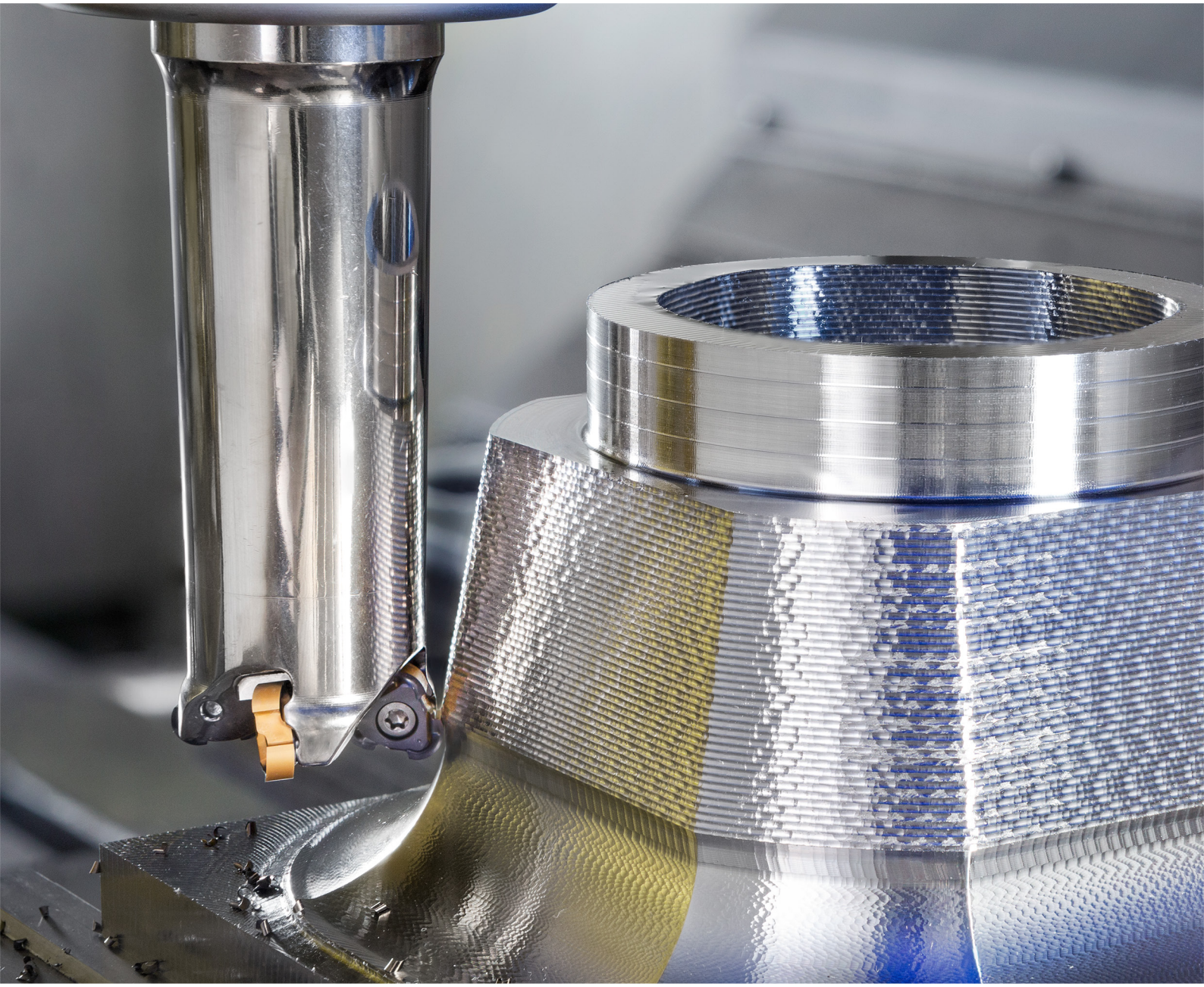
NPA
Produktneuheiten
FRÄSEN MÄRZ 2018 • METRISCH 05-2018



TOR6MILL

Neue Multifunktionsfräser für den universalen Einsatz

Member IMC Group

TOR6MILL

NEU

ISCAR stellt neue Multifunktionsfräser mit vier verschiedenen Wendeschneidplattentypen vor.

Die neuen **TOR6MILL**-Fräser und -Wendeschneidplatten wurden für ein umfangreiches Anwendungsspektrum im Werkzeug- und Formenbau, Maschinenbau und zur Bearbeitung von Turbinenschaufeln entwickelt.

TOR6MILL-Fräser sind in folgenden Konfigurationen verfügbar:
TR6 ER - Schaftfräser im Durchmesserbereich 16 - 32 mm
TR6 ER-M - Schaftfräser mit FLEXFIT-Schnittstelle im Durchmesserbereich 20 - 42 mm
TR6 FR - Planfräser in den Durchmessern 52, 66 und 80 mm

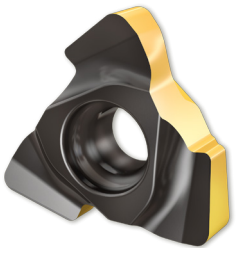
Produktmerkmale
- Gleichbleibende Durchmesser bei verschiedenen Wendeschneidplattentypen
- Hinterschnittfräsen
- Zielgerichtete Kühlmittelzuführung zu jeder einzelnen Schneidkante
- Beschichteter, polierter Grundkörper für ungehinderten Spanfluss sowie Schutz vor Korrosion und Verschleiß

Die Wendeschneidplatten stehen in vier verschiedenen Typen zur Verfügung, so dass ein großer Anwendungsbereich abgedeckt wird.

TR6 TNCU/MU 1004 - Doppelseitige Wendeschneidplatte
mit Radius, 6 Schneiden sowie positivem Spanwinkel
ER = 0,5 mm – 3,0 mm, a_p = 0,20 mm – 3,00 mm, f_z = 0,1 – 0,3 mm
Hinterschnittfräsen

Erzeugt eine hervorragende Oberflächengüte!

TR90 TNMT 1004 - Einseitige Wendeschneidplatte
mit 3 Schneiden, zum 90°-Eckfräsen und Planfräsen
a_p = 0,90 mm – 4,00 mm, f_z = 0,1 – 0,2 mm, ER = 0,8 mm



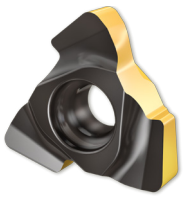
TOR6MILL

TR45 TNMT 1004 - Einseitige Wendeschneidplatte 45°
mit 3 Schneiden, zum Plan- und Fasfräsen
a_p = 1,0 mm – 3,0 mm, f_z = 0,2 – 0,4 mm

TRFF TNMT 1004 - Einseitige Wendeschneidplatte
mit 3 Schneiden, zum Hochvorschubfräsen
a_p = 0,20 mm – 0,8 mm, f_z = 0,7 – 1,2 mm, Anstellwinkel = 17°
Programmierbarer Radius = 1,4 mm
Schrägeintauchen und Bohrzirkularfräsen

TR6 TNCU/MU 0702 - Doppelseitige Wendeschneidplatte
mit Radius, 6 Schneiden sowie positivem Spanwinkel
ER = 0,5 mm – 1,50 mm, a_p = 0,20 mm – 1,50 m,m f_z = 0,1 – 0,3 mm
Hinterschnittfräsen

TR90 TNMT 0702 - Einseitige Wendeschneidplatte
mit 3 Schneiden, zum 90° Eckfräsen und Planfräsen
a_p = 0,50 mm – 2,50 mm, f_z = 0,1 – 0,2 mm, ER = 0,4 mm



TRFF TNMT 0702 - Einseitige Wendeschneidplatte
mit 3 Schneiden, zum Hochvorschubfräsen
a_p = 0,20 mm – 0,6 mm, f_z = 0,5 – 0,8 mm, Anstellwinkel = 18°
Programmierbarer Radius = 1,0 mm
Schrägeintauchen und Bohrzirkularfräsen

TOR6MILL-Wendeschneidplatten sind aus den neuesten SUMOTEC-Schneidstoffsorten gefertigt, zur Sicherstellung hoher Produktivität.

TOR6MILL

Verfügbarkeit und Preise
Siehe Preisliste im Anhang.

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons
CTO
Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

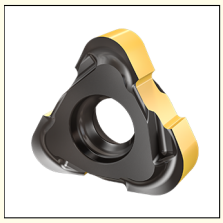
ISCAR Germany GmbH

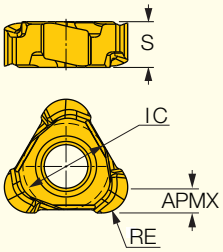
Anton Kress
Produktspezialist

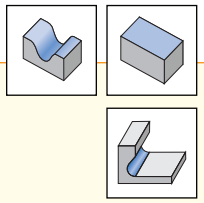
TOR6MILL

TR6 TNCU/MU

Doppelseitige Wendeschneidplatten mit 6 runden Schneiden
und Eckenradien 0,5 - 3,0 mm, zum Profilfräsen und Abzeilen



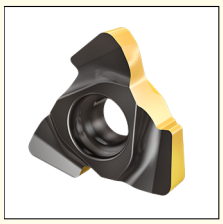


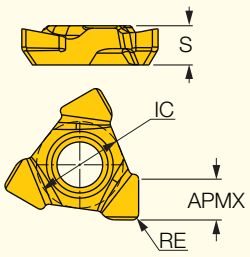


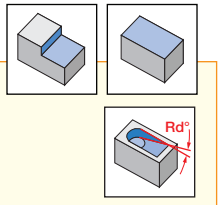
Bezeichnung	Abmessungen RE	APMX	IC	S	Zäher ↔ Härter IC882	IC830	IC808	IC908	Schnittwerte a_p (mm)	f_z (mm)
TR6 TNCU 070205	0.50	0.50	5.30	2.80		•	•		0.20-0.50	0.10-0.30
TR6 TNCU 070210	1.00	1.00	5.30	2.80		•	•		0.20-1.00	0.10-0.30
TR6 TNMU 070215	1.50	1.50	5.30	2.80		•	•		0.20-1.50	0.10-0.30
TR6 TNCU 100405	0.50	0.50	7.30	4.20	•	•	•		0.20-0.50	0.10-0.30
TR6 TNCU 100410	1.00	1.00	7.30	4.20	•	•	•		0.20-1.00	0.10-0.30
TR6 TNCU 100415	1.50	1.50	7.30	4.20	•	•	•		0.20-1.50	0.10-0.30
TR6 TNMU 100415	1.50	1.50	7.30	4.20	•	•			0.20-1.50	0.10-0.30
TR6 TNCU 100420	2.00	2.00	7.30	4.20	•	•	•		0.20-2.00	0.10-0.30
TR6 TNCU 100425	2.50	2.50	7.30	4.20	•	•	•	•	0.20-2.50	0.10-0.30
TR6 TNCU 100430	3.00	3.00	7.30	4.20	•	•	•		0.20-3.00	0.10-0.30

TR90 TXMT

Einseitige Wendeschneidplatten mit 3 Schneiden, zum 90°-Schulterfräsen
und Planfräsen





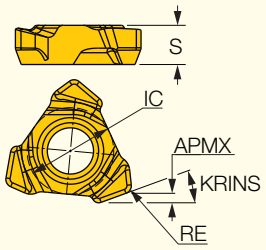


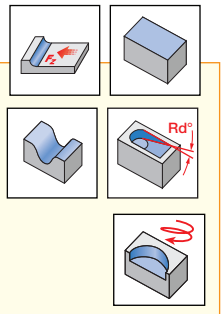
Bezeichnung	Abmessungen APMX	RE	IC	S	Zäher ↔ Härter IC830	IC808	Schnittwerte a_p (mm)	f_z (mm)
TR90 TXMT 070204	2.50	0.40	5.30	2.40	•	•	0.50-2.50	0.10-0.20
TR90 TXMT 100408	4.00	0.80	7.30	3.90	•	•	0.90-4.00	0.10-0.20

TOR6MILL

TRFF TXMT

Einseitige Wendeschneidplatten mit 3 Schneiden, zum Hochvorschubfräsen



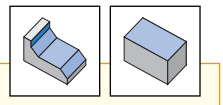


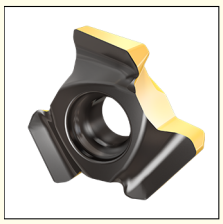
Bezeichnung	Abmessungen APMX	RE	R_g(1)	IC	S	KRINS(2)	Zäher ↔ Härter IC830	IC808	Schnittwerte a_p (mm)	f_z (mm)
TRFF TXMT 0702	0.60	0.50	1.00	5.30	2.40	18.0	•	•	0.20-0.60	0.50-0.80
TRFF TXMT 1004	0.80	0.70	1.40	7.30	3.90	17.0	•	•	0.20-0.80	0.70-1.20

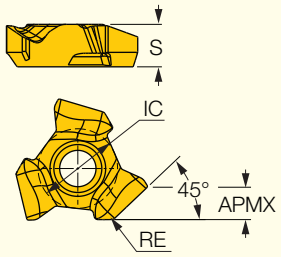
(1) Radius zur Programmierung (2) Anstellwinkel

TR45 TXMT

Einseitige Wendeschneidplatte mit 3 Schneiden, zum 45°-Fasen und Planfräsen





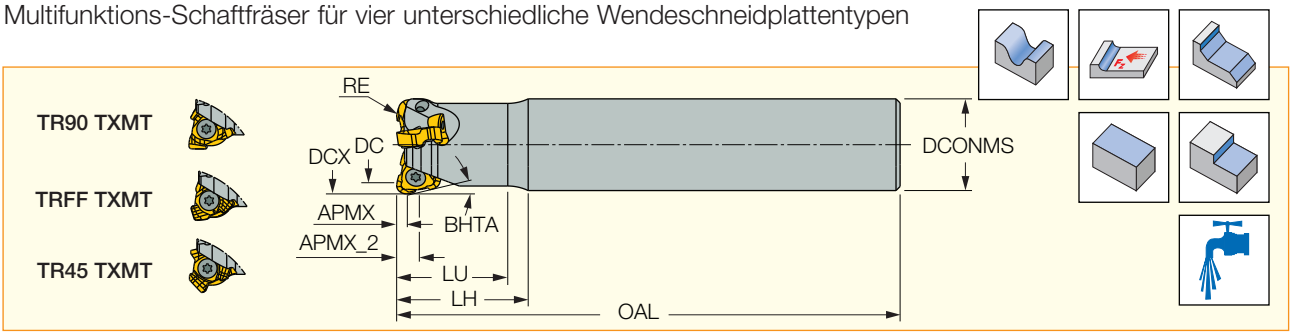


Bezeichnung	Abmessungen APMX	RE	IC	S	Zäher ↔ Härter IC830	IC808	Schnittwerte a_p (mm)	f_z (mm)
TR45 TXMT 1004	3.00	0.40	7.30	3.90	•	•	1.00-3.00	0.20-0.40

TOR6MILL

TR6 ER

Multifunktions-Schaftfräser für vier unterschiedliche Wendeschneidplattentypen



Bezeichnung	DCX	DC	APMX	APMX_2(1)	RE	CICT(2)	LU	LH	DCONMS	BHTA	OAL	WT(3)	WSP
TR6 ER D16-50-2-C16-07	16.00	14.00	1.00	2.00	1.00	2	46.5	50.0	16.00	21.0	100.00	0.12	TR6 TNCU 070210
TR6 ER D20-60-4-C20-07	20.00	18.00	1.00	2.00	1.00	4	56.5	60.0	20.00	21.0	120.00	0.22	TR6 TNCU 070210
TR6 ER D25-70-5-C25-07	25.00	23.00	1.00	2.00	1.00	5	65.5	70.0	25.00	21.0	140.00	0.42	TR6 TNCU 070210
TR6 ER D32-80-6-C32-07	32.00	30.00	1.00	2.00	1.00	6	75.5	80.0	32.00	21.0	160.00	0.82	TR6 TNCU 070210
TR6 ER D25-70-3-C25-10	25.00	20.00	2.50	4.20	2.50	3	65.0	70.0	25.00	20.5	140.00	0.41	TR6 TNCU 100425
TR6 ER D32-80-4-C32-10	32.00	27.00	2.50	4.20	2.50	4	75.0	80.0	32.00	20.5	160.00	0.81	TR6 TNCU 100425

• Hinweis: Die Angaben beziehen sich auf TR6 TNCU 070210- und TR6 TNCU 100425-WSPs, weitere WSP-Radien und -Geometrien siehe Tabelle unten.

(1) Zum Hinterschnittfräsen (2) Anzahl der Schneiden (3) Gewicht

Ersatzteile

Bezeichnung	Schraube	Schlüssel
TR6 ER D16-50-2-C16-07	SR M2.5X0.45-L6 IP7	IP-7/51
TR6 ER D20-60-4-C20-07	SR M2.5X0.45-L6 IP7	IP-7/51
TR6 ER D25-70-5-C25-07	SR M2.5X0.45-L6 IP7	IP-7/51
TR6 ER D32-80-6-C32-07	SR M2.5X0.45-L6 IP7	IP-7/51
TR6 ER D25-70-3-C25-10	SR 10508600	T-9/51
TR6 ER D32-80-4-C32-10	SR 10508600	T-9/51

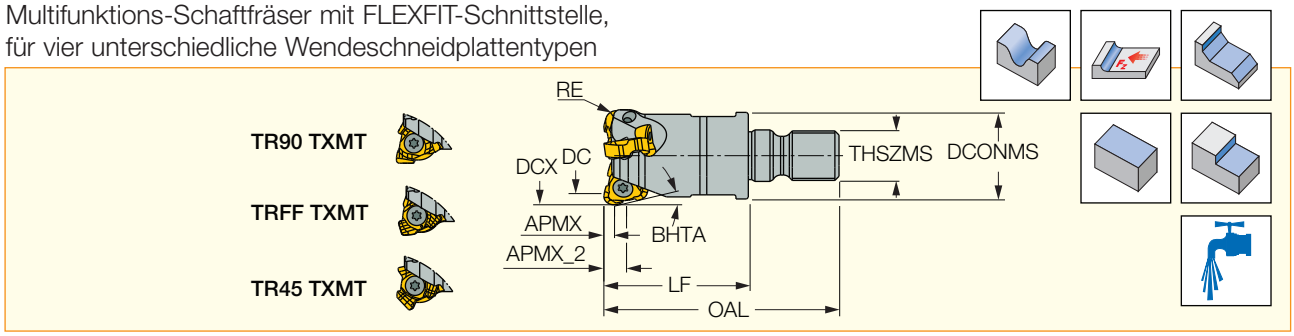
									Für Hinterschnitt	
Werkzeug	WSP	DCX	DC	APMX	LU	LH	OAL	RMPX(1)	APMX_2	BHTA
TR6 ER D16-50-2-C16-07	TR6 TNCU 070205	16.0	15.0	0.5	46.4	49.9	99.9	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		13.0	1.5	45.6	50.1	100.1	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		12.1	0.6	46.7	50.2	100.2	1.1	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	46.8	50.3	100.3	1.6	-	-
TR6 ER D20-60-4-C20-07	TR6 TNCU 070205	20.0	19.0	0.5	56.4	59.9	119.9	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		17.0	1.5	56.6	60.1	120.1	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		16.1	0.6	56.7	60.2	120.2	0.8	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	56.8	60.3	120.3	1.2	-	-
TR6 ER D25-70-5-C25-07	TR6 TNCU 070205	25.0	24.0	1.0	65.4	69.9	139.9	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		22.0	1.5	65.6	70.1	140.1	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		21.1	0.6	65.7	70.2	140.2	0.6	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	65.8	70.3	140.3	0.9	-	-
TR6 ER D32-80-6-C32-07	TR6 TNCU 070205	32.0	31.0	0.5	75.4	79.9	159.9	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		29.0	1.5	75.6	80.1	160.1	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		28.1	0.6	75.7	80.2	160.2	0.4	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	75.8	80.3	160.3	0.7	-	-
TR6 ER D25-70-3-C25-10	TR6 TNCU 100405	25.0	24.0	0.5	64.52	69.52	139.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		23.0	1.0	64.64	69.64	139.65	-	2.3	
	TR6 TNCU/MU 100415		22.0	1.5	64.76	69.76	139.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		21.0	2.0	64.88	69.88	139.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		19.0	3.0	65.12	70.12	140.12	-	4.5	20.5
	TRFF TXMT 1004		19.0	0.8	65.15	70.15	140.15	1.7	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	64.91	69.91	139.91	1.6	-	
	TR45 TXMT 1004	26.8	20.6	3.0	65.12	70.12	140.12	1.4	-	
TR6 ER D32-80-4-C32-10	TR6 TNCU 100405	32.0	31.0	0.5	74.52	79.52	159.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		30.0	1.0	74.64	79.65	159.64	-	2.3	
	TR6 TNCU/MU 100415		29.0	1.5	76.76	79.76	159.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		28.0	2.0	74.88	79.88	159.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		26.0	3.0	75.12	80.12	160.12	-	4.5	20.5
	TRFF TXMT 1004		26.0	0.8	75.15	80.15	160.15	1.2	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	74.91	79.91	159.91	1.2	-	
	TR45 TXMT 1004	33.8	27.6	3.0	75.12	80.12	160.12	1.0	-	

(1) Maximaler Winkel zum Schrägeintauchen

TOR6MILL

TR6 ER-M

Multifunktions-Schaftfräser mit FLEXFIT-Schnittstelle,
für vier unterschiedliche Wendeschneidplattentypen



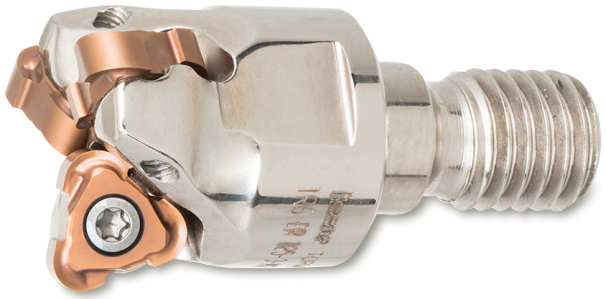
Bezeichnung	DCX	DC	APMX	APMX_2(1)	RE	CICT(2)	LF	DCONMS	THSZMS	BHTA	OAL	WT(3)	WSP
TR6 ER D16/0.63-2-M08-07	16.00	14.00	1.00	2.00	1.00	2	20.00	13.00	M08	21.0	37.50	0.03	TR6 TNCU 070210
TR6 ER D25/0.98-5-M12-07	25.00	23.00	1.00	2.00	1.00	5	30.00	21.00	M12	21.0	52.00	0.08	TR6 TNCU 070210
TR6 ER D32/1.26-6-M16-07	32.00	30.00	1.00	2.00	1.00	6	35.00	29.00	M16	21.0	60.00	0.18	TR6 TNCU 070210
TR6 ER D35/1.38-6-M16-07	35.00	33.00	1.00	2.00	1.00	6	35.00	29.00	M16	21.0	60.00	0.19	TR6 TNCU 070210
TR6 ER D25/0.98-3-M12-10	25.00	20.00	2.50	4.20	2.50	3	35.00	21.00	M12	20.5	57.00	0.06	TR6 TNCU 100425
TR6 ER D35/1.38-5-M16-10	35.00	30.00	2.50	4.20	2.50	5	35.00	29.00	M16	20.5	57.00	0.18	TR6 TNCU 100425

• Hinweis: Die Angaben beziehen sich auf TR6 TNCU 070210- und TR6 TNCU 100425-WSPs, weitere WSP-Radien und -Geometrien siehe Tabelle nächste Seite.

(1) Zum Hinterschnittfräsen (2) Anzahl der Schneiden (3) Gewicht

Ersatzteile

Bezeichnung	Schraube	Schlüssel
TR6 ER D16/0.63-2-M08-07	SR M2.5X0.45-L6 IP7	IP-7/51
TR6 ER D25/0.98-5-M12-07	SR M2.5X0.45-L6 IP7	IP-7/51
TR6 ER D32/1.26-6-M16-07	SR M2.5X0.45-L6 IP7	IP-7/51
TR6 ER D35/1.38-6-M16-07	SR M2.5X0.45-L6 IP7	IP-7/51
TR6 ER D25/0.98-3-M12-10	SR 10508600	T-9/51
TR6 ER D35/1.38-5-M16-10	SR 10508600	T-9/51



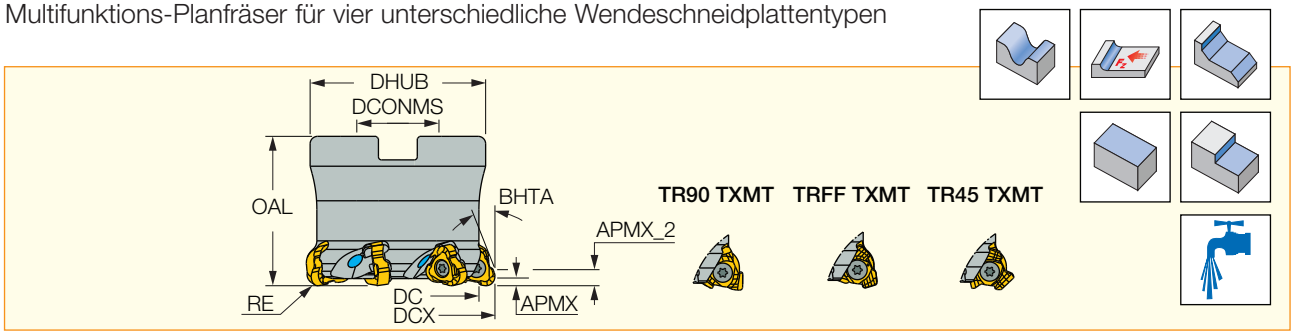
TOR6MILL

								Für Hinterschnitt	
Werkzeug	WSP	DCX	DC	APMX	LF	OAL	RMPX	APMX_2	BHTA
TR6 ER D16/0.63-2-M08-07	TR6 TNCU 070205	16.0	15.0	0.5	24.9	42.4	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		13.0	1.5	25.1	42.6	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		12.1	0.6	25.2	47.2	1.1	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	25.3	42.8	1.6	-	-
TR6 ER D20/0.78-4-M10-07	TR6 TNCU 070205	20.0	19.0	0.5	26.9	46.9	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		17.0	1.5	27.1	47.1	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		16.1	0.6	27.2	47.2	0.8	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	27.3	47.3	1.2	-	-
TR6 ER D25/0.98-5-M12-07	TR6 TNCU 070205	25.0	24.0	0.5	29.9	51.9	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		22.0	1.5	30.1	52.1	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		21.1	0.6	30.2	52.2	0.6	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	30.3	52.3	0.9	-	-
TR6 ER D32/1.26-6-M16-07	TR6 TNCU 070205	32.0	31.0	0.5	32.9	57.9	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		29.0	1.5	33.1	58.1	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		28.1	0.6	33.2	58.2	0.4	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	33.3	58.3	0.7	-	-
TR6 ER D35/1.38-6-M16-07	TR6 TNCU 070205	35.0	34.0	0.5	32.9	57.9	-	1.6	17.0
	TR6 TNMU 070215		32.0	1.5	33.1	58.1	-	2.4	21.0
	TRFF TXMT 0702		31.1	0.6	33.2	58.2	0.4	-	-
	TR90 TXMT 070204		-	2.5	33.3	58.3	0.4	-	-
TR6 ER D25/0.98-3-M12-10	TR6 TNCU 100405	25.0	24.0	0.5	24.52	46.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		23.0	1.0	24.64	46.64	-	2.3	
	TR6 TNCU/MU 100415		22.0	1.5	24.76	46.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		21.0	2.0	24.88	46.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		19.0	3.0	25.12	47.12	-	4.5	20.5
	TRFF TXMT 1004		20.6	0.8	25.15	47.15	1.7	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	24.91	46.91	1.6	-	
	TR45 TXMT 1004	26.8	20.6	3.0	25.12	47.12	1.4	-	
TR6 ER D32/1.26-4-M16-10	TR6 TNCU 100405	32.0	31.0	0.5	34.52	59.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		30.0	1.0	34.64	59.64	-	2.3	
	TR6 TNCU/MU 100415		29.0	1.5	34.76	59.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		28.0	2.0	34.88	59.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		26.0	3.0	35.12	60.12	-	4.5	20.5
	TRFF TXMT 1004		27.6	0.8	35.15	60.15	1.2	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	34.91	59.91	1.1	-	
	TR45 TXMT 1004	33.8	27.6	3.0	35.12	60.12	0.9	-	
TR6 ER D35/1.38-5-M16-10	TR6 TNCU 100405	35.0	34.0	0.5	34.52	59.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		33.0	1.0	34.64	59.64	-	2.3	
	TR6 TNCU/MU 100415		32.0	1.5	34.76	59.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		31.0	2.0	34.88	59.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		29.0	3.0	35.12	60.12	-	4.5	20.5
	TRFF TXMT 1004		30.6	0.8	35.15	60.15	1.2	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	34.91	59.91	1.1	-	
	TR45 TXMT 1004	36.8	30.6	3.0	35.12	60.12	0.9	-	

TOR6MILL

TR6 FR

Multifunktions-Planfräser für vier unterschiedliche Wendeschneidplattentypen



Bezeichnung	DCX	DC	APMX	APMX_2(1)	RE	CICT(2)	DCONMS	Aufnahme-typ	DHUB	BHTA	OAL	WT(3)	WSP
TR6 FR D40-06-16-10	40.00	35.00	2.50	4.20	2.50	6	16.00	A	32.00	20.5	37.00	0.14	TR6 TNCU 100425
TR6 FR D42-06-16-10	42.00	37.00	2.50	4.20	2.50	6	16.00	A	32.00	20.5	37.00	0.15	TR6 TNCU 100425
TR6 FR D50-07-22-10	50.00	45.00	2.50	4.20	2.50	7	22.00	A	47.00	20.5	40.00	0.29	TR6 TNCU 100425
TR6 FR D52-07-22-10	52.00	47.00	2.50	4.20	2.50	7	22.00	A	47.00	20.5	40.00	0.33	TR6 TNCU 100425
TR6 FR D63-08-22-10	63.00	58.00	2.50	4.20	2.50	8	22.00	A	48.00	20.5	40.00	0.42	TR6 TNCU 100425
TR6 FR D66-08-22-10	66.00	61.00	2.50	4.20	2.50	8	22.00	A	48.00	20.5	40.00	0.46	TR6 TNCU 100425
TR6 FR D80-10-27-10	80.00	75.00	2.50	4.20	2.50	10	27.00	A	60.00	20.5	50.00	0.91	TR6 TNCU 100425

• Hinweis: Die Angaben beziehen sich auf die WSP TR6 TNCU 100425, weitere WSP-Radien und -Geometrien siehe Tabelle nächste Seite.
(1) Zum Hinterschnittfräsen (2) Anzahl der Schneiden (3) Gewicht

Ersatzteile

Bezeichnung	Schraube	Schlüssel	Schraube 1
TR6 FR D40-06-16-10	SR 10508600	T-9/51	SR M8X25DIN912*
TR6 FR D42-06-16-10	SR 10508600	T-9/51	SR M8X25DIN912
TR6 FR D50-07-22-10	SR 10508600	T-9/51	SR M10X25 DIN912
TR6 FR D52-07-22-10	SR 10508600	T-9/51	SR M10X25 DIN912
TR6 FR D63-08-22-10	SR 10508600	T-9/51	SR M10X25 DIN912
TR6 FR D66-08-22-10	SR 10508600	T-9/51	SR M10X25 DIN912
TR6 FR D80-10-27-10	SR 10508600	T-9/51	SR M12X30DIN912

* Optional, bitte separat bestellen.

TOR6MILL

							Für Hinterschnitt	
Werkzeug	WSP	DCX	DC	APMX	OAL	RMPX	APMX_2	BHTA
TR6 FR D40-06-16-10	TR6 TNCU 100405	40.0	39.0	0.5	36.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		38.0	1.0	36.64	-	2.3	20.5
	TR6 TNCU/MU 100415		37.0	1.5	36.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		36.0	2.0	36.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		34.0	3.0	37.12	-	4.5	
	TRFF TXMT 1004		34.0	0.8	37.15	0.9	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	36.91	0.9	-	
	TR45 TXMT 1004	41.8	35.6	3.0	37.12	0.7	-	
TR6 FR D42-06-16-10	TR6 TNCU 100405	42.0	41.0	0.5	36.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		40.0	1.0	36.64	-	2.3	20.5
	TR6 TNCU/MU 100415		39.0	1.5	36.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		38.0	2.0	36.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		36.0	3.0	37.12	-	4.5	
	TRFF TXMT 1004		36.0	0.8	37.15	0.9	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	36.91	0.9	-	
	TR45 TXMT 1004	43.8	37.6	3.0	37.12	0.7	-	
TR6 FR D50-07-22-10	TR6 TNCU 100405	50.0	49.0	0.5	39.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		48.0	1.0	39.64	-	2.3	20.5
	TR6 TNCU/MU 100415		47.0	1.5	39.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		46.0	2.0	39.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		44.0	3.0	40.12	-	4.5	
	TRFF TXMT 1004		44.0	0.8	40.15	0.7	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	39.91	0.7	-	
	TR45 TXMT 1004	51.8	45.6	3.0	40.12	0.6	-	
TR6 FR D52-07-22-10	TR6 TNCU 100405	52.0	51.0	0.5	39.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		50.0	1.0	39.64	-	2.3	20.5
	TR6 TNCU/MU 100415		49.0	1.5	39.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		48.0	2.0	39.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		46.0	3.0	40.12	-	4.5	
	TRFF TXMT 1004		46.0	0.8	40.15	0.7	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	39.91	0.7	-	
	TR45 TXMT 1004	53.8	53.8	3.0	40.12	0.6	-	
TR6 FR D63-08-22-10	TR6 TNCU 100405	63.0	62.0	0.5	39.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		61.0	1.0	39.64	-	2.3	20.5
	TR6 TNCU/MU 100415		60.0	1.5	39.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		59.0	2.0	39.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		57.0	3.0	40.12	-	4.5	
	TRFF TXMT 1004		57.0	0.8	40.15	0.5	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	39.91	0.5	-	
	TR45 TXMT 1004	64.8	58.6	3.0	40.12	0.4	-	
TR6 FR D66-08-22-10	TR6 TNCU 100405	66.0	65.0	0.5	39.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		64.0	1.0	39.64	-	2.3	20.5
	TR6 TNCU/MU 100415		63.0	1.5	39.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		62.0	2.0	39.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		60.0	3.0	40.12	-	4.5	
	TRFF TXMT 1004		60.0	0.8	40.15	0.5	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	39.91	0.5	-	
	TR45 TXMT 1004	67.8	61.6	3.0	40.12	0.4	-	
TR6 FR D80-10-27-10	TR6 TNCU 100405	80.0	79.0	0.5	49.52	-	1.8	17.5
	TR6 TNCU 100410		78.0	1.0	49.64	-	2.3	20.5
	TR6 TNCU/MU 100415		77.0	1.5	49.76	-	2.7	
	TR6 TNCU 100420		76.0	2.0	49.88	-	3.5	
	TR6 TNCU 100430		74.0	3.0	50.12	-	4.5	
	TRFF TXMT 1004		74.0	0.8	50.15	0.4	-	
	TR90 TXMT 100408		-	4.0	49.91	0.4	-	
	TR45 TXMT 1004	81.8	75.6	3.0	50.12	0.3	-	

TOR6MILL

Preisliste

Rabattgruppen: G4 Fräswerkzeuge
G1 System-Fräs-WSP

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis	Verfügbarkeit
3320749	TR6 ER D16-50-2-C16-07	208,00 €	Auf Lager
3320750	TR6 ER D20-60-4-C20-07	246,00 €	Auf Lager
3320751	TR6 ER D25-70-5-C25-07	279,00 €	Auf Lager
3320752	TR6 ER D32-80-6-C32-07	314,00 €	Auf Lager
3320733	TR6 ER D25-70-3-C25-10	237,00 €	Auf Lager
3320734	TR6 ER D32-80-4-C32-10	266,00 €	Auf Lager
3320744	TR6 ER D16/0.63-2-M08-07	208,00 €	Q2 2018
3320745	TR6 ER D20/0.79-4-M10-07	246,00 €	Auf Lager
3320746	TR6 ER D25/0.98-5-M12-07	279,00 €	Auf Lager
3320747	TR6 ER D32/1.26-6-M16-07	314,00 €	Auf Lager
3320748	TR6 ER D35/1.38-6-M16-07	323,00 €	Auf Lager
3346857	TR6 ER D25/0.98-3-M12-10	237,00 €	Auf Lager
3344364	TR6 ER D32/1.26-4-M16-10	266,00 €	Auf Lager
3320737	TR6 ER D35/1.38-5-M16-10	288,00 €	Auf Lager
3344365	TR6 FR D40-06-16-10	439,00 €	Auf Lager
3320741	TR6 FR D42-06-16-10	439,00 €	Auf Lager
3344366	TR6 FR D50-07-22-10	503,00 €	Auf Lager
3346855	TR6 FR D52-07-22-10	503,00 €	Auf Lager
3344367	TR6 FR D63-08-22-10	554,00 €	Auf Lager
3320742	TR6 FR D66-08-22-10	554,00 €	Auf Lager
3320743	TR6 FR D80-10-27-10	680,00 €	Auf Lager
3320919	TR6 TNCU 070205 IC808	20,10 €	Auf Lager
3320920	TR6 TNCU 070205 IC830	20,10 €	Auf Lager
3320921	TR6 TNCU 070210 IC808	20,10 €	Auf Lager
3320922	TR6 TNCU 070210 IC830	20,10 €	Auf Lager
3320923	TR6 TNMU 070215 IC808	16,10 €	Auf Lager
3320924	TR6 TNMU 070215 IC830	16,10 €	Auf Lager
3320925	TR90 TXMT 070204 IC808	12,65 €	Auf Lager
3320926	TR90 TXMT 070204 IC830	12,65 €	Auf Lager
3320927	TRFF TXMT 0702 IC808	16,45 €	Auf Lager

TOR6MILL

Preisliste

Rabattgruppen: G4 Fräswerkzeuge
G1 System-Fräs-WSP

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis	Verfügbarkeit
3320928	TRFF TXMT 0702 IC830	16,45 €	Auf Lager
3320826	TR6 TNCU 100405 IC808	23,50 €	Auf Lager
3320827	TR6 TNCU 100405 IC830	23,50 €	Auf Lager
3320828	TR6 TNCU 100405 IC882	28,65 €	Auf Lager
3320829	TR6 TNCU 100410 IC808	23,50 €	Auf Lager
3320830	TR6 TNCU 100410 IC830	23,50 €	Auf Lager
3320832	TR6 TNCU 100410 IC882	28,65 €	Auf Lager
3320837	TR6 TNCU 100415 IC808	23,50 €	Auf Lager
3320839	TR6 TNCU 100415 IC830	23,50 €	Auf Lager
3320840	TR6 TNCU 100415 IC882	28,65 €	Auf Lager
3320881	TR6 TNMU 100415 IC830	18,80 €	Auf Lager
3320882	TR6 TNMU 100415 IC882	22,95 €	Auf Lager
3320871	TR6 TNCU 100420 IC808	23,50 €	Auf Lager
3320872	TR6 TNCU 100420 IC830	23,50 €	Auf Lager
3320873	TR6 TNCU 100420 IC882	28,65 €	Auf Lager
3320874	TR6 TNCU 100425 IC808	23,50 €	Auf Lager
3320875	TR6 TNCU 100425 IC830	23,50 €	Auf Lager
3320876	TR6 TNCU 100425 IC882	28,65 €	Auf Lager
3320878	TR6 TNCU 100430 IC808	23,50 €	Auf Lager
3320879	TR6 TNCU 100430 IC830	23,50 €	Auf Lager
3320880	TR6 TNCU 100430 IC882	28,65 €	Auf Lager
3320883	TR90 TXMT 100408 IC808	13,45 €	Auf Lager
3320884	TR90 TXMT 100408 IC830	13,45 €	Auf Lager
3320887	TRFF TXMT 1004 IC808	17,50 €	Auf Lager
3320889	TRFF TXMT 1004 IC830	17,50 €	Auf Lager
3320885	TR45 TXMT 1004 IC808	13,45 €	Auf Lager
3320886	TR45 TXMT 1004 IC830	13,45 €	Auf Lager