708997350591	30,70
					(WEK4)

Akku-LED-Stableuchte LINE LIGHT R

- Spezialkunststoff, schlagfest
- Flexible Positionierung mit einstellbarem Haken und Magnet
- Ausleuchtung in schwer zugängliche, beengte Bereiche
- Mit 16 LED in der Hauptleuchte und einer starken LED-Punktleuchte im Kopf
- Zwei Lichtstufen (50 % oder 100 %)
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Lieferung: Mit MINI DC/USB-Kabel und Netzstecker.

Lichtstrom Hauptlicht	Lichtstrom Punktlicht	Brenndauer Hauptlicht	Brenndauer Punktlicht	max. Ø	EAN (GTIN)	Preis
lm	lm	h	h	mm		€
400	150	1,5	6	25	5708997352441	77,70
						(WEK4)

Akku-LED-Stableuchte LINE LIGHT C+R

- Akku und Netzbetrieb
- Spezialkunststoff, schlagfest
- Flexible Positionierung mit einstellbarem Haken und Magnet
- Ausleuchtung in schwer zugängliche, beengte Bereiche
- Mit 24 LED in der Hauptleuchte und einer starken LED-Punktleuchte im Kopf
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Lichtstrom Hauptlicht	Lichtstrom Punktlicht	Brenndauer Hauptlicht	Brenndauer Punktlicht	max. Ø	Kabellänge	EAN (GTIN)	Preis
lm	lm	h	h	mm	m		€
600	150	8	2,5	25	5	5708997352434	86,30
							(WEK4)





























(SCANGRIP°

Akku-LED-Stableuchte LINE LIGHT

- Spezialkunststoff, schlagfest
- 6000 K (Tageslichtweiß)
- Doppelte Leuchtkraft als 36-W-Leuchtstoffröhren
- Ausleuchtung größerer Arbeitsbereiche
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Тур	Leistung W	Gesamtlänge mm	max. Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
LL 75	8	838	25	5708997352212	95,00
LL 120	13	1234	25	5708997352229	164,00
LL 160	18	1630	25	5708997352236	181,50

_

Netzanschluss für Stableuchte LINE LIGHT

• Modulkomponenten für das Stableuchten-System

Leistung W	EAN (GTIN)	Preis €
25	5708997352298	25,90
80	5708997352267	43,70

(WEK4)

(WEK4)

SCANGRIP®

Netzkabel für Stableuchte LINE LIGHT

• Zur Verbindung von 2 oder mehr Beleuchtungseinheiten

Kabellänge m	EAN (GTIN)	Preis €
8	5708997352151	6,65

(WEK4)

Halter für Stableuchten LineLight

- Halter für die Stableuchten LineLight
- Zur Befestigung der Leuchten an Wänden oder Gegenständen

Тур	Länge mm	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
Cliphalter	107	35	5708997352144	5,25
Magnethalter	38	31	5708997352465	12,65

(WEK4)



Magnethalter

Halter für Stableuchten LineLight

• Halter für die Stableuchten LineLight zur Befestigung der Leuchten an Wänden oder Gegenstände

Тур	Länge	Höhe	EAN (GTIN)	Preis
	mm	mm		€
mit Magnet	281	66	5708997352182	25,30
mit Saugfuss	270	66	5708997352199	21,00
				(WEK4)

24.4)



Saugnapf

LED-Baustrahler AREA LITE CO

- Aus bruch- und schlagfestem Kunststoffgehäuse
- Nylongurt mit Haken für Aufhängung
- Direktbefestigung auf Stativ möglich
- Integrierte Steckdose als Stromversorgung für andere Werkzeuge
- Großer Abstrahlwinkel für eine großflächige und blendfreie Ausleuchtung

Hinweis: Widersteht einem Sturz von bis zu 1 Meter Höhe.

Lichtstrom	4000 lm
Leistung	65 W
Kabeltyp	H07 RN-F 3G1,5
Kabellänge	5 m
Abstrahlwinkel	360°
EAN (GTIN)	5708997356371
Preis	133,50 €

(WEK4)

Akku-LED-Arbeitsleuchte STAR

- Schlagfestes Kunststoffgehäuse
- Handgriff ist verstellbar
- Direkt montierbar am Stativ
- Magnet zur Befestigung an Metallflächen
- Mit eingebauter USB-Buchse und Powerbank-Funktion
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Lichtstrom	500/1000 lm
Brenndauer	5/2,5 h
Akkutyp	Li-lon 3,7 V/5200 mAh
EAN (GTIN)	5708997356203
Preis	86,30 €

(WEK4)

LED-Baustrahler 30 W

- Chip LED
- Aluminiumdruckgussgehäuse

Lichtstrom	2400 lm
Reichweite	5 m
Abstrahlwinkel	100–120°
Kabeltyp	H05 RN-F 3G1
Kabellänge	1,8 m
Höhe	315 mm
Breite	296 mm
Tiefe	186 mm
EAN (GTIN)	4317784730426
Preis	39,92 €

























Akku-LED-Baustrahler 20 W

- Chip LED
- Aluminiumdruckgussgehäuse
- Mit Ein- und Ausschalter
- Akku-Ladedauer 6 bis 7 Std.

Lieferung: Inklusive Akku 7,4 V/4,4 Ah, und Ladeadapter.

Lichtstrom	1400 lm
Reichweite	5 m
Brenndauer	2,5 h
Abstrahlwinkel	100–120°
Höhe	277 mm
Breite	241 mm
Tiefe	187,5 mm
EAN (GTIN)	4317784730419
Preis	52,70 €

(WEK5)

LED-Baustrahler 30 W

- Aluminiumdruckgussgehäuse
- Mit 2 separaten Ein- und Ausschalter
- Doppelstrahler lässt sich einfach vom Stativ entnehmen und auf den Boden stellen
- Strahler lassen sich in alle Richtungen verdrehen

Lieferung: Mit 2 LED-Baustrahler und Stativ, ausziehbar von 1 m bis 1,7 m.

Lichtstrom	2100 lm
Abstrahlwinkel	100–120 °
Kabeltyp	H07 RN-F 3G1
Kabellänge	3 m
EAN (GTIN)	4317784708395
Preis	70,65 €

(WEK4)

LED-Arbeitsleuchte 35 W

- Aluminiumdruckgussgehäuse
- Umlaufender Gummierung als Stoßschutz
- Ausklappbarer Standfuß
- Mit weißer Schutzscheibe, dadurch wird ein Blendeffekt verringert
- Auf der Rückseite befindet sich 1 Schutzkontakt-Steckdose zum Anschluss von weiteren Geräten oder Lampen

Lichtstrom	3000 lm
Reichweite	5 m
Abstrahlwinkel	100–120°
Kabeltyp	H07 RN-F 3G1,5
Kabellänge	5 m
Höhe	330 mm
Breite	240 mm
Tiefe	83 mm
EAN (GTIN)	4317784730402
Preis	54,25 €

















Stativ für LED-Baustrahler

- Stabiler 3-Bein-Fuß, klappbar
- Stahlrohr pulverbeschichtet
- Mittels der vorhandenen Schrauben zur Befestigung von Arbeitsleuchten und Baustrahlern

Lieferung: Mit Trägerteil zur Befestigung von zwei Baustrahlern.

Arbeitshöhe	EAN (GTIN)	Preis
m		€
0,6–1,7	4317784730389	14,32

(WEK4)

Akku-LED-Arbeitsleuchte NOVA R

- Aluminiumgehäuse mit Gummimantel, bruch-, schlagfest und wasserdicht
- Spezielle COB-LED für eine gleichmäßige und großflächige Ausleuchtung
- Verstellbarer Standfuß, kann auch als Aufhängung benutzt werden
- 2 eingebaute Magneten für flexible Montagemöglichkeiten
- 5 Stufen dimmbar

Lichtstrom	150–1500 lm
Leistung	16,5 W
Brenndauer	10 h
Abstrahlwinkel	100–120 °
EAN (GTIN)	5708997354391
Preis	89,80 €

(WEK4)

LED-Arbeitsleuchte NOVA 3K

- COB-LED-Technologie
- Extrem helle und gleichmäßige Ausleuchtung
- 6000 K (Tageslichtweiß)
- Dimmerfunktion mit 5-Lichtstufen
- Sehr robust durch Aluminium-Gussgehäuse
- Niedrige Oberflächentemperatur
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Lichtstrom	300–3000 lm
Leistung	26 W
Kabeltyp	H05 RN-F 3G1
Kabellänge	5 m
EAN (GTIN)	5708997354407
Preis	103,50 €



















Akku-LED-Arbeitsleuchte NOVA 3K C+R

- COB-LED-Technologie
- Extrem helle und gleichmäßige Ausleuchtung
- 6000 K (Tageslichtweiß)
- Dimmerfunktion mit 5-Lichtstufen
- Sehr robust durch Aluminium-Gussgehäuse
- Niedrige Oberflächentemperatur
- Batterieanzeige auf der Rückseite
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Betriebsart	Akku und Netz
Lichtstrom	300–3000 lm
Leistung	26 W
Brenndauer	1-14 h
Akkutyp	Li-lon 12,6 V/ 4400 mAh
Kabeltyp	H05 RN-F 2G0,75
Kabellänge	5 m
EAN (GTIN)	5708997354414
Preis	164,00 €

(WEK4)

LED-Arbeitsleuchte NOVA 5K

- LED-Technologie
- Extrem helle und gleichmäßige Ausleuchtung
- 6000 K (Tageslichtweiß)
- Dimmerfunktion mit 5-Lichtstufen
- Sehr robust durch Aluminium-Gussgehäuse
- Niedrige Oberflächentemperatur
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Lichtstrom	500–5000 lm
Leistung	42 W
Kabeltyp	H05 RN-F 3G1
Kabellänge	5 m
EAN (GTIN)	5708997354421
Preis	121,00 €

(WEK4)

Akku-LED-Arbeitsleuchte NOVA 5K C+R

- COB-LED-Technologie
- Extrem helle und gleichmäßige Ausleuchtung
- 6000 K (Tageslichtweiß)
- Dimmerfunktion mit 5-Lichtstufen
- Sehr robust durch Aluminium-Gussgehäuse
- Niedrige Oberflächentemperatur
- Batterieanzeige auf der Rückseite
- Für den Einsatz im Innenbereich sowie den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Betriebsart	Akku und Netz
Lichtstrom	500–5000 lm
Leistung	42 W
Brenndauer	1-12 h
Akkutyp	Li-lon 12,6 V/ 5200 mAh
Kabeltyp	H05 RN-F 2G0,75
Kabellänge	5 m
EAN (GTIN)	5708997354438
Preis	198,50 €

(WEK4)

(SCANGRIP





(SCANGRIP





(SCANGRIP®





Akku-LED-Arbeitsleuchte NOVA SPS

- Aluminiumgehäuse mit Gummimantel, bruch-, schlagfest und wasserdicht
- Spezielle COB-LED für eine gleichmäßige und großflächige Ausleuchtung
- Verstellbarer Standfuß, kann auch als Aufhängung benutzt werden
- Mit der BLUETOOTH-Beleuchtungssteuerung (maximal 4 Arbeitsleuchten verwalten)
- Integrierte Reserveakku
- 5 Stufen dimmbar

Lieferung: Inklusive einer integrierten Powerbank und USB-Buchse.

Hinweis: Unbegrenzte Lichtverfügbarkeit mit Scangrip Power Solution. Die Leuchte kann direkt an das Ladegerät angeschlossen werden.

Тур	NOVA 4	NOVA 6	NOVA 10	
Betriebsart	Akku und Netz	Akku und Netz	Akku und Netz	
Lichtstrom	400–4000 lm	600–6000 lm	1000–10000 lm	
Leistung	30 W	45 W	75 W	
Brenndauer	15 h 20 h		10 h	
Akkutyp	Li-lon 12,6 V/2800 mAh	Li-lon 12,6 V/4000 mAh	Li-Ion 12,6 V/6800 mAh	
Kabeltyp	H05 RN-F 2G0,75	H05 RN-F 2G0,75	H05 RN-F 2G0,75	
Kabellänge	5 m	5 m	5 m	
Abstrahlwinkel	105°	105°	105 °	
EAN (GTIN)	5708997360002	5708997360019	5708997360026	
Preis	216,00 €	259,00 €	328,00 €	

(WEK4)

Stativ TRIPOD

- Praktische Lichtpositionierung
- Für Arbeitsleuchte STAR, VEGA und NOVA
- Erhöht die Sicherheit für Leuchte und Kabel

Arbeitshöhe	1,35–3 m
EAN (GTIN)	5708997354315
Preis	77,50 €

(WEK4)

Dualbeschlag für Arbeitsleuchte NOVA

• Zur Anbringung von zwei NOVA-Leuchten

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Dualbeschlag	5708997353080	20,40











Beschlag ohne Leuchten montiert auf Stativ TRIPOD







LED-Werkstattleuchte Work 5

- Lampenkopf aus Aluminium mit Schutzglaslinse vor dem LED-Leuchtchip
- Mit Magnetsockel zur direkten Montage
- Langer, flexibler Leuchtarm, 480 mm
- LED ist durch Drehung des Lampenkopfes fokussierbar
- Kippschalter zum Ein- und Ausschalten

Lichtstrom Im	Leistung W	Kabellänge m	EAN (GTIN)	Preis €
172	3,3	1,8	4030884899403	183,50

(WFK3)



LED-Werkstattleuchte Work 2x6

- Lampenkopf aus Aluminium mit Schutzglaslinse vor dem LED-Leuchtchip
- Mit Magnetsockel zur direkten Montage
- Langer, flexibler Leuchtarm, 510 mm
- LED am Lampenkopf sind getrennt voneinander um 350° drehbar
- Kippschalter zum Ein- und Ausschalten

Lichtstrom	Leistung	Kabellänge	EAN (GTIN)	Preis
Im	W	m		€
2 x 646	9,5	1,8	4030884899601	265,50

(WEK3)



LED-Arbeitsleuchte Prolyx

- Aluminium-Gehäuse
- Magnetsockel mit Schutzgummikappe
- Flexible Welle
- Ein- und Ausschalter direkt am Leuchtenkopf

Lichtstrom Im	Leistung W	Kabellänge m	EAN (GTIN)	Preis €
600	9	1,8	4030884899311	196,50

(WEK3)





Bauer Böcker





LED-Arbeitsleuchte Lichtblick

- Aluminiumgehäuse mit Kugelgelenk
- Standfuß mit gummiummanteltem Magnet
- Hochleistungs-LED, wasserdicht verbaut
- Gleichmäßige, blend- und flackerfreie Ausleuchtung
- Staub- und spritzwassergeschützt bis Stecker

Lichtstrom Im	Leistung W	Lichtfarbe K	Dimmbar	EAN (GTIN)	Preis €
200	2,5	5500	nein	4260131238116	99,00
200	2,5	5500	ja	4260131238123	112,00

Federklemme für LED-Arbeitsleuchte Lichtblick

• Gummierte Klemmflächen

Spannweite	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
40	4260131238154	18,00
		(WEK3)

LED-Arbeitsleuchte Punktstrahler

- Aluminiumgehäuse mit Flexwelle
- Standfuß mit gummiummanteltem Magnet
- Hochleistungs-LED, wasserdicht verbaut
- Großer Abstrahlwinkel bei gleichmäßiger Ausleuchtung
- Ein-/Ausschalter am Lampensockel
- Staub- und spritzwassergeschützt bis Stecker

Lichtstrom Im	Leistung W	Lichtfarbe K	Dimmbar	EAN (GTIN)	Preis €
200	2,5	5500	nein	4260131237904	116,00
200	2,5	5500	ja	4260131238086	131,00

(WEK4)

LED-Arbeitsleuchte Flexi

- Aluminiumgehäuse mit Flexwelle
- Standfuß mit gummiummanteltem Magnet
- Hochleistungs-LED, wasserdicht verbaut
- Großer Abstrahlwinkel bei gleichmäßiger Ausleuchtung
- Ein-/Ausschalter am Lampensockel
- Staub- und spritzwassergeschützt bis Stecker

Lichtstrom Im	Leistung W	Lichtfarbe K	Abstrahlwinkel °	Dimmbar	EAN (GTIN)	Preis €
450	4,5	5500	120	nein	4260131235450	139,00
450	4,5	5500	120	ja	4260131238055	155,00

(WEK4)

LED-Arbeitsleuchte Glanzlicht

- Aluminiumgehäuse mit Flexwelle
- Standfuß mit gummiummanteltem Magnet
- Hochleistungs-LED, wasserdicht verbaut
- Großer Abstrahlwinkel bei gleichmäßiger Ausleuchtung
- Ein-/Ausschalter am Lampensockel
- Staub- und spritzwassergeschützt bis Stecker

Lichtstrom Im	Leistung W	Lichtfarbe K	Abstrahlwinkel °	Dimmbar	EAN (GTIN)	Preis €
300	3	5500	160	nein	4260131235467	128,00
300	3	5500	160	ja	4260131238062	144,00



















LED-Arbeitsleuchte Fluter

- Aluminiumgehäuse mit Flexwelle
- Standfuß mit gummiummanteltem Magnet
- Hochleistungs-LED, wasserdicht verbaut
- Großer Abstrahlwinkel bei gleichmäßiger Ausleuchtung
- Ein-/Ausschalter am Lampensockel
- Staub- und spritzwassergeschützt bis Stecker

Lichtstrom Im	Leistung W	Lichtfarbe K	Abstrahlwinkel °	Dimmbar	EAN (GTIN)	Preis €
950	10	5500	160	nein	4260131235887	207,00
950	10	5500	160	ja	4260131238079	226,00

(WEK4)

Bauer Böcker





















Klemmfuß für LED-Arbeitsleuchte

- Handbedienung ohne Werkzeug
- Ergonomischer Rändelgriff
- Zur Befestigung an nichtmagnetischen Tischen und sonstigen Gegenständen

max. Plattenstärke	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
90	4260131235504	26,40

(WEK5)

LED-Maschinenleuchte Nachtwächter, drehbar

- Aluminiumgehäuse
- Standfuß mit gummiummanteltem Magnet
- Hochleistungs-LED, wasserdicht verbaut
- Gleichmäßige, blend- und flackerfreie Ausleuchtung
- Anschluss an Maschinensteuerung oder mit beiliegendem Netzteil
- Staub- und spritzwassergeschützt bis Netzteilkupplung

Lichtstrom Im	Leistung W	Lichtfarbe K	Abstrahlwinkel °	Abmessung mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	3	5500	160	140 x 40	4260131235474	139,00
600	6	5500	160	200 x 40	4260131235481	199,00
900	9	5500	160	250 x 40	4260131236051	269,00

(HWZ4)

LED-Maschinenleuchte Lichtleiste, starr

- Aluminiumgehäuse
- Standfuß mit gummiummanteltem Magnet
- Hochleistungs-LED, wasserdicht verbaut
- Gleichmäßige, blend- und flackerfreie Ausleuchtung
- Anschluss an Maschinensteuerung oder mit beiliegendem Netzteil
- Staub- und spritzwassergeschützt bis Netzteilkupplung

Lichtstrom Im	Leistung W	Lichtfarbe K	Abstrahlwinkel °	Abmessung mm	EAN (GTIN)	Preis €
600	6	5500	120	155 x 40 x 15	4260131236075	139,00
1200	12	5500	120	305 x 40 x 15	4260131236068	219,00
2400	24	5500	120	560 x 50 x 15	4260131235498	329,00

(HW74)

LED Röhrenform

- Abstrahlwinkel 150 °
- Nicht dimmbar
- 100000 Schaltzyklen
- Sockel: G13
- Farbwiedergabeindex 80
- Betriebsspannung 220-240 V
- Brenndauer: 25000 Stunden
- Energieeffizienz A+
- Inklusive Blindstarter
- Lichtfarbe: neutralweiß
- Farbtemperatur: 4000 K

Leistung	Lichtstrom	Länge	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis
W	lm	mm				€
10	850	600	1 Stück	5 Stück	4018412326959	6,71
18	1700	1200	1 Stück	5 Stück	4018412326973	8,39
22	2000	1500	1 Stück	5 Stück	4018412327017	10,92

(WEK3)

LED Feuchtraum-Wannenleuchte

- Betriebsspannung: 220-240 V
- Lichtfarbe: neutralweiß • Farbtemperatur: 4000 K
- Gehäusefarbe: ABS grau
- Geeignet zur allgemeinen Beleuchtung (ausgenommen explosionsfähige Atmosphären)
- Inklusive wechselbarer LED-Röhre

Hinweis: Nur mit beiliegendem LED-Blindstrahler zu betreiben! Diese Lampe darf nicht verwendet werden in Notbeleuchtungen mit Fassungen für Leuchtstofflampen.

Lichtstrom Im	Leistung W	Sockel	Abmessung mm	Gewicht g	EAN (GTIN)	Preis €
850	10	G13	655x72x86	800	4018412335272	10,92
1700	18	G13	1265x72x86	1400	4018412335289	14,28
2000	22	G13	1565x72x86	1600	4018412335296	19,32

(WEK1)

Lackierpinsel, Mischborste

- Weichblechzwinge
- Schwarze Borstenmischung
- Holzstiel

Größe Zoll	Breite mm	Stärke mm	EAN (GTIN)	Preis €
3/4	19	5	4250560502728	0,53
1	25,4	5	4250560502674	0,60
1.1/2	38,1	5	4250560502681	0,74
2	50,8	5	4250560502698	1,06
2.1/2	63,5	5	4250560502704	1,34

(HWZ5)

Maler-Lackierpinsel, Mischborste

- Nickelzwinge
- Schwarze Borstenmischung
- Holzstiel

Größe	Breite	Stärke	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	mm	mm		€
1	25,4	10	4250560502339	2,16
1.1/2	38,1	10	4250560502346	3,00
2	50,8	10	4250560502353	4,27
2.1/2	63,5	10	4250560502360	5,70

(HWZ5)



















Maler-Lackierpinsel Nr. 552

- Messingzwinge
- Helle Borstenmischung
- Holzstiel

Größe	Breite	EAN (GTIN)	Preis
Zoll	mm		€
1	30	4250560513328	2,57
1.1/2	40	4250560513335	3,55
2	50	4250560513342	4,68
2.1/2	60	4250560513359	6,45
3	80	4250560513366	9,40



Ringpinsel Nr. 530

- Reine schwarze Chinaborste
- Doppelter Kunststoffvorband
- Nickelring
- Holzstiel

Größe	Borsten-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
02	20	4250560501943	0,94
04	25	4250560501950	1,06
06	30	4250560501967	1,68
08	35	4250560501974	2,09
10	40	4250560501981	2,74
12	45	4250560501998	4,34

(HWZ5)

Ringpinsel Nr. 521

- Reine helle Naturborste
- Doppelter Kunststoffvorband
- Nickelring
- Holzstiel

Größe	Borstenlänge	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
02	70	4250560501486	3,58
04	75	4250560501493	4,73
06	75	4250560501509	6,15
08	82	4250560501516	8,40
10	87	4250560501523	9,80
12	88	4250560501530	13,20

(HWZ5, HWZ4)

Emaillelackpinsel Nr. 2593

- Reine, helle Chinaborste
- Weißblechzwinge
- Holzstiel, unlackiert

Größe	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
0	10	4250560512345	0,35
1	11	4250560512352	0,38
2	13	4250560512369	0,42
3	14	4250560512376	0,45
4	16	4250560512383	0,55
			(HWZ5)

















Heizkörperpinsel Nr. 1582

- Reine graue Chinaborste
- Weißblechzwinge
- Holzstiel

Größe Zoll	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	25	4250560503725	0,74
1.1/2	38	4250560503732	0,92
2	51	4250560503749	1,24
2.1/2	64	4250560503756	1,56

(HWZ5)

Heizkörperpinsel Nr. 591

- Nickelzwinge
- Schwarze Borstenmischung
- Holzstiel, unlackiert

Größe Zoll	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis €
1	25	4250560513731	1,87
1.1/2	40	4250560513748	2,45
2	50	4250560513755	3,10
2.1/2	60	4250560513762	3,94
3	70	4250560513779	4,61

(HWZ5)

Heizkörperpinsel, Chinaborste

- Hochwertige reine helle Chinaborste
- Metallfreie Ausführung, daher auch für empfindliche Oberflächen geeignet
- Ideal für Farben, Lacke sowie lösemittelhaltige Materialien
- Temperaturbeständig
- Zum Streichen, Reinigen und Fetten
- Kunststoffstiel schwarz

Größe Zoll	Breite mm	EAN (GTIN)	Preis <i>€</i>
1	25	4250560517395	1,94
1.1/2	40	4250560517401	2,38
2	50	4250560517418	2,86
2.1/2	60	4250560517425	4,27

(HWZ5)

Steckbügel, 6 mm

- Verzinkt
- Kunststoffgriff
- Zum Aufstecken auf Teleskopstangen geeignet

Für Rollenbreite	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
cm	cm		€
10	28	4250560501028	0,92
10	40	4250560501196	0,95
			(HWZ5)

Industriebesen Arenga

- Besonders lange Lebensdauer, für groben Schmutz
- Sattelholz, mit Stielloch
- Nassfest

Breite mm	für Stiel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
400	24	4250560509086	8,24
600	24	4250560509185	10,72

(BET4)



































Industriebesen Arenga mit Stielhalter

- Flachholz, mit Metallstielhalter
- Nassfest, kräftig

Breite mm	für Stiel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
800	24	4250560509239	21,12



Nölle = PROFI BRUSH

























Nölle = PROFI BRUSH































Industriebesen Arenga/Elaston

- Für groben und feinen Schmutz
- Ideal für hohe Beanspruchungen
- Flachholz, mit Power-Stick-Kunststoffhalter (bruchsicher)
- Nassfest, kräftig
- Borstenfarbe: schwarz/rot

Breite mm	für Stiel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
400	24	4250560509598	10,60
600	24	4250560509666	14,40

(RFT4)

Industriebesen Elaston

- Borsten in X Stellung für deutlich höhere Kehrleistung
- Sattelholz mit Loch
- Für groben Schmutz

Breite mm	für Stiel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
400	24	4250560509413	4,84
600	24	4250560509482	7,18

(BET4)

Industriebesen Elaston mit Stielhalter

- Besonders gut für groben Schmutz geeignet
- Flachholz
- Nassfest

7/36

	Breite mm	für Stiel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	800	24–26	4250560509512	13,32
	1000	24–26	4250560509536	16,04

(BET4)

Industriebesen Qualitätsmischung

- Für glatte Böden und feinen Schmutz
- Qualitätsmischung, voll besteckt

Breite mm	Ausführung	für Stiel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
400	Stielloch	24	4250560509697	4,92
600	Stielloch	24	4250560509796	7,62
800	Metall-Stielhalter	24	4250560509833	13,76

(BET4)



Straßenbesen Elaston

- Für groben Schmutz
- Borsten besonders kräftig
- Langer Materialschnitt
- Sattelholz
- Für Stiel mit 28 mm Konus

Breite mm	Anzahl Reihen	EAN (GTIN)	Preis €
400	6/18	4250560510174	7,08
600	6/24	4250560510228	11,84

(BET4)

Nölle PROFI BRUSH BÜRSTEN-8 PINSELTECHNIK



























Besenstiel

- Aus Holz
- Rundkopf
- Sauber geschliffen

Länge mm	Stiel-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
1400	23,5	4250560505712	3,32
			(BET4)

ovätastiala aus Halz mit Vanus

Gerätestiele aus Holz mit Konus

- Rundkopf
- Sauber geschliffen
- Mit Konus

Länge mm	Stiel-Ø	EAN (GTIN)	Preis €
1600	28	4250560505675	5,94
1800	28	4250560505682	6,44

(BET4)

Metall-Stielhalter

- Verzinkt
- Für Besen und Schrubber mit zwei Flügelschrauben

Stiel-Ø	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
24	4250560514219	1,62

(BET4)

Industrie-Handfeger Poly-Kokos

- Für groben Schmutz
- Unlackierter Holzkörper

Ausführung	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
kurzer Stiel	280	4250560507761	1,32
langer Stiel	430	4250560507532	2,58











Industrie-Handfeger Arenga

- Für groben Schmutz
- Holz, unlackiert
- Kräftig, nassfest

Ausführung	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
kurzer Stiel	280	4250560507525	3,02
langer Stiel	430	4250560507549	4,38

(BET4)

Nölle =



























Metall-Kehrschaufel

• Mit Gummilippe

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
Edelstahl, pulverbeschichtet	4250560507716	10,14
Stahlblech, lackiert	4250560507709	4,84

(BET4)

Metall-Kehrschaufel, verzinkt

- Stabile Ausführung
- Oberfläche metallverzinkt
- Holzgriff

Schaufelbreite mm	Schaufellänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
220	440	4250560507662	4,34

(BET4)

Handnietzange

- ullet Zum Verarbeiten von Alu-Blindniete \emptyset Alu 2,4–4,8 mm, \emptyset Edelstahl 4 mm
- Öffnungsfeder für selbsttätigen Dornauswurf

Lieferung: Mit 4 Mundstücken (2,4; 3,2; 4,0; 4,8 mm) und Montageschlüssel.

Gerätehub mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	254	4317784727686	19,75
			(HWZ5)

Blindniet-Sortiment

• Zum Verarbeiten von Alu-Blindniete Ø Alu 2,4-4,8 mm, Ø Edelstahl 4 mm

Lieferung: Im Stahlblechkasten.

Inhalt:

1 Handnietzange

3 HSS-Spiralbohrer 3,2; 4,2; 5,0 mm

20 Unterlegscheiben mit Innen-Ø 3,0 mm

20 Unterlegscheiben mit Innen-Ø 4,0 mm

10 Unterlegscheiben mit Innen-Ø 5,0 mm

125 Blindniete Alu/Stahl 3,2 x 6 mm 125 Blindniete Alu/Stahl 3,2 x 8 mm

125 Blindniete Alu/Stahl 4,0 x 10 mm

125 Blindniete Alu/Stahl 4,0 x 12 mm

50 Blindniete Alu/Stahl 4,8 x 14 mm

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
604-teilig	4317784727365	81,90

Blindniet Alu/Stahl, Standard, Flachrundkopf

- Flachrundkopf
- DIN 7337, Form A
- Mit Sollbruchdorn
- Hohlniet: Alu-Legierung blank
- Nietdorn: Stahl, verzinkt

Nietschaft-Ø mm	Nietschaftlänge mm	Materialstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
3,2	8	3,1–4,7	100	4317784775106	3,95
4	10	3,1–4,7	100	4317784775090	4,65
4	12	6,3–7,9	100	4317784775083	5,20
4	14	7,9–9,5	100	4317784775076	5,40
4,8	10	3,1–4,7	75	4317784775069	5,15
4,8	14	7,9–9,5	75	4317784775052	5,95
4,8	16	9,5–11,1	75	4317784775045	6,10

(HWZ5, HWZ6)

Blindnietmutter Alu, Standard, Flachrundkopf

- Flachrundkopf
- Aluminium

Innengewinde	Länge mm	Materialstärke mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
M4	10,5	0,5–2,5	50	4317784775038	7,95
M5	11,5	0,5–2,5	50	4317784775021	8,15
M6	13,5	1–2,5	50	4317784775014	9,65
M8	15	1–2,5	50	4317784775007	11,85
M8	16,5	2,5–4	50	4317784774994	12,60

(HWZ5)

Handnietzange NTH

- Arbeitsbereich bis 5 mm Ø Alu
- Zangengehäuse aus Aluminium-Druckguss
- Kunststoff-Stulpgriffe
- Stahl-Zangenschenkel geschmiedet
- Öffnungsfeder für selbsttätigen Dornauswurf

Lieferung: Mit 4 Mundstücke 10/18; 10/24; 10/27; 10/32 und Montageschlüssel SW 10.

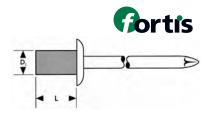
Gerätehub mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	260	4007081060028	16,65
			(HWZ5)

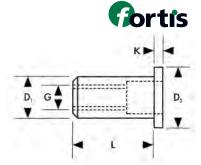
Handnietzange NTS

 \bullet Arbeitsbereich bis 5 mm Ø Aluminium und 4 mm Ø Edelstahl und Stahl

Lieferung: Mit 4 Mundstücke 10/18; 10/24; 10/27; 10/32, Montageschlüssel und Wartungsanleitung mit Ersatzteilliste.

Gerätehub mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	275	5013656030012	41,70
			(HWZ4)















Handnietzange NTX

- Arbeitsbereich bis 5 mm Ø Aluminium und 4 mm Ø Edelstahl und Stahl
- Zangengehäuse aus Aluminium-Druckguss
- Kunststoff-Stulpgriffe
- Stahl-Zangenschenkel aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet

Lieferung: Mit 3 Mundstücke 10/18; 10/24; 10/32, Montageschlüssel SW 10 und Wartungsanleitung mit Ersatzteilliste



Handnietzange NTX-F

- Arbeitsbereich bis 5 mm Ø Aluminium und 4 mm Ø Edelstahl und Stahl
- Zangengehäuse aus Aluminium-Druckguss
- Kunststoff-Stulpgriffe
- Stahl-Zangenschenkel aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Öffnungsfeder für selbsttätigen Dornauswurf

Lieferung: Mit 3 Mundstücke 10/24; 10/27; 10/32, Montageschlüssel SW 10 und Wartungsanleitung mit Ersatzteilliste.

Gerätehub mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
8	260	4007081050050	63,00
			(HWZ5)

Handnietzange Flipper

- Arbeitsbereich bis 5 mm Ø Alu und 4 mm Ø Edelstahl und Stahl
- Echte Einhandbedienung
- 40 % reduzierter Kraftaufwand mit Nietdorn-Auffangbehälter

Lieferung: Mit 3 Mundstücke 10/18; 10/24; 10/29, Montageschlüssel und Wartungsanleitung mit Ersatzteilliste.

Gerätehub mm	Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
16,2	221	4007081010009	76,60
			(HWZA)

Kombi-Setzgerät Flipper Plus

- Ein Setzgerät mit 2 Funktionen, mit wenigen Handgriffen wird aus einem Blindniet-Setzgerät ein Blindnietmuttern-Setzgerät
- Zum Setzen von Blindniete und Blindnietmuttern
- Einfache Einstellung zum Setzen von Blindnietmuttern
- Zangengehäuse aus Aluminium-Druckguss
- Robuster Betätigungshebel aus hochvergütetem Stahl
- Ergonomische Hebelanordnung und Griffgestaltung
- Öffnungsfeder für optimale Einhandbetätigung
- Ratschenfunktion
- Spezielle Hebelanordnung reduziert die Handkraft um ca. 40%
- Federrückstellung für sicheren und selbsttätigen Dornauswurf
- \bullet Arbeitsbereich Blindniet bis 5 mm Ø Alu, bis 4 mm Ø Stahl und Edelstahl
- Arbeitsbereich Blindnietmutter M4 bis M6 Alu, M4 bis M5 Stahl

Lieferung: Mit 3 Mundstücke 12/20; 12/24; 12/29, Umrüstsatz Gewindedorn 12/M4; 12/M5; 12/M6, Montageschlüssel, 6-kant-Stiftschlüssel, Futterbacken-Einsetzhilfe und Nietdorn-Auffangbehälter.

Gerätehub mm	EAN (GTIN)	Preis €
16,2	4007081083546	185,00
		(HWZ3)









Blindniet-Mundstück

• Für Kombi-Setzgerät Flipper Plus

Mundstückgröße	EAN (GTIN)	Preis €
12/20	4007081085007	5,75
12/24	4007081085014	5,75
12/29	4007081085021	5,75

Blindnietmutter-Mundstück

• Für Kombi-Setzgerät Flipper Plus

Mundstückgröße	EAN (GTIN)	Preis €
12/M4	4007081085038	6,50
12/M5	4007081085045	6,50
12/M6	4007081085052	6,50

(HWZ3)

(HWZ3)

Zugstange für Kombi-Setzgerät Flipper Plus

Größe	EAN (GTIN)	Preis €
M4	4007081085137	16,10
M5	4007081085144	16,10
M6	4007081085151	16,10

(HWZ3)

(HWZ4)

(HW74)

Blindnietgarnitur Nietboy NTS

- Arbeitsbereich bis 5 mm Ø Alu und bis 4 mm Ø Stahl und Edelstahl
- Zangengehäuse aus Aluminium-Druckguss
- Griffe mit Kunststoffhüllen
- Stahl-Zangenschenkel geschmiedet
- Öffnungsfeder für selbsttätigen Dornauswurf
- Schmaler Zangenkopf für schwer zugängliche Nietstellen

Lieferung: Mit Handnietzange NTS, 4 Mundstücke 10/18; 10/24; 10/27; 10/32, Blindniet Alu/Stahl 4 x 6; 4 x 8; 4 x 12 mm, Unterlegscheiben, Spezialbohrer und Montageschlüssel SW 10, im Kunststoffkoffer.

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Nietboy NTS	4007081550017	63,00

Blindnietgarnitur Nietbox NTX

- \bullet Arbeitsbereich bis 5 mm Ø Alu und bis 4 mm Ø Stahl und Edelstahl
- Zangengehäuse aus Aluminium-Druckguss
- Kunststoff-Stulpgriffe
- Stahl-Zangenschenkel aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet
- Schmaler Zangenkopf für schwer zugängliche Nietstellen
- Zwischenhebelsystem reduziert Kraftaufwand und bewirkt Abrissdämpfung

Lieferung: Mit Handnietzange NTX, Blindniet Alu/Stahl 3 x 5; 3 x 7; 3 x 8; 3 x 10; 3 x 12; 4 x 5; 4 x 6; 4 x 8; 4 x 10; 4 x 12 mm, Blindniet Kupfer/Stahl 3 x 6; 4 x 6 mm und Montageschlüssel SW 10, im Stahlblechkasten.

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Nietbox NTX	4007081540025	136,00



















Hebelnietgerät HN 2

- Arbeitsbereich 3-6,4 mm Ø aller Werkstoffe, außer PolyGrip mit 6,4 mm Edelstahl und G-Bulb-Blindniete
- Zangengehäuse aus Aluminium-Druckguss
- Kunststoff-Stulpgriffe
- Gelenkbolzen verdrehsicher gelagert

Lieferung: Mit 5 Mundstücken 16/29; 16/32; 16/36; 16/40; 16/45, Nietdornauffangbehälter und Wartungsanleitug mit Ersatzteilliste.

Gerätehub	Gesamtlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	mm		€
10	570	4007081130011	210,50
			(HWZ3)

Scherennietgerät SN 2

- \bullet Arbeitsbereich bis 6,4 mm Ø für alle Werkstoffe und G-Bulb bis 4,8 mm Ø
- Zangengehäuse und Griff aus Aluminium-Druckguss
- Geschlossenes Gehäuse verhindert Verschmutzung
- Reduzierter Kraftaufwand durch Hebelarm-Anordnung mit 4-Gelenk-Gleitsteinlagerung

Lieferung: Mit 5 Mundstücken für Ø 3,2; 4; 4,8; 6 und 6,4 mm, Montageschlüssel und Wartungsanleitung mit Ersatzteilliste.

Gerätehub mm	Länge geschlossen mm	Länge geöffnet mm	EAN (GTIN)	Preis €
10,5	310	810	5013656120027	210,50
				(HWZ4)

Blindnietpistole PH 2

- ullet Arbeitsbereich 3–5 mm \emptyset für alle Werkstoffe, nicht geeignet für Becherblindniete CAP aus Edelstahl
- Schlauchanschluss 6 mm Ø (1/4")
- Hydraulikkopf aus Aluminium mit verschleißfester Zylinderoberfläche
- Pneumatikzylinder aus Aluminiumdruckguss
- Der Kolben ist aus Stahl, gehärtet und hartverchromt
- Schnellentlüftungsventil für schnelle Rückläufe
- Geräuscharme Pneumatikschaltung
- Hydraulikkopf um 360° verstellbar
- Günstige Schwerpunktlage und Griffgestaltung für ermüdungsfreies Arbeiten

Lieferung: Mit 5 Mundstücken 16/24; 16/27; 16/29; 16/32; 16/36; Futterbacken-Satz; Auffangbehälter, Montageschlüssel und Wartungsanleitung mit Ersatzteilliste.

	Gerätehub mm	Luftverbrauch pro Hub I	Setzkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	15	1,2–1,8	8800	4007081170017	582,00
					(HWZ3)

Blindnietpistole TAURUS 1

- \bullet Arbeitsbereich 2,4 bis 3,2 mm Ø für alle Werkstoffe und bis 4 mm Ø für Alu/Stahl
- Maximaler Dorn-Ø 2,5 mm
- Schlauchanschluss 6 mm Ø (1/4")
- Vibrationsarm und schallgedämpft
- Überdruckventil zur Vermeidung von Überbelastung
- Greifmechanismus mit zwangsgeführten Greifbacken und pneumatischer Anpressung
- Geringer Luftverbrauch durch Zweifachnutzung der Luft zum Setzen und Absaugen des Restdornes
- Dornauffangbehälter mit integrierter Schutzvorrichtung und drehbarem Luftabweiser
- $\bullet \ \, {\sf G\"{u}} {\sf nstige Schwerpunktlage und Griffgestaltung f\"{u}r \ erm\"{u}dungsfreies \ Arbeiten}$

Lieferung: Mit 3 Mundstücken 17/18; 17/20; 17/22; Flasche Hydrauliköl 100 ml, Öl-Nachfüllbehälter, 2 Montageschlüssel SW 12/14; SW 14/17 und Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste.

Gerätehub	Luftverbrauch pro Hub	Setzkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	I	N		€
15	1	5500	4007081560009	752,00









Blindnietpistole TAURUS 2

- Arbeitsbereich bis 5 mm Ø für alle Werkstoffe und bis 6 mm Ø für Alu/Stahl
- Maximaler Dorn-Ø 3,2 mm
- Schlauchanschluss 6 mm Ø (1/4")
- Vibrationsarm und schallgedämpft
- Überdruckventil zur Vermeidung von Überbelastung
- Greifmechanismus mit zwangsgeführten Greifbacken und pneumatischer Anpressung
- Geringer Luftverbrauch durch Zweifachnutzung der Luft zum Setzen und Absaugen des Restdornes
- Dornauffangbehälter mit integrierter Schutzvorrichtung und drehbarem Luftabweiser
- Günstige Schwerpunktlage und Griffgestaltung für ermüdungsfreies Arbeiten

Lieferung: Mit 4 Mundstücken 17/24; 17/27; 17/29; 17/32; 2 Montageschlüssel SW 12/14; SW 14/17; Hydrauli-köl 100 ml, Öl-Nachfüllbehälter und Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste.

Gerätehub mm	Luftverbrauch pro Hub I	Setzkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
18	2,3	11000	4007081570008	778,00
				(HWZ2)

Blindnietpistole TAURUS 3

- Arbeitsbereich bis 6,4 mm Ø für alle Werkstoffe
- Maximaler Dorn-Ø 4,5 mm
- Schlauchanschluss 6 mm Ø (1/4")
- Vibrationsarm und schallgedämpft
- Überdruckventil zur Vermeidung von Überbelastung
- Greifmechanismus mit zwangsgeführten Greifbacken und pneumatischer Anpressung
- Geringer Luftverbrauch durch Zweifachnutzung der Luft zum Setzen und Absaugen des Restdornes
- Dornauffangbehälter mit integrierter Schutzvorrichtung und drehbarem Luftabweiser
- Günstige Schwerpunktlage und Griffgestaltung für ermüdungsfreies Arbeiten

Lieferung: Mit 3 Mundstücke 17/36; 17/40; 17/45; 2 Montageschlüssel SW 12/14; SW 14/17; Hydrauliköl 100 ml, Öl-Nachfüllbehälter und Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste.

	Gerätehub mm	Luftverbrauch pro Hub I	Setzkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
İ	25	4,8	18000	4007081580007	1027,00
					(HWZ2)

Blindnietpistole TAURUS 4

- ullet Arbeitsbereich bis 6,4 mm Ø für alle Werkstoffe und bis 8 mm Ø für Alu
- Maximaler Dorn-Ø 4,5 mm
- Schlauchanschluss 6 mm Ø (1/4")
- · Vibrationsarm und schallgedämpft
- Überdruckventil zur Vermeidung von Überbelastung
- Greifmechanismus mit zwangsgeführten Greifbacken und pneumatischer Anpressung
- Geringer Luftverbrauch durch Zweifachnutzung der Luft zum Setzen und Absaugen des Restdornes
- Dornauffangbehälter mit integrierter Schutzvorrichtung und drehbarem Luftabweiser
- Günstige Schwerpunktlage und Griffgestaltung für ermüdungsfreies Arbeiten

Lieferung: Mit 3 Mundstücke 17/36; 17/40; 17/45; 2 Montageschlüssel SW 12/14; SW 14/17, Hydrauliköl 100 ml, Öl-Nachfüllbehälter und Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste.

Gerätehub mm	Luftverbrauch pro Hub I	Setzkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
19	4,8	23000	4007081017640	1114,00
				(HWZ2)

Futterbacken-Satz für TAURUS

• Für Blindnietpistole TAURUS

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
3-teilig	4007081019354	19,65
		(HWZ4)















Akku-Blindnietsetzgerät AccuBird

- Arbeitsbereich bis 5 mm Ø für alle Werkstoffe
- Gleiche Vor- und Rücklaufgeschwindigkeit des Greifmechanismus
- Sofortrückstellung des Greifmechanismus nach dem Setzvorgang
- Elektronischer Temperatur- und Überlastschutz
- Verlustarme Kraftübertragung
- Entsorgung der Nietdorne durch Kippen nach hinten in den Auffangbehälter oder nach vorn durch das Mundstück
- Günstige Schwerpunktlage und Griffgestaltung für ermüdungsfreies Arbeiten

Lieferung: In Kunststoffkoffer, mit 4 Mundstücke 17/24; 17/27; 17/29; 17/32, Montageschlüssel SW 12, Schnellwechselakku und Schnellladegerät.

Gerätehub	Setzkraft	EAN (GTIN)	Preis
mm	N		€
20	10000	4007081250030	693,50

(HWZ2)

Blindnietmutternsetzgerät GBM 10

- Öffnungsfeder für eine einfache Handhabung
- Einfache Hubeinstellung durch Rändelmutter mit Hubskala
- Schnelles und werkzeugloses Wechseln der Gewindedorne
- Arbeitsbereich M3–M6 Alu, bis M5 Stahl, Messing und Edelstahl

Lieferung: Mit Gewindedorn und Mundstück.

Gewindedorngröße	Mundstückgröße	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
M5	M5	260	4007081200011	63,00
M6	M6	260	4007081200066	63,00

(HWZ4)

Gewindedorn für Blindnietmutternsetzgerät GBM 10

• Passend für Blindnietmuttern-Handgerät GBM 10

Gewindedorngröße	EAN (GTIN)	Preis €
M5	4007081202503	9,70
M6	4007081202602	9,70

(HWZ3)

Mundstück für Blindnietmutternsetzgerät GBM 10

• Passend für Blindnietmuttern-Handgerät GBM 10

Mundstückgröße	EAN (GTIN)	Preis €
M5	4007081202510	7,20
M6	4007081202626	7,20
		(HWZ3)

Blindnietmutternsetzgerät GBM 30

- Quick-Drill-Einrichtung
- Schnelles und einfaches Auf- und Abdrillen des Gewindedornes
- Geringer Kraftaufwand durch günstiges Übersetzungsverhältnis
- Einfache Hubeinstellung durch Einstellring mit Hubskala
- Schnelles und werkzeugloses Wechseln der Gewindedorne
- Arbeitsbereich M3-M10 Alu, bis M8 Stahl, Messing und Edelstahl

Lieferung: Mit Gewindedorn und Mundstück.

Gewindedorngröße	Mundstückgröße	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
M5	M5	470	4007081220026	414,00
M6	M6	470	4007081220019	414,00
M8	M8	470	4007081220033	414,00
M10	M10	470	4007081220040	414,00

(HWZ4)











Gewindedorn für Blindnietmutternsetzgerät GBM 30

• Passend für Blindnietmuttern-Handgerät GBM 30

Gewindedorngröße	EAN (GTIN)	Preis €
M5	4007081222501	34,10
M6	4007081222600	34,10
M8	4007081222808	34,10
M10	4007081222907	34,10

(HWZ3)

Mundstück für Blindnietmutternsetzgerät GBM 30

• Passend für Blindnietmuttern-Handgerät GBM 30

Mundstückgröße	EAN (GTIN)	Preis €
M5	4007081222518	20,60
M6	4007081222617	20,60
M8	4007081222815	20,60
M10	4007081222914	20,60

(HWZ3)

Blindnietmutterngarnitur GBM 10

• Die Blindnietmutter-Ausrüstung für Handwerker, Reparaturwerkstätten, Tankstellen, Schlosser, Installateure etc.

Lieferung: Blindnietmutternsetzgerät GBM 10 mit Gewindedorn und Mundstück M5 in Arbeitsposition, sowie Gewindedorn und Mundstück in M4; M6, sowie diverse Blindnietmutternabmessungen in Alu M4; M5; M6.

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
195-teilig	4007081530019	136,00

(HWZ3)

(HWZ2)

Akku-Blindnietmutternsetzgerät FireBird

- Arbeitsbereich bis 5 mm Ø für alle Werkstoffe
- Aufdrillen der Blindnietmutter mit optimiertem Drehmoment und automatischer Abschaltung
- Auslösen des Setzvorganges funktionell getrennt vom Aufdrillvorgang
- Automatische Abdrillfunktion nach Beendigung des Setzvorgangs
- Abdrillen des Gewindedorns mit hohem Drehmoment
- Robust und kompakt mit schlagfestem Gehäuse
- Einfache Hubeinstellung
- Ermüdungsarmes Arbeiten durch ausgewogene Schwerpunktlage und handgerechtem Griff

Lieferung: In Kunststoffkoffer, mit 3 Gewindedornen und 3 Mundstücken M4; M5 und M6; Montageschlüssel SW 12; 1 Schnellwechselakku 14,4 V/1,3 Ah und Schnellladegerät.

Setzkraft N	EAN (GTIN)	Preis €
13000	4007081260039	1018,00

















Handtacker 4 in 1

- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Ergonomischer Sicherheitsgriff, verriegelbar
- Schlagkraft 2-stufig einstellbar
- Leicht zugängliches Tackermagazin mit Füllstandanzeige
- Mit Sicherheitsentriegelung und Distanzanschlag

Lieferung: In SB-Blisterbox, inklusive Feindrahtklammern 12 mm, Heftklammern 6 mm, Kabelklammern 12 mm sowie Nägel 16 mm, mit und ohne Kopf.

Heftklammergröße mm	Nagelgröße mm	EAN (GTIN)	Preis €
8–14	16	4317784775281	18,15
			(HWZ4)

Hammertacker

- Leichte Ausführung
- Stahl, vernickelt
- Für Klammern bis 6 mm
- Ergonomischer Griff

Heftklammertyp	Heftklammergröße mm	EAN (GTIN)	Preis €
13/37	4–6	4317784775274	23,55

(HWZ4)

Kabelklammer

- Passend zu FORTIS Handtacker 4 in 1
- Zur Befestigung von Kabeln bis zu einem Ø von 6,4 mm sowie Drähten und Maschendraht

Heftklammergröße	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
mm	Stück		€
12	2000	4317784775168	5,15
			(HWZ5)

Heftklammer

- Passend zu FORTIS Hammertacker
- Vergleichbar mit Klammertyp Rapid 13

Heftklammergröße mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
6	2000	4317784775212	2,30
			(HWZ4)

Feindrahtklammer

- Passend zu FORTIS Handtacker 4 in 1
- Vergleichbar mit Klammertyp Rapid 53

Heftklammergröße	Inhalt	EAN (GTIN)	Preis
mm	Stück		€
8	2000	4317784775250	3,00
10	2000	4317784775243	2,73
12	2000	4317784775236	3,00
14	2000	4317784775229	3,19

(HWZ4)

Nagel

- Passend zu FORTIS Handtacker 4 in 1
- Vergleichbar mit Nageltyp Rapid 8 und 300

Nagelgröße mm	Mit Kopf	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
16	Nein	2000	4317784775144	3,95
16	Ja	2000	4317784775151	3,95
				(HW75)

Portis





ortis



ortis











Ohne Kopf



Kühlmittel-Hochdruckdüse 1/8" – Typ CD

- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoffgranulat
- Ermöglicht den Einsatz unter beengten Platzverhältnissen
- Für eine genaue Kühlmittelversorgung lässt sich die Düse um 360° drehen
- Mit einem Innensechskantschlüssel oder dem beiliegenden Einstellschlüssel kann die Düsen eingestellt werden und bleibt ohne Gegenmutter positionsstabil
- Schnelle Bearbeitung bei der Zerspanung mit hohen Drehzahlen durch Hochdruckkühlung bis 70 bar

	mm	Schwenkbereich °	EAN (GTIN)	Preis €
blau-orange	1,6 x 0	72	0662633720108	33,70
blau-orange	1,6 x 6,4	72	0662633720115	34,40
blau-orange	1,6 x 12,7	72	0662633720122	34,90
blau-orange	1,6 x 31,8	72	0662633720139	37,20
blau-orange	2,2 x 0	72	0662633720146	33,70
blau-orange	2,2 x 6,4	72	0662633720153	34,40
blau-orange	2,2 x 12,7	72	0662633720160	34,90
blau-orange	2,2 x 31,8	72	0662633720177	37,20
blau-orange	3,0 x 0	72	0662633720184	33,70
blau-orange	3,0 x 6,4	72	0662633720191	34,40
blau-orange	3,0 x 12,7	72	0662633720207	34,90
blau-orange	3,0 x 31,8	72	0662633720214	37,20
blau-orange	4,1 x 0	70	0662633720221	33,70
blau-orange	4,1 x 6,4	70	0662633720238	34,40
blau-orange	4,1 x 12,7	70	0662633720245	34,90
blau-orange	4,1 x 31,8	70	0662633720252	37,20
schwarz	1,6 x 0	72	0662633005519	33,70
schwarz	1,6 x 6,4	72	0662633005526	34,40
schwarz	1,6 x 12,7	72	0662633005533	34,90
schwarz	1,6 x 31,8	72	0662633005540	37,20
schwarz	2,2 x 0	72	0662633005557	33,70
schwarz	2,2 x 6,4	72	0662633005564	34,40
schwarz	2,2 x 12,7	72	0662633005571	34,90
schwarz	2,2 x 31,8	72	0662633005588	37,20
schwarz	3,0 x 0	72	0662633005595	33,70
schwarz	3,0 x 6,4	72	0662633005601	34,40
schwarz	3,0 x 12,7	72	0662633005618	34,90
schwarz	3,0 x 31,8	72	0662633005625	37,20
schwarz	4,1 x 0	70	0662633005632	33,70
schwarz	4,1 x 6,4	70	0662633005649	34,40
schwarz	4,1 x 12,7	70	0662633005656	34,90
schwarz	4,1 x 31,8	70	0662633005663	37,20
grau	1,6 x 0	72	0662633006158	33,70
grau	1,6 x 6,4	72	0662633006172	34,40
grau	1,6 x 12,7	72	0662633006196	34,90
grau	1,6 x 31,8	72	0662633006219	37,20
grau	2,2 x 0	72	0662633006233	33,70
grau	2,2 x 6,4	72	0662633006257	34,40
grau	2,2 x 12,7	72	0662633006271	34,90
grau	2,2 x 31,8	72	0662633006295	37,20
grau	3,0 x 0	72	0662633006318	33,70
grau	3,0 x 6,4	72	0662633006332	34,40
grau	3,0 x 12,7	72	0662633006356	34,90
grau	3,0 x 31,8	72	0662633006370	37,20
grau	4,1 x 0	70	0662633006394	33,70
grau	4,1 x 6,4	70	0662633006417	34,40
grau	4,1 x 12,7	70	0662633006431	34,90
grau	4,1 x 31,8	70	0662633006455	37,20













Kühlmittel-Hochdruckdüse 1/8" – Typ XW

- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoffgranulat
- Bietet einen großen Schwenkbereich von 110 bzw. 102°, strahlt auch unter die Einschraubebene
- \bullet Für eine genaue Kühlmittelversorgung lässt sich die Düse um 360° drehen
- Mit einem Innensechskantschlüssel oder dem beiliegenden Einstellschlüssel kann die Düsen eingestellt werden und bleibt ohne Gegenmutter positionsstabil
- Schnelle Bearbeitung bei der Zerspanung mit hohen Drehzahlen durch Hochdruckkühlung bis 70 bar

Farbe	Ø x Länge mm	Schwenkbereich °	EAN (GTIN)	Preis €
blau-orange	1,6 x 0	110	0662633720405	33,70
blau-orange	1,6 x 6,4	110	0662633720412	34,40
blau-orange	1,6 x 12,7	110	0662633720429	34,90
blau-orange	1,6 x 31,8	110	0662633720436	37,20
blau-orange	2,2 x 0	110	0662633720443	33,70
blau-orange	2,2 x 6,4	110	0662633720450	34,40
blau-orange	2,2 x 12,7	110	0662633720467	34,90
blau-orange	2,2 x 31,8	110	0662633720474	37,20
blau-orange	3,0 x 0	110	0662633720481	33,70
blau-orange	3,0 x 6,4	110	0662633720498	34,40
blau-orange	3,0 x 12,7	110	0662633720504	34,90
blau-orange	3,0 x 31,8	110	0662633720511	37,20
blau-orange	4,1 x 0	102	0662633720528	33,70
blau-orange	4,1 x 6,4	102	0662633720535	34,40
blau-orange	4,1 x 12,7	102	0662633720542	34,90
blau-orange	4,1 x 31,8	102	0662633720559	37,20
schwarz	1,6 x 0	110	0662633005670	33,70
schwarz	1,6 x 6,4	110	0662633005687	34,40
schwarz	1,6 x 12,7	110	0662633005694	34,90
schwarz	1,6 x 31,8	110	0662633005700	37,20
schwarz	2,2 x 0	110	0662633005717	33,70
schwarz	2,2 x 6,4	110	0662633005724	34,40
schwarz	2,2 x 12,7	110	0662633005731	34,90
schwarz	2,2 x 31,8	110	0662633005748	37,20
schwarz	3,0 x 0	110	0662633005755	33,70
schwarz	3,0 x 6,4	110	0662633005762	34,40
schwarz	3,0 x 12,7	110	0662633005779	34,90
schwarz	3,0 x 31,8	110	0662633005786	37,20
schwarz	4,1 x 0	102	0662633005793	33,70
schwarz	4,1 x 6,4	102	0662633005809	34,40
schwarz	4,1 x 12,7	102	0662633005816	34,90
schwarz	4,1 x 31,8	102	0662633005823	37,20
grau	1,6 x 0	110	0662633006479	33,70
grau	1,6 x 6,4	110	0662633006493	34,40
grau	1,6 x 12,7	110	0662633006516	34,90
grau	1,6 x 31,8	110	0662633006530	37,20
grau	2,2 x 0	110	0662633006554	33,70
grau	2,2 x 6,4	110	0662633006578	34,40
-	2,2 x 12,7	110	0662633006592	34,90
grau	2,2 x 12,7 2,2 x 31,8	110	0662633006615	37,20
grau	2,2 x 31,8 3,0 x 0	110	0662633006639	33,70
grau		110	0662633006653	34,40
grau	3,0 x 6,4		0662633006677	34,40
grau	3,0 x 12,7	110	0662633006691	
grau	3,0 x 31,8	110	0662633006691	37,20
grau	4,1 x 0	102		33,70
grau	4,1 x 6,4	102	0662633006738	34,40
grau	4,1 x 12,7	102	0662633006752	34,90
grau	4,1 x 31,8	102	0662633006776	37,20

LOC-LINE





Kühlmittel-Hochdruckdüse 1/4" – Typ CD

- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoffgranulat
- Ermöglicht den Einsatz unter beengten Platzverhältnissen
- Für eine genaue Kühlmittelversorgung lässt sich die Düse um 360° drehen
- Mit einem Innensechskantschlüssel oder dem beiliegenden Einstellschlüssel kann die Düsen eingestellt werden und bleibt ohne Gegenmutter positionsstabil
- $\bullet \ \text{Schnelle Bearbeitung bei der Zerspanung mit hohen Drehzahlen durch Hochdruckk\"{u}hlung bis 70 bar. }$

Farbe	Ø x Länge mm	Schwenkbereich °	EAN (GTIN)	Preis €
blau-orange	1,6 x 0	72	0662633720603	33,70
blau-orange	1,6 x 6,4	72	0662633720610	34,40
blau-orange	1,6 x 12,7	72	0662633720627	34,90
blau-orange	1,6 x 31,8	72	0662633720634	37,20
blau-orange	2,2 x 0	72	0662633720641	33,70
blau-orange	2,2 x 6,4	72	0662633720658	34,40
blau-orange	2,2 x 12,7	72	0662633720665	34,90
blau-orange	2,2 x 31,8	72	0662633720672	37,20
blau-orange	3,0 x 0	72	0662633720689	33,70
blau-orange	3,0 x 6,4	72	0662633720696	34,40
blau-orange	3,0 x 12,7	72	0662633720702	34,90
blau-orange	3,0 x 31,8	72	0662633720719	37,20
blau-orange	4,1 x 0	70	0662633720726	33,70
blau-orange	4,1 x 6,4	70	0662633720733	34,40
blau-orange	4,1 x 12,7	70	0662633720740	34,90
blau-orange	4,1 x 31,8	70	0662633720757	37,20
schwarz	1,6 x 0	72	0662633005830	33,70
schwarz	1,6 x 6,4	72	0662633005847	34,40
schwarz	1,6 x 12,7	72	0662633005854	34,90
schwarz	1,6 x 31,8	72	0662633005861	37,20
schwarz	2,2 x 0	72	0662633005878	33,70
schwarz	2,2 x 6,4	72	0662633005885	34,40
schwarz	2,2 x 12,7	72	0662633005892	34,90
schwarz	2,2 x 31,8	72	0662633005908	37,20
schwarz	3,0 x 0	72	0662633005915	33,70
schwarz	3,0 x 6,4	72	0662633005922	34,40
schwarz	3,0 x 12,7	72	0662633005939	34,90
schwarz	3,0 x 31,8	72	0662633005946	37,20
schwarz	4,1 x 0	70	0662633005953	33,70
schwarz	4,1 x 6,4	70	0662633005960	34,40
schwarz	4,1 x 12,7	70	0662633005977	34,90
schwarz	4,1 x 31,8	70	0662633005984	37,20
grau	1,6 x 0	72	0662633006165	33,70
grau	1,6 x 6,4	72	0662633006189	34,40
grau	1,6 x 12,7	72	0662633006202	34,90
grau	1,6 x 31,8	72	0662633006226	37,20
grau	2,2 x 0	72	0662633006240	33,70
grau	2,2 x 6,4	72	0662633006264	34,40
grau	2,2 x 12,7	72	0662633006288	34,90
grau	2,2 x 31,8	72	0662633006301	37,20
grau	3,0 x 0	72	0662633006325	33,70
grau	3,0 x 6,4	72	0662633006349	34,40
grau	3,0 x 12,7	72	0662633006363	34,90
grau	3,0 x 31,8	72	0662633006387	37,20
grau	4,1 x 0	70	0662633006400	33,70
grau	4,1 x 6,4	70	0662633006424	34,40
grau	4,1 x 12,7	70	0662633006448	34,90
grau	4,1 x 31,8	70	0662633006462	37,20 (SM/T3)

LOC-LINE









Kühlmittel-Hochdruckdüse 1/4" – Typ XW

- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoffgranulat
- Bietet einen großen Schwenkbereich von 110 bzw. 102°, strahlt auch unter die Einschraubeben
- Für eine genaue Kühlmittelversorgung lässt sich die Düse um 360° drehen
- Mit einem Innensechskantschlüssel oder dem beiliegenden Einstellschlüssel kann die Düsen eingestellt werden und bleibt ohne Gegenmutter positionsstabil
- Schnelle Bearbeitung bei der Zerspanung mit hohen Drehzahlen durch Hochdruckkühlung bis 70 bar.

Farbe	Ø x Länge mm	Schwenkbereich °	EAN (GTIN)	Preis €
blau-orange	1,6 x 0	110	0662633720801	33,70
blau-orange	1,6 x 6,4	110	0662633720818	34,40
blau-orange	1,6 x 12,7	110	0662633720825	34,90
blau-orange	1,6 x 31,8	110	0662633720832	37,20
blau-orange	2,2 x 0	110	0662633720849	33,70
blau-orange	2,2 x 6,4	110	0662633720856	34,40
blau-orange	2,2 x 12,7	110	0662633720863	34,90
blau-orange	2,2 x 31,8	110	0662633720870	37,20
blau-orange	3,0 x 0	110	0662633720887	33,70
blau-orange	3,0 x 6,4	110	0662633720894	34,40
blau-orange	3,0 x 12,7	110	0662633720900	34,90
blau-orange	3,0 x 31,8	110	0662633720917	37,20
blau-orange	4,1 x 0	102	0662633720924	33,70
blau-orange	4,1 x 6,4	102	0662633720931	34,40
blau-orange	4,1 x 12,7	102	0662633720948	34,90
blau-orange	4,1 x 31,8	102	0662633720955	37,20
schwarz	1,6 x 0	110	0662633005991	33,70
schwarz	1,6 x 6,4	110	0662633006004	34,40
schwarz	1,6 x 12,7	110	0662633006011	34,90
schwarz	1,6 x 31,8	110	0662633006028	37,20
schwarz	2,2 x 0	110	0662633006035	33,70
schwarz	2,2 x 6,4	110	0662633006042	34,40
schwarz	2,2 x 12,7	110	0662633006059	34,90
schwarz	2,2 x 31,8	110	0662633006066	37,20
schwarz	3,0 x 0	110	0662633006073	33,70
schwarz	3,0 x 6,4	110	0662633006080	34,40
schwarz	3,0 x 12,7	110	0662633006097	34,90
schwarz	3,0 x 31,8	110	0662633006103	37,20
schwarz	4,1 x 0	102	0662633006110	33,70
schwarz	4,1 x 6,4	102	0662633006127	34,40
schwarz	4,1 x 12,7	102	0662633006134	34,90
schwarz	4,1 x 31,8	102	0662633006141	37,20
grau	1,6 x 0	110	0662633006486	33,70
grau	1,6 x 6,4	110	0662633006509	34,40
grau	1,6 x 12,7	110	0662633006523	34,90
grau	1,6 x 31,8	110	0662633006547	37,20
grau	2,2 x 0	110	0662633006561	33,70
grau	2,2 x 6,4	110	0662633006585	34,40
grau	2,2 x 12,7	110	0662633006608	34,90
grau	2,2 x 31,8	110	0662633006622	37,20
grau	3,0 x 0	110	0662633006646	33,70
grau	3,0 x 6,4	110	0662633006660	34,40
grau	3,0 x 12,7	110	0662633006684	34,90
grau	3,0 x 31,8	110	0662633006707	37,20
grau	4,1 x 0	102	0662633006721	33,70
grau	4,1 x 6,4	102	0662633006745	34,40
grau	4,1 x 12,7	102	0662633006769	34,90
grau	4,1 x 31,8	102	0662633006783	37,20

LOC-LINE®



(SWT3)

Einstellschlüssel für Kühlmittel-Hochdruckdüse

• Zur Winkeleinstellung der Hochdruckdüsen

Für Typ	EAN (GTIN)	Preis €
CD, XW	0662633720009	5,10





LOC-LINE

Kühlmittelschlauch-Satz, 1/4", Flexi Box

- Flexibles Leitungssystem
- Kunststoffgranulat
- Hohe Kompatibilität mit anderen Systemen
- Zur Kühlung von Werkstücken und Werkzeugen
- Auf allen Werkzeugmaschinen einsetzbar z. B. Bohren, Fräsen, Drehen, Schleifen, Erodieren usw.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
2 Segmentschläuche, 140 mm 1 Flachdüse, 24 mm breit 3 Runddüsen, Ø 1,5; 3,0; 6,0 mm 2 Anschlussnippel, R 1/8" und 1/4	0662633404152	11,25
6 7-Schlauchelemente à 105 mm 2 NPT-Gewindeanschlüsse, 1/8" 2 NPT-Gewindeanschlüsse, 1/4" 2 Runddüsen, 1,5 mm 2 Runddüsen, 3,0 mm 2 Runddüsen, 6,0 mm 1 Breitstrahldüse, 25 mm 1 5-Lochdüse, 1,5 mm Ø 1 7-Lochdüse, 1,0 mm Ø 1 Flachdüse, 12 x 1,0 mm Ø 1 Flachdüse, 12 x 1,5 mm 1 Gelenkduschdüse, 16 x 1,0 mm Ø 1 Klemmring mit Schraube 1 Y-Abzweigung 1 Rückschlagventil, 1/4" 1 Absperrhahn mit Segmentanschluss 1 Montagezange	4046368400003	92,60



Schlauchbogen-Set, 1/4", 90°

- Leitungssystem aus hochwertigem Kunststoffgranulat
- Das System verfügt über eine hohe Kompatibilität mit anderen Systemen
- Zur Kühlung von Werkstücken und Werkzeugen auf allen Werkzeugmaschinen, z. B. beim Bohren, Fräsen, Drehen, Schleifen, Erodieren usw.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
4 x 90°-Schlauchbogen; 4 x Klemmringe	0662633404749	31,20
2x 90°-Schlauchbogen; 4x Klemmringe; 2x Verlängerungen; 1x NPT-Gewindean- schluss 1/8"; 1x NPT-Gewindeanschluss 1/4; 1x Runddüse, 1,5 mm; 1x Runddüse, 3,0 mm; 1xRunddüse, 6,0 mm	0662633404732	41,50
4x 90°-Schlauchbogen; 4x Klemmringe; 1xNPT-Gewindeanschluss, 1/8 ; 1x NPT-Gewindeanschluss, 1/4 ; 1x Runddüse, 1,5 mm; 1x Runddüse, 3,0 mm; 1x Runddüse, 6,0 mm	0662633404725	41,50



Einzel- und Ergänzungsteile, 1/4"

- Für Flüssigkeiten, Luft und Vakuum
- Zur Zu- und Abfuhr von Kühlmitteln
- Zum Ausblasen von Werkstücken und zum Absaugen von Späne

Bezeichnung	Inhalt Stück	Маßе	EAN (GTIN)	Preis €
Segmentschlauch (19 Ge- lenkstücke)	2	140 mm	0662633414014	9,20
Schlauchbogen 90°	4	70 mm	0662633414915	19,85
Ringsystem (15 Segmente + 1 Verschlusskappe)	1	446 mm	0662633414793	38,90
Runddüse	4	Ø 1,5 mm	0662633414021	6,10
Runddüse	4	Ø 3,0 mm	0662633414038	6,10
Runddüse	4	Ø 6,0 mm	0662633414045	6,10
Runddüse	2	25 mm breit	0662633414076	9,15
Schleifdüse	2	25 mm breit	0662633414892	9,30
Anschlussnippel	4	R 1/8 "	0662633414052	6,10
Gelenk-Duschdüsen	2	16 x 1,0 mm	0662633414816	19,05
Gelenk-Duschdüsen	2	16 x 1,5 mm	0662633414823	19,05
Gelenk-Duschdüsen	2	20 x 2,0 mm	0662633414885	20,90
Anschlussnippel	4	R 1/4 "	0662633414069	6,10
Y-Verbindung	2	1/4 "	0662633414083	9,15
Gelenkschlauch-Abstell- hähne	2	1/4 "	0662633211941	15,10
Abstellhähne mit Außengewinde	2	1/4 "	0662633211927	15,10
Abstellhähne mit Innengewinde	2	1/4 "	0662633211934	15,10
Rückschlagventil	2	1/4 "	0662633211910	15,10
Winkelanschlüsse	2	1/4 "	0662633414151	8,55
T-Verbindung	2	1/4 "	0662633414168	9,80
Montierzange	1	1/4 "	0662633780010	17,25
Klemmringe	4	1/4 "	0662633414779	13,95
Segmentschlauch	1	1,5 m	0662633494191	43,00





LOC-LINE



LOC-LINE



Segmentschlauch







Kühlmittelschlauch-Satz, 1/2", 8-tlg.

- Flexibles Leitungssystem
- Kunststoffgranulat
- Hohe Kompatibilität mit anderen Systemen
- Zur Kühlung von Werkstücken und Werkzeugen
- Auf allen Werkzeugmaschinen einsetzbar z. B. Bohren, Fräsen, Drehen, Schleifen, Erodieren usw.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
2 Segmentschläuche (à 6 Gelenkstücke) 140 mm 1 Flachdüse 32 mm breit 3 Runddüsen Ø 6; 9; 12 mm 2 Anschlussnippel R 3/8"; R 1/2	0662633508157	13,55

(SWT5)

Kühlmittelschlauch-Satz, 1/2", Flexi Box

- Flexibles Leitungssystem
- Kunststoffgranulat
- Hohe Kompatibilität mit anderen Systemen
- Zur Kühlung von Werkstücken und Werkzeugen
- Auf allen Werkzeugmaschinen einsetzbar z. B. Bohren, Fräsen, Drehen, Schleifen, Erodieren usw.

Lieferung: In Kunststoffkiste.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
6 6-Schlauchelemente à 140 mm 2 NPT-Gewindeanschlüsse, 3/8" 2 NPT-Gewindeanschlüsse, 1/2" 2 Runddüsen, 6,0 mm 2 Runddüsen, 9,0 mm 2 Runddüsen, 12,0 mm 1 Breitstrahldüse, 32 mm 1 Breitstrahldüse, 63 mm 1 5-Lochdüse, 3,2 mm Ø 1 7-Lochdüse, 2,0 mm Ø 1 Flachdüse, 18 x 2,0 mm 1 Flachdüse, 18 x 3,2 mm 1 Gelenkduschdüse, 20 x 2,0 mm Ø 1 Y-Abzweigung 1 Rückschlagventil, 1/2" 1 Absperrhahn mit Segmentanschluss 1 Montagezange	4046368500000	129,50

(SWT4)

Schlauchbogen-Set, 1/2"

- Leitungssystem aus hochwertigem Kunststoffgranulat
- Das System verfügt über eine hohe Kompatibilität mit anderen Systemen
- Zur Kühlung von Werkstücken und Werkzeugen auf allen Werkzeugmaschinen, z. B. beim Bohren, Fräsen, Drehen, Schleifen, Erodieren usw.

Inhalt	EAN (GTIN)	Preis €
4x90°-Schlauchbogen; 4xKlemmringe	0662633508744	40,00
2 90°-Schlauchbogen 4 Klemmringe 2 Verlängerungen 1 NPT-Gewindeanschluss, 3/8 1 NPT-Gewindeanschluss, 1/2 1 Runddüse, 6,0 mm 1 Runddüse, 9,0 mm 1 Runddüse, 12,0 mm	0662633508737	48,50
4x 90°-Schlauchbogen; 4x Klemmringe; 1x NPT-Gewindeanschluss, 3/8 ; 1x NPT-Gewindeanschluss, 1/2 ; 1x Runddüse, 6,0 mm; 1x Runddüse, 9,0 mm; 1x Runddüse, 12,0 mm	0662633508720	48,50

(SWT5)





LOC-LINE





Einzel- und Ergänzungsteile zu 1/2"

• Das System verfügt über eine hohe Kompatibilität mit anderen Systemen

Bezeichnung	Inhalt Stück	Маßе	EAN (GTIN)	Preis €
Segmentschlauch (6 Ge- lenkstücke)	2	140 mm	0662633518019	11,55
Schlauchbogen 90 °	4	70 mm	0662633518965	24,20
Ringsystem (15 Segmente + 1 Verschlusskappe)	1	619 mm	0662633518378	46,80
Runddüse	4	Ø 6,0 mm	0662633518064	7,15
Runddüse	4	Ø 9,0 mm	0662633518026	7,15
Runddüse	4	Ø 12,0 mm	0662633518033	7,15
Flachdüse	2	32 mm breit	0662633518071	11,10
Schleifdüse	2	42 mm breit	0662633518484	12,40
Flachdüse	2	63 mm breit	0662633518095	11,15
Gelenk-Duschdüse	2	63,5 x 2,0 mm	0662633518453	23,60
Anschlussnippel	4	R 3/8"	0662633518040	7,15
Anschlussnippel	4	R 1/2"	0662633518057	7,15
Y-Verbindung (Reduzie- rung)	2	1/2" auf 1/4"	0662633518224	11,10
Y-Verbindung	2	1/2"	0662633518088	11,10
Reduzierstück	2	1/2" auf 1/4"	0662633518217	7,70
Gelenkschlauch-Abstell- hahn	2	1/2"	0662633320940	20,40
Abstellhahn mit Außenge- winde	2	1/2"	0662633320926	20,40
Abstellhahn mit Innenge- winde	2	1/2"	0662633320933	20,40
Rückschlagventil	2	1/2"	0662633320919	29,00
Winkelanschluss	2	1/2"	0662633518248	10,50
T-Verbindung	2	1/2"	0662633518255	11,75
Klemmring	4	1/2"	0662633518347	17,70
Montierzange	1	1/2"	0662633780027	18,50
Segmentschlauch	1	1,5 m	0662633598592	55,70

JW13)

Einfach-Sprühsystem

- Kühlmittel-Sprühsystem mit LOC-LINE-Segment-Schlauch, Druckluftleitung, Saugleitung für Kühlmittel, Steuerventil und einem starken ein-/ausschaltbaren Haftmagneten mit V-förmiger Basis zur Anbringung auch auf unebenen Flächen
- Über die Steuereinheit können die Kühlmittelmenge sowie die Luftzufuhr getrennt voneinander eingestellt werden
- Dies ermöglicht maximale Schmierung und verlängerte Werkzeugstandzeiten bei minimalem Kühlschmierstoffbedarf
- Zur Kühlung von Werkstücken und Werkzeugen auf allen Werkzeugmaschinen, z. B. beim Bohren, Fräsen, Drehen, Schleifen, Erodieren usw.

Lieferung: mit 3-l-Kanister mit Schraubverschluss.

Kühlmittelgelenkschlauch	Druckluftschlauch Länge	Saugrohrlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm	m	m		€
203	1	1	4046368111282	254,50

(SWT4)

LOC-LINE



Montierzange











Spänehaken

- Ergonomisch geformter 2-Komponenten-Griff mit fest montiertem Schutzschild sowie einer abgewinkelten Spitze
- Zum Entfernen langer Späne (Schlingspäne)
- Negativer Winkel ermöglicht ein sicheres Entfernen der Schlingspäne

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	7290003241767	18,45
500	7290003241651	20,00

(SWT4)

(WEK5)

Spänehaken-Set

- Ergonomisch geformter 2-Komponenten-Griff mit fest montiertem Schutzschild sowie einer abgewinkelten Spitze und Späneschieber
- Zum Entfernen langer Späne (Schlingspäne)
- Der Spänehaken kann mit einem Späneschieber versehen werden

Lieferung: 1 Griff 100 mm, Spänehaken 200 mm, Verlängerung, 200 mm, Späneschieber.

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Spänehaken-Set	7290005391408	27,70
		(SWT4)

Hochdruck-Stoßpresse

- Stahl, verzinkt
- Rohr ausziehbar
- Anschlussgewinde M10 x 1
- Für Fett geeignet

Lieferung: Mit Spitz- und Hohlmundstück.

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
80	4103810123627	8,95
150	4103810123634	11,05
300	4103810123658	12,20

Saug- und Druckspritze

- Stahl, verzinkt
- Zinkdeckel

Lieferung: Mit transparentem PVC-Flexschlauch 350 mm.

Fassungsvermögen ml	Schlauch-Ø mm	EAN (GTIN)	Preis €
500	13	4103810129070	11,55
			(WEK4)

Handhebel-Fettpresse

- Anschlussgewinde M10 x 1
- Passende Fettkartuschen 400 g, DIN 1283
- Schubstangenbetätigung über L-Griff
- Separates Befüll- und Entlüftungsventil
- Füllbar mit losem Fett, Fettkartusche oder Füllgerät
- Verarbeitung von Fetten bis NLGI 2 möglich

Lieferung: Inklusive Hochdruckpanzer-Schlauch 11 x 300 mm und 4 Backenmundstücke.

Volumen cm³	Förderleistung	EAN (GTIN)	Preis €
500	1,4	4317784786812	18,80
			(WFKA)





















(WEK4)

7

Handhebel-Fettpresse easy

- Das Gerät verarbeitet Fette NLGI 2 bei min. 10 °C
- Fettfördermenge bei 200 bar Gegendruck nach 40.000 Arbeitsspielen nahezu unverändert
- Pumpenkolben, Zylinder und O-Ring mit 6 μ Passgenauigkeit (keine Scheinschmierung)
- Bei großem Gegendruck, z.B. verharzte Schmierstelle, kann durch den kurzen Hub die Schmierstelle mit wesentlich geringerer Druckkraft überwunden werden
- Optimale Hebelverhältnisse zum Betätigen des Handhebels, dadurch ist die benötigte Kraft zum Betätigen des Handhebels so gering wie möglich
- Bedingt durch die leichte Zerlegbarkeit ist eine problemlose Reinigung möglich
- Gerolltes Gewinde am Fettpressenrohr ist unempfindlich gegen Beschädigung durch Stöße und ermöglicht schnelles und leichtes Einschrauben mit 1,5 Umdrehungen
- Schnellentlüftung durch eine halbe Drehung des Fettpressenrohres
- Konzipiert für den rauen Einsatz

Lieferung:

Panzerschlauch, M 10 x 1 a, 11 x 300 mm, mit Dichtung

Präzisionsmundstück, 4 BA, M 10 x 1 i

Fettfolgekolben, 10 Stück

Verzinkte Teile: Handhebel, Zuglasche Fettpressenkopf aus Zinkdruckguss Z 410

Kugelsitzventil verzinkt

Ergonomischer Handgriff, rutschsicher

Fassungsvermögen cm³	Förderleistung	EAN (GTIN)	Preis €
400	0,1 bis 2,15	4103810705403	30,60

Fettfolgekolben für easyFILL

- Fettfolgekolben für 400-q-Kartuschen
- Nach DIN 1284

EAN (GTIN)	Preis €
4103810149009	0,30
	(WFK4)

Adapter

• Adapter für die Befüllung von 400-g-Kartuschen nach DIN 1284

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Adapter easyFill	4103810123054	14,00
		(WEK4)

Handhebel-Fettpresse Nr. 14 203 371

- Stahlrohr-Pressenkörper, verzinkt
- Wandstärke 1,0 mm
- Keine Scheinschmierung
- Passende Fettkartusche 400 g
- Füllbar mit losem Fett, Fettkartusche oder Füllgerät
- Verarbeitung von Fetten einschließlich NLGI 3
- DIN 1283

 $\textbf{Lieferung:} \ \text{Mit Panzerschlauch 11 x 300 mm mit verpresster Dichtung und Mundstück, 4 BA, M 10 x 1.}$

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
500	4103810703119	45,30
		(WEK4)





















Handpumpe

- Mantelrohr aus Aluminium
- Durch Einsatz von Spezialgleitringen sehr leichtgängig und saugkräftig
- Ansaugschlauch mit Gewebe Ø 16 x 10 mm und Auslaufschlauch, klar, Ø 21 x 16 mm
- Jeder Hub saugt und füllt
- Geeignet für Heizöl, mineralische, synthetische und biologische Öle, Kühlmittel, Frostschutzmittel, Petroleum u.v.m.

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
720	7640144523206	77,70
		(WEK4)

Gilono

Universalhandpumpe 750 UV

- Mantelrohr aus Aluminium
- Durch den Einsatz von Spezialgleitringen sehr leichtgängig und saugfähig
- Saugrohre können nach Wahl angebracht werden
- Restloses Entleeren möglich
- Geeignet für alle Flüssigkeiten, die Aluminium und Messing nicht angreifen

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
720	7640144523602	52,00
		(WEK4)



Gerades Rohr für Universalhandpumpe 750 UV

- · Aluminiumrohr, gerade
- Mit Flügelmutter und Dichtung

Rohr-Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
12	200	7640144525088	6,30
12	300	7640144525095	6,40



Flexibles Rohr für Universalhandpumpe 750 UV

- Flexibler Metallschlauch
- Auslauf Ø 10 x 15 mm
- Mit Flügelmutter und Dichtung

Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
250	7640144525156	11,15
600	7640144525163	25,50

(WFK4)

Gebogenes Rohr für Universalhandpumpe 750 UV

- Aluminiumrohr, 45° gebogen
- Mit Flügelmutter und Dichtung

Rohr-Ø mm	Länge mm	EAN (GTIN)	Preis €
10	250	7640144525132	4,64

Werkzeugtaschenöler

- Polyethylen-Behälter
- Öl-, benzin- und säurebeständig
- Messingspritzrohr mit Drehverschluss an der Spitze
- Spritzrohr feststehend

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
50	4103810068638	3,70

(WEK5)

(WEK4)









7

Kunststofföler

- Polyethylen-Behälter
- Öl-, benzin- und säurebeständig
- Messingspritzrohr mit Drehverschluss an der Spitze
- Spritzrohr ausziehbar

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
125	4103810068645	2,99
250	4103810068652	3,20
500	4103810068669	3,27

(WEK5)

Ölspritzkanne Merkur, Kunststoff

- Behälter aus ölbeständigem, bruchsicherem Polyethylen
- Durch eine Haupt- und eine Kopfpumpe ist das Ölen in jeder Lage möglich
- Schwerkraftgeführter, drehgelagerter Ansaugkolben sorgt für eine restlose Behälterentleerung

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
200	7640144520335	23,20
300	7640144520328	24,40
500	7640144520311	28,60

(WEK4)

Ölspritzkanne Merkur, Aluminium

- Behälter aus Aluminium
- Durch Haupt- und Kopfpumpe ist das Ölen in jeder Lage möglich
- Der schwerkraftgeführte, drehgelagerte Ansaugkolben sorgt für eine restlose Behälterentleerung

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
200	7640144520236	30,40
300	7640144520229	31,40
500	7640144520212	37,30

(WEK4)

(WEK4)

Flüssigkeitszerstäuber Kunststoff

- Behälter aus Polyethylen
- Ölbeständig und bruchsicher
- Durch den hohen Druck von 50 bar der Präzisionspumpe und der präzisen Düse ist ein gleichmäßiges Sprübbild möglich

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
300	7640144521820	22,50





















Flüssigkeitszerstäuber Aluminium

- Aluminium-Behälter
- Durch den hohen Druck von 50 bar der Präzisionspumpe und der präzisen Düse ist ein gleichmäßiges Sprühbild möglich

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
300	7640144521721	29,60

svissmade













Microzerstäuber Kunststoff

- Behälter aus Polyethylen
- Dank vernickelter Präzisionspumpe und Edelstahlkugel im Ventil sehr resistent
- Sprühwinkel verstellbar bis zum Punktstrahl

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
300	7640144522124	30,10
		(WFK4)

Microzerstäuber Aluminium

- Behälter aus Aluminium
- Dank vernickelter Präzisionspumpe und Edelstahlkugel im Ventil sehr resistent
- Sprühwinkel verstellbar bis zum Punktstrahl

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
300	7640144522025	37,40
		(WEK4)

Microzerstäuber Aluminium, für Bremsenreiniger

- Behälter aus Aluminium
- Kommt ohne Treibgas und Druckluft aus
- Sehr resistent durch Präzisionspumpwerk und Edelstahlkugel im Ventil
- Variabler Sprühkopf
- Sprühwinkelverstellbar bis zum Punktstrahl

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
500	7640144520878	41,90

(WEK4)

(WEK4)



Pinselöler

- Behälter aus Polyethylen
- Quetschöler mit O-Ring-Abdichtung und einfachem Messing-Tauchrohr
- Auswechselbarer Pinsel
- Zur Kühlung von Bohrern und zum Schmieren von Ketten

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
250	7640144522506	8,80
		(WEK3)



Pinselöler

- Behälter aus Polyethylen
- Pumpwerk aus Messing
- Auswechselbarer Pinsel
- Hubvolumen 1,5 ml
- Für alle dick- und dünnflüssigen Öle und Schmierstoffe geeignet

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
300	7640144521523	25,40

(WEK4)

(WEK5)







Pinsel für Pinselöler

• Für alle dick- und dünnflüssigen Öle und Schmierstoffe geeignet

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Pinselöler	7640144521141	8,25
		OMENC

Industriezerstäuber

- Polyethylen-Flasche
- Öl- und benzinbeständig
- Verstell- und schließbare Düse
- Für Chemikalien, Wasch-, Lösungs- und Reinigungsmittel

Hinweis: Nicht geeignet für Azeton, Glykol, Ammoniak, Bremsenreiniger und Säuren.

Düsenmaterial	Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
Kunststoff	750	4103810062674	7,65



7 Werkstattbedarf







Industriezerstäuber, doppelwirkend

- Polyethylen-Flasche
- Verstell- und schließbare Düse
- Sprühvolumen pro Doppelhub 1,40 ml
- 1x drücken, 2x sprühen
- Für dünnflüssige Medien wie z. B. Schmiermittel, Bremsenreiniger und Reiniger aus dem Bereich Industrie und KFZ

Hinweis: Da Inhaltsstoffe der Füllmedien abhängig vom Hersteller voneinander abweichen können, prüfen Sie bitte immer, dass das einzufüllende Medium die Materialien des Zerstäubers nicht angreift.

Farbe	Fassungsvermögen ml	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	750	1 Stück	6 Stück	4103810062339	13,80
rot	750	1 Stück	1 Stück	4103810062438	13,80

(WEK5)

Industriezerstäuber

- Kunststoff-Behälter
- Mit einer regulierbaren Kunststoffdüse
- Für aggressive Flüssigkeiten im industriellen Einsatz geeignet

Fassungsvermögen ml	EAN (GTIN)	Preis €
500	7640144520281	10,40

(WEK4)

Zerstäuber SPRAYFIxx

- Durch verschiedene Düsen anwendungsspezifisch einsetzbar
- UV-stabil
- Behälter aus HDPE mit Skala in ml
- Farbcodierung am Behälter und am Pumpenkopf
- Entsprechend der Anwendung, Sprühbild und Schwenkbarkeit stehen verschiedene Düsen zur Verfügung
- Dichtungen Viton FKM
- Manueller Druckaufbau mit kombiniertem Überdruck- und Entlüftungsventil

Hinweis: Da Inhaltsstoffe der Füllmedien abhängig vom Hersteller voneinander abweichen können, prüfen Sie bitte immer, dass das einzufüllende Medium die Materialien des Zerstäubers nicht angreift.

Тур	Fassungsvermögen ml	Eignung	EAN (GTIN)	Preis €
solvent	1500	Lösungsmittel, ausgenom- men Aceton	4103810705298	27,50
classic	1500	dünnflüssige Mineralöle	4103810705342	24,70
acid	1500	verdünnte Säuren (ph- Wert 1–7)	4103810705359	26,60

(WEK5)

Ölvorratskanne Metall

- Weißblech
- Scharnierdeckel und Rohrverschluss
- Kräftiger Tragbügel
- Doppelt gebördelter Boden und geschweißte Naht

Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
3	4103810080418	31,70
5	4103810080425	33,40
10	4103810080432	34,50

(WEK6)

















1

Messbecher mit Deckel

- Polyethylen-Behälter
- Öl-, benzin- und säurebeständig
- Schutzdeckel und Schutzkappe am Auslauf
- Auslauf in Trichterform und Maßeinteilung (deutsch, englisch und amerikanisch)
- Einsatzbereich –10 °C bis max. +110 °C

Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
1	4103810075216	9,85
2	4103810075223	11,15
3	4103810075230	14,00
5	4103810075254	18,85

(WEK6)

Messbecher, Polypropylen

- Polypropylen-Behälter
- Öl-, benzin- und säurebeständig
- Ausgusstrichter und Maßeinteilung
- Einsatzbereich -10 °C bis max. +120 °C
- Lebensmittelecht
- Mit erhabener, eingefärbter Skala

Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
1	4103810070624	4,31
2	4103810070631	8,00
3	4103810070648	10,80
5	4103810070655	16,05

(WEK6)

Messbecher, Weißblech

- Polyethylen-Auslauf
- Nur für Mineralöle geeignet
- Weißblech-Behälter
- Hoher Überlaufrand für sicheres Ausgießen

Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
0,5	4103810073410	5,90
1	4103810073427	7,20
2	4103810073434	9,20

(WEK4)

Messbecher mit flexiblem Auslauf

- Weißblech-Behälter
- Flexibler Metall-Auslauf
- Hoher Überlaufrand für sicheres Ausgießen

Hinweis: Nicht eichfähig.

Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
1	4103810076428	13,10
2	4103810076435	14,15
		(WEK5)

PRESSOL



PRESSOL



PRESSOL



PRESSOL









Kunststofftrichter

- Polyethylen (HDPE)
- Öl-, benzin- und säurebeständig

Trichter-Ø mm	Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
50	0,05	4103810023613	0,66
75	0,09	4103810023620	0,76
100	0,25	4103810023637	0,76
120	0,27	4103810023644	0,91
150	0,70	4103810023651	1,55

(WEK5)

Kunststofftrichter-Satz

- Polyethylen (HDPE)
- Öl-, kraftstoff- und säurebeständig

Inhalt: 4 Trichter 50; 75; 100; 125 mm.

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
4-teilig	4103810023606	2,60

(WEK5)

Kunststofftrichter mit hohem Aufsatzrand

- Polyethylen (HDPE)
- Öl-, benzin- und säurebeständig
- Hoher Aufsatzrand
- Messingfeinsieb

Trichter-Ø mm	Mit Griff	Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis <i>€</i>
160	Ja	1,2	4103810023729	4,45
200	Nein	2,9	4103810420405	4,02
250	Nein	3,2	4103810420412	5,55

(WEK5)

Kunststofftrichter mit flexiblem Auslauf

- Polyethylen-Trichter
- Öl-, kraftstoff- und säurebeständig
- Flexibler Polyethylen-Auslauf
- Hoher Aufsatzrand
- Messingfeinsieb

Trichter-Ø mm	Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
160	1,2	4103810026744	4,80

(WEK5)





7

Kunststofftrichter mit Winkelauslauf

- Polyethylen-Trichter
- Öl-, kraftstoff- und säurebeständig
- Verschraubter Polyethylen-Winkelauslauf
- Hoher Aufsatzrand
- Messingfeinsieb

Trichter-Ø mm	Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
160	1,2	4103810025624	10,20

(WEK5)

Metalltrichter

- Polyethylen-Auslauf
- Nur für Mineralöle geeignet
- Weißblech-Trichter
- Hoher Aufsatzrand
- Messingfeinsieb

Trichter-Ø mm	Fassungsvermögen I	EAN (GTIN)	Preis €
160	1,3	4103810023422	7,50
200	3,2	4103810023446	12,90

(WEK5)

Auslaufrohr, flexibel

• Öl-, kraftstoff- und säurebeständig

Gesamtlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
300	4103810026409	6,30
		(WEK5)

Fettfüllgerät

- Handpumpe
- Pumpwerk
- Füllnippel, Anschlussgewinde M10 x 1
- Staubdeckel
- Behälterbefestigung
- Fettfolgekolben
- Zum Befüllen von Hebel-, Einhand- und Druckluftfettpressen

für Eimer kg	für Eimer-Innen-Ø mm	max. Eimerhöhe mm	Saugrohrlänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
5	180–210	500	510	4103810178054	103,50
10	210-240	500	510	4103810178108	103,50
15	240-270	500	510	4103810178153	106,00
25	310–335	660	680	4103810178252	137,50
50	335–385	660	680	4103810178504	145,00

(WEK4)













Druckluft-Fettpressen-Satz Nr. 18 072

- Stahlrohr-Pressenkörper
- Druckübertragung 50:1
- Versorgungsdruck 2 bis 8 bar
- Anschlussgewinde M10 x 1
- Passende Fettkartusche 400 g
- Schubstangenbetätigung über L-Griff
- Füllbar mit losem Fett, Fettkartusche oder Füllgerät

Lieferung: Mit Panzerschlauch und Hydraulikmundstück.

Hinweis: Empfohlener Arbeitsdruck 6 bar.

Betriebsdruck	max. Förderdruck	Volumen Fettbehälter	EAN (GTIN)	Preis
bar	bar	ml		€
2–8	400	500	4103810180729	52,30

(WEK4)

Druckluft-Fettpressen-Satz Nr. 18 077, DLautomatic

- Stahlrohr-Pressenkörper
- Druckübertragung 50:1
- Versorgungsdruck 2 bis 8 bar
- Anschlussgewinde M10 x 1
- Passende Fettkartusche 400 g
- Schubstangenbetätigung über L-Griff
- Kontinuierliche Fettförderung mittels Druckluftmotor
- Füllbar mit losem Fett, Fettkartusche oder Füllgerät

Lieferung: Mit Panzerschlauch, Düsenrohr, Füllnippel, Hydraulik- und Präzisionsmundstück.

Hinweis: Empfohlener Arbeitsdruck 6 bar.

Betriebsdruck bar	max. Förderdruck bar	Volumen Fettbehälter ml	EAN (GTIN)	Preis €
2–8	400	500	4103810180774	97,40
				(WFK4)

Abschmiergerät

Handpumpe

- Pumpwerk
- Förderschlauch 1500 mm
- Saugrohr 510 mm
- Staubdeckel
- Behälterbefestigung
- Fettfolgekolben

Einhand-Fettpresse

- Anschlussgewinde M10 x 1
- Düsenrohr, gerade
- Hydraulikmundstück
- Zum Befüllen der Einhandfettpresse

Preis €	EAN (GTIN)	max. Eimerhöhe mm	für Eimer-Innen-Ø mm	für Eimer kg
150,00	4103810176050	500	180–210	5
156,00	4103810176104	500	210–240	10
157,00	4103810176159	500	240–270	15
(WEK4)				



PRESSOL







7

Druckluft-Abschmiergerät

- Pneumatikpumpe
- Luftmotor
- Förderschlauch 2000 mm
- 6-mm-Druckluftschlauchanschluss
- Folgekolben
- Fahrbar mit Wagen
- Druckübertragung 50:1
- 360°-Vollgelenk-Hochdruck-Schmierpistole, Düsenrohr und Mundstück
- Förderleistung 1100 g/min
- 99 % Behälterentleerung 1 % Restfett im Behälter
- \bullet Für Schmierstoffe bis Konsistenzgrad 2 nach NLGI und bei niedrigen Temperaturen
- Zur Verwendung mit Kompressoren mit 80 l/min und mehr bei einem empfohlenen Luftdruck von 6 bar

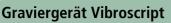
für Eimer	für Eimer- Innen-Ø	max. Eimerhö- he	Förderleistung	Arbeitsdruck	EAN (GTIN)	Preis
kg	mm	mm		bar		€
10	210-240	460	1100	6	4103810184109	691,00
15	240-270	460	1100	6	4103810184154	704,50
25	310–335	600	1100	6	4103810184253	845,00

(WEK5, WEK4)

(HWZ3)

(HWZ3)

(HW74)



- Wartungsfrei und doppelt schutzisoliert
- Regulierung der Gravurtiefe stufenlos mittels Feststellschraube
- Für Gravuren auf Eisen, Stahl, Buntmetalle, Stein, Keramik, Glas, Holz usw.

Lieferung: Inklusive Hartmetallstichel.

Hinweis: Bei größeren Gravuren oder Arbeiten in sehr hartem Material empfehlen wir den Einsatz von Diamantsticheln.

Preis	EAN (GTIN)	Gewicht	Kabellänge	Spannung	Leistung
€		g	m	V	W
116,50	4260388970012	400	2	230	9
(HWZ2)					

Stichel für Graviergerät Vibroscript

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Hartmetallstichel	4260388970029	7,60
Diamantstichel	4260388970036	75,20

Netzkabel für Graviergerät Vibroscript

Kabellänge	EAN (GTIN)	Preis
3	, ,	_
m		€
2	4260388970043	7,60
2	4200366970043	7,00

Beschriftungsgerät

- Professionelles tragbares Beschriftungsgerät
- Eigenständig verwendbar oder per USB Anschluss an PC oder Mac
- Computerähnliche QWERTZ Tastatur
- Mit PC-Anschlussmöglichkeit
- Inklusive D1 Starter-Band
- Nutzt 6, 9 und 12 mm DYMO D1-Etiketten
- Mit wiederaufladbarem Akku und Ladeadapter

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
LM 280	3501170968970	100,91

















Beschriftungsgerät

- Vollfarben-Touchscreen-Etikettendrucker
- Schnelle Texteingabe über computerähnliche Tastatur
- Anschlussmöglichkeit an OPC oder Mac
- Kein Schneiden von Hand dank automatischer Schnittfunktion
- Gemeinsame Nutzung ohne Verlust der Einstellungen, neue Benutzerprofile ermöglichen das Speichern von Etiketten, Einstellungen und Daten von bis zu fünf verschiedenen Benutzern
- Speichern von über 500 Etiketten auf dem Gerät
- Wiederaufladbares Akkupack

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
LM 500TS	3501170946459	336,36

(HWZ4)

(HW74)

DYMO D1-Schriftbänder 12 mm

- Band-Kassetten mit selbstklebendem, wieder ablösendem Schriftband
- Für alle DYMO D1 Beschriftungssysteme (LabelManager, LabelPoint, PnP, Mobile Labeler und LabelWriter Duo)

Bandbreite: 12 mmBandlänge: 7 m

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz auf transparent	5411313450102	21,59
blau auf transparent	5411313450119	21,59
rot auf transparent	5411313450126	21,59
schwarz auf weiß	5411313450133	21,59
blau auf weiß	5411313450140	21,59
rot auf weiß	5411313450157	21,59
schwarz auf blau	5411313450164	21,59
schwarz auf rot	5411313450171	21,59
schwarz auf gelb	5411313450188	21,59
schwarz auf grün	5411313450195	21,59

DYMO D1-Schriftbänder 19 mm

- Band-Kassetten mit selbstklebendem Schriftband
- Für Beschriftungsgerät DYMO 500TS
- Bandbreite: 19 mmBandlänge: 7 m
- Farbe: schwarz auf weiß

Diese Bänder passen nicht in die alten Ausführungen Dymo 1000 und Dymo 5000.

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz auf weiß	5411313452137	27,84
		(HWZ4)

DYMO D1-Schriftbänder 24 mm

- Band-Kassetten mit selbstklebendem Schriftband
- Angeschlitzte Rückseite ermöglicht einfaches Abziehen
- Für Beschriftungsgerät DYMO 500TS
- Bandbreite: 24 mmBandlänge: 7 m
- Farbe: schwarz auf weiß

Diese Bänder passen nicht in die alten Ausführungen Dymo 1000 und Dymo 5000.

Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz auf weiß	5411313537131	32,03
		(HWZ4)

DYMO



DYMO













Förster- und Signierkreide Nr. 797

- 6-eckig
- Gespitzt und papiert
- Für Holz, Eisen, Gummi, Pappe, Stein und Textilien

Schreibfarbe	Kreiden-Ø mm	Kreidenlänge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
gelb	12	120	12	4084900550212	10,30
rot	12	120	12	4084900550236	10,30
blau	12	120	12	4084900550205	10,30
weiß	12	120	12	4084900550250	10,30

(HWZ5)

PROFIT 257 PROFIT

THE LYRA German

Kreidehalter

- 8-eckiges Kunststoffgehäuse
- Druckmechanik

Für Kreiden-Ø mm	Gehäuselänge mm	EAN (GTIN)	Preis €
11–12	120	4084900630037	9,90

(HWZ5)

(HWZ4)

Tafelkreide, eckig

- 4-eckig
- Papiert
- Ideal für Stein und Beton, weiterhin geeignet für trockenes Holz, Metall und trockene Reifen

Schreibfarbe	Kreiden-Ø mm	Kreidenlänge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
weiß	11	90	12	8000825536700	1,50



₩ ₽ LYRA 4766120

Industriekreide Nr. 491

- 4-eckig
- Unpapiert
- Für Metall, Stein, Beton, Karton, Pappe, trockenes Holz und trockene Reifen

Schreibfarbe	Kreiden-Ø mm	Kreidenlänge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
weiß	20	100	100	4084900551035	22,00

(HWZ4)

Specksteinkreide Nr. 4900

- Feuerfester Anreißstift zum Schreiben auf glühendem Eisen, Blech und Stahl
- Hitzebeständig bis 2000 °C

Schreibfarbe	Kreiden-Ø mm	Kreidenlänge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
weiß	10	100	50	4084900550519	15,40
					(HWZ5)







Zimmermannsstift BIG Dry

- Kein Anspitzen nötig, einfacher Minenvorschub auf Knopfdruck
- Für robuste Rechteck-Minen
- Minen sind einfach wechselbar
- Im praktischen Köcherschoner mit Spezial-Clip für perfekte Ein-Hand-Bedienung

Schreibfarbe	Querschnitt mm	EAN (GTIN)	Preis €
graphit	2 x 5	4260056155277	14,00
			(HW74)



Pica BIG Dry

















Pica BIG Dry











Minen-Set für Zimmermannsstift BIG Dry 2H

- Minenetui mit Doppelflügel zum Öffnen für eine einfache und intuitive Handhabung
- Gute Abgabe für trockenes Holz

Lieferung: Im Etui.

Schreibfarbe	Querschnitt mm	Länge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	2 x 5	150	12	4260056155369	8,55
					(HWZ4)

Minen-Set für Zimmermannsstift BIG Dry 10H

- Minenetui mit Doppelflügel zum Öffnen für eine einfache und intuitive Handhabung
- Extra harte Mine für trockenes Mauerwerk und sonstige raue Oberflächen

Lieferung: Im Etui.

Schreibfarbe	Querschnitt mm	Länge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	2 x 5	150	12	4260056155390	9,35

(HWZ4)

Minen-Set für Zimmermannsstift **BIG Dry FOR ALL Bau-Minen 2B**

- Minenetui mit Doppelflügel zum Öffnen für eine einfache und intuitive Handhabung
- Zum Markieren und Schreiben auf fast allen Untergründen (trocken, nass, glatt, rau, staubig, ölig)
- Schlägt beim Überstreichen mit Dispersionsfarbe nicht durch

Lieferung: Im Etui.

Hinweis: Von glatten Flächen feucht abwischbar.

Schreibfarbe	Querschnitt mm	Länge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	2 x 5	150	12	4260056155307	10,30

(HWZ4)

Minen-Set für Zimmermannsstift BIG Dry 2B

- Minenetui mit Doppelflügel zum Öffnen für eine einfache und intuitive Handhabung
- Zum Markieren und Schreiben auf fast allen Untergründen (trocken, nass, glatt, rau, staubig, ölig, hell oder dunkel)

Lieferung: Im Etui.

Hinweis: Von allen Flächen feucht abwischbar.

Schreibfarbe	Querschnitt mm	Länge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
graphit, rot, weiß	2 x 5	150	12	4260056156144	10,30

(HWZ4)









Minen-Set für Zimmermannsstift BIG Dry ANILINE 2.0

- Minenetui mit Doppelflügel zum Öffnen für eine einfache und intuitive Handhabung
- Bester Kontrast
- Wasserfest und wetterbeständig
- Ungiftig und umweltfreundlich
- Ideal für nasses Holz tiefschwarzer, breiter werdender Abstrich auf nassem Holz

Lieferung: Im Etui.

Schreibfarbe	Querschnitt mm	Länge mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	2 x 5	150	12	4260056155468	10,30

(HWZ4)

Zimmermannsbleistift 333

- Ungespitzt
- Oval
- Mine extrem bruchfest
- Für Metall, Stein, Beton, trockenes und nasses Holz

Stiftlänge	EAN (GTIN)	Preis
mm		€
180	4084900210079	1,03
240	4084900210086	1,23
300	4084900210093	1,46

(HWZ5)

Tieflochmarker Dry

- Allesschreiber
- Druckmechanik für automatischen Minenvorschub im Edelstahlrohr
- Integrierter Minenspitzer im Schoner
- Zum Markieren und Schreiben auf allen Material-Oberflächen (trocken, nass, glatt, rau, staubig, ölig)

Hinweis: Von glatten Flächen abwischbar.

Schreibfarbe	Mine-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
graphit	2,8	4260056150371	9,60
			((0.4.7.4)

Minen-Set für Tieflochmarker Dry

- Set mit Spezialminen für Tieflochmarker Pica-Dry
- Zum Markieren und Schreiben auf allen Material-Oberflächen (trocken, nass, glatt, rau, staubig, ölig)

Schreibfarbe	Ausführung	Mine-Ø mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
graphit	wasserlöslich	2,8	10	4260056150289	7,20
graphit, gelb, rot	wasserlöslich	2,8	8	4260056150272	5,60
weiß, grün, blau	wasserfest	2,8	8	4260056150562	5,60
weiß	wasserfest	2,8	10	4260056150579	7,20
					(HWZ4)

Tieflochmarker Ink

- Patentierte, selbstjustierende Edelstahl-Teleskopspitze
- Permanente Tinte
- Kappe mit Spezial-Clip zur Einhandbedienung
- Bis zu 3-fache Schreibleistung durch die Abriebnutzung von 7 mm Länge der Faserspitze anstatt 2 mm
- Zum Beschriften von trockenen Oberflächen, ideal von schwer zugänglichen Stellen (\emptyset > 2 mm)

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	1,5	4260056150012	5,70
rot	1,5	4260056150036	5,70





























MARKIEREN & SCHREIBEN

Bohrlochmarker 8850

- Langes, schmales Mundstück
- Transparente Kappe mit Clip
- Permanente Spezialtinte
- Zum Markieren von Bohrlöchern und an anderen schwer zugänglichen Stellen auf fast allen Materialien, auch Glas und Kunststoff

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	0,7–1	4004764894949	3,94
			(HWZ4)

Permanentmarker No. 1

- Hochwertiger Aluminiumschaft
- Keilspitze, austauschbar
- Geruchsarme Tinte
- Wisch- und wasserfest, lichtbeständig
- Nachfüllbar
- Ohne Zusatz von Toluol oder Xylol
- Zum Markieren und Beschriften fast aller Materialien, z. B. Papier, Karton, Metall, Kunststoff und Glas

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	1–5	4004764000517	1,85
rot	1–5	4004764000524	1,85
blau	1–5	4004764000531	1,85

Permanentmarker 400

- Rundspitze, austauschbar
- Geruchsarme Tinte
- Nachfüllbar
- Ohne Zusatz von Toluol oder Xylol
- Abrieb- und wasserfest
- Lichtbeständig und nachfüllbar
- Zum Beschriften auf fast allen Materialien, auch Metall, Glas und Kunststoff

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	1	4004764315772	2,09
rot	1	4004764315789	2,09
blau	1	4004764315796	2,09

Permanentmarker 3000

- Hochwertiger Aluminiumschaft
- Rundspitze, austauschbar
- Geruchsarme Tinte
- Wisch- und wasserfest, lichtbeständig
- Nachfüllbar

7/70

- Ohne Zusatz von Toluol oder Xylol
- Zum Markieren und Beschriften fast aller Materialien, z. B. Papier, Karton, Metall, Kunststoff und Glas

Schreibfarbe	Strichbreite ca.	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
schwarz	1,5–3	4004764007967	2,18
rot	1,5–3	4004764007974	2,18
blau	1,5–3	4004764007981	2,18

(HWZ4)

(HWZ4)

(HWZ4)



































Permanentmarker retract 11

- Rundspitze und Druckmechanik mit Einhandbedienung
- Geruchsarme Tinte
- Wisch- und wasserfest, lichtbeständig
- Nachfüllbar
- Ohne Zusatz von Toluol oder Xylol
- Spezielle Verschlusstechnik (die Spitze wird durch einfachen Druck auf den Druckknopf aus- und eingefahren) verhindert ein Austrocknen des Markers
- Zum Markieren und Beschriften fast aller Materialien wie z. B. Papier, Karton, Metall, Glas, Kunststoff und glattem Holz

Hinweis: Der Permanentmarker hat keine Kappe.

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	1,5–3	4004764869503	2,79
rot	1,5–3	4004764869510	2,79

(HWZ4)

Permanentmarker 800

- Keilspitze, austauschbar
- Geruchsarme Tinte
- · Wisch- und wasserfest, lichtbeständig
- Nachfüllbar
- Ohne Zusatz von Toluol oder Xylol
- Zum Beschriften auf fast allen Materialien, auch Metall, Glas und Kunststoff

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
schwarz	4–12	4004764053834	5,30
rot	4–12	4004764053872	5,30
			(HWZ4)

UV-Marker Securitas 8280

- Rundspitze
- Permanente, geruchsarme Spezialtinte
- Nur unter UV-Licht sichtbar
- Zum verdeckten Kennzeichnen und Beschriften auf fast allen Materialien

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
farblos	1,5–3	4004764023455	4,38
			(HWZ4)

Kabelmarker-Set 8407

- Geruchsarme Tinte auf Alkoholbasis
- Wisch- und wasserfest, lichtbeständig
- Zum besonders feinen Beschriften von Kabeln, auch für Glas und Kunststoff

Lieferung: Im Kunststoffetui.

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
rot/blau/grün/schwarz	0,3	4	4004764937400	6,75
				(HWZ4)

Industrie-Permanentmarker 8300

- Rundspitze
- Hochpermanente Tinte
- Wischfest und lichtbeständig
- Zur Beschriftung von leicht öligen und staubigen Oberflächen

Schreibfarbe	Strichbreite ca.	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
schwarz	1,5–3	4004764409136	2,85
rot	1,5–3	4004764409143	2,85
			(HWZ4)

edding



































Industrie-Lackmarker 8750

- Rundspitze
- Hochpermanente, lackartig deckende Tinte
- Wasser- und Wetterfest, lichtbeständig
- Salzwasserfest, hitzebeständig bis 300 °C
- Zur Beschriftung von leicht öligen, staubigen, dunklen oder durchsichtigen Oberflächen

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
rot	2–4	4004764103553	3,64
blau	2–4	4004764103584	3,64
gelb	2–4	4004764103669	3,64
weiß	2–4	4004764103812	3,64
grün	2–4	4004764103638	3,64

(HWZ4)

Permanentmarker VISOR

- Nachfüllbarer Hightech Marker mit ergonomischer Drehmechanik
- Mit wasserfester MULTI-USE-Signierkreide
- Zum Markieren auf fast allen Untergründen
- Im Köcherschoner mit Clip für perfekte Einhand-Bedienung

Hinweis: Eine Mine ersetzt bis zu fünf herkömmliche Tinten- oder Lackmarker. Mine trocknet nie aus, immer volle Leistung vom ersten bis zum letzten Strich.

Schreibfarbe	Mine-Ø	EAN (GTIN)	Preis
	mm		€
weiß	10	4260056153556	6,90
gelb	10	4260056153549	6,90
orange	10	4260056153532	6,90
rot	10	4260056153501	6,90
blau	10	4260056153518	6,90
grün	10	4260056153525	6,90
schwarz	10	4260056153495	6,90

(HWZ4)

Minen-Set für Permanentmarker VISOR

- Minenetui mit Doppelflügel zum Öffnen für eine einfache und intuitive Handhabung
- Zum Markieren auf fast allen Untergründen

Lieferung: Im Etui.

Schreibfarbe	Mine-Ø mm	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
weiß	10	4	4260056153761	3,93
gelb	10	4	4260056153754	3,93
orange	10	4	4260056153747	3,93
rot	10	4	4260056153716	3,93
blau	10	4	4260056153723	3,93
grün	10	4	4260056153730	3,93
schwarz	10	4	4260056153709	3,93

(HWZ4)

Tubenschreiber Stylmark

- Stahlkugelspitze
- Ohne Zusatz von Xylol, abrieb- und wasserfest, lichtbeständig
- Tube aus Aluminium
- Temperaturbeständigkeit der Markierung bis 200 °C
- Dickflüssige Lackfarbe nicht tropfend, eignet sich für Markierungen über Kopf und auf rauen, öligen, fettigen, rostigen, verschmutzten und vertikalen Oberflächen

Farbe	Inhalt ml	EAN (GTIN)	Preis €
gelb	50	3660447200172	3,84
			(CTP4)

edding





























Signalmarker Gel

- Hochwertige Drehmechanik
- Permanent und schnell trocknend
- Wetterfest, lichtbeständig und temperaturbeständig bis 1000 °C
- Kappe mit integriertem Spitzer und Spezial-Clip zur Einhandbedienung
- Ersetzt bis zu 4 Tubenmarker à 50 ml bei gleichzeitig schnellerer und müheloseren Handhabung
- Zum Beschriften von allen hellen und dunklen Oberflächen im Innen- und Außenbereich

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
weiß	2–8	4260056150685	6,20
gelb	2–8	4260056150913	6,20
rot	2–8	4260056150708	6,20
schwarz	2–8	4260056150715	6,20

(HWZ4)







Industrie-Pastenmarker 950

- Mit wachsartiger Spitze zum Herausdrehen
- Hochpermanente und stark deckende Farbpaste
- Wisch- und wasserfest, extrem lichtbeständig
- Zum hochpermanenten Markieren auf rostigen oder rauen Oberflächen von Materialien wie Metall, Stein und Holz
- Weiterhin für Markierungen auf sauberen Untergründen unter Wasser

Schreibfarbe	Strichbreite ca. mm	EAN (GTIN)	Preis €
rot	10	4004764019656	4,46
gelb	10	4004764019670	4,46
weiß	10	4004764019687	4,46

(HWZ4)

Zink-Spray

- Schnell trocknend, elektrisch leitfähig und überlackierbar
- Haftet auf Metallen, beständig gegen Wasser und schützt vor Rost
- Bei allen Karosseriearbeiten
- Zum Ausbessern beschädigter Zinkschichten
- Zum Beschichten von Bohr- und Schweißstellen
- Zwischenschicht beim Punktschweißen
- Grundierung für wasser- und witterungsgefährdete Anlagen
- Zink-Spray besteht aus 95 % Zink und 5 % Kunstharz
- Staubtrocken bei +20 °C in 15 Minuten
- Temperaturbeständig bis +500 °C

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349406	7,76











Zink-Spray hell

- Haftet auf Metall und bietet einen Langzeitkorrosionsschutz
- Bei allen Karosseriearbeiten
- Zum Ausbessern beschädigter Feuerverzinkungen
- Als Zwischenschicht beim Punktschweißen
- Farbe: silbergrau, hell glänzend wie frische Feuerverzinkung
- Temperaturbeständigkeit: bis +500 °C
- Bildet einen glatten, porenfreien Film
- Schnelltrocknend, punktschweißfähig, elektrisch leitfähig

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784305358	7,69

(CTP4)

Zink-Alu Spray

- Bietet höchsten Korrosionsschutz für metallische Oberflächen
- Sparsam im Gebrauch, schnelltrocknend, ohne weitere Grundierung lackierbar
- Widerstandsfähiger, flexibler, nicht fettender, elektrisch leitender, überschweißbarer Schutzfilm
- Langzeitschutz für blanke und galvanisch beschichtete Eisenwerkstoffe
- Für Nachbesserungen beschädigter verzinkter Teile
- Zum Beschichten von Schweiß- und Bohrstellen
- Beste Ergebnisse bei Raumtemperaturen (über +16 °C)
- Staubtrocken bei Raumtemperatur nach 30 Minuten
- Temperaturbeständigkeit bis +500 °C

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349161	7,95

(CTP5)

Zink-Staubfarbe

- Doppelschutz gegen Rostbildung
- Haftet auf Metall
- Beständig gegen Wasser
- Zink gibt der Metallfläche kathodischen Rostschutz und dann schützt der widerstandsfähige Kunstharzfilm
- Verdünnung mit handelsüblicher Kunstharzverdünnung, Nitro-Verdünnung oder Universal-Verdünnung
- Bei allen Karosseriearbeiten
- Zum Ausbessern beschädigter Zinkschichten
- Zum Beschichten von Bohr- und Schweißstellen
- Als leitende Zwischenschicht beim Punktschweißen
- Als Grundierung für wasser- und witterungsgefährdete Anlagen
- Zum Schutz von Stahlbauten, Pipelines, Schiffen, Ölplattformen, Seecontainern usw.
- Temperaturbeständig bis +350 °C

Inhalt g	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
800	Dose	1 Stück	12 Stück	4317784349178	18,78

(CTP4)

Aluminiumspray 900

- Hitzebeständiger Korrosionsschutz
- Kratz-, bürst- und wischfest
- Hohe Abriebfestigkeit
- Besser überlackierbar als Alu-Spray 800
- Für Fahrzeugfelgen, Auspuffanlagen, Lkw-Aufbauten
- \bullet Für Klima- und Lüftungstechnik, Feuerungsanlagen, Turbinen
- Für Rohrleitungen, Behälter
- 99,5 % Reinaluminium
- Staubtrocken bei +20 °C in 10 Minuten
- Temperaturbeständiger Korrosionsschutz bis +400 °C
- Temperaturbeständig kurzzeitig bis +500 °C

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349109	7,03

















Edelstahlspray

- Schützt vor Rost und ist abriebfest
- Haftet auf Metallen
- Hohe Chemikalienbeständigkeit
- Zum Ausbessern beschädigter Edelstahlteile
- Staubtrocken bei +20 °C in 10 Minuten
- Temperaturbeständigkeit bis +300 °C

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349123	7,76
					(CTP4)

Grundierspray

- Korrosionsschutz mit Langzeitwirkung
- Füllkräftig
- Schnelltrocknend
- Für Metall, Holz, Kunststoffe
- Nach Schweißarbeiten
- Metallbau
- Mit ungiftigen Pigmenten
- Überlackierbar

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	hellgrau	1 Stück	12 Stück	4317784349130	7,24

(CTP4)

(CTP4)

(CTP4)

Korrosionsschutzwachs

- Bildet einen fest haftenden, wasserabstoßenden Film
- Gute Korrosionsschutz-Eigenschaften und rosthemmender Wirkung
- Hervorragend zur Konservierung von Bauteilen als temporärer Schutz geeignet
- Auch geeignet zur Innenkonservierung von Druckbehältern
- Konservierung von Falzen, Flächen an Kraftfahrzeugen, Werkzeuge
- Baumaschinen, landwirtschaftliche Geräte, Heim und Garten
- Tropfpunkt ca. 100 °C
- Auf Mineralölbasis
- Silikonfrei
- Temperaturbeständig -30 °C bis +90 °C

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	farblos	1 Stück	12 Stück	4317784179652	6,80

Silikon-Spray

- Für Auto, Haushalt, Werkstatt, Sport
- Bildet einen enorm stabilen Schmier-, Gleit- und Schutzfilm
- Schützt vor Nässe und Rost
- Universell einzusetzen: schmiert, schützt, imprägniert
- Beseitigt Klemmen, Quietschen, Kleben
- Trennmittel für die Kunststofftechnik, alle Thermo- und Duroplaste, Kautschuk (außer Silikonkautschuk)
- Trennmittel für die Schutzgas- und Elektrodenhandschweißung
- Gleit- und Trennstoff für die Papier-, Holz-, Druckerei- und Verpackungsindustrie
- Trenn- und Gleitmittel für Schaumstoff- und Textilverarbeitung
- Montagehilfe, Wartungs- und Pflegeprodukt für den KFZ-Bereich
- ullet Temperaturbeständigkeit: -0 °C bis +150 °C
- Farbe: klar

	Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349390	3,71









E-COLL



E-COLL









7/75

Trennspray

- Verhindert Haften und Festbrennen auf der Gasdüse
- Dünnes, gleichmäßiges Einsprühen ergibt einen hochwirksamen Trennfilm
- Werkstücke lassen sich nach der Behandlung problemlos lackieren, galvanisieren, brünieren und eloxieren
- Schützt Schweißdüsen
- Wirkt als Trennmittel beim Schutzgas- und Elektroschweißen
- Silikonfrei

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	klar	1 Stück	12 Stück	4317784349154	3,98

(CTP4)

Rostprimer

- Blei- und chromatfreie Rostschutzgrundierung für innen und außen auf Basis einer speziellen Kunstharzkombination
- Schnelltrocknende, wetterbeständige Grundbeschichtung mit gutem Haftvermögen auf: Eisen und Stahlblech, Verzinkung, NE-Metallen, Holz
- Nicht für Feuerverzinkung geeignet
- Temperaturbeständig bis +80 °C
- Weitgehend beständig gegen Öle und Benzine
- Ergiebigkeit 7 bis 9 m²/kg je nach Untergrund und Trockenschichtdicke
- Staubtrocken nach 30 Minuten
- Durchgetrocknet und überlackierbar nach 5 bis 6 Stunden
- Silikonfrei

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	grau	1 Stück	12 Stück	4317784305495	9,66
400	Sprühdose	rotbraun	1 Stück	12 Stück	4317784305488	9,50

(CTP4)

Baustellenmarkierspray

- Für alle Markierungsarbeiten
- Auf Acrylat-Basis
- Lösungsmittelhaltige Dispersion
- Enthält keine chlorierten Lösungsmittel
- Fluoreszierende Farben (außer schwarz und weiß)
- Überkopf-Sprühdüse
- Zusätzliche Schreibdüse
- Baustellen, Parkplätze
- Auf Holz, Rasen, Sand, Kies, Stahl usw.
- Kugelventil (Überkopf, 180 °C)
- Ölbeständig

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
500	Sprühdose	gelb	1 Stück	12 Stück	4317784409391	8,03
500	Sprühdose	rot	1 Stück	12 Stück	4317784409377	8,03
500	Sprühdose	pink	1 Stück	12 Stück	4317784409384	8,27
500	Sprühdose	schwarz	1 Stück	12 Stück	4317784305563	8,03

(CTP5, CTP4)









E-COLL



7/76

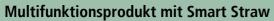
7

Multifunktionsprodukt

- Reinigt und schützt
- Beseitigt Quietschen
- Lockert verrostete Teile und festsitzende Mechanik
- Schützt vor Korrosion
- Verdrängt Feuchtigkeit
- Silikon-, harz- und PTFE-frei
- Unterwandert Rostschichten, löst festsitzende Mechaniken und festgefressene Fahrzeug- und Maschinenteile
- Entfernt hartnäckigen Schmutz
- Verdrängt Feuchtigkeit von elektrischen Kontakten und verhindert Kriechströme
- Hinterlässt einen dünnen Schutzfilm, der die Bildung von Feuchtigkeit und Rost an Metallteilen verhindert

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
0,4	Sprühdose	1 Stück	24 Stück	5032227490048	9,45
5	Kanister	1 Kanister	4 Kanister	5032227495005	66,36
0,6	Pumpspray (leer)	1 Stück	1 Stück	5012594440006	10,16

(CTP5, CTP4)



- Sprüht zweifach perfekt, dank des neuartigen Klappröhrchens am Sprühkopf
- Für punktgenaues Sprühen z. B. bei der Verwendung als Kontaktspray oder bei der Pflege von Schließzylindern, Röhrchen ausklappen
- Für die flächige Anwendung, z. B. bei der Felgenreinigung oder der Pflege von Gartenwerkzeugen, Röhrchen wieder einklappen
- Kein lästiges Röhrchensuchen und kein Aufstecken mehr, eine Hand bleibt immer frei

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
300	Sprühdose	1 Stück	30 Stück	5032227562585	8,90
500	Sprühdose	1 Stück	6 Stück	5032227410343	11,58

(CTP4)

(CTP4)

(CTP4)

Multifunktionsprodukt Flexible

- Sprührohr aus Metall, welches individuell gebogen werden kann und somit auch für schwer erreichbare Stellen geeignet ist
- Der intelligente Sprühkopf mit integriertem Metallrohr verhindert den Verlust des Sprührohres und kann sowohl zum punktgenauen als auch zum flächigen Sprühen eingesetzt werden
- Für flächiges Sprühen das Metallrohr vertikal herunterklappen, für ein punktgenaues Sprühen das Metallrohr in eine horizontale Position bringen

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	6 Stück	5032227316881	14,00

Universalreiniger WD-40-Specialist

- •Schnell wirksamer Lösungsmittelreiniger
- •Entfernt Fett, Öl, Schmutz und Dreck, ohne Rückstände zu hinterlassen
- •Wirkt direkt beim Auftragen und lässt sich einfach abwaschen
- •NSF K1-registriert
- •Besonders geeignet für Metalle, Abzugshauben und Bodenbeläge

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
500	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	5032227493926	11,94























Kontaktspray WD-40-Specialist

- Entfernt Öl, Schmutz, Flussmittel- und Oxidationsrückstände von empfindlichen elektrischen oder elektronischen Geräten
- Durchdringt auch schwer zugängliche Stellen
- Trocknet schnell, ohne Rückstände zu hinterlassen
- NSF K2-registriert
- Geeignet für elektrische Geräte, Kontakte, Kunststoff und Gummi

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	5032227493681	10,78

(CTP4)

Rostlöser WD-40-Specialist

- Schnell wirkender Löser
- Durchdringt und trennt festsitzende Teile
- Wasserabweisend zum Schutz vor weiterer Korrosion
- Temperaturbereich: -20 °C bis +90 °C
- NSF H2-registriert
- Geeignet für Legierungen, Gummi, Plastik und die meisten Lackierungen

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	5032227493483	13,69

(CTP5)

Silikonspray WD-40-Specialist

- Farblos
- Gute Schmiereigenschaften
- Schmutzabweisend
- Schützt vor Feuchtigkeit
- Verhindert Blockaden
- Hohe Druckbeständigkeit
- Temperaturbereich: -35 °C bis +200 °C
- NSF H2-registriert
- Geeignet für Metall, Kunststoff, Holz und Gummi

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	5032227493773	11,94

(CTP4)

Lithiumsprühfett WD-40-Specialist

- Dickflüssiges Fettspray
- Lang anhaltende Schmierung, ohne zu tropfen oder zu verlaufen
- Besonders geeignet, um die Reibung von Metallteilen zu reduzieren und dadurch die Verbindungen gängig zu halten
- Temperaturbereich: -18 °C bis +145 °C
- NSF H2-registriert
- Es kann auch bei Metallverbindungen unter hohen Druckbelastungen eingesetzt werden

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	5032227493902	13,69

(CTP5)



















PTFE-Schmierspray WD-40-Specialist

- Enthält den Festschmierstoff PTFE
- Der verbleibende ölige Schmierfilm reduziert Reibung und Verschleiß und verlängert die Haltbarkeit von Werkzeugen und Geräten
- Temperaturbereich: -20 °C bis +100 °C
- NSF H2-registriert
- Geeignet als Gleit- und Trennmittel für Metall, Glas, Vinyl, Gummi, Kunststoff

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	5032227493964	13,41

(CTP5)

PTFE-Trockenschmierspray WD-40-Specialist

- Enthält den Festschmierstoff PTFE
- Verbessert Schmiereigenschaften, auch bei hohen Temperaturen
- Trocknet schnell ab und der verbleibende Trockenschmierfilm reduziert Reibung und Verschleiß
- Temperaturbereich: -45 °C bis +260 °C
- NSF H2-registriert
- Geeignet als Gleit- und Trennmittel für Metall, Kunststoff oder Glas

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	5032227493940	12,81

(CTP4)

Rostlöser

- Silikonfrei
- Feststoff/Schmierstoff-Kombination auf Molybdändisulfid-Basis
- Hohes Kriechverhalten
- Verhindert neue Rostbildung
- Verschleißmindernde Eigenschaften
- Löst nach dem Aufsprühen und kurzer Einwirkzeit festgerostete Schrauben, Muttern und Maschinenteile
- Rostlockerung z. B. bei Schrauben, Bolzen, Kettengliedern, Gelenken, Hebeln, Federn, Ventilen, Scharnieren oder Zylinderschlösser
- Temperaturbeständig von -30 °C bis +150 °C

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
300	Sprühdose	1 Stück	6 Stück	4317784348867	4,95

(CTP4)

Leckfinder

- Dichtigkeitsprüfmittel für druckführende Systeme
- Hilfe zur Auffindung undichter Stellen bei Gas und Druckluft
- Besitzt außerdem einen speziellen Rostschutz
- Geeignet f
 ür Druckluft, K
 ältemittel, Acetylen, Butan, Erdgas, Kohlendioxyd, Sauerstoff, Propan, Stadtgas, Stickstoff, Wasserstoff, Ammoniak
- Auffinden von Undichtigkeiten unter Druck stehender Rohrleitungen und Behältern
- Ungiftig
- DIN-DVGW-Registriernummer: NG-5170CL0063

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349147	3,64

(CTP4)









E-COLL













Kältespray

- Universell einsetzbar für Reparaturzwecke und Fehlersuche in allen Branchen
- Konstruktionsteile aus Metall wie Kugellager, Buchsen, Kettenglieder, Wellen usw. lassen sich in engen Passungen einfügen
- Fehler in elektrischen Schaltungen durch thermische Überlastung lassen sich durch lokale Abkühlung finden
- Ebenso lässt sich Kältespray für viele Wartungsarbeiten im Produktions- und Reparaturbereich sowie im Kfz-Handwerk verwenden
- Für Maschinen und Apparate, für Förderanlagen und für die Abkühlung von Motorteilen beim Kfz
- Ebenso können Gewebeproben für die Mikroskopie im medizinischen Bereich präpariert werden
- Zur raschen Vermeidung von Wärmeschäden beim Löten von E-Bauteilen
- Zur Schrumpfung von Innenteilen zur Demontage festsitzender Hahnküken, Bolzen, Stöpsel, Lagerbuchsen
- Zur kurzzeitigen Temperatureinstellung in der Werkstoffprüfung
- Zur Verfestigung von Gewebeschnitten bei medizinischen Untersuchungen
- Lokale Abkühlung bis –45 °C
- Silikonfrei

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784179614	7,78

(CTP4)

Druckluftspray

- Eignet sich für Entstaubungs-, Aus- und Abblasvorgänge aller Art
- Zur Staubentfernung von E-Baugruppen bzw. vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten (z. B. an Magnetplatten-Leseköpfen, Tonabnehmern, Plattentellern und Schallplatten)
- Zur Reinigung von Vakuumdichtflächen, Dichtringen, Hochspannungsisolatoren, Probenhaltern, bei Vakuumanlagen sowie Gerätepumpen unter Reinraumbedingungen der Halbleiterfertigung
- Bei der Wartung von Quarzuhren und Anzeigetafeln

Technische Kenndaten: Temperaturbeständigkeit: bis +80 °C

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784179669	7,78
					(CTP4)

Industriezerstäuber

- Mit Vitondichtung und Kunststoffdüse
- Fördermenge 1,5 ml pro Hub
- Mit verstellbarer Düse
- Geeignet für leichte Chemikalien, Lösungs- und Reinigungsmittel sowie Schalöle

Kapazität I	EAN (GTIN)	Preis €
1	4317784305662	5,81

(CTP4)

Drucksprüher

- Drucksprüher mit Spezial-Dichtung und säurebeständiger Kunststoffdüse
- Für leichte Chemikalien, Lösungs- und Reinigungsmittel und Schalöle geeignet
- Sehr leistungsfähige Luftpumpe zum Vorpumpen von Druck
- Düse: säurebeständiger Kunststoff, verstellbar und schwenkbar
- Standfester Behälter mit Füllskala
- Sicherheitsventil als Absicherung gegen Überdruck
- Für Spiritus geeignet
- Maße: (H x B) 34 x 14,5 cm

Kapazität I	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	4317784409445	39,02
		(CTD 4)













Drucksprüher FPM

- Kunststoffbehälter mit Füllskala
- Leichtgängige Nylonpumpe
- Verstellbare Kunststoffdüse mit Sicherheitsventil
- FPM-Dichtung
- Kunststoffüberzugsrohr zum Schutz des Rückschlagventils
- Automotive Reinigung, für naphtahaltige Mittel
- Geeignet für PH-Bereich: 1-9

Kapazität I	EAN (GTIN)	Preis €
1,5	4317784389938	27,40

(CTP4)

Ölbindemittel Typ III R, fein

- Porenbeton mit zuverlässiger Absorptionskraft
- Bindet Öle, Fette, Schmier- und Kraftstoffe
- Entspricht den Anforderungen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktionssicherheit
- Sackinhalt bindet ca. 13 Liter Heizöl EL
- Körnung: 0,125-1 mm
- Bindet Öle, Altöle, Fette, Schmierstoffe, Laugen, Farbe, Lacke, Lösemittel und Kohlenwasserstoffe
- Kontakt mit starken Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden

Hinweis: Komplettes Aufnehmen und fachgerechte Entsorgung gemäß örtlichen, behördlichen Bestimmungen.

Inhalt I	Gebinde	Farbe	EAN (GTIN)	Preis €
30	Sack	weiß	4317784301497	15,17

(CTP4)

(CTP4)

(CTP4)

Ölbindemittel, Tonerdebasis

- Öl- und Chemikalienbindemittel auf Tonerdebasis (Moler-Granulat) Typ III/R
- Bindet Säuren, basische/alkalische Substanzen (Laugen)
- Für feuergefährliche, brennbare, wässrige und polare Flüssigkeiten sowie Öle, Fette, Schmier- und Kraftstoffe und andere ausgelaufene Flüssigkeiten
- Für Verkehrsflächen geeignet
- Schüttgewicht: ca. 500 g/l
- 1 l Ölbinder bindet 0,5 l Öl
- Körnung: 0,5 bis 1 mm
- Inhalt: 40 Liter = ca. 20 kg

Inhalt kg	Gebinde	Farbe	EAN (GTIN)	Preis €
20	Sack	rötlich	4317784389976	23,78

Ölbindemittel, straßentauglich Typ III R

- PU-Schaumgranulat, straßen- und regentauglich
- Für alle Verkehrsflächen
- Wasserabweisend, stark saugend, geruchsbindend, endlos lagerfähig, bodenschonend
- Ölbinder für alle Verkehrsflächen sowie für Werkstatt und Industrie
- Bindet Öle, Fette, Schmier- und Kraftstoffe und andere ausgelaufene Flüssigkeiten
- 1 l Ölbinder bindet 0,6 l Öl
- Körnung: 0,5 bis 4 mm
- Durch weniger Eigengewicht des Produktes wird eine Senkung der Entsorgungskosten erreicht

Inhalt I	Gebinde	Farbe	EAN (GTIN)	Preis €
40	Sack	dunkelbeige	4317784301480	18,10



















Hochdruck-Haftfett

- Zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagern auch im Mischreibungsgebiet, bei allen für Fettschmierung zulässigen Gleitgeschwindigkeiten
- Korrosionsschutz von gleitenden Teilen, insbesondere Seile
- Hervorragender Korrosionsschutz gegen Einwirkung durch aggressive Wässer, Gase und Laugen
- Offene Getriebe, Schrauben, Scharniere
- Wälzlager, Gleitlager und Wasserpumpen, Wasserturbinen, Schleusentore, KFZ-Waschanlagen
- Zylinderführungen, Gewindespindeln
- Schnecken in Unterwassergeräten
- Offshore-Bauteile, Hebezeuge
- Container- und Trailer-Zurreinrichtungen
- Yachten, Werftzulieferer-Bauteile
- Temperaturbeständig von -30 °C bis +120 °C, kurzfristig bis +130 °C
- Guter Schutz vor Meerwasser und salzhaltiger Luft, gute Medienbeständigkeit
- Silikonfrei

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
300	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784348898	9,18

(CTP4)

Kettenhaftspray

- Besonders haftfähiges Langzeitfett für die Schmierung bei Autos, Motorrädern, Fahrrädern, Geräten, usw.
- O/X-Ring getestet
- Geeignet für die Gängigmachung
- Für Ketten, Drahtseile, Gestänge aller Art, O-Ringe, Scharniere, Gelenke, Kugellager, Kabelzüge, Türschlösser, Ketteninnenlagerschmierung, Zahnrad- und Schneckengetriebe aller Art
- Feuchtigkeitsverdrängend
- Rostlösend
- Wasserabweisend
- Sehr gute Haftfähigkeit, läuft auch an warmen Flächen nicht ab
- Temperaturbeständig von –30° C bis +110 °C

Hinweis: Nicht auf Naturkautschuk anwenden (enthält Isohexan).

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
500	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784305587	7,35

(CTP5)

Mehrzweckfett II, graphitiert

- Mit Kolloidgraphit
- Universalfett zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen, auch im Mischreibungsgebiet
- Bei allen für Fettschmierungen zulässigen Gleitgeschwindigkeiten
- Minderung von Reibung und Verschleiß auch bei hohen Belastungen
- Schutz der Lager gegen schädliche Verunreinigungen
- Schutz vor Korrosion und Aufrechterhaltung der Schmierwirkung auch in Gegenwart von Wasser
- Landmaschinen, Baugeräte, Bagger
- LKW, Traktoren, Steinbrecher, Sattelschlepper etc.
- Aufzüge
- Ladegeräte, Transportbänder
- Wasserpumpen
- Mit longlife Wirkstoffkombinationen, Notlaufeigenschaften, lithiumverseift
- Temperaturbeständig von -30 °C bis +120 °C, kurzzeitig bis 130 °C
- Tropfpunkt +180 °C
- Konsistenzeinteilung nach DIN51818: NLGI-Klasse 2
- Bezeichnung nach DIN51502: KPF2K-30
- Silikon-, säure- und harzfrei

Inhalt	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400 g	Kartusche	1 Stück	12 Stück	4317784348928	3,91













EU Mehrzweckfett E-COLL, hell I

- Universalfett zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagerungen, auch im Mischreibungsgebiet, bei allen für Fettschmierungen zulässigen Gleitgeschwindigkeiten
- Minderung von Reibung und Verschleiß auch bei hohen Belastungen
- Schutz vor Korrosion und Aufrechterhaltung der Schmierwirkung auch in Gegenwart von Wasser
- In Zentralschmieranlagen mit üblichen Rohrleitungsquerschnitten förderbar
- Kfz-Lagerungen
- Als Abschmierfett in Bau- und Landmaschinen
- Elektromotorlager
- Förderrollenlager
- Achsrollenlager im Bahnbetrieb
- Mit longlife Wirkstoffkombinationen, lithiumverseift, Tropfpunkt > 180 °C
- Temperaturbeständig von -30 °C bis +120 °C (kurzfristig bis +130 °C)
- Konsistenzeinteilung nach DIN51818: NLGI-Klasse 2
- Bezeichnung nach DIN51502: K2K-30
- Silikon-, säure- und harzfrei

Inhalt	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400 g	Kartusche	1 Stück	12 Stück	4317784348911	3,61
					(CTP4)

Montagepaste

- Für hohe Temperaturen
- Bildet einen wirksamen Schmier- und Trennfilm
- Schutz vor Korrosion und Passungsrost
- Durch den hohen Feststoffanteil wird bei Druckbelastung eine verkupferte Passfläche gebildet
- Hoher Schutz gegen Kaltverschweißung und Verschleiß
- Aus neutralen Trägerstoffen, speziellen Additiven und Metallschliffen
- Für Schrauben, Bolzen und Muttern, für Steck- und Bajonettverbindungen, die extrem hohen Temperaturen ausgesetzt sind
- Schmierung von Verbindungen an Verbrennungsmaschinen, Flansch- und Armaturenverschraubungen
- Schmierung von Verschleißbuchsen auch bei Wasserzutritt
- Trenn- und Löseeffekte bis +1100 °C
- Auf Kupferbasis
- Silikonfrei

Inhalt	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
100 g	Tube	1 Stück	20 Stück	4317784015417	6,20

Spezial-Vaseline

- Säure-, gift-, alkali- und silikonfrei
- Enthält Mineralöl, lang ziehende Vaseline
- Als Trennmittel und Rostschutz
- Zum Schmieren, Konservieren, Abdichten, Isolieren, Lederpflegen
- Tropfpunkt: ca. +55 °C
- Erstarrungspunkt: ca. +50 °C
- Schwefelfrei
- Keine tierischen Inhaltsstoffe
- Pharmazeutische Qualität des Rohstoffs (nicht Verarbeitung)

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
80	Tube	weiß	1 Stück	12 Stück	4317784349000	3,69
750	Dose	weiß	1 Stück	1 Stück	4317784348997	13,42

E-COLL















(CTP4)



Sprühfett

- Silikonfrei
- Auf Mineralölbasis (Kunststoffverträglichkeit testen)
- Korrosionsschützend
- Verhindert Verschleiß, beseitigt Quietschen
- Für alle Industriebereiche sowie zur sauberen Wartung und Pflege für Werkstatt, Garage und Haus
- Förderrollenlager, Elektromotorlager, Achsrollenlager im Bahnbetrieb
- Lebensdauergeschmierte Kfz-Lagerungen
- Abschmierfett für Bau- und Landmaschinen
- Ketten, Antriebsräder, Türscharniere usw.
- Temperaturbeständig von -30 °C bis +150 °C

Inhalt ml	Gebinde	Farbe	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
300	Sprühdose	weiß	1 Stück	6 Stück	4317784348959	6,13

(CTP4)

Anti-Seez Gleitmetall

- Für Alu und andere Metalle
- Überall dort, wo Festfressen, Abnutzung und Korrosion vermieden werden soll und Wert auf leichte Montage und Demontage gelegt wird
- Für mechanisch gehaltene Schrumpf- und Presssitze, Verschraubungen in Alu- oder Magnesiumgüssen
- Zum Gewindeschneiden oder Verschrauben von rostfreiem Stahl und Schmierung von Gesenkschmiedewerkzeugen
- Für Flansche, Bolzen, Fittings, Zylinderköpfe, Ventilführungen, Metalldichtungen
- Süß- und seewasserbeständig, beständig gegen die meisten Säuren und Laugen
- Schwermetallfrei
- Druckfest bis 2300 kp/cm²
- Temperaturbeständig von -180 °C bis +1200 °C

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349413	9,35

(CTP4)

PTFE-Spray

- Festtrocknendes Dauertrenn-, Schmier- und Gleitmittel
- Hochwirksames Trennmittel bei der Holz-, Kunststoff- und Gummiverarbeitung
- Zur Schmierung von Sägeblättern, Gewinden, Schubläden, Instrumenten, Rutschen und Fördergeräten
- Fett- und Silikonfrei
- Temperaturbeständig –80 °C bis +260 °C

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349185	6,92

(CTP4)

Schneidöl-Spray

- Für optimale Kühlung
- Verlängerung der Werkzeugstandzeit
- Beste Schmierleistung
- Hohe Oberflächengüte
- Aus allen Lagen sprühbar
- Vermindert Kraftaufwand
- Hohe Dauerbelastung und größere Schnittgeschwindigkeit möglich
- Bohren, Nibbeln, Fräsen, Sägen, Drehen usw.
- Temperaturbeständig bis +180 °C
- Chlor- und silikonfrei

7/84

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784348942	7,01

FUUL



E-COLL













Bohr- und Schneidöl WD-40-Specialist

- Besteht aus einer druckbeständigen Mischung aus hochwertigen Inhaltsstoffen
- Verlängert die Lebensdauer der Schneidewerkzeuge und Bohrer
- Verbessert Zerspanungsprozesse für alle Metalle
- Reduziert Wärmebildung und verringert Verschleiß
- Smart Staw-Sprühsystem für flächiges und punktierendes Sprühen

inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	5032227491090	11,92

(CTP4)

Schneidölspray opta Cut

- Schneidölspray auf Mineralölbasis
- Für die Bearbeitung von Stahl, Edelstahl, Guss und Aluminium
- Hervorragende Leistungen beim Bohren, Gewindeschneiden und -formen und Reiben
- Schnelle, saubere Dosierung und Applikation
- Ideal für unterwegs

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4030968002101	18,10

(CTP4)

Spezial-Schneidöl opta Cut S DVGW

- Spezialschneidöl mit DVGW-Zulassung
- Synthetisch, chlorfrei
- Gebrauchsfertig, nur unverdünnt einsetzen
- Für die Bearbeitung von Stahl und Edelstahl
- Speziell zum Gewindeschneiden und Sägen an Trinkwasserversorgungs- und Sanitäranlagen
- Verarbeitung in Rohrgewindemaschinen

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
0,4	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4030968000176	12,18
5	Kanister	1 Stück	1 Stück	4030968000114	71,04
10	Kanister	1 Stück	1 Stück	4030968000121	134,91

(CTP4, CTP5)

Schneidölspray opta Cut Planto S

- Schneidöl-Spray auf Basis natürlich nachwachsender Rohstoffe
- Für die Bearbeitung von Stählen, Edelstahl, Guss, Buntmetallen und Aluminium
- Gute Leistungen beim Bohren, Gewindeschneiden und -formen sowie beim Reiben
- Schnelle, saubere Dosierung und Applikation, ideal für unterwegs bei Montage und Reparatur
- Umweltverträglich und biologisch schnell abbaubar

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4030968006505	10,89

























Universal-Schneidöl

- Für alle normalen Einsatzgebiete
- Frei von gefährlichen Inhaltsstoffen
- Sorgt für optimale Kühlung
- Zum Bohren, Nibbeln, Fräsen, Sägen, Drehen usw.
- Hervorragende Kühleigenschaft
- Verlängerung der Werkzeugstandzeit
- Beste Schmierleistung
- Hohe Oberflächengüte
- Vermindert Kraftaufwand
- Hohe Dauerbelastung und größere Schnittgeschwindigkeit
- Chlorfrei
- Silikonfrei
- Nicht mit Wasser mischbar
- Nicht für Minimal-Schmierstoffsysteme
- Farbe bernstein (mineralöltypisch)

Inhalt	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
5 l	Kanister	1 Stück	4 Stück	4317784015561	38,43
10 l	Kanister	1 Stück	1 Stück	4317784040426	73,98

(CTP4)

Premium-Schneidöl opta Cut 3000

- Premium-Schneidöl auf Mineralölbasis
- Für die Bearbeitung von hochlegierten Stählen, Edelstahl, Stahl, Guss, Buntmetallen und Aluminium
- Hervorragende Leistungen bei allen schwierigen spanabhebenden Bearbeitungen
- Chlor-, silikon-, PCB- und lösemittelfrei

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
5	Kanister	1 Kanister	1 Kanister	4030968557977	70,41
10	Kanister	1 Kanister	1 Kanister	4030968557984	131,77

(CTP4)

Hochleistungs-Schneidöl opta Cut 2000

- Hochleistungs-Schneidöl auf Mineralölbasis
- Einsetzbar für die Umlauf- und Sprühkühlung sowie zur manuellen Verarbeitung
- Für die Bearbeitung von Stahl, Edelstahl und Aluminium

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
0,25	Flasche	1 Flasche	10 Flasche	4030968001807	6,61
5	Kanister	1 Stück	1 Stück	4030968001821	65,99
10	Kanister	1 Stück	1 Stück	4030968001838	122,91

(CTP4, CTP5)

Spezial-Schneidöl opta Cut Planto S

- Spezial-Schneidöl auf Basis natürlich nachwachsender Rohstoffe
- Für die Bearbeitung von Aluminium, Edelstahl und Stahl
- Sehr gute Leistungen beim Bohren, Drehen, Fräsen. Sehr gute Ergebnisse beim Gewindeschneiden und -formen, Räumen und Reiben
- Einsetzbar für die Umlauf- und Sprühkühlung sowie zur manuellen Verarbeitung

Inhalt I	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis €
5	Kanister	4030968004129	76,02
10	Kanister	4030968004136	147,16





















Schneidöl opta Cut Akafil

- Schneidöl auf Mineralölbasis
- Für die Bearbeitung von Stählen und Edelstahl
- Hervorragende Leistungen speziell beim Gewindeschneiden, Gewindeformen und Reiben bei manueller Verarbeitung
- opta Cut Akafil ist chlor-, silikon-, PCB- und lösemittelfrei

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
210	Flasche	1 Stück	10 Stück	4030968557724	11,13

(CTP5)

Hochleistungs-Schneidfett opta Akawax

- Hochleistungs-Schneidfett auf Mineralölbasis
- Für die Bearbeitung von Stählen und Edelstahl
- Unentbehrlich, wenn nicht mit flüssigen Ölen geschmiert werden kann, insbesondere beim Überkopfgewindeschneiden und Sägen
- Kein Kleckern, kein Tropfen
- Chlor-, silikon-, PCB- und lösemittelfrei

Inhalt g	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
80	Stift	1 Stück	20 Stück	4030968557960	5,34
350	Kartusche	1 Stück	10 Stück	4030968002118	12,44

(CTP4)

Minimalmengen-Schmierstoff opta Minimal 1000

- Minimalmengen-Schmierstoff auf Esterbasis
- Für die Bearbeitung von Stählen, Edelstahl und Buntmetallen
- Sehr gute Leistung beim Bohren, Fräsen und Sägen. Hinterlässt keine Rückstände, kein Reinigen und Entfetten notwendig
- Frei von Chlor und Schwermetallen, umweltfreundlich und biologisch abbaubar
- $\bullet \ \ Verarbeitung \ in \ Hochdruckspr\"uh- \ und \ Mikro-Dosieranlagen$

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
5	Kanister	1 Stück	1 Stück	4030968006048	128,60
10	Kanister	1 Kanister	1 Kanister	4030968006055	257,21

(CTP4, CTP5)

Minimalmengen-Schmierstoff opta Minimal 2000

- Premium Schmierstoff auf Fettalkoholbasis
- Für die Bearbeitung von Aluminium
- Sehr gute Leistung beim Bohren, Fräsen und Sägen
- Hinterlässt keine Rückstände, kein Reinigen und Entfetten notwendig
- Verdampft rückstandsfrei bei Temperaturen über 200 °C
- Verarbeitung in Hochdrucksprüh- und Mikro-Dosieranlagen

Inhalt	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis
l I			€
5	Kanister	4030968006024	188,99

(CTP5)





















Bohrölkonzentrat

- Mineralölhaltige weiße EP-Bohremulsion, chlorfrei, absolut stabil und homogen
- Unempfindlich gegen Härtebereiche im Wasser (Kalk etc.)
- Weitgehend resistent gegen mikrobiellen Befall
- Bei sachgemäßer Anwendung physiologisch unbedenklich
- Kräftig rühren, sonst Ausflockung
- Emulgierbar für hohe Werkzeugstandzeiten
- Ideal beim Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen und Gewindeschneiden
- Für Aluminium, Buntmetalle und deren Legierungen sowie Schwarz-, Guss- und Edelstahl
- Fräsen: ca. 9%ig (1 | Konzentration in 11 | Wasser)
- Sägen, Drehen, Bohren: ca. 10%ig (1 | Konzentration in 10 | Wasser)
- Gewindeschneiden: ca. 10%ig (1 | Konzentration in 10 | Wasser)

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Flasche	1 Stück	20 Stück	4317784348874	10,71
5	Kanister	1 Stück	1 Stück	4317784015530	43,98
10	Kanister	1 Stück	1 Stück	4317784015547	83,04

(CTP5, CTP4)

Hochleistungs-Kühlschmierstoffkonzentrat

- Biostabil
- Mineralölhaltig
- Nitrit- und chlorfrei sowie frei von PCB-, PCT-Verbindungen und Bakterien
- Das Konzentrat reagiert alkalisch
- Das Konzentrat wird intensiv in das Ansetzwasser eingerührt und bildet eine sehr stabile handhabungsfreundliche Emulsion
- Hohe Werkzeugstandzeiten und einwandfreie Oberflächenqualitäten erzielt werden
- Guter Korrosionsschutz
- Lange Lebensdauer der Emulsion und gute Hautverträglichkeit
- Silikonfrei
- Ideal beim Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen, Schleifen und Gewindeschneiden
- Schleifen: ca. 4%ig (1 | Konzentration in 35 | Wasser)
- Sägen, Fräsen, Drehen, Bohren: ca. 5%ig (1 | Konzentration in 19 | Wasser)
- Gewindeschneiden: ca. 9%ig (1 l Konzentration in 11 l Wasser)

Inhalt I	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis €
5	Kanister	4317784348904	62,26
10	Kanister	4317784015356	118,88

(CTP4)

Hochleistungs-Kühlschmierstoff opta Cool 500

- Wassermischbarer Hochleistungs-Kühlschmierstoff auf Mineralölbasis
- Langzeitstabil
- Hervorragendem Lösungsvermögen
- \bullet Für die Bearbeitung von Stahl, Buntmetall, Guss und Aluminium
- Hervorragende Leistungen beim Bohren, Drehen und Fräsen
- Gute Ergebnisse beim Gewindeschneiden und Sägen
- Chlorfrei, emulsionsstabil und bietet gute Korrosionsschutzeigenschaften
- Erfüllt die Anforderungen der TRGS 611
- \bullet Einsatzkonzentration bei normaler Bearbeitung 5 %

Inhalt I	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis €
5	Kanister	4030968001210	65,46
10	Kanister	4030968001227	121,82
30	Kanister	4030968001234	358,55















Hochleistungs-Kühlschmierstoff opta Cool 600 HS

- Wassermischbarer Hochleistungs-Kühlschmierstoff
- Halb-synthetisch
- Mineralölhaltig
- Für die Bearbeitung von Stahl, Buntmetall, Guss und Aluminium
- Sehr Leistungen beim Bohren, Drehen und Fräsen
- Chlorfrei
- Nitritfrei
- Korrosionsschutz
- Erfüllt die Anforderungen der TRGS 611
- Einsatzkonzentration bei normaler Bearbeitung 5 6 %

Inhalt I	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis €
10	Kanister	4030968001517	133,87

(CTP4)

Premium-Kühlschmierstoff opta Cool 700 S

- Wassermischbarer, synthetischer Kühlschmierstoff mit spezieller EP-Wirkstoffkombination
- Chlor-, bor- und aminfrei
- Dichtungsverträglich
- Für die Bearbeitung von Stählen und Edelstahl
- Sehr gute Leistungen beim Bohren, Drehen, Fräsen, Gewindeschneiden und Sägen
- Gute Ergebnisse beim Gewindeformen und Reiben
- Erfüllt die Anforderung der TRGS 611
- Einsatzkonzentration: 5 % (normale Bearbeitung), 10 % (schwere Bearbeitung)

Inhalt I	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis €
5	Kanister	4030968001418	67,25
10	Kanister	4030968001425	127,32

(CTP5, CTP4)

(CTP5)

Spezial-Kühlschmierstoff opta Cool Planto S

- Wassermischbarer Spezial-Kühlschmierstoff auf Basis natürlich nachwachsender Rohstoffe
- Für die Bearbeitung von Edelstahl, Stahl, Guss und Aluminium. Sehr gute Leistungen beim Bohren, Drehen, Fräsen und Sägen
- Synthetisch, chlor- und nitritfrei, umweltverträglich und biologisch schnell abbaubar
- Erfüllt die Anforderungen der TRGS 611
- Einsatzkonzentration bei Normaler Bearbeitung: 5 bis 6 %
- Einsatzkonzentration bei Schwerer Bearbeitung: 8 bis 10 %

Inhalt I	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis €
10	Kanister	4030968004013	148,01

Premium-Schleifkühlmittel opta Cool Grind S

- Für die Oberflächenfeinbearbeitung von Stählen und Guss
- Speziell für Schleifvorgänge mit hoher Beanspruchung entwickelt
- Es ist synthetisch, wasserklar, chlor- und zinkfrei, schaumarm und hautverträglich
- Das bedeutet mehr Sicherheit für den Verarbeiter und Schonung der Umwelt
- Einsatzkonzentration für Normales Schleifen: 3 bis 5 %

Inhalt I	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis €
10	Kanister	4030968000626	119,31
			(CTP5)

Handrefraktometer

- Die Skala ist gut belichtet und einfach abzulesen
- Schnelles Kontrollieren der Emulsionskonzentration der Kühl- und Schmierflüssigkeiten

Messbereich %	EAN (GTIN)	Preis €
0–15	4037728721012	84,10
0-32	4037728721005	84,10

































Werkstattbedarf

WARTUNG

Test für Nitrilbelastung

• Zur Prüfung des Nitrat- und Nitritgehaltes in Kühlschmierstoffen

Messbereich	Inhalt Stück	EAN (GTIN)	Preis €
1–80 mg/l	100	4053569216968	67,61
10–500 mg/l	100	4053569216975	67,61

(CTP4)

Test für Keimbelastung

- Zur Messung der Keimbelastung in Kühlschmierstoffen
- Sichere Indikation von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen
- Messbereich 102 bis 107

EAN (GTIN)	Preis €
4053569216999	6,76
	(CTP4)

Gleit- und Bettbahnöl opta CGLP

- Hoch entwickelte, universell einzusetzende Schmierstoffe für Gleitbahnen und Führungen
- Mit Besonderer Qualifikation für nassspanende Präzisions- und CNC-Werkzeugmaschinen mit Kunststoff-Gleitführungen (DIN 51502)
- Sehr gut haftender sowie äußerst trag- und widerstandsfähiger Gleitfilm
- Sorgen für ruckfreien und konstanten Geschwindigkeitsverlauf der Werkzeugschlitten

Inhalt I	Gebinde	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
10	Kanister	68	4030968558035	172,31
10	Kanister	220	4030968558042	174,41

(CTP5)

Hochleistungs-Hydrauliköl opta HLP

- HLP-Hydrauliköle nach DIN 51524-2
- Auf Basis hochalterungsbeständiger Spezialraffinate
- Für hoch beanspruchte Hydraulikanlagen bei hohen thermischen Belastungen
- $\bullet \ {\sf Ausgezeichneter} \ {\sf Korrosionsschutz} \ {\sf und} \ {\sf verschleißmindernde} \ {\sf Wirkung} \ {\sf an} \ {\sf Pumpen} \ {\sf und} \ {\sf Hydromotoren}$

Inhalt I	Gebinde	Ausführung	EAN (GTIN)	Preis €
10	Kanister	32	4030968558004	84,27
10	Kanister	46	4030968558011	81,91
10	Kanister	68	4030968558028	69,24

(CTP5, CTP4)

Aceton

- Niedrig siedendes Lösemittel mit ausgezeichneter Lösekraft für Acetat-, Nitrocellulose- und Methacryatlacke
- Zur Lackverdünnung
- Als Abbeizmittel
- Löst stark ölige, fettige und verharzte Verschmutzungen
- Hilfsmittel bei der Verarbeitung von Kunststoffen
- Starke Löse- und Reinigungskraft
- Hohe Wasserlöslichkeit
- Leicht entzündlich
- Silikonfrei

Hinweis: Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 2, Schwere Augenreizung Kategorie 2, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3.

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Dose	1 Flasche	12 Flasche	4317784349239	6,01















Bremsenreiniger

- Frei von aromatischen und halogenierten Kohlenwasserstoffen
- Frei von Aceton, Butanol, Ethylacetat und Silikon
- Entfettet durch spezielle Lösungsmittel
- Trocknet schnell ab
- Entfernt selbst hartnäckige Verschmutzungen gründlich und schonend
- Reinigung von Trommel- und Scheibenbremsen, Bremsklötzen, Federn, Backen, Kupplungen, Belägen, Druckplatten und Kupplungsteilen allgemein, Getriebe, Vergaser, Benzinpumpen, Motorteile usw.

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
0,5	Sprühdose	1 Stück	10 Stück	4317784348966	4,10
					(CTP4)

Edelstahlreiniger und -pflegespray

- Reinigt und schützt Edelstahlflächen
- Flächen lassen sich mühelos ohne scheuern reinigen
- Leicht anzuwenden und sparsam
- Zurückbleibender Schutzfilm lässt Wasserspritzer abperlen
- Reinigt auch große Flächen ohne Streifenbildung
- Für Geschirrspülmaschinen, Arbeitsflächen, Schränke, Regale, Thermowagen, Konvektomaten
- Verringert Fingerabdrücke

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784305655	6,35
					(CTP5)

Universal-Schaumreiniger

- Praktischer und schneller Schaumreiniger
- Für den Einsatz auf kleinen Flächen in Werkstatt, Büro, Haushalt und Maschinen- und Fahrzeuginnenreinigung
- Zum Entfernen von Schmutz, Öl, Fett, Teer, organische Rückstände auf Glas, Kunststoff, Gummi, Chrom, Lack, Metall, Resopal, Stein und Teppichen
- Durch den festen Schaum ist das Reinigen von Teppichen ohne Durchnässen möglich
- Nicht ätzend, entwickelt keine korrosiven Dämpfe, angenehmer Geruch
- Erzeugt keine statischen Aufladungen
- Silikonfrei

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
500	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784349017	7,09

(CTP4)

Brennspiritus

- Hoher Alkoholanteil
- Zur Verdünnung von Lacken, als Lösungsmittel und Frostschutz
- \bullet Zum Reinigen und Entfetten von Glas, Kunststoff, Chrom, Gummi
- Als Frostschutzmittel in Scheibenwaschanlagen (1:2)
- Silikonfrei
- 94 % Vol. Ethylalkohol
- Leicht entzündlich

Hinweis: Etikett auf dem Kanister nur in deutsch

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Flasche	1 Flasche	12 Flasche	4317784349048	4,45
					(CTP4)

E-COLL





















Nitro-Universal-Verdünnung

- Für alle gängigen Lacke wie Nitro-, Kunstharz- und Chlorkautschuk-Lackfarben
- Hohe Lösekraft und fördert die Verlaufseigenschaften des Lackes
- Lackierung erhält somit einen hohen Glanz
- Enthält rückstandslos verdunstende Lösemittel
- Verdünnungs- und Reinigungsmittel für Maler- und Lackierbetriebe
- Zur Reinigung von Lackiergeräten und Spritzpistolen
- Für Karosserie- und Fahrzeugbau
- Silikonfrei
- Acetonfrei

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Dose	1 Flasche	12 Flasche	4317784349253	4,76
6	Kanister	1 Kanister	4 Kanister	4317784349246	23,23

(CTP4)

Nitro-Verdünnung

- Verdünnungs- und Reinigungsmittel
- Zur Reinigung von Lackiergeräten und Spritzpistolen
- Hohe Lösekraft
- Fördert Verlaufseigenschaften des Lackes
- Verdünnung aller gängigen Nitro-, Kunstharz-, Chlorkautschuk-Lackfarben
- GH08 Gesundheitsgefahr
- Rückstandslos verdunstende Lösemittel
- Silikonfrei

nhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Dose	1 Flasche	12 Flasche	4317784349277	4,51
6	Kanister	1 Kanister	4 Kanister	4317784349291	21,38

(CTP5, CTP4)

Petroleum/Reinigungsmittel

- Sehr langsam verdunstendes Reinigungsmittel
- Dient auch als Korrosionsschutz von Metallteilen
- Für metallverarbeitende Betriebe und Kfz-Werkstätten zur Rostlösung und zum Entkonservieren
- Anwendung auch als Metallbearbeitungs-, Formen-, Stanz- und Entschalungsöl
- Kann aufgetragen oder gespritzt werden
- Zum Reinigen von öl- und fettverschmutzten Teilen wie Motoren, Getriebegehäusen, Maschinen
- Zum Entfernen von Teer
- Siedebereich: 180 °C bis 260 °C

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Dose	1 Flasche	12 Flasche	4317784349307	6,33

(CTP5)

Terpentin-Ersatz

- Verdünnungs- und Reinigungsmittel für Maler- und Lackierbetriebe und den Heimwerker
- Hervorragend geeignet zum Reinigen von Parkett- und Linoleumböden und als Reinigungsmittel für Arbeitsgeräte wie Pinsel etc.
- Zum Verdünnen von Öl-, Kunstharz- und Streichlacke aufgrund der langsamen Abdunstung
- Zum Entfernen von Schmutz, Fett- und Farbflecken
- Zum Verdünnen von Lacken
- Für Anwendungen auf Holz- und Steinböden, Glas, Textilien
- Silikonfrei

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Dose	1 Flasche	12 Flasche	4317784349321	6,75
					(CTP5)













Waschbenzin

- Hochwertiges Reinigungs- und Entfettungsmittel, auch als Hilfsmittel in der Farb- und Lackindustrie
- Zur Reinigung von Schmutzflecken auf Teppichböden
- Zum Entfernen von Fettflecken auf Textilien und Polstern
- Zur Entfettung von Kunststoff, Stein, Fliesen und Metall
- Wo nach der Reinigung eine schnelle Trocknung erforderlich ist
- Mineralölerzeugnis
- Verdunstet rückstandsfrei
- Silikonfrei
- Siedebereich: 100 °C bis 140 °C

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Dose	1 Flasche	12 Flasche	4317784349352	5,66
					(CTP4)

Handreiniger, flüssig

- Biologisch abbaubare Tenside
- pH-Wert hautneutral
- Milde Flüssigseife zur hautschonenden Reinigung, auch bei Dauergebrauch
- Hautreinigung bei leichten Verschmutzungen
- Ideal zur Anwendung in Büros und Verwaltungen sowie für Wasch- und Toilettenräume

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
1	Flasche	1 Stück	10 Stück	4317784305976	5,29
					(CTP5)

Handwaschcreme

- Lösemittelfreier Handreiniger mit sehr starker Reinigungskraft
- Schnelle und hautschonende Reinigung bei Verschmutzungen durch Öle, frische Farben und Lacke, Teer, etc.
- Mit feinkörnigen Bioreibekörpern aus Olivenkernmehl
- Seifenfrei mit frischem Zitrusduft
- Dermatologisch getestet: auch für empfindlicher Haut geeignet

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
250	Flasche	1 Stück	24 Stück	4317784409469	4,10
500	Dose	1 Stück	27 Stück	4317784349734	4,58
1000	Flasche	1 Flasche	10 Flasche	4317784349727	7,95
3000	Rundbehälter	1 Stück	3 Stück	4317784243742	17,88
					(CTP4)

Pumpe für 1L Enghalsgebinde

- Pumpe, Auslaufrohr und Drucktaste aus Kunststoff
- Für Enghalsflaschen mit 25 mm Gewindedurchmesser
- Zur Dosierung von Seifen und Lotion
- Höhe: ca. 267 mm, Länge: ca. 65 mm
- Die Dosierpumpe wird einzeln geliefert

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Pumpe	4260029174670	9,47
		(CTP4)

Wandhalter für 3-Liter-Rundbehälter

• Aus Chromstahl

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Wandhalter	4021067854012	27,56

















(CTP4)





Pumpe für 3-Liter-Rundbehälter

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Pumpe	4260029178043	48,00

(CTP4)

Wandspender für 1-Liter-Gebinde

- Geeignet für Handwaschcreme und Handreiniger flüssig, Hautpflege, Hautschutz
- Aus Kunststoff
- Spendersystem zur Montage auf 1-I-Flaschen
- Maße 29,5 x 10,5 x 18 cm (H x B x T)

Lieferung: Inklusive Hebel zum Öffnen.

Тур	EAN (GTIN)	Preis €
Wandspender	4021067822004	92,82

(CTP4)

Hautschutzcreme pr 88

- Der Hautschutzklassiker für den öligen, fettigen Schmutzbereich und stark haftende Verschmutzungen
- Schützt die Haut bei Arbeiten mit Öl, Fett, Graphit, Ruß, Staub, Lack, (PU-) Klebstoff, Kunstharz, Snachtelmasse etc.
- Silikonfrei, gut verteilbar, bildet nach dem Einreiben schnell einen trockenen und griffstabilen Schutzfilm, der weder die Fingerfertigkeit noch die Hautfunktionen beeinträchtigt
- Erleichtert die Hautreinigung nach der Arbeit und wird zusammen mit dem Schmutz abgewaschen
- Sehr gute, geprüfte Schutzwirkung und hervorragende Hautverträglichkeit

Inhalt	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis
ml					€
1000	Dose	1 Stück	12 Stück	4026081000018	11,96

(CTP4)

Unsichtbarer Handschutz

- Zum Schutz der Haut vor Verschmutzungen aller Art im nichtwässrigen Arbeitsbereich
- Zur Erleichterung der Handreinigung
- Vor Arbeitsbeginn einfach die Hände einreiben und nach der Arbeit mit Wasser abspülen.
- Schützt vor Öl, Schmutz und Farbe, Fetten, Klebstoffen, Lacken etc.
- Enthält Wasser, Glycerine, Sodium Silicate, SodiumTallowate, Ceteareth-5, Sodium Palm Kernelate, Cera alba, Parfüm
- Silikonfrei, konservierungsmittelfrei
- Mit hautpflegendem Glycerin und Bienenwachs
- Sehr gut wirksam und hautverträglich

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
250	Tube	1 Stück	25 Stück	4317784465090	5,34
1000	Dose	1 Stück	1 Stück	4317784251082	13,70

(CTP4)











Hautpflegecreme

- Zur Pflege aller Hauttypen nach der Arbeit
- Für Hände, Gesicht und den ganzen Körper
- Führt der Haut Feuchtigkeit und Fettstoffe zu
- Pflegt mit feuchtigkeitsspendendem Allantoin
- Panthenol wirkt entzündungshemmend und beschleunigt die Wundheilung
- O/W-Emulsion zieht schnell in die Haut ein
- Silikonfrei

Inhalt ml	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
100	Flasche	1 Stück	12 Stück	4317784183239	3,03

(CTP5)

Handwaschpaste

- Wirksam gegen mittlere bis starke Verschmutzungen, auch gegen wasserunlösliche Berufsstoffe auf Fett und Pigmentbasis
- Die Kombination von feinem Weichholzmehl und Tensiden sorgt in Kombination mit Hautpflegestoffen für eine hautschonende, aber kräftige Reinigung
- Seifenfrei
- Tenside biologisch abbaubar
- Dermatologisch getestet
- Sandfrei, verstopft keine Abflüsse
- pH-Wert: 4,5-5,0 (hautneutral)

Inhalt I	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
0,5	Dose	1 Stück	18 Stück	4317784349758	2,43
10	Eimer	1 Stück	1 Stück	4317784349741	21,52

(CTP4)

Handreinigungstuch

- Tuchgröße: 25 x 25 cm
- Zur schonenden Entfernung von Verschmutzungen ohne Wasser geeignet
- Für Handwerker und Monteure, die häufig unterwegs sind, Reparaturwerkstätten
- Entfernt Fett, Öl, Farben, Klebstoffe, Tinte, Grasflecken, Teer usw.

Inhalt Stück	Tuchgröße cm	Gebinde	EAN (GTIN)	Preis €
72	25 x 25	Eimer	4317784409452	23,15

(CTP5)

Sprühkleber

- Kontaktklebstoff für schnelle, großflächige Verklebungen
- Einfach und sauber in der Anwendung
- Hohe Klebkraft
- Schnell trocknend
- Geeignet zu Verklebung von Pappe, Papier, Holz, Leder etc.
- Transparent
- Silikonfrei
- Chlorfrei
- Verarbeitungstemperatur: +5 °C bis +40 °C

	inhalt mi	Gebinde	PE	VE	EAN (GTIN)	Preis €
ĺ	400	Sprühdose	1 Stück	12 Stück	4317784409353	10,46
						(CTP4)





















IMPRESSUM:

Ausgabe 2020/2021 Herausgeber gemäß Angabe auf Umschlagseiten

Gesamtleitung: (Verantwortlich i. S. d. PresseR): E/D/E Geschäftsbereichsleitung I, Udo Thamm

Redaktion, Gestaltung und Produktion: E/D/E Marketing

im Dezember 2019

 Λ

Katalogbedingungen

- Dieser Katalog hat eine Laufzeit vom 01.01.2020 bis zum 30.09.2021. Nach dem Ablaufdatum verlieren insbesondere auch alle genannten Preise ihre Gültigkeit, gleiches gilt bei Erscheinen eines Nachfolgekataloges.
- 2. Dieser Katalog dient ausschließlich der gewerblichen Verwendung.
- Alle genannten Preise sind freibleibend und verstehen sich jeweils zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Wir müssen uns bei Veränderungen am Markt vorbehalten, die am Tage der Lieferung gültigen Preise zu berechnen.
- 4. Sofern nicht anders angegeben, gilt der im Katalog genannte Preis jeweils für ein Warenstück. Sofern Verpackungseinheiten (VE) angegeben sind, kann die Ware nur in kompletten VE abgegeben werden. Bei größeren Abnahmemengen ist im Zweifel ein spezielles Angebot anzufordern.

- Dieser Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Jeglicher Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Urhebers gestattet.
- 6. Im Katalog verwandte Bilder können von der Originalware abweichen. Für evtl. Druckfehler, Produktänderungen durch technische Weiterentwicklungen und Modellwechsel kann keine Haftung übernommen werden. Ebenso können aus drucktechnischen Gründen die Farben im Katalog vom Originalfarbton der Produkte abweichen.
- 7. Im Übrigen liegen allen Auftragsabwicklungen und Lieferungen unsere Verkaufs-/ Lieferungs-/ und Zahlungsbedingungen zugrunde.

Bei allen in diesem Katalog genannten Preisen handelt es sich um UVP der Einkaufsbüro Deutscher Eisenhändler GmbH.

A	
Abbrechklinge	5/494-5/495, 5/497-5/499
Abbruchhammer	5/412
Abdeckleiste für T-Nut	3/117
Abdrückgabel	3/102
Abgesetzter Seitendrehmeißel	2/13
Abgesetzter Stirndrehmeißel	2/12
Abisolierer	5/82
Abisolierschere	5/62
Abisolierseitenschneider	5/37
Abisolierwerkzeug	
Abisolierzange	5/84-5/89
Abisolierzangenklemmbacke	5/88
Abisolierzangenmesser	
Abmantelungswerkzeug	
Abreißzange	5/14
Abrichter	6/4-6/5
Abschmiergerät	7/64-7/65
Abstands- und Breiten-Tiefenmessschieber	
Abstechhalter	3/76
Abstechschwert	3/76
Absturzsicherung	5/14-5/15
Abzieher	5/429
Abzieh-Stein	6/63
Aceton	7/90
Adapter für Gewinde-Messeinsätze	4/22
Adapter für Kartuschen	7/55
Adapter für Messeinsätze	4/22
Adapter für Ringratschenschlüssel	5/132
Adapter-Klinge für Drehmomentschraubendreher	5/280
Adapter-Matte	3/156-3/157
Adapter-Platte	3/156-3/157
Adapterschlaufe für Zangen	5/15
Aderendhülse	5/99-5/100
Aderendhülsensortiment	5/100-5/103
Aderendhülsenzange	5/89-5/90, 5/92-5/94
Akku-Blindnietgerät	7/44
Akku-Blindnietmuttergerät	
Akku-Block	7/20
Akku-Handleuchte	7/9, 7/21-7/23
Akku-Kopflampe	
Akku-Ladegerät	
Akku-I FD-Arheitsleuchte	

AKKu-LED-Kopilanipe	//10
Akku-LED-Stirnlampe	7/10
Akku-LED-Taschenlampe	7/8
Akku-Leuchte	7/9, 7/21-7/23, 7/20
Akku-Nietgerät	7/44
Akku-Schraubertasche	
Akku-Stirnlampe	7/10
Allzweckbohrer	5/471-5/472
Allzweckschere	5/444-5/44!
Aluminium-Aufsteckrohr	5/282
Aluminium-Flüssigkeitszerstäuber	7/58
Aluminium-Hammer	5/41
Aluminium-Kopf für Schonhämmer	5/418
Aluminium-Metallsägebogen	5/40
Aluminium-Mikrozerstäuber	
Aluminium-Öler	
Aluminium-Platte	3/156-3/15
Aluminium-Prismenbacken für Schraubstöcke	
Aluminium-Spray	
Aluminium-Verlängerungsrohr	
Aluminium-Wellenprüfgerät	
Analog-Messschieber	
Andrückschraube	
Anhängekasten für Werkstattwagen	
Anlegewerkzeug	
Anlifthebel für Messuhren	
Anreißgerät	
Anschlagwinkel	
Anschlussleitung	
Antireflexhammer	
Anti-Seez-Gleitmetall	
Antriebs- und Verbindungsteile	
Antriebsadapter	
Anzugsschraube	
Arbeitsleuchte	
Arbeitsmesser	
Arbeitsplatzleuchte	•
Arbeitsschere	
Arengabesen	
Arengahandbesen	
Arengahandfeger	
Arkansas-Abziehstein	
Arkansas-Brocken	
	6/61-6/6

Akku-LED-Baustrahler......7/26

ASSY-Bit	5/346	Bit-Ratsche	5/369, 5/377-5/378
Aufbaublock	3/157	Bit-Sortiment	5/228, 5/321-5/324, 5/350-5/351, 5/359-5/377
Aufbohrer	1/43-1/44	Bit-Steckschlüssel-Halter	5/327
Aufsatzbacke	3/63-3/65, 3/71	Blechschälbohrer	1/45
Aufsatzring		Blechschere	5/438-5/442
Aufsetzlupe	4/95	Bleistift	7/69
Aufspannschaft			7/39
Aufspann-Sockel		Blindniet-Garnitur	7/38, 7/41
Aufsteckfräsdorn			7/42, 7/44
Aufsteck-Knarre			7/39
Aufsteckrohr			7/45
Ausdrehvorrichtung			
Ausheber			7/42-7/43
Außeneckenkelle		•	7/18-7/20
Außenschnelltaster			
Austreiber			7/18-7/20
Automatik-Abisolierzange			7/16 7/20
Automatik-Druckluft-Presse			2-1/8, 1/18-1/28, 1/30-1/32, 1/36-1/38, 1/40-1/46,
Automatik-Körner), 1/51-1/56, 1/59-1/64, 1/79, 5/354, 5/358, 5/463
Axt			3/96
AXI			:1, 3/27-3/28, 3/35, 3/40, 3/84, 3/97-3/102, 3/105
			3/103
D			
D			1/153-1/154
_			7/69-7/70 3/109
Babyakku	7/19		
Babybatterie	7/18		
Backe für Schraubstock	3/111-3/112		
Backe für Syphonzangen	5/452		5/17, 5/118
Backen-Ausdrehvorrichtung	3/73		5/118
Backenfutter			5/34
Backenklemme	4/66		5/78
Bandeisenschere	5/441		5/420-5/421
Bandmaß	4/55-4/56	3	5/420-5/421
Bandsägeblatt	1/167-1/168		4/66
Bandschlüssel			5/117
Bandschlüsselband			7/91
Bankstein		·	7/91
Batterie			4/18-4/19
Batterieladegerät			4/18
Baudreieck			5/457
Baustellenmarkierspray		Bügelsägeblatt	5/457
Baustrahler			
Baustrahler-Stative			
Bauwinkel			
Beil			
Beißzange		CEE-Verlängerungskahel	7/6
Beleuchtungseinrichtung			3/11, 3/21, 3/27-3/28, 3/40, 3/84
Berliner Blechschere			
Berner Putzkelle			
Beschlag für Arbeitsleuchte		•	
_			
Beschriftungsgerät			5/91-5/92, 5/95-5/98
Besen		. 3	
Besenstiel			5/100-5/104
Besenstielhalter			5/89-5/98
Bestückungs-Pinzette			6/12
Betätigungswerkzeuge			5/484-5/488, 5/491-5/492, 5/494-5/497, 5/499
D. I.I.		Cuttermesserklinge	5/491-5/495, 5/497-5/499
Betonbohrer			
Betonzange			
Bettbahnöl		U	
Biegeeisen			
Biegesegment für Schraubstöcke		Dämmstoffmesser	5/502
Bindemittel		Dämmstoffsäge	5/502
Bit		3	4/6-4/7
Bit-Adapter		Dehnspannfutter	3/14-3/15
Bit-Gewindeschneidwerkzeug		•	5/474-5/475
Bit-Halter5/			6/4
Bit-Handhalter	•		5/463
Bit-Magazinhalter	5/321, 5/323	•	6/57

INHALTSVERZEICHNIS

Diamant-Schleifteller	
Diamant-Trennscheibe	
Dichtscheibe	
Dichtschnur	
Dickenmessgerät	
Digital-Außenschnelltaster Digital-Bügelmessschraube	
Digital-bugeimessschraube Digital-Dickenmessgerät	
Digital-Dickeriniessgerat	
Digital-Graumesser	
Digital-Kraftmessgerät	
Digital-Messschieber4	
Digital-Messuhr	
Digital-Schnelltaster	
Digital-Stoppuhr	4/61-4/62
Digital-Taschenmessschieber	4/4-4/6
Digital-Tiefenmessschieber	
Digital-Winkelmesser	
Digital-Zeitmesser	
Digital-Zug- und Druckkraftmessgerät	
Doppelbart-Wechselklinge Doppelblech-Entgrater	
Doppel-Gabelschlüssel5	
Doppel-Gabeischlussel	
Doppelkeilspanner	
Doppel-Maulschlüssel 5	
Doppel-Meter	
Doppel-Ringratschenschlüssel	
Doppel-Ringschlüssel 5/132-5	
Doppel-Steckschlüssel	5/138
Dosensenker	
Drahtbürste	
Drahtklammer	
Drahtseilschere	
Drehbankfeile	
Drehbankspitze Drehfutter	
Drehfutter-Backe	
Drehfutter-Fett	
Drehfutterschlüssel	
Drehfutter-Werkstückanschlag	
Drehling	
Drehmeißel	2/10-2/17
Drehmeißelhalter	
Drehmoment-Prüfgerät	
Drehmoment-Rollenschlüsselaufsatz	
Drehmoment-Schlüssel	
Drehmoment-Schraubendreher	
Drehschieber-Vakuumpumpe Drehstahlhalter	
Drenstanmaiter Drehstift für Steckschlüssel	
Drehteller für Schraubstöcke	
Drehwendespanner	
Dreibacken-Ausdrehvorrichtung	
Dreibackendrehfutter	
Dreibacken-Futter	
Dreifach-Verteiler	
Dreikant-Feile	
Dreikant-Schaber	5/402, 5/406
Dreikant-Schlüsselfeile	
Dreikant-Steckschlüssel	
Dreikant-Wechselklinge	
Druckkraftmessgerät	
Druckluft-Abschmiergerät	
Druckluft-Presse Druckluftspray	
Druckspannzange	
Drucksprüher	
Druckstück	

Dual-Beschlag für Arbeitsleuchten	7/29
Durchgangs-Knarre	5/197
Durchlaufschere	5/440, 5/442
Durchschläger	5/428
Durchsteck-Einsatz	5/378
Durchsteck-Knarre5/172, 5/185	, 5/198, 5/201-5/202, 5/219-5/220, 5/224
Durchsteckknarren5/172, 5/185	, 5/198, 5/201-5/202, 5/219-5/220, 5/224
Durchsteckvierkant	. 5/173, 5/198, 5/202, 5/219-5/220, 5/224
Durchtreiber	5/425
Düsenreibahle	1/102

Е

Echometer	4/62
Eckdrehmeißel	
Eck-Rohrzange	
Edding	
Edelkorund-Schleiffeile	
Edelkorund-Schleifscheibe	
Edelkorund-Schleiftopf	6/3
Edelstahl-Ersatzmesser für Rohrscheren	
Edelstahl-Haltegriff für Zug- und Druckkraftmessgeräte	
Edelstahl-Kugelkopf	
Edelstahlpflege	
Edelstahlreiniger	
Edelstahl-Schnittmacher-Winkel	
Edelstahlspray	
Ein-Backen-Klemme	
Einhand-Rohrzange	
Einlippenbohrer	
Einmaulschlüssel	
Einringschlüssel	
Einsatzhülse	
Einschlaglupe	
Einschnittgewindebohrer	
Einschraubfutter	
Einspannschaft für Fühlhebelmessgerät	
Einstellgrät	
Einstellmaß für Bügelmessschrauben	
Einstellring	
Einstellschlüssel für Kühlmittel-Hochdruckdüsen	7/50
Elastonbesen	
Elektriker-Installationszange	
Elektriker-Meißel	
Elektriker-Schere	
Elektriker-Werkzeugsatz	
Elektromechanik-Seitenschneider	
Elektronik-Abisolierschere	
Elektronik-Ausheber	
Elektronik-Flachrundzange	
Elektronik-Greifzange	
Elektronik-Kreuzschlitz-Schraubendreher	5/313. 5/317
Elektronik-Schlitz-Schraubendreher	5/313, 5/317
Elektronik-Schraubendreher	5/316. 5/318-5/319
Elektronik-Sechskant-Schraubendreher	
Elektronik-Seitenschneider	
Elektronik-Steckschlüssel	
Elektronik-TORX-Schraubendreher	5/314-5/315, 5/318
Elektronik-Vornschrägschneider	
Elektronik-Zangensatz	
Emaillelackpinsel	
Endmaß	
Entgrater	
Entgrat-Feile	
Entgrat-Kerbschnitzmesser	
Entgrat-Messer	
Entgrat-Senker	
Entmantolar	5/70 5/92 5/94

Ersatz-Adapter für Gewinde-Messeinsätze	
Ersatz-Adapter für Messeinsätze	
Ersatz-Anreißnadel	
Ersatz-Backe für Schnellspann-Bohrfutter	
Ersatz-Backe für Schraubstöcke	
Ersatz-Backe für Syphonzangen	
Ersatz-Band für Bandschlüssel Ersatz-Feder für Kantentaster	
Ersatz-Gewindedorn für Blindnietmutterngeräte	
Ersatz-Gewinde-Messeinsätze für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte	
Ersatz-Grundbacke	
Ersatz-Klemmbacke für Abisolierzangen	
Ersatz-Klinge für Cuttermesser5/491-5/495,	
Ersatz-Klinge für Entgratwerkzeuge	
Ersatz-Klinge für Gehrungsscheren	
Ersatz-Klinge für Paketöffner	5/482
Ersatz-Klinge für Sicherheitsfolienschneider	
Ersatz-Klinge für Sicherheitsmesser	
Ersatz-Klinge für Skalpelle	5/499-5/500
Ersatz-Klinge zu Präzisionsschnittmesser	5/503
Ersatz-Kopf für Schonhämmer 5/416-	
Ersatz-Kreisel für Rondor-Schleifscheiben-Abrichter	
Ersatz-Kreisel für Schleifscheiben-Abrichter	
Ersatz-Linse für Standlesegläser	
Ersatz-Magnetfuß für Magnet-Gelenk-Messstative Ersatz-Messarme für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte	
Ersatz-Messarme für Unrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Messeinsatz für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte	
Ersatz-Messer für Abisolierzangen	
Ersatz-Messer für Handreibahle	
Ersatz-Messer für Kreisschneider	
Ersatz-Messer für Kunststoff-Rohrschere	
Ersatz-Messer für Lackabziehpinzetten	
Ersatz-Messer für Rohrschere	
Ersatz-Messer für Rohrscheren	5/454
Ersatz-Messer für Schlauchschere	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker	4/21 7/69
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker	4/21 7/69 7/72
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker	4/21 7/69 7/72
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift	4/21 7/69 7/69 7/68-7/69
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift	4/21 7/69 7/72 7/69 7/68-7/69
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte	4/21 7/69 7/72 7/68 7/68-7/68 7/44-7/45
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte	4/21 7/69 7/72 7/69 7/68-7/69 7/44-7/45
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler	4/21 7/69 7/72 7/68 7/68-7/69 7/44-7/45 7/41
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter	4/217/697/727/687/68-7/697/44-7/457/59
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter	4/217/697/727/687/44-7/457/596/4
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen	4/217/697/727/68-7/697/44-7/457/447/596/46/4
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen	4/217/697/727/68-7/697/44-7/457/44-7/596/46/45/457
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Hundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Handsägen	4/217/697/727/68-7/697/68-7/697/44-7/457/417/596/46/45/457
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen	4/217/697/687/68-7/697/44-7/457/596/45/4575/456
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Hundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Handsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Handsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für PUK-Sägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Hundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für PUK-Sägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sögeblatt für Universalsägen Ersatz-Sögeblatt für Universalsägen Ersatz-Sögeblatt für Universalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Zugsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Zugsägen Ersatz-Sägeblatt für Vinkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer Ersatz-Schloss für Werkstattwagen	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Handsägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Zugsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Handsägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Vuniversalsägen Ersatz-Sägeblatt für Vuniversalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Handsägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Vuniversalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf 5/416-	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für PUK-Sägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Vuniversalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Spiegel für Teleskopsuchspiegel	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Hadsägen Ersatz-Sägeblatt für Wetallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Vuniversalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Spiegel für Teleskopsuchspiegel Ersatztstiel für Gummihämmer	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schloss für Werkstattwagen Ersatz-Schneidkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Staterhalter für Universal-Vergleichsmessgeräte.	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Vuniversalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Tasterhalter für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schloss für Werkstattwagen Ersatz-Schneidkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Staterhalter für Universal-Vergleichsmessgeräte.	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Metallsägebögen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Vuniversalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlagkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Staterhalter für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tiefenanschlag für Messarme	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Mundstück für Kombi-Setzgeräte Ersatz-Pinsel für Pinselöler Ersatz-Rolle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Sugelsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlene für Winkelmesser Ersatz-Schneidkopf für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schneidrad für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Staterhalter für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tiefenanschlag für Messarme Ersatz-Umkehraufsatzbacken Ersatz-Zugstange für Kombi-Setzgeräte	
Ersatz-Messtaster-Aufnahmestück für Uhrtast-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Mine für Bohrlochmarker Ersatz-Mine für Permanentmarker Ersatz-Mine für Tieflochmarker Ersatz-Mine für Zimmermannsstift Ersatz-Minen für Zimmermannsstift Ersatz-Mundstück für Blindnietmuttergeräte Ersatz-Pinsel für Prinselöler Ersatz-Polle für Abrichter Ersatz-Rolle für Schleifscheiben-Abrichter Ersatz-Sägeblatt für Bügelsägen Ersatz-Sägeblatt für Feinsägen Ersatz-Sägeblatt für Japansägen Ersatz-Sägeblatt für Juniversalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Sägeblatt für Universalsägen Ersatz-Schiene für Winkelmesser Ersatz-Schlendsoff für Schonhämmer Ersatz-Schneidkopf für Bolzenschneider Ersatz-Schneidkopf für Rohrabschneider Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Schonhammerkopf Ersatz-Staterhalter für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte Ersatz-Tiefenanschlag für Messarme Ersatz-Umkehraufsatzbacken Ersatz-Zentrierbohrer	

ER-Spannzangenfutter	
Ersparer	6/4
ESD-Elektronik-Greifzange	
ESD-Greifzange	
ESD-Kreuzschlitz-Schraubendreher	
ESD-Pinzette	5/384-5/386
ESD-Präzisions-Greifzange	5/71
ESD-Präzisions-Seitenschneider	
ESD-Schlitz-Schraubendreher	5/317
ESD-Schraubendreher-Satz	5/318-5/319
ESD-Seitenschneider	5/65, 5/67-5/69
ESD-Steckschlüssel	5/318
ESD-TORX-Schraubendreher	5/318
ESD-Wechselklinge	5/319
Exzenter-Haftstützteller	6/22
Exzenter-Spannklemme	3/119

F

Г	
Fächerschleifer	6/36
Fächerschleifscheibe	6/25-6/29
Fadenzähler	4/99
Falt-Werkzeugtasche	5/511
Fangleine für Zangen	
Farbroller-Bügel	
Fasenmessgerät	
Fäustel	
Federbandschellenschlüssel	5/431-5/432
Federbandschellenzange	
Federklemme für LED-Arbeitsleuchte Lichtblick	
Federwaage	
Federzirkel	
Feger	7/37
Feile	
Feilenbürste	
Feilenheft	
Feilkloben	5/11
Feilraspel	5/399
Feinbohrhilfe	
Feindrahtklammer	
Feinsäge	5/455-5/456
Feinschleifkörper	
Feinschleifstift	
Feinschnittklinge	5/503
Feinschnittmesser	5/502
Fensterschaber	5/401
Feststellzange	5/117, 5/142
Fettfolgekolben	7/55
Fettfüllgerät	7/63
Fettpresse	7/54-7/55, 7/64
Fiberschleifscheibe	6/17-6/19
Figurenschere	5/438
Filzstift	7/70-7/72
Flächenspannfutter	3/2-3/3, 3/18, 3/22, 3/29-3/30
Flachmeißel	5/422, 5/476
Flach-Rundzange	5/16, 5/64
Flachsenker	1/119-1/121
Flachspanner	3/140
Flach-Spitz-Schlüsselfeile	5/397
Flachsteckhülse	
Flachstumpffeile	5/394
Flach-Stumpf-Schlüsselfeile	5/397
Flachwinkel	4/51-4/52
Flachzange	5/20-5/21, 5/25, 5/82-5/83
Flansch	3/73-3/74
Flechterzange	
Fliesenmeißel	5/424, 5/476
Flüssigkeitsabscheider mit Vakuumfilter	3/157

Flüssigkeitszerstäuber	7/58, 7/60	Gisperbeil.
Folienband	4/71-4/72	Glättekelle
Folienschneider	5/483-5/484	Gleitöl
Försterkreide	7/67	Gliedermal
Forstnerbohrer	5/471	Goldschmi
Fotobatterie	4/7-4/8, 7/20-7/21	Gradmesse
Fräsbohrer	5/358	Gravierfräs
Fräser	1/181-1/213	Gravierger
Fräseranzugsschraube	3/56	Gravierstic
Fräserdornring	3/57-3/59	Greif- und
Fräskrone	1/46	Greifzange
Frässstift-Verlängerung	6/37	Grenzlehrd
Frässstift-Zubehör	6/37	Gripzange
Frässtift	6/37-6/46, 6/50-6/52	Grobreinig
Fuchsschwanz	5/455	Grundiersp
Fugenkelle	5/479	Gummihan
Fugenmeißel	5/424	Gummihan
Fühlhebelmessgerät	4/32-4/33	Gummi-Ko
Führungsbuchse für Räumwerkzeug	2/2-2/6	Gummikör
Führungsstift für Kernbohrer	5/463	Gummima
Führungszapfen für Zapfensenker	1/124-1/127	Gummistüt
Fußschalter	4/7	Gurtbandn
Futterbacken für Blindnietmutterngeräte	7/43	Gürtel für V
_		Gürtelhalte

i

Gabelringschlüssel	E/433 E/430 E/3C7 E/3C0
Gabelschlüssel	
Gabelschlüssel mit Ringratsche	
<u> </u>	
Gabel-Steckschlüssel	
Ganzstahl-Schraubzwinge	
Gegenhalter	
Gehrungsschere	
Gelenkarm für Magnet-Gelenk-Messstative	
Gelenkgriff	
Gelenk-Griff 1/2"	5/202
Gelenk-Hakenschlüssel	
Gelenkknarre	
Gelenk-Knarre 1/2"	
Gelenk-Knarre 1/4"	
Gelenk-Steckschlüssel	
Gelenk-Stirnlochschlüssel	5/145-5/146
Gerätestiel	7/37
GERC-Spannzange	
Gerüsthalter für Taschenlampen	7/12
Gewinde-(Keine Vorschläge)	
Gewindebohrer	1/129-1/149, 1/157, 5/355-5/357
Gewindebohrer-Ausdreher	1/160-1/161
Gewindebohrer-Einsatz	3/96
Gewindebohrer-Verlängerung	1/158-1/160
Gewindebolzen	
Gewindedorn für Blindnietmutterngeräte	
Gewinde-Einsätze	
Gewinde-Former	1/150
Gewinde-Fräser	1/151-1/154
Gewinde-Grenzlehrdorn	
Gewinde-Gutlehrring	
Gewinde-Lehrdorn	
Gewinde-Lehre	
Gewinde-Lehrring	
Gewinde-Messeinsätze für Uhrtast-Vergleichs	
Gewinde-Prüfdorn	
Gewinde-Reparatursortiment	
Gewinde-Schneidapparat	
Gewinde-Schneidfutter	
Gewinde-Schneidwerkzeug	
Gipserspachtel	
Gipskartonmesser	
dipskartoriniesser	

Gisperbeil	5/413
Glättekelle	5/480-5/481
Gleitöl	7/90
Gliedermaßstab	4/55
Goldschmiedeschere	5/443
Gradmesser	4/53-4/54
Gravierfrässtift	6/52
Graviergerät	7/65
Gravierstichel	2/9-2/10
Greif- und Lochzirkel	4/48
Greifzange5/20-5/22, 5/25-5/26,	5/33, 5/62-5/64, 5/69-5/71
Grenzlehrdorn	4/78-4/79, 4/83
Gripzange	5/117, 5/142
Grobreinigungsscheibe	6/30
Grundierspray	7/75
Gummihammer	5/414
Gummihammerstiel	5/414
Gummi-Kopf für Schonhämmer	5/417
Gummikörper für Schleifhülsen	6/31
Gummimatte	3/156-3/157
Gummistützteller für Fiberschleifscheiben	6/18
Gurtbandmesser	5/500
Gürtel für Werkzeugtaschen	5/512
Gürtelhalter für Taschenlampen	7/12
Gürteltasche	
Gussflansch	3/73-3/74

Н

Haarwinkel	4/52
Haftstützteller	
Haken für Werkstattwagen	
Haken- und Montageset	
Hakendrehmeißel	
Haken-Klinge	5/491 <i>.</i> 5/493
Haken-Schlüssel	
Halbrund-Feile	5/396
Halbrund-Schlüsselfeile	5/398
Halbrundstichel	2/10
Haltegriff für Zug- und Druckkraftmessgeräte	4/66
Halter	7/93
Halter für Klein-Trennscheiben	6/9
Halter für Kreiden	
Halter für Stableuchten	7/24
Halter für Zapfensenker	1/121-1/122
Hamburger Putzkelle	5/478
Hammer5/412, 5/	/415-5/417, 5/419-5/420
Hammerbohrer	5/473-5/474
Hammerbohrfutter	3/97
Hammerstiel für Gummihämmer	5/414
Hammertacker	7/46
Handbeil	5/469
Handbesen	7/37
Hand-Blindnietmutter-Gerät	7/40, 7/44
Hand-Drahtbürste	5/434-5/435
Handfeger	7/37-7/38
Hand-Feilkloben	5/11
Hand-Flachmeißel	
Hand-Hammertacker	7/46
Hand-Hebel-Fettpresse	
Hand-Kurbel	3/110-3/111
Hand-Leuchte	7/9, 7/17, 7/21-7/23
Hand-Lupe	4/94, 4/100
Hand-Meißel	5/422-5/424
Hand-Nietzange	7/38-7/40
Hand-Pumpe	7/56
Handrefaktometer	
Hand-Reibahle	1/101

Handreiniger	7/93	HSS-Bi-Lochsäge	5/458, 5/460
Handreinigungstuch		3	1/45
Hand-Säge			
Hand-Sägeblatt			
Hand-Schlagschraubendreher			5/459
Hand-Schlitz-Meißel		The state of the s	1/7-1/8
Handschutz			1/117
Handschutz für Meißel	5/424		1/173-1/175, 1/179
Hand-Spannfutter	3/89	HSS-E-Schaftfräser	1/182-1/183
Hand-Spitzmeißel	5/423		1/5-1/6, 1/22-1/28, 1/30-1/32, 1/37
Hand-Stahldrahtbürste		HSS-Flachsenker	1/119-1/121
Hand-Tacker			6/50-6/52
Handwaschcreme			1/129-1/134, 1/137-1/139
Handwaschpaste			6/52
Handwerkermesser		_	1/109
Handwerkerwerkzeugsatz			1/113-1/118, 5/354-5/355
Hängeverteiler	7/5	HSS-Kreissägeblatt	1/169-1/173, 1/178
Hart-Arkansas-Schleif-Feile	6/61-6/62	HSS-Maschinengewindebohrer	1/132-1/134, 1/137-1/139
Härteprüfgerät			1/181
Hartmetall-Lochsäge			1/4, 1/18-1/21, 1/36, 1/38, 1/40-1/42, 1/49, 5/354
Hartplastikkopf für Schonhämmer		•	1/46
Hautpflegecreme			1/122-1/124
Hautschutzcreme			1/2-1/3
Hebel-Eisen			5/14
Hebel-Fettpresse	7/55	Hufeisenmagnet	3/158
Hebel-Nietgerät	7/42	Hülse	3/20
Hebel-Prüfstand für Härteprüfgeräte		Hydraulik-Magnet-Gelenk-Mes	ssstativ4/40-4/42
Hebel-Revolverlochzange		-	7/90
Hebel-Schneider			3/14-3/15, 3/28-3/29, 3/38-3/39
		•	
Hebelumschaltknarren	5/1/0-5/1/2, 5/184-5/185,	nyuro-Dennverlangerung	3/18
Heftklammer	7/46		
Heizkörperpinsel	7/35		
Helmhalterung	7/15		
Helmzubehör	7/15	Ideal Diadeachass	F/420 F/444
High Performance Holder			5/438-5/441
HM-Drehmeißel			7/35-7/36
HM-Frässtift		_	7/37-7/38
		Industrie-Heizkörperpinsel	7/35
HM-Kleinfrässtift		Industrie-Kreide	7/67
HM-Körnerspitze		Industrie-Lackmarker	7/72
HM-Lochsäge	5/463	Industrie-Messer	5/501-5/502
HM-Sägedraht	5/410		7/73
HM-Schlagbohrkrone	5/475		7/71
HM-Stichel für Graviergeräte	7/65		
Hobbymesser		31	7/34
Hochdruck-Düse			7/46
			7/60, 7/80
Hochdruck-Haftfett		Innen-Drehmeißel	2/11-2/12
Hochdruck-Stoßpresse		Innen-Eckenkelle	5/479
Hochlastkleinklammer-Aufsatz			4/25
Hochleistungs-Hydrauliköl	7/90	3	4/23-4/24
Hochleistungs-Kühlschmierstoff			4/20
Hochleistungs-Kühlschmierstoffkonzentrat			
Hochleistungs-Reibahle			4/37-4/38
Hochleistungs-Schneidfett			5/338-5/340, 5/353
		Innensechskantschraube	3/57
Hochleistungs-Schneidöl		Innenvielzahn-Bit	5/347
Höhenmessgerät		Innenvierkant-Sicherheitsschlü	ssel3/70
Höhenmess-und Anreißgerät			5/394
Höhenreißer	4/47	-	5/393
Höhenverstellgerät für Schraubstöcke	5/3-5/5, 5/7		5/393
Höhenverstellmutter			
Höhenverstellschraube		тылынанопу-дапде	5/83
Holzbesenstiel			
Holz-Gliedermaßstab			
Holz-Raspel			
Holz-Spalthammer		lanansäas	E14E6
Holz-Spiralbohrer	5/470		
Holzstiel	7/37	•	5/26, 5/33
HPC-Spannmutter		Juwelierpinzette	5/387
HPH-Spannfutter			
HSS-Bandsägeblatt			
1133 Dunasayesiatt	1/100-1/100		



K

Kabel-Binder	5/107-5/110
Kabel-Binderzange	5/110
Kabel-Box	7/2
Kabel-Kanalschere	5/446
Kabel-Klammer	7/46
Kabel-Klemm-Aufsatz	4/66
Kabel-Marker	7/71
Kabel-Messer	5/80-5/81
Kabel-Schere	5/72-5/77, 5/79
Kabel-Schneider	5/74-5/77
Kabelschuhhülse	5/99
Kabelschuhsortiment	5/103-5/104
Kabel-Trommel	7/2-7/4
Kabel-Verbindung	4/6-4/7
Kabel-Verlängerung	7/6-7/7
Kältespray	
Kantentaster	3/108-3/109
Kantenzange	
Kapselbandmaß	
Karabiner	
Kardangelenk'	
Kardanverlängerung	
Karosserie-Abreißzange	
Kartonöffner	
Kassette	
Katzenzunge	
Kegelaufsatz für Schraubbock	
Kegelbohrer	
Kegelbürste	
Kegeldorn	
Kegelsenker	
Kehrblech	
Kehrschaufel	
Kehrschüppe	
Kehrspäne	
Keilspanner	
Keilstangen-Drehfutter	
Keimtest	
Kelle	
Keramik-Fiberschleifscheibe	
Keramik-Schleifhülse	
Keramik-Schleifring	
Kerbschnitzmesser	
Kernbohrer	
Kettenhaftspray	
Klammer-Gripzange	
Klapp-Halter	
Klapp-Messer	
Klapp-Meter	
Klauenschlüssel	
Kleinfrässtift	
Kleinklammer-Aufsatz	
Kleinmessstativ	
Kleinmesstisch	
Kleinmessuhr	
Kleinroller-Bügel für Farbwalzen	
Kleinstbohrer	
Kleinstromverteiler	
Klein-Taschenmessschieber	
Kleinteilesammler für Werkstattwagen	
Klein-Trennscheibe	
Klein-Trennscheibenhalter	
Klemm-Backe für Abisolierzange	
Klemm-Fuß für Arbeitsleuchte	
Klemmhülse	
Klemm-Leiste für Werkstattwagen	5/260

	6/20
Klett-Schleifpapier	
Klett-Schleifscheibe	
Klinge für Cuttermesser	
Klinge für Gehrungsschere	
Klinge für Paketöffner	
Klinge für Sicherheitsfolienschneider	
Klinge für Sicherheitsmesser	
Klinge für Skalpell	
Klinge zu Präzisionsschnittmesser	
Klingenbehälter	
Knarre5/170-5/172, 5/184-5/186, 5/197-5/202,	
Kneifzange	
Kniebrett	
Knopfmagnet	
Knopfmaß	
Knopfzelle	
Koax-Abisolierwerkzeug	
Koffer	
Kokoshandbesen	
Kokoshandfeger	
Kombi-Aufsteckfräsdorn	
Kombi-Bankstein	
Kombi-Klinge	
Kombi-Schere	
Kombi-Spanner	
Kombi-Zange	
Kompakt-Bolzenschneider	
Kompakt-Leuchte	7/22
Kompakt-Scheibe	
Kompakt-Spanner	3/110
Konsole für Schnellwechsel-Stahlhalter	
Kontakt- und Passschraubenschlüssel	
Kontaktfeile	
Kontaktspray	
Kontroll-Maß	4/74-4/76
Kontroll-Maß für Bügelmessschrauben	4/20
Koordinatentisch	
Kopfbandlupe	
Kopflampe	7/10, 7/16
Kopfleuchte	
•	
Kopflicht	4/98
Kopflicht	
Kopflicht	5/416-5/418, 5/420 5/427-5/428
Kopflicht	5/416-5/418, 5/420 5/427-5/428 5/427-5/428
Kopflicht	
Kopflicht	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper. Korund-Fiberschleifscheibe	
Kopflicht. Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper. Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt.	
Kopflicht. Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Klett-Schleifscheibe	
Kopflicht. Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt	
Kopflicht. Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleifblatt	
Kopflicht. Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Klett-Schleifscheibe Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband.	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Klett-Schleifscheibe Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband Korund-Schleif-Hülse	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband. Korund-Schleif-Hülse Korund-Schleif-Rad	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband. Korund-Schleif-Hülse Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband. Korund-Schleif-Hülse Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Ring Korund-Schleif-Scheibe	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband. Korund-Schleif-Hülse Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Ring Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Ring Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband Korund-Schleif-Hülse Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband. Korund-Schleif-Hülse Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Ring Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Vlies-Körper Kraftform Kompakt 5/228, 5/310,	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband. Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Ring Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Vlies-Körper Kraftform Kompakt	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Ring Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Vlies-Körper Kraftform Kompakt	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Vlies-Körper Kraftform Kompakt	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband. Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Vlies-Körper Kraftform Kompakt	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Ring Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Vlies-Körper Kraft-Kombizange Kraft-Monierzange Kraft-Monierzange Kraft-Seitenschneider	
Kopflicht Kopf für Schonhämmer Körner Körnerspitze Korrosionsschutzwachs Korund-Fein-Schleif-Körper Korund-Fiberschleifscheibe Korund-Klett-Schleifblatt Korund-Schleif-Gewebe Korund-Schleif-Gewebeband. Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Rad Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Scheibe Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Streifen Korund-Schleif-Vlies-Körper Kraftform Kompakt	

Kraft-Vornschneider	5/34	LED Feuchtraumlampe	7/33
Krallenbacke	3/112	LED Lampe	7/33
Krallengreifer	5/391		7/33
Kreide			7/33
Kreidefallstift		·	7/33
Kreidehalter			
Kreissägeblatt		•	7/30
Kreisschneider			7/25-7/26
Kreuz-Meißel			7/10, 7/16
Kreuz-Pinzette Kreuzschlitz-Bit			4/98
Kreuzschlitz-Kombiklinge			7/8-7/9, 7/21-7/23, 7/25-7/27, 7/30-7/32 7/30-7/32
Kreuzschlitz-Schraubendreher			7/7. 7/22
Kreuzschlitz-Schraubendreher-Einsatz			7/16
Kreuzschlitz-Wechselklinge			7/10
Kreuzschlitz-Winkelschraubendreher			4/67
Kronen-Stoppuhr			1/34
Kugelaufsatz			5/237
Kugelkopf			
Kugelscheibe			4/71
Kuhfuß			6/52
Kühlmittel-Hochdruckdüse			5/414
Kühlmittel-Rohr			4/44
Kühlmittel-Schlauch			4/63-4/65
Kühlmittel-Schlauchsystem	7/47-7/51, 7/53		5/394, 7/7-7/9, 7/21-7/33
Kühlschierstoff	7/89	Leuchten-Stative	7/27
Kühlschmierstoff	7/88-7/89		4/93-4/96
Kunstfaser-Schutzbacke für Schraubstöcke	5/5	Linse für Standlesegläser	4/97
Kunststoff-Flüssigkeitszerstäuber			7/78
Kunststoff-Gliedermaßstab	4/55	Loch- und Ösenzange	5/448
Kunststoff-Hammer	5/415-5/417, 5/419-5/420		5/458-5/463
Kunststoff-Hammerkopf		Loch-Sägen-Satz	5/462
Kunststoff-Kabeltrommel			5/439, 5/442
Kunststoff-Messbecher			5/261
Kunststoff-Mikrozerstäuber		_	5/448
Kunststoff-Öler			5/482
Kunststoff-Pinselöler		· F ·	4/93-4/101
Kunststoff-Pinzette		•	4/97
Kunststoff-Rohrschere		Lupenzubehor	4/95, 4/100
Kunststoff-Seitenschneider Kunststoff-Trichter			
Kupfer-Hammer		R/I	
Kurbel		IVI	
Kurbelzapfen-Wasserwaage			
Kurzbohrfutter3/10-			3/158-3/159
Kurzkegel-Gussflansch		=	5/329
Kurzkegel-Stahlflansch		=	4/40-4/42
Kurzstufenbohrer		•	4/42
TGI ESTATE I SOLITORI E I SOLIT			7/11
-		-	5/262
1		_	5/391-5/392
L .			5/296
Lackabziohninzetto	F /00	•	4/42
Lackabziehpinzette Lackabziehpinzettenmesser		_	5/432 5/8-5/9
Lackierpinsel		•	5/183, 5/187, 5/205
Lackmarker			7/33-7/34
Lack-Pinsel			7/34
Ladegerät		•	3/107, 7/70-7/73
Lampe			3/107
Lampenhalter			7/76
Langbeckzange			7/72
Längenanschlag für Abisolierzangen			3/107
Längenmesssystem		• •	5/11
Langklammer-Aufsatz			1/131-1/137, 1/139-1/149
Langlochfräser			1/150
Laptophalter für Werkstattwagen			7/30-7/32
Latthammer	5/413-5/414		1/103-1/108, 1/110-1/113
Leckfinder	7/79		3/146
LED	4/98, 7/7-7/16, 7/21-7/23, 7/25-7/33	Maßstab	4/55

M. I.C.	F.14.42
Maul-Gripzange	5/142 .5/119-5/122, 5/126, 5/135, 5/137, 5/269
	. 5/119-5/122, 5/126, 5/135, 5/137, 5/269 5/129-5/131, 5/244, 5/267-5/269
	5/129-5/131, 5/244, 5/267-5/269 5/138
	5/130
	5/477
	5/422
	5/482
	5/235
	5/25
Mehrbereichs-Spannzange	3/91
	7/82-7/83
Mehrzweck-Schere	5/444-5/445
Meißel	2/14-2/17
	5/424
	eräte4/21
Messbecher	7/61
	4/30
	4/14
Messbrucke für liefenmessuhr	4/31
Messeinsatz	4/31-4/32, 4/34
Messeinsatz für Messschieber	4/14 geräte4/21
	gerate
	5/80, 5/500-5/502 5/86-5/88
Massar für Kunststaff Pohrschare	5/454
	5/89
	5/454
	5/454
	3/7-3/8, 3/25-3/26, 3/33
	5/490
	4/99
Messing-Bürste	5/435
	5/434
	4/3
Messschieber	4/2-4/6, 4/8-4/17, 4/53
	4/18-4/20
	4/18
	4/43
	4/39-4/42
	4/45
	Vergleichsmessgeräte4/21
	4/43
	4/25-4/31
	4/39 4/6, 4/17-4/18, 4/53
_	4/0, 4/17-4/16, 4/33 4/71-4/74
	5/409
	7/38
	5/408-5/410
	5/408-5/410
	oe7/56
	7/37
Metall-Winkelspanner	5/13
Metermaß	4/55
Meterstab	4/55
Micro-Akku	7/19
Micro-Batterie	7/18-7/19
MICRO-Bohrfutter	3/12
	7/18-7/19
	4/18-4/19
	4/101
	7/58
	7/87
	7/39
	3/5, 3/23-3/24, 3/31
	3/85-3/87
windaniender Zentrierkegel	3/87-3/88

Mitnehmer	3/88
Mitnehmerring	3/56
Mittenschneider	
Modul für Werkstattwagen5/243-5/246, 5/262-5/26	64, 5/268-5/269
Monierzange	5/13-5/14
Monobatterie	
Montage-Durchschlag	5/425
Montagepaste	
Montageschlüssel	3/130
Montage-Vorrichtung	3/106
Montierhebel	
Montierzange	5/33
Mörtelrührer	5/481
Multifunktions-Abisolierer	5/82
Multifunktionsöl	7/77
Multifunktions-Werkzeug	
Mundstück für Blindnietmutterngeräte	7/44-7/45
Mundstück für Kombi-Setzgeräte	7/41
Muttern-Rohling	

N

Nadelzange	5/26
Nagel für Tacker	7/46
Nageleisen	5/420-5/421
Nageltasche	5/513
Natur-Abziehstein	6/63
NC-Maschinenreibahle	1/110-1/113
Netzanschluss für Stableuchten	
Netzkabel für Graviergeräte	7/65
Netzkabel für Stableuchten	7/24
Niet-Garnitur	
Niet-Gerät	7/42
Niet-Pistole	7/42-7/43
Nitriltest	7/90
Nitro-Universal-Verdünnung	7/92
Nitro-Verdünnung	7/92
Normalbacke	3/112
Normalbacke für Maschinenschraubstöcke	3/111
Normalbacken	
Nulleinsteller	
Nuss5/175-5/177, 5/183,	5/188-5/189, 5/198
5/206-5/210, 5/215, 5/218, 5/223,	5/226, 5/347-5/349
Nuss-Adapter für Ringratschenschlüssel	5/132
Nuss-Kasten5/165-5/169, 5/183-5/184,	5/189-5/197, 5/207,
5/209, 5/217-5/219, 5/224, 5/245, 5/266,	5/277, 5/347-5/348
Nuten-Entgrater	5/402
Nutenmessschieber	4/12, 4/16
Nutenräumer	3/118
Nutenstein	-3/113, 3/127-3/129
Nylonkonf für Schonhämmer	5//18 5//20

0

Ohrklemmenzange	5/431
ا	
blbindemittel	7/81
Öler	
Öl-Vorratskanne	





P

•	
Papier- und Folienschneider	5/483
Papierrollenhalter für Werkstattwagen	5/237, 5/260
Papierschere	5/443
Parallel-Anschlag	3/116-3/117
Parallel-Endmaß	4/74-4/78
Parallel-Schraubstock	5/2-5/3, 5/6-5/7, 5/9
Parallel-Schraubstockbacken	5/10
Parallel-Schraubstockzubehör	5/4, 5/7-5/8
Parallel-Schraubzwinge	
Parallel-Unterlage	
Parallel-Unterlagen	
Pass- und Kontaktschraubenschlüssel	5/105
Passfeder-Nutenstein	
Pastenmarker	
Pelikan-Blechschere	
Permanent-Marker	
Petroleum	
PG-Verschraubungsschlüssel	
Pinsel	
Pinsel für Pinselöler	
Pinselöler	
Pinzette	
PlusMinus-Schraubendreher	
Polyurethan-Kopf für Schonhämmer	
Präzisions-Bohrfutter	
Präzisions-Einschlaglupe	
Präzisions-Fadenzähler	
Präzisions-Gewindelehre	
Präzisions-Greifzange	
Präzisions-Haarwinkel	
Präzisions-Innenmessschraube	4/20
Präzisions-Kleinmessuhr	
Präzisions-Kurzbohrfutter	
Präzisions-Lupe	
Präzisions-Messschieber	
Präzisions-Messschraube	
Präzisions-Messuhr	
Präzisions-Parallelschraubstock	5/3
Präzisions-Pinzette5/38	
Präzisions-Prismen-Paar	4/54
Präzisions-Schieblehre	4/2-4/3
Präzisionsschnittklinge	
Präzisions-Schnittmacher-Winkel	4/53
Präzisions-Schnittmesser	
Präzisions-Seitenschneider	. 5/59-5/60, 5/68-5/69
Präzisions-Sicherungsringzange	
Präzisions-Sinusspaner	
Präzisions-Skalen	
Präzisions-Skalenlupe	
Präzisions-Spanner	
Präzisions-Taschenmessschieber	4/2-4/3
Prismenaufsatz für Schraubbock	3/139
Prismenbacke	
Prismenbacke für Schraubstöcke	
Prismeneinsätze	
Prismen-Paar	
Profil-Schere	
Profi-Zerstäuber	
Prüfstand für Härteprüfgeräte	4/0/
PTFE-Spray	
PU-Kopf für Schonhämmer	
PUK-Säge	
Pumpe Putzkelle	
FIII/KEIIP	5/4//-5/4/8
T GENERAL THE STATE OF THE STAT	

Q

Quadro-Ratschenschlüssel	5/132
Querarm für Schnellspanner	3/154
Quergriff mit Gleitstück	5/173, 5/187, 5/203-5/204, 5/221, 5/225
Quergriff-Schraubendreher	5/149-5/150, 5/159-5/160
Quergriff-Steckgriff	5/174
Quernut-Aufsteckfräsdorn	3/20

R

11	
Rabitzzange	5/13-5/14
Radiozange	
Radiusfräser	1/203-1/205, 1/210
Rahmenbandmaß	4/56
Rahmen-Wasserwaage	4/59
Ratiobohrer	1/79
Ratsche	5/369, 5/377-5/378
Ratschen-Bithalter	5/322
Ratschen-Kabelschere	5/76
Ratschen-Schlüssel	5/244, 5/267-5/269
Räumnadel	2/2-2/6
Räumwerkzeug	
Reduzierhülse	
Reduzierring für Schleifscheiben	
Reduzierstück	
Refraktometer	
Reibahle	
Reibahlenverlängerung	
Reifen-Montierhebel	
Reiffeilkloben	
Reiniger	
Reinigungsscheibe	
Reitstock	
Revolverlochzange	
Rhombusschraube	
Richtkeil	
Richtschnur	
Richtwasserwaage	
Richtwerkzeug für Schraubstöcke	
Ring-Aufsatz	
Ring-Maulschlüssel	
Ring-Pinsel	
Ring-Ratschengabelschlüssel	
Ring-Ratschenmaulschlüssel	
Ring-Ratschenschlüssel	
Ring-Schlüssel	
Rohr für Universalhandpumpen	
Rohr für Zugringschlüssel	
Rohr-Abschneider	
Rohr-Schere	
Rohr-Schraubstock	
Rohr-Spannbacke	
Rohr-Steckschlüssel	
Rohr-Zange	
Roll-Brett	
Rollenklemm-Aufsatz	
Rollenschlüssel	
Roll-Gabelschlüssel	
Roll-Koffer	
Rollkopf-Hebeleisen	
Roll-Tasche	
Roll-Werkbank	
Rondenrührer	
Rondor-Schleifscheiben-Abrichter	
Rostlöser	///8-7/79

Rostprimer	7/76
Rückprallsensor	
Rucksack	5/510, 5/512
Rückwärts-Entgrater	5/406-5/407
Rührkorb	
Rund-Bürste	5/437-5/438
Rund-Feile	5/396
Rundkabel-Entmanteler	5/82
Rundlaufprüfgerät	4/43-4/44
Rund-Schlüsselfeile	
Rund-Stab	2/9
Rund-Zange	5/21-5/22
S	
Säbelsägeblatt	5/467-5/468
Sackloch-Maschinengewindebohrer	1/136
Sägebandrolle	1/165

Sackloch-Maschinengewindebohrer	1/130
Sägebandrolle	
Sägeblatt	1/167-1/168, 1/176-1/177, 1/180
Sägeblatt für Bügelsägen	5/45
Sägeblatt für Feinsägen	5/456
Sägeblatt für Japansägen	5/450
Sägeblatt für Metallsägen	5/408-5/410
Sägeblatt für PUK-Sägen	5/409
Sägeblatt für Universalsägen	5/409
Sägeblatt für Zugsägen	5/456
Sägeblattaufname	1/17!
Sägebogen	5/408-5/409
Sägedraht	
Sägenblatt	
Sammelbox für Klingen	5/490
Sanitär-Werkzeugsatz	5/22
Saug- und Druckspritze	7/54
Schaber	
Schaftfräser	1/181-1/203, 1/206-1/209, 1/213
Schaltschrankschlüssel	5/104-5/10
Scheckkartenlupe	
Schere	5/79, 5/441-5/446
Scheren-Nietgerät	
Scheren Metgerat	//4/
Schichtdickenmessgerät	
	4/63-4/6!
Schichtdickenmessgerät	4/63-4/6! 4/2-4/:
SchichtdickenmessgerätSchieblehre	4/63-4/6! 4/2-4/: 5/47!
SchichtdickenmessgerätSchieblehreSchlagbohrkrone	4/63-4/6! 4/2-4/. 5/47! 5/41!
SchichtdickenmessgerätSchieblehreSchlagbohrkroneSchlagkopf für Kunststoffhämmer	
Schichtdickenmessgerät	

 Schleifkappenträger
 .6/34-6/35

 Schleifklotz
 .6/15

 Schleifkühlmittel
 .7/89

 Schleifmopteller
 .6/27-6/29

 Schleifpapier
 .6/16

	6/32-6/34
	6/34
	6/2-6/3, 6/5-6/8, 6/17-6/21, 6/31
	6/4-6/5
	6/4
	6/22, 6/25
	6/36
	6/37, 6/53-6/57
	6/21
	6/15
	6/3, 6/13
•	6/37
	5/329-5/330, 5/352
•	5/379-5/380
	5/423
	6, 5/285-5/288, 5/295, 5/311-5/313, 5/317
	5/177, 5/180
	5/308
	5/311-5/312
	5/236
	5/411, 5/419
	4/49
	5/397-5/399
	5/400
Schlüsseironling für Werkstattwagen	5/236
3	6/15
	5/477
	7/79
	7/77, 7/79, 7/87
	5/21
	1/155-1/156
	1/157
	7/87
	5/118
	1/155-1/156
	7/85-7/87
	7/84-7/85 5/453-5/454
	7/20
	3/97-3/101
•	3/146-3/154
	5/400
•	3/400
	4/34-4/38
	3/94-3/96
	3/94-3/90
	3/92-3/94
•	
	5/419
	5/8-5/9
	5/415-5/417, 5/419-5/420
	5/415-5/417, 5/419-5/420 5/415-5/418, 5/420
	3/415-3/416, 3/420 3/137-3/139
	3/57-3/139 3/57, 3/125-3/127, 3/154
	3/66
	5/429-5/431
	3, 5/140-5/141, 5/147-5/164, 5/177-5/178,
	53, 5/278-5/281, 5/285-5/308, 5/310-5/320
	5/177-5/182, 5/189, 5/193,
	5/210-5/212, 5/214-5/216, 5/224
	8, 5/182, 5/193, 5/212-5/213, 5/215-5/217
	5/156, 5/162-5/164, 5/296-5/308, 5/310
	3/136, 3/162-3/164, 3/236-3/306, 3/310 3/118
•	5/119-5/128, 5/132-5/138,
	5/143-5/146 5/244 5/264 5/267 5/260
	5/143-5/146, 5/244, 5/264, 5/267, 5/269 4/39-4/40
Schraubklemme	4/39-4/40
Schraubklemme	

Cabraubata akba akan	F/10	Chambacko	3/111-3/112, 3/140
	5/10		
	5/5		stöcke3/111
	5/4, 5/7		5/5
Schraubwerkzeug	5/106, 5/205	Spannbolzen	3/124
Schraubzange	5/142	Spanndorn	3/121
	5/12	Spanneisen	3/133-3/136
	5/229		3/143
_	7/66		3/120
			6/8
	6/5-6/8		6/13
Schubladeneinteiler für Werkstattwagen	5/236	Spannfutter	3/2-3/3, 3/9-3/10, 3/12, 3/14-3/16,
Schubladentasche	5/509		3/18-3/19, 3/27-3/30, 3/34, 3/36, 3/38-3/40
	3/151-3/152	Spannfutterverlängerung	3/14
	7/67		3/13-3/14
		•	
	5/5, 5/10		3/118-3/119, 3/122-3/124
	3/155		
Schweißer-Gripzange	5/117	Spannplatte	3/156
Schweiß-Punktfräser	1/46-1/47	Spannpratze	3/112, 3/119, 3/132
Schweizer Glättekelle	5/481	Spannring	3/124
	5/474	. •	
	5/476		3/124, 3/141
	5/473-5/474		5/104
	5/476		3/137
	5/476		3/3
Sechskant-Kombiklinge	5/380	Spannwerkzeug	3/142-3/143
Sechskant-Mutter	3/129	Spannzange	3/41-3/52, 3/89-3/90, 3/143-3/144
	5/149-5/150		3/91
	5/149-5/150		3/4-3/6, 3/19, 3/23-3/24, 3/30-3/32
	5/178-5/180, 5/189, 5/210-5/211, 5/224	. •	3/52
	5/139	•	5/476
Sechskant-Stiftschlüssel	5/147-5/155, 5/157, 5/159	Specksteinkreide	7/67
Sechskant-Winkelschraubendreher	5/147-5/155, 5/157, 5/159	Spender	7/94
	5/16, 5/34-5/42, 5/53-5/60, 5/65-5/69	Spezial-Kühlschmierstoff	7/89
	1/113-1/121, 5/354-5/355		7/85-7/86
	5/482		
		•	
•	3/147-3/148		5/393
	5/511	•	1/4-1/43, 1/49-1/95, 1/97-1/98, 5/354
	4/67		5/354
Sichelklinge	5/493	Spiralbohrer-Leerkassette	1/34
Sicherheitsfolienschneider	5/483-5/484	Spiralbohrer-Schleiflehre	4/71
	5/488	Spiralring-Drehfutter	3/59-3/63
	5/81		2/12
			5/11
	5/482	•	
	5/484-5/488	•	4/66
Sicherheitsmesserklinge	5/488-5/490	Spitz-Kombizange	5/15, 5/17-5/18
Sicherheitsschere	5/444	Spitzmeißel	5/423, 5/476
Sicherheitsschlüssel	3/70	Spitzzange	5/25-5/29, 5/33
	5/49		5/426-5/427
	5/43-5/53, 5/263	•	7/78, 7/84
		'	
•	7/72-7/73	•	
5	7/67	•	3/140
ollicium-Carbid-Abziehstein	6/63		7/23-7/24
Silicium-Carbid-Bankstein	6/63	Stabmagnet	3/158
Silicium-Carbid-Kombi-Bankstein	6/63	Stabtaschenlampe	7/17
Silicium-Carbid-Schleif-Feile	6/59-6/61	Stahldraht-Handbürste	5/434
	6/2		4/100
	6/3		5/452
' '	7/75, 7/78	3	
	5/452	•	4/99
	5/452		3/83-3/84
Skalenlupe	4/100	Stativ für Arbeitsleuchte	7/29
Skalpell	5/499-5/500	Stativ für Taschenlampen	7/11
•	5/499-5/500	Stative für Baustrahler	7/27
, ,	3/52		2/13
			7/35
pacillei	E///70		
"malthamamar	5/479		
·	5/469	Steckdosenleiste	7/4
Späne		Steckdosenleiste Steckdosenleiste, Stromverteiler	7/4 7/4-7/5
Späne	5/469	Steckdosenleiste Steckdosenleiste, Stromverteiler	7/4
SpäneSpänehaken		Steckdosenleiste Steckdosenleiste, Stromverteiler Steckgriff	7/4 7/4-7/5

Steckschlüssel	Teleskop-Suchspiegel
Steckschlüssel-Drehstift	Temperguss-Schraubzwin
Steckschlüsseleinsatz-Adapter5/132	Tensiometer-Aufsatz
Steckschlüssel-Einsätze5/175-5/177, 5/183, 5/188-5/189, 5/198,	Teppichmesser
	Teppichmesserklinge
Steckschlüssel-Einsatz-Garnituren5/165-5/170, 5/183-5/184, 5/189-5/197,	Terpentin-Ersatz
	Tetrabor-Schleifscheiben-
Steckschlüssel-Halter	Tiefenanschlag für Messa
Steckschlüssel-Schraubendreher	Tiefenmessschieber
Steckverbinder	Tiefenmessuhr
Steilkegel-Montagevorrichtung	Tieflochbohrer
Steinbohrer	Tieflochmarker
Steinflachmeißel	Tiefspannbacke
Steinspitzmeißel5/423	Tischklammer für Parallel
Stereo-Mikroskop4/101	Tischlupe
Stichel für Graviergerät7/65	T-Nuten-Schraube
Stichsäge	Topfbürste
Stichsägeblatt	Topf-Magnet
Stiel	Torque-Adapterklinge
Stiel für Gummihämmer5/414	Torque-Universalhalter
Stielhalter7/37	Torque-Wechselklinge
Stiellupe	Torusfräser
Stift	TORX PLUS-Bit
Stift für Steckschlüssel	TORX PLUS-Wechselkling
	TORX-Bit
Stiftleuchte	
Stiftloch-Bohrer	TORX-Doppelringschlüsse
Stiftschlüssel	TORX-Quergriff-Schraube
Stiftschraube	TORX-Schraubendreher
Stirndrehmeißel2/15	TORX-Schraubendreher-E
Stirnlampe7/16	TORX-Steckschlüssel-Eins
Stirnleuchte	TORX-Stiftschlüssel
Stirnlochschlüssel5/144-5/146	TORX-Varioklinge
Stirnseiten-Mitnehmer	TORX-Wechselklinge
Stoppuhr	TORX-Winkelschraubendr
Storchschnabelzange	Touchscreendrucker
Stoßpresse	Trapezklinge
Stoßverbinder	Trennscheibe
Straßenbesen, Elaston	Trennspray
Strebe	Treppenbock
Streichmaß	Trichter
Stromverteiler	TRI-WING-Bit
	Trockenschmierspray
Stubby	
Stuckateurkelle	Trockenschmierstoff
Stuckateurspachtel5/479	Tubenschreiber
Stufenbacke3/110-3/111	Tür für Werkstattwagen
Stufenbohrer	Twin-Aderendhülse
Stufendrehstift	
Stützteller für Fiberschleifscheiben	1.1
Stützteller für Klett-Schleifscheiben	- 11
Stützteller für Schruppschleifscheiben	
Suchspiegel	Uhr
Südharzer Bauernbesen	
Super-Arkansas-Brocken	Uhrenbatterie
Superplastikkopf für Schonhämmer	Uhrenmessschieber
Superpresentation for the Serior Marinier	Uhrmacherschraubendreh
_	Uhrtast-Vergleichsmessge
Т	Umhängetasche
1	Umkehr-Aufsatzbacke
_	Umschaltknarren
Tacker	
Tasche	Ungestufte Aufsatzbacke
Taschenbandmaß	Universal-Bohrfutter
Taschenlampe	Universal-Fräsbohrer

Taschenmesser5/500Taschenmessschieber4/2-4/6Tasterhalter für Universal-Vergleichsmessgeräte4/45Tasterpaar für Universal-Vergleichsmessgeräte4/45Teleskopknarre5/199, 5/201Teleskop-Magnetheber5/392Teleskop-Stütze5/476

Teleskop-Suchspiegel	5/392-5/393
Temperguss-Schraubzwinge	5/12
Tensiometer-Aufsatz	4/66
Teppichmesser	5/491-5/492, 5/494-5/497, 5/499
Feppichmesserklinge	5/498
	7/92
	6/4
	4/22
	4/10-4/17
Tiefenmessuhr	
Fieflochbohrer	1/96-1/97
Fieflochmarker	7/69
	3/140
	5/8
	4/96
	3/125
	5/435-5/436
	3/158-3/159
	5/280
	5/280
	5/280
	1/211-1/212
	5/346
	5/278, 5/280
	5/135
	5/159-5/160
	.5/160-5/162, 5/164, 5/314-5/315, 5/318
TORX-Steckschlüssel-Finsatz	5/183, 5/215
	5/149, 5/152, 5/157-5/159
	5/380
	5/278, 5/280, 5/309
FORX-Winkelschraubendreher	5/149, 5/152, 5/157-5/159
	7/66
	5/482, 5/489, 5/491-5/493
	6/9-6/15
	7/76
	3/136
• •	7/62-7/63
	5/346
	7/79
	7/79
	7/72
Für für Werkstattwagen	
3	5/201

Uhr	4/60-4/62
Uhrenbatterie	4/7-4/8, 7/20-7/21
Uhrenmessschieber	4/3
Uhrmacherschraubendreher	5/319
Uhrtast-Vergleichsmessgerät	4/21
Umhängetasche	5/511
Umkehr-Aufsatzbacke	3/69, 3/71
Umschaltknarren	. 5/170-5/172, 5/184-5/186,
5/198-5/202	, 5/218, 5/220-5/221, 5/225
Ungestufte Aufsatzbacke	
Universal-Bohrfutter	3/12
Universal-Fräsbohrer	5/358
Universal-Halter	5/324-5/327, 5/352
Universal-Halter für Drehmomentschraubendreher	5/280
Universal-Handpumpe	7/56
Universal-Messer	5/492
Universal-Öl	7/77
Universal-Reiniger	7/77
Universal-Säge	5/408-5/409

Universal-Schaumreiniger	7/91	Verbindungsteil	5/172, 5/186, 5/324-5/327, 5/352
Universal-Schere	5/442, 5/444-5/445	Verdrahtungszange	5/82-5/83
Universal-Schneidöl	7/86	Verdünnung	7/92
	7/92	Vergaser-Schraubendreher	5/285, 5/289, 5/292
	4/45		4/21, 4/45
Unterlegscheibe	3/131		5/174-5/175, 5/188, 5/204-5/205, 5/222-5/223
USB-Datenkabel	4/6-4/7		3/83, 5/173, 5/186, 5/203, 5/218, 5/221, 5/225
	4/7		3/104
UV-Marker	7/71		7/6-7/7
			3/131
7 /			5/282
V			3/153
•			1/102
Vakuumpumpe	3/157		5/142
	4/40		7/7
	3/156	•	7/7
	5/379		4/47
	5/381		2/10
	5/378-5/379		1/79
3	5/379-5/380		
	5/379		1/193-1/195, 1/198-1/200, 1/203, 1/208-1/209
	5/37		1/182
	5/85		1/51-1/56, 1/59-1/64, 1/79
			atz5/216
	5/90	Vierbacken-Futter	3/62-3/63
	5/135		7/7
	5/136	Vierkant für Durchsteckknarre	5/173, 5/198, 5/202, 5/219-5/220, 5/224
	5/83	Vierkant-Feile	5/395
	5/21	Vierkant-Räumnadel	2/6
=	5/22	Vierkant-Schlüsselfeile	5/398
		Vierkant-Schraube	3/77
_	5/80-5/81	Vierkant-Wechselklinge	5/309
	5/74-5/75		6/24, 6/30
	5/77	Vliesschleifscheibe	6/31
			5/33-5/34
_	5/20	Vornschrägschneider	5/60-5/62
		Vorschlaghammer	5/412, 5/417, 5/420
	5/291, 5/294-5/295		
	5/23-5/25	3.0.7	
	5/384	WW	
	5/292, 5/295		
	5/384	Waage	4/68-4/70
	5/28-5/29		3/149-3/150
_	5/22		4/62
		_	
	5/162, 5/287-5/288, 5/291-5/292, 5/294-5/295		7/94
	5/164, 5/299, 5/305-5/306, 5/308, 5/310		7/93
	5/16, 5/35-5/37, 5/39-5/40		5/16, 5/42, 5/111-5/115
	5/15, 5/18		4/56-4/60
	5/28-5/29	_	5/308-5/309, 5/311, 5/319
	er5/140		tschraubendreher5/278, 5/280
		_	akt5/308-5/309
	5/162		5/308
	5/218		
5 5	5/308-5/309		tattwagen
_	5/308	3	7/61
_	5/43		
_			
	3/79		4/44
			5/481
_	3/78-3/84		5/236, 5/254-5/256, 5/270
	3/80		4/8-4/9
			7/57
	3/82		
_		_	5/236
		_	5/230
	3/84		
	4/6-4/7		
	4/0-4//	**CIVSTRCVGHSCHIQU	

Nerkstückauflage			_	5/86-5/88
Nerkzeugbox				7/32
Nerkzeug-Container				3/66 5/432
Werkzeuggürtel Werkzeughalter				7/43-7/45
Nerkzeughalter für Schleifrollen				5/475
Verkzeughalter für Schleifsterne				7/69
Nerkzeugkoffer5/50				5/118
Nerkzeuglochtafel für Werkstattwagen				5/491-5/495, 5/497-5/499
Werkzeugmappe				5/475
Nerkzeugmodul5/237, 5/243-5/246, 5/26		Zubehör	Drehfutter	3/63, 3/69-3/70, 3/72-3/73
Nerkzeug-Modul für Werkstattwagen				5/282
Nerkzeugmontagehilfe				
Nerkzeug-Rolltasche Nerkzeugrucksack				/173, 5/198, 5/202, 5/219-5/220, 5/224 5/160
Nerkzeug-Satz 5/226-5/235, 5/247-5/249, 5/26			·	5/160
Nerkzeugschaft				5/407
Nerkzeug-Set5/23				5/160
Werkzeugsicherung	5/14-5/15	Zubehör	Frässtifte	6/37
Nerkzeugtasche5/490, 5/504, 5/50	6-5/509, 5/511-5/513			5/446-5/447
Nerkzeug-Taschenöler				1/158-1/160
Nerkzeugwagen 5/238-5/242, 5/250-5/253, 5/25				7/65
Nindeisen				6/30
Winkel				5/409
Ninkeldorn Ninkelfuß			. •	4/68 7/15
Winkelmesser				3/18
Winkelinesser Winkelschraubendreher5/147-5/155, 5/15				7/55
Winkelschraubendreher-Satz				7/41
Ninkelspanner			_	3/77
Ninkeltrichter	7/63	Zubehör	Kopierfräser	5/160
				1/175
V				5/415
X				5/89
			•	5/462
KZN-Schraubendreher-Einsatz	5/216			4/95
				4/31-4/32 5/408, 5/410
7				3/408, 3/410
L				5/482
_				5/8
Zange				5/4, 5/7-5/8
Zangenfallsicherung		Zubehör	Permanentmarker	7/72
Zangen-Satz 5/41-		Zubehör	Pinselöler	7/59
ZangenschlüsselZangentasche				5/160
Zangentasche Zapfensenker				5/409
Zeitmesser			•	5/132
Zentrierbohrer				5/453-5/454 5/454
Zentrierbohrer für Bohrkrone				5/454
Zentrierbohrer für Dosensenker	5/475			5/160
Zentrierhalter für Fühlhebelmessgerät	4/34			fräser5/160
Zentrierkegel				r5/160
Zentrierkörner		Zubehör	Schaft-, Eckmesser- und Walzenst	irnfräser5/160
Zentrierplatte für Schraubbock		Zubehör	Scheibenfräser	5/160
Zentrierstift				5/475
ZentrierwinkelZentrischspanner				5/454
Zerstäuber				5/415-5/418, 5/420
Zimmermannsbleistift				3/139
Zimmermannszugsäge				5/3-5/10 5/488
Zink-Alu-Spray				5/488-5/490
Zink-Spray				5/499-5/500
Zink-Staubfarbe	7/74			7/24
Zirkel				5/139
Zirkonkorund-Fiberschleifscheibe				5/452
Zirkonkorund-Schleifhülse				7/46
Zirkonkorund-Schleifring				7/11-7/12
Zollstock	4/55	Zubehör	Tieflochmarker	7/69

Zubehör Schlagbohrkronen......5/475



udenor 1-Nutentraser5/160	Zugringschlusseironr	5/136
ubehör Trichter7/63	Zugsäge	5/456
ubehör Uhrtast-Vergleichsmessgeräte4/21	Zugstange für Kombi-Setzgeräte	7/41
ubehör Universalhandpumpen7/56	Zündkerzenbürste	5/435
ubehör Vliesronden6/30	Zündkerzeneinsatz	5/208
ubehör Werkstattwagen 5/236-5/237, 5/243-5/246, 5/260-5/264, 5/268-5/269	Zusatzlinse für Standlesegläser	4/97
ubehör Werkzeugtaschen5/512	Zwei-Backen-Klemme	4/66
ubehör Zimmermannsstifte7/68-7/69	Zwei-Breitbacken-Aufsatz	
ubehör Zug- und Druckkraftmessgeräte	Zweilochmutterndreher	5/144-5/146
ubehör Zugringschlüssel5/136	Zweipunkt-Vergleichsmessgerät	4/23
ubehör-Satz für Echometer4/62	Zwischenbuchse	3/17, 3/34
ubehör-Satz für Wanddickenmessgeräte	Zwischenhülse	3/8-3/9, 3/26
ug- und Druckkraftmessgerät4/66	Zwischenscheibe	3/124
ugkraftmessgerät4/66	Zwölfkant-Steckschlüssel-Einsatz	5/208-5/210, 5/226
ugringschlüssel5/136	Zylinderschaft für Bohrfutter	3/102

Verwendete eingetragene Warenzeichen

Warenzeichen	Firma
ASSY®	Adolf Würth GmbH & Co. KG, 74653 Künzelsau, DE
Bluetooth®	Bluetooth SIG Inc., Bellevue Wash., US
Con-Pearl®	friedola TECH GmbH, 37308 Geismar, DE
Corian®	E.I. du Pont de Nemours and Company, Wilmington Del., US
CURV®	Propex Operating Company LLC, Chattanooga, US
Digimatic®	Mitutoyo Corporation, Tokyo, JP
HARDOX®	SSAB Technology AB, Stockholm, SE
Hastelloy®	Haynes International Inc., Kokomo Ind., US
i-BOXX®	Sortimo International GmbH, 86441 Zusmarshausen, DE
Inconel®	Huntington Alloys Corporation, Huntington Va., US
Intel®	Intel Corporation, Santa Clara CA 95052, US
Kapton®	E.I. du Pont de Nemours and Company, Wilmington Del., US
Kevlar®	E.I. du Pont de Nemours and Company, Wilmington Del., US
Kraftkant®	Wera Werkzeuge GmbH, 42349 Wuppertal, DE
L-Boxx®	Sortimo International GmbH, 86441 Zusmarshausen, DE
Marposs®	MARPOSS SOCIETA' PER AZIONI, 40010, Bentivoglio, IT
Monel®	SPECIAL METALS WIGGIN LIMITED, HR4 9SL, Hereford, GB
Nimonic®	SPECIAL METALS WIGGIN LIMITED, HR4 9SL, Hereford, GB
Perlon®	Perlon-Monofil GmbH, 41540 Dormagen, DE
pias [®]	QP FASTENING WORKS Co. LTD, Osaka, JP
Radox®	HUBER + SUHNER AG, CH-9100 HERISAU, CH
Rubber-Flex®	Ortlieb Präzisions-Spannzeuge GmbH + Co., 73230 Kirchheim, DE
SDS-max [®]	Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
SDS-plus®	Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE
SIT®	Adolf Würth GmbH & Co. KG, 74653 Künzelsau, DE
SPAX®	Altenloh, Brinck & Co. GmbH & Co. KG, 58256 Ennepetal, DE
Styropor [®]	BASF SE, 67063 Ludwigshafen, DE
Systainer®	TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG, 73240 Wendlingen, DE
Terabor®	3M Company, St. Paul Minn., US
TESA®	TESA S.A., CH-1020 Renens, CH
TORQ-SET®	PHILLIPS SCREW COMPANY, Wakefield, US
TORX®	Acument Intellectual Properties LLC, Troy Mich., US
TRI-WING®	PHILLIPS SCREW COMPANY, Wakefield, US
Varicor®	Varicor GmbH, 76571 Gaggenau, DE
Weldon®	Fastcut Tool Corp., Millersburg Pa., US



SCHNELLSUCHE

HSS-Spiralbohrer ab Seite 1/9



HSS-Blechschälbohrer ab Seite 1/45



Reibahlen ab Seite 1/101



VHM-Schaftfräser ab Seite 1/183



Räumnadeln ab Seite 2/2



Räumnadelsätze ab Seite 2/6



Gravierstichel ab Seite 2/9



Drehmeißel ab Seite 2/10



Werkzeugaufnahmen ab Seite 3/2



Drehfutter ab Seite 3/59



Bohrmaschinenschraubstöcke ab Seite 3/109



Schnellspanner ab Seite 3/147



Taschenmesserschieber ab Seite 4/2



Bügelmessschrauben ab Seite 4/18



Winkel ab Seite 4/49



Wasserwaagen ab Seite 4/56



Werkstattwagen ab Seite 5/236



Hämmer ab Seite 5/411



Blechscheren ab Seite 5/438



Werkzeugtaschen ab Seite 5/504



Schleifscheiben ab Seite 6/2



Diamant-Trennscheiben ab Seite 6/14



Schleifhülsen ab Seite 6/32



Abziehsteine ab Seite 6/63



Kabeltrommeln ab Seite 7/2



Arbeitsleuchten ab Seite 7/11



Handnietzangen ab Seite 7/38



Wartungssprays ab Seite 7/77



LINGING!





Wir optimieren Ihre Fertigung

Das Know How unserer Mitarbeiter und der technische Vorsprung unserer Werkzeughersteller erlauben uns, alles – was prinzipiell realisierbar ist – auch in Ihrer Fertigung umzusetzen.

Verstehen Sie uns als Ihr Partner. Wir sehen unsere Aufgabe darin, Probleme zu lösen, die in der Fertigungspraxis auftreten. Wir machen uns Gedanken über die optimalen Werkzeuge für Ihre Fertigung.

Da wir auf die weltweit innovativsten Werkzeugtechnologien zugreifen, sind wir in der Lage Ihnen Bearbeitungsvorschläge vorzulegen, die Ihre Fertigung schneller, präziser und kostengünstiger gestalten.

Ihre Anforderungen an Werkzeuge und Fertigungsabläufe sind unser Maßstab. Erst wenn Sie mit unserer Leistung zufrieden sind, sind wir es auch.

Ischebeck Zerspanungstechnik GmbH & Co. KG Königsfelder Straße 2 58256 Ennepetal

Postfach 1312 58242 Ennepetal

Tel. 02333 91 67 - 0 Fax 02333 91 67 -27/28

service@ischebeck-zt.de www.ischebeck-zt.de

Alle Angebote in diesem Katalog sind speziell für Gewerbe, Handwerk, Handel und Industrie.

Alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt.