

**Tungaloy**

Member IMC Group

Keeping the Customer First

Tungaloy Report No. 363-F



Outils pour le Tournage Super Grande Avance

# TURNFEED

Réduction considérable des temps d'usinage.



Une capacité d'avance incroyable grâce à une conception unique d'arête de coupe !

## Super Grande Avance Gamme "TurnFeed"



### Caractéristiques

#### Double serrage

Double serrage, par vis et par bride afin de sécuriser l'ensemble par un système très rigide.



#### Brise-copeaux ML

Les plaquettes à gauche sont repérées par la lettre "L" pour les différencier des plaquettes à droite.

Le brise-copeaux ML permet de faibles efforts de coupe et une bonne résistance aux chocs.

Les 7mm d'épaisseur peuvent résister à une forte charge à grande avance.



Une géométrie d'arête unique

Efforts de coupe répartis

Produit des copeaux fins

Des copeaux fins et larges pour une bonne maîtrise

Une productivité élevée

### ● Comparaison des performances d'usinage

**TurnFeed**

Vc = 150 m/min  
ap = 2 mm  
f = 2.5 mm/tour  
Matière usinée: Acier doux (SS400)

Une bonne maîtrise des copeaux avec des copeaux fins et larges

**Outil classique**

Vc = 150 m/min  
ap = 2 mm  
f = 0.3 mm/tour  
Matière usinée: Acier doux (SS400)

**8 fois plus productif !! Incroyable Super Grande Avance**

## Porte-outils

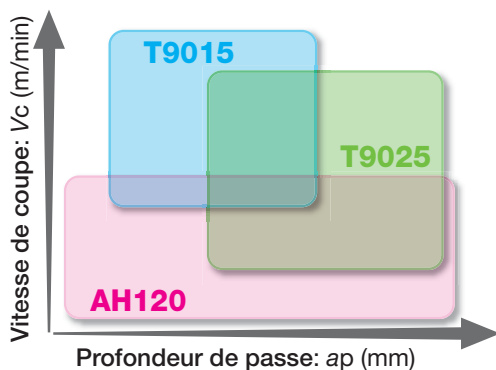
Tournage et dressage							Plaquelettes	Bride	Vis pour plaquette	Clef de serrage
Référence	Stock	Dimensions (mm)								
	R	L	$h$	$b$	$L_1$	$f$				
XWXPR/L2525M09	●	●	25	25	150	32	WPMT090725ZPR/L-ML	CSY-20	CSPB-5	IP-20T
XWXPR/L3232P09	●	●	32	32	170	40				
XWXPR/L4040S09	●	●	40	40	200	50				

## Plaquettes

	Référence	Classe de tolérance	Honing	Nuance			Dimensions (mm)			
				T9015	T9025	AH120	A	B	T	$r_\epsilon$
	WPMT090725ZPR-ML	M	Avec	●	●	●	9	15	7	2.5
	WPMT090725ZPL-ML			●	●	●				

Remarques : Il y a des plaquettes à droite et à gauche.  
Attention à utiliser la plaquette et le porte-outil avec le même sens. Pour plus d'informations, le manuel d'instructions est disponible sur notre site internet.

## Zones d'application



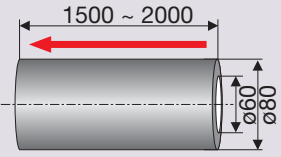
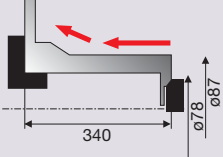
### 1er choix

- **T9025**
  - Pour des vitesses de coupe faibles à moyennes. Peut être également utilisée pour les coupes interrompues.
  - Très bonne résistance aux impacts et à l'écaillage.
- **T9015**
  - Pour la coupe continue à vitesses moyennes et élevées.
  - Bonne résistance à l'usure et aux chocs
- **AH120** (Nuance complémentaire pour les inox et les aciers doux)
  - Si les plaquettes cassent ou s'écaillent lors de l'usinage d'inox ou d'aciers doux, utiliser la nuance AH120.

## Conditions de coupe

Matière usinée	Nuance	Brise copeaux	Vitesse de coupe $V_c$ (m/min)	Profondeur de coupe $a_p$ (mm)	Avance $f$ (mm/tour)
Aciers doux et bas carbone SS400, S25C (C25) etc. < 180 HB	<b>T9025</b>	ML	100 - 150 - 250	0.5 - 2.5	0.5 - 1.5 - 2.5
Aciers alliés S50C, SCM440 (C50, 42CrMoS4) etc. < 300HB	<b>T9015</b>		100 - 150 - 250		
Inox SUS304, SUS316 (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2) etc. < 250 HB	<b>T9025</b>		100 - 150 - 250		
Fontes grises et ductiles FC250, FCD400 (GG25, GGG40) etc.	<b>T9015</b>		100 - 150 - 250		

## Exemples pratiques

Type de pièce		composant d'équipement de construction	Pièce automobile
Porte-outil		XWXPR3232P09	XWXPR2525M09
Plaquette		WPMT090725ZPR-ML (T9025)	WPMT090725ZPR-ML (T9015)
Matière usinée		Acier carbone (S45C / C45)	Acier carbone (S45C / C45)
			
Conditions de coupe	Profondeur de passe: $V_c$ (m/min)	160	160
	Avance: $f_z$ (mm/tour)	2	2.5
	Profondeur de coupe: $a_p$ (mm)	2	1.5
	Arrosage	Huile soluble (arrosage externe)	Huile soluble (arrosage externe)
Résultat		Avec l'outil en place, l'avance était limitée à $f = 0.3 \sim 0.35$ mm/tour. En utilisant la solution "TurnFeed", l'avance a pu être augmentée à 2 mm/tour, sans aucune vibration, ce qui a permis de considérablement augmenter la productivité en ébauche.	Comparé à la solution en place avec une plaquette CNMG avec des arêtes Wiper, le temps de cycle a été réduit de 40%. Ceci avec la même durée de vie de l'arête de coupe



# Tungaloy Corporation

### Tungaloy Corporation (Head office)

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

### Tungaloy America, Inc.

Phone: +1-630-227-3700 Fax: +1-630-227-0690  
<http://www.tungaloyamerica.com/>

### Tungaloy Canada

Phone: +1-519-758-5779 Fax: +1-519-758-5791  
<http://www.tungaloyamerica.com/>

### Tungaloy de Mexico S.A.

Phone: +52-449-929-5410 Fax: +52-449-929-5411  
<http://www.tungaloyamerica.com/>

### Tungaloy do Brasil Comercio de Feramentas de Corte Ltda.

Phone: +55-19-38262757 Fax: +55-19-38262757  
<http://www.tungaloy.co.jp/br/>

### Tungaloy Germany GmbH

Phone: +49-2173-90420-0 Fax: +49-2173-90420-19  
<http://www.tungaloy-eu.com/>

### Tungaloy France S.A.S.

Phone: +33-1-6486-4300 Fax: +33-1-6907-7817  
<http://www.tungaloy-eu.com/>

### Tungaloy Italia S.p.A.

Phone: +39-02-252012-1 Fax: +39-02-252012-65  
<http://www.tungaloy.co.jp/cz/>

### Tungaloy Czech s.r.o.

Phone: +420 532 123 391 Fax: +420 532 123 392  
<http://www.tungaloy.co.jp/cz/>

### Tungaloy Ibérica S.L.

Phone: +34 93 1131360 Fax: +34 93 1131361  
<http://www.tungaloy.co.jp/es/>

### Tungaloy Scandinavia AB

Phone: +46-462119201 Fax: +46-462119207  
<http://www.tungaloy.co.jp/se/>

### LLC Tungaloy Rus

Phone: +7 4722 33 97 23 Fax: +7 4722 33 97 23  
<http://www.tungaloy.co.jp/ru/>

### Tungaloy Polska Sp. z o.o

Phone: +48-22-617-0890 Fax: +48-22-617-0890  
<http://www.tungaloy.co.jp/pl/>

### Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co.,Ltd.

Phone: +86-21-3632-1880 Fax: +86-21-3621-1918  
<http://www.tungaloy.co.jp/tcts/>

### Tungaloy Cutting Tool (Thailand) Co.,Ltd.

Phone: +66-2-714-3130 Fax: +66-2-714-3134  
<http://www.tungaloy.co.th/>

### Tungaloy Singapore(Pte.),Ltd.

Phone: +65-6391-1833 Fax: +65-6299-4557  
<http://www.tungaloy.co.jp/tspl/>

### Tungaloy India Pvt. Ltd.

Phone: +91-11-4707-1111 Fax: +91-11-4707-1100  
<http://www.tungaloy.co.jp/in/>

### Tungaloy Korea Co., Ltd

Phone: +82-2-6393-8930 Fax: +82-2-6393-8952  
<http://www.tungaloy.co.jp/kr/>

### Tungaloy Malaysia Sdn Bhd

Phone: +603-7805-3222 Fax: +603-7804-8563  
<http://www.tungaloy.co.jp/my/>

Distributed by:



ISO 9001 certified  
QC00J0056  
Tungaloy Corporation  
18/10/1996

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