



T-CBN Mini CBN Wendeschneidplatten

MINI T-CBN

Für Min. Bohrdurchmesser ab 4.5 mm



Die kleinsten CBN Wendeschneidplatten der Welt!
Für die Innendrehbearbeitung von gehärtetem Stahl
und Sintermetallen mit einem
Min. Bohrdurchmesser* ab 4.5 mm

*Wechselträgerwerkzeuge

MINI T-CBN

Vorteile gegenüber gelöteten Ausführungen

- ▶ Hohe Wiederholgenauigkeit
- ▶ Kurze Werkzeugwechselzeiten
- ▶ Erhöhte Standzeit auch bei niedrigen Schnittgeschwindigkeiten

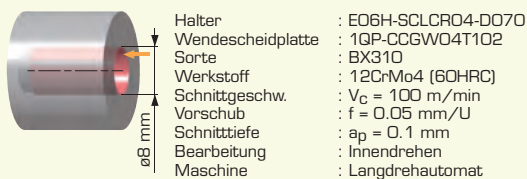
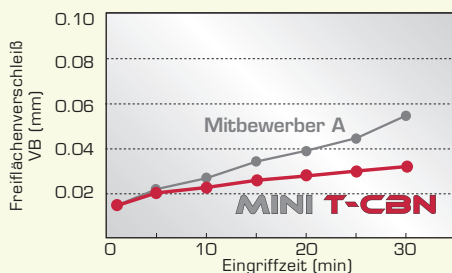
Anwendungen

- ▶ Common Rail Einspritzung
- ▶ Automobilteile (Kipphebel, Turbolader)



Hohe Verschleißfestigkeit

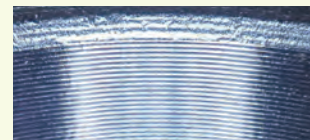
Erhöhte Standzeiten auch bei der Bearbeitung kleiner Durchmesser



Exzellente Oberflächengüte

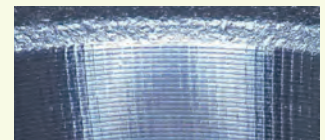
Scharfe Schneidkanten reduzieren Schnittkräfte
 Für optimales Schwingungsverhalten und glatte Oberflächen

MINI T-CBN

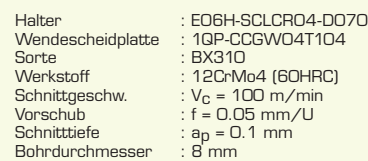


Außergewöhnliche Oberflächengüte

Mitbewerber A



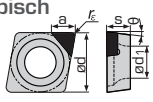
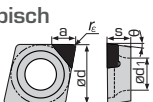
Vibrationen




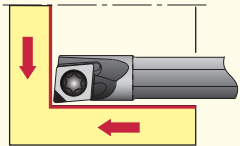
Schnittbedingungen

Anwendung	Sorte	Bearbeitung	Schnittgeschwindigkeit V_c (m/min)	Schnitttiefe a_p (mm)	Vorschub f (mm/U)
H Gehärteter Stahl	BX310	Kontinuierlicher Schnitt	30 - 150	0.03 - 0.20	0.03 - 0.10
S Sintermetalle	BX470				

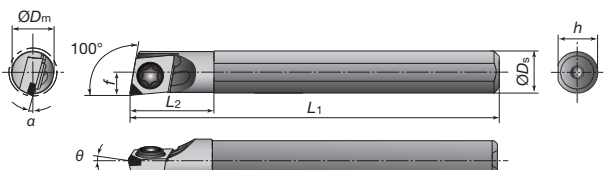
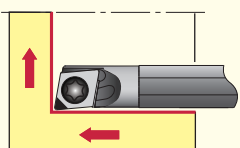
Wendeschneidplatten / positiv

Anwendung	Ausführung	Artikel Nr.	Sorte		Anzahl CBN Schneiden	Abmessungen (mm)					
			BX310	BX470		Freiwinkel θ	Innenkreis- \varnothing $\varnothing d$	Dicke s	Loch- \varnothing $\varnothing d_1$	Eckenradius r_E	Größe CBN Einsatz a
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	Rhombisch 80° 	1QP-CCGW03X102	●	●	1	7°	3.57	1.39	1.9	0.2	1.4
		1QP-CCGW03X104	●	●						0.4	1.3
		1QP-CCGW04T102	●	●						0.2	1.9
		1QP-CCGW04T104	●	●						0.4	1.8
	Rhombisch 75° 	1QP-EPGW03X102	●	●		11°	3.57	1.39	1.9	0.2	1.4
		1QP-EPGW03X104	●	●						0.4	1.3
		1QP-EPGW040102	●	●						0.2	1.7
		1QP-EPGW040104	●	●						0.4	1.6

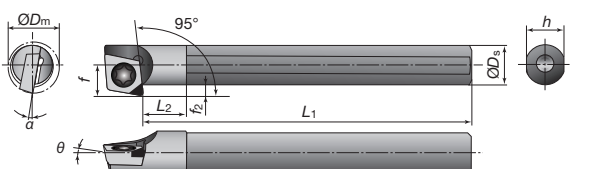
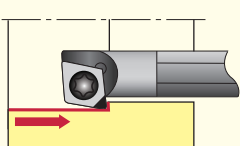
Halter

SCLCR/L	Drehen & Planen	S-Typ (positiv/Schraubklemmung)
Hartmetallschaft		Rechte Ausführung
Anstellwinkel L 95° 		

Artikel Nr.	Lager		Min. Bohr- \varnothing $\varnothing D_m$	Abmessungen (mm)							Eckenradius r_E	Wende- schneidplatte	Austauschteile		Empf. Drehmoment (N·m)	
	R	L		$\varnothing D_s$	f	L ₁	L ₂	h	f ₂	θ			a	Spannschraube		Schlüssel
E04G-SCLCR/L03-D050	●	●	5	4	2.5	90	9	3.8	-	0°	-15°	0.2	1QP-CCGW03X1**	CSTA-1.6	T-6F	0.6
E05G-SCLCR/L03-D060	●	●	6	5	3		10	4.8								
E06H-SCLCR/L04-D070	●	●	7	6	3.5	100	12	5.75					-13°			
E07H-SCLCR/L04-D080	●	●	8	7	4		14	6.75						-11°		

SEXPR/L	Drehen & Planen	S-Typ (positiv/Schraubklemmung)
Hartmetallschaft		Rechte Ausführung
Anstellwinkel X 100° 		

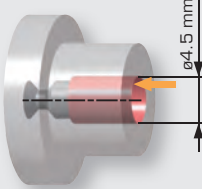
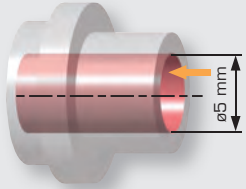
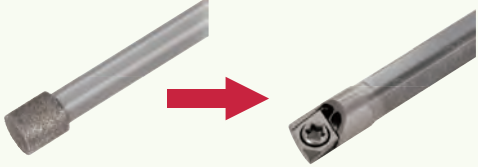
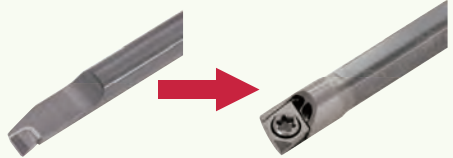
Artikel Nr.	Lager		Min. Bohr- \varnothing $\varnothing D_m$	Abmessungen (mm)							Eckenradius r_E	Wende- schneidplatte	Austauschteile		Empf. Drehmoment (N·m)			
	R	L		$\varnothing D_s$	f	L ₁	L ₂	h	f ₂	θ			a	Spannschraube		Schlüssel		
E04G-SEXPR/L03-D045	●	●	4.5	4	2.3	90	9	3.8	-	0°	-15°	0.2	1QP-EPGW03X1**	CSTA-1.6	T-6F	0.6		
E04G-SEXPR/L03-D050	●	●	5	2.5	10		4.8											
E05G-SEXPR/L04-D055	●	●	5.5	5	2.65	100	12	5.75					-12°	0.4			1QP-EPGW0401**	CSTB-2
E06H-SEXPR/L04-D070	●	●	7	6	3.5													

SEZPR/L	Hinterdrehen	S-Typ (positiv/Schraubklemmung)
Hartmetallschaft		Rechte Ausführung
Anstellwinkel Z 95° 		

Artikel Nr.	Lager		Min. Bohr- \varnothing $\varnothing D_m$	Abmessungen (mm)							Eckenradius r_E	Wende- schneidplatte	Austauschteile		Empf. Drehmoment (N·m)	
	R	L		$\varnothing D_s$	f	L ₁	L ₂	h	f ₂	θ			a	Spannschraube		Schlüssel
E04G-SEZPR/L03-D055	●	●	5.5	4	3.2	90	5	3.8	1.2	0°	-8°	0.2	1QP-EPGW03X1**	CSTA-1.6	T-6F	0.6
E05G-SEZPR/L03-D065	●	●	6.5	5	3.7		6	4.8								

● Lagerstandard

Praktische Beispiele

		Common Rail Einspritzung	Automobilteil (Turbolader)
Werkstück			
Werkstoff		100Cr6 (60HRC)	34CrMo4 (60HRC)
Wendeschneidplatte		1QP-EPGW03X102	1QP-CCGW03X102
Sorte		BX310	
Schnittbedingungen	Schnittgeschwindigkeit V_c (m/min)	60	70
	Vorschub f (mm/U)	0.04	0.05
	Schnitttiefe a_p (mm)	0.1	0.06
	Bearbeitung	Innendrehen (Kontinuierlicher Schnitt)	
Kühlung		Emulsion	
Resultat		 <p>Innenschleifen MINI T-CBN Bearbeitungszeit wurde um 50% reduziert</p>	 <p>CBN gelötet MINI T-CBN -60% Werkzeugkosten 1/10 Wechselzeit</p>

Tungaloy Corporation (Zentrale)
Tel. +81-246-36-8501, Fax +81-246-36-8542
<http://www.tungaloy.co.jp>

Tungaloy America, Inc.
Tel. +1-888-554-8394, Fax +1-888-554-8392
www.tungaloyamerica.com

Tungaloy Canada
Tel. +1-519-758-5779, Fax +1-519-758-5791
www.tungaloyamerica.com

Tungaloy de Mexico S.A.
Tel. +52-449-929-5410, Fax +52-449-929-5411
www.tungaloyamerica.com

Tungaloy do Brazil Comércio de Ferramentas de Corte Ltda.
Tel. +55-19-38262757 Fax:+55-19-38262757
www.tungaloy.co.jp/br

Tungaloy France S.A.S.
Tel. +33-1-6486-4300, Fax +33-1-6907-7817
www.tungaloy.fr

Tungaloy Germany GmbH
An der Alten Ziegelei 1
D - 40789 Monheim, Germany
Tel. +49 - (0)2173 - 90 4 20 - 0
Fax +49 - (0)2173 - 90 4 20 - 19
E-Mail info@tungaloy.de
www.tungaloy.de

Tungaloy Italia S.p.A.
Tel. +39-02-252012-1, Fax +39-02-252012-65
www.tungaloy.co.jp/it

Tungaloy Czech s.r.o
Tel. +420-272652218, Fax 420-234064270
www.tungaloy.co.jp/cz

Tungaloy Ibérica S.L.
Tel. +34 93 1131360 Fax:+34 93 1131361
www.tungaloy.co.jp/es

Tungaloy Scandinavia AB
Tel. +46-462119200, Fax +46-462119207
www.tungaloy.co.jp/se

LLC Tungaloy Rus
Tel. +7-4722 58 57 57, Fax +7-4722 58 57 83
www.tungaloy.co.jp/ru

Tungaloy Polska Sp. z o.o.
Tel. +48-22-617-0890, Fax +48-22-617-0890
www.tungaloy.co.jp/pl

Tungaloy U.K. Ltd
Tel. +44 121 244 3064, Fax +44 121 270 9694
www.tungaloy.co.jp/uk, salesinfo@tungaloyuk.co.uk

Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co.,Ltd.
Tel. +86-21-3632-1880, Fax +86-21-3621-1918
www.tungaloy.co.jp/tcts

Tungaloy Cutting Tool (Thailand) Co.,Ltd.
Tel. +66-2-714-3130, Fax +66-2-714-3134
www.tungaloy.co.th

Tungaloy Singapore (Pte.), Ltd.
Tel. +65-6391-1833, Fax +65-6299-4557
www.tungaloy.co.jp/tpsl

Tungaloy India Pvt. Ltd.
Tel. +91-22-6124-8803, Fax +91-226124-8899
www.tungaloy.co.jp/tpsl

Tungaloy Korea Co., Ltd
Tel. +82-2-6393-8930, Fax +82-2-6393-8952
www.tungaloy.co.jp/kr

Tungaloy Malaysia Sdn Bhd
Tel. +603-7805-3222, Fax +603-7804-8563
www.tungaloy.co.jp/my

Tungaloy Australia Pty Ltd
Tel. +612-9672-6844, Fax +612-9672-6866
www.tungaloy.co.jp/au

Ausgehändigt durch:



ISO 9001 certified
QC00J0056
Tungaloy Corporation

ISO 14001 certified
EC97J1123
Tungaloy Group
Japan site and Asian
production site
26/11/1997