

w w w . t u n g a l o u . f r



**Forets réglables pour le
perçage de
grands diamètres**





TUNGDRILLBIG
TUNGALOY

Une gamme de forets grands diamètres pouvant s'utiliser avec la solution polyvalente des plaquettes TDX ou la solution économique des plaquettes à 6 arêtes de coupe TDS.

TUNGDRILLBIG

TUNGALOY

Corps de foret avec un cartouche réglable permettant de couvrir une plage de diamètres :

øDc : ø55 mm à ø80 mm, L/D = 2.5

1 Un corps rigide et un positionnement idéal des plaquettes

Offre un bon équilibre entre efforts de coupe et stabilité d'usinage pour des perçages précis.

Cale de réglage pour ajuster le diamètre



2 Un diamètre d'outil réglable

TungDrillBig propose 5 forets sur lesquels peuvent s'adapter des cales permettant une plage de diamètres du ø55 mm au ø80 mm.



3 Protection de l'outil

Les cartouches permettent de protéger le foret contre des dommages pouvant être causés pendant l'usinage.

4 Plusieurs options possibles

Les cartouches TDX ou TDS peuvent s'adapter sur le même corps.

Cartouche



TDS

Plaquettes réversibles à 6 arêtes de coupe



DJ

DS



TDX

Plaquettes non-réversibles à 4 arêtes de coupe



DJ

DW

DS

DG

Pour commander

Merci de commander le "corps" et le "jeu de cartouches"

Le corps

Nouvelle désignation du corps
TDB**-**F50-2.5



Dia. outil øDc (mm)	Désignation
55	TDB55-56F50-2.5
56	
57	TDB57-62F50-2.5
58	
59	
60	
61	
62	TDB63-66F50-2.5
63	
64	
65	
66	TDB67-73F50-2.5
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	TDB74-80F50-2.5
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	

+

Le jeu de cartouches

TDS

NEW



Dia. outil øDc (mm)	Désignation
55 - 56	TDSCA55-56
57 - 62	TDSCA57-62
63 - 66	TDSCA63-66
67 - 73	TDSCA67-73
74 - 80	TDSCA74-80

OU

TDX



Dia. outil øDc (mm)	Désignation
55 - 56	TDXCA55-56
57 - 62	TDXCA57-62
63 - 66	TDXCA63-66
67 - 73	TDXCA67-73
74 - 80	TDXCA74-80

Remarques :
Le jeu comprend le cartouche périphérique et le cartouche central.
Les cartouches peuvent être commandés séparément.

Exemple de commande : TDB55-56F50-2.5 avec cartouches TDS

① Le corps

TDB55-56F50-2.5

+

② Le jeu de cartouches

TDSCA-55-56

NEW Plaquettes TDS

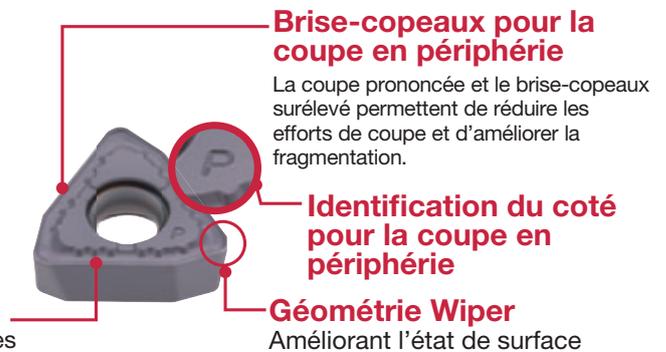
● Brise-copeaux

DJ Brise-copeaux polyvalent pour un grand nombre d'applications.

Plaquette face centrale

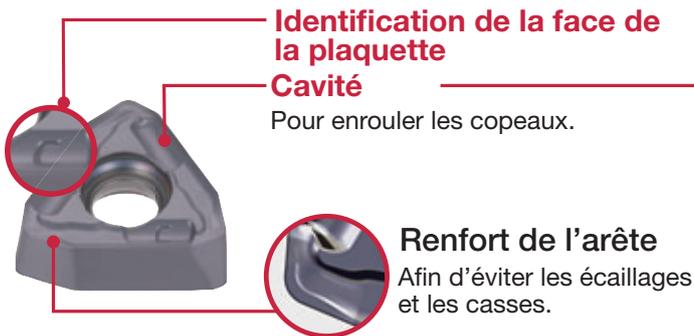


Plaquette face périphérique

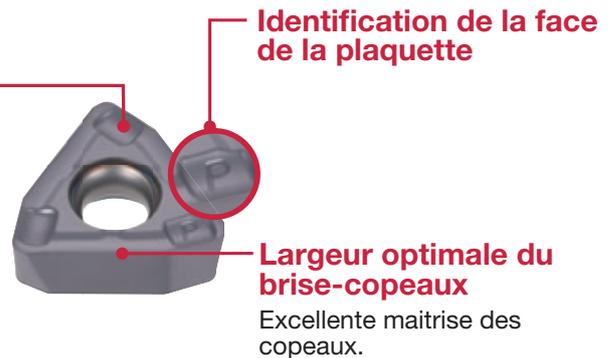


DS Pour le perçage des aciers inoxydables et des aciers collants
Très bonne maîtrise des copeaux

Plaquette face centrale



Plaquette face périphérique



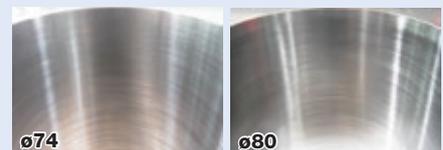
● Performances d'usinage

● Maîtrise des copeaux

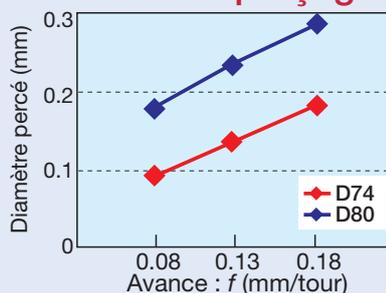
Les copeaux sont fragmentés et bien maîtrisés.

Dia. outil øDc (mm)	ø74 (sans cale de réglage)		ø80 (avec cale de réglage)	
	0.13	0.18	0.13	0.18
Avance f (mm/tour)				
C55				

● Etat de surface



● Précision du perçage

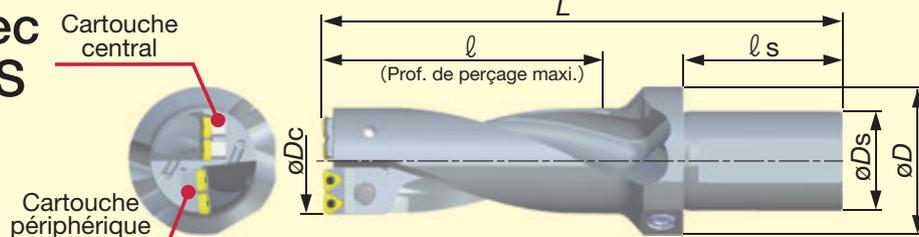


► Bonne maîtrise des copeaux, du diamètre percé et de l'état de surface

Foret : TDB74-80F50-2.5
Cartouche : TDS11CA-C-74-80
TDS11CA-P-74-80
Plaquette : WWMU11X512R-DJ
Nuance : AH9030
Machine : C.U. vertical, BT50

Vit. de coupe : $V_c = 140$ m/min
Avance : $f = 0.13$ mm/tour
Dia. percé : $\phi D_c = 74, 80$
Prof. percée : $H = 150$ mm
Arrosage : Avec (Au centre)

Forets TDB avec cartouches TDS



øDc (mm)	Corps		Jeu de cartouches		Dimensions (mm)					Poids (kg)	Cales de réglage		Plaquettes utilisées
	Désignation	Gamme	Désignation	Gamme	øDs	øD	l	ls	L		Désignation (mm)		
55	TDB55-56F50-2.5	●	TDSCA55-56	●	50	75	140	80	262	3.2	-	-	WWMU08X408R-D*
56	TDB55-56F50-2.5	●	TDSCA55-56	●	50	75	140	80	262	3.2	AP0801	0.5	WWMU08X408R-D*
57	TDB57-62F50-2.5	●	TDSCA57-62	●	50	75	155	80	282	3.6	-	-	WWMU08X408R-D*
58	TDB57-62F50-2.5	●	TDSCA57-62	●	50	75	155	80	282	3.6	AP0801	0.5	WWMU08X408R-D*
59	TDB57-62F50-2.5	●	TDSCA57-62	●	50	75	155	80	282	3.6	AP0802	1.0	WWMU08X408R-D*
60	TDB57-62F50-2.5	●	TDSCA57-62	●	50	75	155	80	282	3.6	AP0803	1.5	WWMU08X408R-D*
61	TDB57-62F50-2.5	●	TDSCA57-62	●	50	75	155	80	282	3.6	AP0804	2.0	WWMU08X408R-D*
62	TDB57-62F50-2.5	●	TDSCA57-62	●	50	75	155	80	282	3.6	AP0805	2.5	WWMU08X408R-D*
63	TDB63-66F50-2.5	●	TDSCA63-66	●	50	75	165	80	297	4.2	-	-	WWMU08X408R-D*
64	TDB63-66F50-2.5	●	TDSCA63-66	●	50	75	165	80	297	4.2	AP0801	0.5	WWMU08X408R-D*
65	TDB63-66F50-2.5	●	TDSCA63-66	●	50	75	165	80	297	4.2	AP0802	1.0	WWMU08X408R-D*
66	TDB63-66F50-2.5	●	TDSCA63-66	●	50	75	165	80	297	4.2	AP0803	1.5	WWMU08X408R-D*
67	TDB67-73F50-2.5	●	TDSCA67-73	●	50	75	183	80	322	5.0	-	-	WWMU09X510R-D*
68	TDB67-73F50-2.5	●	TDSCA67-73	●	50	75	183	80	322	5.0	AP1101	0.5	WWMU09X510R-D*
69	TDB67-73F50-2.5	●	TDSCA67-73	●	50	75	183	80	322	5.0	AP1102	1.0	WWMU09X510R-D*
70	TDB67-73F50-2.5	●	TDSCA67-73	●	50	75	183	80	322	5.0	AP1103	1.5	WWMU09X510R-D*
71	TDB67-73F50-2.5	●	TDSCA67-73	●	50	75	183	80	322	5.0	AP1104	2.0	WWMU09X510R-D*
72	TDB67-73F50-2.5	●	TDSCA67-73	●	50	75	183	80	322	5.0	AP1105	2.5	WWMU09X510R-D*
73	TDB67-73F50-2.5	●	TDSCA67-73	●	50	75	183	80	322	5.0	AP1106	3.0	WWMU09X510R-D*
74	TDB74-80F50-2.5	●	TDSCA74-80	●	50	75	200	80	333	5.7	-	-	WWMU11X512R-D*
75	TDB74-80F50-2.5	●	TDSCA74-80	●	50	75	200	80	333	5.7	AP1101	0.5	WWMU11X512R-D*
76	TDB74-80F50-2.5	●	TDSCA74-80	●	50	75	200	80	333	5.7	AP1102	1.0	WWMU11X512R-D*
77	TDB74-80F50-2.5	●	TDSCA74-80	●	50	75	200	80	333	5.7	AP1103	1.5	WWMU11X512R-D*
78	TDB74-80F50-2.5	●	TDSCA74-80	●	50	75	200	80	333	5.7	AP1104	2.0	WWMU11X512R-D*
79	TDB74-80F50-2.5	●	TDSCA74-80	●	50	75	200	80	333	5.7	AP1105	2.5	WWMU11X512R-D*
80	TDB74-80F50-2.5	●	TDSCA74-80	●	50	75	200	80	333	5.7	AP1106	3.0	WWMU11X512R-D*

Plaquettes

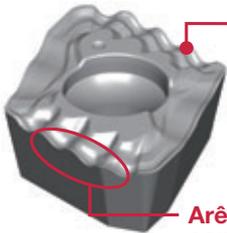
Brise-copeaux	Forme	Désignation	Nuances		Dimensions (mm)				Diamètres de perçage øDc (mm)
			PREMIUMTEC		ød	T	ød1	rε	
			AH9030	AH6030					
	WWMU08X408R-DJ	●		8.0	3.9	3.4	0.8	ø55 - ø66	
	WWMU09X510R-DJ	●		9.7	4.9	4.4	1.0	ø67 - ø73	
	WWMU11X512R-DJ	●		11.3	5.7	5.5	1.2	ø74 - ø80	
	WWMU08X408R-DS		●	8.0	3.9	3.4	0.8	ø55 - ø66	
	WWMU09X510R-DS		●	9.7	4.9	4.4	1.0	ø67 - ø73	
	WWMU11X512R-DS		●	11.3	5.7	5.5	1.2	ø74 - ø80	

Plaquettes TDX

● Brise-copeaux

DG

A utiliser avec des vitesses de coupes faibles. Evite des copeaux longs qui s'enroulent autour du foret, même si la vitesse de coupe est faible sur des machines de faible puissance.



Arête de coupe dentelée

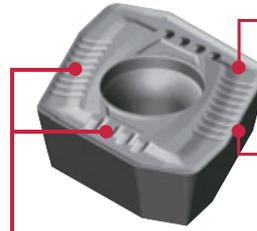
Produit des copeaux qui sont fragmentés et facilement contrôlés.

Arête de coupe pour fragmenter les copeaux

Permet de contrôler le sens d'évacuation des copeaux. Ceci empêche les copeaux longs qui s'enroulent autour du foret.

DJ

Brise-copeaux pour usage général, convient à la plupart des applications. Permet de faibles efforts de coupe et un usinage stable.



Brise-copeaux pour la coupe en périphérie

Une rainure profonde permet de fragmenter les copeaux avec une grande efficacité.

Brise-copeaux central

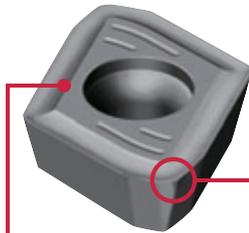
La forme peu profonde permet d'éviter les arêtes rapportées.

Faibles efforts de coupe et grande durée de vie

Les rainures et les bossages sur la face de coupe permettent de réduire les surfaces en contact avec les copeaux réduisant ainsi les efforts de coupe et permettant une plus grande durée de vie.

DW

Par rapport aux autres plaquettes, ce brise-copeaux permet de plus grandes avances et un état de surface amélioré.



Géométrie Wiper

Permet d'améliorer l'état de surface.

Un rayon de plaquette plus robuste

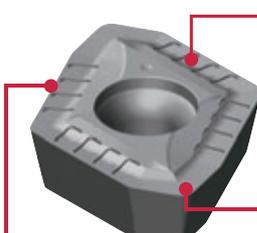
Le rayon de plaquette est renforcé par une préparation d'arête spéciale.

Brise-copeaux résistant aux grandes avances

Cette géométrie force les copeaux à s'enrouler, à grande avance, et donc à fragmenter.

DS

Permet une bonne maîtrise des copeaux pour les matières collantes comme les inox et les aciers bas carbone.



Nouveau concept

Permet de fractionner efficacement les copeaux des matières collantes.

Rayon renforcé

Le rayon de plaquette renforcé permet de réduire les casses plaquettes même dans les inox.

Bonne acuité d'arête

Cette acuité d'arête permet une meilleure coupe.

● Performances d'usinage

● Maitrise des copeaux

Les copeaux sont fragmentés et maîtrisés.

Dia. outil øDc (mm)	ø57 (sans cale de réglage)		ø62 (avec cales de réglage)	
	Avance f (mm/tour)	0.08	0.13	0.08
SCM440				
S45C				

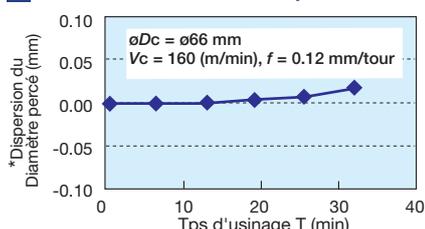
► Maitrise des copeaux identique avec ou sans cale de réglage. Assurance d'un usinage stable pour chaque diamètre.

Foret : TDX57-62F50-2.5
 Plaquette : XPMT08T308R-DJ
 Nuance : AH725
 Machine : C.U. vertical, BT50
 Vit. de coupe : $V_c = 160$ m/min
 Prof. percée : $H = 70$ mm
 Arrosage : Avec (Au centre)

● Précision du perçage

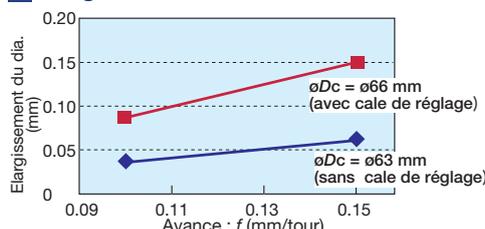
Un corps rigide et une bonne position des plaquettes offrent un usinage stable pour une grande précision d'usinage.

■ Evolution du diamètre percé



► La variation du diamètre est minimale en perçage continu.

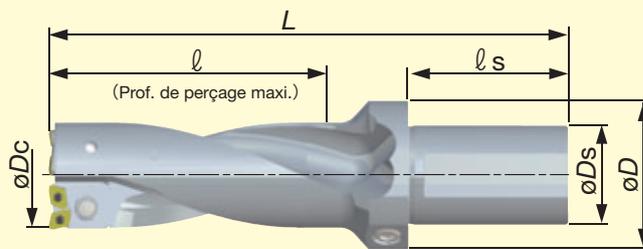
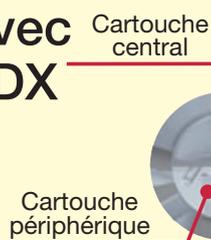
■ Elargissement du trou



► La valeur d'élargissement du trou est la même avec ou sans cale de réglage.

Foret : TDX63-66F50-2.5
 Plaquette : XPMT08T308R-DJ
 Nuance : AH725
 Matière : 42CrMo4
 Machine : C.U. vertical, BT50
 Vit. de coupe: $V_c = 160$ m/min
 Avance : $f = 0.10 \sim 0.15$ mm/tour
 Prof. percée : $H = 70$ mm
 Arrosage : Avec (Au centre)

Forets TDB avec cartouches TDX



øDc (mm)	Corps		Jeu de cartouches		Dimensions (mm)					Poids (kg)	Cales de réglage		Plaquettes utilisées
	Désignation	Gamme	Désignation	Gamme	øDs	øD	l	ls	L		Désignation (mm)	(mm)	
55	TDB55-56F50-2.5	●	TDXCA55-56	●	50	75	140	80	260	3.2	-	-	XPMT08T308R-D*
56	TDB55-56F50-2.5	●	TDXCA55-56	●	50	75	140	80	260	3.2	AP0801	0.5	XPMT08T308R-D*
57	TDB57-62F50-2.5	●	TDXCA57-62	●	50	75	155	80	280	3.6	-	-	XPMT08T308R-D*
58	TDB57-62F50-2.5	●	TDXCA57-62	●	50	75	155	80	280	3.6	AP0801	0.5	XPMT08T308R-D*
59	TDB57-62F50-2.5	●	TDXCA57-62	●	50	75	155	80	280	3.6	AP0802	1.0	XPMT08T308R-D*
60	TDB57-62F50-2.5	●	TDXCA57-62	●	50	75	155	80	280	3.6	AP0803	1.5	XPMT08T308R-D*
61	TDB57-62F50-2.5	●	TDXCA57-62	●	50	75	155	80	280	3.6	AP0804	2.0	XPMT08T308R-D*
62	TDB57-62F50-2.5	●	TDXCA57-62	●	50	75	155	80	280	3.6	AP0805	2.5	XPMT08T308R-D*
63	TDB63-66F50-2.5	●	TDXCA63-66	●	50	75	165	80	295	4.2	-	-	XPMT08T308R-D*
64	TDB63-66F50-2.5	●	TDXCA63-66	●	50	75	165	80	295	4.2	AP0801	0.5	XPMT08T308R-D*
65	TDB63-66F50-2.5	●	TDXCA63-66	●	50	75	165	80	295	4.2	AP0802	1.0	XPMT08T308R-D*
66	TDB63-66F50-2.5	●	TDXCA63-66	●	50	75	165	80	295	4.2	AP0803	1.5	XPMT08T308R-D*
67	TDB67-73F50-2.5	●	TDXCA67-73	●	50	75	183	80	320	5.0	-	-	XPMT110412R-D*
68	TDB67-73F50-2.5	●	TDXCA67-73	●	50	75	183	80	320	5.0	AP1101	0.5	XPMT110412R-D*
69	TDB67-73F50-2.5	●	TDXCA67-73	●	50	75	183	80	320	5.0	AP1102	1.0	XPMT110412R-D*
70	TDB67-73F50-2.5	●	TDXCA67-73	●	50	75	183	80	320	5.0	AP1103	1.5	XPMT110412R-D*
71	TDB67-73F50-2.5	●	TDXCA67-73	●	50	75	183	80	320	5.0	AP1104	2.0	XPMT110412R-D*
72	TDB67-73F50-2.5	●	TDXCA67-73	●	50	75	183	80	320	5.0	AP1105	2.5	XPMT110412R-D*
73	TDB67-73F50-2.5	●	TDXCA67-73	●	50	75	183	80	320	5.0	AP1106	3.0	XPMT110412R-D*
74	TDB74-80F50-2.5	●	TDXCA74-80	●	50	75	200	80	330	5.7	-	-	XPMT110412R-D*
75	TDB74-80F50-2.5	●	TDXCA74-80	●	50	75	200	80	330	5.7	AP1101	0.5	XPMT110412R-D*
76	TDB74-80F50-2.5	●	TDXCA74-80	●	50	75	200	80	330	5.7	AP1102	1.0	XPMT110412R-D*
77	TDB74-80F50-2.5	●	TDXCA74-80	●	50	75	200	80	330	5.7	AP1103	1.5	XPMT110412R-D*
78	TDB74-80F50-2.5	●	TDXCA74-80	●	50	75	200	80	330	5.7	AP1104	2.0	XPMT110412R-D*
79	TDB74-80F50-2.5	●	TDXCA74-80	●	50	75	200	80	330	5.7	AP1105	2.5	XPMT110412R-D*
80	TDB74-80F50-2.5	●	TDXCA74-80	●	50	75	200	80	330	5.7	AP1106	3.0	XPMT110412R-D*

● : Articles à la gamme

Plaquettes

Brise-copeaux	Forme	Désignation	Nuances				Dimensions (mm)					Dia. percés øDc (mm)
			AH725	AH120	AH740	T1115	A	B	T	ød1	rε	
	XPMT08T308R-DJ	●		●	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø55 - ø66	
	XPMT110412R-DJ	●		●	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø67 - ø80	
	XPMT08T308R-DS	●	●			8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø55 - ø66	
	XPMT110412R-DS	●	●			11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø67 - ø80	
	XPMT08T308R-DW	●	●	●		8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø55 - ø66	
	XPMT110412R-DW	●	●	●		11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø67 - ø80	
	XPMT08T308R-DG	●				8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø55 - ø66	
	XPMT110412R-DG	●				11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø67 - ø80	

TDS

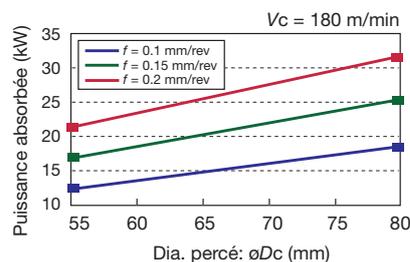
● Conditions de coupe standards

ISO	Matières usinées	Sélection	Brise-copeaux	Nuance	Vit. de coupe Vc (m/min)	Avance : f (mm/tour)		
						øDc (mm)		
						ø55 - 56	ø57 - 73	ø74 - 80
P	Aciers bas carbone (C<0.3) St42-1, St52-3, C25 etc.	1er choix	DS	AH6030	160 - 250	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10
		Résistance à l'usure	DJ	AH9030	160 - 320	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10
	Aciers au carbone (C>0.3) C45, C55 etc.	1er choix	DJ	AH9030	80 - 250	0.06 - 0.16	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20
		Résistance aux chocs	DS	AH6030	80 - 250	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15	0.04 - 0.16
	Aciers faiblement alliés 18CrMo4 etc.	1er choix	DS	AH6030	160 - 250	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
		Résistance à l'usure	DJ	AH9030	160 - 250	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
	Aciers alliés 42CrMo4, 20Cr4 etc.	1er choix	DJ	AH9030	80 - 200	0.06 - 0.16	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20
		Résistance aux chocs	DS	AH6030	80 - 200	0.04 - 0.13	0.04 - 0.14	0.04 - 0.15
M	Aciers inox. (Austénitiques) X5CrNi189, X5CrNiMo17-12-2 etc.	1er choix	DS	AH6030	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
		—	DJ	AH9030	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
	Aciers inoxydables (Martensitiques et ferritiques) X6Cr17,X12CrS13,etc.	1er choix	DS	AH6030	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
		—	DJ	AH9030	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
	Aciers inoxydables (Trepés) X5CrNiCuNb16-4 etc.	1er choix	DS	AH6030	80 - 120	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10
		—	DJ	AH9030	80 - 120	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10
K	Fontes grises 250 etc.	1er choix	DJ	AH9030	80 - 250	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20	0.08 - 0.22
		Résistance aux chocs	DS	AH6030	80 - 200	0.06 - 0.15	0.08 - 0.16	0.08 - 0.18
	Fontes ductiles 700-2 etc.	1er choix	DJ	AH9030	80 - 200	0.06 - 0.16	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20
		Résistance aux chocs	DS	AH6030	80 - 150	0.06 - 0.15	0.08 - 0.16	0.08 - 0.18
N	Aluminiums	1er choix	DS	AH6030	200 - 400	0.10 - 0.20	0.10 - 0.23	0.10 - 0.25
		—	DJ	AH9030	200 - 400	0.10 - 0.20	0.10 - 0.23	0.10 - 0.25
S	Alliages réfractaires Inconel718 etc	1er choix	DS	AH6030	20 - 60	0.04 - 0.08	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10
		—	DJ	AH9030	20 - 60	0.04 - 0.08	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10
	Titane Ti-6Al-4V etc.	1er choix	DS	AH6030	40 - 120	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
		—	DJ	AH9030	40 - 120	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
H	Aciers trempés Over 40HRC	1er choix	DJ	AH9030	50 - 100	0.04 - 0.08	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10
		Résistance aux chocs	DS	AH6030	40 - 80	0.04 - 0.08	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10

■ Précautions

Machine

- Forets à utiliser sur machines complètement cartésisées.
- Forets à utiliser sur machines puissantes avec un BT50 par exemple.
- Le graphique sur la droite montre la puissance nécessaire.



Arrosage

- Forets à utiliser avec un arrosage par le centre à l'huile soluble.
- La pression d'arrosage doit être supérieure à 1MPa.

TDX

● Choix des plaquettes

ISO	Matières usinées	1er choix	Avance élevée	Vitesse élevée	Amélioration		
					Casse	Usure	Etat de surface
P	Aciers bas carbone (C < 0.3) SS400, SM490, S25C etc. (St42-1, St52-3, C25 etc.)	DS, AH725		DJ, AH725	DS, AH120		DW, AH725
	Aciers au carbone (C > 0.3) S45C, S55C etc. (C45, C55 etc.)	DJ, AH725	DW, AH725	DJ, AH725	DW, AH740	DJ, T1115	DW, AH725
	Aciers faiblement alliés SCM415 etc. (15CrMo5 etc.)	DS, AH725		DJ, AH725	DS, AH120		DW, AH725
	Aciers alliés SCM440, SCr420 etc. (42CrMo4, 20Cr4 etc.)	DJ, AH725	DW, AH725	DJ, AH725	DW, AH740	DJ, T1115	DW, AH725
M	Aciers inoxydables (Austénitique) SUS304, SUS316 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	DS, AH725		DS, AH725	DS, AH120		DW, AH725
	Aciers inoxydables (Martensitique et ferritique) SUS430, SUS416 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	DS, AH725		DS, AH725	DS, AH120		DW, AH725
	Aciers inoxydables (Tremvés) SUS630 etc. (X5CrNiCuNb16-4 etc.)	DS, AH725		DS, AH725	DS, AH120		DW, AH725
K	Fontes grises FC250 etc. (GG25 etc.)	DJ, AH725	DW, AH725	DJ, T1115	DW, AH740	DJ, T1115	DW, AH725
	Fontes ductiles FCD700 etc. (GGG70 etc.)	DJ, AH725	DW, AH725	DJ, T1115	DW, AH740	DJ, T1115	DW, AH725
N	Aluminiums A2017, ADC12 etc.	DW, AH725	DW, AH725	DJ, AH725	DW, AH740		

● Conditions de coupe standards

ISO	Matières usinées	Vit. de coupe Vc (m/min)	Avance : f (mm/tour)		
			ø55 ~ ø62	ø63 ~ ø73	ø74 ~ ø80
P	Aciers bas carbone (C < 0.3) SS400, SM490, S25C etc. (St42-1, St52-3, C25 etc.)	160 - 320	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10
	Aciers au carbone (C > 0.3) S45C, S55C etc. (C45, C55 etc.)	80 - 250	0.08 - 0.18	0.08 - 0.18	0.10 - 0.20
	Aciers faiblement alliés SCM415 etc. (15CrMo5 etc.)	160 - 250	0.04 - 0.16	0.04 - 0.16	0.04 - 0.16
	Aciers alliés SCM440, SCr420 etc. (42CrMo4, 20Cr4 etc.)	80 - 200	0.08 - 0.18	0.08 - 0.18	0.08 - 0.20
M	Aciers inoxydables (Austénitique) SUS304, SUS316 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.06 - 0.14
	Aciers inoxydables (Martensitique et ferritique) SUS430, SUS416 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.06 - 0.14
	Aciers inoxydables (Tremvés) SUS630 etc. (X5CrNiCuNb16-4 etc.)	80 - 120	0.04 - 0.10	0.04 - 0.10	0.06 - 0.12
K	Fontes grises FC250 etc. (GG25 etc.)	80 - 250	0.08 - 0.20	0.08 - 0.20	0.10 - 0.22
	Fontes ductiles FCD700 etc. (GGG70 etc.)	80 - 200	0.08 - 0.20	0.08 - 0.20	0.10 - 0.22
N	Aluminiums A2017, ADC12 etc.	200 - 400	0.15 - 0.25	0.15 - 0.25	0.18 - 0.28

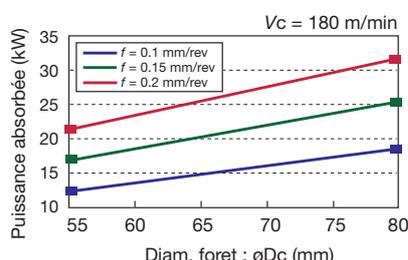
● Conditions de coupe standards pour le brise-copeaux DG

ISO	Matières usinées	Vit. de coupe Vc (m/min)	Avance : f (mm/tour) ø55 ~ ø80
P	Aciers bas carbone (C < 0.3) SS400, SM490, S25C etc. (St42-1, St52-3, C25 etc.)	60 - 180	0.04 - 0.10

■ Précautions

Machine

- Forets à utiliser sur machines complètement cartésisées.
- Forets à utiliser sur machines avec suffisamment de puissance.
- Le graphique sur la droite montre la puissance nécessaire.



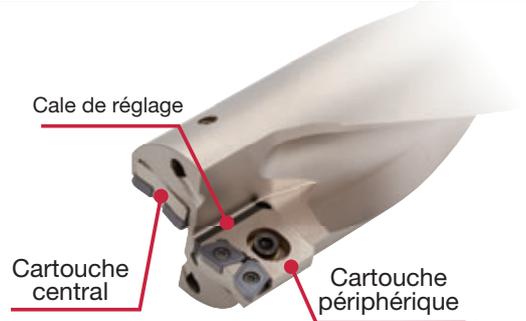
Arrosage

- Forets à utiliser avec un arrosage par le centre à l'huile soluble.
- La pression d'arrosage doit être supérieure à 1MPa.

● Pièces détachées

NEW

● Corps



Désignation	Vis de serrage			Clé			Cales de réglage					
	Cartouches (Exter., Inter.)	Pour l'arrosage exter.	Rondelle	Pour Cartouche	Pour l'arrosage exter.	Pour cale de réglage						
TDB55-56F50-2.5	CM5x0.8x12	PT1/4GN	5.3x10x1	P-4	P-6	T-9D	AP0801	-	-	-	-	-
TDB57-62F50-2.5	CM5x0.8x12	PT1/4GN	5.3x10x1	P-4	P-6	T-9D	AP0801	AP0802	AP0803	AP0804	AP0805	-
TDB63-66F50-2.5	CHHM6-15	PT1/4GN	6.4x12.5x1.6	P-5	P-6	T-9D	AP0801	AP0802	AP0803	-	-	-
TDB67-73F50-2.5	CM6x16	PT1/4GN	6.4x12.5x1.6	P-5	P-6	T-9D	AP1101	AP1102	AP1103	AP1104	AP1105	AP1106
TDB74-80F50-2.5	CM6x16	PT1/4GN	6.4x12.5x1.6	P-5	P-6	T-9D	AP1101	AP1102	AP1103	AP1104	AP1105	AP1106

● TDS Jeu de cartouches

Désignation	Cartouche		Vis de serrage		Clé Pour plaquette
	Périphérique	Central	Plaquettes (x4)	Cales de réglage (x2)	
TDSCA55-56	TDS08CA-P-55-56	TDS08CA-C-55-56	CSTB-3	CSTB-3	T-9F
TDSCA57-62	TDS08CA-P-57-62	TDS08CA-C-57-62	CSTB-3	CSTB-3	T-9F
TDSCA63-66	TDS08CA-P-63-66	TDS08CA-C-63-66	CSTB-3	CSTB-3	T-9F
TDSCA67-73	TDS09CA-P-67-73	TDS09CA-C-67-73	CSTB-4	CSTB-3	T-15F
TDSCA74-80	TDS11CA-P-74-80	TDS11CA-C-74-80	CSTB-5	CSTB-3	T-20F

● TDS Cartouche seul

Cartouche central Désignation	Gamme	Vis de serrage	
		Plaquette (x2)	For Cales de réglage
TDS08CA-C-55-56	●	CSTB-3	-
TDS08CA-C-57-62	●	CSTB-3	-
TDS08CA-C-63-66	●	CSTB-3	-
TDS09CA-C-67-73	●	CSTB-4	-
TDS11CA-C-74-80	●	CSTB-5	-

Cartouche périphérique Désignation	Gamme	Vis de serrage	
		Plaquette (x2)	Cales de réglage (x2)
TDS08CA-P-55-56	●	CSTB-3	CSTB-3
TDS08CA-P-57-62	●	CSTB-3	CSTB-3
TDS08CA-P-63-66	●	CSTB-3	CSTB-3
TDS09CA-P-67-73	●	CSTB-4	CSTB-3
TDS11CA-P-74-80	●	CSTB-5	CSTB-3

● TDX Jeu de cartouches

Désignation	Cartouche		Vis de serrage		Clé Pour plaquette
	Périphérique	Central	Plaquette	Cales de réglage	
TDXCA55-56	TDX08CA-P0	TDX08CA-C0	CSTB-3 (X4)	CSTB-3 (X2)	T-9F
TDXCA57-62	TDX08CA-P1	TDX08CA-C1	CSTB-3 (X4)	CSTB-3 (X2)	T-9F
TDXCA63-66	TDX08CA-P2	TDX08CA-C2	CSTB-3 (X4)	CSTB-3 (X2)	T-9F
TDXCA67-73	TDX11CA-P1	TDX11CA-C1	CSTB-4 (X4)	CSTB-3 (X2)	T-15F
TDXCA74-80	TDX11CA-P2	TDX11CA-C2	CSTB-4 (X4)	CSTB-3 (X2)	T-15F

● TDX Cartouche seul

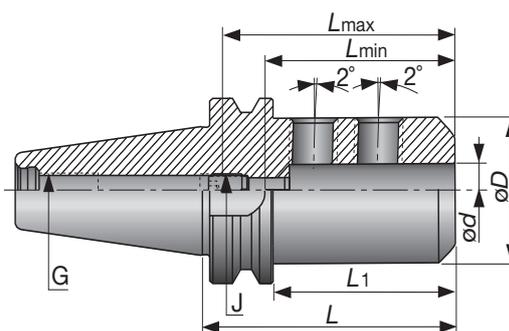
Cartouche central Désignation	Gamme	Vis de serrage	
		Plaquette (x2)	Cales de réglage
TDX08CA-C0	●	CSTB-3	-
TDX08CA-C1	●	CSTB-3	-
TDX08CA-C2	●	CSTB-3	-
TDX11CA-C1	●	CSTB-4	-
TDX11CA-C2	●	CSTB-4	-

Cartouche périphérique Désignation	Gamme	Vis de serrage	
		Plaquette (x2)	Cales de réglage
TDX08CA-P0	●	CSTB-3	CSTB-3
TDX08CA-P1	●	CSTB-3	CSTB-3
TDX08CA-P2	●	CSTB-3	CSTB-3
TDX11CA-P1	●	CSTB-4	CSTB-3
TDX11CA-P2	●	CSTB-4	CSTB-3

● Attachement

TUNGHOLD
TUNGALOY

BT MAS403 Serrage par vis

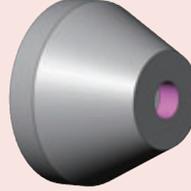
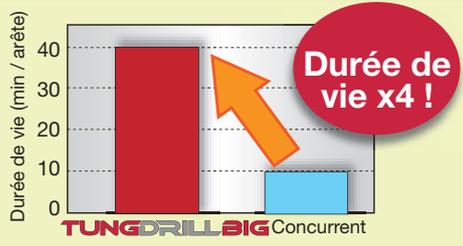
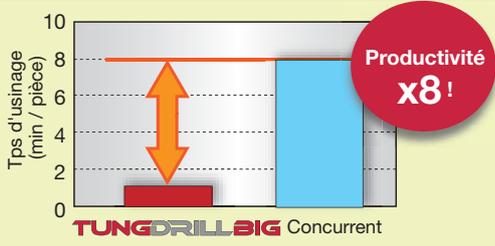


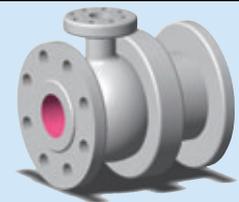
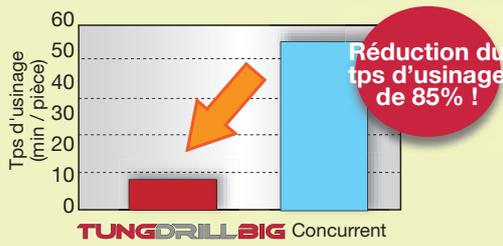
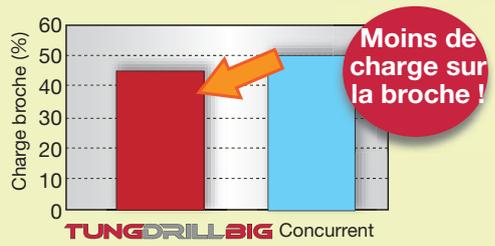
Désignation	Gamme	Dimensions (mm)						J *	G	Clé
		$\varnothing d$	$\varnothing D$	L	L1	Lmin	Lmax			
BT50EM50X125E	●	50	98	125	67	78	88	M20X1.5	M24	10

* La vis de réglage possède un trou pour l'arrosage par le centre.

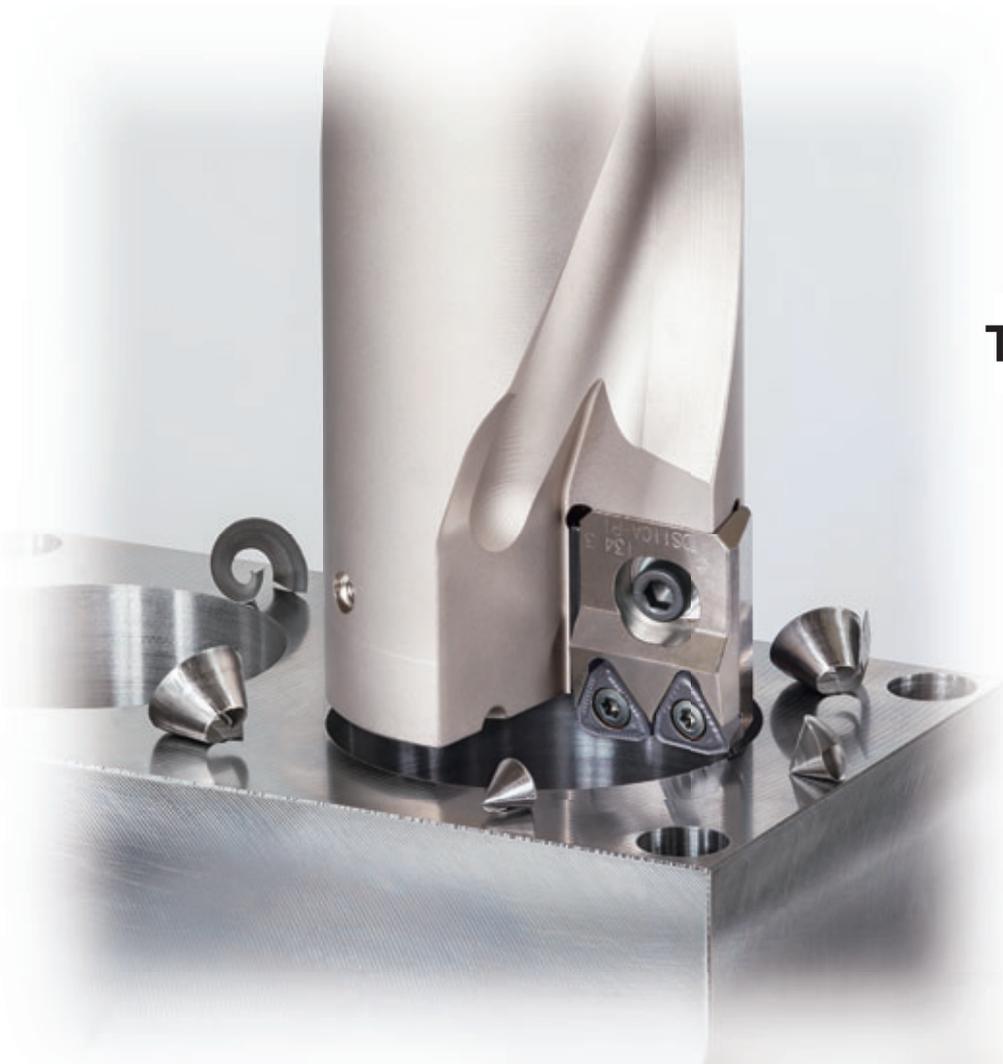


Exemples pratiques

Type de pièce		Collerette de tube	Carter de machine	
Foret		TDB74-80F50-2.5	TDB67-73F50-2.5	
Cartouche		TDX11CA-C2, TDX11CA-P2	TDX11CA-C1, TDX11CA-P1	
Plaquette		XPMT110412R-DJ	XPMT110412R-DJ	
Nuance		AH725	AH725	
Matière usinée		FCD450 / GGG45	FCD450 / GGG45	
		 K	 K	
Conditions de coupe	Vit. de coupe : V_c (m/min)	150	120	
	Avance : f (mm/tour)	0.15	0.15	
	Dia. percé : ϕD_c (mm)	80	70	
	Prof. percée : H (mm)	80	80	
	Arosage	MQL (Au centre)	Avec (Au centre)	
Résultats	 <p>L'usinage stable du foret TungDrillBig permet de réduire significativement les marques sur la paroi du trou. La nuance AH725 offre une durée de vie 4 fois supérieure.</p>		 <p>TungDrillBig offre une productivité 8 fois supérieure au foret HSS concurrent.</p>	

Type de pièce		Arbre	Vanne	
Foret		TDB74-80F50-2.5	TDB74-80F50-2.5	
Cartouche		TDX11CA-C2, TDX11CA-P2	TDS11CA-C-74-80, TDS11CA-P-74-80	
Plaquette		XPMT110412R-DJ	WWWU11X512R-DJ	
Nuance		AH725	AH9030	
Matière usinée		S45C / C45	SCPH32 / G17CrMo9-10	
		 P	 P	
Conditions de coupe	Vit. de coupe : V_c (m/min)	150	120	
	Avance : f (mm/tour)	0.15	0.15	
	Dia. percé : ϕD_c (mm)	80	75	
	Prof. percée : H (mm)	74	150	
	Arosage	Avec (Au centre)	Avec (Au centre)	
Résultats	 <p>TungDrillBig a permis de réduire le nombre de passes de l'outil d'alésage, opérant à la suite, réduisant ainsi le temps total d'usinage.</p>		 <p>TungDrillBig engendre moins d'efforts de coupe que le concurrent, offrant ainsi un usinage plus stable. La solution à 6 arêtes de coupe est également plus économique.</p>	

TDS



TDX



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 America, Inc.

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

Tungaloy Canada

432 Elgin St. Unit 3
Brantford, Ontario N3S 7P7, Canada
Phone: +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
Phone: +52-449-929-5410
Fax: +52-449-929-5411
www.tungaloy.co.jp/mx

Tungaloy do Brasil Comércio de Ferramentas de Corte Ltda.

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

Tungaloy Germany GmbH

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

Tungaloy France S.A.S.

ZA Courtaboef - Le Rio
1 rue de la Terre de feu
F-91952 Courtaboef Cedex, France
Phone: +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
Phone: +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
Phone: +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
Phone: +34 93 113 1360
Fax: +34 93 876 2798
www.tungaloy.es

Tungaloy Scandinavia AB

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

Tungaloy Rus, LLC

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

Tungaloy Polska Sp. z o.o.

ul. Genewska 24
03-963 Warszawa, Poland
Phone: +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
Phone: +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
Phone: +36 1 781-6846
Fax: +36 1 781-6866
www.tungaloy.co.jp/hu
info@tungaloytools.hu

Tungaloy Turkey

Dudullu Organize Sanayi Bolgesi DES
Sanayi Sitesi 1 Cadde Ticaret
Merkezi No.3/7
34779 Umraniye Istanbul, TURKEY
Phone: +90 216 540 04 67
Fax: +90 216 540 04 87
www.tungaloy.co.jp/tr
info@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-benelux.com

Tungaloy Croatia

Malinska 8
10430 Samobor, Croatia
Phone: +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
Phone: +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
Phone: +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
Phone: +65-6391-1833
Fax: +65-6299-4557
www.tungaloy.co.jp/tspl

Tungaloy India Pvt. Ltd.

Unit#13, B wing, 8th floor
Kamala Mills Compound
Trade World, Lower Parel (West)
Mumbai - 4000 13, India
Phone: +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
Phone: +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
Phone: +603-7805-3222
Fax: +603-7804-8563
www.tungaloy.co.jp/my

Tungaloy Australia Pty Ltd

Unit 308/33 Lexington Drive
Bella Vista NSW 2153, Australia
Phone: +612-9672-6844
Fax: +612-9672-6866
www.tungaloy.co.jp/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.co.jp/id



www.tungaloy.fr

Suivez-nous sur :
facebook.com/tungaloyjapan
twitter.com/tungaloyjapan

Pour voir nos produits en action :

Tung-TV

www.youtube.com/tungaloycorporation

Distribué par :



Téléchargez
E-Catalog App



Apple Store



Google Play



ISO 9001 certified
QC00J0056
Tungaloy Corporation

18/10/1996

Imprimé en France

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

Mai 2014