

SUNSTEEL



L'OUTIL COUPANT

ENSEMBLE, SOYONS PERFORMANTS...



PLAQUETTES
CARBURE



TOURNAGE



FRAISAGE



PERÇAGE



Les 1^{ers}
ÉQUIPEMENTS
Solutions d'Usinage

Sélection 03-2023

www.sunsteel.eu



PLAQUETTE CARBURE TOURNAGE p.4


Nuances	p.5
Brise-copeaux	p.6
Aciers alliés	p.7
Aciers inoxydables	p.8-9
Fontes	p.10
Alliages d'aluminium	p.11
Supers alliages - Titane - Inconel - Stellite ...	p.12-13
Inserts CBN	p.14
Inserts PCD	p.15
Identification des matières - Normes AFNOR	p.16-17

Conditions quantitatives annuelles

1 = 50 à 99 boîtes
2 = ≥ 100 boîtes

PORTE-OUTILS DE TOURNAGE P.18


PO de Tournage Ext. - PO avec Arrosage	p.18-21
Barre d'alésage HSS - HM	p.22-24
Multiturn	p.25
P.O multifonctions extérieurs KGT - KGEH	p.26
Gorges frontales et Carottage KGFH	p.26
Lame à tronçonner KGTB + SAW MAN X	p.27
Porte-outils multifonction intérieurs KGIV	p.28
Cartouche + porte-outils KGT	p.29
Plaquettes aux choix pour PO multifonction	p.30-31






PLAQUETTE CARBURE FRAISAGE P.32

Nuances	p.33
Brise-copeaux	p.33

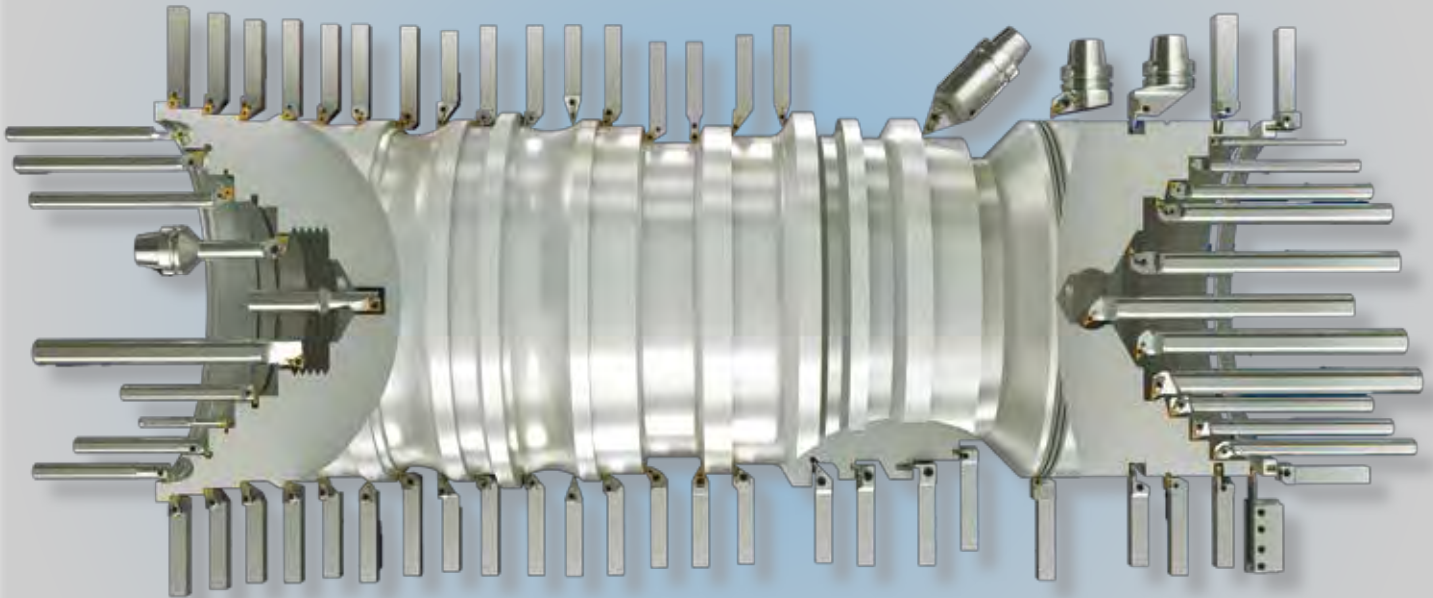
PORTE-OUTILS DE FRAISAGE p.32

	À surfacer dresser 90° RM3P	p.34-35
	À surfacer dresser 90° RM4	p.36
	À surfacer dresser 90° RM6	p.37
	À surfacer 45° RM8	p.38
 	À surfacer 45° RM8X spécial Inox / HRSA	p.39
	À rainurer surfacer dresser ALPHA MILL	p.40-41
	Future mill positive FMR-P	p.42
 	Future mill positive RICH MILL ROUND	p.43
	Grande Avance HFM - HFMD	p.44
	Grande Avance HRMD	p.45
	Pour aluminium PRO A MILL	p.46
	Pour aluminium PRO X MILL	p.47
	Pour aluminium PRO V MILL	p.48
	À chanfreiner CE---	p.49
	Fraise monobloc polie glacée APFE - APLFE	p.50
	Fraise monobloc polie glacée APBE	p.51
	Fraise monobloc polie glacée APRE	p.51
	Fraise monobloc polie glacée revêt. DLC APFE - APLFE	p.52

PERÇAGE P.54

	KING DRILL	p.55
	À insert TPDB Plus	p.56
	À insert TPDC Plus	p.57-59
	À insert TPDX Plus	p.57
	TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUE	p. 60

TOURNAGE KORLOY



RAPPEL : → **Revêtement PVD (PC) :** Finition à ½ finition - Épaisseur : 2 à 3 μ
 ↻ Très coupant + très glissant - Parfait pour les aciers inoxydables - Fortes charges et avances.
 → **Revêtement CVD (NC) :** ½ Finition à Ébauche - Épaisseur : 12 μ
 ↻ Revêtement très résistant → Adapté aux vitesses élevées.

PC5300	Nuance PVD, universel d'une grande ténacité et d'une grande dureté, évite l'écaillage, grande résistance à l'oxydation et stabilité thermique.
PC8105	Nuance PVD, pour une très haute résistance à l'usure et à l'échauffement (900°), super finition (S05) à grande vitesse sans choc.
PC8110	Nuance PVD, pour une très haute résistance à l'usure et à l'échauffement (900°), finition (S10) à vitesse modérée sans choc.
PC8115	Nuance PVD, pour une très haute résistance à l'usure et à l'échauffement (900°), semi finition (S15) à faible vitesse, tenace aux chocs.
NC3030	Pour la coupe générale, l'usinage aux chocs et l'ébauche pour l'acier. Associe un substrat très résistant à la rupture avec une résistance à l'écaillage et une stabilité accrue de la résistance à la chaleur Al2O3 dans une large gamme de conditions de coupe
NC3215	Nuance CVD haute performance, grande stabilité, pas d'écaillage du revêtement, haute résistance à l'usure et à l'échauffement, coupe continue à grande vitesse
NC3225	Nuance CVD haute performance, grande stabilité, pas d'écaillage du revêtement, préconisée avec les brise-copeaux MP. Haute résistance à l'usure et à l'échauffement, semi-finition et travail aux chocs à grande vitesse.
NC3235	Nuance CVD haute performance, résistance à l'écaillage ---> Mise en place en cours de développement.
NC6310	Nuance K10 pour les grandes vitesses et usinage en continu, fonte ductile et grise.
NC6315	Nuance K15 avec une résistance à l'usure et à l'écaillage dans les usinages à avances élevées et aux chocs de fonte ductile et de fonte grise.
NC9115	Conditions de coupes optimisées (vitesse, avance et profondeur de passe élevées), et grosse résistance à l'échauffement, finition.
NC9125	Conditions de coupes optimisées (vitesse, avance et profondeur de passe élevées), et grosse résistance à l'échauffement, semi finition .
NC9135	Conditions de coupes optimisées (vitesse, avance et profondeur de passe élevées), et grosse résistance à l'échauffement, semi finition à ébauche.
UNC805	Nuance avec revêtement Ultra-CVD assurant une durée de vie stable de l'outil lors de l'usinage de superalliages. Elle assure une stabilité lors de l'usinage de matériaux difficiles à couper : Inconel - Titane - Hastelloy - Waspaloy - Nimonic.
UPC810	Substrat Super Tenace appliqué avec une excellente résistance à l'écaillage et à la casse, spécialisé pour l'usinage de matériaux difficiles à couper. Nuance haute performance avec revêtement Ultra-PVD assurant une durée de vie stable de l'outil lors de l'usinage de superalliages.
H01	Nuance non-revêtue, polie glacée, pour aluminium, évite les arêtes rapportées pour des performances importantes avec avances et vitesses élevées. Préconisée avec les brise-copeaux AK et AR
DNC250	Insert nitrure de bore, multi arêtes, grande résistance à l'usure et aux usinages d'aciers trempés, Conditions de coupe : ap = 0,05 à 0,3mm fn = 0,05 à 0,3 mn/tour
DP150	Insert PCD, haute température et pression, avec un grain fin (5 μ). Pour métaux non ferreux (aluminium chargé en Si, cuivre, bronze), caoutchouc, carbone, graphite.....

POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : **outilscoupants@sunsteel.fr**



Tous nos tarifs sont hors taxes



		GÉOMÉTRIE		CONDITIONS DE COUPE	
Acier	FP			ap = 0,1 à 0,80mm fz = 0,01 à 0,15mm/tr	Finition , plaquette positive, excellent état de surface grâce à une arête de coupe tridimensionnelle.
Acier	C25			ap = 1 à 3mm fz = 0,1 à 0,35mm/tr	Semi-finition et travail aux chocs.
Acier	GR			ap = 3 à 8mm fz = 0,3 à 0,80mm/tr	Pour ébauche , adapté à la coupe de l'acier et de la fonte à une grande profondeur de coupe et une haute avance, adapté à l'usinage aux chocs.
Acier	MP			ap = 0,5 à 4,5mm fz = 0,15 à 0,45mm/tr	Semi-finition avec évacuation des copeaux améliorée et charge de coupe réduite.
Acier	VF			ap = 0,05 à 0,35mm fz = 0,5 à 1,5mm/tr	Finition , bonne qualité de contrôle des copeaux à différentes profondeurs de coupe. Excellente résistance de l'arête de coupe grâce au brise-copeaux spécial.
Acier Inoxydable	MM			ap = 2 à 6mm fz = 0,15 à 0,4mm/tr	Semi-finition , grande évacuation des copeaux avec efforts de coupe réduits et conditions élevées dans les aciers inoxydables.
Acier Inoxydable	RM			ap = 0,5 à 5mm fz = 0,20 à 0,60mm/tr	Ébauche , contrôle du copeau et résistance aux chocs à des conditions de coupe peu élevées.
Acier Inoxydable Réfractaire	VP1			ap = 0,10 à 1,5mm fz = 0,05 à 0,20mm/tr	Finition , acuité de coupe et renfort élevé pour un excellent contrôle et une coupe sans effort.
Acier Inoxydable Réfractaire	VP2			ap = 0,5 à 4mm fz = 0,05 à 0,4mm/tr	Semi-finition , acuité de coupe et renfort élevé pour un excellent contrôle et une coupe sans effort.
Acier Inoxydable Réfractaire	VP3			ap = 0,5 à 4,5mm fz = 0,05 à 0,45mm/tr	Semi-finition à ébauche, acuité de coupe et dépouille pour un excellent contrôle et une coupe sans effort.
Acier Inoxydable Réfractaire	VP4			ap = 0,1 à 1,5mm fz = 0,1 à 0,5mm/tr	Arête de coupe avec renfort arrière résistance à l'usure pour usinage HRSA (Inconel, Titane,...).
Fonte	MK			ap = 1,5 à 4,5mm fz = 0,1 à 0,45mm/tr	Résistance à l'usure et une finition de surface de qualité lors de l'usinage à grande vitesse en coupe continue, pour fonte.
Fonte	RK			ap = 2 à 6mm fz = 0,2 à 0,55mm/tr	Excellente ténacité et résistance contre l'écaillage dans des conditions de coupe extrêmes, comme une forte profondeur de coupe ou des interruptions fréquentes, pour fonte.
Aluminium	AK			ap = 0,1 à 4mm fz = 0,03 à 0,4mm/tr	Finition , pour alliages d'aluminium avec une coupe intermittente avec grande acuité de l'arête pour un effort de coupe réduit.
Aluminium	AR			ap = 0,5 à 4mm fz = 0,05 à 0,5mm/tr	Finition à semi-finition, pour alliages d'aluminium avec grande acuité de l'arête pour un effort de coupe réduit.
Aluminium	HA			ap = 0,5 à 2,5mm fz = 0,03 à 0,3mm/tr	Finition , pour alliages d'aluminium et inox avec grande acuité de l'arête pour un effort de coupe réduit, bon contrôle du copeau.

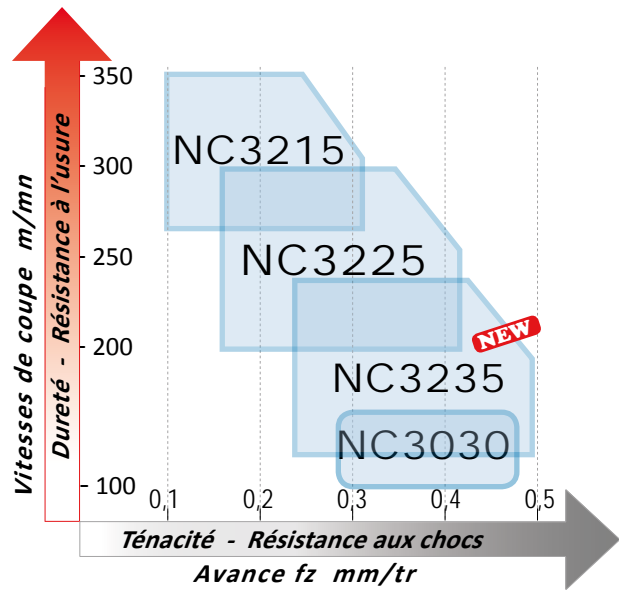
Récapitulatif des Nuances / Brise-copeaux

Matière	Nuance			Matière	Brise-copeaux			
	ISO	Dure	Générale		Tenace	ISO	Ultra-fini	Finition
P	NC3215	NC3225	NC3030 NC3235	P	FP	VC/VB/VF	MP	GR
M	NC9115/ PC8110	UNC805/ PC9135	NC9125	M	FP	VP2	MM	RM
K	NC6310	NC6315	NC6315	K		MK/B25	MK	RK
S	PC8105 UNC805	PC8110 UNC805	PC8115/ UPC810	S	FP	VP1/VP2	VP3/MM	VP4/RM
N	H01	H01	H01	N	AK	AK	AK	AR
Universelle	PC5300	NC5330	NC5330	Universelle	FP	VF	MP	C25

ACIERS ALLIÉS

Plaquettes NÉGATIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	GR NC3030 NC3235	MP NC3215	MP NC3215
	GR NC3030 NC3235	MP NC3225	MP NC3225

Plaquettes POSITIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	C25 NC3225 NC3235	MP NC3215	FP NC3215
	C25 NC3225 NC3235	MP NC3225	MP NC3225



plaq. NÉGATIVE

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3030	NC 3235	P.U	1	2
120404-MP	■	■			8,91	7,57	6,24
120408-GR			■	■	8,91	7,57	6,24
120408-MP	■	■			8,91	7,57	6,24
120412-GR			■	■	8,91	7,57	6,24
120412-MP	■	■			8,91	7,57	6,24
160608-MP	■	■			13,85	11,77	9,70
160608-GR			■	■	13,85	11,77	9,70
160612-MP	■	■			13,85	11,77	9,70
160612-GR			■	■	13,85	11,77	9,70
160616-MP	■	■			13,85	11,77	9,70
160616-GR			■	■	13,85	11,77	9,70
190608-GR			■	■	18,71	15,90	13,10
190612-GR			■	■	18,71	15,90	13,10
190616-GR			■	■	18,71	15,90	13,10

plaq. NÉGATIVE

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3030	NC 3235	P.U	1	2
160404-MP	■	■			11,38	9,67	7,97
160408-MP	■	■			11,38	9,67	7,97
060404-MP	■	■			7,47	6,35	5,23
060408-MP	■	■			7,47	6,35	5,23
080404-MP	■	■			8,91	7,57	6,24
080408-GR	■	■	■		8,91	7,57	6,24
080408-MP	■	■			8,91	7,57	6,24
080412-MP	■	■			8,91	7,57	6,24

plaq. POSITIVE

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3235	P.U	1	2
09T304-C25	■	■		8,65	7,35	6,06
09T304-MP	■	■		8,65	7,35	6,06
09T308-C25	■	■		8,65	7,35	6,06
09T308-MP	■	■		8,65	7,35	6,06
120404-C25	■	■		10,06	8,55	7,04
120408-C25	■	■		10,06	8,55	7,04

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3030	NC 3235	P.U	1	2
150404-MP	■	■			10,97	9,32	7,68
150408-GR			■	■	10,97	9,32	7,68
150408-MP	■	■			10,97	9,32	7,68
150604-MP	■	■			12,64	10,74	8,85
150608-GR			■	■	12,64	10,74	8,85
150608-MP	■	■			12,64	10,74	8,85
150612-GR			■	■	12,64	10,74	8,85
150612-MP	■	■			12,64	10,74	8,85

plaq. POSITIVE

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3235	P.U	1	2
060202-FP	■			7,36	6,26	5,15
060204-C25	■	■		7,36	6,26	5,15
060204-FP	■			7,36	6,26	5,15
060204-MP	■	■		7,36	6,26	5,15
060208-C25	■	■		7,36	6,26	5,15
09T302-FP	■			8,65	7,35	6,06
09T304-C25	■	■	■	8,65	7,35	6,06
09T304-FP	■			8,65	7,35	6,06
09T304-MP	■	■		8,65	7,35	6,06
09T308-C25	■	■	■	8,65	7,35	6,06
09T308-MP	■	■		8,65	7,35	6,06
120404-C25	■	■		10,06	8,55	7,04
120408-C25	■	■		10,06	8,55	7,04

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3030	NC 3235	P.U	1	2
150604R/L-SH	■	■			12,64	10,74	8,85
150608R/L-SH	■	■			12,64	10,74	8,85

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3030	NC 3235	P.U	1	2
120404-MP	■	■			8,91	7,57	6,24
120408-GR			■	■	8,91	7,57	6,24
120408-MP	■	■			8,91	7,57	6,24
120412-GR			■	■	8,91	7,57	6,24
120412-MP	■	■			8,91	7,57	6,24
190612-GR			■	■	18,71	15,90	13,10

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3030	NC 3235	P.U	1	2
160404-MP	■	■			7,74	6,58	5,42
160408-GR			■	■	7,74	6,58	5,42
160408-MP	■	■			7,74	6,58	5,42
160412-GR			■	■	7,74	6,58	5,42
160412-MP	■	■			7,74	6,58	5,42
220404-MP	■	■			11,09	9,43	7,76
220408-GR			■	■	11,09	9,43	7,76
220408-MP	■	■			11,09	9,43	7,76
220412-GR			■	■	11,09	9,43	7,76
220412-MP	■	■			11,09	9,43	7,76

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3235	P.U	1	2
070202-FP	■			8,51	7,23	5,96
070204-C25	■	■		8,51	7,23	5,96
070204-FP	■			8,51	7,23	5,96
070204-MP	■	■		8,51	7,23	5,96
070208-C25	■	■		8,51	7,23	5,96
070208-MP	■	■		8,51	7,23	5,96
11T302-FP	■			9,42	8,01	6,59
11T304-C25	■	■	■	9,42	8,01	6,59
11T304-FP	■			9,42	8,01	6,59
11T304-MP	■	■		9,42	8,01	6,59
11T308-C25	■	■		9,42	8,01	6,59
11T308-MP	■	■		9,42	8,01	6,59

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3235	P.U	1	2
110202-C25	■	■		7,28	6,19	5,10
110202-MP	■	■		7,28	6,19	5,10
110204-C25	■	■		7,28	6,19	5,10
110204-MP	■	■		7,28	6,19	5,10
110208-C25	■	■		7,28	6,19	5,10
110208-MP	■	■		7,28	6,19	5,10
16T304-C25	■	■		8,69	7,39	6,08
16T304-MP	■	■		8,69	7,39	6,08
16T308-C25	■	■	■	8,69	7,39	6,08
16T308-MP	■	■		8,69	7,39	6,08

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3235	P.U	1	2
110302-FP	■			11,38	9,67	7,97
110304-FP	■			11,38	9,67	7,97
110304-MP	■	■		11,38	9,67	7,97
160404-FP	■	■		12,65	10,75	8,86
160404-MP	■	■		12,65	10,75	8,86
160408-MP	■	■		12,65	10,75	8,86
160412-MP	■	■		12,65	10,75	8,86

Désignation	NC 3215	NC 3225	NC 3235	P.U	1	2
110304-VF	■	■		11,8	10,03	8,26
160404-FP	■			13,3	11,31	9,31
160404-MP	■	■		13,3	11,31	9,31
160408-MP	■	■		13,3	11,31	9,31

info Pour une application polyvalente nuance **PC5300-NC5330**



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

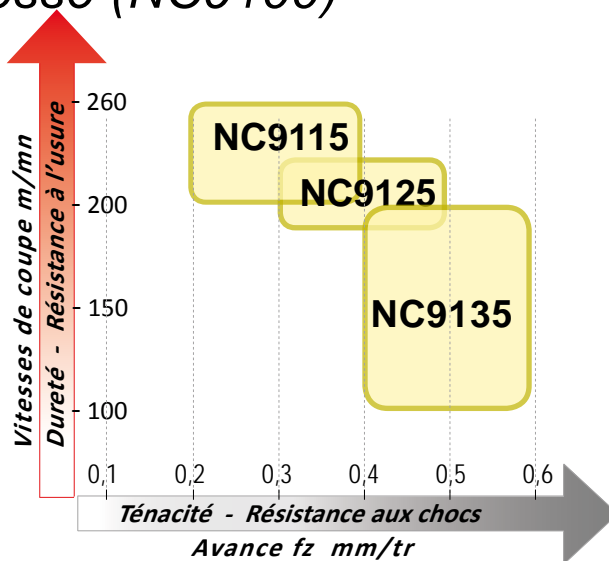
Tous nos tarifs sont hors taxes

ACIERS INOXYDABLES

Travail aux chocs à grande vitesse (NC9100)

Plaquettes NÉGATIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	(voir PC8100)		
	RM NC9135	MM NC9125	MM NC9115

Plaquettes POSITIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	(voir PC8100)		
	MP NC9135	MP NC9125	MP NC9115







plaq. NÉGATIVE							plaq. POSITIVE															
Désignation	NC 9115	NC 9125	NC 9135	P.U	1	2	Désignation	NC 9115	NC 9125	NC 9135	P.U	1	2	Désignation	NC 9115	NC 9125	NC 9135	P.U	1	2		
CNMG	120404-MM	■	■	8,91	7,57	6,24	TNMG	160404-MM	■	■	7,74	6,58	5,42	CCMT	060202-MP	■	■	7,36	6,26	5,15		
	120404-RM	■	■	8,91	7,57	6,24		160404-RM	■	■	7,74	6,58	5,42		060204-MP	■	■	7,36	6,26	5,15		
	120408-MM	■	■	8,91	7,57	6,24		160408-MM	■	■	7,74	6,58	5,42		09T302-MP	■	■	8,65	7,35	6,06		
	120408-RM	■	■	8,91	7,57	6,24		160408-RM	■	■	7,74	6,58	5,42		09T304-MP	■	■	8,65	7,35	6,06		
	120412-MM	■	■	8,91	7,57	6,24		160412-MM	■	■	7,74	6,58	5,42		09T308-MP	■	■	8,65	7,35	6,06		
	120412-RM	■	■	8,91	7,57	6,24		160412-RM	■	■	7,74	6,58	5,42		120404-MP	■	■	10,06	8,55	7,04		
	160608-MM	■	■	13,85	11,77	9,70		220404-MP	■	■	11,09	9,43	7,76		120408-MP	■	■	10,06	8,55	7,04		
	160608-RM	■	■	13,85	11,77	9,70		220408-MM	■	■	11,09	9,43	7,76		DCMT	070202-MP	■	■	8,51	7,23	5,96	
	160612-MM	■	■	13,85	11,77	9,70		220408-RM	■	■	11,09	9,43	7,76			070204-MP	■	■	8,51	7,23	5,96	
	160612-RM	■	■	13,85	11,77	9,70		220412-MM	■	■	11,09	9,43	7,76			070208-MP	■	■	8,51	7,23	5,96	
	190608-MM	■	■	18,71	15,90	13,10		220412-RM	■	■	11,09	9,43	7,76			11T302-MP	■	■	9,42	8,01	6,59	
	190608-RM	■	■	18,71	15,90	13,10		VNMG	160404-MM	■	■	11,38	9,67			7,97	11T304-MP	■	■	9,42	8,01	6,59
	190612-MM	■	■	18,71	15,90	13,10			160404-RM	■	■	11,38	9,67			7,97	11T308-MP	■	■	9,42	8,01	6,59
	190612-RM	■	■	18,71	15,90	13,10			160408-MM	■	■	11,38	9,67		7,97	SCMT	09T304-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
	190616-MM	■	■	18,71	15,90	13,10			160408-RM	■	■	11,38	9,67		7,97		09T308-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
	190616-RM	■	■	18,71	15,90	13,10		WNMG	060404-RM	■	■	7,47	6,35		5,23		120408-MP	■	■	10,06	8,55	7,04
DNMG	150404-MM	■	■	10,97	9,32	7,68	060408-MM		■	■	7,3	6,21	5,11	TCMT	090204-MP	■	■	6,7	5,70	4,69		
	150404-RM	■	■	10,97	9,32	7,68	060408-RM		■	■	7,3	6,21	5,11		090208-MP	■	■	6,7	5,70	4,69		
	150408-MM	■	■	10,97	9,32	7,68	080404-MM		■	■	8,91	7,57	6,24		110202-MP	■	■	7,28	6,19	5,10		
	150412-MM	■	■	10,97	9,32	7,68	080408-MM		■	■	8,91	7,57	6,24		110204-MP	■	■	7,28	6,19	5,10		
	150412-RM	■	■	10,97	9,32	7,68	080408-RM		■	■	8,91	7,57	6,24		110208-MP	■	■	7,28	6,19	5,10		
	150604-MM	■	■	12,64	10,74	8,85	080412-MM	■	■	8,91	7,57	6,24	16T304-MP		■	■	8,69	7,39	6,08			
	150604-RM	■	■	12,64	10,74	8,85	080412-RM	■	■	8,91	7,57	6,24	16T308-MP	■	■	8,69	7,39	6,08				
	150608-MM	■	■	12,64	10,74	8,85	SBMT	VCMT	160404-MP	■	■	12,65	10,75	8,86	16T312-MP	■	■	8,69	7,39	6,08		
150608-RM	■	■	12,64	10,74	8,85	160408-MP			■	■	12,65	10,75	8,86	VBMT	160404-MP	■	■	13,3	11,31	9,31		
150612-MM	■	■	12,64	10,74	8,85	160412-MP			■	■	12,65	10,75	8,86		160408-MP	■	■	13,3	11,31	9,31		
150612-RM	■	■	12,64	10,74	8,85	VCMT			160412-MP	■	■	13,3	11,31		9,31							

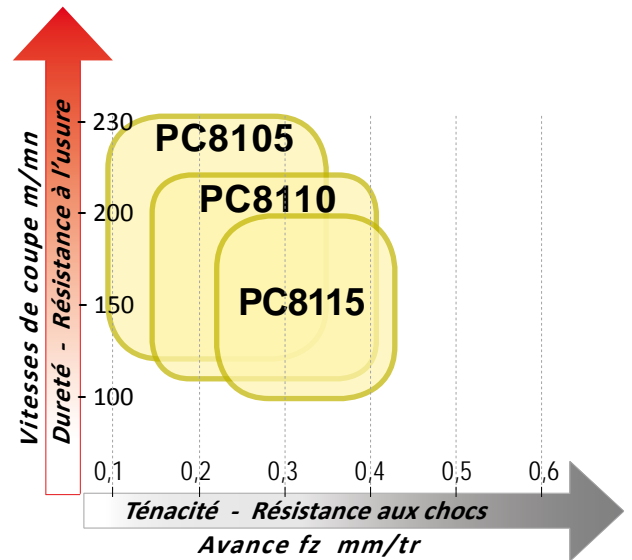
info Pour une application polyvalente nuance **PC5300-NC5330**



ACIERS INOXYDABLES Travail coupe continue (PC8100)

Plaquettes NÉGATIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	VP3 PC8115	VP2 PC8110	VP1 PC8105
	(voir NC9100)		

Plaquettes POSITIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	MP PC8115	MP PC8110	MP PC8105
	(voir NC9100)		



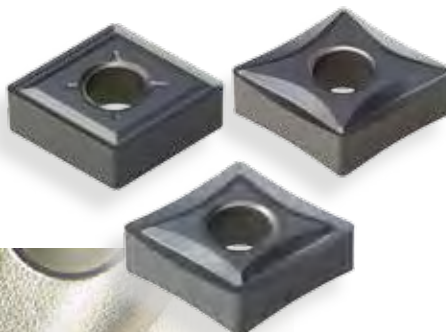
plaq. NÉGATIVE

	PC			P.U	1	2
	8105	8110	8115			
CNMG	120404-VP1	■	■	8,91	7,57	6,24
	120404-VP2	■	■	8,91	7,57	6,24
	120404-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24
	120408-VP1	■	■	8,91	7,57	6,24
	120408-VP2	■	■	8,91	7,57	6,24
	120408-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24
	120412-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24
DNMG	150404-VP1	■	■	10,97	9,32	7,68
	150404-VP2	■	■	10,97	9,32	7,68
	150404-VP3	■	■	10,97	9,32	7,68
	150408-VP1	■	■	10,97	9,32	7,68
	150408-VP2	■	■	10,97	9,32	7,68
	150408-VP3	■	■	10,97	9,32	7,68
	150412-VP3	■	■	10,97	9,32	7,68
SNMG	150604-VP1	■	■	12,64	10,74	8,85
	150604-VP2	■	■	12,64	10,74	8,85
	150604-VP3	■	■	12,64	10,74	8,85
	150608-VP1	■	■	12,64	10,74	8,85
	150608-VP2	■	■	12,64	10,74	8,85
	150612-VP3	■	■	12,64	10,74	8,85
	120404-VP2	■	■	8,91	7,57	6,24
120404-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24	
120408-VP2	■	■	8,91	7,57	6,24	
120408-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24	
120412-VP2	■	■	8,91	7,57	6,24	
120412-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24	

plaq. POSITIVE

	PC			P.U	1	2
	8105	8110	8115			
TNMG	160404-VP2	■	■	7,74	6,58	5,42
	160404-VP3	■	■	7,74	6,58	5,42
	160408-VP2	■	■	7,74	6,58	5,42
	160408-VP3	■	■	7,74	6,58	5,42
	160412-VP2	■	■	7,74	6,58	5,42
VNMG	160404-VP3	■	■	11,38	9,67	7,97
	160408-VP3	■	■	11,38	9,67	7,97
WNMG	080404-VP2	■	■	8,91	7,57	6,24
	080404-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24
	080408-VP2	■	■	8,91	7,57	6,24
	080408-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24
	080412-VP2	■	■	8,91	7,57	6,24
080412-VP3	■	■	8,91	7,57	6,24	

	PC			P.U	1	2
	8105	8110	8115			
CCMT	060202-MP	■	■	7,36	6,26	5,15
	060204-MP	■	■	7,36	6,26	5,15
	09T302-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
	09T304-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
	09T308-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
DCMT	070202-MP	■	■	8,51	7,23	5,96
	070204-MP	■	■	8,51	7,23	5,96
	070208-MP	■	■	8,51	7,23	5,96
	11T302-MP	■	■	9,42	8,01	6,59
	11T304-MP	■	■	9,42	8,01	6,59
11T308-MP	■	■	9,42	8,01	6,59	
SCMT	09T304-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
	09T308-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
	120408-MP	■	■	10,06	8,55	7,04
TCMT	110202-MP	■	■	7,28	6,19	5,10
	110204-MP	■	■	7,28	6,19	5,10
	110208-MP	■	■	7,28	6,19	5,10
	16T304-MP	■	■	8,69	7,39	6,08
	16T308-MP	■	■	8,69	7,39	6,08
16T312-MP	■	■	8,69	7,39	6,08	
VBMT	160404-MP	■	■	12,65	10,75	8,86
	160408-MP	■	■	12,65	10,75	8,86
	160412-MP	■	■	12,65	10,75	8,86
VCMT	160404-MP	■	■	13,3	11,31	9,31
	160408-MP	■	■	13,3	11,31	9,31
	160412-MP	■	■	13,3	11,31	9,31



 Pour une application polyvalente
nuance **PC5300-NC5330**







POUR PASSER VOTRE COMMANDE

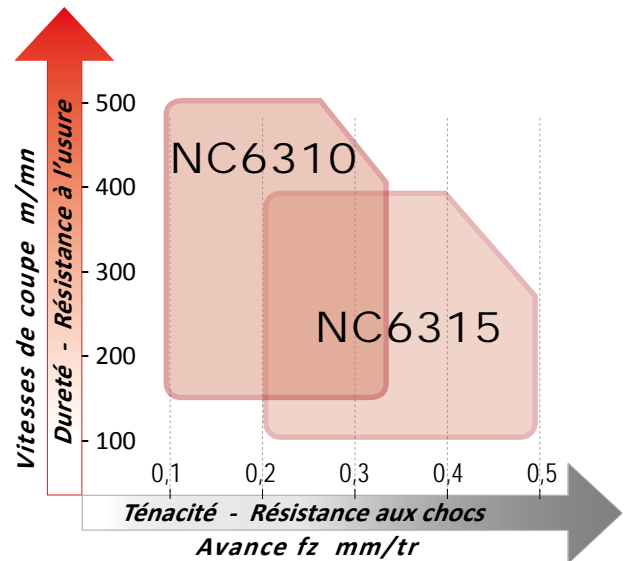
Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

FONTES

Plaquettes NÉGATIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	RK NC6310	MK NC6310	MK NC6310
	RK NC6315	MK NC6315	MK NC6315

Plaquettes POSITIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	MP NC6310	MP NC6310	MP NC6310
	C25 NC6315	C25 NC6315	C25 NC6315



plaq. NÉGATIVE

Désignation	NC 6310	NC 6315	P.U	1	2
CNMG					
120404-MK	■	■	8,91	7,57	6,24
120408-MK	■	■	8,91	7,57	6,24
120408-RK	■	■	8,91	7,57	6,24
120412-MK	■	■	8,91	7,57	6,24
120412-RK	■	■	8,91	7,57	6,24
DNMG					
150404-MK	■	■	10,97	9,32	7,68
150408-MK	■	■	10,97	9,32	7,68
150412-RK	■	■	10,97	9,32	7,68
150604-MK	■	■	12,64	10,74	8,85
150608-MK	■	■	12,64	10,74	8,85
150608-RK	■	■	12,64	10,74	8,85
150612-MK	■	■	12,64	10,74	8,85
150612-RK	■	■	12,64	10,74	8,85
SNMG					
120408-MK	■	■	8,91	7,57	6,24
120408-RK	■	■	8,91	7,57	6,24
120412-MK	■	■	8,91	7,57	6,24
120412-RK	■	■	8,91	7,57	6,24
TNMG					
160404-MK	■	■	7,74	6,58	5,42
160408-MK	■	■	7,74	6,58	5,42
160408-RK	■	■	7,74	6,58	5,42
160412-MK	■	■	7,74	6,58	5,42
160412-RK	■	■	7,74	6,58	5,42
VNMG					
160404-MK	■	■	11,38	9,67	7,97
160408-MK	■	■	11,38	9,67	7,97
160412-MK	■	■	11,38	9,67	7,97

Désignation	NC 6310	NC 6315	P.U	1	2
WNMG					
060408-MK	■	■	7,47	6,35	5,23
080404-MK	■	■	8,91	7,57	6,24
080404-RK	■	■	8,91	7,57	6,24
080408-MK	■	■	8,91	7,57	6,24
080408-RK	■	■	8,91	7,57	6,24
080412-MK	■	■	8,91	7,57	6,24
080412-RK	■	■	8,91	7,57	6,24





plaq. POSITIVE



Désignation	NC 6310	NC 6315	P.U	1	2
CCMT					
060204-C25	■	■	7,36	6,26	5,15
060204-MP	■	■	7,36	6,26	5,15
060208-C25	■	■	7,36	6,26	5,15
060208-MP	■	■	7,36	6,26	5,15
09T304-C25	■	■	8,65	7,35	6,06
09T304-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
09T308-C25	■	■	8,65	7,35	6,06
09T308-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
DCMT					
070204-C25	■	■	8,51	7,23	5,96
070208-C25	■	■	8,51	7,23	5,96
11T302-MP	■	■	9,42	8,01	6,59
11T304-C25	■	■	9,42	8,01	6,59
11T304-MP	■	■	9,42	8,01	6,59
11T308-C25	■	■	9,42	8,01	6,59
11T308-MP	■	■	9,42	8,01	6,59

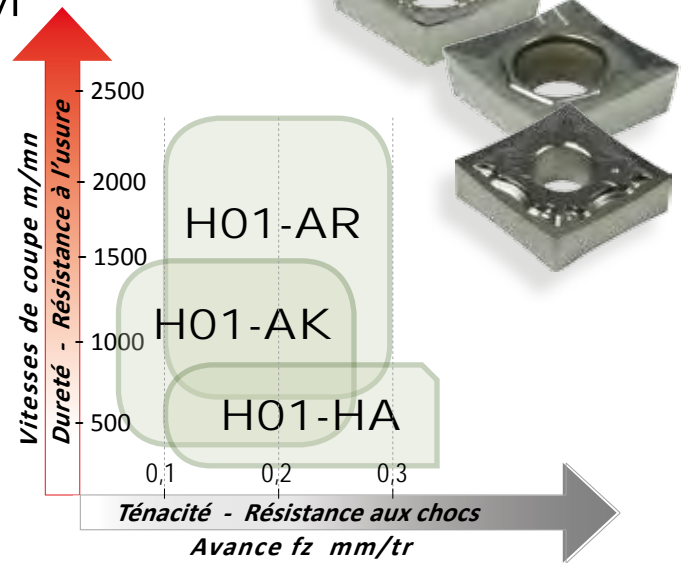
Désignation	NC 6310	NC 6315	P.U	1	2
SCMT					
09T304-C25	■	■	8,65	7,35	6,06
09T304-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
09T308-C25	■	■	8,65	7,35	6,06
09T308-MP	■	■	8,65	7,35	6,06
120404-C25	■	■	10,06	8,55	7,04
120408-MP	■	■	10,06	8,55	7,04
TCMT					
090204-C25	■	■	6,7	5,70	4,69
090208-C25	■	■	6,7	5,70	4,69
16T304-C25	■	■	8,69	7,39	6,08
16T304-MP	■	■	8,69	7,39	6,08
16T308-C25	■	■	8,69	7,39	6,08
16T308-MP	■	■	8,69	7,39	6,08
VBMT					
160404-MP	■	■	12,65	10,75	8,86
160408-MP	■	■	12,65	10,75	8,86
VCMT					
160404-MP	■	■	13,3	11,31	9,31
160408-MP	■	■	13,3	11,31	9,31

info Pour une application polyvalente
nuance **PC5300-NC5330**

ALLIAGES D'ALUMINIUM

Plaquettes NÉGATIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	HA H01	HA H01	HA H01
	HA H01	HA H01	HA H01

Plaquettes POSITIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	AR H01	AK H01	AK H01
	AR H01	AR H01	AR H01



plaq. NÉGATIVE

Désignation	H01	P.U	1	2
CNMG	120404-HA	7,13	6,06	4,991
	120408-HA	7,13	6,06	4,991
	120412-HA	7,13	6,06	4,991
DNMG	150404-HA	8,77	7,45	6,14
	150408-HA	8,77	7,45	6,14
	150604-HA	10,06	8,55	7,04
	150608-HA	10,06	8,55	7,04
SNMG	120404-HA	7,13	6,06	4,99
	120408-HA	7,13	6,06	4,99
TNMG	160404-HA	6,2	5,27	4,34
	160408-HA	6,2	5,27	4,34
	160412-HA	6,2	5,27	4,34
VNMG	160404-HA	9,09	7,73	6,36
	160408-HA	9,09	7,73	6,36
WNMG	060404-HA	5,96	5,07	4,17
	060408-HA	5,96	5,07	4,17
	080404-HA	7,13	6,06	4,99
	080408-HA	7,13	6,06	4,99
	080412-HA	7,13	6,06	4,99

plaq. POSITIVE

Désignation	H01	P.U	1	2
CCGT	060202-AK	10,15	8,63	7,11
	060202-AR	10,36	8,81	7,25
	060204-AK	10,15	8,63	7,11
	060204-AR	10,36	8,81	7,25
	060208-AK	10,15	8,63	7,11
	060208-AR	10,36	8,81	7,25
	09T302-AK	12,00	10,20	8,40
	09T302-AR	12,25	10,41	8,58
	09T304-AK	12,00	10,20	8,40
	09T304-AR	12,25	10,41	8,58
	09T308-AK	12,00	10,20	8,40

plaq. POSITIVE

Désignation	H01	P.U	1	2
CCGT	09T308-AR	12,25	10,41	8,58
	120402-AK	13,42	11,41	9,39
	120402-AR	13,68	11,63	9,58
	120404-AK	13,42	11,41	9,39
	120404-AR	13,68	11,63	9,58
	120408-AK	13,42	11,41	9,39
	120408-AR	13,68	11,63	9,58
	DCGT	070202-AK	10,15	8,63
070202-AR		10,36	8,81	7,25
070204-AK		10,15	8,63	7,11
070204-AR		10,36	8,81	7,25
11T302-AK		12,00	10,20	8,40
11T302-AR		12,25	10,41	8,58
11T304-AK		12,00	10,20	8,40
11T304-AR		12,25	10,41	8,58
11T308-AK		12,00	10,20	8,40
11T308-AR		12,25	10,41	8,58
SCGT	09T302-AK	12,00	10,20	8,40
	09T304-AK	12,00	10,20	8,40
	09T304-AR	12,25	10,41	8,58
	09T308-AK	12,00	10,20	8,40
	120404-AK	13,42	11,41	9,39
	120404-AR	13,68	11,63	9,58
	120408-AK	13,42	11,41	9,39
	120408-AR	13,68	11,63	9,58
	110202-AK	10,46	8,89	7,32
	110202-AR	10,67	9,07	7,47
TCGT	16T302-AK	13,18	11,20	9,23
	16T302-AR	13,45	11,43	9,42
	16T304-AK	13,18	11,20	9,23
	16T304-AR	13,45	11,43	9,42
	16T308-AK	13,18	11,20	9,23
	16T308-AR	13,45	11,43	9,42

Désignation	H01	P.U	1	2
VBGT	110302-AK	12,64	10,74	8,85
	110302-AR	12,89	10,96	9,02
	110304-AK	12,64	10,74	8,85
	110304-AR	12,89	10,96	9,02
	110308-AK	12,64	10,74	8,85
	110308-AR	12,89	10,96	9,02
	160402-AK	14,36	12,21	10,05
	160402-AR	14,66	12,46	10,26
	160404-AK	14,36	12,21	10,05
	160404-AR	14,66	12,46	10,26
VCGT	110301-AK	12,64	10,74	8,85
	110302-AK	12,64	10,74	8,85
	110302-AR	12,89	10,96	9,02
	110304-AK	12,64	10,74	8,85
	110304-AR	12,89	10,96	9,02
	110308-AK	12,64	10,74	8,85
	110308-AR	12,89	10,96	9,02
	130302-AK	13,54	11,51	9,48
	130302-AR	13,8	11,73	9,66
	130304-AK	13,54	11,51	9,48
	130304-AR	13,8	11,73	9,66
	130308-AK	13,54	11,51	9,48
	130308-AR	13,8	11,73	9,66
	160402-AK	14,36	12,21	10,05
160402-AR	14,66	12,46	10,26	

.info

Disponible :
DLC ► PD1005 - PD1010 voir page A30.
Revêtement diamant ► ND3000-ND2100 voir page A29

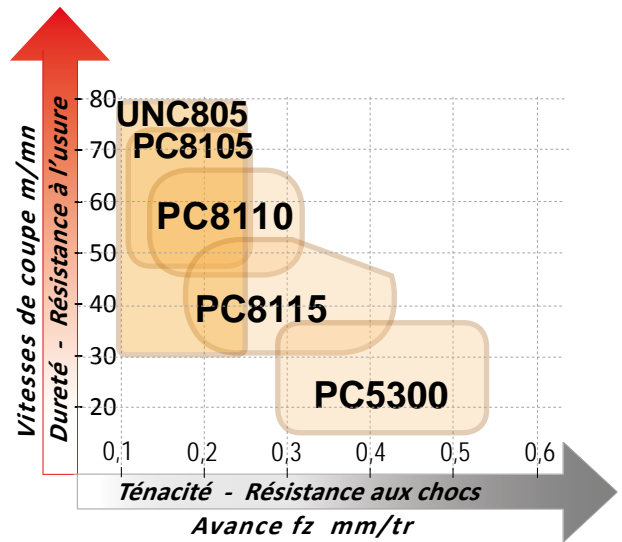
POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

SUPER ALLIAGE - TITANE INCONEL - STELLITE...

Plaquettes NÉGATIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	VP4 UNC805 PC8115	VP2/VP3 PC8110 UNC805	VP1 UNC805 PC8105
	VP4 PC8115 UNC805	VP3/VP4 PC8115 UNC805	VP2 PC8110 UNC805



plaq. **NÉGATIVE**

Désignation	PC 8105	PC 8110	PC 8115	P.U	1	2
CNMG						
120404-VP1	■			8,91	7,57	6,24
120404-VP2		■		8,91	7,57	6,24
120404-VP3			■	8,91	7,57	6,24
120408-VP1	■			8,91	7,57	6,24
120408-VP2		■		8,91	7,57	6,24
120408-VP3			■	8,91	7,57	6,24
120412-VP3			■	8,91	7,57	6,24
DNMG						
150404-VP1	■			10,97	9,32	7,68
150404-VP2		■		10,97	9,32	7,68
150404-VP3			■	10,97	9,32	7,68
150408-VP1	■			10,97	9,32	7,68
150408-VP2		■		10,97	9,32	7,68
150408-VP3			■	10,97	9,32	7,68
150412-VP3			■	10,97	9,32	7,68
WNMG						
150604-VP1	■			12,64	10,74	8,85
150604-VP2		■		12,64	10,74	8,85
150604-VP3			■	12,64	10,74	8,85
150608-VP1	■			12,64	10,74	8,85
150608-VP2		■		12,64	10,74	8,85
150608-VP3			■	12,64	10,74	8,85
150612-VP3			■	12,64	10,74	8,85

Désignation	PC 8105	PC 8110	PC 8115	P.U	1	2
SNMG						
120404-VP2		■		8,91	7,57	6,24
120404-VP3			■	8,91	7,57	6,24
120408-VP2		■		8,91	7,57	6,24
120408-VP3			■	8,91	7,57	6,24
120412-VP3			■	8,91	7,57	6,24
TNMG						
160404-VP2		■		7,74	6,58	5,42
160404-VP3			■	7,74	6,58	5,42
160408-VP2		■		7,74	6,58	5,42
160408-VP3			■	7,74	6,58	5,42
160412-VP2			■	7,74	6,58	5,42
220404-VP2		■		11,09	9,43	7,76
220408-VP2		■		11,09	9,43	7,76
WNMG						
080404-VP2		■		8,91	7,57	6,24
080404-VP3			■	8,91	7,57	6,24
080408-VP2		■		8,91	7,57	6,24
080408-VP3			■	8,91	7,57	6,24
080412-VP2		■		8,91	7,57	6,24
080412-VP3			■	8,91	7,57	6,24

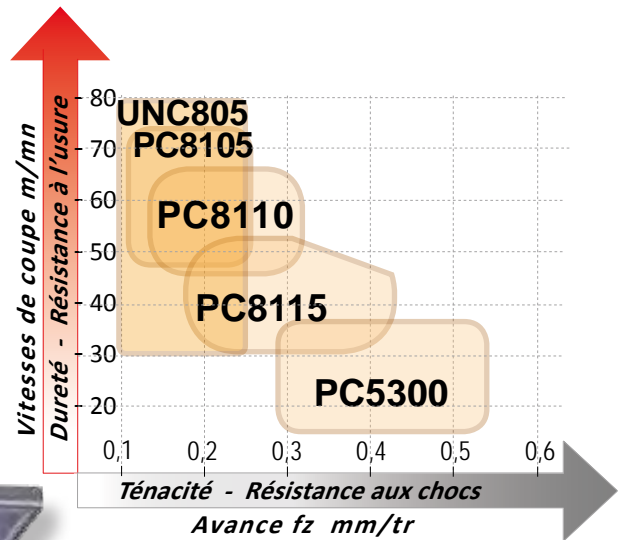
Désignation	UNC 805	P.U	1	2
CNMG				
120408-VP2	■	13,39	11,38	9,37
120408-VP4	■	13,39	11,38	9,37
120412-VP3	■	13,39	11,38	9,37
120412-VP4	■	13,39	11,38	9,37
DNMG				
150604-VP2	■	18,97	16,12	13,28
150604-VP3	■	18,97	16,12	13,28
150608-VP2	■	18,97	16,12	13,28
150608-VP4	■	18,97	16,12	13,28
SNMG				
120408-VP4	■	13,39	11,38	9,37
120412-VP4	■	13,39	11,38	9,37
WNMG				
080408-VP2	■	13,39	11,38	9,37
080408-VP4	■	13,39	11,38	9,37
080412-VP2	■	13,39	11,38	9,37
080412-VP4	■	13,39	11,38	9,37

.info Pour une application polyvalente nuance **PC5300-NC5330**



SUPER ALLIAGE - TITANE
INCONEL - STELLITE...

Plaquettes POSITIVES	ÉBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION
	MP-MU-LU PC8115 UNC805	MP-MU-LU PC8110 UNC805	VP1 PC8110
	MP PC8115	MP PC8110	MP PC8105



plaq. **POSITIVE**

Désignation	PC8105	PC8110	PC8115	P.U	1	2	
CCMT	060202-MP	■	■	■	7,36	6,26	5,15
	060204-MP	■	■	■	7,36	6,26	5,15
	09T302-MP	■	■	■	8,65	7,35	6,06
	09T304-MP	■	■	■	8,65	7,35	6,06
	09T308-MP	■	■	■	8,65	7,35	6,06
CCGT	060202-VP1		■		10,98	9,33	7,69
	060204-VP1		■		10,98	9,33	7,69
	09T302-VP1		■		12,9	10,97	9,03
DCGT	070202-VP1		■		10,98	9,33	7,69
	070204-VP1		■		10,98	9,33	7,69
	11T302-VP1		■		12,9	10,97	9,03
	11T304-VP1		■		12,9	10,97	9,03
DCMT	070202-MP	■	■	■	8,51	7,23	5,96
	070204-MP	■	■	■	8,51	7,23	5,96
	070208-MP	■	■	■	8,51	7,23	5,96
	11T302-MP	■	■	■	9,42	8,01	6,59
	11T304-MP	■	■	■	9,42	8,01	6,59
SCMT	09T304-MP	■	■		8,65	7,35	6,06
	09T308-MP	■	■		8,65	7,35	6,06
	120408-MP	■	■		10,06	8,55	7,04

Désignation	PC8105	PC8110	PC8115	P.U	1	2	
TCMT	110202-MP	■	■		7,28	6,19	5,10
	110204-MP	■	■		7,28	6,19	5,10
	110208-MP	■	■		7,28	6,19	5,10
	16T304-MP	■	■	■	8,69	7,39	6,08
	16T308-MP	■	■	■	8,69	7,39	6,08
	16T312-MP	■	■	■	8,69	7,39	6,08
VBMT	160404-MP	■	■	■	12,65	10,75	8,86
	160408-MP	■	■	■	12,65	10,75	8,86
	160412-MP	■	■	■	12,65	10,75	8,86
VCMT	110301-VP1		■		13,68	11,63	9,58
	110302-VP1		■		13,68	11,63	9,58
	110304-VP1		■		13,68	11,63	9,58
VCMT	160404-MP	■	■		13,3	11,31	9,31
	160408-MP	■	■		13,3	11,31	9,31
	160412-MP	■	■		13,3	11,31	9,31

Désignation	UNC805	P.U	1	2	
VBGT	160404-MU	■	23,29	19,80	16,30
	160408-MU	■	23,29	19,80	16,30
	160412-MU	■	23,29	19,80	16,30
VBMT	160404-LU	■	19,00	16,15	13,30
	160408-LU	■	19,00	16,15	13,30
	160412-LU	■	19,00	16,15	13,30

Pour une application polyvalente nuance **PC5300-NC5330**



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

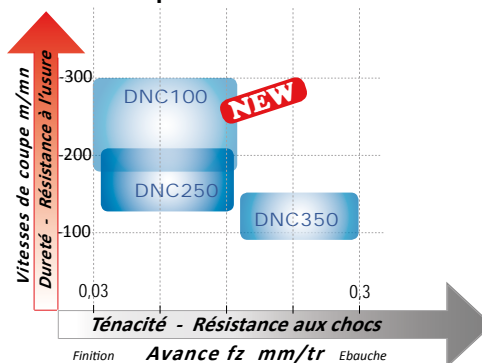
ACIERS TREMPÉS de 45 à 65 HRC Insert CBN

Applications recommandées

NUANCE	Couleur	Application	Condition de coupe	Vc (m/min)					Avance (mm/t)	ap	
				0	50	100	150	200			300
NEW DNC100	Brun	<ul style="list-style-type: none"> Excellente résistance à la chaleur Revêtement dur, proposant une bonne résistance à l'oxydation et l'écaillage 	Coupe en continue				180		300	0.03-0.30	0.03-0.30
DNC250	Doré	<ul style="list-style-type: none"> Durée de vie longue et stable Réduction des coûts d'usinage grâce aux arêtes multiples 	Coupe moyenne				120		220	0.05-0.30	0.05-0.30
DNC350	Brun	<ul style="list-style-type: none"> Excellente durée de vie dans les applications à fortes interruptions 	Lourdement interrompu				90		150	0.05-0.30	0.05-0.25



Conditions de coupe recommandées



plaq. NÉGATIVE

Désignation	DNC100	DNC250	DNC350	P.U
CNGA120404	■	■	■	48,60 €
CNGA120408	■	■		48,60 €
CNGA120412	■	■		48,60 €
DNGA150404		■		48,60 €
DNGA150408		■		48,60 €
DNGA150604	■	■	■	48,60 €
DNGA150608	■	■		48,60 €
DNGA150612			■	48,60 €
VNGA160404	■	■		53,58 €
VNGA160408	■	■		53,58 €
TNGA160404	■	■		64,81 €
TNGA160408	■	■		64,81 €
TNGA160412	■	■		64,81 €
TPGB110304		■		64,81 €
TPGN160304		■		64,81 €
TPGN160308		■		64,81 €
CNGA120404		■	■	83,51 €
CNGA120408	■	■	■	83,51 €
CNGA120412		■		83,51 €
DNGA110404		■		83,51 €
DNGA150604		■		90,98 €
DNGA150608		■		90,98 €
SNGA120404		■		74,78 €
SNGA120408		■		74,78 €
VNGA160408		■		90,98 €
TNGA160404		■		109,69 €
TNGA160408		■		109,69 €

plaq. POSITIVE

Désignation	DNC100	DNC250	DNC350	P.U
CCGW060202	■	■		48,60 €
CCGW060204		■		48,60 €
CCGW060208			■	48,60 €
CCGW09T302		■		48,60 €
CCGW09T304	■	■	■	48,60 €
CCGW09T308	■	■	■	48,60 €
DCGW070202		■		48,60 €
DCGW070204	■	■	■	48,60 €
DCGW070208	■	■	■	48,60 €
DCGW11T302		■		48,60 €
DCGW11T304	■	■	■	48,60 €
DCGW11T308	■	■	■	48,60 €
TCGW090204		■		64,81 €
TCGW110208		■		64,81 €
TPGW110304		■		64,81 €
TPGW110308		■		64,81 €
VBGW110304		■		53,58 €
VBGW110308		■		53,58 €
VBGW160404	■	■		53,58 €
VBGW160408	■	■		53,58 €
VCGW110302		■		53,58 €
VCGW160404		■		53,58 €
VCGW160408		■		53,58 €

info *2NU : 2 inserts par plaquette - *3NU: 3 inserts par plaquette
*4NU : 4 inserts par plaquette - *6NU: 6 inserts par plaquette
A l'unité



MATIÈRES ABRASIVES - NON FERREUSES

Insert PCD

- Le PCD est un matériau composé de particules de diamant. Le diamant est le plus dur des matériaux avec une résistance à l'usure par abrasion exceptionnelle.
- Adapté pour l'usinage de métaux non-ferreux, de graphite, alliage d'aluminium à forte teneur en Si, alliage de cuivre, de bronze, plastique renforcé, carbone

Conditions de coupe

Matière	Vitesse de coupe (m/min)	Avance (mm/tour)	Profondeur de coupe (mm)
Alliage d'aluminium 4-8% Si	1000-3000	0,1-0,6	<3
Alliage d'aluminium 9-14% Si	600-2500	0,1-0,5	<3
Alliage d'aluminium 15-18% Si	300-700	0,1-0,4	<3
Alliage de cuivre, de bronze	<1000	0,05-0,2	<3
Plastique renforcé Fibre de carbone	<1000	0,1-0,3	<2

Réf.	Plaquettes au choix	PUHT
J01-027502	CCGT060202 DP150	39,93 €
J01-027503	CCGT060204 DP150	39,93 €
J01-021759	CCGT09T302 DP150	41,14 €
J01-020819	CCGT09T304 DP150	41,14 €
J01-013810	CCGT09T308 DP150	41,14 €
J01-035616	CCGT120404 DP150	42,36 €
J01-026516	CCGT120408 DP150	42,36 €
J01-027492	DCGT070202 DP150	39,93 €
J01-027493	DCGT070204 DP150	39,93 €
J01-027495	DCGT11T302 DP150	42,36 €
J01-013808	DCGT11T304 DP150	42,36 €
J01-021123	DCGT11T308 DP150	42,36 €
J01-027496	SCGT09T304 DP150	42,36 €
J01-027515	TCGT110202 DP150	39,93 €
J01-027516	TCGT110204 DP150	39,93 €
J01-031146	VCGT110301 DP150	45,99 €
J01-027530	VCGT110302 DP150	45,99 €
J01-021124	VCGT110304 DP150	45,99 €
J01-007495	VCGT160404 DP150	64,14 €
J01-026337	VCGT160408 DP150	64,14 €



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

IDENTIFICATION DES MATIÈRES - NORMES AFNOR

ISO	TYPE DE MATIÈRES	USINABILITÉ	N°	GROUPES DE MATIÈRE	NORMES AFNOR
P	ACIERS	Bonne mais elle varie en fonction de la teneur en carbone, Aciers faiblement alliés requièrent arêtes vives car copeaux plus longs et collants, Aciers alliés plaquettes doivent supporter haute température et abrasion.	1	<i>Aciers non alliés</i>	E24-CC12-CC20-S250-S300-XC12-CC35-CC45-35MF4-35M5-40M5-20M5-XC38-XC42-XC48-CC55-XC55-XC60-XC100-Y105-Y120
			2	<i>Aciers faiblement alliés</i>	E28-E36-20MC5-55S7-60SC7-100C6-15D3-16N6-20NCD2-18NCD6-12C3-55C3-12CD4-15CD3.5-15CD4.5-12CD9,10-30CD12-55NCV6-35NC6-14NC11-12NCD15-40NCD3-35NCD6-32C4-42C4-16MC5-25CD4-35CD4-42CD4-30CD12-50CV4-40CAD6-Y100C6-105WC13-55NCVD7
			3	<i>Aciers fortement alliés</i>	Z18N5-Z200C12-Z40CDV5-Z100CDV5-Z30WCV9-Z45CS9-Z40CSD10-Z85WDCV-Z160CDV12
H	ACIERS TREMPÉS	Plaquettes résistantes à l'usure et à haute température, avec insert CBN ou plaquette céramique	4	<i>Aciers trempés</i>	Z120M12
M	ACIERS INOXYDABLES	Matières qui génèrent une température élevée en coupe, une formation d'arêtes rapportées ainsi qu'une usure des arêtes. Utiliser des arêtes vives avec une géométrie positive, afin de conserver une profondeur de coupe constante.	5	<i>Ferritiques et martensitiques</i>	Z6C13(403)-Z11CF13(416)-Z8C17(430)-Z10C14(410)-Z40CM-Z38C13M-Z8CA12(405)-Z20C13(420)-Z15CNI6.02(431)-Z10CF17(430F)-Z8CD17.01(434)-Z4CND13.4M-Z10C13-Z10CAS18-Z80CSN20.02-Z10CAS24(446)-Z52CMN21.09
			6	<i>Austénitiques</i>	Z2CN18-10(304L)-Z6CN18.09(304)-Z10CNF18.09(303)-Z3CN19.10-Z2CrNI18.10-(304L)-Z12CN17.07-(301)-Z6CND17.11(316)-Z2CND17.13,12(316L)-Z2CND19.15(317L)-Z6CNT18.10(321)-Z6CNNb18.10(347)-Z6NDT17.12(-316Ti)-Z6CNDNb17(318)-Z15CNS20.12(309)-Z12CN25.20(310S)-Z1NCDU25.20(308)-
			7	<i>Duplex</i> <i>Uranus</i>	Z2CN23-04AZ-Z2CND22-05-03-Z3CND-Z4CNUNb-Z6CNU (318LN) Z1NCDU(904)L

IDENTIFICATION DES MATIÈRES - NORMES AFNOR

ISO	TYPE DE MATIÈRES	USINABILITÉ	N°	GROUPES DE MATIÈRE	NORMES AFNOR
K	FONTES	Matières à copeaux courts avec une forte abrasion (teneur en Si), usinage avec plaquettes négatives avec arêtes résistantes.	8	Fontes malléables	MN32.8-MN35.10-Mn450-MP50.5-MP60.3-Mn650.3-Mn700.2
			9	Fontes grises	Ft10D-Ft15D-Ft20D-Ft25D-Ft30D-Ft35D-Ft40D-
			10	Fontes nodulaires	FGS400.12-FGS370.17-FGS500.17-FGS600.3-FGS700.2
N	ALLIAGES D'ALUMINIUM CUIVRE/ LAITONS	Matière à copeaux longs, usinage avec plaquettes à arêtes vives non revêtues, avec une vitesse de coupe élevée, avec insert PCD si chargée en Si.	11	Alliages d'aluminium cuivre / laitons	A.4(1200)-A.5(1050)-A.7(1070)-A.8(1087)-A.U2G-A.U5P(2011)-A.U4G(2024)-A.U4S(2014)-A.G(5052.5454)-A.GS(6060.6061)-A.M(3003.3004.3005)-A.SG(6082)-A.Z4-A.Z5(7020.7075)-A.U5G-A.S-G-A-G.M-CuAl10Fe-CuAl10ni-CuNI10...-CuS-CuZ
S	SUPERS ALLIAGES RÉFRACTAIRES	Matières collantes qui génèrent des arêtes rapportées et des températures élevées avec une très forte abrasion. Plaquettes avec grand angle d'attaque et géométrie positive, une bonne adhérence du revêtement sur le substrat.	12	Inconel Hastelloy Incoloy Monel Nimonic Stellite Waspaloy Tantale	HAYNES600-NIMOCASPD16-NIMONIC PE13/901-RENE 95-HASTELLOY C-INCOLOY 825-INCONEL 600/700/718-MONEL 400-WASPALLOY-JETTALOY
S	ALLIAGES DE TITANE	Températures très élevées au niveau des arêtes avec tendance au collage, choisir une géométrie positive avec une bonne ténacité d'arête.	13	Alliages de titane	Ti9.7 - TiCu2 - T-A6V - T-A5E

PORTE-OUTIL DE TOURNAGE EXTÉRIEUR



1 Méthode de fixation des plaquettes
P S K N R 25 25 - M 12

C D M P S W

2 Forme de la plaquette
P S K N R 25 25 - M 12

C D E K L R S T V W

3 Type de porte plaquette
P S K N R 25 25 - M 12

B D E F G J K L N R S T V Y

4 Angle de dépouille des plaquettes
P S K N R 25 25 - M 12

B C D E F N P

5 Sens de coupe
P S K N R 25 25 - M 12

L N R

6 Hauteur de queue
P S K N R 25 25 - M 12

H

7 Largeur de queue
P S K N R 25 25 - M 12

W

8 Longueur du porte-plaquette
P S K N R 25 25 - M 12

A - 32	H - 100	Q - 180	X - type spécial
B - 40	J - 110	R - 200	
C - 50	K - 125	S - 250	
D - 60	L - 140	T - 300	
E - 70	M - 150	U - 350	
F - 80	N - 160	V - 400	
G - 90	P - 170	W - 450	

9 Longueur de l'arête de coupe de plaquette
P S K N R 25 25 - M 12

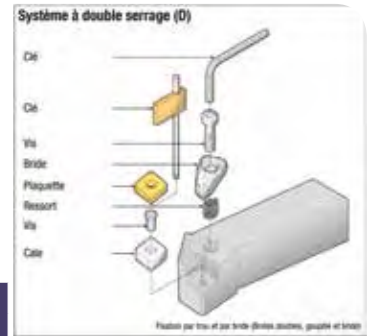
A,B,K C,D,E,M,V H L O P R S T W

SYSTEME DE VERROUILLAGE P---



**ÉQUIPEZ-VOUS
À PARTIR DE
35€ !**

pour 1 boîte de plaquette achetée



Outil à DROITE		Outil à GAUCHE		PUHT		Plaquettes
Réf.	Désignation	Réf.	Désignation			
K01-010618	PCLNR2020-K12	K01-014831	PCLNL2020-K12	51,60 €	35 €	CNMG1204--
K01-010619	PCLNR2525-M12	K01-010621	PCLNL2525-M12	58,08 €	40 €	
K01-001194	PCLNR3232-P12	K01-001181	PCLNL3232-P12	67,88 €	50 €	
K01-014834	PDJNR2020-K15	K01-014832	PDJNL2020-K15	65,61 €	50 €	DNMG1506-
K01-010620	PDJNR2525-M15	K01-014833	PDJNL2525-M15	74,32 €	55 €	
K01-001220	PDJNR3232-P15	K01-001210	PDJNL3232-P15	86,96 €	60 €	
NEUTRE		K01-001237	PRDCN2020-M10	50,21 €	35 €	RCMX1003MO
		K01-003765	PRDCN2525-M10	51,60 €	35 €	
		K01-009143	PRDCN2020-K12	50,21 €	35 €	RCMX1204MO
		K01-001238	PRDCN2525-M12	51,60 €	35 €	
		K01-009144	PRDCN2525-Q16	51,60 €	35 €	RCMX1606MO
	K01-009147	PRDCN3232-Q16	86,96 €	60 €		
K01-014838	PSSNR2020-K12	K01-001285	PSSNL2020-K12	51,60 €	35 €	SNMG1204--
K01-014837	PSSNR2525-M12	K01-001286	PSSNL2525-M12	58,08 €	40 €	
K01-002877	PSSNR3232-P12	K01-004227	PSSNL3232-P12	67,88 €	50 €	
K01-001328	PWLN2020-K06	K01-001327	PWLN2020-K06	51,60 €	35 €	WNMG0604--
K01-003455	PWLN2525-M06	K01-001640	PWLN2525-M06	58,08 €	40 €	
K01-002879	PWLN2020-K08	K01-001638	PWLN2020-K08	51,60 €	35 €	WNMG0804--
K01-001329	PWLN2525-M08	K01-001641	PWLN2525-M08	58,08 €	40 €	

 PCLNR/L 95°

 PDJNR/L 93°

 PRDCN

 PSSNRL 45°

 PWLN/L 95°

SYSTEME DE VERROUILLAGE D---



Outil à DROITE		Outil à GAUCHE		PUHT		Plaquettes
Réf.	Désignation	Réf.	Désignation			
K01-013218	DCLNR2020-K12	K01-013219	DCLNL2020-K12	94,47 €	65 €	CNMG1204--
K01-013220	DCLNR2525-M12	K01-013221	DCLNL2525-M12	99,64 €	70 €	
K01-013224	DCLNR3232-P12	K01-013225	DCLNL3232-P12	133,72 €	95 €	
K01-013226	DDJNR2020-K15	K01-013227	DDJNL2020-K15	94,47 €	65 €	DNMG 1506--
K01-013228	DDJNR2525-M15	K01-013229	DDJNL2525-M15	99,64 €	70 €	
K01-013232	DDJNR3232-P15	K01-013233	DDJNL3232-P15	133,72 €	95 €	
K01-013262	DSSNR2020-K12	K01-013263	DSSNL2020-K12	94,47 €	65 €	SNMG 1204--
K01-013264	DSSNR2525-M12	K01-013265	DSSNL2525-M12	99,64 €	70 €	
K01-013268	DSSNR2525-P12	K01-013269	DSSNL3232-P12	133,72 €	95 €	
K01-021002	DVJNR2020-K16	K01-020999	DVJNL2020-K16	94,47 €	65 €	VNMG 1604--
K01-020631	DVJNR2525-M16	K01-021000	DVJNL2525-M16	99,64 €	70 €	
K01-021003	DVJNR32325-P16	K01-021001	DVJNL3232-P16	138,91 €	95 €	
K01-021007	DWLN2020-K06	K01-021005	DWLN2020-K06	94,47 €	65 €	WNMG 0604--
K01-021008	DWLN2525-M06	K01-021006	DWLN2525-M06	99,64 €	70 €	
K01-013240	DWLN2020-K08	K01-013241	DWLN2020-K08	94,47 €	65 €	WNMG 0804--
K01-013242	DWLN2525-M08	K01-013243	DWLN2525-M08	99,64 €	70 €	

 DCLNR/L 95°

Versión à droite

 DDJNR/L 93°

Versión à droite

 DSSNR/L 45°

Versión à droite

 DVJNR/L 93°

 DWLN/L 95°

POUR PASSER VOTRE COMMANDE

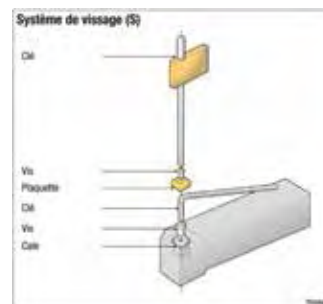
Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

SYSTÈME DE VERROUILLAGE S---


**ÉQUIPEZ-VOUS
À PARTIR DE
50€ !**

pour 1 boîte de plaquette achetée



Outil à DROITE		Outil à GAUCHE		PUHT		Plaquettes
Réf.	Désignation	Réf.	Désignation			
K01-001339	SCLCR1212-F09	K01-002667	SCLCL1212-F09	67,88 €	50 €	CCMT09T3-- CCGT09T3--
K01-001340	SCLCR1616-H09	K01-001333	SCLCL1616-H09	67,88 €	50 €	
K01-007264	SCLCR2020-K09	K01-009180	SCLCL2020-K09	82,74 €	60 €	
K01-001341	SCLCR2020-K12	K01-001334	SCLCL2020-K12	82,74 €	60 €	
K01-001342	SCLCR2525-M12	K01-001335	SCLCL2525-M12	88,34 €	60 €	CCMT1204-- CCGT1204--
K01-007265	SDJCR1212-F11	K01-001658	SDJCL1212-F11	67,88 €	50 €	DCMT11T3-- DCGT11T3--
K01-001354	SDJCR1616-H11	K01-001349	SDJCL1616-H11	67,88 €	50 €	
K01-001356	SDJCR2020-K11	K01-001350	SDJCL2020-K11	82,74 €	60 €	
K01-001357	SDJCR2525-M11	K01-001351	SDJCL2525-M11	88,34 €	60 €	
NEUTRE		K01-001360	SDNCN1616-H11	67,88 €	50 €	DCMT11T3-- DCGT11T3--
		K01-001361	SDNCN2020-K11	82,74 €	60 €	
		K01-004253	SDNCN2525-M11	88,34 €	60 €	
K01-001428	SVJBR1616-H11	K01-003607	SVJBL1616-H11	67,88 €	50 €	VBMT1102--
K01-001431	SVJBR2020-K11	K01-001424	SVJBL2020-K11	82,74 €	60 €	
K01-001432	SVJBR2020-K16	K01-001425	SVJBL2020-K16	82,74 €	60 €	
K01-001433	SVJBR2525-M16	K01-001426	SVJBL2525-M16	88,34 €	60 €	
K01-007276	SVJCR1616-H11	K01-011164	SVJCL1616-H11	67,88 €	50 €	VCMT1103-- VCGT1103--
K01-003946	SVJCR2020-K11	K01-007275	SVJCL2020-K11	82,74 €	60 €	
K01-001434	SVJCR2020-K16	K01-004217	SVJCL2020-K16	82,74 €	60 €	
K01-001737	SVJCR2525-M16	K01-004240	SVJCL2525-M16	88,34 €	60 €	



SCLCR*L 95°



SDJCR/L 93°



SDNCN 62,5°



SVJBR/L 93°



SVJCR/L 93°



KHP : Porte-outils avec ARROSAGE HAUTE PRESSION

► **HAUTE PRODUCTIVITÉ :**

- Possibilité d'accroître la vitesse et l'avance
- Meilleur contrôle des copeaux, cassure et évacuation des copeaux améliorées
- Refroidissement efficace, ciblage direct du liquide de refroidissement sur l'arête de coupe et sur le dessous de la plaquette
- Système de serrage coulissant pratique
- Augmentation de la durée de vie de la plaquette de 30 à 50%

Buse d'arrosage

- Distance optimale entre la plaquette et l'orifice du jet.
- Pression maximales du liquide de refroidissement grâce à l'orifice profilé.
- Serrage facile d'une plaquette via le système de serrage coulissant.



La position d'origine de la buse d'arrosage



La position de mise en place de la plaquette



Position et distance de pulvérisation optimales



Vaporisation directe



1 - Vaporisation sur la surface supérieure
2 - Vaporisation sur la surface inférieure

Sens du jet

Outil à DROITE		Outil à GAUCHE		PUHT	Plaquettes
Réf.	Désignation	Réf.	Désignation		
K01-055122	PCLNR2525-M12-KHP	K01-058914	PCLNL2525-M12-KHP	226,87 € 180 €	CNMG1204--
K01-055930	PDJNR2525-M1504-KHP	K01-058917	PDJNL2525-M1504-KHP	226,87 € 180 €	DNMG1504--
K01-055931	PDJNR2525-M1506-KHP	K01-058918	PDJNL2525-M1506-KHP	226,87 € 180 €	DNMG1506--
K01-055167	PSSNR2525-M12-KHP	K01-058922	PSSNL2525-M12-KHP	226,87 € 180 €	SNMG1204--
K01-055166	PWLNLR2525-M08-KHP	K01-058919	PWLNLL2525-M08-KHP	226,87 € 180 €	WNMG0804--
K01-055934	SRGCR2525-M12-KHP	K01-058923	SRGCL2525-M12-KHP	294,35 € 235 €	RCMT1204MO
K01-055935	SVJBR2525-M16-KHP	K01-058921	SVJBL2525-M16-KHP	248,97 € 200 €	VBMT1604--

Pression minimale requise à partir de 10 bars
Pression maximale : 300 bars

Pièces détachées KHP

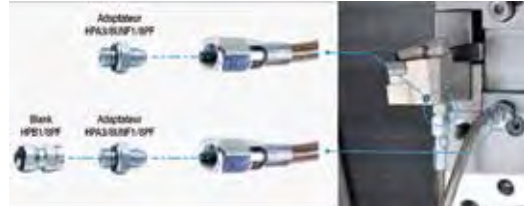
Facile à fixer et disposant de 3 types de montage

Le tube 'banjo' ou tube coudé permet une utilisation plus ample selon la place dans la machine.



Réf.	Branchement du Flexible	PUHT
KW-057565	HPH3/8UNF-200-SET (S) (S)	130 €
KW-057566	HPH3/8UNF-250-SET	140 €

Port droit (S)
Côté outil



Port droit (S)
Côté machine

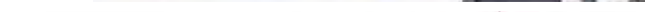


Réf.	Branchement du Flexible	PUHT
KW-057567	HPH3/8UNF1/8PF-200-SET (S) (B)	140 €
KW-057568	HPH3/8UNF1/8PF-250-SET	150 €

Port Banjo (B)
Côté outil



Port droit (S)
Côté machine

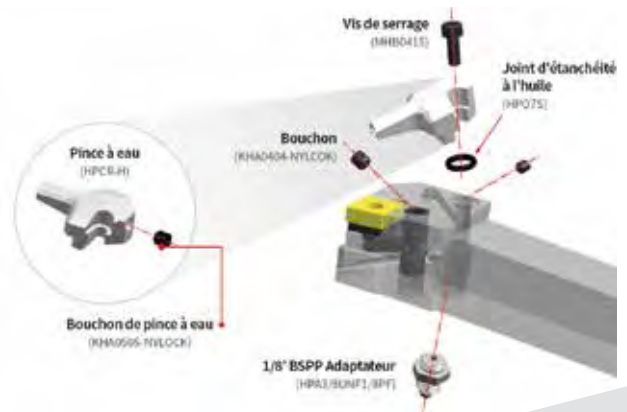


Réf.	Branchement du Flexible	PUHT
KW-057569	HPH1/8PF-200-SET (B) (B)	125 €
KW-057570	HPH1/8PF-250-SET	125 €

Port Banjo (B)
Côté outil



Port Banjo (B)
Côté machine



BARRE D'ALÉSAGE HSS-HM

S 12 M - S T F P R - 11

①
Type de
barre

②
Diamètre de
barre

③
Longueur
de barre

④
Méthode
de montage
de plaquette

⑤
Forme
de la
plaquette

⑥
Angle
d'inclinaison
de la
plaquette

⑦
Angle
de dévissage
de la
plaquette

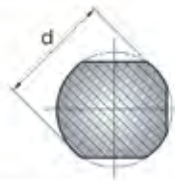
⑧
Sens de
barre

⑨
Longueur de
l'arête de coupe

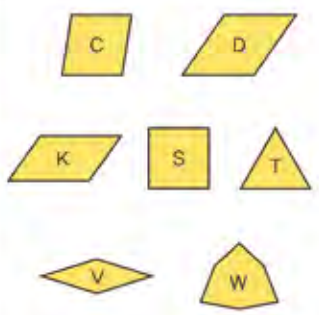
① Type de barre
S 12 M - S T F P R - 11

- S Queue en acier
- A Acier avec orifice d'arrosage
- C Queue en carbure
- E Barre en carbure avec tête en acier fixe et orifice d'arrosage
- X Type spécial

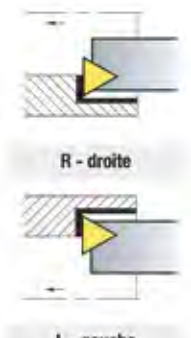
② Diamètre de barre
S 12 M - S T F P R - 11



⑤ Forme de la plaquette
S 12 M - S T F P R - 11



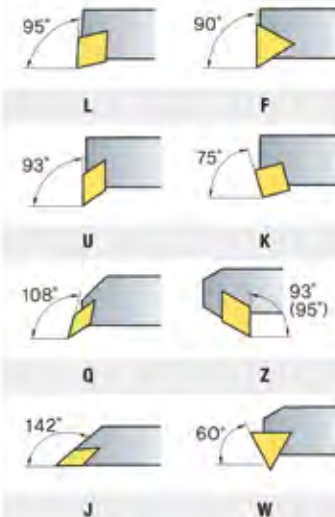
⑧ Sens de barre
S 12 M - S T F P R - 11



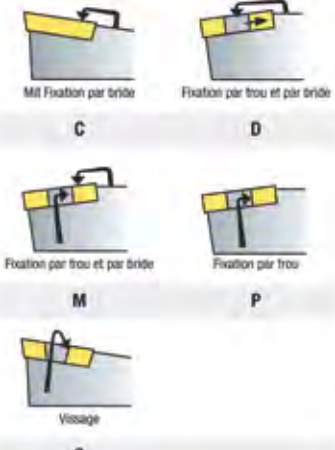
③ Longueur de barre
S 12 M - S T F P R - 11

Longueur (L)	(mm)
H	100
J	110
K	125
M	150
N	160
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350
V	400
W	450
Y	500

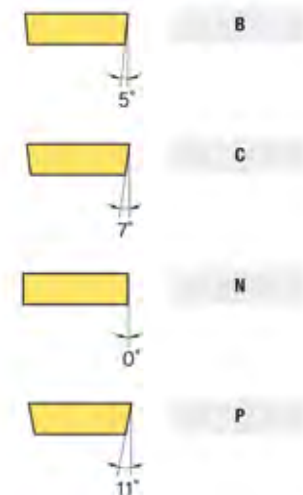
⑥ Angle d'inclinaison
S 12 M - S T F P R - 11



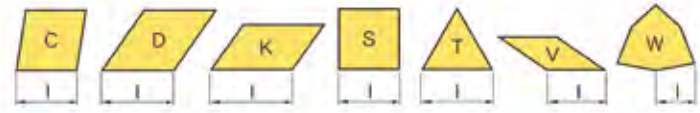
④ Méthode de montage de plaquette
S 12 M - S T F P R - 11



⑦ Angle de dévissage de plaquette
S 12 M - S T F P R - 11



⑨ Longueur de l'arête de coupe
S 12 M - S T F P R - 11





SYSTÈME DE VERROUILLAGE P---

Outil à DROITE		Outil à GAUCHE		PUHT		Plaquettes
Réf.	Désignation	Réf.	Désignation			
K01-006671	A25R-PCLNR-12	K01-006670	A25R-PCLNL-12	133,98€	85 €	CNMG1204--
K01-002138	A25T-PCLNR-12	-	-	150,46€	100 €	
K01-007281	A32S-PCLNR-12	K01-004480	A32S-PCLNL-12	170,03€	110 €	
K01-007282	A40T-PCLNR-12	K01-005091	A40T-PCLNL-12	216,13€	140 €	
K01-014910	S25R-PCLNR-12	K01-018615	S25R-PCLNL-12	99,76€	65 €	
K01-043443	S25T-PCLNR-12	K01-001939	S25T-PCLNL-12	99,76€	65 €	
K01-003537	S32S-PCLNR-12	K01-018802	S32S-PCLNL-12	126,57€	80 €	
K01-001962	S32U-PCLNR-12	K01-001961	S32U-PCLNL-12	126,57€	80 €	
K01-018620	S40T-PCLNR-12	K01-018616	S40T-PCLNL-12	159,53€	105 €	
K01-001984	S40V-PCLNR-12	K01-001983	S40V-PCLNL-12	159,53€	105 €	
K01-018804	S50U-PCLNR-12	K01-018617	S50U-PCLNL-12	159,53€	105 €	
K01-001998	S50W-PCLNR-12	K01-001997	S50W-PCLNL-12	159,53€	105 €	
K01-002145	A32S-PDUNR-15	K01-002144	A32S-PDUNL-15	170,03€	110 €	DNMG1506--
K01-002151	A40T-PDUNR-15	K01-002150	A40T-PDUNL-15	216,13€	140 €	
K01-018631	S32S-PDUNR-15	K01-018627	S32S-PDUNL-15	126,57€	80 €	
K01-018632	S40T-PDUNR-15	K01-018628	S40T-PDUNL-15	159,53€	105 €	
K01-018633	S50U-PDUNR-15	K01-018629	S50U-PDUNL-15	159,53€	105 €	
K01-005198	S16R-PWLN-06	K01-008249	S16R-PWLN-06	89,54€	60 €	WNMG0604--
K01-007288	S20S-PWLN-06	K01-007285	S20S-PWLN-06	102,21€	65 €	
K01-018806	S25R-PWLN-06	K01-018783	S25R-PWLN-06	99,76€	65 €	
K01-018648	S32S-PWLN-06	K01-038869	S32S-PWLN-06	126,57€	80 €	WNMG0804--
K01-018649	S25R-PWLN-08	K01-018647	S25R-PWLN-08	99,76€	65 €	
K01-018807	S32S-PWLN-08	K01-018805	S32S-PWLN-08	126,57€	80 €	



PCLNR/L 95°



PDUNR/L 93°



PWLN/L 95°

SYSTÈME DE VERROUILLAGE S---

Outil à DROITE		Outil à GAUCHE		PUHT		Plaquettes
Réf.	Désignation	Réf.	Désignation			
K01-002093	A08F-SCLCR-06	K01-002092	A08F-SCLCL-06	85,33€	55 €	CCMT0602-- CCGT0602--
K01-002096	A10H-SCLCR-06	K01-002095	A10H-SCLCL-06	78,14€	55 €	
K01-002102	A12K-SCLCR-06	K01-002100	A12K-SCLCL-06	84,54€	55 €	
K01-010622	S08K-SCLCR-06	K01-001830	S08K-SCLCL-06	53,64€	35 €	
K01-001838	S10K-SCLCR-06	K01-006240	S10K-SCLCL-06	50,45€	40 €	
K01-014841	S12M-SCLCR-06	K01-001857	S12M-SCLCL-06	54,44€	35 €	
K01-002111	A16M-SCLCR-09	K01-002110	A16M-SCLCL-09	95,60€	60 €	CCMT09T3-- CCGT09T3--
K01-007292	A20Q-SCLCR-09	K01-002123	A20Q-SCLCL-09	116,08€	75 €	
K01-010623	S16R-SCLCR-09	K01-001889	S16R-SCLCL-09	66,02€	45 €	
K01-010624	S20S-SCLCR-09	K01-001923	S20S-SCLCL-09	80,90€	55 €	
K01-018652	S25R-SCLCR-09	K01-018650	S25R-SCLCL-09	91,86€	60 €	
K01-018654	S32S-SCLCR-12	K01-018808	S32S-SCLCL-12	115,57€	75 €	
K01-002098	A10H-SDUCR-07	K01-002097	A10H-SDUCL-07	78,14€	50 €	DCMT0702-- DCGT0702--
K01-002105	A12K-SDUCR-07	K01-002104	A12K-SDUCL-07	84,54€	55 €	
K01-002115	A16M-SDUCR-07	K01-002113	A16M-SDUCL-07	95,60€	60 €	
K01-001850	S10M-SDUCR-07	K01-001849	S10M-SDUCL-07	50,45€	35 €	
K01-014845	S12M-SDUCR-07	K01-001865	S12M-SDUCL-07	54,44€	35 €	DCMT11T3-- DCGT11T3--
K01-007295	A20Q-SDUCR-11	K01-002125	A20Q-SDUCL-11	116,08€	75 €	
K01-001898	S16R-SDUCR-11	K01-008197	S16R-SDUCL-11	66,02€	45 €	
K01-014843	S20S-SDUCR-11	K01-001929	S20S-SDUCL-11	80,90€	55 €	
K01-018659	S25R-SDUCR-11	K01-018657	S25R-SDUCL-11	91,86€	60 €	
K01-018660	S32S-SDUCR-11	K01-018658	S32S-SDUCL-11	115,57€	75 €	



SCLCR*L 95°



SDJCR/L 93°

**ÉQUIPEZ-VOUS
EN CARBURE
À PRIX RÉDUIT**

Pour 1 boîte de plaquettes achetée



- Rigidité extrême
- Antivibratoire à partir du $\varnothing 4$
- Lubrification ciblée.

BARRE D'ALÉSAGE carbure monobloc

AVEC ARROSAGE



à partir du $\varnothing 5\text{mm}$
de passage !

SANS ARROSAGE



SCLC

Réf.*	Ø	Longueur	Désignation	PUHT
K01-046746	5	100 mm	E05H-SCLCRR03	90 €
K01-017414	6	100 mm	E06H-SCLCL-04	115 €
K01-012111	6	100 mm	E06H-SCLCR-04	115 €
K01-017415	7	125 mm	E07K-SCLCL-04	115 €
K01-012112	7	125 mm	E07K-SCLCR-04	115 €
K01-014004	8	125 mm	E08K-SCLCL-06	115 €
K01-012113	8	125 mm	E08K-SCLCR-06	115 €
K01-014007	10	125 mm	E10K-SCLCL-06	125 €
K01-012114	10	125 mm	E10K-SCLCR-06	125 €
K01-017418	10	150 mm	E10M-SCLCL-06	155 €
K01-012115	10	150 mm	E10M-SCLCR-06	155 €
K01-017324	12	150 mm	E12M-SCLCL-06	165 €
K01-014010	12	150 mm	E12M-SCLCL-09	165 €
K01-017422	12	180 mm	E12Q-SCLCL-06	190 €
K01-017423	12	180 mm	E12Q-SCLCL-09	190 €
K01-012117	12	180 mm	E12Q-SCLCR-06	190 €
K01-012119	12	180 mm	E12Q-SCLCR-09	190 €
K01-014013	16	200 mm	E16R-SCLCL-09	285 €
K01-012120	16	200 mm	E16R-SCLCR-09	285 €
K01-017426	16	250 mm	E16S-SCLCL-09	390 €
K01-012121	16	250 mm	E16S-SCLCR-09	390 €
K01-017428	20	200 mm	E20R-SCLCL-09	445 €
K01-012122	20	200 mm	E20R-SCLCR-09	445 €
K01-014016	20	250 mm	E20S-SCLCL-09	505 €
K01-012123	20	250 mm	E20S-SCLCR-09	505 €
K01-017430	25	300 mm	E25T-SCLCL-12	860 €
K01-012124	25	300 mm	E25T-SCLCR-12	860 €

Réf.*	Ø	Longueur	Désignation	PUHT
K01-017413	4	90 mm	C04G-SCLCL-03	80 €
K01-012026	4	90 mm	C04G-SCLCR-03	80 €
K01-015851	5	100 mm	C05H-SCLCL-03	80 €
K01-012027	5	100 mm	C05H-SCLCR-03	80 €
K01-017416	6	100 mm	C06H-SCLCL-04	80 €
K02-012028	6	100 mm	C06H-SCLCR-04	80 €
K01-017417	7	125 mm	C07K-SCLCL-04	85 €
K02-012029	7	125 mm	C07K-SCLCR-04	85 €
K02-015740	8	125 mm	C08K-SCLCL-06	85 €
K02-012030	8	125 mm	C08K-SCLCR-06	85 €
K02-015741	10	125 mm	C10K-SCLCL-06	100 €
K02-012031	10	125 mm	C10K-SCLCR-06	100 €
K02-017419	10	150 mm	C10M-SCLCL-06	120 €
K01-012032	10	150 mm	C10M-SCLCR-06	120 €
K01-017420	12	150 mm	C12M-SCLCL-06	120 €
K01-017421	12	150 mm	C12M-SCLCL-09	120 €
K01-012033	12	150 mm	C12M-SCLCR-06	120 €
K02-012035	12	150 mm	C12M-SCLCR-09	120 €
K01-015739	12	180 mm	C12Q-SCLCL-06	160 €
K01-017424	12	180 mm	C12Q-SCLCL-09	160 €
K01-012034	12	180 mm	C12Q-SCLCR-06	160 €
K01-017425	16	200 mm	C16R-SCLCL-09	230 €
K01-012037	16	200 mm	C16R-SCLCR-09	230 €
K01-017427	16	250 mm	C16S-SCLCL-09	300 €
K01-012038	16	250 mm	C16S-SCLCR-09	300 €
K01-017429	20	200 mm	C20R-SCLCL-09	310 €
K01-012039	20	200 mm	C20R-SCLCR-09	310 €
K01-018256	20	250 mm	C20S-SCLCL-09	410 €
K01-012040	20	250 mm	C20S-SCLCR-09	410 €
K01-015073	25	300 mm	C25T-SCLCL-12	770 €
K01-012041	25	300 mm	C25T-SCLCR-12	770 €

info
Existe également
avec les formes :



SDQC
107.5°



STFC
90°



STFP
90°

SDUC

AVEC ARROSAGE



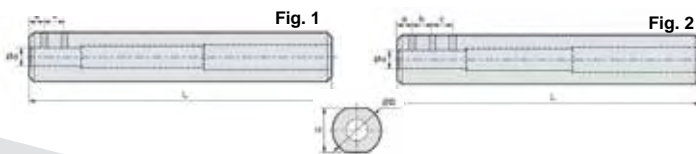
SANS ARROSAGE



Réf.*	Ø	Longueur	Désignation	PUHT
K01-043720	8	125 mm	E08K-SDUCR-07	110 €
K01-014008	10	125 mm	E10K-SDUCL-07	125 €
K01-012156	10	125 mm	E10K-SDUCR-07	125 €
K01-018912	10	150 mm	E10M-SDUCL-07	155 €
K01-012157	10	150 mm	E10M-SDUCR-07	155 €
K01-014011	12	150 mm	E12M-SDUCL-07	165 €
K01-012158	12	150 mm	E12M-SDUCR-07	165 €
K01-017459	12	180 mm	E12Q-SDUCL-07	190 €
K01-012159	12	180 mm	E12Q-SDUCR-07	190 €
K01-017461	16	200 mm	E16R-SDUCL-07	285 €
K01-014014	16	200 mm	E16R-SDUCL-11	285 €
K01-012160	16	200 mm	E16R-SDUCR-07	285 €
K01-012162	16	200 mm	E16R-SDUCR-11	285 €
K01-017464	16	250 mm	E16S-SDUCL-07	390 €
K01-017465	16	250 mm	E16S-SDUCL-11	390 €
K01-012161	16	250 mm	E16S-SDUCR-07	390 €
K01-012163	16	250 mm	E16S-SDUCR-11	390 €
K01-017468	20	200 mm	E20R-SDUCL-11	445 €
K01-012164	20	200 mm	E20R-SDUCR-11	445 €
K01-014017	20	250 mm	E20S-SDUCL-11	505 €
K01-012165	20	250 mm	E20S-SDUCR-11	505 €
K01-017470	25	300 mm	E25T-SDUCL-11	860 €
K01-012166	25	300 mm	E25T-SDUCR-11	860 €

Réf.*	Ø	Longueur	Désignation	PUHT
K01-017455	10	125 mm	C10K-SDUCL-07	100 €
K01-012076	10	125 mm	C10K-SDUCR-07	100 €
K01-017457	10	150 mm	C10M-SDUCL-07	120 €
K01-012077	10	150 mm	C10M-SDUCR-07	120 €
K01-017458	12	150 mm	C12M-SDUCL-07	120 €
K01-012078	12	150 mm	C12M-SDUCR-07	120 €
K01-017460	12	180 mm	C12Q-SDUCL-07	160 €
K01-012079	12	180 mm	C12Q-SDUCR-07	160 €
K01-017462	16	200 mm	C16R-SDUCL-07	230 €
K01-017463	16	200 mm	C16R-SDUCL-11	230 €
K01-012080	16	200 mm	C16R-SDUCR-07	230 €
K01-012082	16	200 mm	C16R-SDUCR-11	230 €
K01-017466	16	250 mm	C16S-SDUCL-07	300 €
K01-017467	16	250 mm	C16S-SDUCL-11	300 €
K01-012081	16	250 mm	C16S-SDUCR-07	300 €
K01-012083	16	250 mm	C16S-SDUCR-11	300 €
K01-016667	20	200 mm	C20R-SDUCL-11	310 €
K01-012084	20	200 mm	C20R-SDUCR-11	310 €
K01-017469	20	250 mm	C20S-SDUCL-11	410 €
K01-012085	20	250 mm	C20S-SDUCR-11	410 €
K01-017471	25	300 mm	C25T-SDUCL-11	790 €
K01-012086	25	300 mm	C25T-SDUCR-11	790 €
K01-012166	25	300 mm	E25T-SDUCR-11	860 €

MANCHON pour BARRE D'ALÉSAGE



Réf.	MANCHON	Ø barre	a	b	c	Ø queue	H	L	PUHT	
Fig. 1	K01-012225	SL1604	4	5	6	-	16	14	100	85 €
	K01-012226	SL1605	5	5	8	-	16	14	100	85 €
	K01-012227	SL1606	6	5	6	6	16	14	100	85 €
Fig. 2	K01-012228	SL1607	7	5	6	8	16	14	100	85 €
	K01-014778	SL2008	8	5	10	10	20	18	100	85 €
	K01-014779	SL2010	10	5	10	10	20	18	100	85 €



MULTITURN : 3 outils en 1

**ÉQUIPEZ-VOUS
À PRIX
PRÉFÉRENTIELS**

Pour 1 boîte de plaquettes achetée

- Tournage extérieur / intérieur + Dressage de face + Perçage **avec le même outil !**
- Libère de la place dans votre magasin d'outils
- Économique



Charrage



Dressage



Perçage

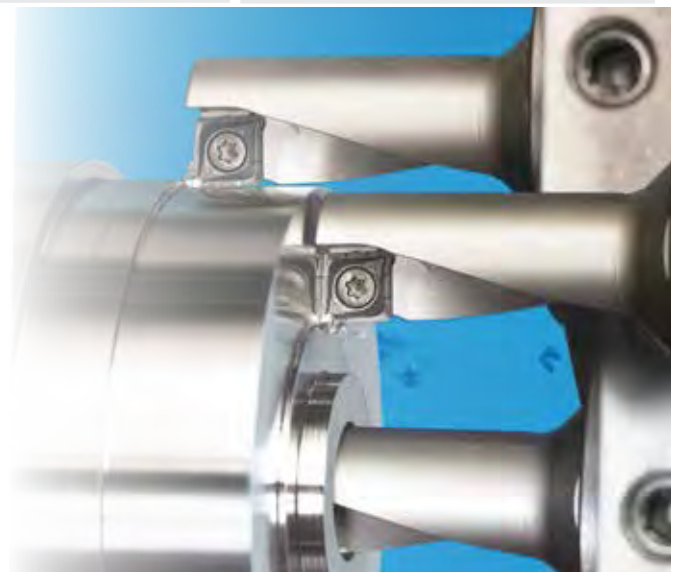
Réf.	Désignation	PUHT
K01-019102	MT10L-2.25D	261,21 € 140 €
K01-017793	MT10R-2.25D	261,21 € 140 €
K01-019103	MT12L-2.25D	269,28 € 145 €
K01-017792	MT12R-2.25D	269,28 € 145 €
K01-019104	MT14L-2.25D	274,79 € 150 €
K01-017791	MT14R-2.25D	274,79 € 150 €
K01-019105	MT16L-2.25D	280,38 € 155 €
K01-017790	MT16R-2.25D	280,38 € 155 €
NEW K01-064022	MT18R-2.25D	305,42 € 160 €
NEW K01-064212	MT18L-2.25D	305,42 € 160 €
K01-019106	MT20L-2.25D	329,85 € 170 €
K01-016116	MT20R-2.25D	329,85 € 170 €
K01-049471	MT25L-2.25D	412,21 € 200 €
K01-046704	MT25R-2.25D	412,21 € 200 €
K01-049472	MT32L-2.25D	474,02 € 235 €
K01-046705	MT32R-2.25D	474,02 € 235 €

Aluminium Plaquette	Désignation	PUHT
J03-020296	QCGT050204-CA H01	16,99 €
J03-020297	QCGT060204-CA H01	16,99 €
J03-020298	QCGT070304-CA H01	16,99 €
J03-020167	QCGT080304-CA H01	17,30 €
J03-020168	QCGT10T304-CA H01	20,36 €
J03-020299	QCGT130408-CA H01	24,43 €
J03-020300	QCGT170508-CA H01	26,87 €

Aciers Plaquette	Désignation	PUHT
J02-066546	QCMT050204-CM NC3225	14,77 €
J02-066547	QCMT060204-CM NC3225	14,77 €
J02-066548	QCMT070304-CM NC3225	14,77 €
J02-066549	QCMT080304-CM NC3225	15,04 €
J02-066550	QCMT10T304-CM NC3225	17,70 €
J02-066551	QCMT130408-CM NC3225	21,24 €
J02-066552	QCMT170508-CM NC3225	23,36 €

Inox Plaquette	Désignation	PUHT
J02-037674	QCMT050204-CM PC5300	14,77 €
J02-037673	QCMT060204-CM PC5300	14,77 €
J02-037672	QCMT070304-CM PC5300	14,77 €
J02-037671	QCMT080304-CM PC5300	15,04 €
J02-082986	QCMT09T304-CM PC5300	15,83 € NEW
J02-037670	QCMT10T304-CM PC5300	17,70 €
J02-053387	QCMT130408-CM PC5300	21,24 €
J02-053385	QCMT170508-CM PC5300	23,36 €

Fontes Plaquette	Désignation	PUHT
J02-066553	QCMT050204-CM NC6315	14,77 €
J02-066554	QCMT060204-CM NC6315	14,77 €
J02-066555	QCMT070304-CM NC6315	14,77 €
J02-066556	QCMT080304-CM NC6315	15,04 €
J02-066557	QCMT10T304-CM NC6315	17,70 €
J02-066558	QCMT130408-CM NC6315	21,24 €
J02-066559	QCMT170508-CM NC6315	23,36 €



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

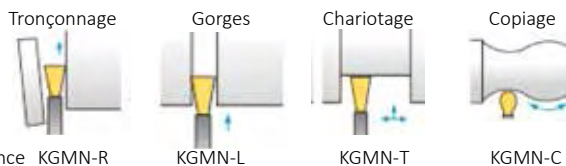
Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

LE P.O OFFERT
POUR L'ACHAT DE 2 BOÎTES
DE PLAQUETTES

OUTILS EXTÉRIEURS

KGEH : Chariotage - Tronçonnage - Gorges - Copiage extérieur



Plaquette
correspondance

KGMN-R

KGMN-L

KGMN-T

KGMN-C

	Outil à DROITE		
	Réf.	Désignation	PUHT
carré de 20	K01-037200	KGEHR2020-2-T17	120,41 €
	K01-037201	KGEHR2020-3-T20	120,41 €
	K01-037202	KGEHR2020-4-T20	120,41 €
	K01-045290	KGEHR2020-4-T25	120,41 €
	K01-045296	KGEHR2020-5-T20	120,41 €
carré de 25	K01-038198	KGEHR2525-2-T17	129,47 €
	K01-038202	KGEHR2525-3-T20	129,47 €
	K01-045241	KGEHR2525-3-T25	129,47 €
	K01-038206	KGEHR2525-4-T20	129,47 €
	K01-045292	KGEHR2525-4-T25	129,47 €
	K01-038208	KGEHR2525-5-T20	129,47 €
	K01-045298	KGEHR2525-5-T32	129,47 €

	Outil à GAUCHE		
	Réf.	Désignation	PUHT
carré de 20	K01-037203	KGEHL2020-2-T17	120,41 €
	K01-037204	KGEHL2020-3-T20	120,41 €
	K01-037205	KGEHL2020-4-T20	120,41 €
	K01-045291	KGEHL2020-4-T25	120,41 €
	K01-045297	KGEHL2020-5-T20	120,41 €
carré de 25	K01-038199	KGEHL2525-2-T17	129,47 €
	K01-038203	KGEHL2525-3-T20	129,47 €
	K01-044086	KGEHL2525-3-T25	129,47 €
	K01-038207	KGEHL2525-4-T20	129,47 €
	K01-045293	KGEHL2525-4-T25	129,47 €
	K01-038209	KGEHL2525-5-T20	129,47 €
	K01-045299	KGEHL2525-5-T32	129,47 €

Corps
offert

Corps
offert

avec plaquettes KGMN - KGGN - KRMN

OUTILS EXTÉRIEURS

KGFH : Gorge Frontale - Carottage



Photo de présentation
PO à droite

Ø de Outil	Plaquettes Ep. mm	Outil à DROITE		
		Réf.	Désignation	PUHT
20	3	K01-054678	KGFHR320-34/50-T10	202,28 €
		K01-054679	KGFHR320-44/70-T15	202,28 €
		K01-054680	KGFHR320-64/100-T15	202,28 €
		K01-053099	KGFHR325-34/50-T10	202,28 €
		K01-053101	KGFHR325-44/70-T15	202,28 €
25	3	K01-053103	KGFHR325-64/100-T15	202,28 €
		K01-054682	KGFHR420-34/50-T16	202,28 €
		K01-054683	KGFHR420-42/70-T16	202,28 €
		K01-054684	KGFHR420-62/120-T16	202,28 €
		K01-054681	KGFHR420-112/200-T16	202,28 €
20	4	K01-054686	KGFHR425-34/50-T20	202,28 €
		K01-054681	KGFHR420-112/200-T16	202,28 €
		K01-053105	KGFHR425-40/60-T10	202,28 €
		K01-038572	KGFHR425-44/70-T20	202,28 €
		K01-038255	KGFHR425-60/120-T20	202,28 €
25	4	K01-053107	KGFHR425-84/92-T20	202,28 €
		K01-038256	KGFHR425-112/200-T20	202,28 €
		K01-054685	KGFHR425-200-T20	202,28 €
		K01-054690	KGFHR525-50/80-T15	202,28 €
		K01-054691	KGFHR525-50/80-T25	202,28 €
25	5	K01-054692	KGFHR525-70/110-T15	202,28 €
		K01-054693	KGFHR525-70/110-T25	202,28 €
		K01-054687	KGFHR525-100/150-T25	202,28 €
		K01-054688	KGFHR525-140/200-T25	202,28 €
		K01-053109	KGFHR525-190/220-T10	202,28 €
K01-054689	KGFHR525-200-T25	202,28 €		

Ø de Outil	Plaquettes Ep. mm	Outil à GAUCHE*		
		Réf.	Désignation	PUHT
20	3	K01-053100	KGFHL325-34/50-T10	202,28 €
		K01-053102	KGFHL325-44/70-T15	202,28 €
		K01-053104	KGFHL325-64/100-T15	202,28 €
		K01-053106	KGFHL425-40/60-T10	202,28 €
		K01-039455	KGFHL425-44/70-T20	202,28 €
25	4	K01-043672	KGFHL425-110/170-T12	202,28 €
		K01-039457	KGFHL425-112/200-T20	202,28 €
		K01-043646	KGFHL425-140/160-T13	202,28 €
		K01-044090	KGFHL425-154/173-T13	202,28 €
		K01-039456	KGFHL425-60/120-T20	202,28 €
25	5	K01-053108	KGFHL425-84/92-T20	202,28 €
		K01-062771	KGFHL525-100/150-T25	202,28 €
		K01-053110	KGFHL525-190/220-T10	202,28 €

Corps
offert

Corps
offert

Corps
offert

Corps
offert

avec plaquettes KGMN - KGGN - KRMN

* Sur demande

**OFFREZ-VOUS
CES LAMES
POUR 1 BOÎTE DE PLAQUETTES
AU CHOIX**

KGTB : Lame à tronçonner double coupes

	Réf.	Désignation	PUHT
hauteur 26	K01-051993	KGTB3026S	67,62 €
	K01-050087	KGTB2032	96,60 €
hauteur 32	K01-049340	KGTB3032	96,60 €
	K01-050088	KGTB4032	96,60 €
	K01-050089	KGTB5032	96,60 €



- Compatible avec toutes les plaquettes de la série KGT.
- Usinage économique avec 2 emplacements.
- Remplacement facile de la plaquette grâce à une clé exclusive et très pratique.
- Logement spécial conçu pour une fixation plus efficace et plus stable.



info avec plaquettes KGMN - KGGN - KRMN

Pensez à la clé ! réf. KW-050882 € 28,81€ PUHT

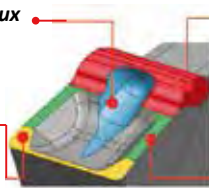
KSPB : Lame à tronçonner simple coupe SAW MAN X

► pour une solution de tronçonnage et de rainurage profond

Guide d'évacuation des copeaux
- Optimise le brise-copeaux.

Arrivée négative

- Performances stables en cas d'usinage aux chocs.
- Garantie la stabilité de l'usinage à grande profondeur de coupe.



Support de plaquette sur la face arrière et second brise-copeaux.

- Contrôle amélioré des copeaux de pièces lourdes.
- Prévention des dommages au porte-outils.

Face latérale réhaussée

- Contrôle optimisé des copeaux.
- Ténacité accrue de la plaquette.

Rainure tridimensionnelle en V

- Stabilité de serrage optimisée, réduction du broutage
- Vibrations minimisées
- Usinage possible dans les conditions de haute vitesse, avance, profondeur

Arête de coupe spéciale

- Améliore l'usinabilité
- Une meilleure qualité d'usinage et de résistance à l'usure

Utilisation d'une clé exclusive.

- Changement facile de la plaquette

	Réf.	Désignation	PUHT
hauteur 26	K01-056533	KSPB2026	98,38 €
	K01-057070	KSPB3026	98,38 €
	K01-056534	KSPB4026	98,38 €
hauteur 32	K01-056563	KSPB2032	98,38 €
	K01-056564	KSPB3032	98,38 €
	K01-056565	KSPB4032	98,38 €



info avec plaquettes KSP

Pensez à la clé ! réf. KW-058294 € 14,80€ PUHT

SMBB : Porte-lame pour lames KGTB et KSPB

	Réf.	Désignation	PUHT
hauteur 26	K01-003568	SMBB2026	100 €
	K01-005070	SMBB2526	100 €
hauteur 32	K01-003546	SMBB2032	100 €
	K01-001366	SMBB2532	100 €
	K01-008242	SMBB3232	100 €



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

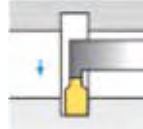
Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoopants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

OUTILS INTÉRIEURS
KGIV : Chariotage - Gorge - Copiage intérieur

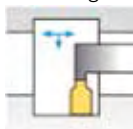
 Plaquette
 correspondance

Gorges



KGMI-T

Chariotage



KGMI-T



**ÉQUIPEZ-VOUS
GRATUITEMENT
POUR L'ACHAT DE
2 BOÎTES DE PLAQUETTES**



Ø de Outil	Plaquettes Ep. mm	Outil à DROITE			Outil à GAUCHE*			
		Réf.	Désignation	PUHT	Réf.	Désignation	PUHT	
20	1,5	K01-050851	KGIVR2016-1.5	123,01 €	K01-053122	KGIVL2016-1.5	246,02 €	Corps offert
	2	K01-050854	KGIVR2516-2	144,70 €	K01-053125	KGIVL2516-2	289,40 €	
	2,5	K01-050855	KGIVR2516-2.5	144,70 €	K01-053126	KGIVL2516-2.5	289,40 €	
25	1,5	K01-050852	KGIVR2520-1.5	144,70 €	K01-053123	KGIVL2520-1.5	289,40 €	Corps offert
	2	K01-043991	KGIVR2520-2	144,70 €	K01-044169	KGIVL2520-2	289,40 €	
	2,5	K01-050856	KGIVR2520-2.5	144,70 €	K01-053127	KGIVL2520-2.5	289,40 €	
	3	K01-043992	KGIVR2520-3	144,70 €	K01-044170	KGIVL2520-3	289,40 €	
32	4	K01-044171	KGIVR2520-4	144,70 €	K01-045326	KGIVL2520-4	289,40 €	Corps offert
	1,5	K01-050853	KGIVR3225-1.5	168,54 €	K01-053124	KGIVL3225-1.5	337,08 €	
	2	K01-038250	KGIVR3225-2	168,54 €	K01-039459	KGIVL3225-2	337,08 €	
	2,5	K01-050857	KGIVR3225-2.5	168,54 €	K01-053128	KGIVL3225-2.5	337,08 €	
	3	K01-038251	KGIVR3225-3	168,54 €	K01-039435	KGIVL3225-3	337,08 €	
	4	K01-038252	KGIVR3225-4	168,54 €	K01-039473	KGIVL3225-4	337,08 €	
40	5	K01-050858	KGIVR3225-5	168,54 €	K01-053129	KGIVL3225-5	337,08 €	Corps offert
	6	K01-050860	KGIVR3225-6	168,54 €	K01-053130	KGIVL3225-6	337,08 €	
	3	K01-043955	KGIVR4032-3	267,68 €	K01-044172	KGIVL4032-3	535,36 €	
	4	K01-044173	KGIVR4032-4	267,68 €	K01-045327	KGIVL4032-4	535,36 €	
40	5	K01-050859	KGIVR4032-5	243,57 €	K01-053132	KGIVL4032-5	487,14 €	Corps offert
	6	K01-050861	KGIVR4032-6	243,57 €	K01-053133	KGIVL4032-6	487,14 €	
	8	K01-050862	KGIVR4032-8	243,57 €	K01-053131	KGIVL4032-8	487,14 €	

* Sur demande



avec plaquettes KGMI



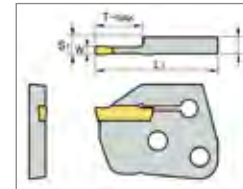
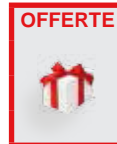
OUTILS EXTÉRIEURS

- Compatible avec les outils KGT et économique.
- Cartouche interchangeable.
- Fixation sûre et stable.



Cartouche KGT : Externe (tronçonnage, chariotage, gorges...)

Réf.	Désignation	T-max	Largeur plaq.	PUHT
K01-052881	KCER3-T16	16	3	83,18-€
K01-051417	KCER4-T16	16	4	83,18-€
K01-051418	KCER5-T20	20	5	83,18-€
K01-051421	KCER6-T20	20	6	83,18-€



Cartouche représentée à droite



pour PO MCVR/L ou MCHR/L



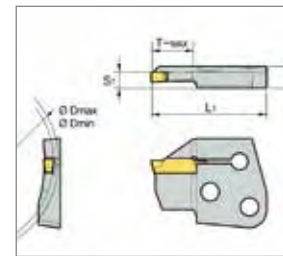
Équipement travail à droite : P.O "R" + cartouche "R"
Équipement travail à gauche : P.O "L" + cartouche "L"



avec plaquettes KGMN - KGGN - KRMN

Cartouche KGT : Face (carottage, gorge frontale)

Réf.	Désignation	T-max	Largeur plaq.	PUHT
K01-057590	KCFR3-34/50-T16	16	3	83,18-€
K01-057591	KCFR3-44/70-T16	16	3	83,18-€
K01-057592	KCFR3-64/99-T16	16	3	83,18-€
K01-057595	KCFR4-112/200-T16	16	4	83,18-€
K01-057593	KCFR4-44/60-T16	16	4	83,18-€
K01-057594	KCFR4-60/120-T16	16	4	83,18-€



Cartouche représentée à droite



pour PO MCVR/L ou MCHR/L

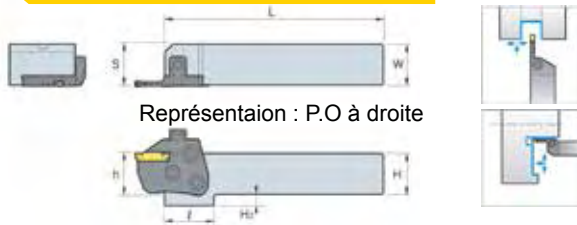


Équipement travail à droite : P.O "R" + cartouche "L"
Équipement travail à gauche : P.O "L" + cartouche "R"



avec plaquettes KGMN - KGGN - KRMN

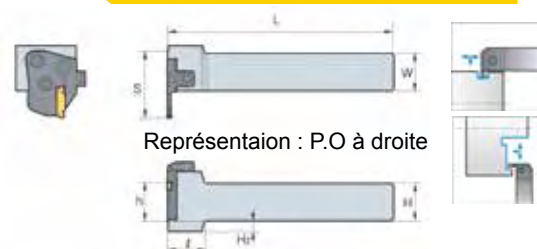
P.O Horizontal MCHL/R



Représentaion : P.O à droite

Réf.	Désignation	PUHT
K01-019934	MCHL2020	70 €
K01-019935	MCHL2525	80 €
K01-019936	MCHL3232	90 €
K01-019931	MCHR2020	70 €
K01-019932	MCHR2525	80 €
K01-019933	MCHR3232	90 €

P.O Vertical MCVL/R

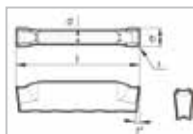


Représentaion : P.O à droite

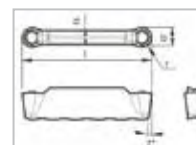
Réf.	Désignation	PUHT
K01-021479	MCVL2020	70 €
K01-020413	MCVL2525	70 €
K01-021480	MCVL3232	90 €
K01-021481	MCVR2020	70 €
K01-020412	MCVR2525	70 €
K01-021482	MCVR3232	90 €

Plaquettes aux choix pour PO MULTIFONCTION

KGMN



KRMN-C


 Ry 1
 au
 Ry 2,50

Plaquettes TOURNAGE pour P.O EXTÉRIEURS

Épaisseur	Réf.	Plaquettes aux choix	PUHT
ép.2 mm	J02-058084	KGMN200-02-L NC3225	15,12 €
	J02-046410	KGMN200-02-L PC5300	15,12 €
	J02-046411	KGMN200-02-L PC9030	15,12 €
	J02-058089	KGMN200-02-R NC3225	15,12 €
	J02-046412	KGMN200-02-R PC5300	15,12 €
	J02-046413	KGMN200-02-R PC9030	15,12 €
	J02-058092	KGMN200-02-T NC3225	15,12 €
	J02-043684	KGMN200-02-T PC5300	15,12 €
	J02-044793	KGMN200-02-T PC9030	15,12 €
ép.3 mm	J02-058085	KGMN300-02-L NC3225	15,87 €
	J02-043731	KGMN300-02-L PC5300	15,87 €
	J02-044794	KGMN300-02-L PC9030	15,87 €
	J02-058090	KGMN300-02-R NC3225	15,87 €
	J02-043732	KGMN300-02-R PC5300	15,87 €
	J02-044795	KGMN300-02-R PC9030	15,87 €
	J02-058093	KGMN300-02-T NC3225	15,87 €
	J02-050263	KGMN300-02-T PC5300	15,87 €
	J02-051069	KGMN300-02-T PC9030	15,87 €
ép.4 mm	J02-056551	KGMN300-04-T NC3225	15,87 €
	J02-043580	KGMN300-04-T PC5300	15,87 €
	J02-043980	KGMN300-04-T PC9030	15,87 €
	J02-058086	KGMN400-02-L NC3225	17,11 €
	J02-046422	KGMN400-02-L PC5300	17,11 €
	J02-046423	KGMN400-02-L PC9030	17,11 €
	J02-058091	KGMN400-03-R NC3225	17,11 €
	J02-046424	KGMN400-03-R PC5300	17,11 €
	J02-046425	KGMN400-03-R PC9030	17,11 €
ép.5 mm	J02-057327	KGMN400-04-T NC3225	17,11 €
	J02-044411	KGMN400-04-T NC5330	17,11 €
	J02-043685	KGMN400-04-T PC5300	17,11 €
	J02-044796	KGMN400-04-T PC9030	17,11 €
	J02-058094	KGMN400-08-T NC3225	17,11 €
	J02-051047	KGMN400-08-T PC5300	17,11 €
	J02-051070	KGMN400-08-T PC9030	17,11 €
	J02-058087	KGMN500-03-L NC3225	21,89 €
	J02-051048	KGMN500-03-L PC5300	21,89 €
J02-051071	KGMN500-03-R PC9030	21,89 €	
ép.5 mm	J02-051049	KGMN500-03-R PC5300	21,89 €
	J02-051072	KGMN500-03-R PC9030	21,89 €
	J02-056552	KGMN500-04-T NC3225	21,89 €
	J02-044752	KGMN500-04-T PC5300	21,89 €
	J02-046429	KGMN500-04-T PC9030	21,89 €
	J02-056770	KGMN500-08-T NC3225	21,89 €
	J02-051050	KGMN500-08-T PC5300	21,89 €
	J02-051073	KGMN500-08-T PC9030	21,89 €

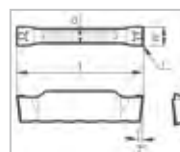
Existe en épaisseur 6 et 8 mm

Plaquettes COPIAGE pour P.O EXTÉRIEURS

Épaisseur	Réf.	Plaquettes aux choix	PUHT
ép.2	J02-058079	KRMN200-C NC3225	15,12 €
	J02-051065	KRMN200-C PC5300	15,12 €
	J02-051088	KRMN200-C PC9030	15,12 €
ép.3	J02-058080	KRMN300-C NC3225	15,87 €
	J02-047330	KRMN300-C PC5300	15,87 €
	J02-047331	KRMN300-C PC9030	15,87 €
ép.4	J02-057594	KRMN400-C NC3225	17,11 €
	J02-047332	KRMN400-C PC5300	17,11 €
	J02-047333	KRMN400-C PC9030	17,11 €
ép.5	J02-058081	KRMN500-C NC3225	21,89 €
	J02-051066	KRMN500-C PC5300	21,89 €
	J02-051089	KRMN500-C PC9030	21,89 €

Existe en épaisseur 6 et 8 mm

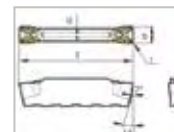
KGGN


Plaquettes COUPE ALU pour P.O EXTÉRIEURS

Épaisseur	Réf.	Plaquettes aux choix	PUHT
ép.2	J03-021880	KGGN200-02-A H01	24,81 €
ép.3	J03-021446	KGGN300-02-A H01	25,59 €
ép.4	J03-021447	KGGN400-04-A H01	26,73 €
ép.5	J03-021448	KGGN500-04-A H01	31,42 €

Existe en épaisseur 6 et 8 mm

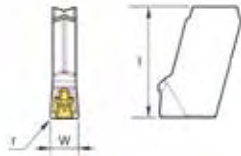
KGMN-T


Plaquettes pour P.O INTÉRIEURS

Épaisseur	Réf.	Plaquettes aux choix	PUHT
ép.2	J02-046361	KGMI200-02-T PC5300	15,12 €
	J02-047334	KGMI200-02-T PC9030	15,12 €
ép.3	J02-046362	KGMI300-04-T PC5300	15,87 €
	J02-047335	KGMI300-04-T PC9030	15,87 €
ép.4	J02-046363	KGMI400-04-T PC5300	17,11 €
	J02-047336	KGMI400-04-T PC9030	17,11 €

Plaquettes aux choix pour PO MULTIFONCTION

KSP



Plaquettes pour lames **SAW MAN X - KSPB**

Épaisseur	Réf.	Plaquettes aux choix	PUHT
ép.2	J02-073832	KSP200-020-N PC3035	12,95 €
	J02-071342	KSP200-020-N PC5300	12,95 €
	J02-073829	KSP200-020-N PC8110	12,95 €
ép.3	J02-073833	KSP300-020-N PC3035	13,07 €
	J02-069098	KSP300-020-N PC5300	13,07 €
	J02-073830	KSP300-020-N PC8110	13,07 €
ép.4	J02-073834	KSP400-025-N PC3035	13,68 €
	J02-071344	KSP400-025-N PC5300	13,68 €
	J02-073831	KSP400-025-N PC8110	13,68 €

Guide du brise-copeaux

L	Applications légères				
R	Applications lourdes				
T	Tournage et multi-gorges				
C	Copiage et profilage	KGMN-T	KGMN-L	KGMN-R	KRMN-C

Guide des nuances

Nuance plaquette NC3225 → pour aciers
 Nuance plaquette PC9030 → pour aciers inoxydables
 Nuance plaquette PC3035 → coupe avec chocs
 Nuance plaquette PC8110 → coupe continue
 Nuance plaquette PC5300 → universelle

} plaquettes KSP

Zone de verrouillage



Zone de verrouillage

Serrage puissant = Usinage plus sûr
Auto-centrage = Meilleure précision
Design anti-vibrations = Bonne finition de surface

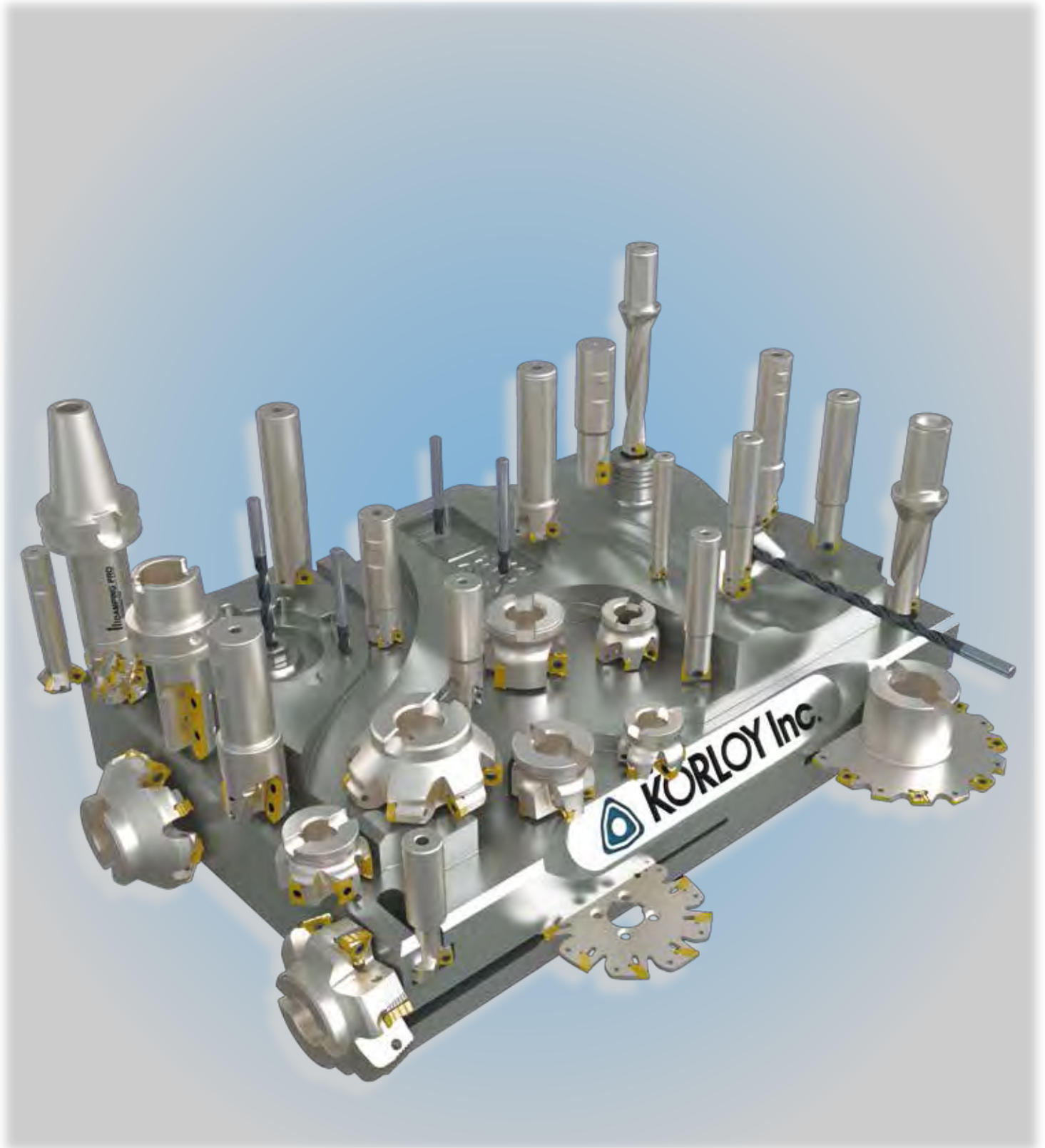


POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes


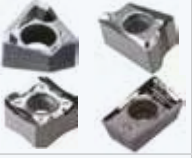

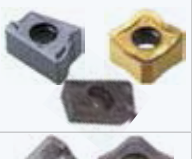
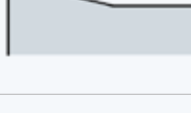

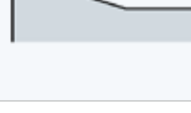

FRAISAGE KORLOY



RAPPEL : → **Revêtement PVD (PC) :** Finition à ½ finition - Épaisseur : 2 à 3 µ
 ↻ Très coupant + très glissant - Parfait pour les aciers inoxydables - Fortes charges et avances.
 → **Revêtement CVD (NC) :** ½ Finition à Ébauche - Épaisseur : 12 µ
 ↻ Revêtement très résistant → Adapté aux vitesses élevées.

PC3545	Pour le fraisage d'ébauche à semi-finition de l'acier et acier inoxydable. Substrat résistant - Écaillage amélioré - Revêtement K-Gold.
PC3700	Avance et vitesse élevées pour une productivité accrue. Excellent taux d'enlèvement des copeaux grâce à un substrat spécialisé pour l'acier et un revêtement PVD lubrifiant de haute dureté.
PC5300	Haut rendement pendant l'usinage pour l'acier au carbone, aciers inoxydables, fonte et HRSA. Usinage stable grâce à un substrat en carbure spécifique d'une grande ténacité et d'une grande dureté qui permet de diminuer l'écaillage. Remarquable résistance à l'usure grâce à son revêtement spécial résistance à l'oxydation, pour une stabilité thermique et un état de surface lisse.
PC5400	Revêtement PVD procurant une grande ténacité et une lubrification exceptionnelle. Meilleure adhérence entre le substrat à haute ténacité. Bonne stabilité dans l'usinage pour l'acier au carbone, la fonte, l'acier inoxydable, le HRSA grâce à l'amélioration de la résistance à l'écaillage et l'arête de coupe résistante.
PC6510	Nuance de fraisage grande vitesse pour fonte et aluminium - Revêtement K-Gold
PC9530	Nuance de fraisage pour fonte, acier inoxydable et aluminium à vitesse de coupe allant de faible à moyenne. Le substrat submicrométrique d'une grande résistance procure d'excellentes performances de coupe à haute avance - Revêtement TiAlN pour le fraisage.
PC9540	Nuance spéciale "Inox" : très haute résistance à la chaleur, hautes performances, film Al2O3 PVD et post traitement de lubrification pour améliorer la résistance à l'écaillage et aux arêtes rapportées.
UNC840	Nouveau revêtement "Ultra-CVD" pour alliage à haute température et haute performance, résistance accrue à la chaleur : <ul style="list-style-type: none"> • évite les arêtes rapportées, • l'évacuation des copeaux améliorée grâce au revêtement hautement lubrifiant.
UPC845	Substrat Super Tenace appliqué avec une excellente résistance à l'écaillage et à la casse, spécialisé pour l'usinage de matériaux difficiles à couper NEW Nuance Haute Performance avec revêtement Ultra-PVD assurant une durée de vie stable de l'outil lors de l'usinage de superalliages.
HO1	Nuance non-revêtue, polie glacée, évite les arêtes rapportées pour des performances importantes avec avances et vitesses élevées. Préconisée avec les brise-copeaux MA

BRISE-COPEAUX

GÉOMÉTRIE	FRAISE	AVANCE / PROFONDEUR DE COUPE
 	RM3 RM4 RM6 RM8 ALPHA MILL	0,05-0,40 / 1,0-8,0 0,05-0,25 / 0,3-14,0 0,05-0,20 / 0,3-8,0 0,05-0,35 / 0,3-6,0 0,10-0,40 / 0,5-16 Pour le fraisage de l'aluminium Spécialement conçu pour l'usinage de l'aluminium grâce à une arête de coupe tranchante, une face supérieure polie de la plaquette permettant de prévenir les arêtes rapportées et offrant des performances de coupe exceptionnelles
 	RM4 RM8 ALPHA MILL	0,05-0,30 / 0,5-14,0 0,05-0,35 / 0,3-6,0 0,05-0,15 / 0,5-16 Pour le fraisage de finition Brise-copeaux à faible effort de coupe pour une durée de vie prolongée de l'outil et un usinage remarquable pour les matériaux difficiles à couper et l'usinage léger
 	RM3 RM6 RM8 ALPHA MILL FUTURE MILL P	0,05-0,30 / 1,0-8,0 0,05-0,10 / 0,3-8,0 0,05-0,30 / 0,3-6,0 0,05-0,15 / 0,5-16 0,30-0,50 / 0,3-3,0 Usinage de matériaux réfractaires Les brise-copeaux réduisant l'effort de coupe assurent une usinabilité supérieure de matériaux difficiles à couper
 	RM3 RM4 RM6 RM8 ALPHA MILL FUTURE MILL P	0,05-0,35 / 1,0-8,0 0,05-0,30 / 1,0-14,0 0,05-0,30 / 0,3-6,0 0,10-0,40 / 0,5-6,0 0,10-0,25 / 0,5-16 0,20-0,70 / 0,3-6,0 Pour le fraisage d'ébauche à semi-finition Conception de la géométrie adaptée au fraisage général et permet de disposer d'une large gamme d'usinage

POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes



ÉQUIPEZ-VOUS
GRATUITEMENT !

à partir de 2 boîtes de plaquettes achetées



Caractéristiques de la plaquette

BRISE-COPEAUX :

- Grand angle de coupe
- Évacuation des copeaux facilitée

DESIGN INNOVANT :

- Excellent évacuation des copeaux
- Faible force de coupe requise

ANGLE DE COUPE MINEUR :

- Action wiper pour une meilleure finition de surface

ANGLE DE COUPE MAJEUR :

- Grand angle de dépeuille
- Angle de coupe rendu plus coupant

Max. ap

- XNKT06 : 5,5 mm
- XNKT08 : 8 mm
- XNKT12 : 12,0mm

DOUBLE FACE DE SERRAGE :

- Grande force de serrage
- Rigidité améliorée

Caractéristiques de la fraise

SYSTÈME À ARROSAGE INTERNE :

- Plus grande durée de vie grâce à l'arrivée directe sur l'arête de coupe
- Mandrin et bouton pour arrosage interne disponibles séparément

EXCELLENTE ÉVACUATION DES COPEAUX :

- Grande poche à copeaux
- Système de vissage simple

Perpendicularité excellent véritable 90°

VÉROUILLAGE SÛR :

- Serrage sur 3 surfaces
- Position de la plaquette idéale

RM3 CYLINDRIQUE GAMME 3000 - PLAQUETTE XNKT06-----

Réf.	RM3P Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	LG	PUHT	Nbre de boîte
K01-047950	RM3PS3020HR-2S20	20	20	2	100	117,28€	2
K01-047949	RM3PS3020HR-2L20	20	20	2	200	130,43€	2
K01-047952	RM3PS3021HR-2S20	21	20	2	100	120,83€	2
K01-047951	RM3PS3021HR-2L20	21	20	2	200	134,36€	2
K01-047954	RM3PS3025HR-3S20	25	20	3	115	136,88€	2
K01-047953	RM3PS3025HR-3L20	25	20	3	200	152,22€	2
K01-047956	RM3PS3025HR-3S25	25	25	3	115	140,98€	2
K01-047955	RM3PS3025HR-3L25	25	25	3	200	156,78€	2
K01-047962	RM3PS3026HR-3S25	26	25	3	115	140,98€	2
K01-047961	RM3PS3026HR-3L25	26	25	3	200	156,78€	2
K01-047964	RM3PS3032HR-4S25	32	25	4	125	170,89€	3
K01-047963	RM3PS3032HR-4L25	32	25	4	200	203,75€	3
K01-047966	RM3PS3032HR-4S32	32	32	4	125	182,46€	3
K01-047965	RM3PS3032HR-4L32	32	32	4	200	207,82€	3
K01-047970	RM3PS3033HR-4S32	33	32	4	125	182,46€	3
K01-047969	RM3PS3033HR-4L32	33	32	4	200	207,82€	3
K01-047972	RM3PS3040HR-5S32	40	32	5	130	215,05€	3
K01-047971	RM3PS3040HR-5L32	40	32	5	200	244,94€	3

Corps offert



Réf.	RM3P Alésage Lisse	Ø Fr.	Z	Al.	PUHT	Nbre de boîte
K01-050482	RM3PCM3040HR	40	5	16	281,81€	3
K01-050483	RM3PCM3040HR-M	40	6	16	304,38€	4
K01-050484	RM3PCM3050HR	50	6	22	294,38€	4
K01-050485	RM3PCM3050HR-M	50	7	22	317,90€	4
K01-050486	RM3PCM3063HR	63	7	22	347,08€	4
K01-050487	RM3PCM3063HR-M	63	8	22	374,85€	4
K01-050488	RM3PCM3080HR	80	8	27	394,95€	4
K01-050489	RM3PCM3080HR-M	80	10	27	442,34€	4

Corps offert



Réf.	RM3P Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-051131	RM3PM3020HR-2-M10	20	M10	2	123,47€	2
K01-051132	RM3PM3025HR-3-M12	25	M12	3	148,38€	2
K01-051133	RM3PM3032HR-4-M16	32	M16	4	192,06€	3
K01-051134	RM3PM3040HR-5-M16	40	M16	5	226,38€	3

Corps offert



Matière usinée	Réf.	Plaq. XNKT en O6 ap 5,5	P.U. H.T
Aluminium	J03-023333	XNCT060405PNFR-MA H01	10,17 €
Aciers	J02-072382	XNKT060405PNSR-MM PC3700	10,71 €
	J02-072381	XNKT060405PNER-ML PC3700	10,71 €
Aciers alliés	J02-064164	XNKT060405PNER-ML PC2510	10,71 €
	J02-061026	XNKT060405PNSR-MM PC2510	10,71 €
Acier inoxydable	J02-072986	XNKT060405PNSR-MM PC9540	10,71 €
	J02-072987	XNKT060405PNER-ML PC9540	10,71 €
Fonte	J02-054314	XNKT060405PNSR-MM PC6510	10,71 €
	J02-054315	XNKT060405PNER-ML PC6510	10,71 €
Universelle	J02-054253	XNKT060405PNSR-MM PC5300	10,71 €
	J02-054254	XNKT060405PNER-ML PC5300	10,71 €
	J02-055156	XNKT060405PNSR-MM PC5400	10,71 €
	J02-055154	XNKT060405PNER-ML PC5400	10,71 €

➔ XNKT0604--existe également en Rayon de 08



MULTIFONCTION
milliers d'exemplaires !



Caractéristiques du brise-copeaux

Brise-copeaux	Plaquette	Angle de coupe	Applications	Caractéristiques
MM			Acier Fonte	Semi-finition à ébauche. Fraisage général. 1ère recommandation
ML			Inox	Adaptée à la coupe légère et aux matériaux difficiles à usiner grâce aux faibles efforts de coupe
MA			Aluminium	Plaquette polie avec arête de coupe tranchante garantissant une diminution des arêtes rapportées. Grand angle de dépouille pour une meilleure évacuation des copeaux

Queue Cylindrique

Alésage Lisse

Fraise Modulaire



Recommandations de nuances selon la pièce usinée

Pièce	Acier	Acier allié		Acier inoxydable	Fonte	Aluminium	
		jusqu'à 40 HRC	jusqu'à 60 HRC				
Brise copeaux	1 ^{er} choix	MM	MM	MM	ML	ML	MA
	2 ^{ème} choix	ML	ML	ML	-	MM	-
Nuance	Usinage à grande vitesse	PC3700	PC3700	-	PC9540	PC6510	H01
	Coupes générales	PC5400 PC3700	PC5300	PC2505 PC2510	PC9540	PC5300 PC6510	
	Usinage aux chocs	PC5400	PC5400	-	PC9540	PC5400 PC5300	

RM3 CYLINDRIQUE GAMME 4000 - PLAQUETTE XNKT08-----

Réf.	RM3P Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	Lg	PUHT	Nbre de boîte
K01-050471	RM3PS4032HR-3S32	32	32	3	125	183,90-€	3
K01-050472*	RM3PS4033HR-3S32	33	32	3	125	183,90-€	3
K01-050474*	RM3PS4040HR-4S32	40	32	4	130	216,79-€	3
K01-049990*	RM3PS4050HR-5S32	50	32	5	135	293,91-€	3



*Fraise détalonnée avec ø fraise > ø queue

Réf.	RM3P Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-051135	RM3PM4032HR-3-M16	32	M16	2	193,60-€	3
K01-051136	RM3PM4040HR-4-M16	40	M16	3	228,18-€	3
K01-051137	RM3PM4050HR-5-M16	50	M16	4	309,37-€	4



Réf.	RM3P Alésage Lisse	Ø Fr.	Z	Al.	PUHT	Nbre de boîte
K01-047973	RM3PCM4040HR	40	3	16	274,67-€	3
K01-047974	RM3PCM4040HR-M	40	4	16	296,66-€	4
K01-046769	RM3PCM4050HR	50	4	22	286,91-€	4
K01-047905	RM3PCM4050HR-M	50	5	22	309,88-€	4
K01-047975	RM3PCM4063HR	63	5	22	338,28-€	4
K01-046332	RM3PCM4063HR-M	63	6	22	365,35-€	4
K01-046867	RM3PCM4080HR	80	5	27	376,22-€	4
K01-046771	RM3PCM4080HR-M	80	7	27	421,36-€	4
K01-047976	RM3PCM4100HR	100	7	32	434,54-€	5
K01-047978	RM3PCM4100HR-M	100	8	32	486,69-€	5
K01-048057	RM3PCM4125HR	125	8	40	540,89-€	5
K01-049250	RM3PCM4125HR-M	125	10	40	584,14-€	5



Matière usinée	Réf.	Plaq. XKNT en O8 ap 8	P.U. H.T
Aluminium	J03-021492	XNKT080508PNFR-MA H01	10,35 €
Aciers	J02-071627	XNKT080508PNSR-MM PC3700	11,65 €
	J02-071625	XNKT080508PNER-ML PC3700	11,65 €
Aciers alliés	J02-064165	XNKT080508PNER-ML PC2510	11,65 €
	J02-061028	XNKT080508PNSR-MM PC2510	11,65 €
Acier inoxydable	J02-072813	XNKT080508PNSR-MM PC9540	11,65 €
	J02-072814	XNKT080508PNER-ML PC9540	11,65 €
Fonte	J02-054257	XNKT080508PNSR-MM PC6510	11,65 €
	J02-054313	XNKT080508PNER-ML PC6510	11,65 €
Universelle	J02-052492	XNKT080508PNSR-MM PC5300	11,65 €
	J02-052493	XNKT080508PNER-ML PC5300	11,65 €
	J02-054566	XNKT080508PNSR-MM PC5400	11,65 €
	J02-054567	XNKT080508PNER-ML PC5400	11,65 €

XNKT0804-- existe également en Rayon de 1.2 / 1.6 / 2.0

Conditions de coupe

Série 3000 Série 4000

	Nuance	Vc (m/min)	fz (mm/t) ap=5,5	fz (mm/t) ap=8
P	PC3700	100-300	0,1-0,3	0,1-0,35
M	PC9540	50-200	0,05-0,2	0,05-0,25
K	PC6510	140-230	0,08-0,3	0,08-0,35
	PC5300	90-240	0,05-0,3	0,05-0,35
	PC5400	70-210	0,05-0,25	0,05-0,3
N	H01	400-1200	0,1-0,4	0,1-0,4



ÉQUIPEZ-VOUS
GRATUITEMENT !

à partir de 3 boîtes de plaquettes achetées



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes



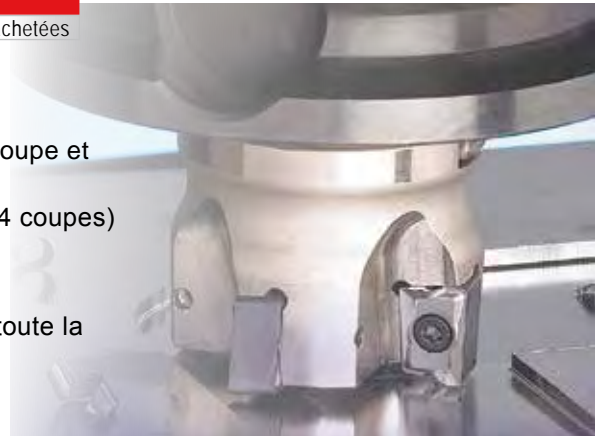
**ÉQUIPEZ-VOUS
GRATUITEMENT !**



à partir de 2 boîtes de plaquettes achetées

RM4 surfaçage - dressage 90°

- Géométrie unique et renfort de l'arête garantissant un faible effort de coupe et une durée de vie importante
- Plaquette négative, garantissant 2 fois plus d'arêtes de coupes (RM4, 4 coupes)
- Large gamme d'application (acier, aluminium, inox, fontes....) - Avance par dent importante.
- Gestion simplifiée et économique avec 1 seule plaquette à gérer pour toute la gamme.



pour Plaquette LNEXT de 10

Réf.	RM4 Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	Lg	PUHT	Nbre de boîte	
K01-013356	RM4PS3018HR-S16	18	16	2	90	145,83-€	2	Corps offert
K01-013357	RM4PS3020HR-S20	20	20	2	100	158,47-€	2	
K01-013358	RM4PS3020HR-S20M	20	20	3	100	195,27-€	3	
K01-013359	RM4PS3025HR-S25	25	25	2	115	179,79-€	3	
K01-013360	RM4PS3025HR-S25M	25	25	3	115	219,97-€	3	
K01-013361	RM4PS3032HR-S32	32	32	3	125	240,82-€	3	
K01-013362	RM4PS3032HR-S32M	32	32	4	125	283,92-€	3	
K01-013363	RM4PS3040HR-S32	40	32	4	130	305,25-€	4	
K01-013364	RM4PS3040HR-S32M	40	32	5	130	350,33-€	4	

pour Plaquette LNEXT de 15

Réf.	RM4 Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	Lg	PUHT	Nbre de boîte	
K01-011528	RM4PS4032HR-S32	32	32	2	125	241,92-€	3	Corps offert
K01-012576	RM4PS4032HR-S32M	32	32	3	125	302,40-€	4	
K01-011740	RM4PS4040HR-S32	40	32	3	125	317,66-€	4	
K01-012577	RM4PS4040HR-S32M	40	32	4	125	370,60-€	4	

Réf.	RM4 Alésage Lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-013367	RM4PCM3040HR	40	16	4	302,35-€	4	Corps offert
K01-013368	RM4PCM3040HR-M	40	16	5	352,26-€	4	
K01-013369	RM4PCM3050HR	50	22	5	374,55-€	4	
K01-013370	RM4PCM3050HR-M	50	22	7	478,70-€	5	
K01-013296	RM4PCM3063HR	63	22	7	503,44-€	5	
K01-013371	RM4PCM3063HR-M	63	22	9	611,96-€	5	
K01-013372	RM4PCM3080HR	80	27	8	616,34-€	5	
K01-013373	RM4PCM3080HR-M	80	27	10	730,69-€	6	
K01-013375	RM4PCM3100HR	100	32	9	736,51-€	6	
K01-013376	RM4PCM3100HR-M	100	32	12	918,18-€	8	

Réf.	RM4 Alésage Lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-011702	RM4PCM4050HR	50	22	3	344,11-€	4	Corps offert
K01-011703	RM4PCM4050HR-M	50	22	4	430,15-€	4	
K01-011704	RM4PCM4063HR	63	22	4	446,26-€	4	
K01-011707	RM4PCM4063HR-M	63	22	6	557,81-€	5	
K01-011709	RM4PCM4080HR	80	27	5	588,08-€	5	
K01-011713	RM4PCM4080HR-M	80	27	7	735,11-€	6	
K01-011714	RM4PCM4100HR	100	32	5	677,55-€	6	
K01-011715	RM4PCM4100HR-M	100	32	8	846,93-€	7	
K01-011716	RM4PCM4125HR	125	40	7	944,87-€	9	
K01-011534	RM4PCM4125HR-M	125	40	10	1181,12-€	11	

Réf.	RM4 Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-016537	RM4PM3018HR-M08	18	M08	2	160,73-€	3	Corps offert
K01-016538	RM4PM3020HR-M10	20	M12	2	175,72-€	3	
K01-016539	RM4PM3025HR-M12	25	M12	2	190,69-€	3	
K01-016540	RM4PM3032HR-M16	32	M16	3	256,91-€	3	
K01-016541	RM4PM3040HR-M16	40	M16	4	318,12-€	4	

Queue Cylindrique

Alésage Lisse

Fraise Modulaire



Réf.	Plaq. LNEXT10 ap 09 au choix	P.U.H.T	Matières usinées
J03-016690	LNEX100605PNR-MA H01	15,53 €	Aluminium
J02-072149	LNEX100605PNR-MM PC3700	19,42 €	Aciers
J02-036972	LNEX100605PNR-MF PC5300	19,42 €	Inox
J02-030799	LNEX100605PNR-MF PC6510	19,42 €	Fonte

Réf.	Plaq. LNEXT15 ap 14 au choix	P.U.H.T	Matières usinées
J03-016689	LNEX151004PNR-MA H01	19,39 €	Aluminium
J02-072153	LNEX151008PNR-MM PC3700	24,24 €	Aciers
J02-052422	LNEX151004PNR-MM PC5300	24,24 €	Inox
J02-035307	LNEX151008PNL-MM PC6510	24,24 €	Fonte

*Existe en rayon de 08

Conditions de coupe

Matières	Nuances	LNM(E)X100605PNR-MF		LNM(E)X100605PNR-MM		LNM(E)X100605PNR-MF		LNEX100605PNR-MA		Max. ap en mm	LNM(E)X151004PNR-MM		LNEX151004PNR-MA		Max. ap en mm
		Vc (m/min)	fz (mm/t)	Vc (m/min)	fz (mm/t)	Vc (m/min)	fz (mm/t)	Vc (m/min)	fz (mm/t)		Vc (m/min)	fz (mm/t)	Vc (m/min)	fz (mm/t)	
P Aciers	PC3700	150-300	0,05-0,25	120-300	0,05-0,30	150-300	0,03-0,20	-	-	9,0	120-300	0,05-0,35	-	-	14
M Aciers inoxydables	PC5300	120-180	0,05-0,25	100-180	0,05-0,30	120-200	0,03-0,20	-	-	9,0	100-180	0,05-0,30	-	-	14
K Fonte	PC6510	150-300	0,08-0,30	120-300	0,08-0,35	-	-	-	-	9,0	120-300	0,08-0,35	-	-	14
N Aluminium	H01	-	-	-	-	-	-	400-1.000	0.10-0.35	9,0	-	-	600-700	0,07	14

RM6 surfaçage - dressage 90°

● GAGNEZ en coût d'usinage

- 6 arêtes de coupe
- Durée de vie des plaquettes élevée (épaisseur 6,4mm !)
- Grande résistance à la coupe

● GAGNEZ en productivité

- Conditions de coupe importantes
- Jusqu'à 350m/mn en Vc et 0,40mm en avance/tr
- Angle d'hélice élevé

● GAGNEZ en qualité d'usinage

- Vibrations réduites
- Plaquettes rectifiées
- Dentures décalées



Réf.	RM6P Queue Cyl.	Ø Fr.	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-052818	RM6PS032R-2W32-120-WN08	32	2	107,59-€	2	Corps offert
K01-052819	RM6PS040R-3W32-120-WN08	40	3	212,28-€	3	
K01-053773	RM6PS040R-4W32-120-WN08	40	4	220,77-€	3	
K01-052820	RM6PS050R-4W32-120-WN08	50	4	207,00-€	4	
K01-053975	RM6PS050R-5W32-120-WN08	50	5	299,32-€	3	

Réf.	RM6P Alésage lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-052813	RM6PCM050R-22-4-WN08	50	22	4	292,66-€	3	Corps offert
K01-053971	RM6PCM050R-22-5-WN08	50	22	5	304,36-€	3	
K01-052814	RM6PCM063R-22-6-WN08	63	22	6	358,59-€	3	Corps offert
K01-053972	RM6PCM063R-22-7-WN08	63	22	7	372,93-€	3	
K01-052815	RM6PCM080R-27-7-WN08	80	27	7	429,78-€	3	
K01-053771	RM6PCM080R-27-9-WN08	80	27	9	464,17-€	3	
K01-052816	RM6PCM100R-32-8-WN08	100	32	8	496,42-€	4	
K01-053973	RM6PCM100R-32-11-WN08	100	32	11	516,26-€	4	Corps offert
K01-052817	RM6PCM125R-40-11-WN08	125	40	11	619,18-€	4	
K01-053974	RM6PCM125R-40-14-WN08	125	40	14	643,96-€	4	

Réf.	RM6P Fraise Modulaire	Ø Fr.	Z	P.U	Nbre de boîte	
K01-054854	RM6PM032R-2-M16-WN08	32	2	109,87-€	2	Corps offert
K01-054855	RM6PM040R-3-M16-WN08	40	3	223,79-€	3	

	Réf.	Plaq. WNGX en O8	P.U. H.T
N	J03-022756	WNGX080608PNFR-MA H01	17,26 €
P	J02-072200	WNGX080608PNER-ML PC3700	18,08 €
	J02-071630	WNGX080608PNSR-MM PC3700	18,08 €
M	J02-072810	WNGX080608PNER-ML PC9540	18,08 €
S	J02-069702	WNGX080608PNER-ML UNC840	27,13 €
K	J02-064896	WNGX080608PNER-ML PC6510	18,08 €
	J02-064894	WNGX080608PNSR-MM PC6510	18,08 €
Universelle	J02-057066	WNGX080608PNER-ML PC5300	18,08 €
	J02-063123	WNGX080608PNER-ML PC5400	18,08 €
	J02-057064	WNGX080608PNSR-MM PC5300	18,08 €
	J02-063121	WNGX080608PNSR-MM PC5400	18,08 €

existe également en Rayon de 0.4 / 1.2 / 1.6 / 2.0

Conditions de coupe

Nuances	WNGX080608PNSR-MM			WNGX080608PNER-ML			WNGX080608PNFR-MA			
	Vc (m/min)	fz (mm/t)	max. ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm/t)	max. ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm/t)	max. ap (mm)	
P	PC3700	160-270	0.25-0.05	8	160-270	0.20-0.05	8	-	-	-
M	PC9540	90-150	0.20-0.05	8	90-150	0.10-0.05	8	-	-	-
S	UNC840				40-80	0.10-0.05	8			
K	PC6510				140-200	0.25-0.08	8			
	PC5300	150-240	0.25-0.05	8	150-240	0.25-0.05	8			
	PC5400	130-210	0.25-0.05	8	130-210	0.25-0.05	8			
N	H01	-	-		-	-		500-1000	0.2-0.05	8

6 arêtes



ÉQUIPEZ-VOUS GRATUITEMENT

à partir de 2 boîtes de plaquettes achetées



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

RM8 surfaçage 45°

- Géométrie unique et renfort de l'arête garantissant un faible effort de coupe et une durée de vie importante
- Plaquette négative, 2 fois plus d'arêtes de coupe (RM8, 8 coupes)
- Large gamme d'application (acier, aluminium, inox, fontes....)
- Gestion simplifiée et économique avec 1 seule plaquette
- Très haute qualité des états de surface.

Plaquettes réversibles 8 coupes



Réf.	RM8A Alésage Lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-010262	RM8ACM4050HR-M	50	22	4	325,24 €	4
K01-010263	RM8ACM4050HR-H	50	22	6	439,07 €	4
K01-010144	RM8ACM4063HR-M	63	22	6	406,93 €	4
K01-010264	RM8ACM4063HR-H	63	22	8	549,36 €	5
K01-011682	RM8ACM4080HR	80	27	5	448,04 €	5
K01-010145	RM8ACM4080HR-M	80	27	7	497,34 €	5
K01-010265	RM8ACM4080HR-H	80	27	10	671,45 €	6
K01-011683	RM8ACM4100HR	100	32	6	530,63 €	5
K01-010209	RM8ACM4100HR-M	100	32	8	588,98 €	6
K01-010266	RM8ACM4100HR-H	100	32	12	795,15 €	7
K01-011684	RM8ACM4125HR	125	40	8	725,99 €	7
K01-010267	RM8ACM4125HR-M	125	40	10	784,06 €	7
K01-010268	RM8ACM4125HR-H	125	40	16	1-058,46 €	9

Corps offert



Brise-coupeaux	Plaquette 8 coupes	Angle de coupe	Applications
MA			Aluminium
MF			Inox Fonte
MM			Acier
ML			Titane Super Alliage

↗ existe également à 75° et 88°
existe également avec plaquette SNEX de 1507--

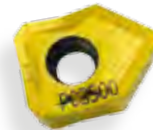
	Réf.	Plaq. SNEX au choix	P.U.H.T
Aluminium	J03-014776	SNEX1206ANN-MA H01	14,54 €
Acier	J02-072175	SNEX1206ANN-MF PC3700	18,19 €
	J02-072176	SNEX1206ANN-MM PC3700	18,19 €
Aciers inoxydables	J02-072816	SNMX1206ANN-MF PC9540	15,45 €
	J02-072815	SNMX1206ANN-MM PC9540	15,45 €
Alliage réfractaire	J02-052916	SNEX1206ANN-ML PC5300	18,19 €
	J02-052917	SNEX1206ANN-ML PC5400	18,19 €
Fonte	J02-026520	SNEX1206ANN-MF PC6510	18,19 €
	J02-023658	SNEX1206ANN-MM PC6510	18,19 €
Universelle	J02-037082	SNEX1206ANN-MF PC5300	18,19 €
	J02-051291	SNEX1206ANN-MF PC5400	18,19 €
	J02-037083	SNEX1206ANN-MM PC5300	18,19 €
	J02-051290	SNEX1206ANN-MM PC5400	18,19 €

ÉQUIPEZ-VOUS GRATUITEMENT

à partir de 4 boîtes de plaquettes achetées



possibilité de monter des plaquettes de planage WIPER SNEX1206-- W



Conditions de coupe

Matières	Nuances	SNM(E)X1206A(E) NN-MF		SNM(E)X1206A(E) NN-MM		SNM(E)X1206A(E) NN-ML		SNM(E)X1206A(E) NN-MA		max. ap (mm)
		Vc (m/min)	fz (mm/t)	Vc (m/min)	fz (mm/t)	Vc (m/min)	fz (mm/t)	Vc (m/min)	fz (mm/t)	
P	Aciers	PC3700	200-300	0,05-0,30	150-300	0,10-0,35				6
M	Aciers inoxydables	PC9540	90-150	0,05-0,25	-	-				6
S	Titane Super - Alliage	PC5300					35-120	0,05-0,25	-	6
		PC5400					30-100	0,05-0,25	-	6
K	Fonte	PC6510	150-300	0,08-0,35	150-300	0,10-0,40				6
		PC5300	90-150	0,05-0,25						
	Universelle	PC5400	70 ~ 130	0,05-0,25						
		N	Aluminium	H01	-	-	-	-	300-800	0,1-0,4



à partir de 3 boîtes de plaquettes achetées

RM8-X : Surfaçage 45° dans les Inox/Alliages réfractaires

- Hautes performances dans l'usinage de l'acier inoxydable grâce à une arête de coupe et à sa **double dépeuille positive**.
- Outil économique grâce aux **8 arêtes double faces**, à la forme à droite à grande hélice permettant un usinage à grande profondeur de coupe.



APPLICATION HAUTE HÉLICE :

- Finition de surface améliorée
- Charge de coupe réduite



BRISE-COPEAUX VARIABLE ET ARÊTE DE COUPE À ANGLE ÉLEVÉ :

- Performances de coupe stables à grande profondeur de coupe
- Amélioration du contrôle des copeaux

Pièce	Acier		Acier inoxydable		Fonte		Alliages réfractaires	
	Brise-copeaux	Nuance	Brise-copeaux	Nuance	Brise-copeaux	Nuance	Brise-copeaux	Nuance
SAGX140808ANER	-	-	ML	PC9540	-	-	ML	PC5300
SNMX140808ANER	MM	PC3700	-	-	MM	PC6510	-	-

✓ Bonne usinabilité

- L'arête de coupe à grande hélice et le brise-copeaux tranchant garantissent une excellente usinabilité et un usinage à grande vitesse et à grande avance.

✓ Durée de vie stable de l'outil

- La structure de surface en relief de forme positive inversée et l'application de vis renforcées permettent un usinage stable.

✓ Finition de surface élevée

- L'arête de coupe mineure de forme optimale améliore la haute qualité de l'usinage.

✓ Outil économique

- Un maximum de 8 coins par insert sont disponibles avec sa forme à double face.

Réf.	RMX8A Alésage lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-061525	RMX8ACM050R-22-5-SA14	50	22	5	360,42 €	3	Corps offert
K01-061526	RMX8ACM063R-22-6-SA14	63	22	6	433,59 €	4	
K01-062343	RMX8ACM080R-27-8-SA14	80	27	8	677,79 €	5	
K01-062345	RMX8ACM100R-32-10-SA14	100	32	10	744,06 €	6	
K01-062347	RMX8ACM125R-40-12-SA14	125	40	12	902,30 €	7	

Réf.	Plaquettes	PUHT	Matière usinée
J02-076438	SAGX140808ANER-ML PC9540	22,87 €	Inox
J02-076448	SAGX140808ANER-MM PC5300	22,87 €	Aciers traités
J02-077878	SNMX140808ANER-MM PC3700	19,44 €	Aciers
J02-073149	SAGX140808ANER-ML PC5300	22,87 €	Alliages réfra.
J02-026273	SNMX140808ANER-MM PC5300	19,44 €	Universelle
J02-078261	SNMX140808ANER-MM PC6510	19,44 €	Fontes

Conditions de coupe

ISO	Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durété (HB)	Nuance		C/B		ML, MM ap (mm)		
	Pièce	ISO	AISI				PC9540	ML	MM	PC5300		ML	MM
M	Ferritique/martensitique	X6CrAl13 X6Cr17	405 430	1800	200	120	0.20	0.25	120	0.20	0.25	1-3	
						160	0.10	0.15	160	0.10	0.15		
						200	0.05	0.10	200	0.05	0.10		
		X12CrS13 X6CrMo17-1	416 434	2850	330	110	0.22	0.25	110	0.22	0.25		
						150	0.12	0.15	150	0.12	0.15		
						190	0.06	0.10	190	0.06	0.10		
	X12Cr13	403 410	2350	330	100	0.20	0.25	100	0.20	0.25			
					140	0.10	0.15	140	0.10	0.15			
					180	0.05	0.10	180	0.05	0.10			
	Austénitique	X5CrNi18-9 X2CrNi18-9 X5CrNiMo17-12-2 XCrNiMo17-12-3	304 316	2000	180	70	0.20	0.25	90	0.20	0.25		
						95	0.10	0.15	120	0.10	0.15		
						120	0.05	0.10	150	0.05	0.10		
austénitique/ferritique (Duplex)		X2CrNiMoN22-5-3	318LN	2450	260	60	0.20	0.25	70	0.20	0.25		
						80	0.10	0.15	95	0.10	0.15		
						100	0.05	0.10	120	0.05	0.10		
K	Fonte grise	GG25	No 30 B	900	180	140	0.25	0.3	120	0.25	0.3	1-3	
						180	0.20	0.2	160	0.20	0.2		
						230	0.10	0.1	200	0.10	0.1		
	Fonte ductile	GGG40	80-55-06	870	155	120	0.25	0.3	110	0.25	0.3		
						160	0.20	0.2	145	0.20	0.2		
						200	0.10	0.1	180	0.10	0.1		

ISO	Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durété (HB)	Nuance		C/B		ML, MM ap (mm)		
	Pièce	ISO	AISI				PC3700	MM	ML	PC5300		MM	ML
P	Alliage carbone Mn < 1.65	C25	1025	1500	125	160	0.30	0.25	150	0.30	0.25	1-3	
						215	0.20	0.20	195	0.20	0.20		
						270	0.10	0.10	240	0.10	0.10		
		C45	1045	1700	190	160	0.30	0.25	150	0.30	0.25		
						215	0.20	0.20	195	0.20	0.20		
						270	0.10	0.10	240	0.10	0.10		
	Acier faiblement allié ≤ 5%	42CrMo4	4140	1700	175	160	0.30	0.25	150	0.30	0.25		
						215	0.20	0.20	195	0.20	0.20		
						270	0.10	0.10	240	0.10	0.10		
	Acier fortement allié ≤ 5%	X40CrMoV5-1	D2 H13	1950	200	150	0.20	0.25	130	0.20	0.25		
						195	0.15	0.20	170	0.15	0.20		
						240	0.10	0.10	210	0.10	0.10		

ISO	Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durété (HB)	Nuance		C/B		ML-MM ap (mm)	
	Pièce	ISO	AISI				PC5300	ML	MM	ML		MM
S	Base Nickel	Inconel 625	15156-3	2650	250	30	0.15	0.2			1-3	
						45	0.10	0.1				
						60	0.05	0.1				
		Inconel 718	9723	3000	320	30	0.15	0.2				
						40	0.10	0.1				
						50	0.05	0.1				
	Base Cobalt	Stellite	Stellite	3000-3100	300-320	25	0.15	0.2				
						35	0.10	0.1				
						45	0.05	0.1				
	Alliage Titane	Ti-6Al-4V	5832-11	1400	320	30	0.20	0.2				
						50	0.15	0.1				
						70	0.05	0.1				

POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : **outilscoupants@sunsteel.fr**

Tous nos tarifs sont hors taxes

ALPHA MILL : Rainurage Surfaçage Dressage 90°

- APMT en O6
- Plaquette résistante et polyvalente
- Série 1000



ÉQUIPEZ-VOUS GRATUITEMENT !

pour 2 boîtes de plaquettes achetées



Réf.	AMS 1000 Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-016693	AMS1010HS	10	10	2	98,17€	2
K01-016694	AMS1011HS	11	10	2	98,17€	2
K01-016696	AMS1012HS-3	12	12	3	99,12€	2
K01-016698	AMS1014HS-3	14	16	3	121,11€	2
K01-016699	AMS1015HS	15	16	3	121,11€	2
K01-016701	AMS1016HS-4	16	16	4	122,36€	2
K01-016702	AMS1017HS	17	16	4	132,10€	2
K01-016703	AMS1018HS	18	16	4	132,10€	2
K01-016705	AMS1020HS-5	20	20	5	134,61€	2

Réf.	AMS 1000 Queue Cyl. Coupe au centre	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-021474	AMS1014MH	14	12	3	133,39€	2
K01-021475	AMS1016MH	16	14	3	149,38€	2
K01-021476	AMS1018MH	18	16	3	149,38€	2

Réf.	AMCM 1000 Alésage Lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-017888	AMCM1032HS	32	16	8	344,27€	3
K01-017889	AMCM1040HS-16	40	16	10	350,72€	3
K01-017891	AMCM1050HS	50	22	12	413,99€	4
K01-017892	AMCM1063HS	63	22	14	529,57€	5

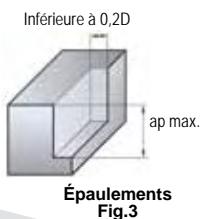
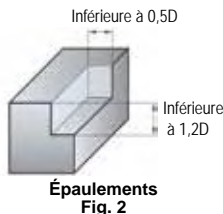
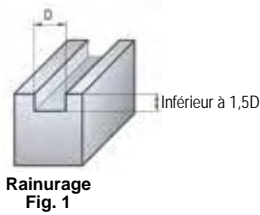
Réf.	AMM 1000 Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-016754	AMM1012HR-M06	12	M06	3	162,23€	2
K01-016771	AMM1016HR-M08	16	M08	4	202,98€	2
K01-016772	AMM1020HR-M10	20	M10	5	254,52€	3
K01-016773	AMM1025HR-M12	25	M12	7	344,66€	3



Réf.	Plaquettes	PUHT	Matière usinée
J03-018735	APMT0602PDRF-MA H01	10,32 €	Aluminium
J02-067128	APMT0602PDSR-MM PC3700	11,72 €	Aciers
J02-033007	APMT0602PDSR-MM PC9530	11,72 €	Inox
J02-033676	APMT0602PDSR-MM PC6510	11,72 €	Fontes
J02-037086	APMT0602PDSR-MM PC5300	11,72 €	Universelle
J02-051245	APMT0602PDSR-MM PC5400	11,72 €	



existe également en Rayon de 02 / 08 / 1.2 / 1.6



ISO	Matière	Nuance	Fig.	Ø10, 16		Ø20, 25		Ø32, 40		Ø50, 63		Ø80, 100, 125	
				vc (m/min)	fz (mm/l)	vc (m/min)	fz (mm/l)	vc (m/min)	fz (mm/l)	vc (m/min)	fz (mm/l)	vc (m/min)	fz (mm/l)
P	Acier doux, acier faible teneur en carbone	PC3700	1	50-80	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08
			2	65-90	0.08-0.1	100-120	0.08-0.1	120-140	0.08-0.1	120-140	0.08-0.1	120-140	0.08-0.1
			3	65-90	0.1-0.15	100-120	0.1-0.15	120-140	0.1-0.15	120-140	0.1-0.15	130-150	0.1-0.15
	Acier à fort teneur en carbone	PC3700	1	45-60	0,05	60-80	0,05	80-100	0,05	80-100	0,05	80-100	0,05
			2	50-80	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	100-120	0.08-0.1	100-120	0.08-0.1	100-120	0.08-0.1
			3	50-80	0.1-0.15	80-100	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15	100-120	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15
Acier allié	PC3700	1	40-55	0,05	50-70	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05	
		2	45-60	0.05-0.08	60-80	0.05-0.08	90-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	
		3	50-75	0.12-0.18	90-110	0.12-0.18	100-130	0.1-0.15	100-120	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15	
Acier trempé	PC3700	1	35-50	0,03	50-70	0,03	60-90	0,03	60-90	0,03	60-90	0,03	
		2	45-60	0.05-0.08	60-80	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	
		3	50-80	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	
M	Acier inoxydable	PC9530	1	35-50	0,054	50-70	0,054	70-90	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05
			2	45-60	0.05-0.08	60-80	0.05-0.08	90-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08
			3	50-75	0.1-0.15	90-110	0.1-0.15	100-130	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15
K	Fonte	PC6510	1	50-70	0.1-0.12	70-90	0.1-0.12	70-90	0.1-0.12	90-120	0.1-0.12	90-120	0.1-0.12
			2	50-80	0,12	80-100	0,12	90-120	0,12	100-140	0,12	100-140	0,12
			3	50-80	0.15-0.2	80-100	0.15-0.2	100-130	0.15-0.2	120-150	0.15-0.2	120-150	0.15-0.2
N	Universelle	PC5300 PC5400	1	40-55	0,05	50-70	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05
			2	45-60	0.05-0.08	60-80	0.05-0.08	90-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08
			3	50-75	0.12-0.18	90-110	0.12-0.18	100-130	0.1-0.15	100-120	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15
N	Aluminium	H01	1	160-600	0.1-0.2	200-800	0.1-0.2	300-900	0.1-0.2	400-1,000	0.1-0.2	400-1,000	0.1-0.2
			2	200-650	0.15-0.3	250-900	0.15-0.3	300-950	0.15-0.3	400-1,000	0.1-0.4	400-1,000	0.1-0.4
			3	200-650	0.15-0.3	250-900	0.15-0.3	300-950	0.15-0.3	400-1,000	0.1-0.4	400-1,000	0.1-0.4

ALPHA MILL : Rainurage Surfaçage Dressage 90°

- APMT en 11
- Plaquette résistante et polyvalente
- Tolérance serrée en rainurage
- Série 2000



ÉQUIPEZ-VOUS GRATUITEMENT !

à partir de 2 boîtes de plaquettes achetées



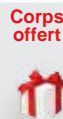
Réf.	AMS 2000 Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-015709	AMS2016HS	16	16	2	109,86-€	2
K01-015710	AMS2018HS	18	18	2	113,17-€	2
K01-015711	AMS2020HS	20	20	2	119,81-€	2
K01-015712	AMS2022HS	22	22	3	139,79-€	2
K01-015713	AMS2025HS	25	25	3	139,79-€	2
K01-015714	AMS2032HS	32	32	4	186,43-€	3



Réf.	AMCM 2000 Queue Cyl. Coupe au centre	Ø Fr.	Ø queue.	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-002799	AMS2025MH	25	25	3	174,73-€	2
K01-002800	AMS2032MH	32	32	3	233,02-€	3



Réf.	AMCM 2000 Alésage Lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-015686	AMCM2040HS	40	16	5	306,46-€	3
K01-015687	AMCM2050HS	50	22	6	361,71-€	3
K01-015688	AMCM2063HS	63	22	8	462,70-€	4
K01-015689	AMCM2080HS	80	27	8	507,74-€	5
K01-015690	AMCM2100HS	100	27	10	631,53-€	5



Réf.	AMM 2000 Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-016765	AMM2016HR-M08	16	M08	2	255,25-€	3
K01-016767	AMM2020HR-M10	20	M10	2	268,58-€	3
K01-016774	AMM2025HR-M12	25	M12	3	332,76-€	3
K01-016768	AMM2032HR-M16	32	M16	4	407,38-€	4



Queue Cylindrique



Queue Cylindrique coupe au centre



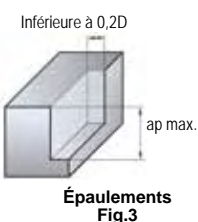
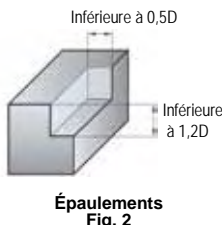
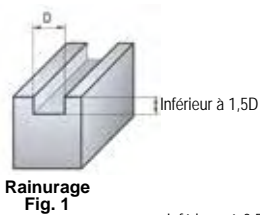
Alésage Lisse



Fraise Modulaire

Réf.	Plaquettes	PUHT	Matière usinée
J03-018689	APMT11T3PDFR-MA H01	10,66 €	Aluminium
J02-067105	APMT11T3PDSR-MM PC3700	12,11 €	Aciers
J02-040370	APMT11T3PDSR-MM PC9530	12,11 €	Inox
J02-040453	APMT11T3PDSR-MM PC6510	12,11 €	Fontes
J02-037089	APMT11T3PDSR-MM PC5300	12,11 €	Universelle
J02-051251	APMT11T3PDSR-MM PC5400	12,11 €	

existe également en Rayon de 08 / 1.2 / 1.6 / 2.4



ISO	Matière	Nuance	Fig.	Ø10, 16		Ø20, 25		Ø32, 40		Ø50, 63		Ø80, 100, 125	
				vc (m/min)	fz (mm/l)	vc (m/min)	fz (mm/l)	vc (m/min)	fz (mm/l)	vc (m/min)	fz (mm/l)	vc (m/min)	fz (mm/l)
P	Acier doux, acier faible teneur en carbone	PC3700	1	50-80	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08
			2	65-90	0.08-0.1	100-120	0.08-0.1	120-140	0.08-0.1	120-140	0.08-0.1	120-140	0.08-0.1
			3	65-90	0.1-0.15	100-120	0.1-0.15	120-140	0.1-0.15	120-140	0.1-0.15	130-150	0.1-0.15
	Acier à fort teneur en carbone	PC3700	1	45-60	0,05	60-80	0,05	80-100	0,05	80-100	0,05	80-100	0,05
			2	50-80	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	100-120	0.08-0.1	100-120	0.08-0.1	100-120	0.08-0.1
			3	50-80	0.1-0.15	80-100	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15	100-120	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15
Acier allié	PC3700	1	40-55	0,05	50-70	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05	
		2	45-60	0.05-0.08	60-80	0.05-0.08	90-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	
		3	50-75	0.12-0.18	90-110	0.12-0.18	100-130	0.1-0.15	100-120	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15	
Acier trempé	PC3700	1	35-50	0,03	50-70	0,03	60-90	0,03	60-90	0,03	60-90	0,03	
		2	45-60	0.05-0.08	60-80	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	
		3	50-80	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	80-100	0.05-0.08	
M	Acier inoxydable	PC9530	1	35-50	0,054	50-70	0,054	70-90	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05
			2	45-60	0.05-0.08	60-80	0.05-0.08	90-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08
			3	50-75	0.1-0.15	90-110	0.1-0.15	100-130	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15
K	Fonte	PC6510	1	50-70	0.1-0.12	70-90	0.1-0.12	70-90	0.1-0.12	90-120	0.1-0.12	90-120	0.1-0.12
			2	50-80	0,12	80-100	0,12	90-120	0,12	100-140	0,12	100-140	0,12
			3	50-80	0.15-0.2	80-100	0.15-0.2	100-130	0.15-0.2	120-150	0.15-0.2	120-150	0.15-0.2
N	Universelle	PC5300 PC5400	1	40-55	0,05	50-70	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05	70-90	0,05
			2	45-60	0.05-0.08	60-80	0.05-0.08	90-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08	100-120	0.05-0.08
			3	50-75	0.12-0.18	90-110	0.12-0.18	100-130	0.1-0.15	100-120	0.1-0.15	110-130	0.1-0.15
N	Aluminium	H01	1	160-600	0.1-0.2	200-800	0.1-0.2	300-900	0.1-0.2	400-1,000	0.1-0.2	400-1,000	0.1-0.2
			2	200-650	0.15-0.3	250-900	0.15-0.3	300-950	0.15-0.3	400-1,000	0.1-0.4	400-1,000	0.1-0.4
			3	200-650	0.15-0.3	250-900	0.15-0.3	300-950	0.15-0.3	400-1,000	0.1-0.4	400-1,000	0.1-0.4

POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes



à partir de 2 boîtes de plaquettes achetées

FMR-P : FUTURE MILL POSITIVE

- Brise-copeaux et nuances optimales pour l'usinage de l'acier à haute dureté et des matériaux difficiles à couper :
- **Angle de dépouille positif P - 11°** pour une excellente performance dans l'usinage d'acier haute dureté et les alliages résistants à la chaleur.
- Les indexations hexagonales sur l'arrière de la plaquette évitent les vibrations et la rotation pendant l'usinage.
- Nuances et brise-copeaux optimisés par pièces à usiner.



Réf.	FMRS Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	Lg.	PUHT	Nbre de boîte
plaquette RP--08							
K01-047034	FMRS2517HRP-2S16	17	16	2	90	175,76 €	2
K01-047039	FMRS2520HRP-3S20	20	20	3	130	175,76 €	2
K01-047042	FMRS2521HRP-3S20	21	20	3	130	241,71 €	2
K01-046555	FMRS2525HRP-4S25	25	25	4	150	256,02 €	3
K01-046556	FMRS2526HRP-4S25	26	25	4	150	256,02 €	3
plaquette RP--10							
K01-047048	FMRS3025HRP-2M20	25	20	2	170	210,63 €	2
K01-047049	FMRS3025HRP-2S25	25	25	2	120	187,19 €	2
K01-046558	FMRS3026HRP-2L25	26	25	2	200	234,01 €	2
K01-046676	FMRS3032HRP-3S32	32	32	3	125	241,71 €	2
K01-047052	FMRS3032HRP-4S32	32	32	4	125	285,22 €	3
K01-047053	FMRS3032HRP-4L25	32	25	4	200	303,28 €	3
K01-047054	FMRS3033HRP-4S32	33	32	4	125	285,22 €	3
plaquette RP--12							
K01-046214	FMRS4025HRP-2S25	25	25	2	160	187,19 €	2
K01-046215	FMRS4026HRP-2L25	26	25	2	200	234,01 €	2
K01-046216	FMRS4032HRP-2L25	32	25	2	190	234,01 €	2
K01-046217	FMRS4032HRP-2S32	32	32	2	125	209,14 €	2
K01-046218	FMRS4032HRP-3S32	32	32	3	125	241,71 €	2
K01-047057	FMRS4033HRP-3M32	33	32	3	200	257,42 €	3

Réf.	FMRM Alésage lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte
plaquette RP--10						
K01-047006	FMRM3040HRP-5	40	16	5	259,53 €	3
K01-047008	FMRM3050HRP-6	50	22	6	278,00 €	3
K01-047010	FMRM3063HRP-6	63	22	6	291,28 €	3
K01-047011	FMRM3063HRP-7	63	22	7	324,33 €	3
plaquette RP--12						
K01-047013	FMRM4050HRP-4	50	22	4	262,54 €	3
K01-047015	FMRM4063HRP-5	63	22	5	316,72 €	3
K01-046241	FMRM4063HRP-6	63	22	6	352,65 €	3
K01-047016	FMRM4080HRP-6	80	27	6	389,17 €	4
K01-046246	FMRM4080HRP-7	80	27	7	433,31 €	4
K01-046248	FMRM4100HRP-7	100	32	7	457,76 €	4

Réf.	FMRM Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
plaquette RP--08						
K01-047066	FMRM2517HRP-M08	17	M08	2	209,49 €	2
K01-047067	FMRM2521HRP-M10	21	M10	3	256,53 €	3
K01-047069	FMRM2533HRP-M16	33	M16	4	303,62 €	3
K01-047070	FMRM2540HRP-M16	40	M16	5	303,62 €	3
plaquette RP--10						
K01-047071	FMRM3026HRP-M12	26	M12	3	209,49 €	2
K01-047072	FMRM3033HRP-M16	33	M16	3	256,53 €	3
plaquette RP--12						
K01-047076	FMRM4026HRP-M12	26	M12	2	209,49 €	2
K01-047077	FMRM4033HRP-M16	33	M16	3	256,53 €	3
K01-047078	FMRM4035HRP-M16	35	M16	3	256,53 €	3
K01-047081	FMRM5040HRP-M16	40	M16	4	209,49 €	2

Réf.	Plaquettes RP--08	PUHT	Matière usinée
J02-052790	RPMT0803M0E-MF PC5300	9,60 €	Aluminium
J02-052792	RPMT0803M0S-MM PC5300	9,60 €	Aciers - Aciers traités
J02-052791	RPMT0803M0E-MF PC5400	9,60 €	Inox
J02-052791	RPMT0803M0E-MF PC5400	9,60 €	HRSA Titane Inconel
J02-052792	RPMT0803M0S-MM PC5300	9,60 €	Fonte

Réf.	Plaquettes RP--10	PUHT	Matière usinée
J03-019875	RPCT10T3M0-MA H01	9,88 €	Aluminium
J02-072296	RPMT10T3M0S-MM PC3700	10,56 €	Aciers
J02-052762	RPMT10T3M0S-MM PC5300	10,56 €	Aciers traités
J02-052761	RPMT10T3M0E-MF PC5400	10,56 €	Inox
J02-070812	RPMT10T3M0E-MF UNC840	15,85 €	HRSA Titane Inconel
J02-052762	RPMT10T3M0S-MM PC5300	10,56 €	Fonte

Réf.	Plaquettes RP--12	PUHT	Matière usinée
J03-019832	RPCT1204M0-MA H01	12,94 €	Aluminium
J02-071721	RPMT1204M0S-MM PC3700	13,47 €	Aciers
J02-052335	RPMT1204M0S-MM PC5300	13,47 €	Aciers traités
J02-072825	RPMT1204M0S-MM PC9540	13,47 €	Inox
J02-070816	RPMT1204M0S-MM UNC840	20,20 €	HRSA Titane Inconel
J02-052335	RPMT1204M0S-MM PC5300	13,47 €	Fonte

➔ existe également en Plaquette de Ø 16 et de 20



ISO	Matière	Dureté	Nuance.	Condition de coupe				Brise-copeaux			
				vc (m/min)	fz (mm/t)	ap (m/min)	ae (mm/t)	MA	MF	MM	S1
P	Acier faible en carbone	HB80-180	PC5400	10-250	0,12-0,70	0,3-6,0	0,7D-0,1D	-	•	•	-
	Acier haut en carbone	HB180-280	PC5400	100-220	0,12-0,70	0,3-6,0	0,7D-0,1D	-	•	•	-
	Acier faiblement allié	En dessus de HRC27	PC3700	100-200	0,20-0,60	0,3-6,0	0,7D-0,1D	-	-	•	•
	Acier faiblement pré-traité	HRC20-50	PC3700	50-150	0,30-0,50	<0,5	0,7D-0,1D	-	-	-	•
	Acier fortement allié	En dessus de HRC27	PC3700	50-150	0,30-0,50	<0,5	0,7D-0,1D	-	-	•	•
	Acier durci	HRC20-48	PC5300	50-150	0,30-0,50	<0,5	0,7D-0,1D	-	-	-	•
M	Acier inoxydable	En dessus de HB270	PC5300	100-150	0,20-0,60	0,3-6,0	0,7D-0,1D	-	•	•	-
N	Aluminium		H01	300-800	0,30-0,60	0,3-6,0	0,7D-0,1D	•	-	-	-
S	Superaliages	HRC30-40	PC5300	30-50	0,30-0,50	<0,5	0,7D-0,1D	-	-	-	•
K	Fontes	HRC30-40	PC5300	30-50	0,30-0,50	<0,5	0,7D-0,1D	-	-	-	•

• = BC recommandé / • = BC second choix



pour 3 boîtes de plaquettes achetées

RMR : RICH MILL ROUND Fraise à plaquettes rondes réversibles



- **Coût d'utilisation maîtrisé**
- 8 arêtes maximum sont utilisables grâce aux plaquettes réversibles.
- **Bonne finition de surface**
- L'arête de coupe mineure optimale assure une bonne finition de surface avec son effet wiper.
- **Durée de vie stabilisée**
- La structure exclusive empêchant la rotation assure un usinage stable.
- **Excellentes performances**
- Le brise-copeaux pour une bonne finition de surface et l'arête de coupe hélicoïdale assurent d'excellentes performances de coupe, dans les inox et HRSA.



HÉLICE ÉLEVÉE :

- Amélioration de l'état de surface
- Réduction de la charge de coupe



Large arête de coupe effet Wiper :

- Bonne finition de surface

ARÊTE DE COUPE PRINCIPALE À ANGLE DE COUPE ÉLEVÉ - BRISE-COPEAUX VARIABLE :

- Bon usinage dans les grandes profondeurs de coupe
- Meilleur contrôle des copeaux

STRUCTURE POSITIVE EMPÊCHANT LA ROTATION :

- Force de serrage élevée
- Usinabilité assurée



Brise-copeaux	Ange de coupe	Applications
ML		Titane Super Alliage

Réf.	RMR Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	LG	PUHT	Nbre de boîte
K01-061826	RMRS032R-2C32-200-RN12	32	32	100	2	236,75 €	3
K01-062376	RMRS032R-2W32-110-RN12	32	32	110	2	235,07 €	3
K01-062378	RMRS032R-3C32-200-RN12	32	32	200	3	246,22 €	3
K01-062377	RMRS032R-3W32-110-RN12	32	32	110	3	244,47 €	3
K01-062381	RMRS040R-3C32-200-RN12	40	32	200	3	289,35 €	3
K01-062379	RMRS040R-3W32-110-RN12	40	32	110	3	274,70 €	3
K01-061756	RMRS040R-4C32-200-RN12	40	32	200	4	300,92 €	3
K01-062380	RMRS040R-4W32-110-RN12	40	32	110	4	282,55 €	3



Réf.	RMR Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-061755	RMRCM050R-22-5-RN12	50	22	5	297,70 €	3
K01-062362	RMRCM050R-22-6-RN12	50	22	6	292,09 €	3
K01-062363	RMRCM063R-22-6-RN12	63	22	6	349,29 €	3
K01-062364	RMRCM063R-22-7-RN12	63	22	7	363,27 €	3



Réf.	Plaquettes	PUHT	Matière usinée
J02-075449	RNMX1204M0E-ML PC9540	16,85 €	Inox
J02-075191	RNMX1204M0E-ML UNC840	25,28 €	HRSA Titane Inconel

ISO	Matière	Nuance	ISO	AISI	KS	Condition de coupe			Brise-copeaux
						vc (m/min)	fz (mm/t)	ap (m/min)	
M	Acier inoxydable	UNC840	15156-3	7718	Inconel 718	30-50	0.4-0.1	1.0-3.0	•
		UPC845	15156-3	7718	Inconel 718	20-40	0.6-0.2	1.5-4.0	◦
S	Superalliages	PC9540	X5Cr-Ni18-9	304	STS 304	80-160	0.3-0.05	1.0-3.0	•
			X5CrNi-Mo17-12-2	316	STS 316				•

• = BC recommandé / ◦ = BC second choix



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

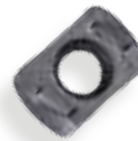
FRAISE GRANDE A

à partir de 2 boîtes de

HFM - HFMD

HFM - LPMT

HFMD - LNMX



Gagnez en productivité !

- Avance par dent entre **0,30** et **1mm** !
- Grand nombre de dents grâce aux dimensions réduites des plaquettes en «04» et «06»
- Queue dégagée pour une profondeur utile plus importante

ø 8 à 16 - HFM avec plaquette de 04

Réf.	HFMS Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	LG	PUHT	Nbre de boîte
K01-052462	HFMS1008HR-1L10	8	10	1	120	106,00-€	2
K01-052464	HFMS1010HR-2L08	10	8	2	120	106,00-€	2
K01-050364	HFMS1011HR-2L10	11	10	2	120	106,00-€	2
K01-050365	HFMS1012HR-3L10	12	10	3	120	115,74-€	2
K01-050369	HFMS1013HR-3L12	13	12	3	120	115,74-€	2
K01-050370	HFMS1014HR-3L12	14	12	3	120	130,79-€	2
K01-050371	HFMS1015HR-4L12	15	12	4	120	142,67-€	2
K01-050374	HFMS1016HR-4L16	16	16	4	120	142,67-€	2

Réf.	HFMM Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-052483	HFMM1008HR-M06	8	M06	1	128,05-€	2
K01-051739	HFMM1010HR-M06	10	M06	2	133,16-€	2
K01-051740	HFMM1011HR-M06	11	M06	2	133,16-€	2
K01-050386	HFMM1012HR-M06	12	M06	3	152,35-€	2
K01-051741	HFMM1013HR-M06	13	M06	3	152,35-€	2
K01-050388	HFMM1016HR-M08	16	M08	4	174,30-€	3

Réf.	Plaquettes LPMT de 04	PUHT	Matière usinée
J02-070260	LPMT040210R-MF PC3700	11,28 €	Aciers
J02-059779	LPMT040210R-MF PC2510	11,28 €	Aciers 30 à 50 HRc
J02-056664	LPMT040210R-MF PC5400	11,28 €	Inox
J02-056663	LPMT040210R-MF PC5300	11,28 €	HRSA Titane Inconel
J02-056663	LPMT040210R-MF PC5300	11,28 €	Fonte

ø 16 à 32 - HFMD avec plaquette de 06 (réversible)

Réf.	HFMDS Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	LG	PUHT	Nbre de boîte
K01-057153	HFMDS016R-2C16-100-LN06	16	16	2	100	235,92-€	3
K01-057154	HFMDS017R-2C16-100-LN06	17	16	2	100	235,92-€	3
K01-056568	HFMDS020R-3C20-130-LN06	20	20	3	130	247,39-€	3
K01-057166	HFMDS021R-3C20-160-LN06	21	20	3	160	254,82-€	3
K01-057169	HFMDS025R-4C25-180-LN06	25	25	4	180	284,86-€	3
K01-056665	HFMDS026R-4C25-180-LN06	26	25	4	180	284,86-€	3
K01-056572	HFMDS032R-5C32-200-LN06	32	32	5	200	300,97-€	4

Réf.	HFMDM Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-055797	HFMDM016R-2-M08-LN06	16	M08	2	155,85-€	2
K01-057146	HFMDM017R-2-M08-LN06	17	M08	2	171,43-€	2
K01-055798	HFMDM020R-3-M10-LN06	20	M10	3	196,13-€	3
K01-057149	HFMDM021R-3-M10-LN06	21	M10	3	196,13-€	3
K01-055799	HFMDM025R-4-M12-LN06	25	M12	4	224,37-€	3
K01-057150	HFMDM032R-5-M16-LN06	32	M16	5	256,67-€	3

Réf.	Plaquettes LNMX de 06	PUHT	Matière usinée
J02-071573	LNMX060310R-MF PC3700	17,51 €	Aciers
J02-069137	LNMX060310R-MF PC2510	17,51 €	Aciers 30 à 50 HRc
J02-066076	LNMX060310R-ML PC5400	17,51 €	Inox
J02-066096	LNMX060310R-ML UNC840	26,27 €	HRSA Titane Inconel
J02-068129	LNMX060310R-MF PC5300	17,51 €	Fonte

ø 25 à 40- HFMD avec plaquette de 10 (réversible)

Réf.	HFMS Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	LG	PUHT	Nbre de boîte
K01-060953	HFMS025R-3C25-150-LN10	25	25	3	150	266,23-€	3
K01-060955	HFMS026R-3C25-150-LN10	26	25	3	150	266,23-€	3
K01-060957	HFMS030R-3C32-150-LN10	30	32	3	150	271,05-€	3
K01-060959	HFMS032R-4C32-150-LN10	32	32	4	150	282,34-€	4
K01-060962	HFMS033R-4C32-200-LN10	33	32	4	200	292,66-€	4
K01-060969	HFMS040R-5C32-250-LN10	40	32	5	250	368,80-€	4

Réf.	HFMM Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-059655	HFMDM025R-3-M12-LN10	25	M12	3	248,16-€	3
K01-060940	HFMDM026R-3-M12-LN10	26	M12	3	248,16-€	3
K01-060941	HFMDM030R-4-M16-LN10	30	M16	4	226,89-€	3
K01-060943	HFMDM032R-4-M16-LN10	32	M16	4	249,58-€	3
K01-060946	HFMDM035R-4-M16-LN10	35	M16	4	274,53-€	3
K01-060948	HFMDM040R-5-M16-LN10	40	M16	5	297,44-€	4

Réf.	Plaquettes LNMX de 10	PUHT	Matière usinée
J02-076914	LNMX100412R-MF PC3700	19,69 €	Aciers
J02-076915	LNMX100412R-MF PC2510	19,69 €	Aciers 30 à 50 HRc
J02-077256	LNMX100412R-ML PC9540	19,69 €	Inox
J02-077257	LNMX100412R-ML UNC840	29,54 €	HRSA Titane Inconel
J02-075666	LNMX100412R-MF PC5300	19,69 €	Fonte

Existe également en rayon de 2

ISO	Type de matière	HB (HRc)	Revêtement	vc (m/min)	fz (mm/t)	ap (mm)	ae (m/m)	ML	MF	
P	Aciers doux	120-180	PC5400 (PC5300)	100-220	1.0-2.0	0.2-1.0	0.7D-0.1D	o	•	
	Aciers au carbone	200	PC5400 (PC5300)	100-200	1.0-2.0	0.2-1.0	0.7D-0.1D	o	•	
	Aciers fortement alliés	270(28)	PC3700 (PC5300)	100-200	1.0-2.0	0.2-1.0	0.7D-0.1D	o	•	
	Aciers trempés	300(32)	PC3700 (PC5300)	100-180	0.4-0.8	0.2-0.8	0.7D-0.1D	-	•	
		370(40)	PC3700 (PC5300)	100-180	0.4-0.8	0.2-0.8	0.7D-0.1D	-	•	
		400(43)	PC3700 (PC5300)	100-180	0.4-0.8	0.2-0.8	0.7D-0.1D	-	•	
Alliage d'acier	-	(40-50)	PC2510 (PC2505)	80-150	0.4-0.8	0.2-0.8	0.7D-0.1D	-	•	
			PC3700 (PC5300)	80-150	0.4-0.8	0.2-0.8	0.7D-0.1D	-	•	
M	Aciers inoxydables	Moins 270	PC5400 (UNC840)	90-180	0.3-0.8	0.2-0.8	0.7D-0.1D	•	o	
K	Fontes	Résistance / traction 450 Mpa	PC5300 (PC5400)	130-220	0.3-0.9	0.2-1.0	0.7D-0.1D	-	•	
			UNC840 (PC5300)	130-220	0.3-0.9	0.2-1.0	0.7D-0.1D	-	•	
S	HRSA	Fe Série	-(25-35)	UNC840 (PC5300)	30-100	0.3-0.6	0.2-0.6	0.4D-0.7D	•	o
		Ni ou Co séries	-(35-45)	UNC840 (PC5300)	30-45	0.3-0.7	0.2-0.6	0.4D-0.7D	o	•
	Alliages de titane	-(40-45)	UNC840 (PC5300)	30-50	0.3-1.0	0.2-0.6	0.7D-0.1D	•	o	



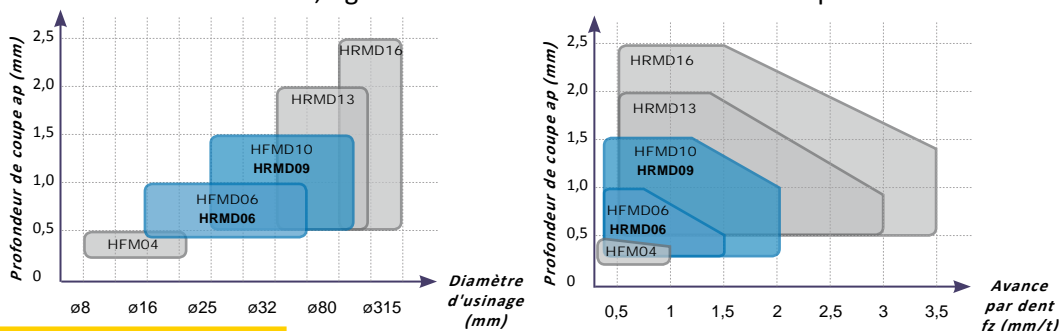


AVANCE OFFERTE !

plaquettes achetées

POURQUOI UNE FRAISE À GRANDE AVANCE ?

- Travail d'ébauche et de semi-finition.
- Suppression des vibrations grâce à la géométrie «W» des plaquettes renvoyant les efforts de coupe dans l'axe de la broche de la machine.
- Très grande productivité avec des avances X3, également sur des machines de faibles puissances.



HRMD

- Avance par dent entre **0,80** et **2mm** !
- Plaquettes 6 arêtes → économique
- Faibles efforts de coupe grâce à la géométrie de la plaquette

Grandes Avances
Gros diamètres

ø 25 à 100 - HRMD avec plaquette 09 et 13 (réversible)

Réf.	HRMDS Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	LG	PUHT	Nbre de boîte
K01-018005	HRMDS0925HR-2M25	25	25	2	200	226,89 €	3
K01-018008	HRMDS0926HR-2M25	26	25	2	200	226,89 €	3
K01-018011	HRMDS0930HR-3M32	30	32	3	200	259,30 €	3
K01-018014	HRMDS0932HR-3M32	32	32	3	200	259,30 €	3

Corps offert

Réf.	HRMDM Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-018065	HRMDM0925HR-M12	25	M12	2	198,51 €	3
K01-018066	HRMDM0926HR-M12	26	M12	2	198,92 €	3
K01-018067	HRMDM0930HR-M16	30	M16	3	265,50 €	3
K01-018068	HRMDM0932HR-M16	32	M16	3	266,72 €	3

Corps offert

Réf.	HRMDCM Alésage lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-018049	HRMDCM09040HR-3	40	16	3	310,08 €	4
K01-018050	HRMDCM09040HR-4	40	16	4	392,43 €	4
K01-016117	HRMDCM13050HR-3	50	22	3	387,92 €	3
K01-016118	HRMDCM13050HR-4	50	22	4	486,35 €	4
K01-016119	HRMDCM13063HR-4	63	22	4	499,22 €	4
K01-016120	HRMDCM13063HR-5	63	22	5	624,04 €	4
K01-016121	HRMDCM13080HR-5	80	27	5	635,16 €	4
K01-016122	HRMDCM13080HR-6	80	27	6	687,69 €	5
K01-016123	HRMDCM13100HR-6	100	32	6	687,69 €	5
K01-016124	HRMDCM13100HR-7	100	32	7	790,83 €	5

Corps offert

Réf.	Plaquettes WNMX de 09	PUHT	Matière usinée
J02-067116	WNMX09T316ZNN-MM PC3700	12,85 €	Aciers
J02-059526	WNMX09T316ZNN-MM PC2510	12,85 €	Aciers 30 à 50 HRc
J02-054242	WNMX09T316ZNN-MF PC5400	12,85 €	Inox
J02-069699	WNMX09T316ZNN-ML UNC840	19,27 €	HRSA Titane Inconel
J02-052267	WNMX09T316ZNN-MF PC5300	12,85 €	Fonte

Réf.	Plaquettes WNMX de 13	PUHT	Matière usinée
J02-070270	WNMX130520ZNN-MM PC3700	22,42 €	Aciers
J02-061342	WNMX130520ZNN-MM PC2510	22,42 €	Aciers 30 à 50 HRc
J02-054243	WNMX130520ZNN-MF PC5400	22,42 €	Inox
J02-069700	WNMX130520ZNN-ML UNC840	33,61 €	HRSA Titane Inconel
J02-052268	WNMX130520ZNN-MF PC5300	22,42 €	Fonte

ISO	Type de matière	Dureté	Revêtement	vc (m³/min)	fz (mm/t)
P	Aciers doux	> 200 HB	PC5300 PC5400	220 (180-280)	1.0-2.0
	Aciers au carbone	> 30 HRc	PC5300 PC5400	160 (100-200)	1.0-1.5
	Aciers fortement alliés	30 - 40 HRc	PC5300 PC5400	110 (90-130)	0.8-1.3
M	Aciers inoxydables	> 270 HB	PC5300 PC5400	120 (80-150)	0.8-1.3
K	Fontes	> 350 N/mm²	PC5300 PC5400	160 (100-200)	1.2-1.8
S	HRSA	25-45 HRc	UNC840	40	0.6-1.0
	Fe Serie	40-45 HRc	UNC840	50	0.6-1.0
	Alliages de titane				

plaq. WNMX



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : **outilscoupants@sunsteel.fr**

Tous nos tarifs sont hors taxes

ÉQUIPEZ-VOUS DE FRAISES POUR L'ALUMINIUM GRATUITEMENT

à partir de 2 boîtes de plaquettes achetées



PRO A MILL

- À partir du Ø12, avec plaquettes polies glacées à 35°.
- Gros dégagement des copeaux, fort ramping.
- Usinage haute vitesse de poches.



VDKT11

pour Plaquette VDKT de 11

Réf.	PAS Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-011502	PAS2012HR	12	16	1	167,14 €	2	Corps offert
K01-011503	PAS2016HR	16	16	2	213,65 €	3	
K01-011504	PAS2020HR	20	20	2	236,93 €	3	
K01-011505	PAS2025HR	25	25	3	313,03 €	3	
K01-016029	PAS2032HR	32	32	4	379,03 €	4	

pour Plaquette VDKT de 22

Réf.	PACM Alésage Lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-011497	PACM4040HR	40	16	3	273,78 €	3	Corps offert
K01-011498	PACM4050HR	50	22	3	278,11 €	3	
K01-011499	PACM4063HR	63	22	4	341,43 €	3	
K01-011500	PACM4080HR	80	27	4	359,23 €	3	
K01-011501	PACM4100HR	100	32	5	440,03 €	4	

Réf.	PAM Fraise Modulaire.	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-018497	PAM2012HR-M06	12	M06	1	134,80 €	2	Corps offert
K01-022252	PAM2016HR-M08	16	M08	2	154,21 €	2	
K01-018498	PAM2020HR-M10	20	M10	2	186,59 €	2	
K01-022251	PAM2025HR-M12	25	M12	3	213,47 €	3	
K01-021043	PAM2032HR-M16	32	M16	4	244,20 €	3	



Queue Cylindrique



Alésage Lisse



Fraise Modulaire

Réf.	Plaquette VDKT de 11	Prix U.H.T
J03-013579	VDKT11T210N-MA H01	18,51 €



Réf.	Plaquette VDKT de 22	Prix U.H.T
J03-010404	VCKT220530N-MA H01	26,64 €



Conditions de coupe		
Matière usinée		Vc mm/mn
Alliage d'aluminium	Rm < 280 mpa	1000
	Rm > 280 mpa	800
Thermoplastiques	-	300
Alliage d'aluminium	Si < 12%	800
Alliage de cuivre	Copeaux longs	250
	Copeaux courts	400
Alliage de magnésium	-	400
Plastique Thermdurcissable		150
Plaquettes	fz (mm/t)	ap (mm)
VDKT11T210N-MA H01	0,05-0,2	8
VCKT220530N-MA H01	0,05-0,3	15



**ÉQUIPEZ-VOUS
DE FRAISES
POUR L'ALUMINIUM
GRATUITEMENT**

à partir de 4 boîtes de plaquettes achetées



PRO X MILL

- A partir du Ø 20, avec plaquettes polies glacées et **ap important (17mm max.)**.
- Dressage de face, rainurage avec rayons aéronautiques disponibles de 0,4 à 5mm.



Conditionnement 1 boîte = 5 plaquettes

pour Plaquette XEKT de 19

Réf.	PAXS Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	Lg.	PUHT	Nbre de boîte	
K01-011536	PAXS5020HR-A	20	20	1	130	496,79-€	4	Corps offert
K01-015929	PAXS5020HR-B	20	20	1	130	496,79-€	4	
K01-012532	PAXS5025HR-A	25	25	2	140	248,13-€	4	
K01-019213	PAXS5025HR-A-L200	25	25	2	200	229,03-€	4	
K01-012533	PAXS5025HR-B	25	25	2	140	248,13-€	4	🎁
K01-040603	PAXS5025HR-B-L200	25	25	2	200	229,03-€	4	
K01-011393	PAXS5032HR-A	32	32	2	150	232,72-€	4	
K01-021955	PAXS5032HR-A-L220	32	32	2	220	244,35-€	4	
K01-012572	PAXS5032HR-B	32	32	2	150	232,72-€	4	
K01-040604	PAXS5032HR-B-L220	32	32	2	220	244,35-€	4	

Réf.	PAXCM Alésage Lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-011753	PAXCM5040HR-A	40	16	3	300,98-€	6	Corps offert
K01-011757	PAXCM5040HR-B	40	16	3	300,98-€	6	
K01-011422	PAXCM5050HR-A	50	22	4	320,96-€	6	
K01-011758	PAXCM5050HR-B	50	22	4	320,96-€	6	
K01-011423	PAXCM5063HR-A	63	22	4	359,32-€	6	
K01-011372	PAXCM5063HR-B	63	22	4	359,32-€	6	
K01-011754	PAXCM5080HR-A	80	27	5	372,84-€	6	🎁
K01-011759	PAXCM5080HR-B	80	27	5	372,84-€	6	
K01-011755	PAXCM5100HR-A	100	32	6	425,02-€	8	
K01-011760	PAXCM5100HR-B	100	32	6	425,02-€	8	
K01-011756	PAXCM5125HR-A	125	40	7	549,09-€	8	
K01-011761	PAXCM5125HR-B	125	40	7	549,09-€	8	



Important :
Fraise de type A : pour plaquette R 0,4 à 3,2
Fraise de type B : pour plaquette R 4 à 5

Conditions de coupe			
Matière usinée		Vc mm/mn	fz (mm/t)
Alliage d'aluminium	Rm < 280 mpa	1200	0.30
	Rm > 280 mpa	1000	0.25
Thermoplastiques	-	350	0.15
Alliage d'aluminium	Si < 12%	1000	0.25
Alliage de cuivre	Copeaux longs	400	0.20
	Copeaux courts	500	0.20
Alliage de magnésium	-	450	0.20
Plastique Thermodurcissable	-	200	0.15

XEKT19



ALUMINIUM

Réf.	PAXM Fraise Modulaire	Ø Fr.	Ø queue	Z	PUHT	Nbre de boîte	
K01-021045	PAXM5025HR-A-M12	25	M12	2	500,15-€	8	Corps offert
K01-037409	PAXM5025HR-B-M12	25	M12	2	500,15-€	8	
K01-017660	PAXM5032HR-A-M16	32	M16	2	543,64-€	8	
K01-037417	PAXM5032HR-B-M16	32	M16	2	543,64-€	8	🎁
K01-017661	PAXM5040HR-A-M16	40	M16	2	529,22-€	8	
K01-037418	PAXM5040HR-B-M16	40	M16	2	529,22-€	8	



Queue Cylindrique



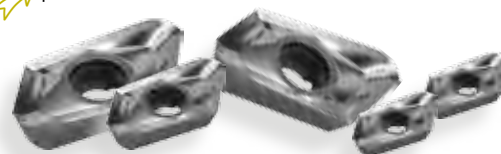
Alésage Lisse



Fraise Modulaire

Réf.	plaquette XEKT 19	R.	PUHT
J03-013570	XEKT19M504FR-MA H01	0.4	24,26 €
J03-013571	XEKT19M508FR-MA H01	0.8	24,26 €
J03-013572	XEKT19M512FR-MA H01	1.2	24,26 €
J03-013573	XEKT19M516FR-MA H01	1.6	24,26 €
J03-014504	XEKT19M518FR-MA H01	1.8	24,26 €
J03-013574	XEKT19M520FR-MA H01	2.0	24,26 €
J03-018706	XEKT19M525FR-MA H01	2.5	24,26 €
J03-013575	XEKT19M530FR-MA H01	3.0	24,26 €
J03-013576	XEKT19M532FR-MA H01	3.2	24,26 €
J03-013577	XEKT19M540FR-MA H01	4.0	24,26 €
J03-013578	XEKT19M550FR-MA H01	5.0	24,26 €

- ↗ existe également en plaquette de 25
- ↗ possibilité de revêtement diamant PD2000



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : **outilscoupants@sunsteel.fr**

Tous nos tarifs sont hors taxes

PRO V MILL : Fraise Haute Production

- Productivité accrue grâce à la capacité d'usinage à grande vitesse et forte avance.
- Excellente finition de surface et perpendicularité avec des logements de plaquette de haute précision.
- Excellent contrôle des copeaux.
- Haute force de serrage (serrage à 90°) des plaquettes grâce à un positionnement par rainure.

ALUMINIUM



Conditionnement par 1 boîte = 5 plaquettes

- **Arêtes mineures élargies**
Meilleure finition de surface

- **Brise-copeaux à haut angle d'approche**
Réduction de la charge de coupe



- **Finition polie miroir**
Évite les arêtes rapportées et facilite l'évacuation des copeaux

- **Rainure de positionnement**
Force de serrage extrême et positionnement stable pour une augmentation de la productivité.

Réf.	PAVS Queue Cyl.	Ø Fr.	Ø queue	Z	Lg.	PUHT	Nbre de boîte
K01-053623	PAVS025R-2C25-140-XD19-A	25	25	2	140	292,59 €	6
K01-051679	PAVS032R-2C32-150-XD19-A	32	32	2	150	312,17 €	6
K01-053924	PAVS032R-2C32-200-XD19-A	32	32	2	200	327,76 €	6
K01-054053	PAVS040R-3C40-200-XD19-A	40	40	3	200	446,27 €	8



Queue Cylindrique

Réf.	PAVC Alésage lisse	Ø Fr.	Al.	Z	PUHT	Nbre de boîte
K01-054054	PAVCM040R-16-3-XD19-A	40	16	3	403,70 €	8
K01-053792	PAVCM050R-22-4-XD19-A	50	22	4	430,55 €	8
K01-054055	PAVCM063R-22-5-XD19-A	63	22	5	481,98 €	8
K01-052669	PAVCM080R-27-5-XD19-A	80	27	5	500,15 €	8
K01-054741	PAVCM100R-32-6-XD19-A	100	32	6	570,11 €	10
K01-053622	PAVCM125R-40-7-XD19-A	125	40	7	736,54 €	12



Alésage Lisse

Réf.	Plaquettes au choix	Rayon	PUHT
J03-022914	XDET190504PEFR-MA H01	0,4	32,41 €
J03-022164	XDET190508PEFR-MA H01	0,8	32,41 €
J03-023094	XDET190512PEFR-MA H01	1,2	32,41 €
J03-022915	XDET190516PEFR-MA H01	1,6	32,41 €
J03-023122	XDET190520PEFR-MA H01	2	32,41 €
J03-023123	XDET190524PEFR-MA H01	2,4	32,41 €
J03-022308	XDET190530PEFR-MA H01	3	32,41 €
J03-023124	XDET190532PEFR-MA H01	3,2	32,41 €
J03-023129	XDET190540PEFR-MA H05	4	32,41 €
J03-023130	XDET190550PEFR-MA H05	5	32,41 €



ÉQUIPEZ-VOUS GRATUITEMENT !

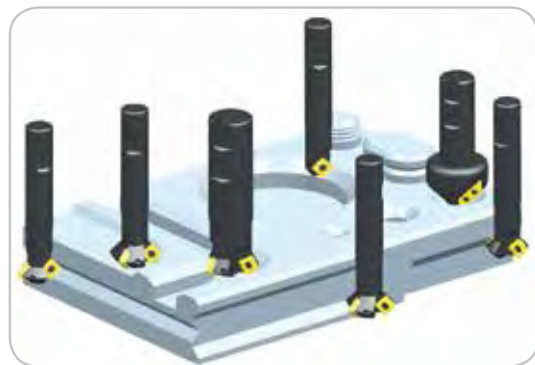
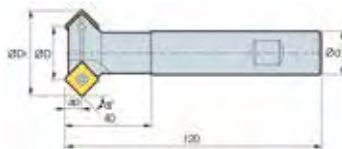
à partir de 6 boîtes de plaquettes achetées



Conditions de coupe					
ISO	Désignation	Nuance	vc (m/min)	fz (mm/t)	Max. ap (mm)
G	Si ≤ 5% (Si < à 5%)	H01	1,300 (500 - 2,200)	0,30	17
		H05	1,000 (300 - 1,700)	0,25	17
N	Si ≤ 10% (Si < à 10%)	PD1005	1,500 (500 - 3,000)	0,20	17
		PD1010	1,200 (300 - 2,200)	0,20	17

Fraises à chanfreiner à plaquettes

CHANFREIN AVANT-ARRIÈRE



Angle	Réf.	Désignation	Nb dents	ØD	ØD1	Ød	ap	Ø mini-maxi	Prix Action*
15°	K01-010514	CE15-1125R-S20	2	25	30,5	20	9,5	25-30	100 €
30°	K01-010516	CE30-1125R-S20	2	25	30,5	20	8,5	25-35	100 €
45°	K01-010517	CE45-1107R-S20	1	7	21,9	20	7	7-21	100 €
45°	K01-010518	CE45-1119R-S20	2	19	33,9	20	7	19-33	100 €
45°	K01-010519	CE45-1125R-S20	3	25	39,9	20	7	25-39	100 €
60°	K01-010520	CE60-1125R-S32	3	25	43,3	32	5	25-42	100 €

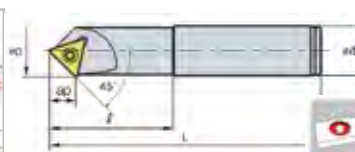
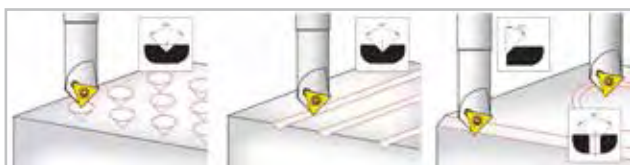
PLAQUETTE

* pour l'achat d'une boîte de plaquettes minimum

J02-072352	SPMT110408-KC PC3700	12,79 €
------------	----------------------	---------

Existe également en fraise carbure monobloc

CHANFREIN MULTIFONCTION



• AR : -12°-15°
• RR : 0°

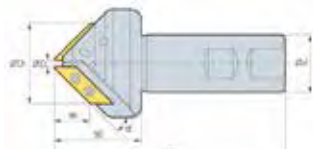
Réf.	Désignation	ØD	Ød	l	L	ap	Ø mini-maxi	Prix Action*
K01-015143	CE45-1600R-S12	22	12	40	90	10	0-20	50 € (1)
K01-015141	CE45-1600R-S20	22	20	50	110	10	0-20	50 € (1)
K01-015142	CE45-1600R-L20	22	20	60	200	10	0-20	50 € (1)
K01-015144	CE45-2200R-S12	29	12	40	90	14	0-27	50 € (2)
K01-015145	CE45-2200R-S25	29	25	50	110	14	0-27	50 € (2)
K01-015146	CE45-2200R-L25	29	25	60	200	14	0-27	50 € (2)

PLAQUETTES

* pour l'achat d'une boîte de plaquettes minimum

J02-072192	TWX16R-KC PC3700 (1)	18,97 €
J02-072193	TWX22R-KC PC3700 (2)	27,70 €

CHANFREIN LONG



**ÉQUIPEZ-VOUS À
PETITS PRIX
POUR CES FRAISES À
CHANFREINER !**



Angle	Réf.	Désignation	Nb dents	ØD	ØD1	Ød	ap	Ø mini-maxi	Prix Action*
30°	K01-010521	CE30-3105R-S32	1	5	35	32	26	5-35	130 €
45°	K01-010522	CE45-3105R-S32	2	5	48	32	21	5-48	200 €
60°	K01-010523	CE60-3105R-S32	2	5	57	32	15	5-57	240 €

PLAQUETTES

* pour l'achat de 2 de plaquettes minimum

J03-014824	XCET310404ER-KC ST30A	58,86 € unité
------------	-----------------------	---------------



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

FRAISE MONOBLOC SPÉCIALE ALUMINIUM

APFE-APLFE : Fraise polie glacée Effet Miroir

• **Arêtes tranchantes aiguisées et double angle de dépouille**

Force de coupe réduite
Arêtes de coupe renforcées,
évitent les ruptures d'outils

• **Goujure en forme de U avec finition miroir**

Évacuation efficace des copeaux grâce à de larges poches à copeaux.
Suppression des arêtes rapportées grâce à la finition polie-miroir



Z2

Réf.	APFE Série normale Z2	ØD Fr.	Ød queue	I	L	PUHT	Prix Action
E01-029312	APFE2010-050-S6 H05S	1	6	3	50	26,21 €	20,97 €
E01-029314	APFE2015-050-S6 H05S	1,5	6	4	50	26,21 €	20,97 €
E01-029316	APFE2020-050-S4 H05S	2	4	6	50	26,21 €	20,97 €
E01-027839	APFE2025-050 H05S	2,5	6	8	50	26,21 €	20,97 €
E01-027840	APFE2030-050 H05S	3	6	9	50	26,21 €	20,97 €
E01-027841	APFE2040-050 H05S	4	6	12	50	26,21 €	20,97 €
E01-027842	APFE2050-050 H05S	5	6	15	50	27,15 €	21,72 €
E01-027843	APFE2060-050 H05S	6	6	18	50	27,15 €	21,72 €
E01-027844	APFE2080-060 H05S	8	8	20	60	37,41 €	29,93 €
E01-027845	APFE2100-075 H05S	10	10	30	75	52,00 €	41,60 €
E01-027846	APFE2120-075 H05S	12	12	32	75	64,21 €	51,37 €
E01-029318	APFE2140-100 H05S	14	14	40	100	108,27 €	86,62 €
E01-027847	APFE2160-100 H05S	16	16	45	100	156,21 €	124,97 €
E01-027848	APFE2200-100 H05S	20	20	45	100	243,39 €	194,71 €

Z2

Réf.	APLFE Série longue Z2	ØD Fr.	Ød queue	I	L	PUHT	Prix Action
E01-027849	APLFE2030-060 H05S	3	6	12	60	26,54 €	21,23 €
E01-027851	APLFE2040-060 H05S	4	6	16	60	26,54 €	21,23 €
E01-027853	APLFE2050-060 H05S	5	6	20	60	34,91 €	27,93 €
E01-027855	APLFE2060-075 H05S	6	6	25	75	42,04 €	33,63 €
E01-027857	APLFE2080-075 H05S	8	8	32	75	50,45 €	40,36 €
E01-027859	APLFE2100-100 H05S	10	10	45	100	83,79 €	67,03 €
E01-027861	APLFE2120-100 H05S	12	12	45	100	103,33 €	82,66 €
E01-027863	APLFE2160-150 H05S	16	16	65	150	197,39 €	157,91 €
E01-027865	APLFE2200-150 H05S	20	20	75	150	318,95 €	255,16 €

Z3

Réf.	APFE Série normale Z3	ØD Fr.	Ød queue	I	L	PUHT	Prix Action
E01-029313	APFE3010-050-S4 H05S	1	4	3	50	26,99 €	21,59 €
E01-029315	APFE3015-050-S4 H05S	1,5	4	4	50	26,99 €	21,59 €
E01-029317	APFE3020-050-S4 H05S	2	4	6	50	26,99 €	21,59 €
E01-027829	APFE3025-050 H05S	2,5	6	8	50	26,99 €	21,59 €
E01-027830	APFE3030-050 H05S	3	6	9	50	26,99 €	21,59 €
E01-027831	APFE3040-050 H05S	4	6	12	50	26,99 €	21,59 €
E01-027832	APFE3050-050 H05S	5	6	15	50	27,95 €	22,36 €
E01-027833	APFE3060-050 H05S	6	6	18	50	27,95 €	22,36 €
E01-027834	APFE3080-060 H05S	8	8	20	60	38,53 €	30,82 €
E01-027835	APFE3100-075 H05S	10	10	30	75	53,56 €	42,85 €
E01-027836	APFE3120-075 H05S	12	12	32	75	66,12 €	52,90 €
E01-029319	APFE3140-100 H05S	14	14	40	100	111,54 €	89,23 €
E01-027837	APFE3160-100 H05S	16	16	45	100	160,90 €	128,72 €
E01-027838	APFE3200-100 H05S	20	20	45	100	250,71 €	200,57 €

Z3

Réf.	APLFE Série longue Z3	ØD Fr.	Ød queue	I	L	PUHT	Prix Action
E01-027850	APLFE3030-060 H05S	3	6	12	60	27,36 €	21,89 €
E01-027852	APLFE3040-060 H05S	4	6	16	60	27,36 €	21,89 €
E01-027854	APLFE3050-060 H05S	5	6	20	60	35,96 €	28,77 €
E01-027856	APLFE3060-075 H05S	6	6	25	75	43,29 €	34,63 €
E01-027858	APLFE3080-075 H05S	8	8	32	75	51,96 €	41,57 €
E01-027860	APLFE3100-100 H05S	10	10	45	100	86,32 €	69,06 €
E01-027862	APLFE3120-100 H05S	12	12	45	100	106,45 €	85,16 €
E01-027864	APLFE3160-150 H05S	16	16	65	150	203,31 €	162,65 €
E01-027866	APLFE3200-150 H05S	20	20	75	150	328,52 €	262,82 €

149€PUHT Série normale
Z2 → LE01-APFE2-05
Z3 → LE01-APFE3-05

219€PUHT Série longue
Z2 → LE01-APLFE2-05
Z3 → LE01-APLFE3-05

Composition : Ø4 - 6 - 8 - 10 - 12

Conditions de coupe recommandées pour Série Normale 3000

Épaulement Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø							
				3	4	5	6	8	10	12	16
Aluminium ≤7% Si	≤1xD	≤0.75xD	350-500	0.017-0.022	0.023-0.027	0.023-0.027	0.035-0.045	0.046-0.062	0.063-0.075	0.076-0.098	0.100-0.120
Aluminium >7% Si			150-250	0.015-0.019	0.020-0.023	0.024-0.029	0.030-0.039	0.040-0.057	0.058-0.068	0.069-0.091	0.092-0.015

Rainurage Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø							
				3	4	5	6	8	10	12	16
Aluminium ≤7% Si	≤1xD	≤0.75xD	350-500	0.015-0.019	0.020-0.023	0.024-0.029	0.030-0.039	0.040-0.057	0.058-0.068	0.069-0.091	0.092-0.120
Aluminium >7% Si			150-250	0.013-0.016	0.017-0.019	0.020-0.026	0.027-0.035	0.036-0.049	0.050-0.058	0.060-0.078	0.080-0.100

Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.

DE L'ÉBAUCHE À LA FINITION

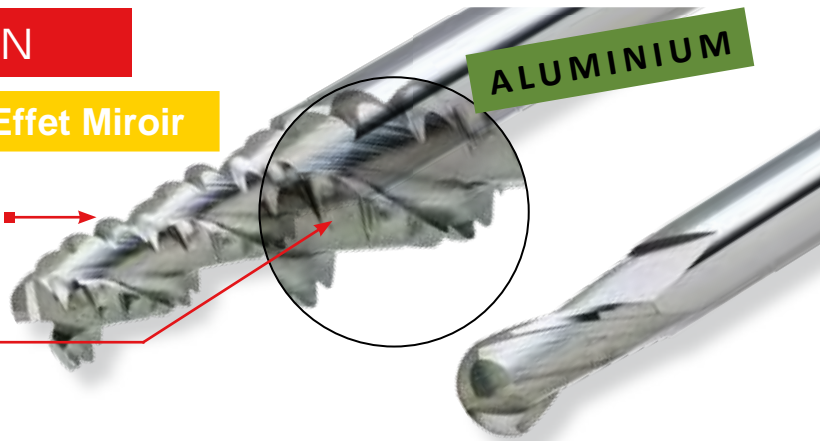
APBE-APRE : Fraise polie glacée Effet Miroir

- **Arêtes de coupe tranchantes et angles de dépouille doublés**

Efforts de coupe réduits
Cassures inhibées grâce aux renforcement de la dépouille

- **Bords de coupe tranchants**

Force de coupe réduite
Réduction de la charge machine



Z2

Réf.	APBE Hémisphérique Z2	ØD Fr.	Ød queue	I	L	R	PUHT	Prix Action
E01-027888	APBE2010-050 H05S	1	4	2	50	0,5	31,85 €	25,48 €
E01-027889	APBE2015-050 H05S	1,5	4	3	50	0,75	31,85 €	25,48 €
E01-027890	APBE2020-050 H05S	2	4	4	50	1	31,85 €	25,48 €
E01-027891	APBE2025-050 H05S	2,5	4	5	50	1,25	31,85 €	25,48 €
E01-027892	APBE2030-050 H05S	3	4	6	50	1,5	31,85 €	25,48 €
E01-027893	APBE2035-050 H05S	3,5	4	7	50	1,75	31,85 €	25,48 €
E01-027894	APBE2040-050 H05S	4	4	8	50	2	31,85 €	25,48 €
E01-027896	APBE2050-050 H05S	5	6	10	50	2,5	39,37 €	31,50 €
E01-027898	APBE2060-050 H05S	6	6	12	50	3	39,37 €	31,50 €
E01-027899	APBE2080-060 H05S	8	8	16	60	4	43,57 €	34,86 €
E01-027900	APBE2100-075 H05S	10	10	20	75	5	57,29 €	45,83 €
E01-027901	APBE2120-075 H05S	12	12	24	75	6	75,59 €	60,47 €

Z3

Réf.	APRE Ébauche Z3	ØD Fr.	Ød queue	I	L	PUHT	Prix Action
E01-027867	APRE3040-050 H05S	4	6	8	50	47,56 €	38,05 €
E01-027868	APRE3050-050 H05S	5	6	13	50	47,56 €	38,05 €
E01-027869	APRE3060-050 H05S	6	6	15	50	47,56 €	38,05 €
E01-027871	APRE3070-060 H05S	7	8	16	60	58,81 €	47,05 €
E01-027873	APRE3080-060 H05S	8	8	20	60	58,81 €	47,05 €
E01-027874	APRE3085-075 H05S	8,5	10	20	75	71,38 €	57,10 €
E01-027876	APRE3095-075 H05S	9,5	10	22	75	71,38 €	57,10 €
E01-027877	APRE3100-075 H05S	10	10	25	75	71,38 €	57,10 €
E01-027879	APRE3120-075 H05S	12	12	30	75	86,43 €	69,14 €
E01-027883	APRE3160-100 H05S	16	16	35	100	225,79 €	180,63 €
E01-027884	APRE3170-100 H05S	17	20	35	100	283,56 €	226,85 €
E01-027886	APRE3200-100 H05S	20	20	45	100	286,95 €	229,56 €

Conditions de coupe recommandées

Copiage Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø								
				1	2	3	4	5	6	8	10	12
Aluminium ≤7% Si	≤0.05xD	≤0.03xD	350-500	0.005-0.006	0.007-0.010	0.011-0.022	0.023-0.026	0.027-0.032	0.033-0.044	0.045-0.059	0.060-0.079	0.080-0.100
Aluminium >7% Si			150-250	0.003-0.005	0.006-0.008	0.009-0.017	0.018-0.021	0.022-0.026	0.027-0.040	0.041-0.056	0.058-0.075	0.076-0.096

Épaulement Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø					
				6	8	10	12	16	20
Aluminium ≤7% Si	≤1xD	≤0.75xD	250-300	0.024-0.031	0.032-0.042	0.043-0.050	0.051-0.067	0.068-0.084	0.085-0.100
Aluminium >7% Si			200-260	0.022-0.028	0.030-0.038	0.040-0.047	0.048-0.064	0.065-0.810	0.082-0.095

Rainurage Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø					
				6	8	10	12	16	20
Aluminium ≤7% Si	≤1xD	1xD	180-250	0,021-0,027	0,028-0,036	0,037-0,043	0,044-0,058	0,059-0,073	0,074-0,095
Aluminium >7% Si			140-200	0,018-0,024	0,025-0,034	0,035-0,040	0,041-0,045	0,055-0,069	0,070-0,085

Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

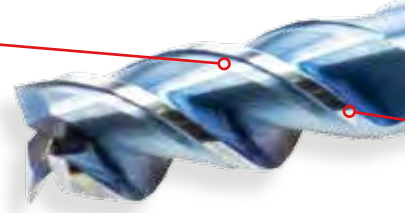
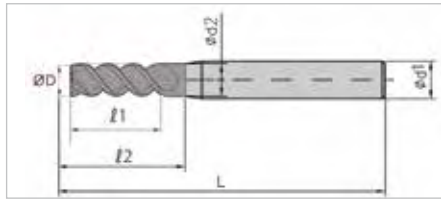
Tous nos tarifs sont hors taxes

FRAISE POLIE GLACÉE SPÉCIALE

- Revêtement DLC pour une performance maximale dans l'usinage des matériaux non ferreux.
- Excellente résistance à l'usure et arêtes de coupe tranchantes grâce au substrat aux grains ultra-fins.
- Géométrie optimisée des arêtes de coupe pour des usinages à très haute productivité.

Poche à copeaux optimisée

- Pour une excellente évacuation des copeaux



Z2

Réf.	APFE 2000 Série normale Z2	ØD Fr.	Ød1 queue	d2	l1	l2	L	PUHT	Prix Action
E04-000002	APFE2040-057 KED1000	4	6	3,7	13	18	57	50,37 €	40,30 €
E04-000003	APFE2060-057 KED1000	6	6	5,5	16	21	57	50,37 €	40,30 €
E04-000004	APFE2080-063 KED1000	8	8	7,5	22	27	63	57,40 €	45,92 €
E04-000005	APFE2100-072 KED1000	10	10	9,4	25	30	72	79,47 €	63,58 €
E04-000006	APFE2120-083 KED1000	12	12	11,4	28	33	83	122,27 €	97,82 €
E04-000007	APFE2160-092 KED1000	16	16	15,4	36	41	92	193,63 €	154,90 €



Conditions de coupe recommandées pour Série Normale 2000

Épaulement Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø					
				4	6	8	10	12	16
Aluminium ≤7% Si	≤1xD	≤0.75xD	450-550	0.060-0.070	0.070-0.080	0.080-0.090	0.090-0.122	0.125-0.140	0.140-0.180
			400-500	0.050-0.060	0.065-0.075	0.075-0.085	0.085-0.098	0.100-0.130	0.130-0.140
Aluminium >7% Si	≤1xD	1xD	450-550	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.074	0.070-0.084	0.090-0.100	0.100-0.140
			400-500	0.035-0.045	0.045-0.055	0.055-0.070	0.065-0.075	0.080-0.090	0.090-0.120

Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.

Z3

Réf.	APFE 3000 Série normale Z3	ØD Fr.	Ød1 queue	d2	l1	l2	L	PUHT	Prix Action
E04-000015	APFE3030-065 KED1000	3	6	2,7	10	14	65	51,05 €	40,84 €
E04-000016	APFE3040-065 KED1000	4	6	3,7	13	18	65	51,05 €	40,84 €
E04-000017	APFE3060-065 KED1000	6	6	5,5	20	24	65	51,05 €	40,84 €
E04-000018	APFE3080-070 KED1000	8	8	7,5	26	30	70	62,23 €	49,78 €
E04-000019	APFE3100-080 KED1000	10	10	9,4	30	38	80	92,62 €	74,10 €
E04-000020	APFE3120-093 KED1000	12	12	11,4	36	46	93	133,40 €	106,72 €
E04-000021	APFE3160-110 KED1000	16	16	15,4	48	58	110	237,08 €	189,66 €



Conditions de coupe recommandées pour Série Normale 3000 - 4000

Épaulement Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø							
				3	4	6	8	10	12	16	20
Aluminium ≤7% Si	≤1xD	Série 3000 ≤0.75xD	450-550	0.060-0.070	0.070-0.080	0.080-0.090	0.090-0.122	0.125-0.140	0.140-0.180	0.180-0.240	0.240-0.320
			400-500	0.050-0.060	0.065-0.075	0.075-0.085	0.085-0.098	0.100-0.130	0.130-0.140	0.140-0.220	0.220-0.300
Aluminium >7% Si	≤1xD	1xD	450-550	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.074	0.070-0.084	0.090-0.100	0.100-0.140	0.140-0.180	0.180-0.240
			400-500	0.035-0.045	0.045-0.055	0.055-0.070	0.065-0.075	0.080-0.090	0.090-0.120	0.120-0.140	0.140-0.200

Z4

Réf.	APFE 4000 Série normale Z4	ØD Fr.	Ød1 queue	d2	l1	l2	L	PUHT	Prix Action
E04-000027	APFE4040-057 KED1000	4	6	3,7	13	18	57	56,92 €	45,54 €
E04-000028	APFE4060-057 KED1000	6	6	5,5	16	21	57	56,92 €	45,54 €
E04-000029	APFE4080-063 KED1000	8	8	7,5	22	27	63	75,00 €	60,00 €
E04-000030	APFE4100-072 KED1000	10	10	9,4	25	30	72	107,99 €	86,39 €
E04-000031	APFE4120-083 KED1000	12	12	11,4	28	33	83	144,03 €	115,22 €
E04-000032	APFE4160-092 KED1000	16	16	15,4	36	41	92	243,19 €	194,55 €
E04-000033	APFE4200-104 KED1000	20	20	19,4	41	51	104	371,12 €	296,90 €



Z3

Réf.	APLFE 3000 Série longue Z3	ØD Fr.	Ød1 queue	d2	l1	l2	L	PUHT	Prix Action
E04-000008	APLFE3030-083 KED1000	3	6	2,7	5	18	83	49,83 €	39,86 €
E04-000009	APLFE3040-083 KED1000	4	6	3,7	6,5	24	83	57,30 €	45,84 €
E04-000010	APLFE3060-083 KED1000	6	6	5,7	10	42	83	57,30 €	45,84 €
E04-000011	APLFE3080-100 KED1000	8	8	7,4	13	62	100	79,20 €	63,36 €
E04-000012	APLFE3100-100 KED1000	10	10	9,2	16	58	100	106,65 €	85,32 €
E04-000013	APLFE3120-119 KED1000	12	12	11	19	73	119	157,83 €	126,26 €
E04-000014	APLFE3160-150 KED1000	16	16	15	25	100	150	294,68 €	235,74 €



Conditions de coupe recommandées pour Série Longue 3000

Épaulement Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø						
				3	4	6	8	10	12	16
Aluminium ≤7% Si	≤1xD	≤0.75xD	250-350	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.074	0.070-0.084	0.090-0.100	0.100-0.140	0.140-0.180
			200-300	0.035-0.045	0.045-0.055	0.055-0.070	0.065-0.075	0.080-0.090	0.090-0.120	0.120-0.140
Aluminium >7% Si	≤0.75xD	1xD	250-350	0.030-0.040	0.040-0.050	0.050-0.060	0.060-0.074	0.070-0.084	0.090-0.100	0.100-0.140
			200-300	0.025-0.035	0.035-0.045	0.045-0.055	0.055-0.065	0.070-0.080	0.080-0.100	0.100-0.110

Les conditions de coupe ci-dessus sont données pour un environnement machine optimal.

ALUMINIUM REVÊTEMENT DLC*

* Diamond Like Carbon



Revêtement DLC et substrat avancés

- Carbone tétragonal ultra-fin
- Résistance à l'usure optimisée
- Réduction des arêtes rapportées
- Résistance élevée des arêtes de coupe
- Excellente fiabilité d'usinage

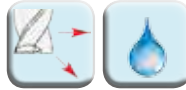
Post-traitement unique des arêtes de coupe

- Pour obtenir la plus faible rugosité de surface possible
- Stabilisation de l'usure pour une fiabilité élevée d'usinage



Arrosage en bout

Z3 Série normale avec ARROSAGE

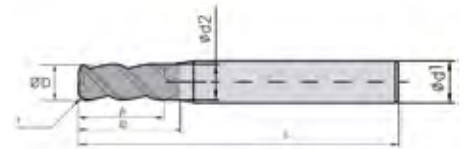


Réf.	APFEH 3000 Série normale Z3	ØD Fr.	Ød1 queue	d2	l1	l2	L	PUHT	Prix Action
E04-000022	APFEH3060-057 KED1000	6	6	5,7	13	18	57	53,08	42,46 €
E04-000023	APFEH3080-063 KED1000	8	8	7,4	21	25	63	57,94	46,35 €
E04-000024	APFEH3100-072 KED1000	10	10	9,2	22	30	72	90,69	72,55 €
E04-000025	APFEH3120-083 KED1000	12	12	11	26	36	83	130,74	104,59 €
E04-000026	APFEH3160-092 KED1000	16	16	15	36	42	92	219,59	175,67 €

Conditions de coupe recommandées

Épaulement Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø					
				4	6	8	10	12	16
Aluminium ≤7% Si	≤1xD	≤0.75xD	450-550	0.060-0.070	0.070-0.080	0.080-0.090	0.090-0.122	0.125-0.140	0.140-0.180
Aluminium >7% Si			400-500	0.050-0.060	0.065-0.075	0.075-0.085	0.085-0.098	0.100-0.130	0.130-0.14

Z3 Torique



R Tolérance ±0.005 mm

Réf.	APRE Série normale Z3	ØD Fr.	Ød1 queue	d2	l1	l2	L	R	PUHT	Prix Action
E04-000035	APRE3050-057-R10 KED1000	5	6	4,7	13	18	57	0,5	51,90	41,52 €
E04-000034	APRE3050-057-R05 KED1000	5	6	4,7	13	18	57	1	51,90	41,52 €
E04-000036	APRE3060-057-R05 KED1000	6	6	5,7	13	18	57	0,5	51,90	41,52 €
E04-000037	APRE3060-057-R10 KED1000	6	6	5,7	13	18	57	1	51,90	41,52 €
E04-000038	APRE3080-063-R05 KED1000	8	8	7,4	21	25	63	0,5	56,65	45,32 €
E04-000039	APRE3080-063-R10 KED1000	8	8	7,4	21	25	63	1	56,65	45,32 €
E04-000040	APRE3100-072-R05 KED1000	10	10	9,2	22	30	72	0,5	87,69	70,15 €
E04-000041	APRE3100-072-R10 KED1000	10	10	9,2	22	30	72	1	87,69	70,15 €
E04-000042	APRE3100-072-R20 KED1000	10	10	9,2	22	30	72	2	87,69	70,15 €
E04-000043	APRE3120-083-R05 KED1000	12	12	11	26	36	83	0,5	126,52	101,22 €
E04-000044	APRE3120-083-R10 KED1000	12	12	11	26	36	83	1	126,52	101,22 €
E04-000045	APRE3120-083-R20 KED1000	12	12	11	26	36	83	2	126,52	101,22 €
E04-000046	APRE3160-092-R10 KED1000	16	16	15	36	42	92	1	212,68	170,14 €
E04-000047	APRE3160-092-R20 KED1000	16	16	15	36	42	92	2	212,68	170,14 €
E04-000048	APRE3160-092-R30 KED1000	16	16	15	36	42	92	3	212,68	170,14 €

Réf.	APLRE Série longue Z3	ØD Fr.	Ød1 queue	d2	l1	l2	L	R	PUHT	Prix Action
E04-000049	APLRE3050-083-R05 KED1000	5	6	4,7	8	30	83	0,5	66,80	53,44 €
E04-000050	APLRE3050-083-R10 KED1000	5	6	4,7	8	30	83	1	66,80	53,44 €
E04-000051	APLRE3060-083-R05 KED1000	6	6	5,7	10	42	83	0,5	66,80	53,44 €
E04-000052	APLRE3060-083-R10 KED1000	6	6	5,7	10	42	83	1	66,80	53,44 €
E04-000053	APLRE3080-100-R05 KED1000	8	8	7,4	13	62	100	0,5	87,24	69,79 €
E04-000054	APLRE3080-100-R10 KED1000	8	8	7,4	13	62	100	1	87,24	69,79 €
E04-000055	APLRE3100-100-R05 KED1000	10	10	9,2	16	58	100	0,5	120,68	96,54 €
E04-000056	APLRE3100-100-R10 KED1000	10	10	9,2	16	58	100	1	120,68	96,54 €
E04-000057	APLRE3100-100-R20 KED1000	10	10	9,2	16	58	100	2	120,68	96,54 €
E04-000058	APLRE3120-119-R05 KED1000	12	12	11	19	73	119	0,5	162,43	129,94 €
E04-000059	APLRE3120-119-R10 KED1000	12	12	11	19	73	119	1	162,43	129,94 €
E04-000060	APLRE3120-119-R20 KED1000	12	12	11	19	73	119	2	162,43	129,94 €
E04-000061	APLRE3160-150-R10 KED1000	16	16	15	25	100	150	1	290,32	232,26 €
E04-000062	APLRE3160-150-R20 KED1000	16	16	15	25	100	150	2	290,32	232,26 €
E04-000063	APLRE3160-150-R30 KED1000	16	16	15	25	100	150	3	290,32	232,26 €

Conditions de coupe recommandées

Épaulement Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø					
				6	8	10	12	16	20
Aluminium ≤7% Si	≤0.75xD	≤0.75xD	450-550	0.090-0.122	0.125-0.140	0.140-0.150	0.150-0.180	0.180-0.210	0.210-0.270
Aluminium >7% Si			400-500	0.090-0.100	0.100-0.112	0.120-0.135	0.135-0.165	0.165-0.190	0.190-0.240

Conditions de coupe recommandées

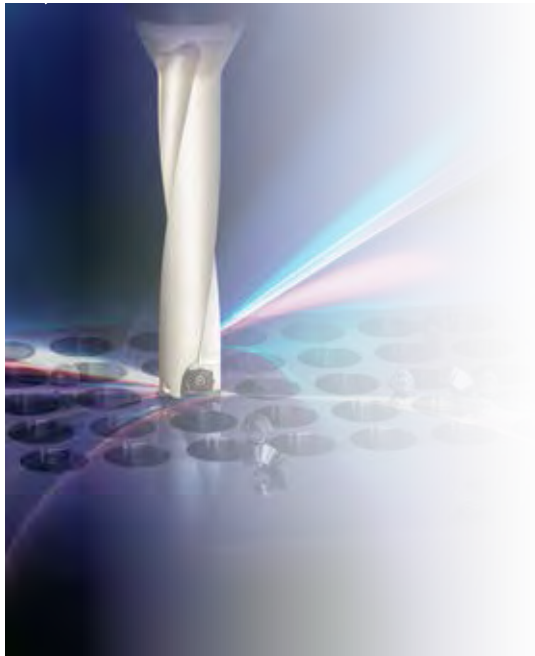
Épaulement Pièce usinée	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/t) en fonction du Ø					
				4	6	8	10	12	16
Aluminium ≤7% Si	≤0.5xD	≤0.5xD	250-350	0.070-0.082	0.082-0.095	0.095-0.120	0.120-0.130	0.130-0.150	0.150-0.170
Aluminium >7% Si			200-300	0.060-0.075	0.075-0.085	0.085-0.105	0.105-0.120	0.120-0.140	0.140-0.150

POUR PASSER VOTRE COMMANDE

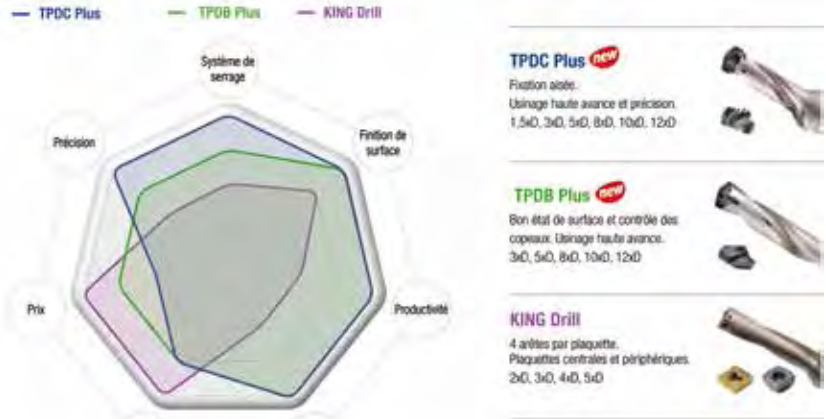
Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : **outilscoupants@sunsteel.fr**

Tous nos tarifs sont hors taxes

Foret à Plaquette KING DRILL



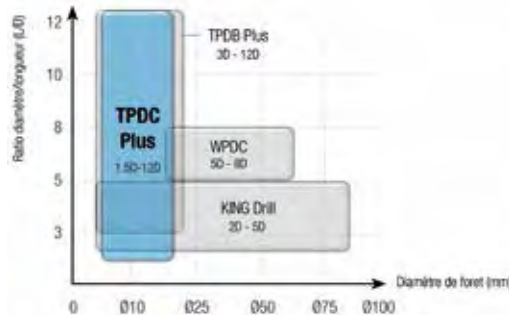
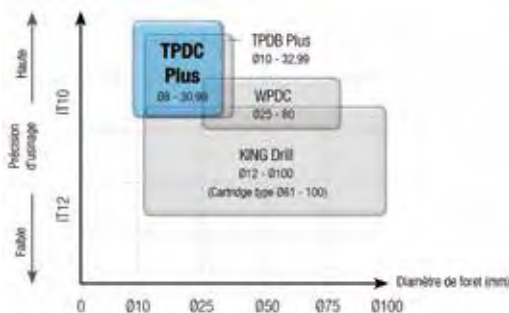
Guide de sélection des forets à plaquettes KORLOY



Outils	Système de serrage	Finition de surface	Productivité	Profondeur	Diamètres disponibles	Prix	Précision
TPDC Plus ^{new}	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★	★★★★
TPDB Plus ^{new}	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★
KING Drill	★★	★★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★

Foret à Insert TPDB - TPDC

Plage d'application



KING DRILL

Gamme complète 2D à 5D, Ø12 à Ø60,5, lubrification centrale, 2 plaquettes à géométrie différentes adaptées (coupe centrale et latérale)

Foret KING DRILL

Diamètre	K2D	K3D	K4D	K5D
Ø 12 à Ø 20	165 €	165 €	220 €	275 €
Ø 20,5 à Ø 30	220 €	220 €	225 €	330 €
Ø 30,5 à Ø 40	225 €	225 €	275 €	335 €
Ø 40,5 à Ø 50	275 €	275 €	300 €	365 €
Ø 50,5 à Ø 60,5	300 €	300 €	335 €	400 €



- pour l'achat de 2 boîtes de plaquette minimum
- foret seul, +10% sur le prix

Correspondance plaquettes KING DRILL

Diamètre foret	Plaquette périphérique	Attention aux formats des plaquettes
12 à 13,5	SPMT040204-PD XOMT040204-PD	04..
14 à 16	SPMT050204-PD XOMT050204-PD	05..
16,5 à 19,5	SPMT060205-PD XOMT060204-PD	06..
20 à 23,5	SPMT07T208-PD XOMT07T205-PD	07..
24 à 29,5	SPMT090308-PD XOMT090305-PD	09..
30 à 35,5	SPMT11T308-PD XOMT11T306-PD	11..
36 à 42,5	SPMT130410-PD XOMT130406-PD	13..
43 à 50,5	SPMT15M510-PD XOMT15M508-PD	15..
51 à 60,5	SPMT1805104-PD XOMT180508-PD	18..

Plaquettes KING DRILL

Plaquette Périphérique



4 coupes

Réf.	ACIER - PC3700	PUHT	Réf.	FONTE - PC6510	PUHT
J02-072347	SPMT040204-PD PC3700	10,47 €	J02-046170	SPMT040204-PD PC6510	10,47 €
J02-072348	SPMT050204-PD PC3700	11,40 €	J02-045582	SPMT050204-PD PC6510	11,40 €
J02-072349	SPMT060205-PD PC3700	11,48 €	J02-046174	SPMT060205-PD PC6510	11,48 €
J02-041739	SPMT07T208-PD PC3500	11,48 €	J02-043679	SPMT07T208-PD PC6510	11,48 €
J02-072351	SPMT090308-PD PC3700	12,18 €	J02-045993	SPMT090308-PD PC6510	12,18 €
J02-072353	SPMT11T308-PD PC3700	13,76 €	J02-046177	SPMT11T308-PD PC6510	13,76 €
J02-072355	SPMT130410-PD PC3700	14,46 €	J02-045648	SPMT130410-PD PC6510	14,46 €
J02-072356	SPMT15M510-PD PC3700	14,97 €	J02-046179	SPMT15M510-PD PC6510	14,97 €
J02-072357	SPMT180510-PD PC3700	17,18 €	J02-046181	SPMT180510-PD PC6510	17,18 €

Réf.	INOX - PC5300	PUHT	Réf.	ALUMINIUM - H01	PUHT
J02-046171	SPMT040204-PD PC5300	10,47 €	J03-018760	SPET040204-ND H01	13,62 €
J02-044326	SPMT050204-PD PC5300	11,40 €	J03-018761	SPET050204-ND H01	14,82 €
J02-043884	SPMT060205-PD PC5300	11,48 €	J03-018762	SPET060205-ND H01	14,92 €
J02-043644	SPMT07T208-PD PC5300	11,48 €	J03-018763	SPET07T208-ND H01	14,92 €
J02-044327	SPMT090308-PD PC5300	12,18 €	J03-018764	SPET090308-ND H01	15,83 €
J02-044544	SPMT11T308-PD PC5300	13,76 €	J03-018765	SPET11T308-ND H01	17,88 €
J02-044726	SPMT130410-PD PC5300	14,46 €	J03-018766	SPET130410-ND H01	18,78 €
J02-044727	SPMT15M510-PD PC5300	14,97 €	J03-018767	SPET15M510-ND H01	19,46 €
J02-045652	SPMT180510-PD PC5300	17,18 €	J03-018768	SPET180510-ND H01	22,34 €

Réf.	ALLIAGES RÉFRACTAIRES	PUHT
J02-077186	SPMT040204-PD KEP8545	15,72 €
J02-077180	SPMT050204-PD KEP8545	17,10 €
J02-077172	SPMT060205-PD KEP8545	17,21 €
J02-077176	SPMT07T208-PD KEP8545	17,21 €
J02-077170	SPMT090308-PD KEP8545	18,27 €
J02-077174	SPMT11T308-PD KEP8545	20,64 €
J02-077178	SPMT130410-PD KEP8545	21,69 €
J02-077182	SPMT15M510-PD KEP8545	22,46 €
J02-077184	SPMT180510-PD KEP8545	25,78 €

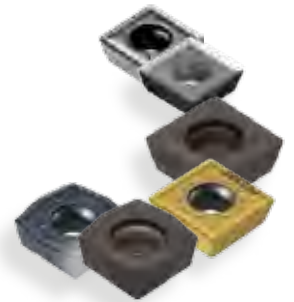


Plaquette Centrale



4 coupes

Réf.	ACIER-INOX-FONTE	PUHT	Réf.	ALUMINIUM - H01	PUHT
J02-043700	XOMT040204-PD PC5300	10,47 €	J03-018770	XOET040204-ND H01	13,62 €
J02-041733	XOMT050204-PD PC5300	11,40 €	J03-018771	XOET050204-ND H01	14,82 €
J02-041734	XOMT060204-PD PC5300	11,48 €	J03-018772	XOET060204-ND H01	14,82 €
J02-041735	XOMT07T205-PD PC5300	11,48 €	J03-018773	XOET07T205-ND H01	14,92 €
J02-041736	XOMT090305-PD PC5300	12,18 €	J03-018774	XOET090305-ND H01	15,83 €
J02-042362	XOMT11T306-PD PC5300	13,76 €	J03-018775	XOET11T306-ND H01	17,88 €
J02-042363	XOMT130406-PD PC5300	14,46 €	J03-018776	XOET130406-ND H01	18,78 €
J02-042364	XOMT15M508-PD PC5300	14,97 €	J03-018777	XOET15M508-ND H01	19,46 €
J02-042365	XOMT180508-PD PC5300	17,18 €	J03-018778	XOET180508-ND H01	22,34 €



Matière	Nuance	Dureté (HD)	Vitesse de coupe m/min	Avance (rapport de longueur= 2D-3D-4D) Avance (mm/rev) selon le diamètre du foret (mm)					
				12-16	17-23	24-29	30-42	43-100	
Acier au carbone	Faible teneur	80-180	150(120-180)	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.08	
	Forte teneur	180-280	120(90-150)	0.04-0.10	0.04-0.12	0.05-0.16	0.06-0.16	0.06-0.18	
	faiblement allié	140-260	150(120-170)	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.16	0.06-0.16	0.06-0.16	
Acier allié	Faiblement allié traité thermiquement	200-400	100(50-150)	0.04-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.14	
	Fortement allié	260-320	100(50-160)	0.05-0.11	0.05-0.11	0.05-0.13	0.05-0.15	0.05-0.15	
	Fortement allié traité thermiquement	300-450	70(30-120)	0.04-0.08	0.06-0.08	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12	
Acier inoxydable		PC5300	135-275	130(100-160)	0.04-0.07	0.04-0.07	0.04-0.07	0.04-0.08	
Fonte	Fonte grise	PC6510	150-230	190(150-250)	0.04-0.12	0.05-0.14	0.06-0.18	0.10-0.22	
	Fonte ductile	PC5300	150-230	130(100-160)	0.04-0.07	0.04-0.08	0.04-0.10	0.05-0.12	
Alliage réfractaire	Alliage réfractaire (Ni)	PC5300	130-400	50(30-100)	0.04-0.10	0.04-0.10	0.04-0.10	0.04-0.10	
	Alliage réfractaire (Ti)	KEP8545	130-400	70(50-130)	0.04-0.13	0.04-0.13	0.04-0.13	0.04-0.13	
	Alliage réfractaire (Ti)	PC5300	130-400	60(40-80)	0.04-0.08	0.04-0.10	0.06-0.12	0.06-0.14	
	Alliage réfractaire (Ti)	KEP8545	130-400	80(60-100)	0.04-0.10	0.04-0.13	0.04-0.15	0.04-0.19	
Aluminium	Aluminium	PC5300	400-	40(20-80)	0.04-0.05	0.04-0.06	0.04-0.08	0.04-0.08	
	Alliages de cuivre	H01	30-150	300(250-400)	0.05-0.14	0.06-0.16	0.10-0.20	0.10-0.22	

* Pour 5D, réduire les conditions de coupe de 30-40%, par rapport aux conditions recommandées
 * Si usinage interrompu, réduire de 30-50% l'avance, par rapport aux conditions recommandées

POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : 04 90 88 55 08 ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

LE FORET À INSERT À PARTIR DE 100€
à partir de 2 inserts achetés au minimum

PRIX EN BAISSÉ

Préconisé pour les CENTRES de PERÇAGE AUTOMATISÉS

TPDB Plus - Foret avec Insert

- ▶ Perçage de haute précision et contrôle des copeaux
 - Une arête à faible résistance de coupe
 - Amélioration du contrôle des copeaux grâce à un brise-copeaux spécialement étudié
- ▶ Un perçage de haute précision
 - Bonne finition de surface avec une excellente évacuation des copeaux
 - Une précision de trou exceptionnelle
 - Serrage de l'insert sans démonter le foret
 - Tolérance serrée

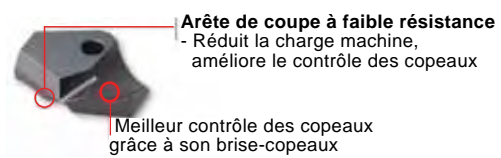
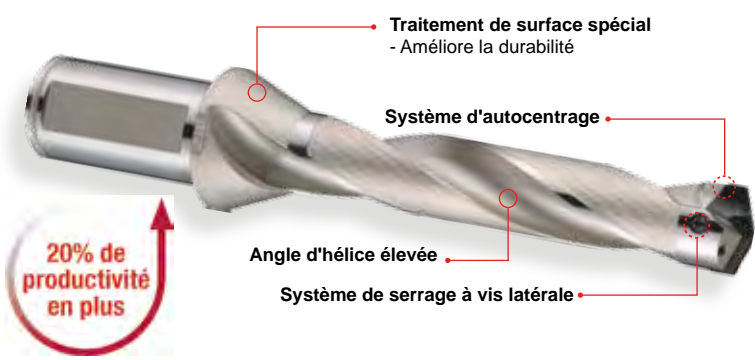


Le foret (capacité de 10 à 32 mm)

Diamètre	3D	5D	8D	10D	12D
Ø10 à 14	100 €	120 €	145 €	170 €	210 €
Ø14,5 à 17	105 €	125 €	150 €	180 €	220 €
Ø17,5 à 20	115 €	140 €	165 €	200 €	245 €
Ø20,5 à 22	130 €	155 €	185 €	220 €	265 €
Ø22,5 à 24	140 €	170 €	200 €	240 €	295 €
Ø24,5 à 27	155 €	185 €	220 €	265 €	320 €
Ø28 à 29	170 €	205 €	245 €	290 €	355 €
Ø30	175 €	210 €	250 €	300 €	370 €
Ø31 à 32	185 €	220 €	260 €	315 €	385 €

Insert TPD----B

Insert TPD----B	PUHT
PC5300	
Ø10 à 10,9	60,98 €
Ø11 à 11,9	64,98 €
Ø12 à 14,9	72,05 €
Ø15 à 17,9	75,18 €
Ø18 à 22,9	81,46 €
Ø23 à 24,9	94,01 €
Ø25 à 25,9	100,22 €
Ø26 à 29	109,64 €
Ø29,1 à 32,9	115,92 €



20% de productivité en plus

info

- ☑ Tolérance du trou : h7
- ☑ Finition de surface du trou (Ra) : ≤ 2,0µm



ISO	Matière	Dureté (HD)	Vitesse de coupe	Avance (rapport de longueur= 3D-5D)			
				Avance (mm/l) par Ø des perçages (mm)			
			m/min	10-15.9	16-24.9	25-32.9	
P	Acier au carbone	à faible teneur	80-120	110(80-140)	0.15-0.30	0.20-0.35	0.25-0.40
		à haute teneur	180-280	100(70-130)	0.15-0.30	0.20-0.35	0.25-0.40
	Acier allié	faiblement allié	140-260	110(80-140)	0.18-0.35	0.23-0.38	0.28-0.43
		faiblement allié pré-traité	200-400	75(50-100)	0.18-0.35	0.23-0.38	0.28-0.43
K	Fonte	fortement allié	260-320	70(50-90)	0.18-0.30	0.20-0.35	0.25-0.40
		fortement allié pré-traité	300-450	60(40-80)	0.18-0.30	0.20-0.35	0.25-0.40
		Fonte grise	150-230	110(80-140)	0.18-0.35	0.20-0.40	0.25-0.45
	Fonte ductile	150-230	100(70-130)	0.18-0.35	0.20-0.40	0.25-0.45	

• Rapport de longueur 8D : Diminuer les conditions de coupe de 40-50% ou usiner d'abord un trou (environ 1.5D)
• Usinage aux chocs: Diminuer l'avance de 30 à 50%

LE FORET À INSERT À PARTIR DE 80€
à partir de 2 inserts achetés au minimum

PRIX EN BAISSÉ

TPDC PLUS - Foret avec Insert

- ▶ Système de serrage rapide, stabilité accrue et temps de réglage rapide
- ▶ Angle d'hélice élevée et polissage des goujures, réduction de la charge de coupe et meilleure évacuation des copeaux
- ▶ Applications variées avec différents types d'insert
- ▶ Profondeurs de 1,5D à 12D

Le foret TPDC Plus capacité Ø12 à 30,9

Diamètre	1,5D	3D	5D	8D	10D	12D
Ø12 à 14	95 €	100 €	120 €	145 €	170 €	210 €
Ø14,5 à 17	95 €	105 €	125 €	150 €	180 €	220 €
Ø18 à 20	105 €	115 €	140 €	165 €	200 €	245 €
Ø21 à 22	115 €	130 €	155 €	185 €	220 €	265 €
Ø23 à 24	125 €	140 €	170 €	200 €	240 €	295 €
Ø25 à 26	140 €	155 €	185 €	220 €	265 €	320 €
Ø27	170 €	170 €	205 €	245 €	290 €	355 €
Ø28 à 30,9	175 €	185 €	220 €	265 €	320 €	390 €

Le foret TPDX Plus XP capacité Ø8 à 11,5

Diamètre	1,5D	3D	5D
Ø8 à 8,5	80 €	90 €	110 €
Ø9 à 9,5	85 €	95 €	110 €
Ø10 à 10,5	90 €	105 €	125 €
Ø11 à 11,5	95 €	110 €	130 €

(XP = Petits diamètres)

- **Système de serrage en une étape** - Stabilité accrue et temps de réglage réduit.
- **Angle d'hélice élevé et polissage des goujures** - Réduction de la charge de coupe et meilleure évacuation des copeaux.
- Applications variées via une gamme élargie de profondeurs de coupe et de plaquettes.



Insert TPDC PLUS



TPD---CP = Acier-Fontes	TPD---CM = Inox
Insert	PUHT
Ø12 à 14,9	84,05 €
Ø15 à 17,9	87,73 €
Ø18 à 22,9	95,03 €
Ø23 à 24,9	109,67 €
Ø25 à 25,9	116,93 €
Ø26 à 29,5	127,89 €
Ø30 à 30,9	135,21 €



TPD---FC	Fond Plat
Insert	PUHT
Ø12 à 14	87,41 €
Ø15 à 17,5	91,23 €
Ø18 à 22	98,83 €
Ø23 à 24	114,06 €
Ø25 à 25,5	121,60 €
Ø26 à 29	133,01 €
Ø30	140,62 €

Côte par 1 mm

Insert XP



TPD---XP	PC325U
Insert	PUHT
Ø8 à 9,9	72,77 €
Ø10 à 10,9	78,03 €
Ø11 à 11,9	83,14 €

Sur Demande

- Insert spécial Aluminium CN



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : **outilscoupants@sunsteel.fr**


Tous nos tarifs sont hors taxes

Montage de l'insert


- Fixation insert "1/4 de Tour".



Clé pour TPDx

Clés	Désignation	Pour diamètres ØD (mm)	Torque (Nm)
	TPDC-W0811	8,00 - 11,99	0,7 - 1,5

Clé pour TPDC

Clés	Désignation	Pour diamètres ØD (mm)	Torque (Nm)
	TPDC - W1216	12,00 - 16,99	2,0 - 3,0
	TPDC - W1721	17,00 - 21,99	2,0 - 4,0
	TPDC - W2225	22,00 - 25,99	3,0 - 4,0
	TPDC - W2630	26,00 - 30,99	4,0 - 5,0

Condition de coupe foret TPDC PLUS (CP-CM-CN)

Perçage 1.5xD / 3xD

Pièce usinée		Plaque	Nuance	Vc (m/min)	Profondeur de coupe par diamètre de foret (mm)			
ISO	Pièce usinée				HB	Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Acier au carbone	Acier bas carbone	80-120	CP	PC5335 PC330P	120 (90-140)	0,25 - 0,35	0,30 - 0,40	0,35 - 0,45
	Acier haut en carbone	180-280	CP	PC5335 PC330P	110 (80-130)	0,25 - 0,35	0,30 - 0,40	0,30 - 0,45
P Acier allié	Acier faiblement allié	140-260	CP	PC5335 PC5300	120 (90-140)	0,28 - 0,40	0,33 - 0,43	0,38 - 0,48
	Acier faiblement allié traité à la chaleur	200-400	CP	PC5335 PC5300	80 (60-100)	0,28 - 0,40	0,33 - 0,43	0,30 - 0,48
	Acier très allié	260-320	CP	PC5335 PC5300	75 (60-90)	0,20 - 0,35	0,22 - 0,40	0,25 - 0,45
	Acier très allié traité à la chaleur	300-450	CP	PC5335 PC5300	65 (50-80)	0,20 - 0,35	0,22 - 0,40	0,22 - 0,45
M Acier inoxydable	Austenitic	135-275	CM	PC330N	65 (50-80)	0,05 - 0,15	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25
	Ferritic, martensitic	135-275	CM	PC330N	75 (60-90)	0,10 - 0,20	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35
K Fonte	Fonte grise	150-230	CP	PC5335 PC5300	130 (90-140)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55
	Fonte ductile	160-260	CP	PC5335 PC5300	120 (80-130)	0,30 - 0,40	0,30 - 0,45	0,40 - 0,50
N Métal non-ferreux	Aluminium	30-150	CN	H01	200 (120-220)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55
	Cuivres	150-160	CN	H01	200 (120-220)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55

Perçage 5xD

Pièce usinée		Plaque	Nuance	Vc (m/min)	Profondeur de coupe par diamètre de foret (mm)			
ISO	Pièce usinée				HB	Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Acier au carbone	Acier bas carbone	80-120	CP	PC5335 PC330P	110 (80-140)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35	0,25 - 0,40
	Acier haut en carbone	180-280	CP	PC5335 PC330P	100 (70-130)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35	0,25 - 0,40
P Acier allié	Acier faiblement allié	140-260	CP	PC5335 PC5300	110 (80-140)	0,18 - 0,35	0,23 - 0,38	0,28 - 0,43
	Acier faiblement allié traité à la chaleur	200-400	CP	PC5335 PC5300	75 (60-100)	0,18 - 0,35	0,23 - 0,38	0,28 - 0,43
	Acier très allié	260-320	CP	PC5335 PC5300	70 (50-90)	0,18 - 0,30	0,20 - 0,35	0,25 - 0,40
	Acier très allié traité à la chaleur	300-450	CP	PC5335 PC5300	60 (40-80)	0,18 - 0,30	0,20 - 0,35	0,22 - 0,40
M Acier inoxydable	Austenitic	135-275	CM	PC330N	60 (40-80)	0,05 - 0,15	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25
	Ferritic, martensitic	135-275	CM	PC330N	70 (50-90)	0,10 - 0,20	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35
K Fonte	Fonte grise	150-230	CP	PC5335 PC5300	120 (80-140)	0,25 - 0,40	0,30 - 0,45	0,35 - 0,50
	Fonte ductile	160-260	CP	PC5335 PC5300	110 (70-130)	0,20 - 0,35	0,25 - 0,40	0,30 - 0,45
N Métal non-ferreux	Aluminium	30-150	CN	H01	200 (90-220)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55
	Cuivres	150-160	CN	H01	200 (90-220)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55

Perçage 8xD

Pièce usinée		Plaque	Nuance	Vc (m/min)	Profondeur de coupe par diamètre de foret (mm)			
ISO	Pièce usinée				HB	Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Acier au carbone	Acier bas carbone	80-120	CP	PC5335 PC330P	100 (70-130)	0,12 - 0,25	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35
	Acier haut en carbone	180-280	CP	PC5335 PC330P	90 (60-120)	0,12 - 0,25	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35
P Acier allié	Acier faiblement allié	140-260	CP	PC5335 PC5300	100 (70-130)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,33	0,25 - 0,38
	Acier faiblement allié traité à la chaleur	200-400	CP	PC5335 PC5300	65 (40-90)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,33	0,25 - 0,38
	Acier très allié	260-320	CP	PC5335 PC5300	60 (40-80)	0,15 - 0,25	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35
	Acier très allié traité à la chaleur	300-450	CP	PC5335 PC5300	50 (30-70)	0,15 - 0,25	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35
M Acier inoxydable	Austenitic	135-275	CM	PC330N	50 (30-70)	0,05 - 0,10	0,05 - 0,15	0,10 - 0,20
	Ferritic, martensitic	135-275	CM	PC330N	60 (40-80)	0,05 - 0,15	0,10 - 0,25	0,15 - 0,30
K Fonte	Fonte grise	150-230	CP	PC5335 PC5300	110 (70-130)	0,22 - 0,35	0,27 - 0,40	0,32 - 0,45
	Fonte ductile	160-260	CP	PC5335 PC5300	100 (60-120)	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35	0,27 - 0,40
N Métal non-ferreux	Aluminium	30-150	CN	H01	190 (80-200)	0,30 - 0,40	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50
	Cuivres	150-160	CN	H01	190 (80-200)	0,30 - 0,40	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50

Perçage 10xD, 12xD

Pièce usinée		Plaque	Nuance	Vc (m/min)	Profondeur de coupe par diamètre de foret (mm)			
ISO	Pièce usinée				HB	Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Acier au carbone	Acier bas carbone	80-120	CP	PC5335 PC330P	90 (60-120)	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30
	Acier haut en carbone	180-280	CP	PC5335 PC330P	80 (50-110)	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30
P Acier allié	Acier faiblement allié	140-260	CP	PC5335 PC5300	90 (60-120)	0,13 - 0,25	0,18 - 0,28	0,23 - 0,33
	Acier faiblement allié traité à la chaleur	200-400	CP	PC5335 PC5300	55 (40-80)	0,13 - 0,30	0,18 - 0,28	0,23 - 0,33
	Acier très allié	260-320	CP	PC5335 PC5300	50 (40-70)	0,13 - 0,25	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30
	Acier très allié traité à la chaleur	300-450	CP	PC5335 PC5300	40 (30-60)	0,13 - 0,25	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30
M Acier inoxydable	Austenitic	135-275	CM	PC330N	50 (30-60)	0,05 - 0,10	0,05 - 0,15	0,10 - 0,20
	Ferritic, martensitic	135-275	CM	PC330N	60 (40-70)	0,05 - 0,15	0,10 - 0,25	0,15 - 0,30
K Fonte	Fonte grise	150-230	CP	PC5335 PC5300	100 (60-120)	0,20 - 0,30	0,25 - 0,35	0,30 - 0,40
	Fonte ductile	160-260	CP	PC5335 PC5300	90 (50-110)	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30	0,25 - 0,35
N Métal non-ferreux	Aluminium	30-150	CN	H01	180 (70-190)	0,28 - 0,35	0,33 - 0,40	0,38 - 0,45
	Cuivres	150-160	CN	H01	180 (70-190)	0,28 - 0,35	0,33 - 0,40	0,38 - 0,45

- En cas d'usinage interrompu, réduisez l'avance à 0,1-0,15 autour de la partie interrompue.

- Dans l'usinage de l'acier inoxydable, commencez par un usinage à faible avance, puis augmentez progressivement les conditions de coupe et définissez les conditions de coupe optimales.

Condition de coupe foret TPDC PLUS FC (Fond Plat)

Pièce usinée			Nuance	Vc (m/min)	Profondeur de coupe = 1,5xD - 3xD - 5xD Avance (mm/rev) par diamètre de foret (mm)		
ISO	Pièce usinée	HB			Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Acier au carbone	Acier bas carbone	80 - 120	PC5335	90 (70 - 110)	0,18 - 0,28	0,2 - 0,3	0,23 - 0,33
	Acier haut en carbone	180 - 280		80 (60 - 100)	0,18 - 0,28	0,2 - 0,3	0,23 - 0,33
P Acier allié	Acier faiblement allié	140 - 260		90 (70 - 110)	0,18 - 0,28	0,2 - 0,3	0,23 - 0,33
	Acier fortement allié	260 - 320		70 (50 - 90)	0,18 - 0,28	0,2 - 0,3	0,23 - 0,33

Condition de coupe foret TPDC PLUS XP (Ø 8 à 11,5)

Perçage 3xD - 5xD

Pièce usinée			Nuance	Vc (m/min)	Profondeur de coupe = 3xD par diamètre de foret (mm)	
ISO	Pièce usinée	HB			Ø8.00 - Ø9.99	Ø10.00 - Ø11.99
P Acier au carbone	Acier bas carbone	80 - 120	PC325U	110 (80 - 140)	0,12 - 0,22	0,15 - 0,28
	Acier haut en carbone	180 - 280	PC325U	90 (70 - 110)		
P Acier allié	Acier faiblement allié	140 - 260	PC325U	90 (70 - 110)	0,12 - 0,25	0,14 - 0,28
	Acier faiblement allié traité à la chaleur	200 - 400	PC325U	70 (50 - 90)		
	Acier très allié	260 - 320	PC325U	70 (50 - 90)	0,12 - 0,20	0,12 - 0,22
	Acier très allié traité à la chaleur	300 - 450	PC325U	60 (40 - 80)		
K Fonte	Fonte grise	150 - 230	PC325U	125 (90 - 160)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35
	Fonte ductile	160 - 260	PC325U	110 (80 - 140)		

- En cas d'usinage interrompu, réduisez l'avance à 0,1-0,15 autour de la partie interrompue.

Perçage 8xD

Pièce usinée			Nuance	Vc (m/min)	Profondeur de coupe = 8xD par diamètre de foret (mm)	
ISO	Pièce usinée	HB			Ø8.00 - Ø9.99	Ø10.00 - Ø11.99
P Acier au carbone	Acier bas carbone	80 - 120	PC325U	100 (70 - 130)	0,10 - 0,20	0,12 - 0,25
	Acier haut en carbone	180 - 280	PC325U	80 (60 - 100)		
P Acier allié	Acier faiblement allié	140 - 260	PC325U	80 (60 - 100)	0,10 - 0,22	0,12 - 0,25
	Acier faiblement allié traité à la chaleur	200 - 400	PC325U	60 (40 - 80)		
	Acier très allié	260 - 320	PC325U	60 (40 - 80)	0,10 - 0,17	0,10 - 0,20
	Acier très allié traité à la chaleur	300 - 450	PC325U	50 (30 - 70)		
K Fonte	Fonte grise	150 - 230	PC325U	115 (80 - 150)	0,12 - 0,27	0,17 - 0,32
	Fonte ductile	160 - 260	PC325U	100 (70 - 130)		

- En cas d'usinage interrompu, réduisez l'avance à 0,1-0,15 autour de la partie interrompue.

- Utilisez un foret pilote.



POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : **outilscoupants@sunsteel.fr**

Tous nos tarifs sont hors taxes

59

LES
1^{ers} ÉQUIPEMENTS
KORLOY 03-2023

OUTIL INDISPENSABLE POUR SERRER CORRECTEMENT VOS PLAQUETTES

TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUE

Caractéristiques :




- Poignée ergonomique équipée d'un système de réglage du couple de serrage et desserrage à déclenchement automatique, sensible et audible.
- Réglage aisé du couple à l'aide de la clé mâle de 6, embout de réglage aluminium.
- Embout en acier au chrome-vanadium-molybdène, traité 60 HRc, très résistant à la torsion pour une utilisation professionnelle durable.



Applications :



















- Vissage contrôlé, sûr et précis d'assemblages par vis sensibles au couple.
- Exemple : vis de fixation des plaquettes de porte-outils de fraisage, perçage ou de tournage

POIGNÉE ERGONOMIQUE (livrée avec clé mâle de T6)

N°	Couleur	Couple N/m	Diamètre	Longueur	Code article	PUHT
1		0,6 - 1,5	32	100	H7751-01	
2		1,5 - 3,0	32	105	H7751-02	81,00€
3		3,0 - 5,4	32	105	H7751-03	

EMBOUT DE VISSAGE LONG. 170



Empreinte	Taille	Vis	Longueur		N/m max.	N/m conseillé*	Code article	PUHT
 Torx	T.6	M1,6-M2-M2,2	170	1/4"			0,9	H7752-06
	T.7	M1,6-M2-M2,5	170	1/4"			1,1	H7752-07
	T.8	M2,5-M3	170	1/4"			1,3	H7752-08
	T.9	M3	170	1/4"			1,4	H7752-09
	T.10	M3-M3,5	170	1/4"			1,6	H7752-10
	T.15	M3,5-M4-M5	170	1/4"			2,3	H7752-15
	T.20	M4-M5	170	1/4"			3,2	H7752-20
	T.25	M5-M6	170	1/4"			5,1	H7752-25

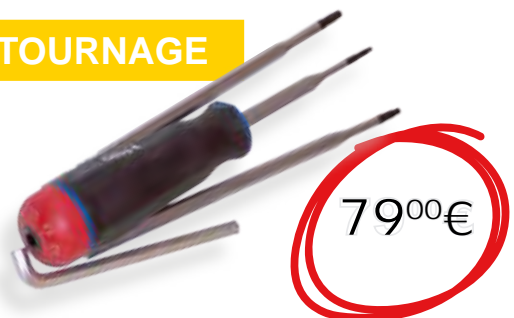
* pour serrage des plaquettes de fraisage et de tournage

KIT POUR PORTE-OUTILS DE FRAISAGE OU TOURNAGE

Composition :

- 1 poignée ergonomique N°2 avec clé mâle de 6 réf. H7751-02
- 1 embout torx T.08 réf. H7752-08
- 1 embout torx T.15 réf. H7752-15
- 1 embout torx T.20 réf. H7752-20

Réf. **LH7750-05**





POUR PASSER VOTRE COMMANDE

Tél. : **04 90 88 55 08** ou mail : outilscoupants@sunsteel.fr

Tous nos tarifs sont hors taxes

70
ans
anniversaire

SUNSTEEL - KORLOY

Plus de 30 ans d'histoire



1953

Création de Sunsteel

Chez Sunsteel, nous sommes spécialiste pour l'équipement de chaque atelier, avec un coeur de gamme "outils coupants".



1992

Partenariat avec Korloy par le biais d'un importateur

Nous travaillons avec les PME, les PMI dans les secteurs de l'Usinage, la Construction Industrielle, la Maintenance.



2004

Rachat de l'entreprise par Bulteau développement et ses dirigeants actuels

Notre gamme est composée de 24 familles d'outils et 50 000 références.



2010

Création de Korloy Europe, début du Partenariat direct

Notre équipe est composée de 20 commerciaux présents sur toute la France.



2023

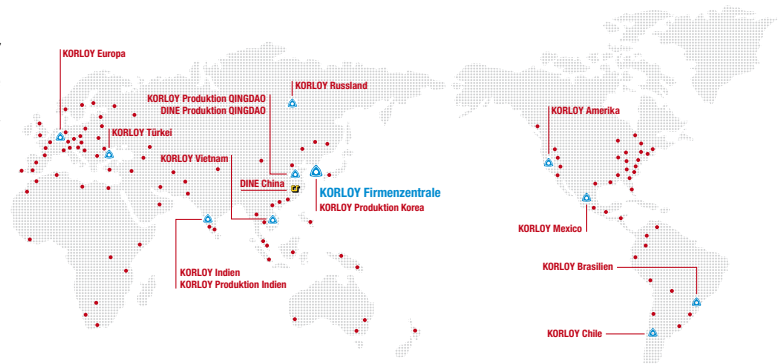
Sunsteel fête ses 70 ans et l'histoire avec Korloy s'accroît

NOS ENGAGEMENTS

- 1** PROXIMITÉ
- 2** RÉACTIVITÉ
- 3** CONSEIL



Korloy société Sud Coréenne fondée en 1966 fabrique et distribue des outils coupants pour différentes industries. Korloy est Partenaire de Sunsteel depuis 1992 . Elle investit fortement dans la recherche et le développement afin de proposer des produits toujours plus performants.



Dès 1974 Korloy commence à exporter à l'étranger. À partir des années 2000, l'entreprise ouvre des filiales et s'implante aux Etats-Unis, en Europe, en Inde, au Brésil, au Viêt-Nam, en Turquie, au Chili, en Russie puis en 2022 au Mexique. Sa localisation en Europe, à Francfort, lui permet d'être réactive et d'offrir un service client de qualité.

Hervé Camps, Directeur Général Délégué répond à nos questions sur le partenariat entre Sunsteel et Korloy .

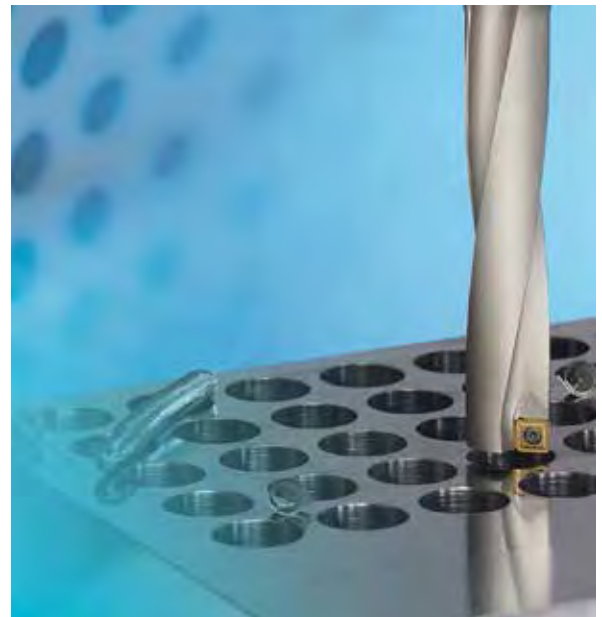
S : Pourquoi avoir choisi Korloy ?

HC : Korloy présente une gamme profonde et complète (perçage, fraisage, tournage), une logistique performante, des interlocuteurs compétents, des relations humaines fortes. Une technologie de pointe, des outils phares, forets à plaquettes, plaquettes polies glacées pour aluminium etc... et enfin un excellent rapport qualité / prix.

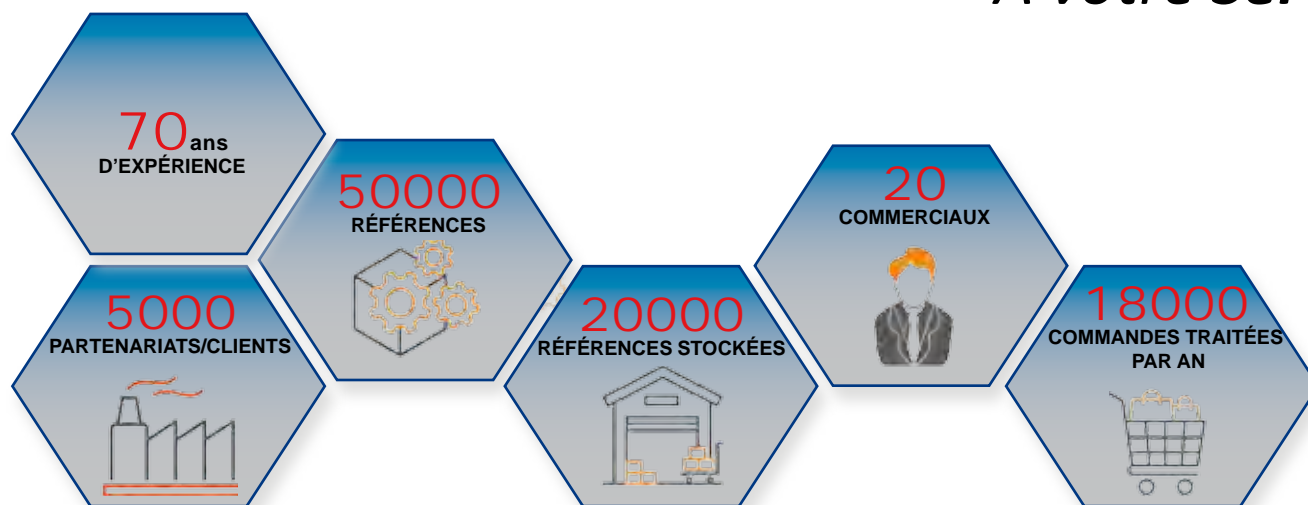
S: Qu'est-ce que le Premier Équipement ?

HC : Le catalogue Korloy est composé de 800 pages, nous avons donc choisi de compiler les meilleures ventes et d'en faire le "Premier Equipement". En effet, Il représente les 20/80 des ventes Korloy, avec une sélection d'outils à fortes connotations commerciales et techniques. Les conditions commerciales proposées sont exceptionnelles.

De plus ce Premier Équipement a une validité annuelle ; un gage de stabilité pour les clients.



Une Équipe de Spécialiste À votre Service



Une Proximité,

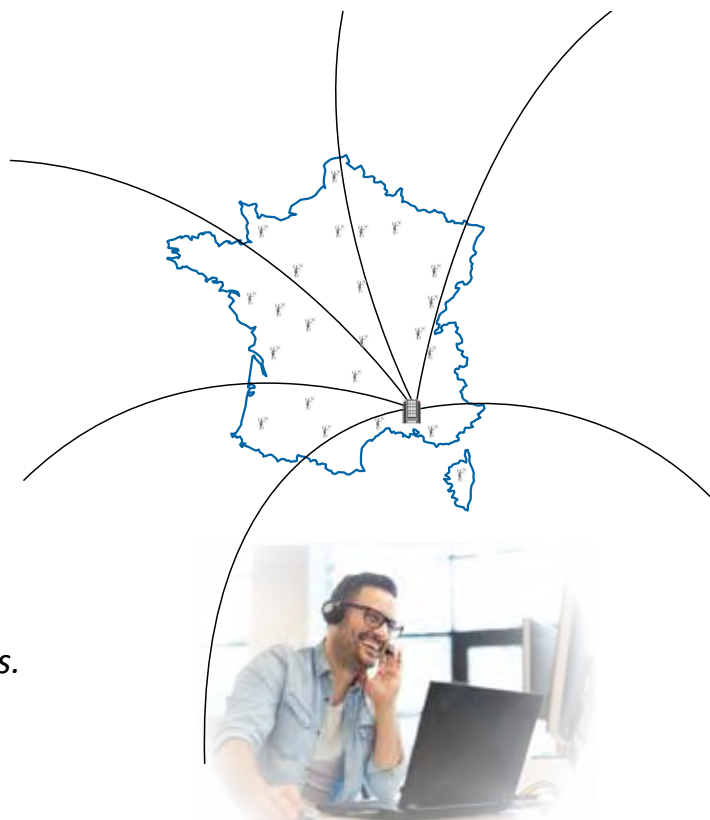
avec nos 20 Commerciaux Itinérants.

Un Conseil,

avec nos Technico-Commerciaux Sédentaires.

Une Réactivité,

avec une logistique performante, une livraison en 24h ou 48h pour une grande majorité de nos 50.000 références.



Nos Contacts

☎ 04 90 88 55 08

✉ outilscoupants@sunsteel.fr

Site internet : www.sunsteel.eu



Catalogue
à disposition



LinkedIn