

Outil de rainurage et de tronçonnage de précision à 6 arêtes

Hexa Blade

KORLOY
TECH-NEWS



- Outil de rainurage et de tronçonnage économique à 6 arêtes pour une meilleure rentabilité.
- Fiabilité et stabilité de la coupe accrues grâce à une arête de coupe de haute qualité.

Outil de rainurage et de tronçonnage de précision à 6 arêtes

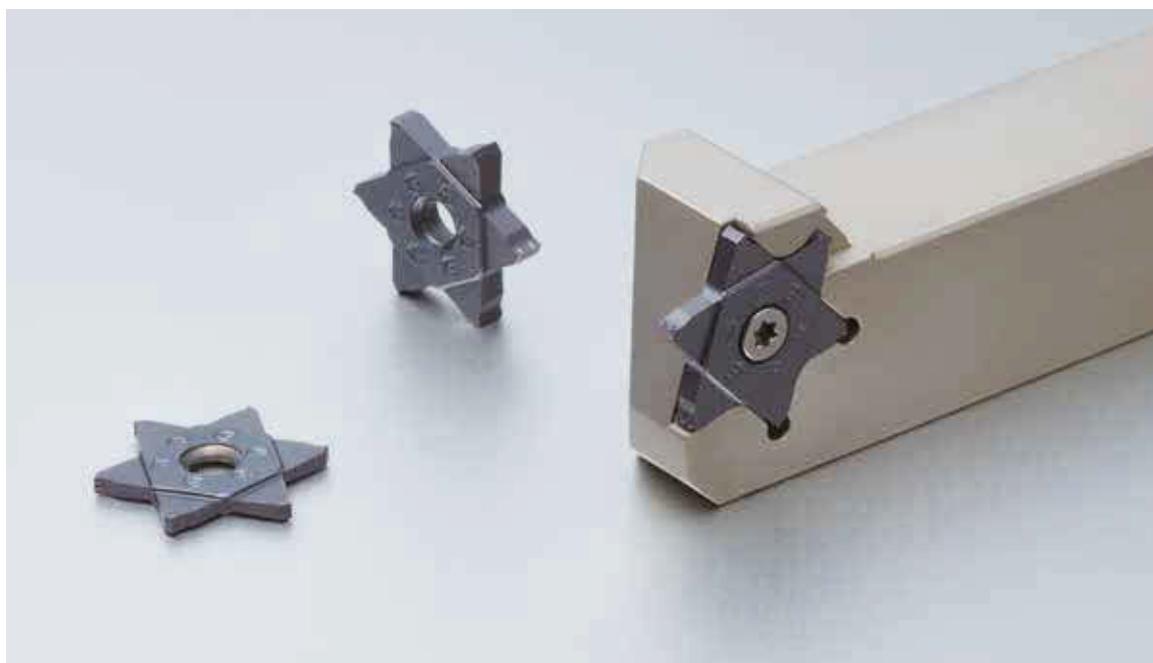
Hexa Blade

KORLOY lance sa gamme **Hexa Blade** pour les opérations de rainurage et tronçonnage de précision permettant une rentabilité élevée grâce à 6 arêtes de coupe utilisables.

La structure exclusive de la plaquette **Hexa Blade à 6 arêtes** offre une coupe stable grâce à une fixation précise qui empêche aussi les déviations de côtes après changement de l'arête de la plaquette, grâce à une haute précision de fabrication des logements.

De plus, le brise-copeaux à bosses assure un bon contrôle des copeaux dans diverses conditions de coupe.

Le porte-plaquettes **Hexa Blade** assure une longue durée de vie de l'outil grâce à un système de serrage solide et précis et un serrage sur trois côtés. Il permet également une utilisation pratique grâce à des plaquettes à serrage facile avec différentes largeurs de coupe sur un seul porte-lame.



Haute rentabilité

- Plaquette à 6 arêtes pour le rainurage et le tronçonnage

Bon contrôle des copeaux

- Meilleur contrôle des copeaux grâce à un brise-copeaux bosselé

Qualité de coupe constante

- Excellente gestion des écarts de dimensions des arêtes grâce à sa fabrication de haute précision

Grande stabilité de coupe

- Système de serrage puissant avec un côté de serrage large et sur 3 côtés

Système de codification

Plaquettes

HB	27	N	200	-	020	-	M
Hexa Blade	Diamètre de cercle inscrit 27 = 27.0 mm	Sens N = Neutre	Épaisseur de coupe 200 = 2.00 mm		Rayon 020 = 0.20 mm		Brise-copeaux M

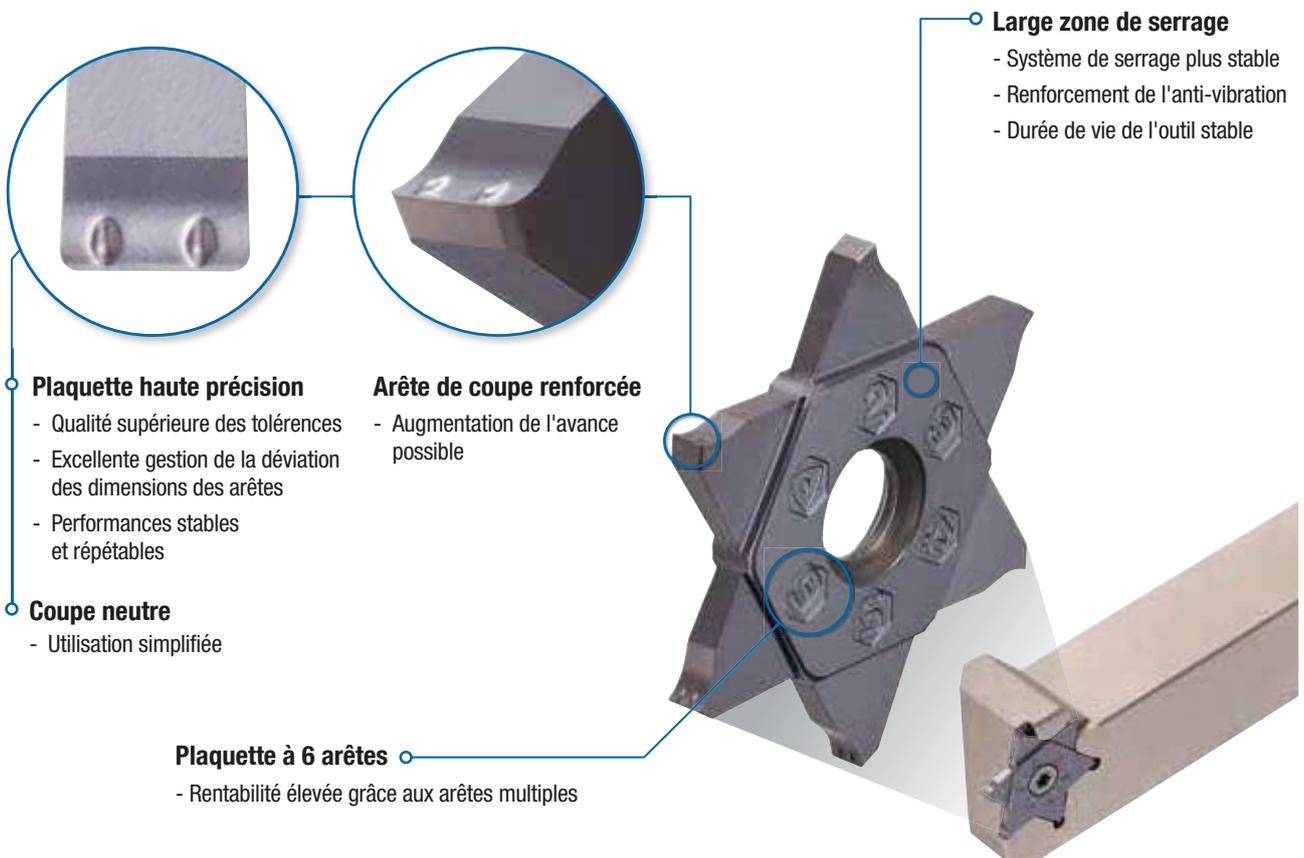
Porte-outil

HB	E	H	R	16	25	-	27	-	2
Hexa Blade	Application E = Usinage externe	Type de porte-outil H = Horizontal	Sens R = A droite L = A gauche	Hauteur 25 = 25.0 mm	Largeur 25 = 25.0 mm		Diamètre de cercle inscrit 27 = 27.0 mm		Taille de plaquette 2: BW = 2.70 mm 3: BW = 3.70 mm 4: BW = 4.70 mm

Caractéristiques

Brise-copeaux M

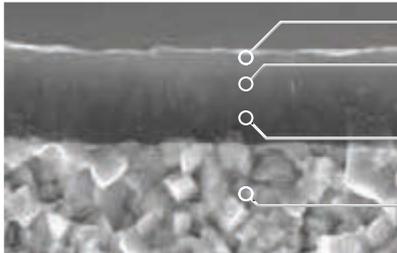
- Brise-copeaux à points pour une coupe générale applicable à diverses matières
- Bon contrôle des copeaux en améliorant l'enroulement de ces derniers et en empêchant les copeaux longs.
- Coupe stable même en cas d'avance élevée grâce à la structure renforcée de l'arête de coupe.



Nuances

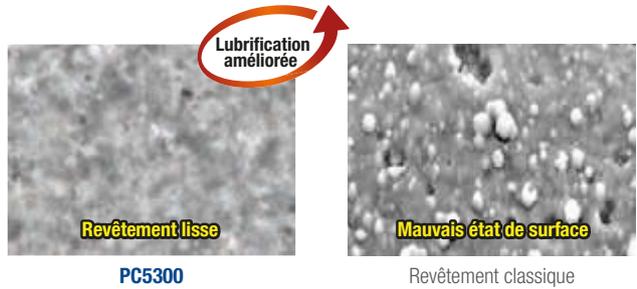
PC5300

- Couche de revêtement PVD à dureté élevée et résistance à l'oxydation arrivant pendant l'usinage à haute température.
 - Résistance supérieure à l'oxydation pendant l'usinage de l'acier, de la fonte, de l'acier inoxydable et des alliages réfractaires.
- Substrat à grain ultra fin avec une ténacité élevée et un traitement spécial sur la surface.
 - Résistance à la soudure et résistance à l'écaillage améliorées.

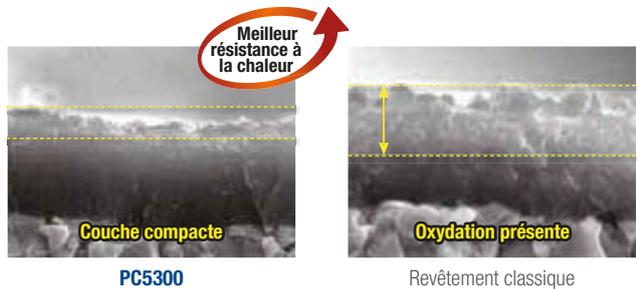


- Couche de revêtement avec une finition de surface travaillée → Résistance supérieure à la soudure.
- Couche de revêtement avec une dureté et une résistance à l'oxydation élevées permettant l'usinage à haute température → Superbe résistance à l'usure pendant l'usinage à grande vitesse.
- Couche de revêtement avec une ténacité élevée et une force d'adhérence élevée.
 - Excellente résistance à l'écaillage.
- Substrat à grain ultra fin avec une ténacité élevée.
 - Grande résistance contre les casses et stabilité lors de l'usinage.

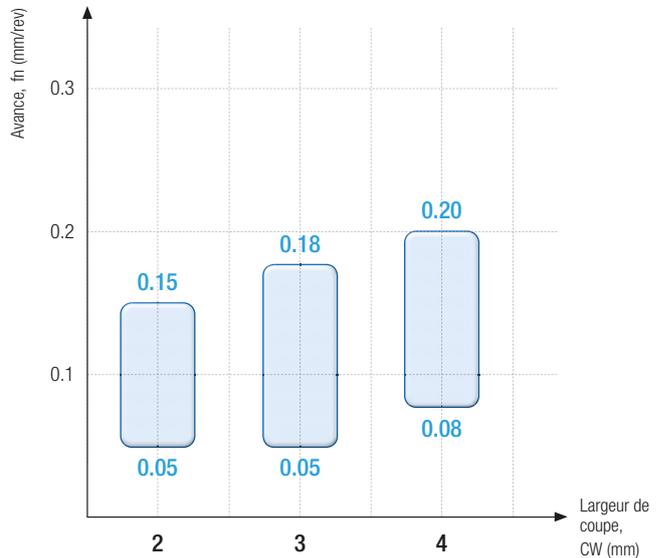
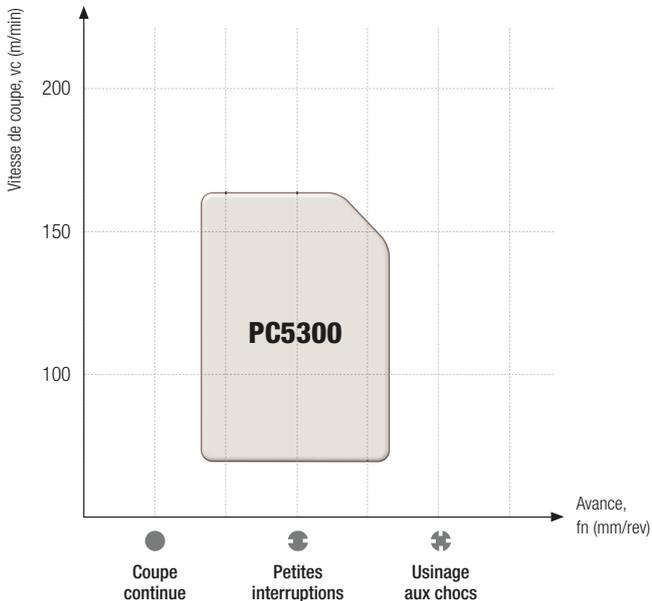
• Traitement spécial de la surface
(Photos de la surface de la couche de revêtement)



• Couche de revêtement résistant à l'oxydation pendant l'usinage à haute température (après traitement thermique à 900°)



Plage d'application



Evaluation des performances

Résistance à l'usure

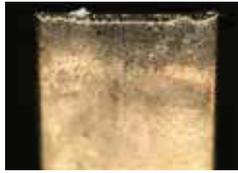
Pièce usinée Acier allié (42CrMo4)

Cond. de coupe $vc = 100 \text{ m/min} \cdot fn = 0,1 \text{ mm/rev} \cdot ap = 2,5 \text{ MM} \cdot \text{arrosage}$

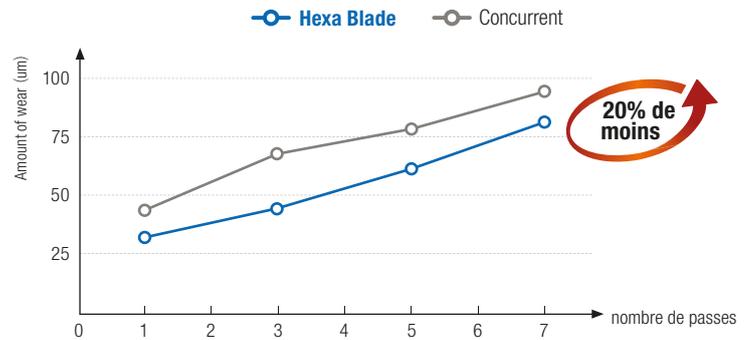
Outils **Plaquette** HB27N200-020-M (PC5300) **Porte-outil** HBEHR2525-27-2



Hexa Blade



Concurrent



Largeur et profondeur de coupe par outils

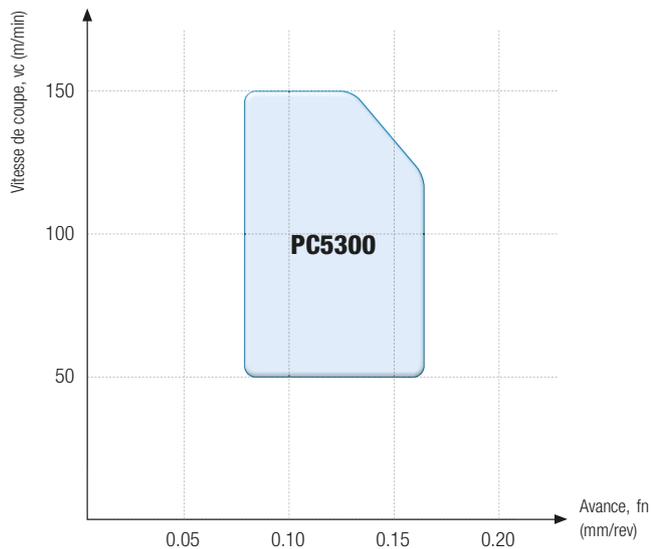
⊙ : 1^{ère} recommandation ○ : 2nd recommandation

Gammes	Largeur (mm)				Nb. d'arêtes	Usinage				Propriétés
	2	4	6	8		Externe	Interne	Face	Tronçonnage	
	5	10	20	60						
Profondeur max. (mm)										
Hexa Blade ^{new} 	1.78	4.0			6	⊙			○	<ul style="list-style-type: none"> • Précis • Coût à l'arête maîtrisé
TB 	1.25	6.0			3	⊙			○	<ul style="list-style-type: none"> • Précis • Optimal pour machines automatisées
K Notch 	0.75	6.3			2	⊙				<ul style="list-style-type: none"> • Précis • Serrage hyper rigide
KGT 	1.5	8.0			2	⊙	○	○	⊙	<ul style="list-style-type: none"> • Gamme versatile • Coupe générale
Saw Man-X ^{new} 	2.0	6.0			1	○			⊙	<ul style="list-style-type: none"> • Angles d'attaque multiples • Réduction des bavures

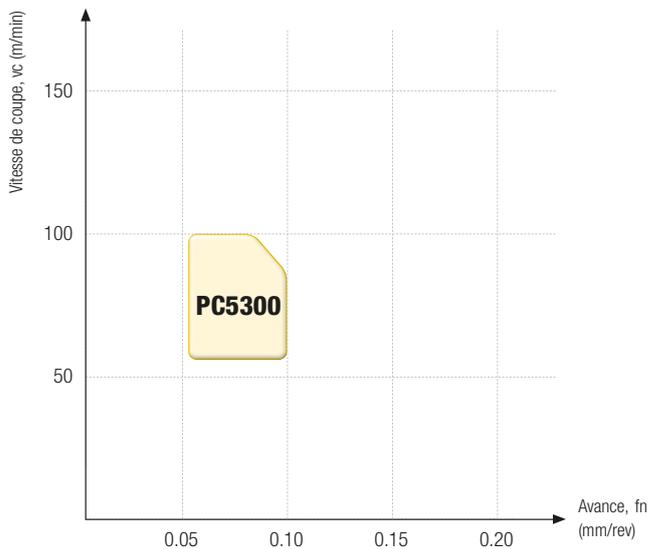
Conditions de coupe

Pièce usinée				Force de coupe spécifique (N/mm ²)	Durété Brinell (HB)	Nuance	C/B	ap (mm)	
ISO	Pièce		ISO			AISI	PC5300		M
							vc (m/min)		fn (mm/rev)
P	Acier au carbone	C = 0.25-0.55%	C35	1035	1600	150	110	0.15	≤ 5.0
							130	0.12	
	150						0.10		
		C = 0.55-0.80%	C45	1045 1046	1700	170	80	0.15	
							100	0.12	
	120						0.10		
	Acier faiblement allié	Non trempé	42CrMo4	4140	1700	180	80	0.15	
							100	0.12	
							120	0.10	
		Trempé	-	-	4145	2050	350	50	
60	0.12								
70	0.10								
Acier allié	Recuit	-	D2	1950	200	60	0.15		
						75	0.12		
						90	0.10		
						60	0.10		
M	Austénitique	X5CrNi18-9	304	2000	180	60	0.10	≤ 5.0	
						80	0.08		
						100	0.06		
		X5CrNiMo17-12-2	316	2000	180	60	0.10		
						80	0.08		
100	0.06								

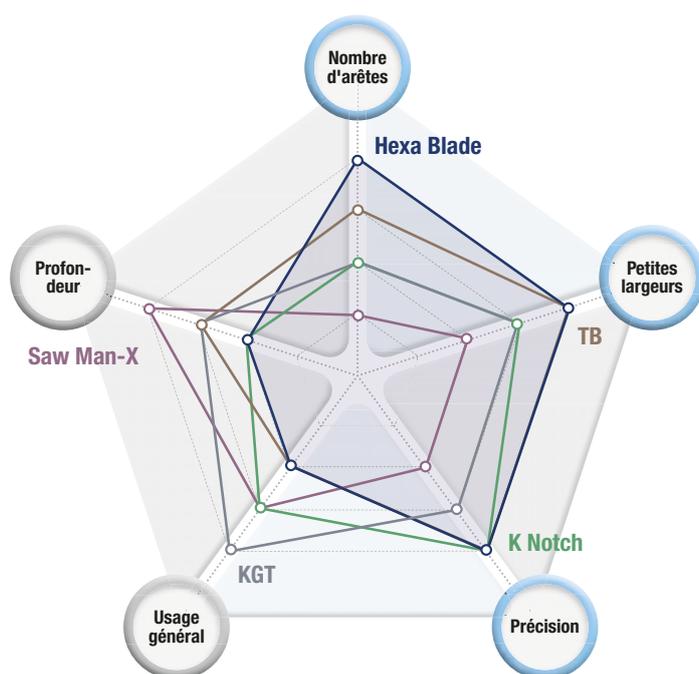
P Aciers



M Aciers inoxydables



Guide de sélection d'outils



Hexa Blade ^{new}

- Plaquette de précision à 6 arêtes
- Haute rentabilité
- Rainurage de précision



TB

- Plaquette de précision à 3 arêtes
- Optimal pour la coupe automatisée
- Rainurage de précision



K Notch

- Plaquette de précision à 2 arêtes
- Système de serrage puissant
- Rainurage de précision



KGT

- Plaquette à 2 arêtes
- Applications diverses
- Pour un usage général



Saw Man-X ^{new}

- Plaquette à 1 arête
- Optimale pour le tronçonnage interrompu et à forte avance
- Rainurage profond



Outils	Nombre d'arêtes	Petites largeurs	Précision	Usage général	Profondeur
Hexa Blade ^{new}	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★
TB	★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★★
K Notch	★★	★★★	★★★★★	★★★	★★
KGT	★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★
Saw Man-X ^{new}	★	★★	★★	★★★	★★★★★

Guide d'utilisation

Profondeur de coupe maximale et dia. max. de la pièce (mm)		Explications
Profondeur de coupe max. (CDX)	Diamètre max. de la pièce (Dmax)	
5.0	≤ 30	
4.9	≤ 34	
4.8	≤ 38	
4.7	≤ 42	
4.6	≤ 46	
4.5	≤ 58	
4.4	≤ 62	
4.3	≤ 66	
4.2	≤ 70	
4.1	≤ 74	
4.0	≤ 89	
3.9	≤ 93	
3.8	≤ 97	
3.7	≤ 101	
3.6	≤ 105	
3.5	≤ 109	
3.4	≤ 123	
3.3	≤ 127	
3.2	≤ 131	
3.1	≤ 135	
3.0	≤ 147	
2.9	≤ 151	
2.8	≤ 155	
2.7	≤ 159	
2.6	≤ 163	
2.5	≤ 200	
2.4	≤ 200	
2.3	≤ 200	
2.2	≤ 200	
2.1	≤ 200	
2.0	∞	

The diagram shows a grey Hexblade tool with a central hole. A red double-headed arrow indicates the 'Profondeur de coupe max (CDX)' (maximum cutting depth). A dashed circle around the tool's cutting edge is labeled 'Diamètre max de la pièce (Dmax)' (maximum diameter of the workpiece).

- ① Les Hexablades permettent de couper avec une profondeur de coupe maximale de 5 mm. Dans ce cas, le diamètre maximal de la pièce est de 30 mm.
- ② Dans le cas d'une profondeur de coupe de 2.0 mm, la taille du diamètre de coupe de la pièce n'a pas d'importance. Si la profondeur de coupe est supérieure à 2,0 mm, le diamètre de coupe de la pièce à usiner peut être différent selon la profondeur de coupe.
- ③ Exemple 1, si le diamètre de coupe de la pièce est supérieur à 65 mm, la profondeur de coupe maximale est de 4,3 mm. En cas de coupe à une profondeur supérieure à 4,3 mm, des problèmes peuvent survenir car le porte outil pourrait talonner.
- ④ Exemple 2, si la profondeur de coupe est de 3,5 mm, le diamètre maximal de coupe de la pièce est de 109 mm. Si elle est supérieure à 109 mm, des problèmes peuvent survenir car le porte outil pourrait talonner.

※ La profondeur de coupe maximale et le diamètre maximal de la pièce sur le tableau peuvent être différents en fonction de l'environnement machine.

⚠ Pour un usinage sûr

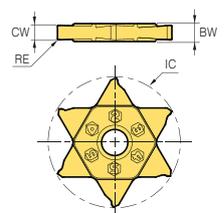
- L'arête de coupe tranchante des outils de coupe peut provoquer des coupures sur des mains nues. Utiliser des gants pour retirer la plaquette de l'emballage et pour l'installer sur la machine.
- Une pression importante sur l'outil et une usure prématurée de l'arête de coupe peuvent entraîner des efforts de coupe excessifs pour l'outil et éventuellement une rupture susceptible de provoquer des blessures. Utiliser des lunettes ou

une protection de sécurité. Remplacer l'outil au moment approprié.

- En cas d'usinage à très haute vitesse, des vibrations et un broutage peuvent survenir du fait du déséquilibre de la machine. Utiliser des lunettes ou une protection de sécurité. Vérifier l'absence de broutage, de vibrations ou de bruits étranges avant de procéder à la coupe.
- Un mauvais état ou une mauvaise utilisation peut

- entraîner une fragmentation et une éjection d'une partie des outils, susceptible de provoquer des blessures. Utiliser des lunettes ou une protection de sécurité. Utiliser les outils dans la plage recommandée. Se reporter au catalogue et aux instructions de sécurité.
- L'état de surface pouvant avoir une incidence sur la ténacité de l'outil, il est donc recommandé d'utiliser une meule diamant.

Plaquettes

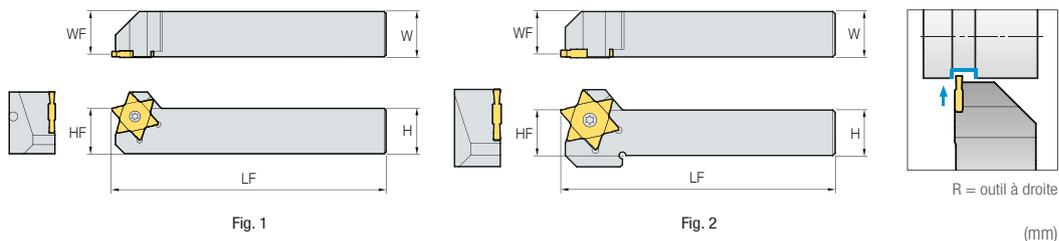
Photo	Désignation		Nuance	Dimensions (mm)				Géométrie
			PC5300	CW	RE	BW	IC	
	HB	27N178-018-M	●	1.78	0.18	2.7	27	
		27N185-015-M	●	1.85	0.15	2.7	27	
		27N196-015-M	●	1.96	0.15	2.7	27	
		27N200-020-M	●	2.00	0.20	2.7	27	
		27N200-040-M	●	2.00	0.40	2.7	27	
		27N270-010-M	●	2.70	0.10	3.7	27	
		27N287-020-M	●	2.87	0.20	3.7	27	
		27N300-000-M	●	3.00	0.00	3.7	27	
		27N300-020-M	●	3.00	0.20	3.7	27	
		27N300-040-M	●	3.00	0.40	3.7	27	
		27N374-020-M	●	3.74	0.20	4.7	27	
		27N398-020-M	●	3.98	0.20	4.7	27	
		27N400-040-M	●	4.00	0.40	4.7	27	

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

HBEHR



HB



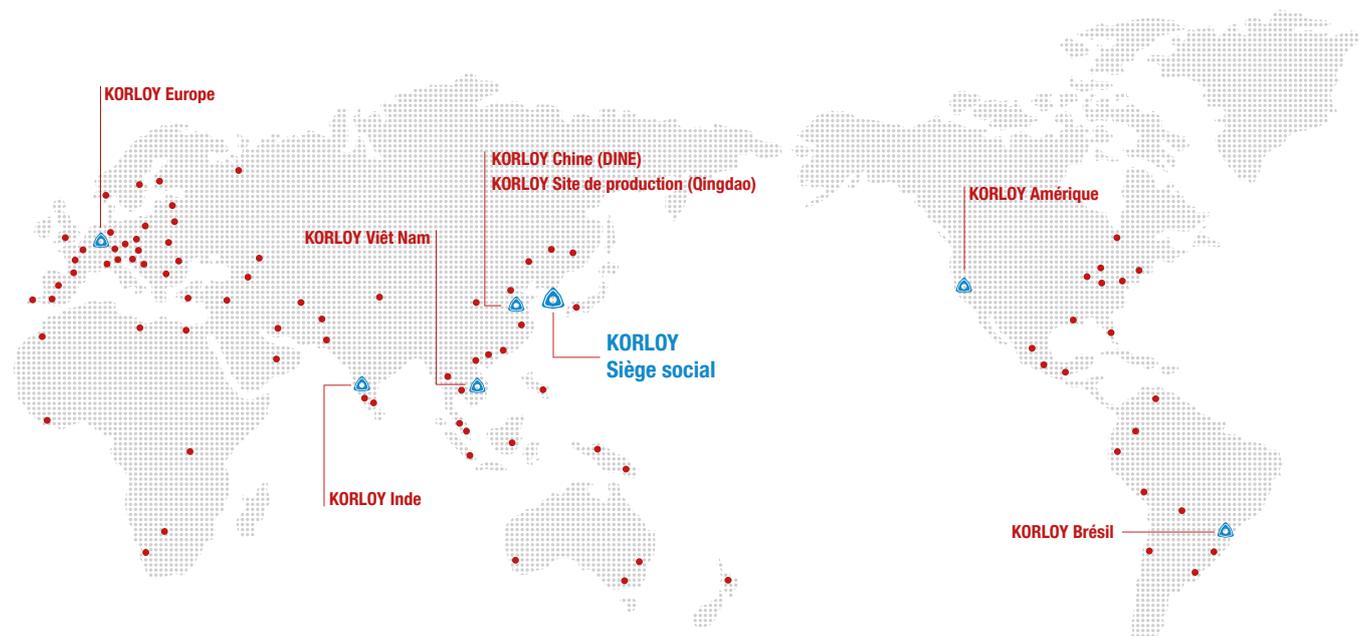
Désignation		Stock	CW	H	W	LF	HF	WF	Vis	Clef	Fig.
HBEHR	2020-27-2	●	1.78 - 2.00	20	20	120	20	19.0	PTMA0512D	TW15P	2
	2525-27-2	●	1.78 - 2.00	25	25	150	25	24.0			1
	2020-27-3	●	2.70 - 3.00	20	20	120	20	18.5			2
	2525-27-3	●	2.70 - 3.00	25	25	150	25	23.5			1
	2020-27-4	●	3.74 - 4.00	20	20	120	20	18.0			2
	2525-27-4	●	3.74 - 4.00	25	25	150	25	23.0			1

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Profondeur de coupe maximale et dia. max. de la pièce (mm)

Profondeur de coupe max (CDX)	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0
Diamètre max de la pièce (Dmax)	≤ 30	≤ 58	≤ 89	≤ 109	≤ 147	≤ 200	∞

※ Pour le tableau complet, merci de regarder en page 8



KORLOY

Siège social

Holystar B/D, 326, Seocho-daero, Seocho-gu, Seoul, 06633, Corée du Sud Web: www.korloy.com

Site de production Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Corée du Sud

Site de production Jincheon

54, Gwanghyewonsandan 2-gil, Gwanghyewon-myeon, Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do, 27807, Corée du Sud

Centre de Recherche et Développement Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Corée du Sud

KORLOY AMERICA

620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, États-Unis

KORLOY INDIA

Ground Floor, Property No. 217, Udyog Vihar Phase 4, Gurgaon 122016, Haryana, Inde

KORLOY BRASIL

Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brésil

KORLOY VIETNAM

No. 133 Le Loi street, Hoa Phu ward, Thu Dau Mot city, Binh Duong proviende, Viêt-Nam

KORLOY FACTORY QINGDAO

Ground Dongjing Road 56 District Free Trade Zone. Qingdao, Chine

KORLOY FACTORY INDIA

Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, Inde

KORLOY EUROPE

Gablonzer Straße 25-27, D-61440 Oberursel, Allemagne, Tel: +49-6171-27783-0, Fax: +49-6171-27783-59
E-Mail: info@korloyeurope.com, Web: www.korloyeurope.eu

KTS - Korloy Tooling Solution



Application gratuite pour smartphones

Téléchargez notre application pour sélectionner facilement vos outils.



20221125

TN104-FR-01