

TurnLine

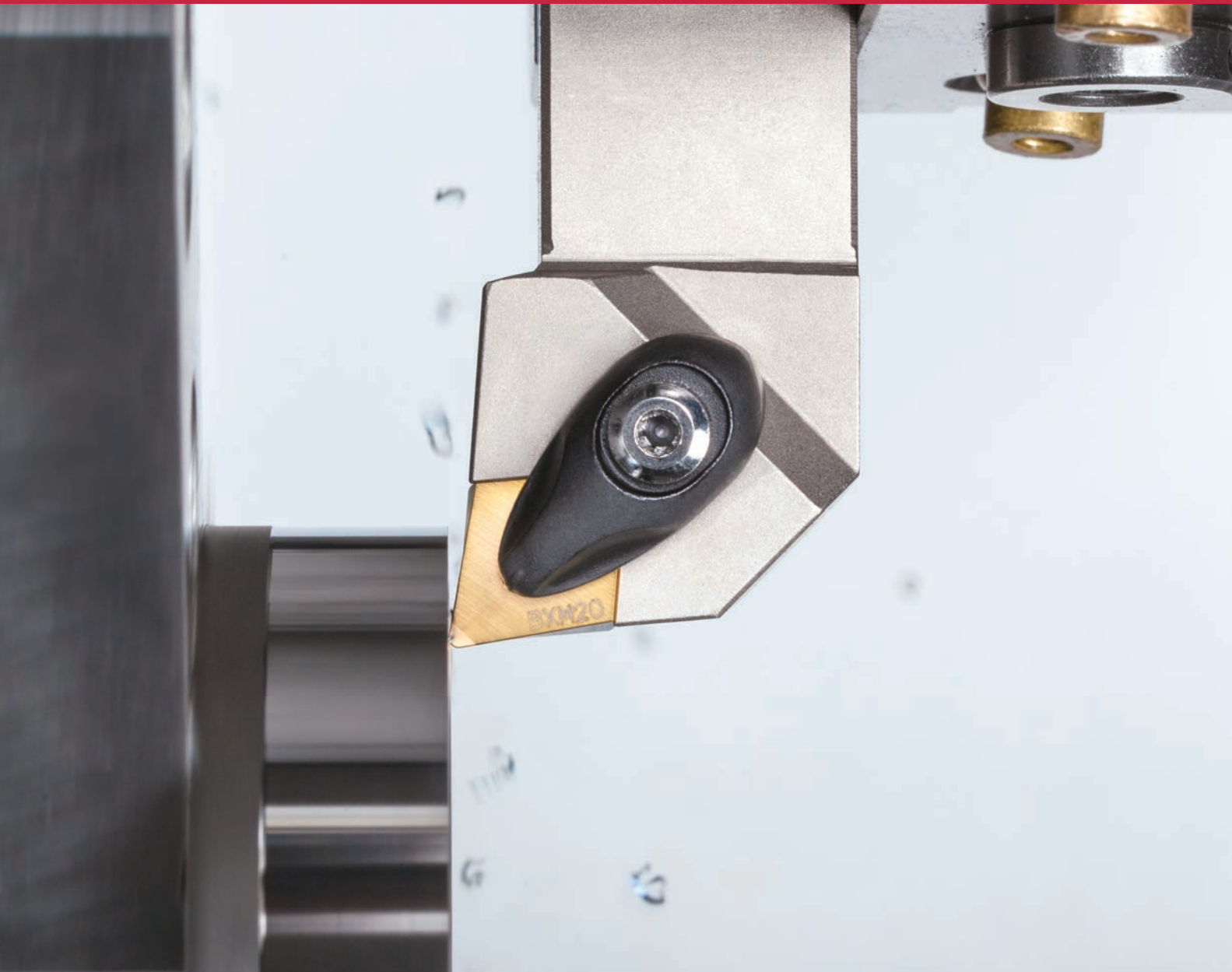
# T-CBN SERIES

www.tungaloy.de

Tungaloy Report TG510-0817-D1

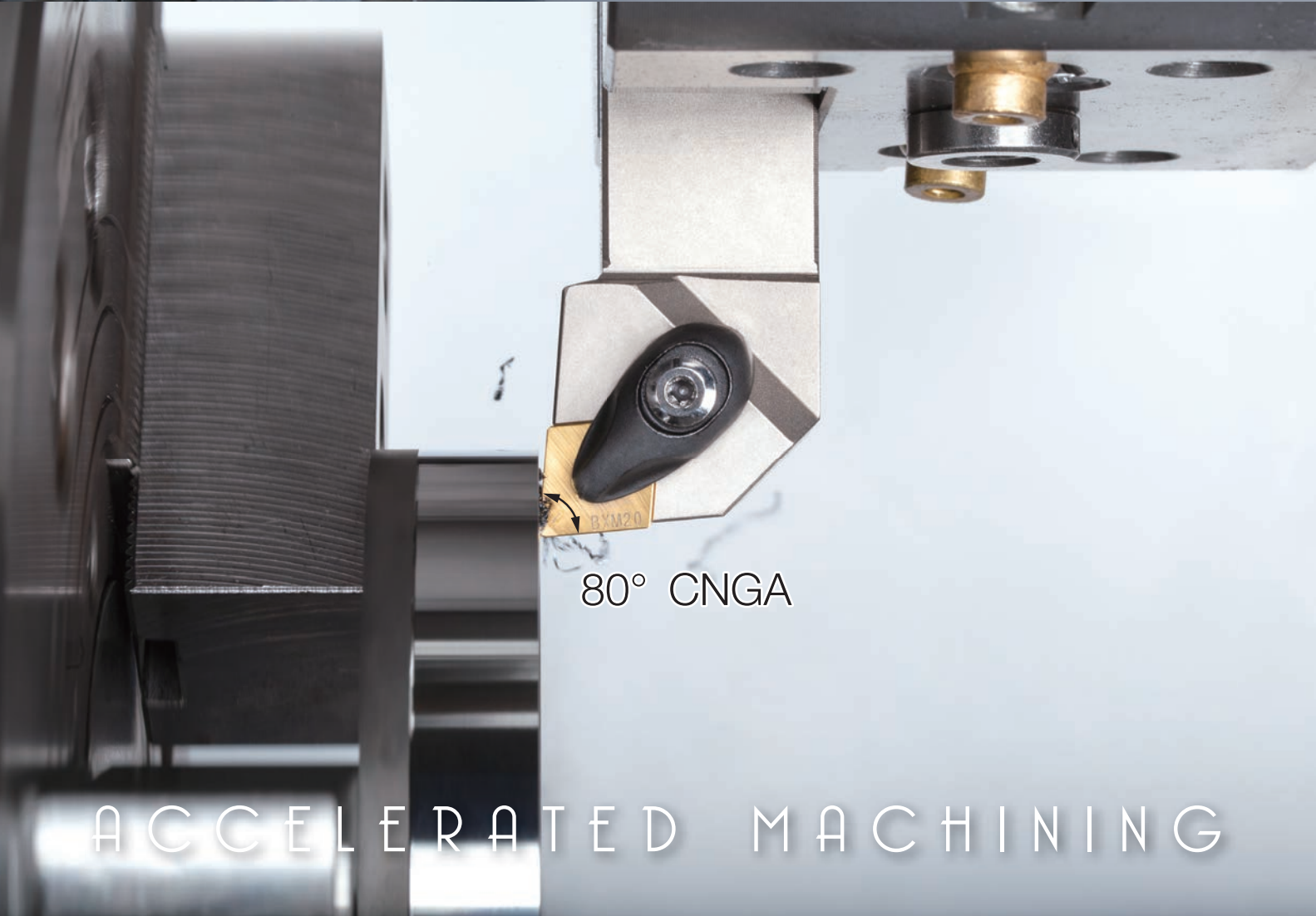
T-CBN SERIES

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





70° GNGA



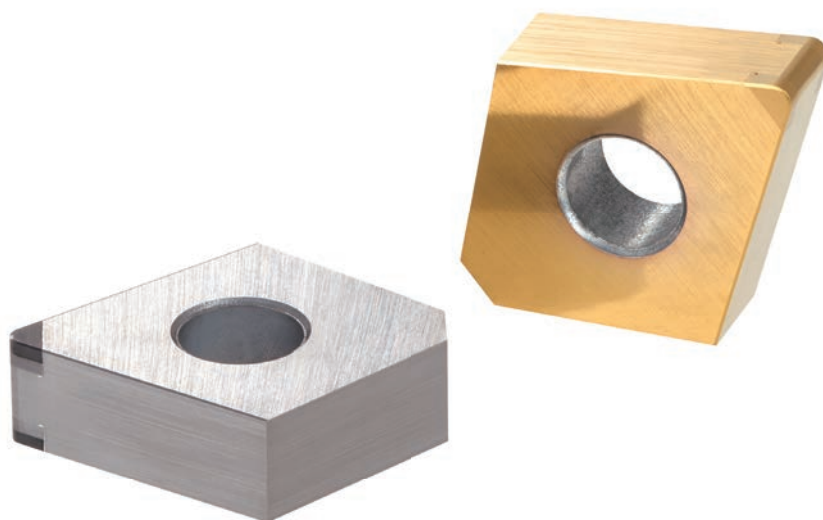
80° CNGA

ACCELERATED MACHINING

TurnLine

# T-CBN SERIES

TUNGALOY

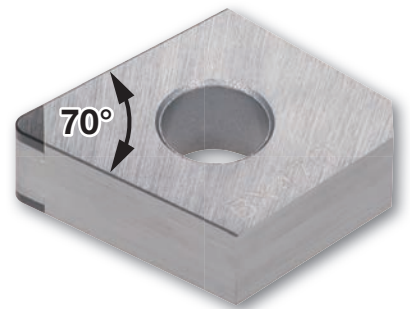


**70° Eckenwinkel bietet höchste Leistung  
bei Schlichtbearbeitungen**

## 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.



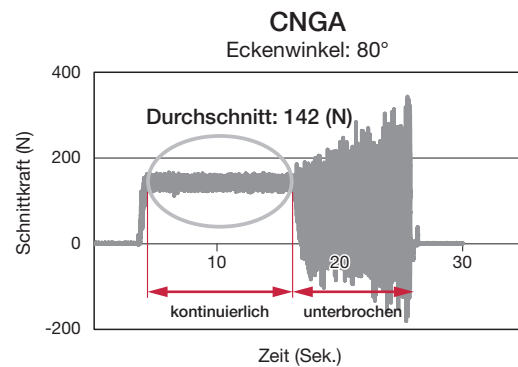
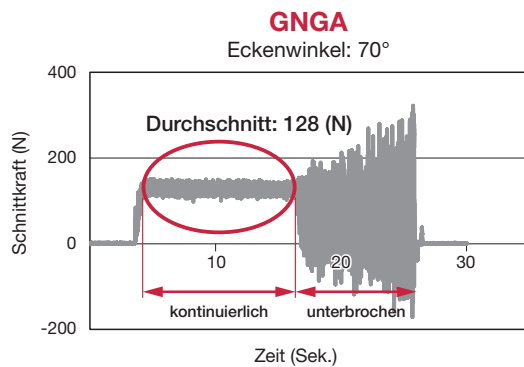
### Hohe Vielseitigkeit

- 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.

<b>H</b>	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.

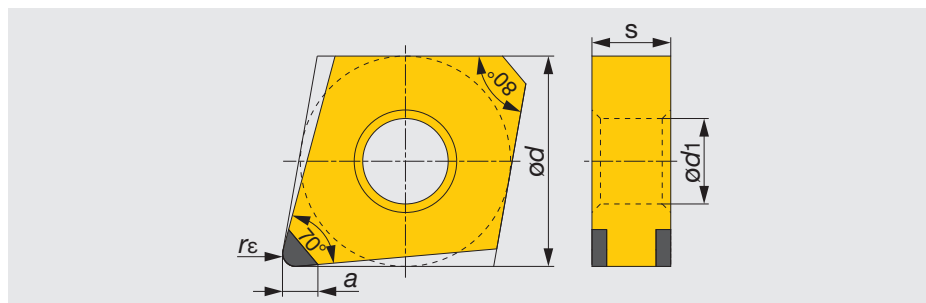
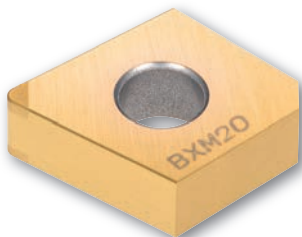
<b>H</b>	Halter	: ACLNL2525M12-A
	Wendeschneidplatten	: 2QP-GNGA120408 BXM20 2QP-CNGA120408 BXM20
	Werkstoff	: 18CrMo4 (60HRC)
	Schnittgeschw.	: $V_c = 150$ m/min
	Vorschub	: $f = 0.10$ mm/U
	Schnitttiefe	: $a_p = 0.125$ mm
	Bearbeitung	: Plandrehen
	Kühlung	: ohne

Negativer Freiwinkel - G Toleranz

80° rhombische CBN Wendeschneidplatte mit 70° Eckenwinkel

## WENDESCHNEIDPLATTEN

2QP-GNGA



Rhombisch, 70°



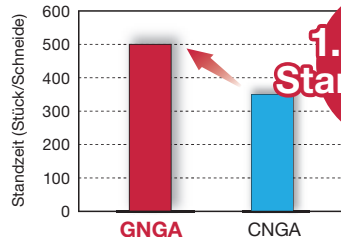
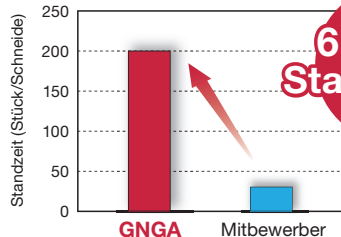
Katalog Nr.	Sorten				Abmessungen				
	Beschichtet	Unbeschichtet							
	BXM20	BX360	BX470	BX930	$\varnothing d$	s	$\varnothing d_1$	$r_\epsilon$	a
2QP-GNGA120404	✓	✓			12.7	4.76	5.16	0.4	2.3
2QP-GNGA120408	✓	✓	✓	✓	12.7	4.76	5.16	0.8	2.2
2QP-GNGA120412	✓	✓	✓	✓	12.7	4.76	5.16	1.2	2.4

✓ Lagerstandard

## STANDARD SCHNITTDATEN

ISO	Werkstoff	Sorten	Schnittgeschwindigkeit $V_c$ (m/min)	Schnitttiefe $a_p$ (mm)	Vorschub $f$ (mm/U)
<b>K</b>	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
<b>H</b>	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
		 <b>K</b>	 <b>H</b>
Schnitt- bedingungen	Schnittgeschw.: $V_c$ (m/min)	500	70
	Vorschub : $f$ (mm/U)	0.10	0.06
	Schnitttiefe : $a_p$ (mm)	0.20	0.20
	Bearbeitung	Plandrehen	Innendrehen
	Kühlung	Kühlmittelzufuhr/außen	ohne
Resultat		 <p><b>1.4fache Standmenge</b></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><b>6.7fache Standmenge</b></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. Genewska 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



[www.tungaloy.de](http://www.tungaloy.de)

follow us auf:

[facebook.com/tungaloyjapan](https://facebook.com/tungaloyjapan)

[twitter.com/tungaloyjapan](https://twitter.com/tungaloyjapan)

Sehen Sie unsere Produkte in Aktion:

# Tung-TV

[www.youtube.com/tungaloycorporation](https://www.youtube.com/tungaloycorporation)

Ausgehändigt durch:

DOWNLOAD  
Dr. Carbide App



Available on the  
App Store



GET IT ON  
Google play



ISO14001 Certified  
EC97J1123

1997.11.26