



Narzędzia do rowków i odcinania

TUNGSCUT^{HORT}

Tungaloy Report No. 391S8-G

Nowe płytki TungCut do rowków wewnętrznych od średnicy DMIN = 12 mm



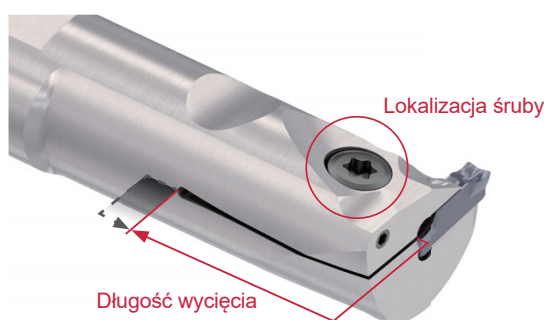
Nowe, dwustronne płytki o znakomitych właściwościach do rowków wewnętrznych o małych średnicach

■ Wytrzymała konstrukcja noża



1 Zwiększona odporność na drgania

- Optymalna lokalizacja śruby zwiększa stabilność mocowania płytki.
- Mniejsza długość wycięcia.



2 Skuteczne usuwanie wiórów

- Większe kieszenie ułatwiają odprowadzanie wiórów.



3 Wewnętrzny system chłodzenia


- Dokładne ukierunkowanie chłodziwa od góry na strefę skrawania zapewnia najlepszą wydajność i płynne odprowadzanie wiórów.



PRZEWODNIK PO ŁAMACZACH WIÓRA

Rowki wewnętrzne i odcinanie

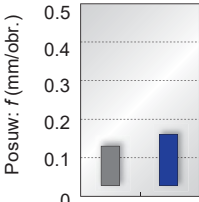
**Typ DGS*S
(2 ostrza)**



Małe siły skrawania i doskonała ostrość

Unikalnie zaprojektowana krawędź skrawająca i łamacz wiórów
CW = 2 - 3 mm


■ Posuw standardowy



Szerokość rowka: CW (mm)	Posuw: f (mm/obr.)
2	~0.15
3	~0.18

Obróbka kształtowa i podcięcia

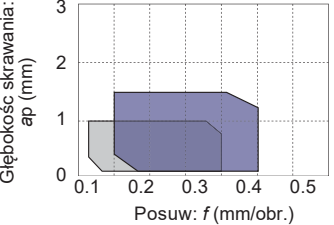
**Typ DTR*S
(2 ostrza)**



Typ z pełnym promieniem

Zapewnia skuteczną kontrolę wiórów podczas toczenia kształtowego
Dostępne są płytki prasowane
CW = 2 - 3 mm

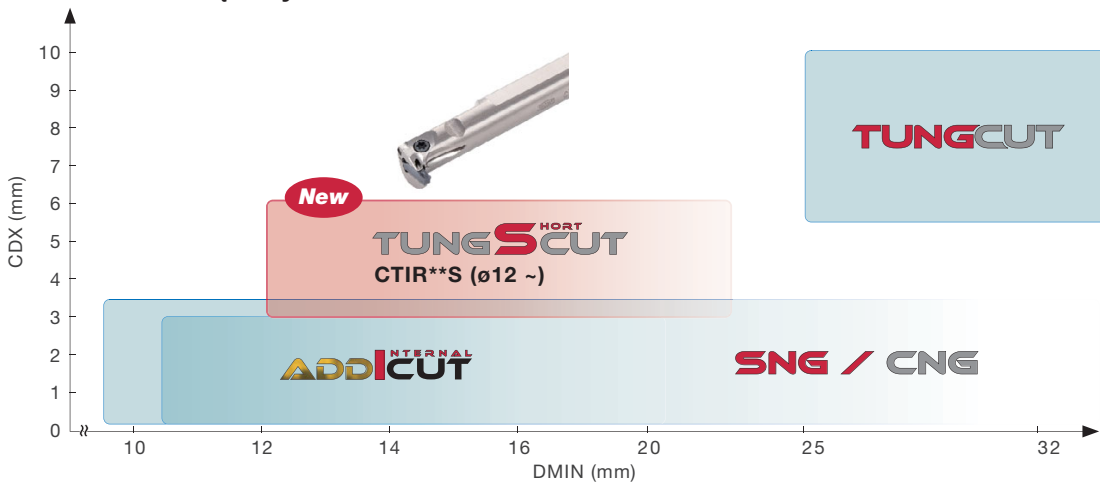
■ Posuw i ap standardowe



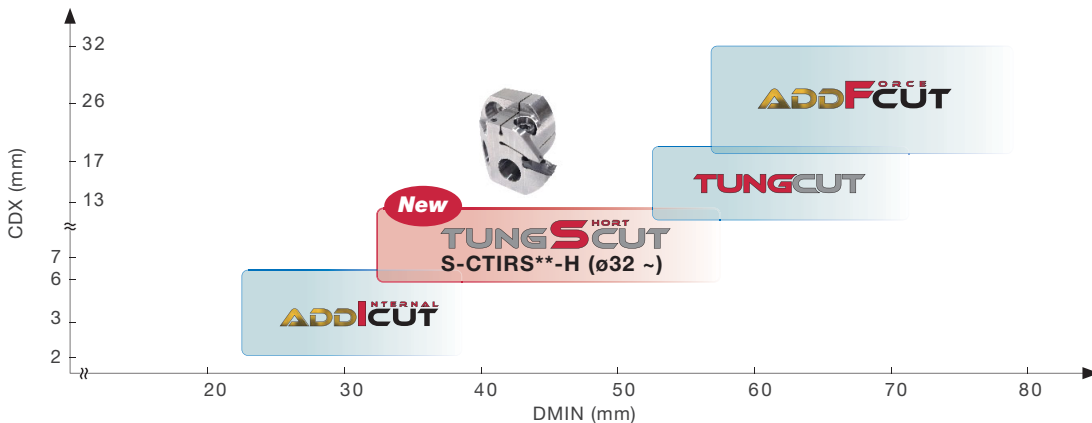
Posuw: f (mm/obr.)	ap (mm) - CW=2	ap (mm) - CW=3
0.1	~0.8	~1.5
0.2	~0.5	~1.5
0.3	~0.4	~1.5
0.4	~0.3	~1.5
0.5	~0.2	~1.5

Ogólna obróbka rowków wewnętrznych

Nóż do rowków wewnętrznych



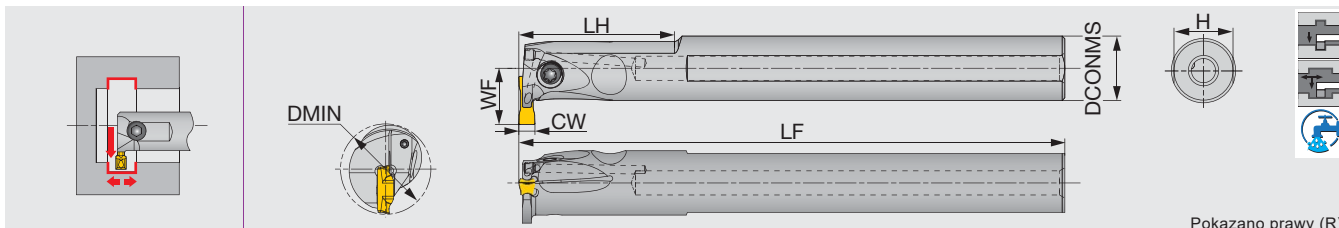
Końcówka BoreMeister



NOŻE

CTIR**S

Nóż do rowków wewnętrznych i odcinania.



Pokazano prawy (R).

Oznaczenie	CW	DMIN	Rozmiar gniazda	CDX	DCONMS	H	LF ⁽¹⁾	LH	WF	Płytki	Moment*
CTIR10S2T03-D120	2	12	S2	3	10	9	100	22	8.4	D**2S...	1.3
CTIR12S2T04-D160	2	16	S2	4	12	11	100	28	10.5	D**2S...	2.3
CTIR16S2T06-D200	2	20	S2	6	16	15	110	36	14.5	D**2S...	3.5
CTIR12S3T04-D160	3	16	S3	4	12	11	100	28	10.5	D**3S...	2.3
CTIR16S3T06-D200	3	20	S3	6	16	15	110	36	14.5	D**3S...	3.5

(1) LF jest wyliczane dla szerokości rowka CW podanego w tabeli.

*Moment: Zalecany moment dokręcania (N-m).

CZĘŚCI ZAMIENNE



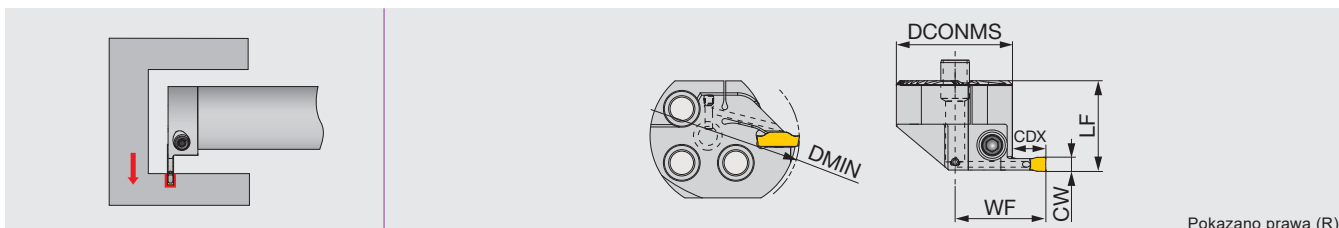
Oznaczenie	Śruba mocująca	Klucz
CTIR10S2T03-D120	CSTB-2.5L080	T-8F
CTIR12S2T04-D160	CSTB-3.5D	T-9F
CTIR16S2T06-D200	CSTB-4	T-15F

MODUŁOWE KOŃCÓWKI WYMIENNE

S-CTIRS-H

BOREMEISTER

Końcówki modułowe wymienne do rowków wewnętrznych.



Pokazano prawą (R).

Oznaczenie	CW	CDX	DMIN	DCONMS	Rozmiar gniazda	LF ⁽¹⁾	WF	Chwyty	Płytki
S25-CTIRS2T06D320-H	2	6	32	25	S2	19	19	D25	D**2S...
S32-CTIRS2T07D400-H	2	7	40	32	S2	23	23.5	D32	D**2S...
S25-CTIRS3T06D320-H	3	6	32	25	S3	19	19	D25	D**3S...
S32-CTIRS3T07D400-H	3	7	40	32	S3	23	23.5	D32	D**3S...

(1) Wartość LF jest podana dla zamontowanej płytki o tym samym CW jak wskazano w odpowiadającej linii.

CZĘŚCI ZAMIENNE

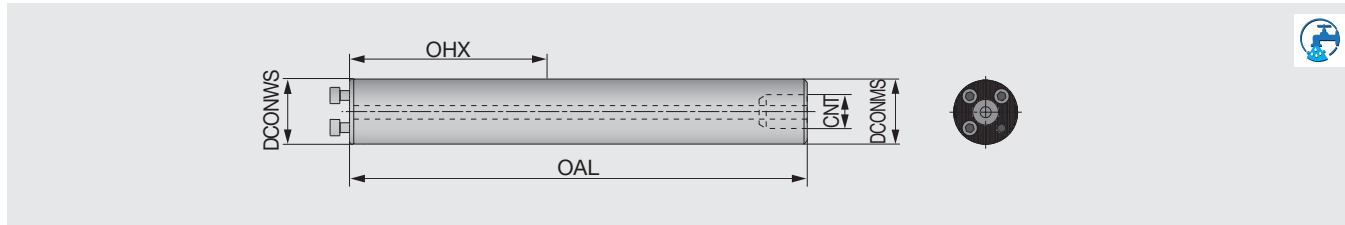


Oznaczenie	Śruba mocująca	Klucz
S25-CTIRS*T06D320-H	CM3X0.5X6	P-2.5
S32-CTIRS*T07D400-H	CM5X0.5X8	P-4

Chwył walcowy

BOREMEISTER

Antywibracyjny chwył z wewnętrznym chłódzieniem do wymiennych końcówek modułowych.



Oznaczenie	Materiał	DCONWS	DCONMS	OAL	OHX	CNT
D25-L255-7D-C	Stal	25	25	257.5	155	G1/4
D25-L330-10D-C	Stal	25	25	332.5	230	G1/4
D32-L320-7D-C	Stal	32	32	323	192	G3/8
D32-L416-10D-C	Stal	32	32	419	288	G3/8

CZĘŚCI ZAMIENNE

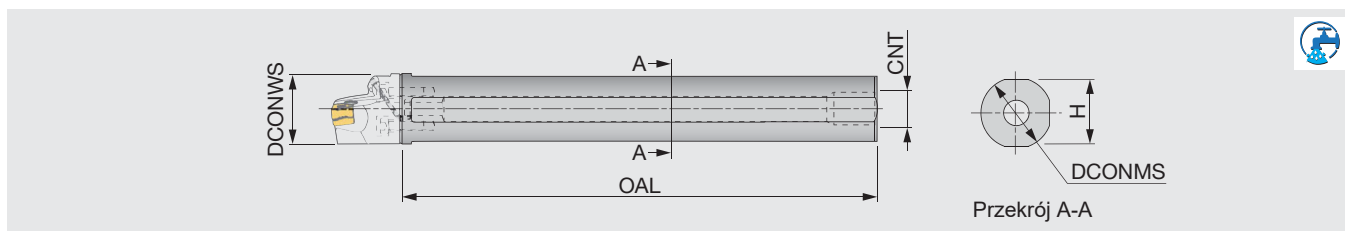


Oznaczenie	Śruba mocująca	Klucz
D25-L...	SRM4X12DIN912	HW3.0
D32-L...	SRM5X12DIN912	HW4.0

D#4D-SH

BOREMEISTER

Chwył stalowy z wewnętrznym chłódzieniem do wymiennych końcówek modułowych.



Oznaczenie	Materiał	DCONWS	DCONMS	OAL	CNT	H
D25-L200-4D-SH	Stal	25	25	200	UNF-2B 1/2"-20	23
D32-L218-4D-SH	Stal	32	32	218	UNF-2B 1/2"-20	29

CZĘŚCI ZAMIENNE

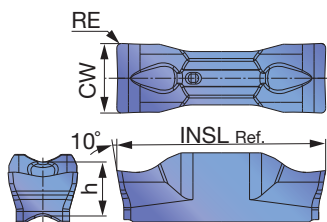


Oznaczenie	Śruba mocująca	Klucz
D25-L..., D25**4D-SH	SRM4X12DIN912	HW3.0
D32-L..., D32**4D-SH	SRM5X12DIN912	HW4.0

■ PŁYTKI

DGS*S

Do rowków wewnętrznych i odcinania, 2 ostrzowe.



P	Stal	★							
M	Stal nierdzewna	★							
K	Żeliwo	★							
N	Materiały nieżelazne								
S	Superstopy	★							
H	Materiały twarde								

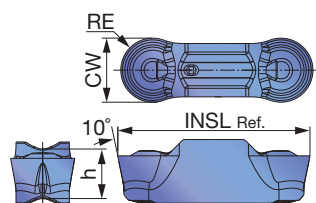
★ : Pierwszy wybór

Oznaczenie	Rozmiar gniazda	CW±0.05	RE	Pokrywane									INSL	h
				AH7025										
DGS2S-010	S2	2	0.1	●									9	2.2
DGS3S-020	S3	3	0.2	●									9	2.2

● : Nowość

DTR*S

Obróbka kształtowa i podcięcia.



P	Stal	★								
M	Stal nierdzewna	★								
K	Żeliwo	★								
N	Materiały nieżelazne									
S	Superstopy	★								
H	Materiały twarde									

★ : Pierwszy wybór

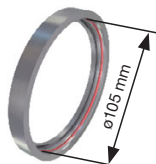
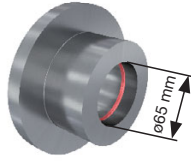
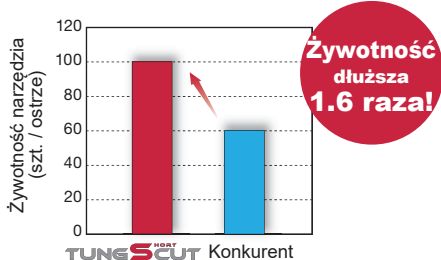
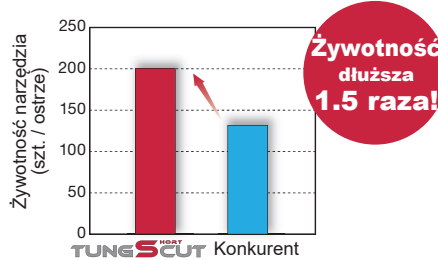
Oznaczenie	Rozmiar gniazda	CW±0.05	RE	Pokrywane									INSL	h
				AH7025										
DTR2S-100	S2	2	1	●									9	2.2
DTR3S-150	S3	3	1.5	●									9	2.2

● : Nowość

STANDARDOWE PARAMETRY SKRAWANIA

ISO	Materiał obrabiany	Twardość	Gatunek	Prędkość skrawania Vc (m/min.)
P	Stal S45C, SCM435, etc. C45, 34CrMo4, etc.	< 300 HB	AH7025	50 - 180
M	Stal nierdzewna SUS303, SUS304, etc. X10CrNiS18-9, X5CrNi18-9, etc.	< 200 HB	AH7025	50 - 120
K	Żeliwo szare FC250, etc. 250, etc.	-	AH7025	50 - 180
	Żeliwo sferoidalne FCD450, etc. 450-10S, etc.	-	AH7025	50 - 120
S	Superstopy Inconel718, etc.	< HRC 40	AH7025	20 - 60
	Stopy tytanu Ti-6Al-4V, etc.	< HRC 40	AH7025	20 - 80

PRZYKŁADY PRAKTYCZNE

Rodzaj detalu		Pierścień	Koło zamachowe	
Nóż		CTIR16S2T06-D200	CTIR16S2T06-D200	
Płytki		DGS2S-010	DGS2S-010	
Gatunek		AH7025	AH7025	
Materiał obrabiany		SCM415	SCr420	
		 P	 P	
Parametry skrawania	Prędkość skrawania: Vc (m/min.)	100	100	
	Posuw : f (mm/obr.)	0.15	0.2	
	Szerokość rowka : CW (mm)	3	2	
	Rodzaj obróbki	Nacinięcie rowka wewnętrznego	Nacinięcie rowka wewnętrznego	
	Chłodziwo	Na mokro	Na mokro	
Wyniki				
	<p>Narzędzie TungShortCut poprawiło kontrolę wiórów i wyeliminowało narost na krawędzi, z powodzeniem zwiększając 1,6-rza trwałość w porównaniu z konkurencją.</p>		<p>Narzędzie TungShortCut zapewnia doskonałe odprowadzanie wiórów, eliminując ich zakleszczanie. W rezultacie uzyskano 1,5-krotnie dłuższą żywotność narzędzia w porównaniu z konkurencją.</p>	

Tungaloy Corporation (Head office)

11-1 Yoshima-Kogyodanchi
Iwaki-city, Fukushima 970-1144 Japan
Phone: +81-246-36-8501
Fax: +81-246-36-8542
www.tungaloy.co.jp

Tungaloy-NTK America Inc.

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

Tungaloy Canada

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

Tungaloy de Mexico S.A.

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

Tungaloy-NTK do Brasil Ltda.

Avd. Independencia N4158 Residencial Flora
13280-000 Vinhedo, São Paulo, Brasil
Phone: +55-19-38262757
Fax: +55-19-38262757
www.tungaloy.com/br

Tungaloy-NTK Germany GmbH.

Katzbergstr. 3a
D-40764 Langenfeld, Germany
Phone: +49-2173-90420-0
Fax: +49-2173-90420-19
www.tungaloy.com/de

Tungaloy France S.A.S.

Les Fjords
19 avenue de Norvège
91140 Villebon Sur Yvette, France
Phone: +33-1-6486-4300
Fax: +33-1-6907-7817
www.tungaloy.com/fr

Tungaloy Italia S.r.l.

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

Tungaloy Czech s.r.o.

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

Tungaloy Ibérica S.L.

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

Tungaloy Scandinavia AB

Bultgatan 38
442 40 Kungälv, Sweden
Phone: +46-462119200
Fax: +46-462119207
www.tungaloy.com/se

Tungaloy Rus, LLC

Andropova avenue, h.18/7,
11 floor, office 3, 115432,
Moscow, Russia
Phone: +7-499-683-01-80
Fax: +7-499-683-01-81
www.tungaloy.com/ru

Tungaloy Polska Sp. z o.o.

Ul. Irysowa 1, 55-040 Bielany
Wroclawskie, Poland
Phone: +48 607 907 237
www.tungaloy.com/pl

Tungaloy-NTK UK Ltd.

Gallan Park, Watling Street,
Cannock, WS110XG, UK
Phone: +44 121 4000 231
Fax: +44 121 270 9694
www.tungaloy.com/uk

Tungaloy Hungary Kft

Erzsébet királyné útja 125
H-1142 Budapest, Hungary
Phone: +36 1 781-6846
Fax: +36 1 781-6866
www.tungaloy.com/hu

Tungaloy Turkey

Serifali Mah.bayraktar Bulvari Kule Sk. No:26
34775 Umraniye / Istanbul / Turkey
Phone: +90 216 540 04 67
Fax: +90 216 540 04 87
www.tungaloy.com/tr

Tungaloy Benelux b.v.

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

Tungaloy Croatia

Ulica bana Josipa Jelačića 87,
10430, Samobor, Croatia
Phone: +385 1 3326 604
Fax: +385 1 3327 683
www.tungaloy.com/hr

Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co.,Ltd.

Rm No 401 No.88 Zhabei
Jiangchang No.3 Rd
Shanghai 200436, China
Phone: +86-21-3632-1880
Fax: +86-21-3621-1918
www.tungaloy.com/cn

Tungaloy Cutting Tools (Taiwan) Co.,Ltd.

9F, No.293, Zhongyang Rd,
Xinzhuang Dist, New Taipei City,
24251 Taiwan
Phone: +886-2-8521-9986
Fax: +886-2-8521-8935
www.tungaloy.com/tw

Tungaloy Cutting Tools (Thailand) Co.,Ltd.

Interlink tower 4th Fl.
1858/5-7 Bangna-Trad Road
km.5 Bangna, Bangna, Bangkok 10260
Thailand
Phone: +66-2-751-5711
Fax: +66-2-751-5715
www.tungaloy.com/th

Tungaloy Singapore (Pte.), Ltd.

62 Ubi Road 1, #06-11 Oxley BizHub 2
Singapore 408734
Phone: +65-6391-1833
Fax: +65-6299-4557
www.tungaloy.com/sg

Tungaloy Vietnam

LE04.38, Lexington Residence
67 Mai Chi Tho St., Dist. 2,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +84-2837406660
www.tungaloy.com/sg

Tungaloy India Pvt. Ltd.

One International Center,
Unit # 902-A, 9th Floor,
Tower 1, Senapati Bapat Marg,
Elphinstone Road (West),
Mumbai 400013, India
Phone: +91-22-6124-8803
Fax: +91-22-6124-8899
www.tungaloy.com/in

Tungaloy Korea Co., Ltd

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

Tungaloy Malaysia Sdn Bhd

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

Tungaloy Australia Pty Ltd

Unit 68 1470 Ferntree Gully Road
Knoxfield 3180 Victoria, Australia
Phone: +61-3-9755-8147
Fax: +61-3-9755-6070
www.tungaloy.com/au

PT. Tungaloy Indonesia

Kompleks Grand Wisata Block AA-10 No.3-5
Cibitung
Bekasi 17510, Indonesia
Phone: +62-21-8261-5808
Fax: +62-21-8261-5809
www.tungaloy.com/id



tungaloy.com

follow us at:

facebook.com/tungaloyjapan

twitter.com/tungaloyjapan

www.youtube.com/tungaloycorporation

Distributed by:



Tungaloy APP & SNS

FIND US ON THE CLOUD!
machingcloud.com



AS9100 Certified
78006
2015.11.04
ISO 14001 Certified
EC97J1123
1997.11.26