

TCLAMP^{ULTRA+}

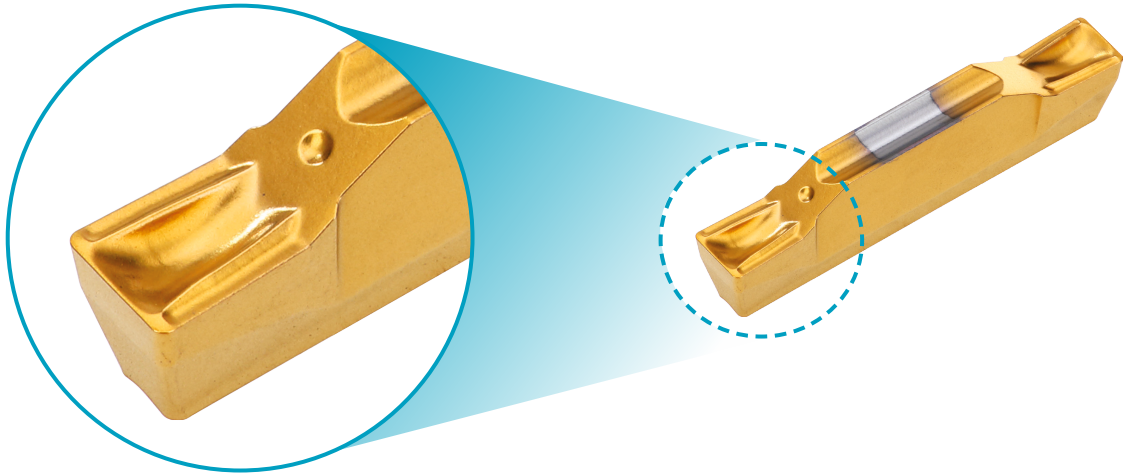
NEUE VIELSEITIGE TDXC SCHNEIDEINSÄTZE FÜR STECH- UND DREHBEARBEITUNGEN

- ▶ Verstärkte Schneidkante für Einstechen und Abstechen mit hohem Vorschub
 - ▶ Stabile Bearbeitungsleistung
- ▶ Optimierter Spanbrecher für entsprechende Schnitttiefen beim Drehen
 - ▶ Erhältlich in den Breiten 2, 3, 4, 5 and 6 mm
 - ▶ Kompatibel mit vorhandenen Standardhaltern

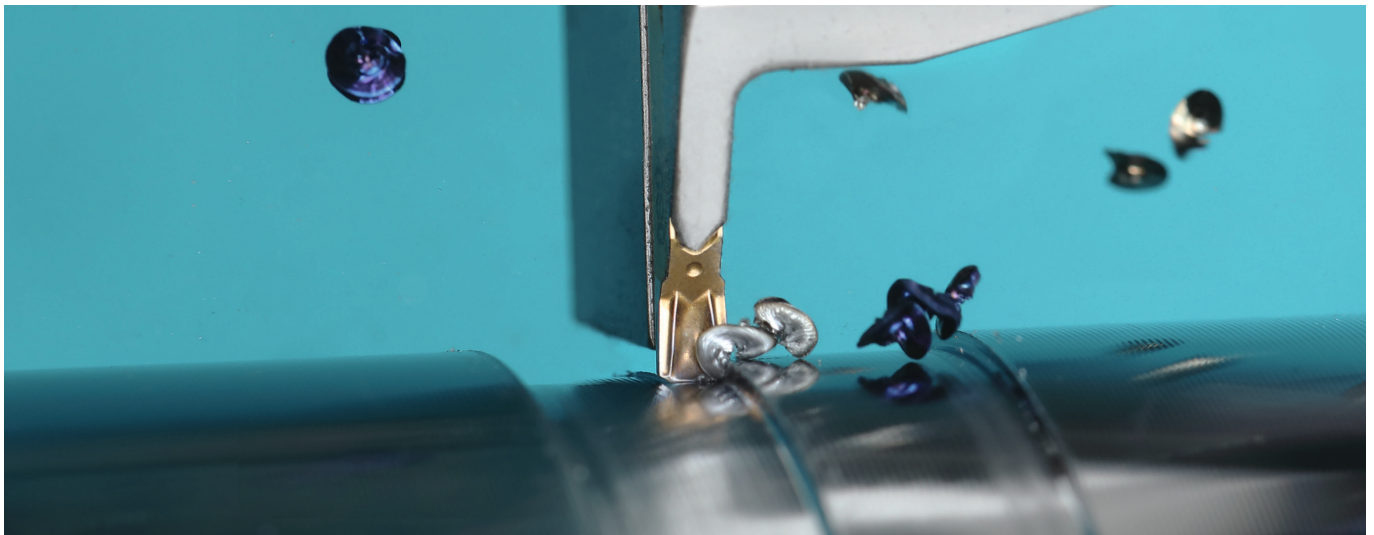


PRODUKTÜBERSICHT**Vielseitige TDXC Schneideinsätze für Stech- und Drehbearbeitungen.**

Durch die stabile Schneidkante, die Abstech- und Einstechanwendungen bei hohem Vorschub ermöglicht, ist dieser doppelseitige Schneideinsatz mit integriertem Spanbrecher auch für die Drehbearbeitung geeignet.

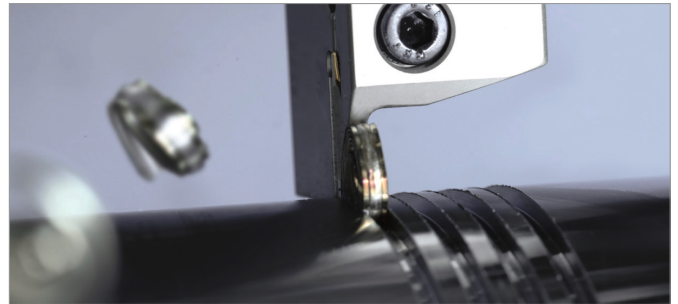
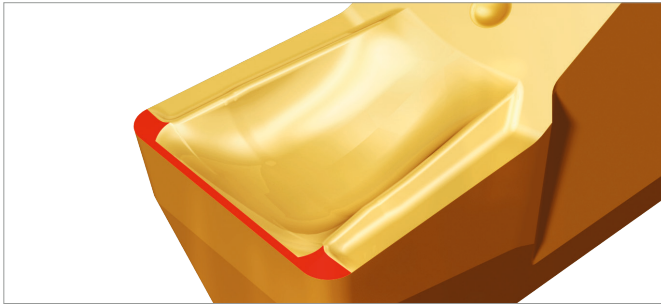
**TECHNISCHE MERKMALE & VORTEILE**

- Vielseitiger Spanbrecher zum Einstechen, Abstechen und Drehen
- Verstärkte Schneidkante für Einstechen und Abstechen mit hohem Vorschub
- Stabile Bearbeitungsleistung bei unterbrochenem Schnitt und instabilen Bedingungen
- Optimierter Spanbrecher für entsprechende Schnitttiefen beim Drehen
- Erhältlich in den Breiten 2, 3, 4, 5 und 6 mm
- Kompatibel mit vorhandenen Standardhaltern und optimale Leistung bei Verwendung von **CoolBurst**-Haltern (Hochdruckkühlung)

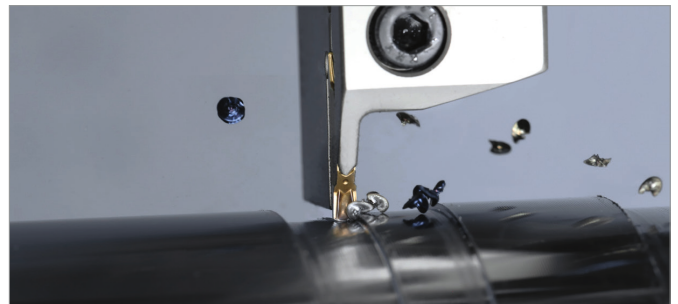


TECHNISCHE MERKMALE DER STECHPLATTE

Verstärkte Vorderkante für stabilen Schnitt beim Abstechen und Einstechen



Optimierte Spanbrechergeometrie für exzellenten Spanbruch beim Drehen



MERKMALE DES MULTIFUNKTIONSSPANBRECHER

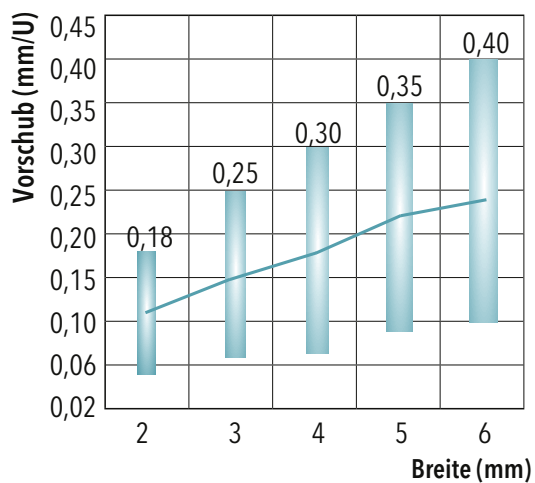
Spanbrecher	Anwendung und Merkmale
 TDXC	– Stabile Schneidkante beim Einstechen und Abstechen – Deckt Anwendungsbereich der C-Typ-Spanbrecher ab, einschließlich mit zusätzlichem Spanbrecher für Drehanwendungen – Mittlerer bis hoher Vorschubbereich – Stahl, Gusseisen, rostbeständiger Stahl und hitzebeständige Legierungen
 TDXY	– Geeignet für seitliches Drehen breiter Nuten – Geeignet zum Planstechen und Plandrehen – Stahl, Gusseisen, rostbeständiger Stahl und hitzebeständige Legierungen
 TDXU	– Erste Wahl für die allgemeine Bearbeitung bei Stech-Drehanwendungen – Vielseitiger Spanbrecher für die Außen-, Innen- und Planbearbeitung – Niedrige Schnittkraft und gute Spankontrolle – Stahl, rostbeständiger Stahl und hitzebeständige Legierungen
 TDXT	– 1. Wahl zum Drehen und Einstechen in Gusseisen – Einstechen verschiedener Geometrien – Hoher Vorschub beim Drehen

EMPFOHLENER ANWENDUNGSBEREICH

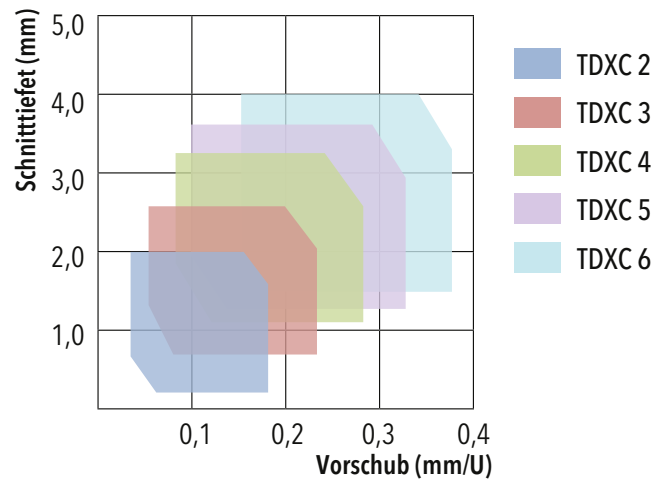
TDXC Typ



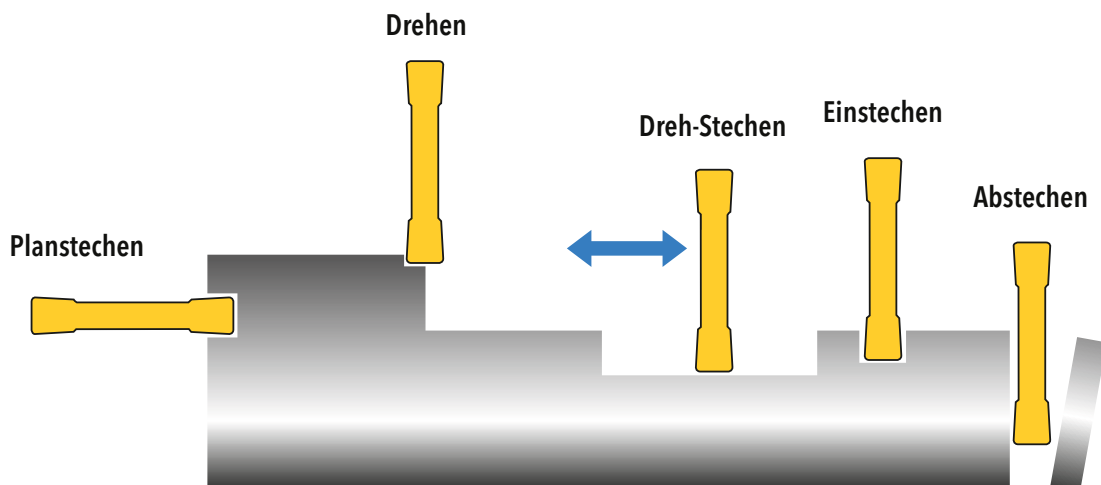
Stechen



Drehen



VIELSEITIGE ANWENDUNGEN



EMPFOHLENE SCHNITTDATEN - STECHEN UND DREHEN

ISO	Material		Eigenschaften	Zugfestigkeit (N/mm²)	Härte HB	Material Nr.	Schnitt- geschwindigkeit Vc (m/min)
							TT9080
P	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl	<0,25%C	Geglüht	420	125	1	100 - 200
		≥0,25%C	Geglüht	650	190	2	100 - 180
		<0,55%C	Vergütet	850	250	3	80 - 160
		≥0,55%C	Geglüht	750	220	4	80 - 160
			Vergütet	1000	300	5	70 - 130
	Niedrig legierter Stahl und Stahlguss (weniger als 5% Legierung)		Geglüht	600	200	6	100 - 160
				930	275	7	80 - 160
			Vergütet	1000	300	8	80 - 150
				1200	350	9	80 - 130
	Hochlegierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl		Geglüht	680	200	10	90 - 130
			Vergütet	1100	325	11	50 - 80
M	Rostbeständiger Stahl und Stahlguss		Ferritisch/martensitisch	680	200	12	80 - 170
			Martensitisch	820	240	13	80 - 150
			Austenitisch	600	180	14	80 - 170
K	Grauguss (GG)		Ferritisch	-	160	15	100 - 230
			Perlitisch	-	250	16	90 - 180
	Kugelgraphitguss (GGG)		Ferritisch	-	180	17	150 - 250
			Perlitisch	-	260	18	100 - 230
	Temperguss		Ferritisch	-	130	19	90 - 180
			Perlitisch	-	230	20	90 - 180
N	Aluminium – Knetlegierungen		Nicht aushärtbar	-	60	21	-
			Ausgehärtet	-	100	22	-
	Aluminiumguss, legiert	≤12% Si	Nicht aushärtbar	-	75	23	-
			Ausgehärtet	-	90	24	-
		>12% Si	Hoch hitzebeständig	-	130	25	-
		>1% Pb	Automatenmessing	-	110	26	-
	Kupferlegierung		Messing	-	90	27	-
			Elektrolyt-Kupfer	-	100	28	-
	Nicht Metalle		Hartplastik, Kunststofffasern	-	-	29	-
			Hartgummi	-	-	30	-
S	Hoch hitzebeständige Legierungen	Fe Basis	Geglüht	-	200	31	30 - 50
			Ausgehärtet	-	280	32	20 - 40
		Ni oder Co Basis	Geglüht	-	250	33	20 - 30
			Ausgehärtet	-	350	34	15 - 20
			Guss	-	320	35	15 - 20
	Titan, Titanlegierung		-	Rm 400	-	36	130 - 170
			Alpha- + Betaleg. ausgehärtet	Rm 1050	-	37	40 - 70
H	Gehärteter Stahl		Gehärtet	-	55HRC	38	
			Gehärtet	-	60HRC	39	
	Schalenhartguss		Guss	-	400	40	
	Gusseisen		Gehärtet	-	55HRC	41	

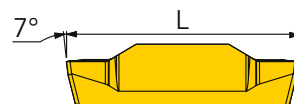
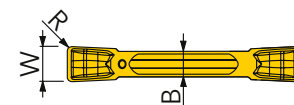
■ Stahl
 ■ rostbeständiger Stahl
 ■ Gusseisen
 ■ Nicht Metalle
 ■ Hoch hitzebeständige Leg.
 ■ Hartstahl

EMPFOHLENE SCHNITTDATEN - PLANSTECHEN UND INNENSTECHEN

ISO	Material		Eigenschaften	Zugfestigkeit (N/mm²)	Härte HB	Material Nr.	Schnitt- geschwindigkeit Vc (m/min)
							TT9080
P	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl	<0,25%C	Geglüht	420	125	1	100 - 150
		≥0,25%C	Geglüht	650	190	2	60 - 100
		<0,55%C	Vergütet	850	250	3	50 - 100
		≥0,55%C	Geglüht	750	220	4	60 - 110
			Vergütet	1000	300	5	50 - 100
	Niedrig legierter Stahl und Stahlguss (weniger als 5% Legierung)		Geglüht	600	200	6	60 - 110
			Vergütet	930	275	7	70 - 110
				1000	300	8	70 - 110
				1200	350	9	60 - 90
	Hochlegierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl		Geglüht	680	200	10	60 - 90
			Vergütet	1100	325	11	50 - 80
M	Rostbeständiger Stahl und Stahlguss		Ferritisch/martensitisch	680	200	12	50 - 130
			Martensitisch	820	240	13	50 - 130
			Austenitisch	600	180	14	40 - 130
K	Grauguss (GG)		Ferritisch	-	160	15	100 - 180
			Perlitisch	-	250	16	90 - 150
	Kugelgraphitguss (GGG)		Ferritisch	-	180	17	120 - 200
			Perlitisch	-	260	18	100 - 180
	Temperguss		Ferritisch	-	130	19	80 - 150
			Perlitisch	-	230	20	80 - 150
N	Aluminium – Knetlegierungen		Nicht aushärtbar	-	60	21	-
			Ausgehärtet	-	100	22	-
	Aluminiumguss, legiert	≤12% Si	Nicht aushärtbar	-	75	23	-
			Ausgehärtet	-	90	24	-
		>12% Si	Hoch hitzebeständig	-	130	25	-
		>1% Pb	Automatenmessing	-	110	26	-
	Kupferlegierung		Messing	-	90	27	-
			Elektrolyt-Kupfer	-	100	28	-
	Nicht Metalle		Hartplastik, Kunststofffasern	-	-	29	-
			Hartgummi	-	-	30	-
S	Hoch hitzebeständige Legierungen	Fe Basis	Geglüht	-	200	31	20 - 40
			Ausgehärtet	-	280	32	15 - 30
		Ni oder Co Basis	Geglüht	-	250	33	15 - 20
			Ausgehärtet	-	350	34	15 - 20
			Guss	-	320	35	15 - 20
	Titan, Titanlegierung		-	Rm 400	-	36	90 - 120
			Alpha- + Betaleg. ausgehärtet	Rm 1050	-	37	20 - 50
H	Gehärteter Stahl		Gehärtet	-	55HRC	38	-
			Gehärtet	-	60HRC	39	-
	Schalenhartguss		Guss	-	400	40	-
	Gusseisen		Gehärtet	-	55HRC	41	-

■ Stahl
 ■ rostbeständiger Stahl
 ■ Gusseisen
 ■ Nicht Metalle
 ■ Hoch hitzebeständige Leg.
 ■ Hartstahl

PRÄZISIONSGESINTERTE SCHNEIDEINSÄTZE
ZUM RADIAL-, AXIAL-, INNENEINSTECHEN UND DREHEN



Artikel-Nr.	Z	R	B	L	W ± 0,05	Tmax	WSP-S	Qualität	TT9080
TDXC 2E-0.3	2	0,3	1,7	20,0	2,0	19	2		
TDXC 3E-0.3	2	0,3	2,2	20,0	3,0	19	3		
TDXC 4E-0.4	2	0,4	3,0	20,0	4,0	19	4		
TDXC 5E-0.4	2	0,4	4,0	25,0	5,0	24	5		
TDXC 6E-0.4	2	0,4	5,0	25,0	6,0	24	6		

● = P ● = M ● = K ● = N ● = S ○ = H

Ingersoll Cutting Tools

Marketing- & Technologie-Standorte

Deutschland

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Hauptsitz:

Kalteiche-Ring 21-25

35708 Haiger, Germany

Telefon: +49(0)27 73-7 42-0

E-Mail: info@ingersoll-imc.de

Internet: www.ingersoll-imc.de

Niederlassung Süd:

Florianstraße 13-17

71665 Vaihingen-Horrheim, Germany

Telefon: +49(0)70 42-83 16-0

E-Mail: horrheim@ingersoll-imc.de

USA

Ingersoll Cutting Tools

845 S. Lyford Road

Rockford, Illinois 61108-2749, USA

Telefon: +1-815-387-6600

E-Mail: info@ingersoll-imc.com

Internet: www.ingersoll-imc.com

France

Ingersoll France

22, rue Albert Einstein

F-77420 CHAMPS-sur-MARNE

Téléphone: +33(0)1 64 68 45 36

E-Mail: info@ingersoll-imc.fr

Internet: www.ingersoll-imc.fr

