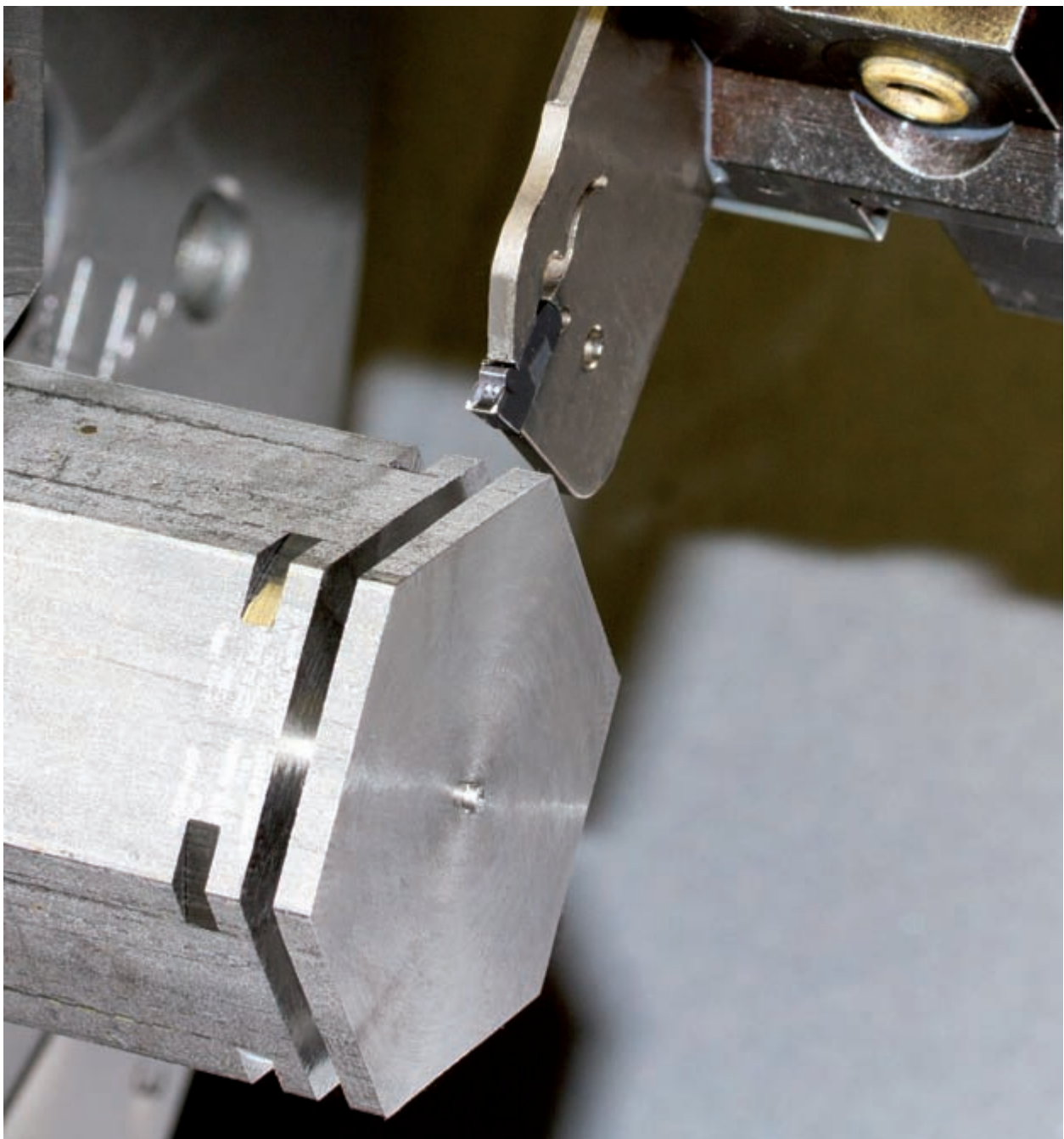


Innovation



HyperCoat CTPP345

Wenn Zähigkeit gefordert ist



DE



Branchen

- allgemeiner Maschinenbau
- Medizintechnik
- Nahrungsmittelindustrie
- Erdölindustrie

Typische Bauteile

- Achsen
- Hohlkörper
- Naben
- Pumpenteile

Werkstoffe

- Stahlwerkstoffe
- rostfreie Stähle
- Superlegierungen



Vorteile

Großer Anwendungsbereich



Vielseitigkeit und Flexibilität
Reduzierte Lagerhaltung

Zähes Basishartmetall



Auch bei unterbrochenen Schnitten und
labilen Verhältnissen einsetzbar

Hohe Schneidkantenstabilität

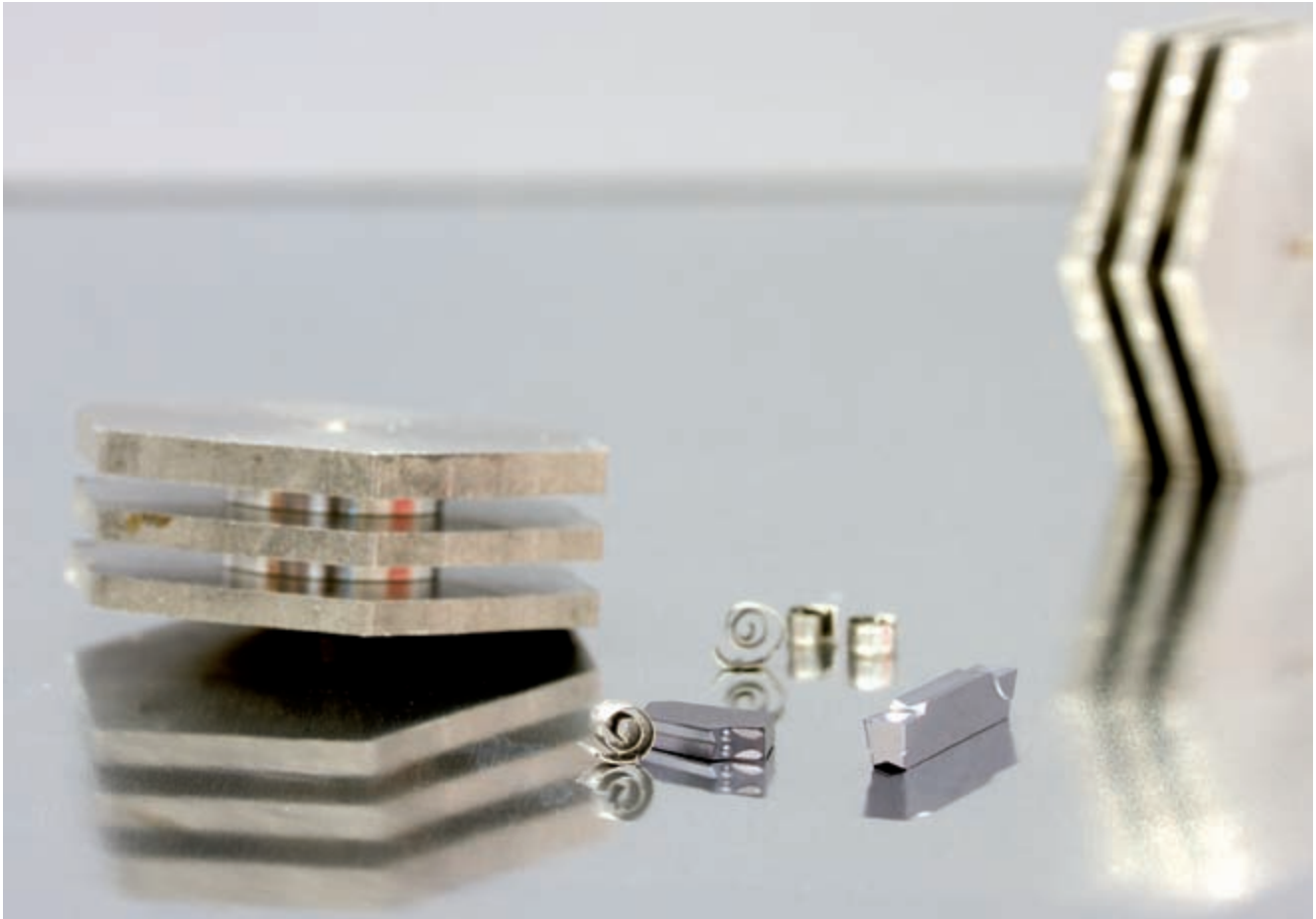


Hohe Prozesssicherheit
Konstante Ergebnisse

Reduzierte Verklebeneigung



Erhöhte Standzeiten



CTPP345 wurde für Anwendungen entwickelt die höchste Zähigkeitsansprüche an die Schneidkante der Stechplatte stellen.

Ein besonders zähes Substrat in Kombination mit einer neuentwickelten extrem verschleißfesten PVD TiAlN-Schicht bietet diese geforderte Zähigkeit und Sicherheit und macht die Sorte CTPP345 zur 1. Wahl bei Anwendungen wie z.B.:

- Abstechen auf Zentrum
- unterbrochene Schnitte
- labile Bearbeitungssituationen
- rostfreie Werkstoffe und Superlegierungen
- niedrige Schnittgeschwindigkeiten

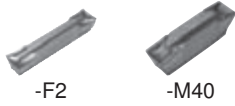
Die besonders glatte Oberfläche der PVD-Schicht reduziert die Neigung zur Aufbauschneidenbildung – wie sie bei rostfreien Werkstoffen und anderen zum Verkleben neigenden Werkstoffen auftritt – und erhöht damit die Standzeit.

MSS
siehe Spezialkatalog
„Werkzeuge und Wendepplatten zum Stechen“
Nr. 148





Programm

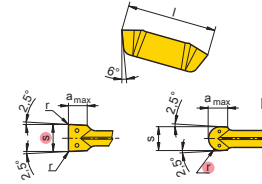


System GX

s [mm]	Type, Bezeichnung		LNR	CTPP345						l [mm]	a _{max} [mm]		
2,00	GX09-1E2.00N0.20-M40	M	N	●						9,0	1,5		
3,00	GX09-2E3.00N0.30-M40			●							2,0		
2,00	GX16-1E2.00N0.20-M40	M	N	●					16,0	2,0			
3,00	GX16-2E3.00N0.30-M40			●						3,0			
4,00	GX16-3E4.00N0.40-M40			●						3,5			
5,00	GX16-3E5.00N0.40-M40			●						4,0			
6,00	GX16-4E6.00N0.50-M40			●									
2,00	GX24-1E2.00N0.20-M1	M	N	●				24,0	2,5				
3,00	GX24-2E3.00N0.20-M1	F		●						3,5			
	GX24-2E3.00N0.30-F2	M		●					3,0				
4,00	GX24-3E4.00N0.30-M1	F		●					4,0				
	GX24-3E4.00N0.40-F2	M		●					3,0				
5,00	GX24-3E5.00N0.40-F2	F		●					4,0				
	GX24-3E5.00N0.40-M40	M		●					3,5				
6,00	GX24-4E6.00N0.50-F2	F		●					4,0				
	GX24-4E6.00N0.50-M40	M		●									





Stahl	●			
Rostfrei	●			
Eisenguss				
NE-Metalle				
Hochwarmfest	○			
Harte Werkstoffe				



- Hauptanwendung
- Erweiterte Anwendung
- Internationales CERATIZIT-Programm, aktuelle Liefermöglichkeiten siehe Preisliste

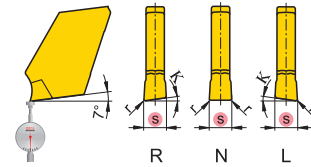


System FX



s [mm]	Type, Bezeichnung		L N R 	CTPP345		r [mm]	K [°]		
2,20	FX 2.2R5-F1	F	R	●		0,15	5		
	FX 2.2N0.10-M1	M	N	●		0,10			
	FX 2.2N0.15-F1	F		●		0,15			
	FX 2.2L5-F1	F	L	●		0,15	5		
3,10	FX 3.1R5-F1	F	R	●		0,20	5		
	FX 3.1R8-F1	M		●		0,20	8		
	FX 3.1N0.20-F1	F	N	●		0,20			
	FX 3.1N0.40-F1	F		●		0,40			
	FX 3.1N0.40-R2	R		●		0,40			
FX 4.1N0.20-F1	F	●			0,20				
4,10	FX 4.1N0.20-M1	M	N	●		0,20			
	FX 4.1N0.50-F1	F		●		0,50			
	FX 4.1N0.50-R2	R		●		0,50			
	FX 5.1R6-M1	M		R	●		0,25	6	
5,10	FX 5.1N0.25-M1	M	N	●		0,25			



Stahl	●	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●	●
Eisenguss	●	●	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●	●	●
Hochwarmfest	○	○	○	○	○
Harte Werkstoffe	○	○	○	○	○

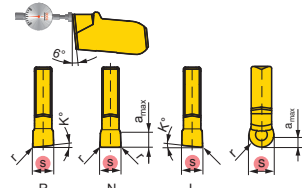


System SX

s [mm]	Type, Bezeichnung		L N R 	CTPP345		r [mm]	a _{max} [mm]		
2,00	SX E2.00N0.20-M1	M	N	●		0,20			
	SX E2.00N0.20-M2	M		●		0,20	1,5		
3,00	SX E3.00N0.20-M1	M		●		0,20			
	SX E3.00N0.30-F2	F		●		0,30	2,0		
4,00	SX E3.00N0.30-M2	M		●		0,30	2,0		
	SX E4.00N0.30-M1	M		●		0,30			
	SX E4.00N0.40-M2	M	●		0,40	2,5			



Stahl	●	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●	●
Eisenguss	●	●	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●	●	●
Hochwarmfest	○	○	○	○	○
Harte Werkstoffe	○	○	○	○	○



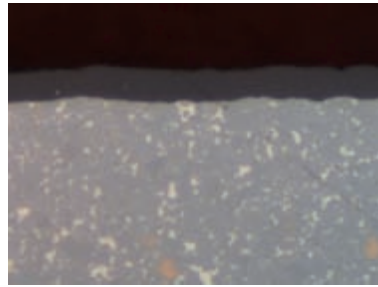
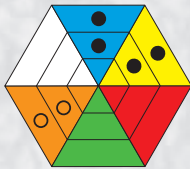
- Hauptanwendung
- Erweiterte Anwendung
- Internationales CERATIZIT-Programm, aktuelle Liefermöglichkeiten siehe Preisliste



Sortenbeschreibung / Schnittdatenrichtwerte

CTPP345

HC-P45
HC-M40
HC-S40



Zusammensetzung:

Co 12,5%; Mischkarbide 2,0%; WC Rest

Korngröße:

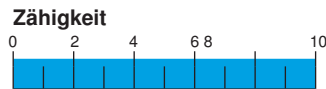
1 - 1,5 μm

Härte:

HV₃₀ 1380

Schichtsystem:

TiAlN; 7 μm



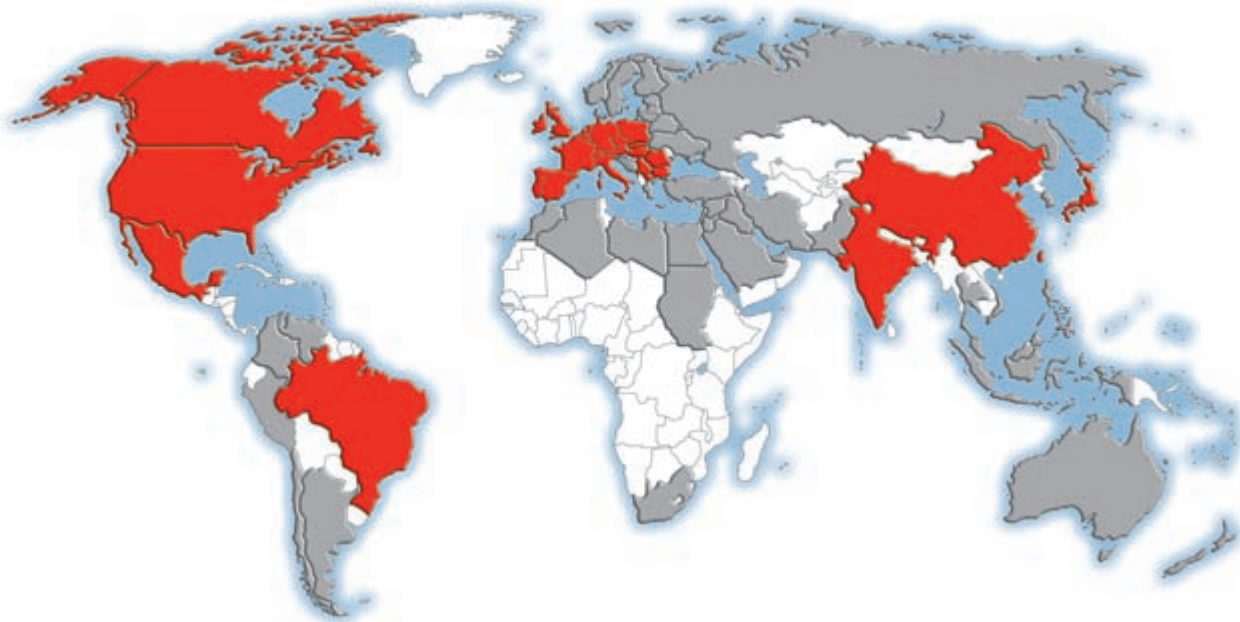
Eigenschaften/Anwendung:

- Universell einsetzbar
- Ausgezeichnete Zähigkeit
- Gute Verschleißfestigkeit
- Hohe Anwendungssicherheit

Werkstückwerkstoff	Behandlungsart / Legierung		VDI 3323 Gruppe	Härte HB	CTPP345 v _c [m/min]	
A unlegierter Stahl	geglüht	≤ 0,15% C	1	125	110 - 190	
	geglüht	0,15% - 0,45% C	2	150 - 250	80 - 150	
	vergütet	≥ 0,45% C	3	300	70 - 140	
	niedriglegierter Stahl	geglüht		6	180	70 - 140
		vergütet		7 / 8	250 - 300	70 - 120
		vergütet		9	350	60 - 120
	hochlegierter Stahl	geglüht		10	200	60 - 100
		vergütet		11	350	60 - 100
	nichtrostender Stahl	geglüht	ferritisch	12	200	90 - 160
		vergütet	martensitisch	13	325	60 - 100
R rostfreier Stahl	geglüht	ferritisch / martensitisch	14	200	100 - 180	
	abgeschreckt	austenitisch	14	180	80 - 150	
	abgeschreckt	Duplex	14	230 - 260	70 - 110	
	ausgehärtet	martensitisch / austenitisch	14	330	60 - 90	
S warmfeste Legierungen	geglüht	Fe-Basis	31	200	–	
	ausgehärtet	Fe-Basis	32	280	20 - 40	
	geglüht	Ni- oder Co-Basis	33	250	20 - 30	
	ausgehärtet	Ni- oder Co-Basis 30 - 58 HRC	34	–	–	
	gegossen	Ni- oder Co-Basis 1500 - 2200 N/mm ²	35	–	–	
	Titanlegierungen		Reintitan	36	R _m 440*	–
		Alpha- + Beta-Legierungen	37	R _m 1050*	–	



CERATIZIT worldwide



- CERATIZIT Produktionsstandorte oder Filialen
- CERATIZIT Vertriebspartner



www.ceratizit.com

Zentrale: CERATIZIT S.A.

Route de Holzem 101
L-8232 Mamer
Tel.: +352 312 085-1
Fax: +352 311 911
E-Mail: info@ceratizit.com
www.ceratizit.com

Ansprechpartner für dieses Produkt:

CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H.
A-6600 Reutte/Tirol
Tel.: +43 (5672) 200-0
Fax: +43 (5672) 200-502
E-Mail: info.austria@ceratizit.com
www.ceratizit.com

