



**NOUVEAU**

**WINSFEED**

Member IMC Group  
**Ingersoll**  
Cutting Tools

**GOLD TWIST**  
**WIN TWIST**

FORETS MODULAIRES À EMBOUTS INTERCHANGEABLES  
AVEC CONNEXION CHIPSURFER

## FORETS MODULAIRES À EMBOUTS INTERCHANGEABLES AVEC CONNEXION CHIPSURFER

- *Système de serrage simplifié grâce à la connexion ChipSurfer*
- *Conception modulaire avec embouts interchangeables*
- *Temps de changement d'outil et d'installation réduits*
- *Facile à utiliser sur des machines multibroches et les décolleteuses*
- *Version avec liquide de refroidissement interne disponible*



## Présentation du produit

La gamme d'outils de perçage **WinTwist** s'enrichit avec les porte-outils **GoldTwist** à embouts interchangeables.

Pour améliorer la productivité de la gamme **WinTwist** à embouts interchangeables, celle-ci a été repensée avec la connexion **ChipSurfer**, qui comprend un système de serrage simplifié et un temps de réglage réduit.



## Caractéristiques techniques et avantages

- Porte-forets modulaires de type **GoldTwist**
- La conception modulaire avec les embouts interchangeables permet de réduire le temps de changement d'outil et d'installation
- Les outils plus courts sont faciles à utiliser sur les machines multibroches et les décolleteuses
- Compatible avec les embouts **GoldTwist** existants : **TPA/TPC/TPM/TPK/TPN/TPF**
- Version avec liquide de refroidissement interne disponible



Face de contact plane pour un battement axial précis

Face de contact conique pour un auto-centrage et un battement radial précis

Filetage unique, rapide et rigide

## Compatible avec divers attachements de type ChipSurfer



tige cylindrique  
acier, carbure,  
métal lourd



tige conique  
acier, carbure solide,  
métal lourd



rallonge en carbure  
TS



Adaptateur  
**ChipSurfer** HSKA63,  
DIN69871-A40, PSK



adaptateur pour  
filetage métrique

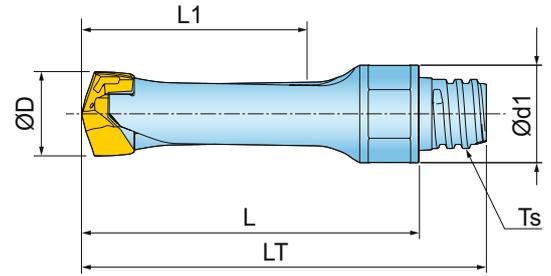


Dispositif de serrage  
ER..SA\_ cylindrique/  
conique



# WINTWIST FORET À EMBOUT INTERCHANGEABLE 2D ...T Ø6,0-Ø10,4

POUR EMBOUTS INTERCHANGEABLES

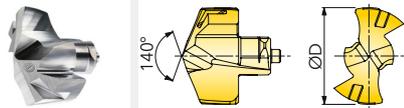


Désignation	D min.	D max.	d1	LT	L	L1	Ts	Z	clé	IK	kg
TD0600012T6R00	6,0	6,4	9,6	34,3	28,0	13,0	T6	2	KTD6,0-9,9	✓	0,08
TD0800019T6R00	8,0	8,4	9,6	39,2	32,9	17,2	T6	2	KTD6,0-9,9	✓	0,09
TD1000020T8R00	10,0	10,4	11,6	47,3	39,8	21,5	T8	2	KTD10,0-19,9	✓	0,13

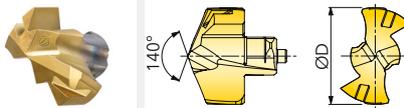
# WINTWIST EMBOUTS DE PERÇAGE

## EMBOUTS POUR FORETS WINTWIST

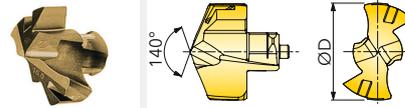
### Usinage de l'aluminium



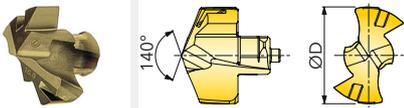
### Usinage de la fonte



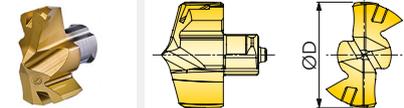
### Usinage de l'acier inoxydable



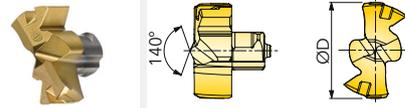
### Usinage de l'acier



### Usinage de l'acier-C (auto-centrante)



### Fond Plat (1,5xD/3xD/5xD)



D	Désignation						nuance
	aluminium	fonte	acier inoxydable	acier	acier au carbone	fond plat	
6,0	TNA0600R01						IN 05S
6,0		TKA0600R01	TMA0600R01	TPA0600R01	TPC0600R01		IN 2505
6,1		TKA0610R01	TMA0610R01	TPA0610R01			IN 2505
6,2		TKA0620R01	TMA0620R01	TPA0620R01			IN 2505
6,3		TKA0630R01	TMA0630R01	TPA0630R01			IN 2505
6,4		TKA0640R01	TMA0640R01	TPA0640R01			IN 2505
8,0	TNA0800R01						IN 05S
8,0		TKA0800R01	TMA0800R01	TPA0800R01	TPC0800R01	TPF0800R01	IN 2505
8,1		TKA0810R01	TMA0810R01	TPA0810R01			IN 2505
8,2		TKA0820R01	TMA0820R01	TPA0820R01			IN 2505
8,3		TKA0830R01	TMA0830R01	TPA0830R01			IN 2505
8,4		TKA0840R01	TMA0840R01	TPA0840R01			IN 2505
10,0	TNA1000R01						IN 05S
10,0		TKA1000R01	TMA1000R01	TPA1000R01	TPC1000R01	TPF1000R01	IN 2505
10,1		TKA1010R01	TMA1010R01	TPA1010R01			IN 2505
10,2	TNA1020R01						IN 05S
10,2		TKA1020R01	TMA1020R01	TPA1020R01	TPC1020R01		IN 2505
10,3		TKA1030R01	TMA1030R01	TPA1030R01			IN 2505
10,4		TKA1040R01	TMA1040R01	TPA1040R01			IN 2505


**Conditions de coupe recommandées**

ISO	Matière		Propriétés	Résistance à la traction (N/mm <sup>2</sup> )	Dureté HB	N° matière	Vitesse de coupe Vc (m/min)	Avance (mm/tr) par rapport au diamètre du foret			
								Ø6 - Ø7,9	Ø8 - Ø9,9	Ø10 - Ø11,9	
P	Acier non allié et acier coulé, acier de décolletage	<0,25 % C	Recuit	420	125	1	80-140	0,09-0,13	0,12-0,22	0,15-0,28	
		≥0,25 % C	Recuit	650	190	2	80-130	0,09-0,13	0,12-0,22	0,15-0,28	
		<0,55 % C	Traité et trempé	850	250	3	80-120	0,09-0,13	0,12-0,22	0,15-0,28	
		≥0,55 % C	Recuit	750	220	4	70-110	0,09-0,13	0,12-0,22	0,15-0,28	
			Traité et trempé	1000	300	5	50-90	0,09-0,13	0,12-0,22	0,15-0,28	
	Acier faiblement allié et acier coulé (moins de 5 % d'éléments d'alliage)		Recuit	600	200	6	70-120	0,09-0,15	0,12-0,25	0,14-0,28	
				930	275	7	70-110	0,09-0,15	0,12-0,25	0,14-0,28	
			Traité et trempé	1000	300	8	50-90	0,09-0,15	0,12-0,25	0,14-0,28	
				1200	350	9	40-70	0,09-0,15	0,12-0,25	0,14-0,28	
	Acier non allié, acier coulé, acier pour outillage		Recuit	680	200	10	50-90	0,09-0,12	0,12-0,20	0,12-0,22	
			Traité et trempé	1100	325	11	40-80	0,09-0,12	0,12-0,20	0,12-0,22	
M	Acier inoxydable et acier coulé		Ferritique / martensitique	680	200	12	40-70	0,08-0,10	0,10-0,15	0,12-0,18	
			Martensitique	820	240	13	40-70	0,08-0,10	0,10-0,15	0,12-0,18	
			Austénitique	600	180	14	30-70	0,08-0,10	0,10-0,15	0,12-0,18	
K	Fonte grise (GG)		Ferritique / perlitique	-	160	15	90-160	0,12-0,18	0,15-0,30	0,20-0,35	
			Perlitique	-	250	16	80-140	0,12-0,18	0,15-0,30	0,20-0,35	
	Fonte nodulaire (GGG)		Ferritique	-	180	17	90-180	0,12-0,18	0,15-0,30	0,20-0,35	
			Perlitique	-	260	18	80-140	0,12-0,18	0,15-0,30	0,20-0,35	
	Fonte malléable		Ferritique	-	130	19	90-160	0,12-0,18	0,15-0,30	0,20-0,35	
			Perlitique	-	230	20	80-140	0,12-0,18	0,15-0,30	0,20-0,35	
N	Alliage d'aluminium corroyé		Non durcissable	-	60	21	90-220	0,15-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40	
			Durci	-	100	22	90-220	0,15-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40	
	Fonte d'aluminium, allié	≤12 % Si		Non durcissable	-	75	23	90-220	0,15-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40
				Durci	-	90	24	90-220	0,15-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40
		>12 % Si		Haute température	-	130	25	80-160	0,15-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40
	Alliages de cuivre	>1 % Pb		Laiton de décolletage	-	110	26	90-220	0,15-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40
				Laiton	-	90	27	90-220	0,15-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40
				Cuivre électrolytique	-	100	28	90-220	0,15-0,30	0,20-0,35	0,25-0,40
	Non-métaux		Plastiques durs, fibres plastiques	-	-	29	-	-	-	-	
			Caoutchouc dur	-	-	30	-	-	-	-	
S	Alliages exotiques	Base Fe	Recuit	-	200	31	30-60	0,05-0,07	0,06-0,11	0,08-0,13	
			Durci	-	280	32	20-50	0,05-0,07	0,06-0,11	0,08-0,13	
		Base Ni ou Co	Recuit	-	250	33	20-50	0,05-0,07	0,06-0,11	0,08-0,13	
			Durci	-	350	34	20-50	0,05-0,07	0,06-0,11	0,08-0,13	
			Fonte	-	320	35	20-50	0,05-0,07	0,06-0,11	0,08-0,13	
	Titane et alliages de titane			Rm 400	-	36	20-50	0,05-0,07	0,06-0,12	0,08-0,15	
			Alliages alpha+beta, durcis	Rm 1050	-	37	20-50	0,05-0,07	0,06-0,12	0,08-0,15	
H	Acier trempé		Durci	-	55HRC	38	20-50	0,05-0,07	0,06-0,12	0,08-0,15	
			Durci	-	60HRC	39	20-50	0,05-0,07	0,06-0,12	0,08-0,15	
	Fonte trempée		Fonte	-	400	40	-	-	-		
	Fonte nodulaire (GGG)		Durci	-	55HRC	41	-	-	-		

**Ingersoll Cutting Tools**

Marketing et technologie

**Allemagne**

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Kalteiche-Ring 21-25

35708 Haiger, Germany

Phone: +49 2773 742-0

Email: [info@ingersoll-imc.de](mailto:info@ingersoll-imc.de)

Internet: [www.ingersoll-imc.de](http://www.ingersoll-imc.de)

**France**

Ingersoll France

22, rue Albert Einstein

F-77420 CHAMPS-sur-MARNE

Téléphone: +33 164684536

E-Mail: [info@ingersoll-imc.fr](mailto:info@ingersoll-imc.fr)

Site web: [www.ingersoll-imc.fr](http://www.ingersoll-imc.fr)



[www.ingersoll-imc.de](http://www.ingersoll-imc.de)

**WINTWIST**