

TurnLine T-CBN SERIES

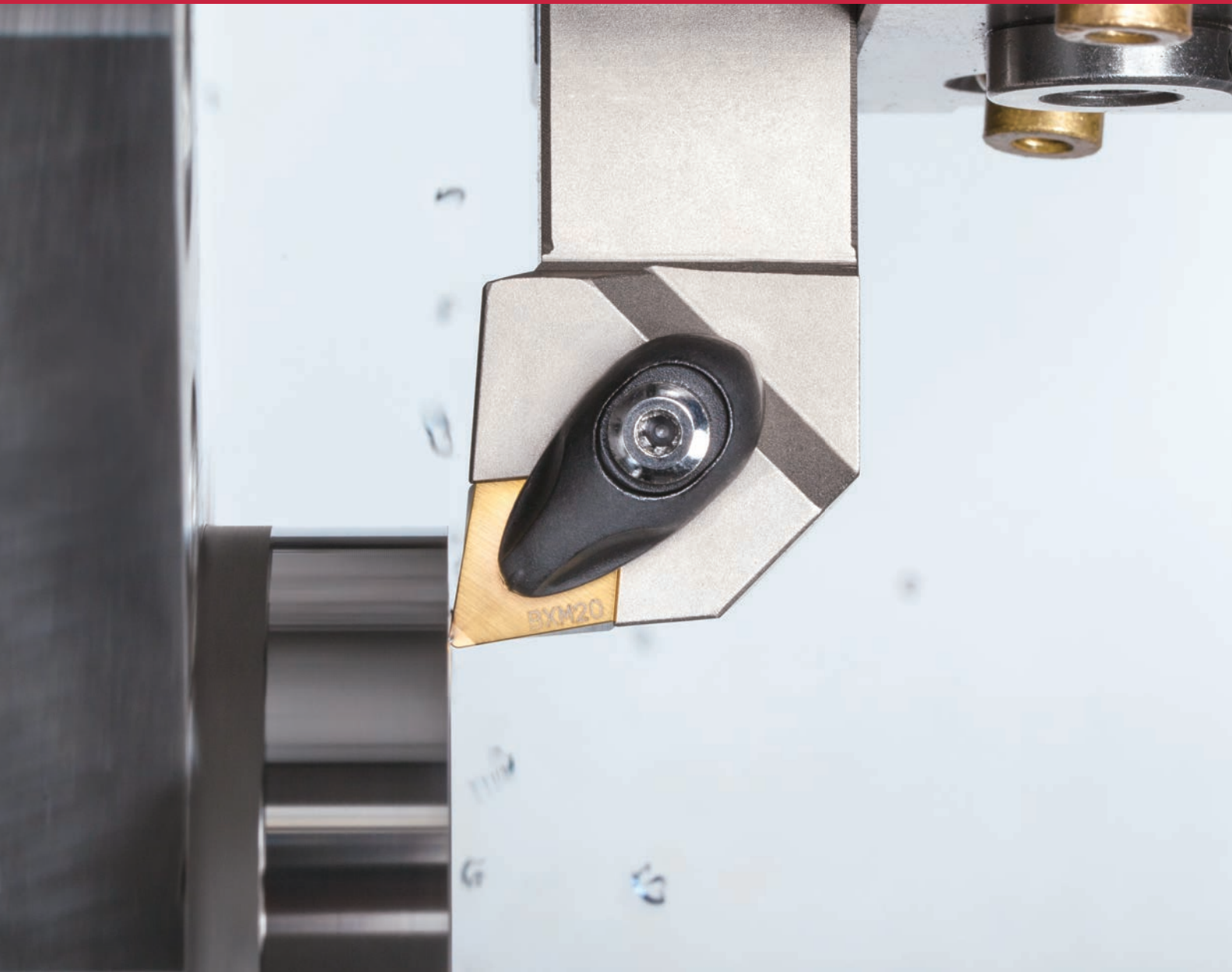
T-CBN SERIES

www.tungaloy.de

Tungaloy Report TG510-0817-D1

SM TOOLS®

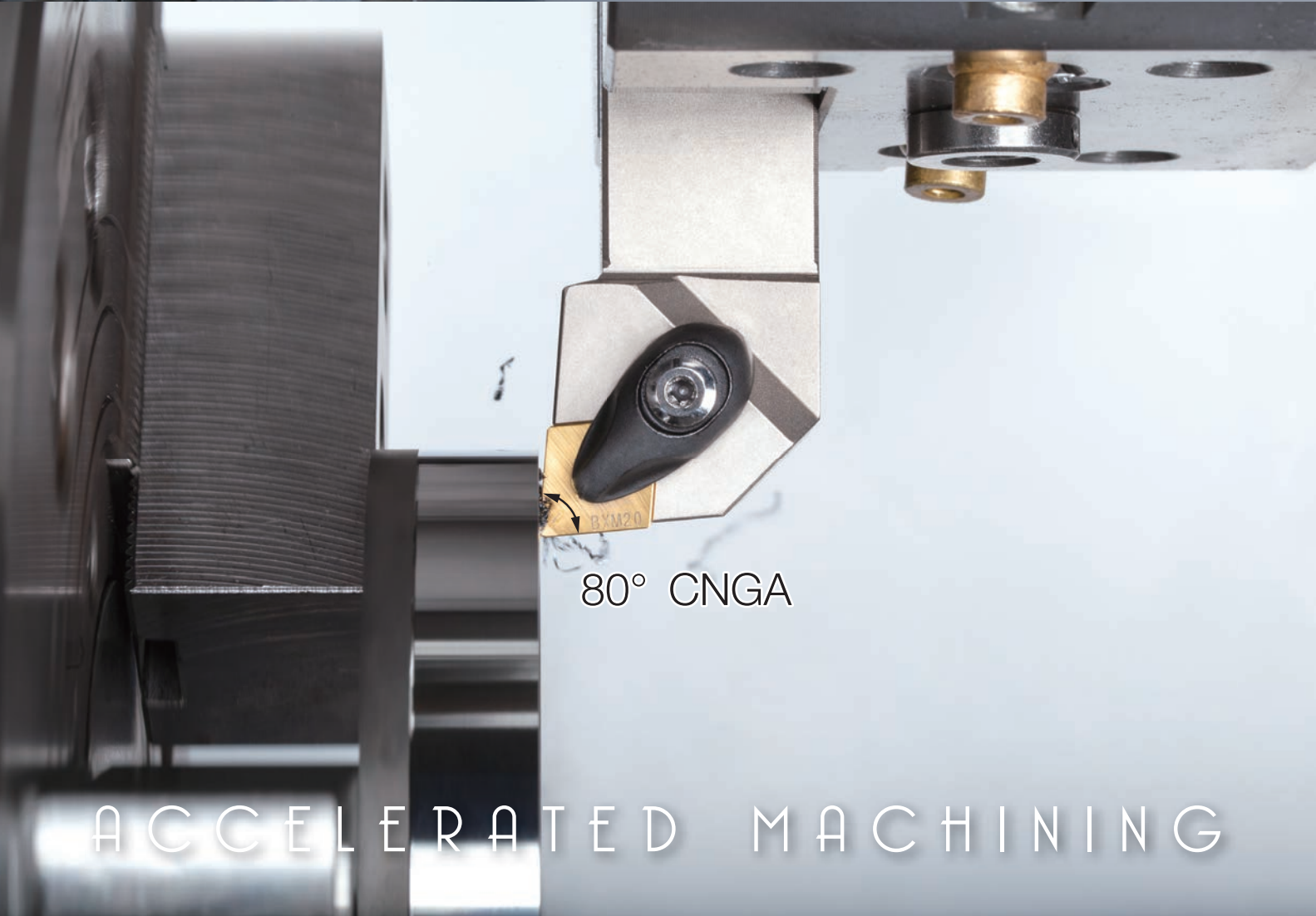
CBN Wendeschneidplatte mit einzigartigem
Design **GNGA Typ - 70° Eckenwinkel**



Member IMC Group
Tungaloy



70° GNGA



80° CNGA

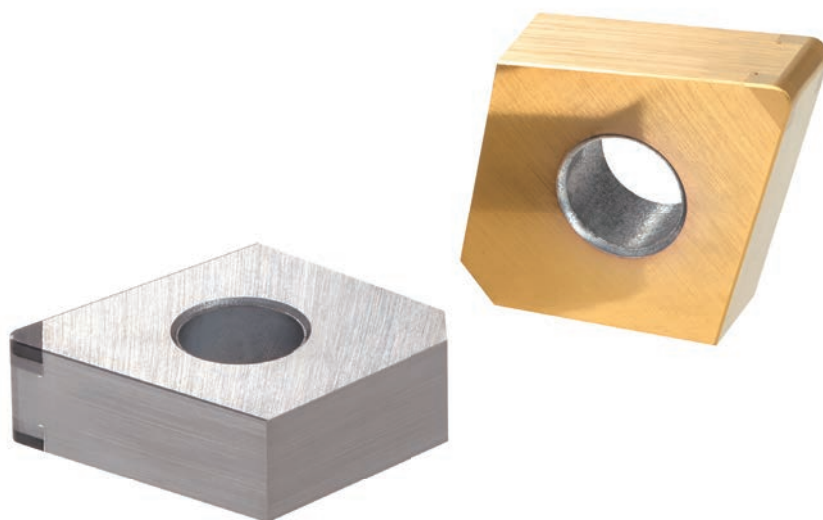
ACCELERATED MACHINING



TurnLine

T-CBN SERIES

TUNGALOY

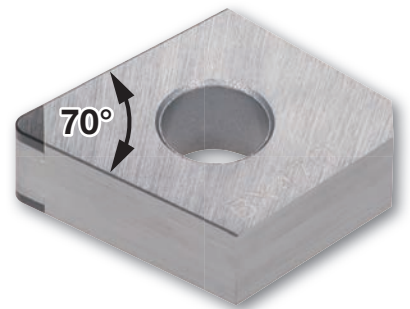


**70° Eckenwinkel bietet höchste Leistung
bei Schlichtbearbeitungen**

Für **hocheffizientes Schlichten** **von** gehärtetem Stahl, Eisenguss und Sintermetallen

Neues CBN Wendeschneidplattendesign für die allg. Drehbearbeitung

- Der 70° Eckenwinkel generiert einen großen Freiwinkel zwischen Wendeschneidplatte und Werkstück.
- Der große Freiwinkel reduziert die Schnittkraft sowie den Verschleiß und unterstützt zusätzlich die Spanabfuhr, was sich positiv auf die Oberflächenqualität der zu bearbeitenden Werkstücke auswirkt.



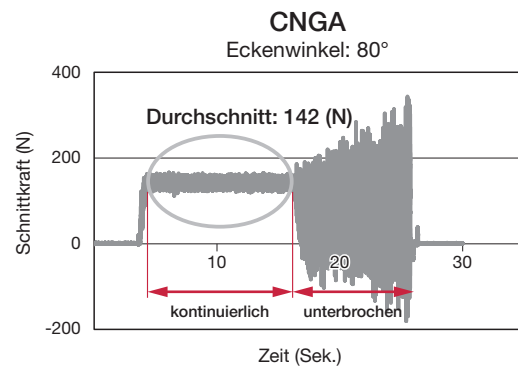
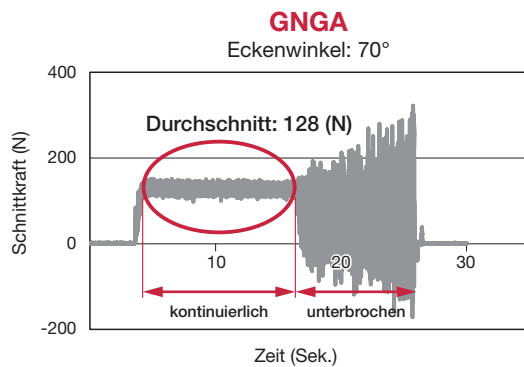
Hohe Vielseitigkeit

- Standard Halter für ISO CN**1204 Wendeschneidplatten verwendbar.
- Es kann mit identischen Werkzeug-Geometriedaten wie bei CN ** 1204 Wendeschneidplatten gearbeitet werden, da die Schneidenposition identisch ist.
- Doppelseitige Wendeschneidplatten mit 2 Schneidkanten.
- In 4 verschiedenen CBN Sorten verfügbar um einen großen Anwendungsbereich in verschiedenen Werkstoffen abzudecken.



SCHNITTLLEISTUNG

Schnittkraft



Die Schnittkraft der GNGA Wendeschneidplatte ist niedriger als bei einer regulären CNGA Wendeschneidplatte.

H	Halter	: ACLNL2525M12-A
	Wendeschneidplatten	: 2QP-GNGA120408 BXM20 2QP-CNGA120408 BXM20
	Werkstoff	: 18CrMo4 (59HRC)
	Schnittgeschw.	: $V_c = 150$ m/min
	Vorschub	: $f = 0.15$ mm/U
	Schnitttiefe	: $a_p = 0.125$ mm
	Bearbeitung	: Plandrehen
	Kühlung	: ohne

Spanfluss und Spankontrolle beim Plandrehen

Spanfluss kontinuierlicher Schnitt



GNGA
Eckenwinkel: 70°

CNGA
Eckenwinkel: 80°

Spankontrolle unterbrochener Schnitt



GNGA
Eckenwinkel: 70°

CNGA
Eckenwinkel: 80°

Weil GNGA Wendeschneidplatten einen größeren Freiwinkel generieren, ist ein besserer Spanabfluss gewährleistet. Es bilden sich keine Spannester, welche die Bauteiloberfläche oder die Wendeschneidplatte beschädigen können.

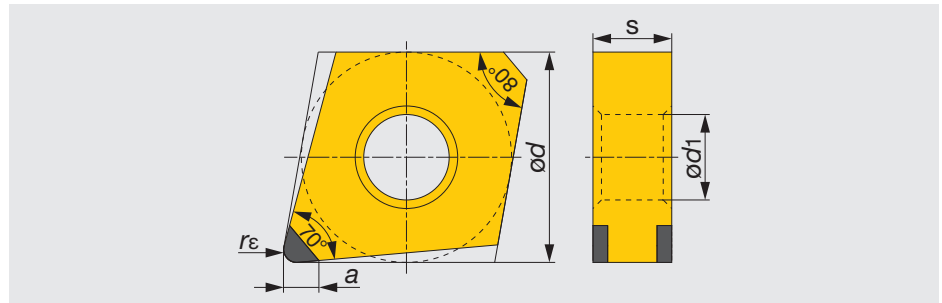
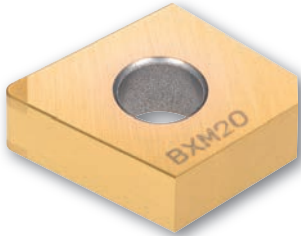
H	Halter	: ACLNL2525M12-A
	Wendeschneidplatten	: 2QP-GNGA120408 BXM20 2QP-CNGA120408 BXM20
	Werkstoff	: 18CrMo4 (60HRC)
	Schnittgeschw.	: $V_c = 150$ m/min
	Vorschub	: $f = 0.10$ mm/U
	Schnitttiefe	: $a_p = 0.125$ mm
	Bearbeitung	: Plandrehen
	Kühlung	: ohne

Negativer Freiwinkel - G Toleranz

80° rhombische CBN Wendeschneidplatte mit 70° Eckenwinkel

WENDESCHNEIDPLATTEN

2QP-GNGA



Rhombisch, 70°



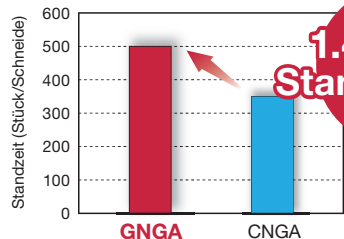
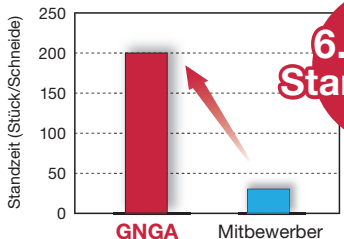
Katalog Nr.	Sorten				Abmessungen				
	Beschichtet	Unbeschichtet							
	BXM20	BX360	BX470	BX930	ød	s	ød1	rε	a
2QP-GNGA120404	✓	✓			12.7	4.76	5.16	0.4	2.3
2QP-GNGA120408	✓	✓	✓	✓	12.7	4.76	5.16	0.8	2.2
2QP-GNGA120412	✓	✓	✓	✓	12.7	4.76	5.16	1.2	2.4

✓ Lagerstandard

STANDARD SCHNITTDATEN

ISO	Werkstoff	Sorten	Schnittgeschwindigkeit Vc(m/min)	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)
K	Grauguss	BX930 BX470	300 - 1200	0.05 - 0.50	0.05 - 0.30
	Kugelgraphitguss	BX930	100 - 500	0.05 - 0.50	0.05 - 0.30
H	Gehärteter Stahl	BXM20	70 - 220	0.05 - 0.30	0.05 - 0.25
	Gesinterte Metalle	BX470	80 - 300	0.05 - 0.50	0.05 - 0.25

PRAKTISCHE BEISPIELE

Werkstück		Schwungrad	Klemmhülse
Halter		DCLNR2525M12	A25R-ACLNR12-D320
Wendeschneidplatte		2QP-GNGA120408	2QP-GNGA120408
Sorten		BX470	BXM20
Werkstoff		GG25	20NiCrMo2
		 K	 H
Schnitt- bedingungen	Schnittgeschw.: V_c (m/min)	500	70
	Vorschub : f (mm/U)	0.10	0.06
	Schnitttiefe : ap (mm)	0.20	0.20
	Bearbeitung	Plandrehen	Innendrehen
	Kühlung	Kühlmittelzufuhr/außen	ohne
Resultat		 <p>1.4fache Standmenge</p> <p>Durch den Wechsel von CNGA auf GNGA Wendeschneidplatten wurde der Freiflächenverschleiß drastisch reduziert. Die Standmenge wurde um das 1.4fache erhöht.</p>	 <p>6.7fache Standmenge</p> <p>Die positive Schneidengeometrie des Mitbewerbers zeigte nach kürzester Bearbeitungszeit Ausbrüche. Die Bearbeitung der Innenkontur in Verbindung mit einer negativen CNGA Wendeschneidplatte führte zu starken Vibrationen. Die alternativ verwendete GNGA Wendeschneidplatte erzielte eine 6.7fache Standmenge.</p>

Tungaloy Corporation (Head office)

11-1 YoUnterlagea-Kogyodanchi
Iwaki-city, FukuUnterlagea, 970-1144 Japan
Tel.: +81-246-36-8501
Fax: +81-246-36-8542
www.tungaloy.co.jp

Tungaloy America, Inc.

3726 N Ventura Drive
Arlington Heights, IL 60004, U.S.A.
Tel.: +1-888-554-8394
Fax: +1-888-554-8392
www.tungaloyamerica.com

Tungaloy Canada

432 Elgin St. Unit 3
Brantford, Ontario N3S 7P7, Canada
Tel.: +1-519-758-5779
Fax: +1-519-758-5791
www.tungaloy.co.jp/ca

Tungaloy de Mexico S.A.

C Los Arellano 113,
Parque Industrial Siglo XXI
Aguascalientes, AGS, Mexico 20290
Tel.: +52-449-929-5410
Fax: +52-449-929-5411
www.tungaloy.co.jp/mx

Tungaloy do Brasil Ltda.

Rua dos Sabias N.104
13280-000 Vinhedo, São Paulo, Brazil
Tel.: +55-19-38262757
Fax: +55-19-38262757
www.tungaloy.co.jp/br

Tungaloy Germany GmbH

An der Alten Ziegelei 1
D-40789 Monheim, Germany
Tel.: +49-2173-90420-0
Fax: +49-2173-90420-19
www.tungaloy.de

Tungaloy France S.A.S.

ZA Courtaboeuf - Le Rio
1 rue de la Terre de feu
F-91952 Courtaboeuf Cedex, France
Tel.: +33-1-6486-4300
Fax: +33-1-6907-7817
www.tungaloy.fr

Tungaloy Italia S.r.l.

Via E. Andolfato 10
I-20126 Milano, Italy
Tel.: +39-02-252012-1
Fax: +39-02-252012-65
www.tungaloy.it

Tungaloy Czech s.r.o.

Turanka 115
CZ-627 00 Brno, Czech Republic
Tel.: +420-532 123 391
Fax: +420-532 123 392
www.tungaloy.cz

Tungaloy Ibérica S.L.

C/Miquel Servet, 43B, Nau 7
Pol. Ind. Bufalvent
ES-08243 Manresa (BCN), Spain
Tel.: +34 93 113 1360
Fax: +34 93 876 2798
www.tungaloy.es

Tungaloy Scandinavia AB

S:t Lars Väg 42A
SE-22270 Lund, Sweden
Tel.: +46-462119200
Fax: +46-462119207
www.tungaloy.se

Tungaloy Rus, LLC

36-D Harkovsky Lane
308009 Belgorod, Russia
Tel.: +7 4722 24 00 07
Fax: +7 4722 24 00 08
www.tungaloy.co.jp/ru

Tungaloy East LLC

Stachek str., h.4, office 2, Ekaterinburg,
620017, Russia
Tel.: +7-343-389-13-22
Fax: +7-343-278-94-35
www.tungaloy.co.jp/ru

Tungaloy Polska Sp. z o.o.

ul. Genevska 24
03-963 Warszawa, Poland
Tel.: +48-22-617-0890
Fax: +48-22-617-0890
www.tungaloy.co.jp/pl

Tungaloy U.K. Ltd

The Technology Centre,
Wolverhampton Science Park
Glaisher Drive, Wolverhampton
West Midlands WV10 9RU, UK
Tel.: +44 121 309 0163
Fax: +44 121 270 9694
www.tungaloy.co.jp/uk
salesinfo@tungaloyuk.co.uk

Tungaloy Hungary Kft

Erzsébet királyné útja 125
H-1142 Budapest, Hungary
Tel.: +36 1 781-6846
Fax: +36 1 781-6866
www.tungaloy.co.jp/hu
info@tungaloytools.hu

Tungaloy Turkey

Dudullu, OSB 4. Cad No:4
34776 Ümraniye Istanbul, TURKEY
Tel.: +90 216 540 04 67
Fax: +90 216 540 04 87
www.tungaloy.com.tr
info@tungaloy.com.tr

Tungaloy Benelux b.v.

Tjalk 70, NL-2411 NZ Bodegraven,
Netherlands
Tel.: +31 172 630 420
Fax: +31 172 630 429
www.tungaloy-benelux.com

Tungaloy Croatia

Josipa Kozarca 4
10432 Bregana, Croatia
Tel.: +385 1 3326 604
Fax: +385 1 3327 683
www.tungaloy.hr

Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co., Ltd.

Rm No 401 No.88 Zhabei
Jiangchang No.3 Rd
Shanghai 200436, China
Tel.: +86-21-3632-1880
Fax: +86-21-3621-1918
www.tungaloy.co.jp/tcts

Tungaloy Cutting Tool (Thailand) Co., Ltd.

11th Floor, Sorachai Bldg. 23/7
Soi Sukhumvit 63
Klongtonnue, Wattana
Bangkok 10110, Thailand
Tel.: +66-2-714-3130
Fax: +66-2-714-3134
www.tungaloy.co.th

Tungaloy Singapore (Pte.), Ltd.

31 Kaki Bukit Road 3, #05-19 TechLink
Singapore 417818
Tel.: +65-6391-1833
Fax: +65-6299-4557
www.tungaloy.co.jp/tspl

Tungaloy Vietnam

31 Kaki Bukit Road 3, #05-19 TechLink
Singapore 417818
Tel.: +65-6391-1833
Fax: +65-6299-4557
www.tungaloy.co.jp/tspl

Tungaloy India Pvt. Ltd.

Indiabulls Finance Centre,
Unit # 902-A, 9th Floor,
Tower 1, Senapati Bapat Marg,
Elphinstone Road (West),
Mumbai -400013, India
Tel.: +91-22-6124-8804
Fax: +91-22-6124-8899
www.tungaloy.co.jp/in

Tungaloy Korea Co., Ltd

#1312, Byucksan Digital Valley 5-cha
Beotkkot-ro 244, Geumcheon-gu
153-788 Seoul, Korea
Tel.: +82-2-2621-6161
Fax: +82-2-6393-8952
www.tungaloy.co.jp/krr

Tungaloy Malaysia Sdn Bhd

50 K-2, Kelana Mall, Jalan SS6/14
Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Tel.: +603-7805-3222
Fax: +603-7804-8563
www.tungaloy.co.jp/my

Tungaloy Australia Pty Ltd

PO Box 2232, Rowville,
Victoria 3178, Australia
Tel.: +61-3-9755-8147
Fax: +61-3-9755-6070
www.tungaloy.com.au

PT. Tungaloy Indonesia

Kompleks Grand Wisata Block A-A-10 No.3-5
Cibitung, Bekasi 17510, Indonesia
Tel.: +62-21-8261-5808
Fax: +62-21-8261-5809
www.tungaloy.co.jp/id

Schnyder + Minder AG | Zielmattenring 11 | CH-4563 Gerlafingen | Phone: +41 31 832 77 00 | info@smtools.ch | www.smtools.ch

Ausgehändigt durch:

SM TOOLS®

DOWNLOAD
Dr. Carbide App



Available on the
App Store



GET IT ON
Google play



ISO14001 Certified
EC97J1123

1997.11.26