



EMBOUT DE FRAISAGE INDEXABLE

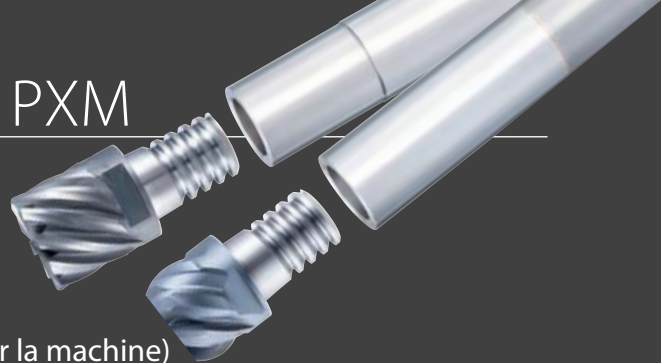
# PXM

Volume 3.1



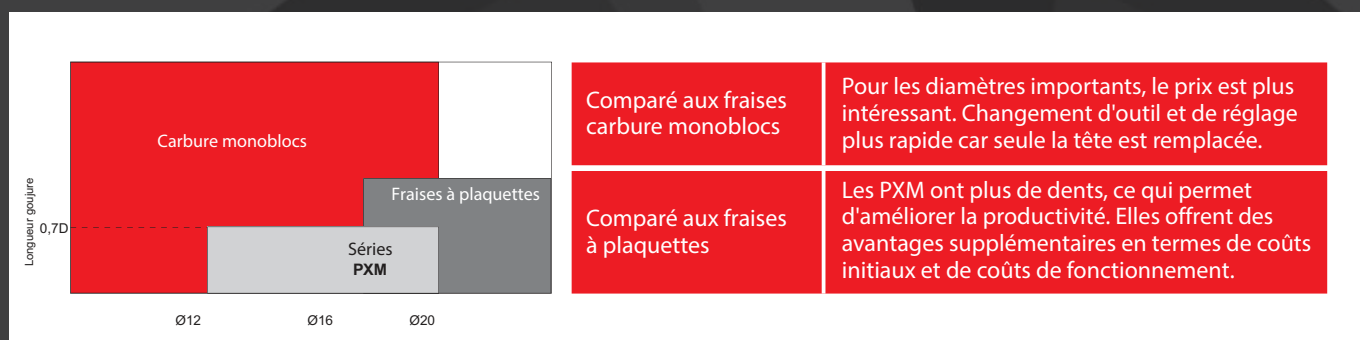
# CARACTÉRISTIQUES : PHOENIX PXM

- Fixation cône face pour garantir une bonne précision et fixation.
- Embout vissé pour faciliter le montage.
- Changement d'outil rapide. (Le changement peut se faire sur la machine)
- De nombreuses combinaisons sont possibles grâce aux différents embouts et rallonges.
- Les différentes formes de fraises, développées grâce à l'expérience d'OSG sur les fraises carbure monobloc permettent tout type de fraisage.



Fixation sur 2 surfaces, la face et le cône, garantie une excellente rigidité et une très bonne précision.

**Précision = Faux rond en dessous de 0,015 mm**  
**Orientation axiale ±0,03 mm**



Comparé aux fraises carbure monoblocs  
 Pour les diamètres importants, le prix est plus intéressant. Changement d'outil et de réglage plus rapide car seule la tête est remplacée.

Comparé aux fraises à plaquettes  
 Les PXM ont plus de dents, ce qui permet d'améliorer la productivité. Elles offrent des avantages supplémentaires en termes de coûts initiaux et de coûts de fonctionnement.

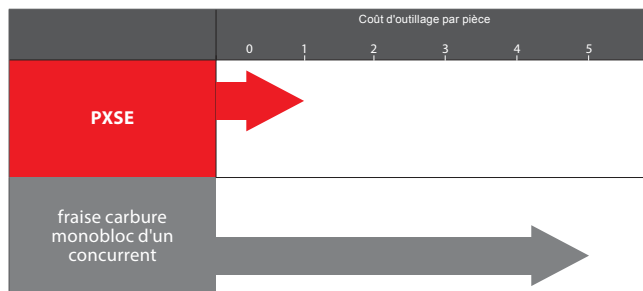
	Séries	Indications	Caractéristiques	Diamètres	Z	Page
	PXNL (OH)		Hélice variable faible avec profil ébauche	10 - 25 mm	4	8-9
	PXNH (OH)		Hélice variable forte avec profil ébauche	10 - 25 mm	4	8-10
	PXVC		Hélice variable forte pour L/D jusqu'à 7xD	10 - 32 mm	4 - 8	11
	PXSE (OH)		Hélice variable pour L/D jusqu'à 5xD	10 - 25 mm	4	12-13
	PXSM		Multi-dents avec hélice variable pour L/D jusqu'à 5xD	10 - 25 mm	6 - 10	14
	PXRE		Rayonné avec goujure droite pour L/D jusqu'à 5xD	10 - 20 mm	4 - 6	15
	PXDR-P		Rayonné avec hélice forte pour L/D jusqu'à 7xD	10 - 20 mm	3	15
	PXDR-N		Rayonné avec hélice forte pour L/D jusqu'à 7xD	10 - 20 mm	3	15
	PXBE-P (OH)		Boule 3 dents pour L/D jusqu'à 7xD	10 - 20 mm	3	16-17
	PXBE-N		Boule 3 dents pour L/D jusqu'à 5xD	10 - 20 mm	3	16
	PXBM		Boule multi-dents pour L/D jusqu'à 5xD	10 - 20 mm	4 - 6	16

# DONNÉES D'USINAGE

Fraisage | À plaquettes

## PXSE 1,6 fois la durabilité et 1/5 du coût d'outillage réalisé lors de l'usinage de pièces

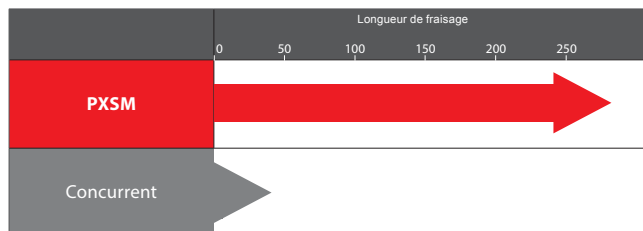
Outil	Tête: PXSE200C20-04R010 Porte outil: PXMZ-C20SS20-S120	Fraise carbure monobloc d'un concurrent
Taille	Ø20 x R1 4 dents	
Pièce	Pièces de machine	
Matière à usiner	S25C	
Vitesse de coupe	60m/min(1.000min <sup>-1</sup> )	
Avance	400mm/min(0,1mm/t)	
Méthode de coupe	Rainurage	
profondeur de coupe	ap=3mm ae=20mm	
Lubrifiant	Hydrosoluble	
Machine	Centre d'usinage horizontal	
Nombre de pièces réalisées	5 pcs	3 pcs



Durée de vie multipliée par 1,6. Coût d'outillage par pièce réduit jusqu'à 1/5.

## PXSM Contournage dans S50C

Outil	Tête: PXSM160C16-06R000 Porte outil: PXMZ-C16SS16-S100
Taille	Ø16
Matière à usiner	S50C
Vitesse de coupe	100m/min(1,990min <sup>-1</sup> )
Avance	1,195mm/min(0.1mm/t)
Méthode de coupe	Contournage
profondeur de coupe	ap=8mm ae=1.6mm
Coolant	Soufflage d'air
Machine	Centre d'usinage horizontal BT40

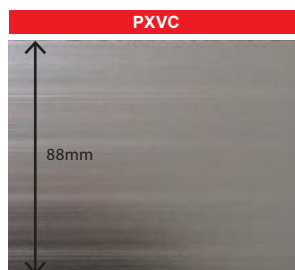


La forme unique du PXSM permet un usinage stable.

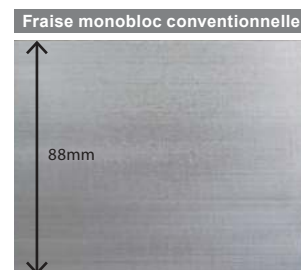


## PXVC Meilleure rugosité de surface

Outil	Tête: PXVC220C20-04R005 Porte outil: PXMZ-C20SS20-L150L	Fraise monobloc conventionnelle
Taille	Ø22xR0,5	Ø20
Matière à	SKD61 (40HRC)	
Vitesse de	50m/min(723min <sup>-1</sup> )	50m/min(796min <sup>-1</sup> )
Avance	300mm/min(0,104 mm/t)	60mm/min(0,019 mm/t)
Méthode de	Contournage	
Profondeur	ap=17,6mm (0,8D) ae=0,05mm	ap=88mm (4,4D) ae=0,05mm
Coolant	Soufflage d'air	
Machine	Centre d'usinage vertical	



Ra = 0,11 µm Rz = 0,8 µm



Ra = 0,77 µm Rz = 5 µm

PXVC permet une meilleure précision et rugosité de surface avec les mêmes performances comparé au concurrent.

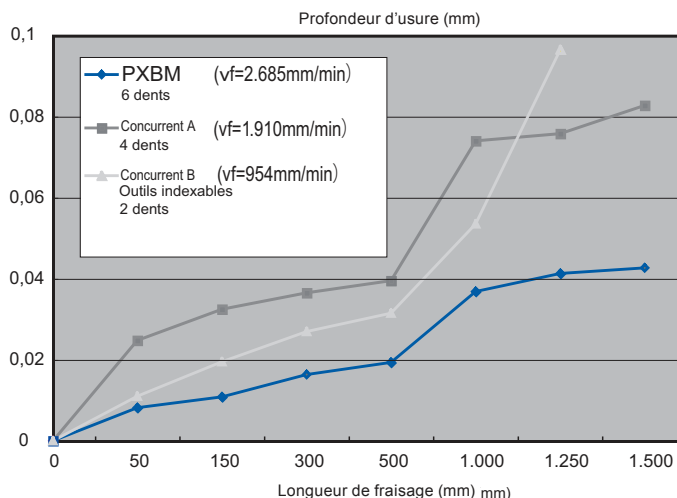


# DONNÉES D'USINAGE

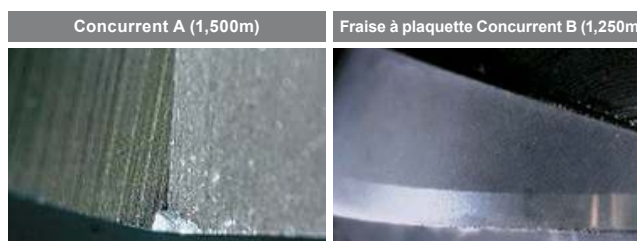
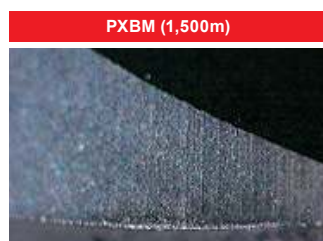
Fraisage | À plaquettes

## PXBM Fraisage incliné dans NAK80 (comparaison avec les mêmes avances par dents)

Outil	Tête: PXBM160C16-06R080 Porte outil: PXMZ-C16SS16-S100
Taille	Ø16
Matière à usiner	NAK80(40HRC)
Vitesse de coupe	200m/min(3.980min <sup>-1</sup> )
Avance par dents	0,12mm/t
Methode de fraisage	Fraisage
profondeur de coupe	ap=0,32mm Pf=0,8mm
Lubrifiant	Soufflage d'air
Machine	Centre d'usinage horizontal BT50



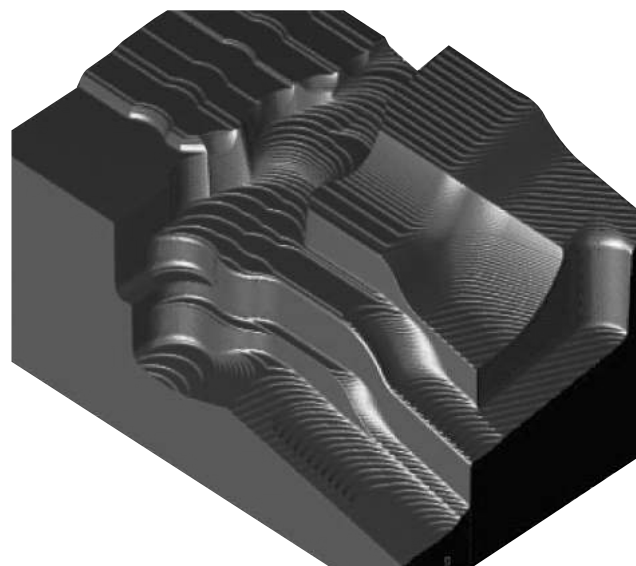
Conçue avec plus d'arêtes de coupe pour une meilleure efficacité, une meilleure durée de vie et une meilleure rigidité.



## PXRE La fraise multi-dents permet d'augmenter le rendement de 1,8 fois pour l'ébauche de moules

Outil	Tête: PXRE200C20-06R030 Porte outil: PXMZ-C20SS20-S120	Fraises rayonnées concurrentes
Taille	Ø20×R3 6 dents	Ø20×R3 2 dents
Niveau	XP6305	Copeaux carbure revêtus
Matière à usiner	SKD61 (43HRC)	
Vitesse de coupe	230m/min(3.700min <sup>-1</sup> )	120m/min(1.900min <sup>-1</sup> )
Avance	6.700mm/min(0,3mm/t)	3.100mm/min(0,8mm/t)
profondeur de coupe	0,4mm	0,5mm
Profondeur de coupe	10mm	
Lubrifiant	Soufflage d'air	
Machine	Centre d'usinage horizontal	

En remplaçant la fraise rayonnée avec la PXRE, les performances de fraisage peuvent augmenter de 1,8 fois.



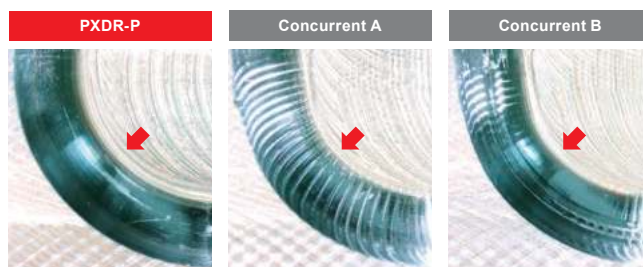
Durant le fraisage ébauche, on observe beaucoup de zones non coupées avec une fraise à rayon avec laquelle une valeur estimée R a été saisie dans le programme. Par opposition, avec la fraise de grande précision PXRE de forme R, il y a moins de zones non coupées. Cela réduit le travail effectué lors de la prochaine étape et augmente ainsi la durée de vie et la précision de coupe.

# DONNÉES D'USINAGE

Fraisage | À plaquettes

## PXDR-P Fraisage stable sans vibration même avec L/D=7

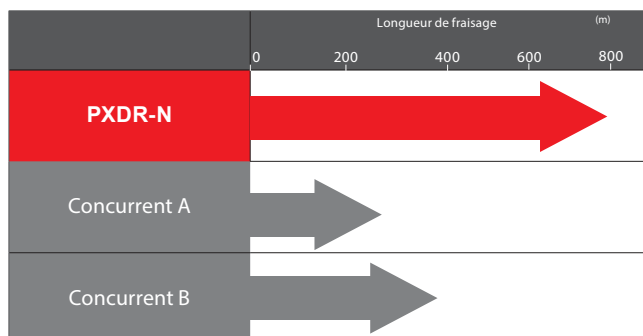
Outil	Tête: PXDR160C16-03R030-P Porte outil: PXMZ-C16SS16-L135CS	Concurrent 4 dents
Taille	Ø16xR3 3 dents	
Matière à usiner	NAK80 40HRC	
Vitesse de coupe	30m/min(597min <sup>-1</sup> )	
Avance	537mm/min(0.30mm/t)	537mm/min(0.22mm/t)
Méthode de fraisage	Usinage en forme de L	
profondeur de coupe	ap=0.4mm(0.025Dc) ae=8mm(0.5Dc)	
Profondeur de coupe	112mm(L/D=7)	
Lubrifiant	Soufflage d'air	
Machine	Centre d'usinage vertical (BT40)	



Bonne finition de surface obtenue avec la fraise PXDR-P avec moins de vibration sur les coins par rapport au concurrent.

## PXDR-N Très bonne durée de vie avec L/D=7

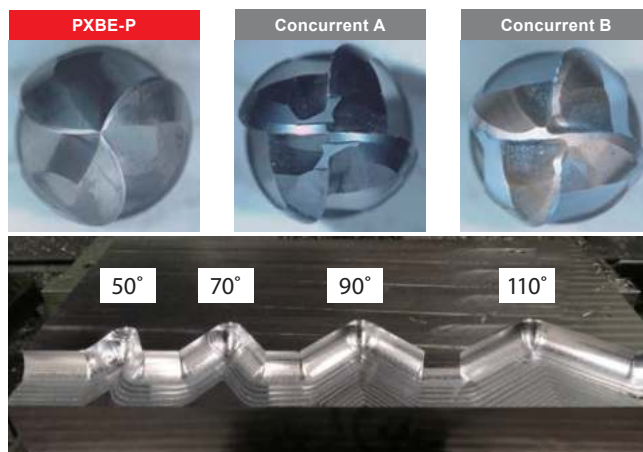
Outil	Tête: PXDR160C16-03R030-N Porte outil: PXMZ-C16SS16-L135CS	Concurrent 4 dents
Taille	Ø16xR3 3 dents	
Matière à usiner	SKD61 (40HRC)	
Vitesse de coupe	120m/min(2,387min <sup>-1</sup> )	
Avance	2.149mm/min(0.30mm/t)	2.149mm/min(0.22mm/t)
Méthode de fraisage	Fraisage de face	
profondeur de coupe	ap=0.4mm(0.025Dc) ae=8mm(0.5Dc)	
Profondeur de coupe	112mm(L/D=7)	
Lubrifiant	Soufflage d'air	
Machine	Centre d'usinage vertical (BT40)	



Durée de vie multipliée par 2 avec PXDR-P versus concurrent.

## PXBE-P La 3 dents PXBE-P permet d'obtenir un meilleur résultat que la 4 dents dans les formes compliquées.

Outil	Tête: PXBE160C16-03R080-P Porte outil: PXMZ-C16SS16-L130CS	Concurrent 4 dents
Taille	Ø16xR8 3 dents	
Matière à usiner	SKD61 (40HRC)	
Vitesse de coupe	75m/min(1.492min <sup>-1</sup> )	
Avance	224mm/min(0,05mm/t)	298mm/min(0,05mm/t)
profondeur de coupe	ap=0,8mm(0.05Dc) ae=2,4mm(0.15Dc)	
Profondeur de coupe	78mm(L/D=4,9)	
Lubrifiant	Soufflage d'air	
Machine	Centre d'usinage vertical (BT40)	



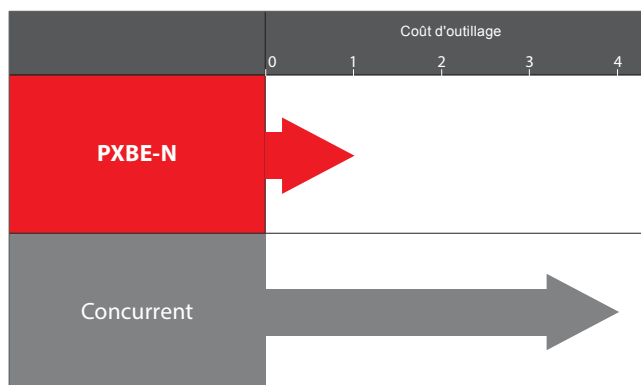


# DONNÉES D'USINAGE

Fraisage | À plaquettes

## PXBE-N Réduction du coût d'usinage en remplaçant les fraises monoblocs dans l'usinage de moule.

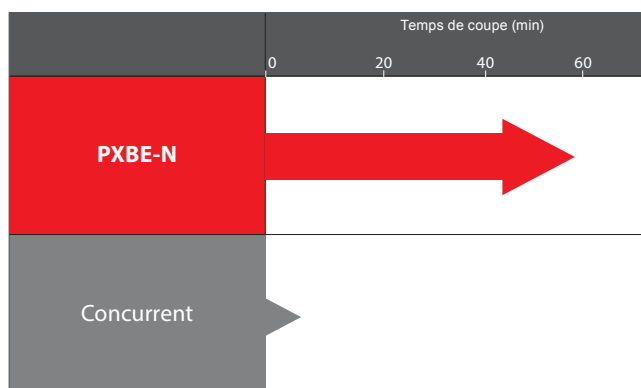
Outil	Tête : PXBE160C16-03R080-N Porte outil : PXMZ-C16SS16-L130CS	Fraises rayonnées concurrentes
Taille	Ø16xR8 3 dents	Ø16xR8 4 dents
Pièce	Molettes	
Matière à usiner	SKD11 (60HRC)	
Vitesse de coupe	90m/min(1,800min <sup>-1</sup> )	
Avance	810mm/min(0.15mm/t)	810mm/min(0.11mm/t)
Méthode de coupe	Fraisage	
profondeur de coupe	ap=0.32mm ae=0.8mm	
Lubrifiant	Hydrosoluble	
Machine	Centre d'usinage vertical (BT50)	
Longueur de fraisage	330 m	



La fraise PXM a réalisé les mêmes performances d'usinage et une longueur de coupe de 330 m qu'une fraise monobloc.

## PXBE-N Efficacité d'usinage améliorée en utilisant des outils indexables dans l'usinage de pièces souder.

Outil	Tête: PXBE160C16-03R080-N Porte outil: PXMZ-C16SS16-L130CS	Fraises rayonnées concurrentes
Taille	Ø20xR10 3 dents	Ø20xR10 2 dents
Pièce	Die-casting Die	
Matière à usiner	SKD61 (520HRC) superposition de soudure	
Vitesse de coupe	75m/min(1.200min <sup>-1</sup> )	
Avance	420mm/min(0.12mm/t)	420mm/min(0.17mm/t)
Méthode de coupe	Fraisage	
profondeur de coupe	ap=10mm ae=1mm	
Lubrifiant	Hydrosoluble	
Machine	Centre d'usinage horizontal (BT50)	



12 fois la durée de vie de l'outil indexable du concurrent  
Les performances d'usinages ont été largement améliorées grâce à une durée de changement de l'outil plus courte.

## PXSM Le design multi-dents permet de doubler l'efficacité du fraisage.

Outil	Tête: PXSM160C16-06R005 Porte outil: PXMZ-C16SS16-L130CS	Coupe radiale concurrente
Taille	Ø16xR0,5 6 dents	Ø16xR2,5 2 dents
Niveau	XP3225	Coated Carbure Chip
Matière à usiner	13Cr Equivalent	
Vitesse de coupe	125m/min(2.500min <sup>-1</sup> )	
Avance	690mm/min(0,046mm/t)	350mm/min(0,07mm/t)
profondeur de coupe	ap=1mm	ae=0,25mm
Lubrifiant	Hydrosoluble	
Machine	Centre d'usinage vertical 5 axes	



Passer aux fraises à rayon Phoenix peut doubler les performances de fraisage dans les opérations de finition qui nécessitent des paramétrages difficiles à modifier.

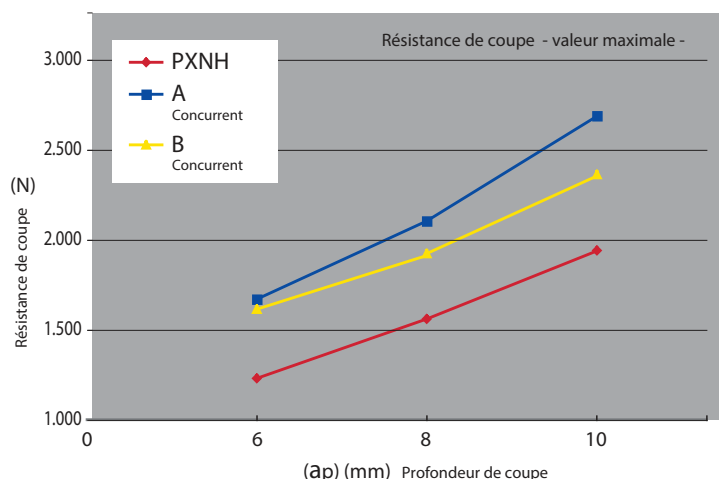
# DONNÉES D'USINAGE

Fraisage | À plaquettes

## PXNH L'hélice variable permet de réduire la force de coupe

<b>Outil</b>	Tête : PXBE160C16-03R080-N Porte outil : PXMZ-C16SS16-L130CS	fraise carbure monobloc d'un concurrent
<b>Taille</b>	Ø20 4 dents	Ø20 6 dents
<b>Matière à usiner</b>	S50C	
<b>Vitesse de coupe</b>	100m/min(1,590min <sup>-1</sup> )	
<b>Avance</b>	450mm/min(0.07mm/t)	450mm/min(0.047mm/t)
<b>Méthode de coupe</b>	Rainurage	
<b>profondeur de coupe</b>	ap=6mm, 8mm, 10mm	
<b>Lubrifiant</b>	Hydrosoluble	
<b>Machine</b>	Centre d'usinage vertical (BT40)	

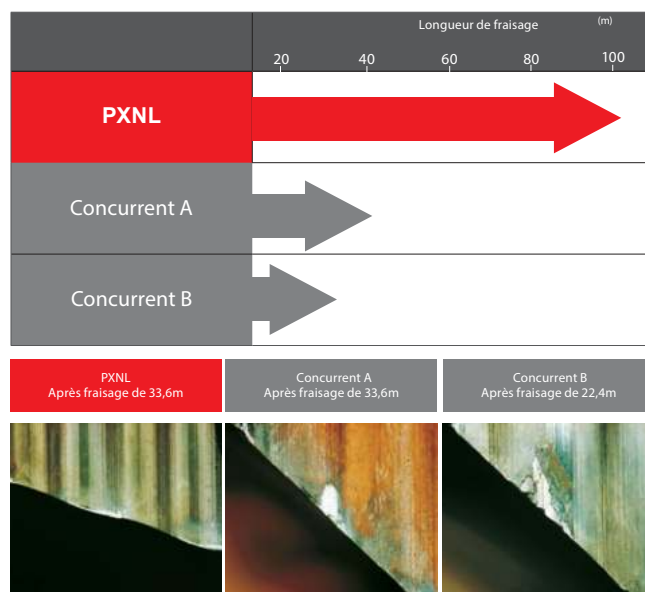
La résistance de coupe peut être réduite de plus de 20% par rapport au concurrent.



## PXNL L'hélice variable permet un usinage stable et une très bonne durée de vie.

<b>Outil</b>	Tête : PXNL200C20-04C006 Porte outil : PXMZC20SS20-S120	Ebauche de coupe d'indexable d'un concurrent
<b>Taille</b>	Ø20 4 dents	Ø20 6 dents
<b>Matière à usiner</b>	S50C	
<b>Vitesse de coupe</b>	120m/min(1.910min <sup>-1</sup> )	
<b>Avance</b>	764mm/min(0.1mm/t)	764mm/min(0.066mm/t)
<b>Méthode de coupe</b>	Contournage	
<b>profondeur de coupe</b>	ap=10mm (0,5D) ae=6mm (0,3D)	
<b>Lubrifiant</b>	Hydrosoluble	
<b>Machine</b>	Centre d'usinage vertical (BT40)	

Plus de 2 fois la durée de vie par rapport au concurrent



## Procédure de serrage

**1. Nettoyage**  
Enlevez la saleté et les copeaux du filetage et de la tige.

**2. Premier serrage**  
Serrer à la main

**3. Serrage final**  
Serrer avec la clé

**4. Confirmation**  
Vérifier qu'il n'y ait pas d'espace

**Précautions lors de l'utilisation**

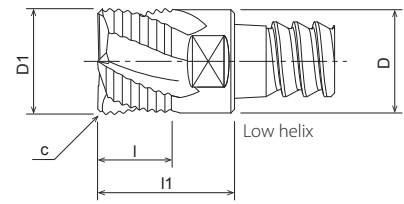
- Utiliser uniquement les clés conçues pour les PXM (P. 13). Veuillez ne pas utiliser d'autre clé qui ne serait pas adaptée.
- Serrer la tête sur la tige jusqu'à contact. Et vérifier qu'il n'y ait pas d'espace.
- Le dégraissage du filetage de connexion peut entraîner un serrage excessif ou une séparation éventuelle des faces. Ne pas dégraisser.
- Lors de la fixation de la tête, insérer correctement la clé et tourner-la doucement.

# PXNL / PXNH TÊTES

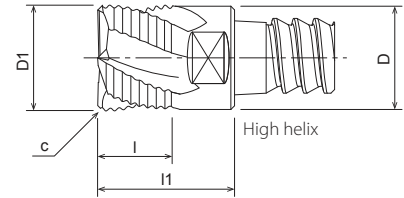
Fraisage | À plaquettes



Type 1



Type 2



- Tête carbure monobloc avec angle d'hélice variable
- Profil ébauche dans les matériaux jusqu'à 45HRc
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 10 - 25 mm

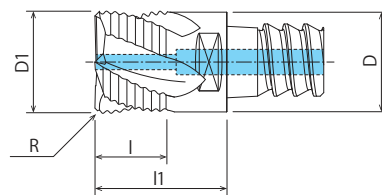


EDP	Description	Z	D1	R	l	l1	D	Angle d'hélice	Type	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
											sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7830400 <small>NEW</small>	PXNL100C10-04C005	4	10	0,5	7	13	9,7	19/21	1	XP3225	●		●	●					○	○			
7830401	PXNL120C12-04C005	4	12	0,5	8,4	14,4	11,7	19/21	1	XP3225	●		●	●					○	○			
7830402	PXNL160C16-04C006	4	16	0,6	11,2	18,7	15,7	19/21	1	XP3225	●		●	●					○	○			
7830403	PXNL200C20-04C006	4	20	0,6	14	21,5	19,6	19/21	1	XP3225	●		●	●					○	○			
7830404	PXNL250C25-04C006	4	25	0,6	17,5	27,5	24	19/21	1	XP3225	●		●	●					○	○			
7830450 <small>NEW</small>	PXNH100C10-04C005	4	10	0,5	7	13	9,7	40/42	2	XP3225	●		●	●					○	○			
7830451	PXNH120C12-04C005	4	12	0,5	8,4	14,4	11,7	40/42	2	XP3225	●		●	●					○	○			
7830452	PXNH160C16-04C006	4	16	0,6	11,2	18,7	15,7	40/42	2	XP3225	●		●	●					○	○			
7830453	PXNH200C20-04C006	4	20	0,6	14	21,5	19,6	40/42	2	XP3225	●		●	●					○	○			
7830454	PXNH250C25-04C006	4	25	0,6	17,5	27,5	24	40/42	2	XP3225	●		●	●					○	○			

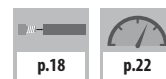


# PXNL OH TÊTES NOUVEAU

Fraisage | À plaquettes



- Tête carbure monobloc avec angle d'hélice variable et arrosage
- Profil ébauche dans les matériaux jusqu'à 45HRc
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 12 - 25 mm

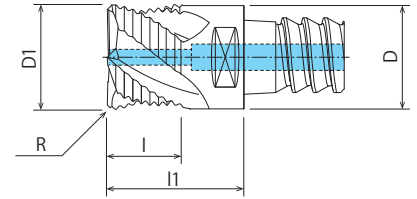


EDP	Description	Z	D1	R	I	l1	D	Angle d'hélice	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
										sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7830411	PXNL120C12-04C005-O	4	12	0,5	8,4	14,4	11,7	19/21	XP3225	●		●	●					○	○			
7830412	PXNL160C16-04C006-O	4	16	0,6	11,2	18,7	15,7	19/21	XP3225	●		●	●					○	○			
7830413	PXNL200C20-04C006-O	4	20	0,6	14	21,5	19,6	19/21	XP3225	●		●	●					○	○			
7830414	PXNL250C25-04C006-O	4	25	0,6	17,5	27,5	24	19/21	XP3225	●		●	●					○	○			



# PXNH OH TÊTES NOUVEAU

Fraisage | À plaquettes



- Tête carbure monobloc avec angle d'hélice variable et arrosage central
- Profil ébauche dans les matériaux jusqu'à 45HRc
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 12 - 25 mm



EDP	Description	Z	D1	R	I	I1	D	Angle d'hélice	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
										sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7830461	PXNH120C12-04C005-O	4	12	0,5	8,4	14,4	11,7	40/42	XP3225	●	👉	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7830462	PXNH160C16-04C006-O	4	16	0,6	11,2	18,7	15,7	40/42	XP3225	●	👉	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7830463	PXNH200C20-04C006-O	4	20	0,6	14	21,5	19,6	40/42	XP3225	●	👉	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7830464	PXNH250C25-04C006-O	4	25	0,6	17,5	27,5	24	40/42	XP3225	●	👉	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	



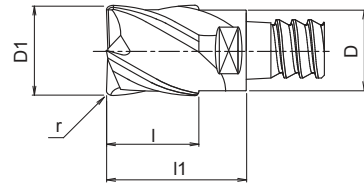
# PXVC TÊTES NOUVELLES TAILLES

Fraisage | À plaquettes

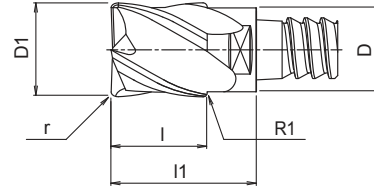


- High Tête carbure monobloc avec angle d'hélice variable
- Jusqu'au 7D pour application dans matériaux jusqu'à 55 HRC
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 10 - 32 mm

Type 1



Type 2\*



EDP	Description	Z	D1	R	l	l1	D	Angle d'hélice	Type	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
											sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7834994	PXVC100C10-04R000	4	10	0	10	16	9,8	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7834995	PXVC100C10-04R005	4	10	0.5	10	16	9,8	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7834996	PXVC100C10-04R010	4	10	1	10	16	9,8	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7834997	PXVC100C10-04R020	4	10	2	10	16	9,8	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7834998	PXVC100C10-04R030	4	10	3	10	16	9,8	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7834999	PXVC120C10-04R000	4	12	0	12	18	9,8	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835000	PXVC120C10-04R005	4	12	0.5	12	18	9,8	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835001	PXVC120C10-04R010	4	12	1	12	18	9,8	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835002	PXVC120C10-04R020	4	12	2	12	18	9,8	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835003	PXVC120C10-04R030	4	12	3	12	18	9,8	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835004	PXVC120C12-04R000	4	12	0	12	18	11,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835005	PXVC120C12-04R005	4	12	0.5	12	18	11,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835006	PXVC120C12-04R010	4	12	1	12	18	11,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835007	PXVC120C12-04R020	4	12	2	12	18	11,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835008	PXVC120C12-04R030	4	12	3	12	18	11,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835009	PXVC140C12-04R000	4	14	0	14	20	11,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835010	PXVC140C12-04R005	4	14	0.5	14	20	11,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835011	PXVC140C12-04R010	4	14	1	14	20	11,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835012	PXVC140C12-04R020	4	14	2	14	20	11,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835013	PXVC140C12-04R030	4	14	3	14	20	11,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835014	PXVC160C16-04R000	4	16	0	16	23,5	15,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835015	PXVC160C16-04R005	4	16	0.5	16	23,5	15,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835016	PXVC160C16-04R010	4	16	1	16	23,5	15,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835017	PXVC160C16-04R015	4	16	1.5	16	23,5	15,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835018	PXVC160C16-04R020	4	16	2	16	23,5	15,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835019	PXVC160C16-04R030	4	16	3	16	23,5	15,7	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835020	PXVC180C16-04R000	4	18	0	18	25,5	15,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835021	PXVC180C16-04R005	4	18	0.5	18	25,5	15,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835022	PXVC180C16-04R010	4	18	1	18	25,5	15,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835023	PXVC180C16-04R020	4	18	2	18	25,5	15,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835024	PXVC180C16-04R030	4	18	3	18	25,5	15,7	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835025	PXVC200C20-04R000	4	20	0	20	27,5	19,6	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835026	PXVC200C20-04R005	4	20	0.5	20	27,5	19,6	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835027	PXVC200C20-04R010	4	20	1	20	27,5	19,6	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835028	PXVC200C20-04R020	4	20	2	20	27,5	19,6	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835029	PXVC200C20-04R030	4	20	3	20	27,5	19,6	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835030	PXVC220C20-04R000	4	22	0	22	29,5	19,6	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835038	PXVC220C20-04R005	4	22	0.5	22	29,5	19,6	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835031	PXVC220C20-04R010	4	22	1	22	29,5	19,6	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835032	PXVC220C20-04R020	4	22	2	22	29,5	19,6	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835033	PXVC220C20-04R030	4	22	3	22	29,5	19,6	45/48	2	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835034	PXVC250C25-04R000	4	25	0	25	35	24	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835035	PXVC250C25-04R010	4	25	1	25	35	24	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835036	PXVC250C25-04R020	4	25	2	25	35	24	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835037	PXVC250C25-04R030	4	25	3	25	35	24	45/48	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835039	PXVC320C32-05R010	5	32	1	32	44,7	28	45	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		
7835040	PXVC320C32-08R010	8	32	1	32	44,7	28	38	1	XP3225	●		●	●	●		●	●	●	●	●		

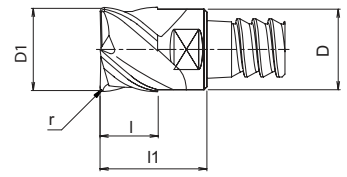
Fraisage | À plaquettes



Têtes

# PXSE TÊTES NOUVELLES TAILLES

Fraisage | À plaquettes



- Tête carbure monobloc avec angle d'hélice variable
- Jusqu'à 5D pour application dans matériaux jusqu'à 55 HRC
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 10 - 25 mm



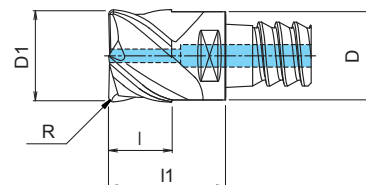
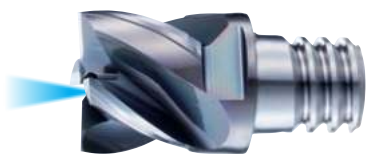
EDP	Description	Z	D1	R	l	l1	D	Angle d'hélice	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
										sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7829994	PXSE100C10-04R000	4	10	0	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7829995	PXSE100C10-04R005	4	10	0,5	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7829996	PXSE100C10-04R010	4	10	1	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7829997	PXSE100C10-04R020	4	10	2	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7829998	PXSE100C10-04R030	4	10	3	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830004	PXSE120C12-04R000	4	12	0	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830005	PXSE120C12-04R005	4	12	0,5	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830006	PXSE120C12-04R010	4	12	1	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830007	PXSE120C12-04R020	4	12	2	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830008	PXSE120C12-04R030	4	12	3	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830009	PXSE160C16-04R000	4	16	0	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830010	PXSE160C16-04R005	4	16	0,5	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830011	PXSE160C16-04R010	4	16	1	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830012	PXSE160C16-04R015	4	16	1,5	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830013	PXSE160C16-04R020	4	16	2	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830014	PXSE160C16-04R030	4	16	3	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830015	PXSE200C20-04R000	4	20	0	14	21,5	19,6	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830016	PXSE200C20-04R005	4	20	0,5	14	21,5	19,6	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830017	PXSE200C20-04R010	4	20	1	14	21,5	19,6	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830018	PXSE200C20-04R020	4	20	2	14	21,5	19,6	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830019	PXSE200C20-04R030	4	20	3	14	21,5	19,6	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830020	PXSE250C25-04R000	4	25	0	17,5	27,5	24	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830021	PXSE250C25-04R010	4	25	1	17,5	27,5	24	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830022	PXSE250C25-04R020	4	25	2	17,5	27,5	24	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830023	PXSE250C25-04R030	4	25	3	17,5	27,5	24	38	XP3225	●			●	●					○	○		

Fraisage | À plaquettes

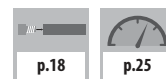
Têtes

# PXSE OH TÊTES NOUVEAU

Fraisage | À plaquettes



- Tête carbure monobloc avec angle d'hélice variable et arrosage central
- Jusqu'au 5D pour application dans matériaux jusqu'à 55 HRC
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 12 - 25 mm



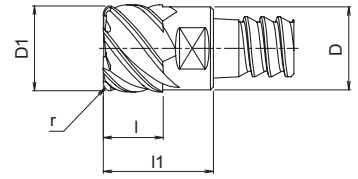
EDP	Description	Z	D1	R	l	l1	D	Angle d'hélice	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
										sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7830054	PXSE120C12-04R000-O	4	12	0	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830056	PXSE120C12-04R010-O	4	12	1	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830058	PXSE120C12-04R030-O	4	12	3	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830059	PXSE160C16-04R000-O	4	16	0	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830061	PXSE160C16-04R010-O	4	16	1	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830064	PXSE160C16-04R030-O	4	16	3	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830065	PXSE200C20-04R000-O	4	20	0	14	21,5	19,6	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830067	PXSE200C20-04R010-O	4	20	1	14	21,5	19,6	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830069	PXSE200C20-04R030-O	4	20	3	14	21,5	19,6	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830070	PXSE250C25-04R000-O	4	25	0	17,5	27,5	24	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830071	PXSE250C25-04R010-O	4	25	1	17,5	27,5	24	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830074	PXSE250C25-04R030-O	4	25	3	17,5	27,5	24	38	XP3225	●			●	●					○	○		





# PXSM TÊTES NOUVELLES TAILLES

Fraisage | À plaquettes



- Multi flute Tête carbure monobloc avec angle d'hélice variable
- Jusqu'au 5D pour application dans matériaux jusqu'à 55 HRC
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 10 - 25 mm



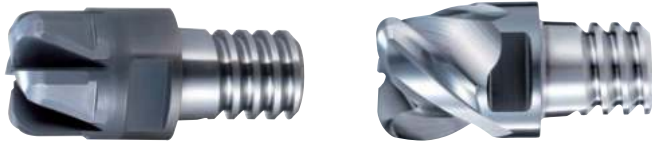
EDP	Description	Z	D1	R	l	l1	D	Angle d'hélice	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
										sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7830094	PXSM100C10-06R000	6	10	0	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830095	PXSM100C10-06R005	6	10	0,5	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830096	PXSM100C10-06R010	6	10	1	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830097	PXSM100C10-06R020	6	10	2	7	13	9,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830104	PXSM120C12-06R000	6	12	0	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830105	PXSM120C12-06R005	6	12	0,5	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830106	PXSM120C12-06R010	6	12	1	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830107	PXSM120C12-06R020	6	12	2	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830108	PXSM120C12-06R030	6	12	3	8,4	14,4	11,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830109	PXSM160C16-06R000	6	16	0	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830110	PXSM160C16-06R005	6	16	0,5	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830111	PXSM160C16-06R010	6	16	1	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830112	PXSM160C16-06R015	6	16	1,5	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830113	PXSM160C16-06R020	6	16	2	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830114	PXSM160C16-06R030	6	16	3	11,2	18,7	15,7	38	XP3225	●			●	●					○	○		
7830115	PXSM160C16-08R000	8	16	0	11,2	18,7	15,7	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830116	PXSM160C16-08R005	8	16	0,5	11,2	18,7	15,7	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830117	PXSM160C16-08R010	8	16	1	11,2	18,7	15,7	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830118	PXSM160C16-08R015	8	16	1,5	11,2	18,7	15,7	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830119	PXSM160C16-08R020	8	16	2	11,2	18,7	15,7	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830120	PXSM160C16-08R030	8	16	3	11,2	18,7	15,7	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830121	PXSM200C20-10R000	10	20	0	14	21,5	19,6	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830122	PXSM200C20-10R005	10	20	0,5	14	21,5	19,6	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830123	PXSM200C20-10R010	10	20	1	14	21,5	19,6	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830124	PXSM200C20-10R020	10	20	2	14	21,5	19,6	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830125	PXSM200C20-10R030	10	20	3	14	21,5	19,6	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830126	PXSM250C25-10R000	10	25	0	17,5	27,5	24	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830127	PXSM250C25-10R010	10	25	1	17,5	27,5	24	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830128	PXSM250C25-10R020	10	25	2	17,5	27,5	24	42	XP3225	●			●	●					○	○		
7830129	PXSM250C25-10R030	10	25	3	17,5	27,5	24	42	XP3225	●			●	●					○	○		

Fraisage | À plaquettes

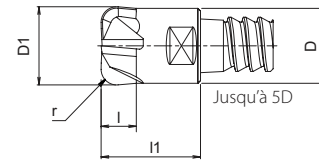
Têtes

# PXRE / PXDR TÊTES NOUVELLES TAILLES

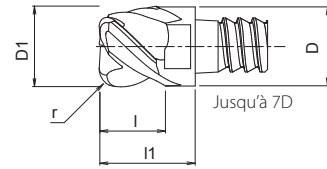
Fraisage | À plaquettes



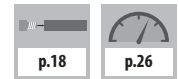
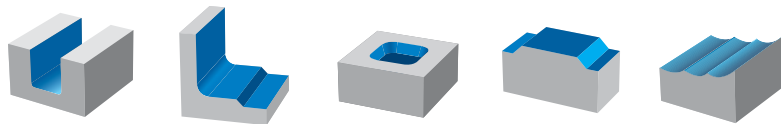
Type 1



Type 2



- Tête carbure monobloc goujures droites à rayon
- Jusqu'au 5D pour application dans matériaux jusqu'à 60 HRC
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 10 - 20 mm



EDP	Description	Z	D1	R	l	l1	D	Angle d'hélice	Type	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
											sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7830200	PXRE100C10-04R020	4	10	2	4,5	13	9,7	-	1	XP6305	●				●	●							
7830201	PXRE120C12-04R020	4	12	2	5	14,4	11,7	-	1	XP6305	●				●	●							
7830202	PXRE160C16-06R030	6	16	3	7	18,7	15,7	-	1	XP6305	●				●	●							
7830203	PXRE200C20-06R030	6	20	3	10	21,5	19,6	-	1	XP6305	●				●	●							
7830369	PXDR100C10-03R015-N	3	10	1,5	7	13	9,7	45	2	XP6305	●		●										
7830370	PXDR100C10-03R020-N	3	10	2	7	13	9,7	45	2	XP6305	●		●										
7830371	PXDR120C12-03R015-N	3	12	1,5	8,4	14,4	11,7	45	2	XP6305	●		●										
7830372	PXDR120C12-03R020-N	3	12	2	8,4	14,4	11,7	45	2	XP6305	●		●										
7830373	PXDR160C16-03R020-N	3	16	2	11,2	18,7	15,7	45	2	XP6305	●		●										
7830374	PXDR160C16-03R030-N	3	16	3	11,2	18,7	15,7	45	2	XP6305	●		●										
7830375	PXDR200C20-03R020-N	3	20	2	14	21,5	19,6	45	2	XP6305	●		●										
7830376	PXDR200C20-03R030-N	3	20	3	14	21,5	19,6	45	2	XP6305	●		●										
7830349	PXDR100C10-03R015-P	3	10	1,5	7	13	9,7	45	2	XP3225	●			●									
7830350	PXDR100C10-03R020-P	3	10	2	7	13	9,7	45	2	XP3225	●			●									
7830351	PXDR120C12-03R015-P	3	12	1,5	8,4	14,4	11,7	45	2	XP3225	●			●									
7830352	PXDR120C12-03R020-P	3	12	2	8,4	14,4	11,7	45	2	XP3225	●			●									
7830353	PXDR160C16-03R020-P	3	16	2	11,2	18,7	15,7	45	2	XP3225	●			●									
7830354	PXDR160C16-03R030-P	3	16	3	11,2	18,7	15,7	45	2	XP3225	●			●									
7830355	PXDR200C20-03R020-P	3	20	2	14	21,5	19,6	45	2	XP3225	●			●									
7830356	PXDR200C20-03R030-P	3	20	3	14	21,5	19,6	45	2	XP3225	●			●									

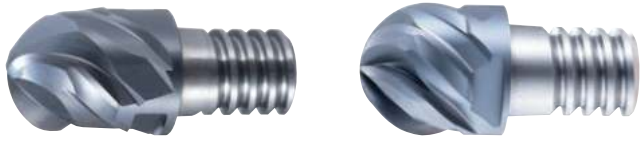
Fraisage | À plaquettes

Têtes

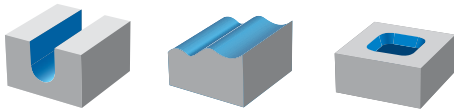


# PXBE / PXBM TÊTES NOUVELLES TAILLES

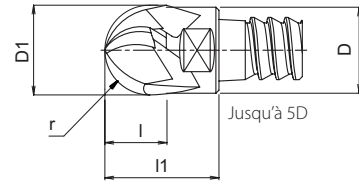
Fraisage | À plaquettes



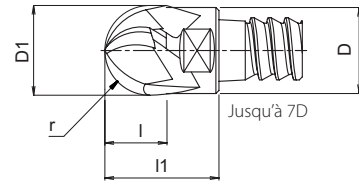
- Tête carbure monobloc multi dents à hélice variable
- Jusqu'au 5D pour application dans matériaux jusqu'à 60 HRC
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 10 - 20 mm



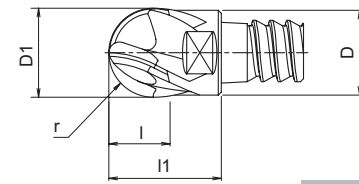
Type 1



Type 2



Type 3



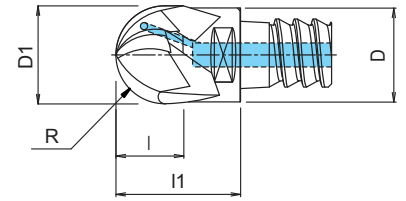
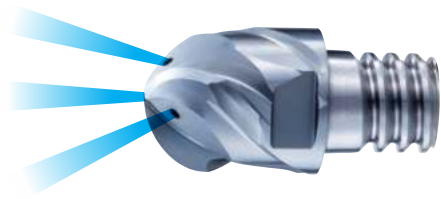
EDP	Description	Z	D1	R	l	l1	D	Angle d'hélice	Type	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
											sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7830270 <small>NEW</small>	PXBE100C10-03R050-P	3	10	5	7	13	9,7	45	1	XP3320	●		●	●					○	○			
7830271	PXBE120C12-03R060-P	3	12	6	8,4	14,4	11,7	45	1	XP3320	●		●	●					○	○			
7830272	PXBE160C16-03R080-P	3	16	8	11,2	18,7	15,7	45	1	XP3320	●		●	●					○	○			
7830273	PXBE200C20-03R100-P	3	20	10	14	21,5	19,6	45	1	XP3320	●		●	●					○	○			
7830250 <small>NEW</small>	PXBE100C10-03R050-N	3	10	5	7	13	9,7	45	1	XP3320	●		●	●					○	○			
7830251	PXBE120C12-03R060-N	3	12	6	8,4	14,4	11,7	45	2	XP3320	●		●	●					○	○			
7830252	PXBE160C16-03R080-N	3	16	8	11,2	18,7	15,7	45	2	XP3320	●		●	●					○	○			
7830253	PXBE200C20-03R100-N	3	20	10	14	21,5	19,6	45	2	XP3320	●		●	●					○	○			
7830300 <small>NEW</small>	PXBM100C10-04R050	4	10	5	7	13	9,7	45	3	XP3320	●		●	●					○	○			
7830301	PXBM120C12-04R060	4	12	6	8,4	14,4	11,7	45	3	XP3320	●		●	●					○	○			
7830302	PXBM160C16-06R080	6	16	8	11,2	18,7	15,7	45	3	XP3320	●		●	●					○	○			
7830303	PXBM200C20-06R100	6	20	10	14	21,5	19,6	45	3	XP3320	●		●	●					○	○			

Fraisage | À plaquettes

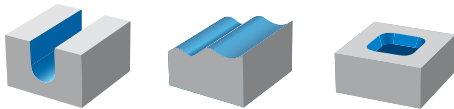
Têtes

# PXBE OH TÊTES NOUVEAU

Fraisage | À plaquettes



- Tête carbure monobloc multi dents à hélice variable et trou d'huile
- Jusqu'à 5D pour application dans matériaux jusqu'à 60 HRC
- Pour corps d'outil interchangeable PXMZ à queue cylindrique
- 12 - 20 mm



EDP	Description	Z	D1	R	I	I1	D	Angle d'hélice	Nuance	P		M		K		N		S		H		Prix
										sec	👉	sec	👉	GG	GGG	sec	👉	sec	👉	sec	👉	
7830281	PXBE120C12-03R060-P-O	3	12	6	8,4	14,4	11,7	45	XP3320	●		●	●					○	○			
7830282	PXBE160C16-03R080-P-O	3	16	8	11,2	18,7	15,7	45	XP3320	●		●	●					○	○			
7830283	PXBE200C20-03R100-P-O	3	20	10	14	21,5	19,6	45	XP3320	●		●	●					○	○			
7830261	PXBE120C12-03R060-N-O	3	12	6	8,4	14,4	11,7	45	XP3320	●		●	●					○	○	●		
7830262	PXBE160C16-03R080-N-O	3	16	8	11,2	18,7	15,7	45	XP3320	●		●	●					○	○	●		
7830263	PXBE200C20-03R100-N-O	3	20	10	14	21,5	19,6	45	XP3320	●		●	●					○	○	●		



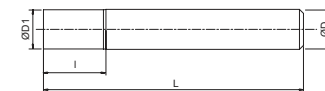
# PXMZ NOUVELLES TAILLES

Fraisage | À plaquettes

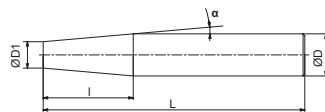


- Corps en carbure et acier indexables pour PXM

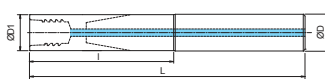
Type 1



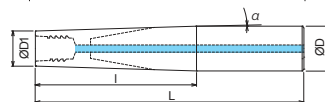
Type 2



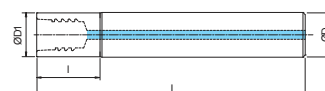
Type 3



Type 4



Type 5



EDP	Description	Tête Ø	D1	D	α	L	l	Tête + l ((sauf PXVC)	Tête + l PXVC	Tête + l PXVC D1>D	Type	Trou huile	matière de la queue	Prix
48174025	PXMZ-C10SS10-S075CS	10	9,8	10	0°	75	17,3	30,3	33,3	35,3	1	-	Carbure	
48174023	PXMZ-C10SS10-L100CS	10	9,8	10	0°	100	37,3	50,3	53,3	55,3	1	-	Carbure	
48174026	PXMZ-C10TP12-LL130CS	10	9,8	12	0,9°	130	67	80	83	85	2	-	Carbure	
48174008	PXMZ-C12SS12-S075CS	12 - 14	11,7	12	0°	75	24	38,4	42	44	1	-	Carbure	
48174009	PXMZ-C12SS12-L100CS	12 - 14	11,7	12	0°	100	45,9	60,3	63,9	65,9	1	-	Carbure	
48174010	PXMZ-C12SS12-L115CS	12 - 14	11,7	12	0°	115	64,2	78,6	82,2	84,2	1	-	Carbure	
48174011	PXMZ-C12TP16-LL135CS	12 - 14	11,7	16	1,3°	135	83,8	98,2	101,8	103,8	2	-	Carbure	
48174012	PXMZ-C16SS16-S090CS	16 - 18	15,7	16	0°	90	39,2	57,9	62,7	64,7	1	-	Carbure	
48174013	PXMZ-C16SS16-L130CS	16 - 18	15,7	16	0°	130	61,2	79,9	84,7	86,7	1	-	Carbure	
48174014	PXMZ-C16SS16-L135CS	16 - 18	15,7	16	0°	135	84,2	102,9	107,7	109,7	1	-	Carbure	
48174015	PXMZ-C16TP20-LL165CS	16 - 18	15,7	20	1,1°	165	115	136,5	138,5	140,5	2	-	Carbure	
48174016	PXMZ-C20SS20-S090CS	20 - 22	19,6	20	0°	90	39,1	60,6	66,6	68,6	1	-	Carbure	
48174017	PXMZ-C20SS20-L150CS	20 - 22	19,6	20	0°	150	78,4	99,9	105,9	107,9	1	-	Carbure	
48174018	PXMZ-C20SS20-L180CS	20 - 22	19,6	20	0°	180	109,1	130,6	136,6	138,6	1	-	Carbure	
48174019	PXMZ-C20TP25-LL200CS	20 - 22	19,6	25	1,1°	200	140	161,5	167,5	169,5	2	-	Carbure	
48174020	PXMZ-C25SS25-L200CS	25	24	25	0°	200	96,6	124,1	131,6	-	1	-	Carbure	
48174021	PXMZ-C10SS10-S075	10	9,8	10	0°	75	12	25	28	30	1	-	Carbure	
48174024	PXMZ-C32SS32-L250CS	32	28	32	0°	250	115,2	-	159,9	-	1	-	Carbure	
48174001	PXMZ-C12SS12-S100	12 - 14	11,7	12	0°	100	18	32,4	36	38	1	-	Acier	
48174002	PXMZ-C12TP20-S145	12 - 14	11,7	20	5°	145	47,4	61,8	65,4	67,4	2	-	Acier	
48174003	PXMZ-C16SS16-S100	16 - 18	15,7	16	0°	100	23	41,7	46,5	48,5	1	-	Acier	
48174004	PXMZ-C16TP25-S155	16 - 18	15,7	25	5°	155	53,1	71,8	76,6	78,6	2	-	Acier	
48174005	PXMZ-C20SS20-S120	20 - 22	19,6	20	0°	120	28	49,5	55,5	57,5	1	-	Acier	
48174006	PXMZ-C20TP32-S170	20 - 22	19,6	32	5°	170	70,8	92,3	98,3	100,3	2	-	Acier	
48174007	PXMZ-C25SS25-S140	25	24	25	0°	140	34,5	62	69,5	-	1	-	Acier	
48174022	PXMZ-C32SS32-S160	32	28	32	0°	160	33	-	77,7	-	1	-	Acier	
48309005	PXMZ-C12SS12-S075CS-O	12	11,7	12	0°	75	25	39,4	43	45	3	●	Carbure	
48309006	PXMZ-C12SS12-L100CS-O	12	11,7	12	0°	100	46,3	60,7	64,3	66,3	3	●	Carbure	
48309007	PXMZ-C12SS12-L115CS-O	12	11,7	12	0°	115	65	79,4	83	85	3	●	Carbure	
48309008	PXMZ-C12TP16-LL135CS-O	16	11,7	16	1,3°	135	85	99,4	103	105	4	●	Carbure	
48309009	PXMZ-C12TP16-LL150CS-O	16	11,7	16	1°	150	85,6	100	103,6	105,6	4	●	Carbure	
48309010	PXMZ-C16SS16-S090CS-O	16	15,7	16	0°	90	40	58,7	63,5	65,5	3	●	Carbure	
48309011	PXMZ-C16SS16-L130CS-O	16	15,7	16	0°	130	62	80,7	85,5	87,5	3	●	Carbure	
48309012	PXMZ-C16SS16-L135CS-O	16	15,7	16	0°	135	85	103,7	108,5	110,5	3	●	Carbure	
48309013	PXMZ-C16TP20-LL165CS-O	20	15,7	20	1°	165	115	133,7	138,5	140,5	4	●	Carbure	
48309014	PXMZ-C16TP20-LL180CS-O	20	15,7	20	1°	180	116,6	135,3	140,1	142,1	4	●	Carbure	
48309015	PXMZ-C20SS20-S090CS-O	20	19,6	20	0°	90	40	61,5	67,5	69,5	3	●	Carbure	
48309016	PXMZ-C20SS20-L150CS-O	20	19,6	20	0°	150	79,3	100,8	106,8	108,8	3	●	Carbure	
48309017	PXMZ-C20SS20-L180CS-O	20	19,6	20	0°	180	110	131,5	137,5	139,5	3	●	Carbure	
48309018	PXMZ-C20TP25-LL200CS-O	25	19,6	25	1°	200	140	161,5	167,5	169,5	4	●	Carbure	
48309019	PXMZ-C20TP25-LL210CS-O	25	19,6	25	1°	210	145	166,5	172,5	174,5	4	●	Carbure	
48309020	PXMZ-C25SS25-L200CS-O	25	24	25	0°	200	98	125,5	133	-	3	●	Carbure	
48309001	PXMZ-C12SS12-S100-O	12	11,7	12	0°	100	18	32,4	36	38	5	●	Acier	
48309002	PXMZ-C16SS16-S100-O	16	15,7	16	0°	100	23	41,7	46,5	48,5	5	●	Acier	
48309003	PXMZ-C20SS20-S120-O	20	19,6	20	0°	120	28	49,5	55,5	57,5	5	●	Acier	
48309004	PXMZ-C25SS25-S140-O	25	24	25	0°	140	34,5	62	69,5	-	5	●	Acier	

## Accessoires

Ø de tête applicable	Couple de serrage (conseillé) (Nm)		Clé
Ø 10, Ø 12	10	7801890	PXMP8-10
Ø 12 ~ 14	12	7801890	PXMP8-10
Ø 16 ~ 18	30	7801891	PXMP13-16
Ø 20 ~ 22	50	7801891	PXMP13-16
Ø 25	60	7801892	PXMP21
Ø 32	60	7801897	PXMP24



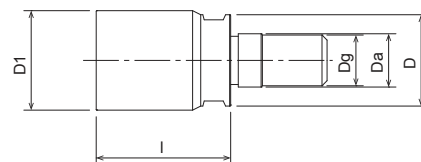
# PXMJ

## Fraisage | À plaquettes

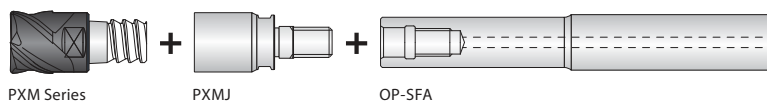
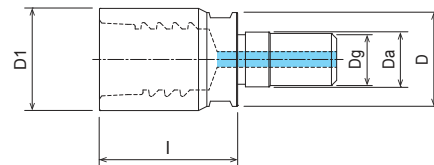


- Corps à vis indexable pour PXM

Type 1



Type 2



EDP	Description	Tête Ø	D1	Da	Dg	l	D	Type	Trou d'huile	Prix
7801893	PXMJ-C12SF06	12 - 14	11,7	6,5	6	18	11	1	-	
7801894	PXMJ-C16SF08	16 - 18	15,7	8,5	8	21,8	14,5	1	-	
7801895	PXMJ-C20SF10	20 - 22	19,6	10,5	10	26,5	18	1	-	
7801896	PXMJ-C25SF12	25	24	12,5	12	34	23	1	-	
7803551	PXMJ-C12SF06-O	12	11,7	6,5	6	18	11	2	●	
7803552	PXMJ-C16SF08-O	16	15,7	8,5	8	21,8	14,5	2	●	
7803553	PXMJ-C20SF10-O	20	19,6	10,5	10	26,5	18	2	●	
7803554	PXMJ-C25SF12-O	25	24	12,5	12	34	23	2	●	

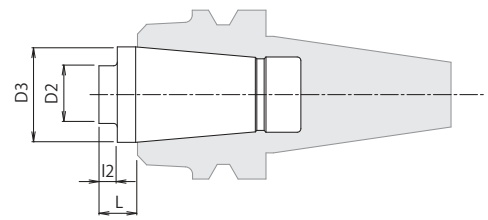
### Accessoires

Ø de tête applicable	Couple de serrage (conseillé) (Nm)	Clé	
Ø 10, Ø 12	10		7801890
Ø 12 ~ 14	12		7801890
Ø 16 ~ 18	30		7801891
Ø 20 ~ 22	50		7801891
Ø 25	60		7801892
Ø 32	60		7801897
			PXMP8-10
			PXMP8-10
			PXMP13-16
			PXMP13-16
			PXMP21
			PXMP24



# PXMC DOUILLE

Fraisage | Douilles



- Douille PXMC pour séries PHOENIX PXM
- Têtes indexables adaptées : PXNH, PXNL, PXSE, PXSM, PXDR, PXRE, PXBE, PXBM
- Avec trou d'huile
- Réduit le porte-à-faux et permet une meilleure robustesse

EDP	Description	Tête adaptée Ø	D2	D3	L	l2	l	Tête + l2 (excepté PXVC)	Tête + l2 PXVC Ø12,16,20,25	Tête + l2 PXVC Ø14,18,22	Type	Prix
7834001	PXMC-C1205	12 - 14	11.7	26	10.5	5	24	19,4	23	25	1	
7834002	PXMC-C1605	16 - 18	15.7	26	10.5	5	45,9	23,7	28.5	30.5	1	
7834003	PXMC-C2005	22 - 22	19.6	26	10.5	5	64,2	26,5	32.5	34.5	1	
7834004	PXMC-C2505	25	24.0	26	10.5	5	83,8	32,5	40	-	1	
7834011	PXMC-C1230	12 - 14	11.7	26	35.5	30	39,2	44,4	48	50	2	
7834012	PXMC-C1630	16 - 18	15.7	26	35.5	30	61,2	48,7	53.5	55.5	2	
7834013	PXMC-C2030	20 - 22	19.6	26	35.5	30	84,2	51,5	57.5	59.5	2	
7834014	PXMC-C2530	25	24.0	26	35.5	30	115	57,5	65	-	2	



# CONDITIONS DE COUPE

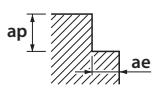
Fraisage | À plaquettes | Conditions de coupe

## PXNL / PXNH

Contournage L/D ≤ 3,5

Ø	Fonte FC250		Acier carbone		Acier allié		Inox Acier trempé		Acier trempé SUS304	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	2.860	720	3.820	840	3.180	520	2.860	350	2.550	280
12	2.390	600	3.180	700	2.650	440	2.390	290	2.120	230
16	1.790	620	2.390	720	1.990	450	1.790	300	1.590	240
20	1.430	660	1.910	760	1.590	480	1.430	310	1.270	250
25	890	450	1.270	560	1.020	340	890	220	760	170

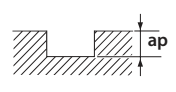
Profondeur de coupe Max	ap	ae	
	0,5 D	0,3 D	

## PXNL / PXNH

Rainurage L/D ≤ 3,5

Ø	Fonte FC250		Acier carbone		Acier allié		Inox Acier trempé		Acier trempé SUS304	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	2.230	360	3.180	450	2.550	270	2.230	170	1.910	130
12	1.860	300	2.650	370	2.120	220	1.860	140	1.590	110
16	1.390	320	1.990	400	1.590	240	1.390	150	1.190	120
20	1.110	360	1.590	450	1.270	270	1.110	170	950	130
25	760	280	1.150	370	890	210	760	130	640	100

Profondeur de coupe Max	ap	
	0,5 D	

# CONDITIONS DE COUPE

Fraisage | À plaquettes | Conditions de coupe

## PXVC

Contournage L/D ≤ 5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V 45~55 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	4.780	1.150	3.820	920	3.190	770	2.550	620
12	3.980	960	3.190	770	2.660	640	2.130	520
14	3.420	830	2.730	660	2.280	550	1.820	440
16	2.990	720	2.390	580	1.990	480	1.600	390
18	2.660	640	2.130	520	1.770	430	1.420	350
20	2.390	580	1.910	460	1.600	390	1.280	310
22	2.180	530	1.740	420	1.450	350	1.160	280
25	1.910	460	1.530	370	1.280	310	1.020	250
32-5F	1.500	380	1.200	240	1.000	250	800	160
32-8F	1.500	480	1.200	390	1.000	320	800	260

Profondeur de coupe Max	ap	ae	ap	ae	ap	ae
	0,5 D	0,2 D	0,5 D	0,1 D	0,5 D	0,05 D

## PXVC

Contournage 5 < L/D ≤ 6

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V 45~55 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	4.300	1.040	3.510	850	2.870	690	2.230	540
12	3.590	870	2.920	710	2.390	580	1.860	450
14	3.070	740	2.510	610	2.050	500	1.600	390
16	2.690	650	2.190	530	1.800	440	1.400	340
18	2.390	580	1.950	470	1.600	390	1.240	300
20	2.150	520	1.760	430	1.440	350	1.120	270
22	1.960	480	1.600	390	1.310	320	1.020	250
25	1.720	420	1.410	340	1.150	280	900	220
32	Longueur maximum L/D=5 en association avec le standard.							

Profondeur de coupe Max	ap	ae	ap	ae	ap	ae
	0,5 D	0,2 D	0,5 D	0,1 D	0,5 D	0,05 D

1. Utiliser une machine et un porte outil rigide et précis.  
 2. Ajuster la vitesse et l'avance lorsque la profondeur de coupe est grande ou lors d'utilisation de machines à faible rigidité.  
 3. Ajuster les conditions de coupe lorsque le porte-à-faux est plus long.  
 4. Considérer le porte-à-faux comme la longueur totale de la tête interchangeable et le porte-à-faux de la tige.

## PXVC

Contournage 6 < L/D ≤ 7

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V 45~55 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	3.820	920	3.190	770	2.550	620	1.910	460
12	3.190	770	2.660	640	2.130	520	1.600	390
14	2.730	660	2.280	550	1.820	440	1.370	330
16	2.390	580	1.990	480	1.600	390	1.200	290
18	2.130	520	1.770	430	1.420	350	1.070	260
20	1.910	460	1.600	390	1.280	310	960	240
22	1.740	420	1.450	350	1.160	280	870	210
25	1.530	370	1.280	310	1.020	250	770	190
32	Longueur maximum L/D=5 en association avec le standard.							

Profondeur de coupe Max	ap	ae	ap	ae	ap	ae
	0,5 D	0,2 D	0,5 D	0,1 D	0,5 D	0,05 D

1. Utiliser une machine et un porte outil rigide et précis.  
 2. Ajuster la vitesse et l'avance lorsque la profondeur de coupe est grande ou lors d'utilisation de machines à faible rigidité.  
 3. Ajuster les conditions de coupe lorsque le porte-à-faux est plus long.  
 4. Considérer le porte-à-faux comme la longueur totale de la tête interchangeable et le porte-à-faux de la tige.





# CONDITIONS DE COUPE

Fraisage | À plaquettes | Conditions de coupe

## PXVC

Rainurage L/D ≤ 5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V 45~55 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	4.780	960	3.820	770	3.180	640	2.390	480
12	3.980	800	3.180	640	2.650	530	1.990	400
14	3.410	680	2.730	550	2.270	450	1.710	340
16	2.980	600	2.390	480	1.990	400	1.490	300
18	2.650	530	2.120	420	1.770	350	1.330	270
20	2.390	480	1.910	380	1.590	320	1.190	240
22	2.170	430	1.740	350	1.450	290	1.090	220
25	1.910	380	1.530	310	1.270	250	950	190
32	Pas recommandé (dû aux nombres importants de dents)							
Profondeur de coupe Max	ap ≤ 0,5 D		ap ≤ 0,4 D		ap ≤ 0,3 D		ap ≤ 0,3 D	

## PXVC

Rainurage 5 < L/D ≤ 6

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V 45~55 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	3.820	770	3.190	640	2.550	510	2.070	420
12	3.190	640	2.660	540	2.130	430	1.730	350
14	2.730	550	2.280	460	1.820	370	1.480	300
16	2.390	480	1.990	400	1.600	320	1.300	260
18	2.130	430	1.770	360	1.420	290	1.150	230
20	1.910	390	1.600	320	1.280	260	1.040	210
22	1.740	350	1.450	290	1.160	240	950	190
25	1.530	310	1.280	260	1.020	210	830	170
32	Longueur maximum L/D=5 en association avec le standard.							
Profondeur de coupe Max	ap ≤ 0,5 D		ap ≤ 0,4 D		ap ≤ 0,3 D		ap ≤ 0,3 D	

1. Utiliser une machine et un porte outil rigide et précis.  
 2. Ajuster la vitesse et l'avance lorsque la profondeur de coupe est grande ou lors d'utilisation de machines à faible rigidité.  
 3. Ajuster les conditions de coupe lorsque le porte-à-faux est plus long.  
 4. Considérer le porte-à-faux comme la longueur totale de la tête interchangeable et le porte-à-faux de la tige.

## PXVC

Rainurage 6 < L/D ≤ 7

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V 45~55 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	3.190	640	2.550	510	2.230	450	1.910	390
12	2.660	540	2.130	430	1.860	380	1.600	320
14	2.280	460	1.820	370	1.600	320	1.370	280
16	1.990	400	1.600	320	1.400	280	1.200	240
18	1.770	360	1.420	290	1.240	250	1.070	220
20	1.600	320	1.280	260	1.120	230	960	200
22	1.450	290	1.160	240	1.020	210	870	180
25	1.280	260	1.020	210	900	180	770	160
32	Longueur maximum L/D=5 en association avec le standard.							
Profondeur de coupe Max	ap ≤ 0,3 D		ap ≤ 0,3 D		ap ≤ 0,25 D		ap ≤ 0,2 D	

1. Utiliser une machine et un porte outil rigide et précis.  
 2. Ajuster la vitesse et l'avance lorsque la profondeur de coupe est grande ou lors d'utilisation de machines à faible rigidité.  
 3. Ajuster les conditions de coupe lorsque le porte-à-faux est plus long.  
 4. Considérer le porte-à-faux comme la longueur totale de la tête interchangeable et le porte-à-faux de la tige.

Fraisage | À plaquettes

Conditions de coupe

# CONDITIONS DE COUPE

Fraisage | À plaquettes | Conditions de coupe

## PXSE

Contournage L/D ≤ 3,5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V		Acier Iconel			
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)		
10	3.810	920	3.190	770	2.070	500	2.070	420	800	130		
12	3.180	760	2.650	640	1.700	400	1.700	350	650	100		
16	2.390	570	1.950	470	1.250	300	1.250	250	500	80		
20	1.910	460	1.550	370	1.000	250	1.000	200	400	65		
25	1.530	370	1.240	300	800	200	800	160	320	50		
Profondeur de coupe Max	ap		ae		ap		ae		ap		ae	
	0,5 D		0,15 D		0,5 D		0,1 D		0,5 D		0,05 D	

## PXSE

Rainurage L/D ≤ 3,5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V		Acier Iconel			
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)		
10	3.030	610	3.030	610	1.600	320	1.600	260	800	130		
12	2.500	500	1.550	300	1.300	250	1.300	250	650	100		
16	1.850	350	1.150	250	1.000	200	1.000	200	500	80		
20	1.500	300	950	200	750	160	750	160	400	65		
25	1.200	240	760	160	600	130	600	130	320	50		
Profondeur de coupe Max	ap				ap		ap		ap			
	≤ 0,35 D				≤ 0,3 D		≤ 0,2 D		0,1 D			

## PXSM

Contournage L/D ≤ 3,5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Inox Acier trempé SUS304 · SKD ~45 HRC		Acier trempé Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V		Acier Iconel			
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)		
10	5.730	2.070	4.780	1.440	3.820	1.150	3.190	960	1.910	420		
12	4.780	1.730	3.980	1.200	3.190	960	2.660	800	1.600	350		
16-6F	3.590	1.300	2.990	900	2.390	720	1.990	600	1.200	260		
16-8F	3.590	1.730	2.990	1.200	2.390	960	1.990	800	1.200	350		
20	2.870	1.730	2.390	1.200	1.910	960	1.600	800	960	350		
25	2.300	1.380	1.910	960	1.530	770	1.280	640	770	280		
Profondeur de coupe Max	ap		ae		ap		ae		ap		ae	
	≤ 0,5 D		≤ 0,05 D		≤ 0,5 D		≤ 0,02 D		≤ 0,3 D		≤ 0,02 D	



# CONDITIONS DE COUPE

Fraisage | À plaquettes | Conditions de coupe

## PXRE

Type rayonné L/D ≤ 3,5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Acier allié Acier pour outil SKD · NAK80 · HPM50 (38~45 HRC)		Acier trempé 45~55 HRC		Acier trempé 55~60 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	6.370	12.800	4.800	7.800	3.900	6.000	3.300	4.100	2.800	2.700
12	5.800	10.600	4.000	6.500	3.200	4.900	2.700	3.300	2.300	2.200
16	4.000	11.900	3.000	7.700	2.400	5.900	2.000	3.900	1.700	2.700
20	3.200	9.550	2.400	6.500	1.900	4.900	1.600	3.300	1.400	2.200

Profondeur de coupe Max	ap	ae
	0,1 x R	0,3 D

Profondeur de coupe Max	ap	ae
	0,1 x R	0,3 D

## PXDR-P

Type rayonné L/D ≤ 5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Acier allié Acier pour outil SUS304S · SKD ~45 HRC		Acier trempé 45~55 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	4.770	3.580	4.770	2.860	4.770	2.150	4.770	1.430
12	3.980	2.980	3.980	2.390	3.980	1.790	3.980	1.190
16	2.980	2.240	2.980	1.790	2.980	1.340	2.980	900
20	2.390	1.790	2.390	1.430	2.390	1.070	2.390	720

Profondeur de coupe Max	ap	ae
	0,05 D	0,25 D

Profondeur de coupe Max	ap	ae
	0,03 D	0,25 D

## PXDR-N

Type rayonné L/D ≤ 5

Ø	Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Acier allié Acier pour outil SUS304S · SKD ~45 HRC		Acier trempé SUS304S · SKD 45~55 HRC		Acier trempé 55~60 HRC	
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)
10	4.770	3.580	3.820	2.290	3.180	1.150	3.180	950
12	3.980	2.980	3.180	1.910	2.650	950	2.650	800
16	2.980	2.240	2.390	1.430	1.990	720	1.990	600
20	2.390	1.790	1.910	1.150	1.590	570	1.590	480

Profondeur de coupe Max	ap	ae
	0,03 D	0,25 D

Profondeur de coupe Max	ap	ae
	0,02 D	0,2 D

Fraisage | À plaquettes

Conditions de coupe

# CONDITIONS DE COUPE

Fraisage | À plaquettes | Conditions de coupe

## PXBE-P

Type boule L/D ≤ 5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Acier allié Acier pour outil SUS304S · SKD ~45 HRC		Acier allié Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V 45~55 HRC									
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)								
10	4.770	2.150	3.820	1.720	3.180	1.430	3.180	950								
12	3.980	1.790	3.180	1.430	2.650	1.190	2.650	800								
16	2.980	1.340	2.390	1.070	1.990	900	1.990	600								
20	2.390	1.070	1.910	860	1.590	720	1.590	480								
Profondeur de coupe Max	<table border="1"> <tr> <td>ap</td> <td>Pf</td> </tr> <tr> <td>0,07D</td> <td>0,15 D</td> </tr> </table>				ap	Pf	0,07D	0,15 D	<table border="1"> <tr> <td>ap</td> <td>Pf</td> </tr> <tr> <td>0,04D</td> <td>0,1 D</td> </tr> </table>				ap	Pf	0,04D	0,1 D
	ap	Pf														
0,07D	0,15 D															
ap	Pf															
0,04D	0,1 D															

## PXBE-N

Type boule L/D ≤ 3,5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Acier allié Acier pour outil SUS304S · SKD ~45 HRC		Acier allié Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V		Acier trempé 55~60 HRC															
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)														
10	7.960	3.580	7.960	3.580	6.370	2.290	4.770	1.430	3.180	480														
12	6.630	2.980	6.630	2.980	5.310	1.910	3.980	1.190	2.650	400														
16	4.970	2.240	4.970	2.240	3.980	1.430	2.980	900	1.990	300														
20	3.980	1.790	3.980	1.790	3.180	1.150	2.390	720	1.590	240														
Profondeur de coupe Max	<table border="1"> <tr> <td>ap</td> <td>Pf</td> </tr> <tr> <td>0,05D</td> <td>0,15 D</td> </tr> </table>				ap	Pf	0,05D	0,15 D	<table border="1"> <tr> <td>ap</td> <td>Pf</td> </tr> <tr> <td>0,04D</td> <td>0,1 D</td> </tr> </table>				ap	Pf	0,04D	0,1 D	<table border="1"> <tr> <td>ap</td> <td>Pf</td> </tr> <tr> <td>0,03D</td> <td>0,05 D</td> </tr> </table>				ap	Pf	0,03D	0,05 D
	ap	Pf																						
0,05D	0,15 D																							
ap	Pf																							
0,04D	0,1 D																							
ap	Pf																							
0,03D	0,05 D																							

## PXBM

Type boule L/D ≤ 3,5

Ø	Acier doux - acier carbone Fonte SS400 · S55C · FC250 ~750 N/mm <sup>2</sup>		Acier allié Acier pour outil SCM · SKT · SKS · SKD ~30 HRC		Acier allié Acier pour outil SUS304S · SKD ~45 HRC		Acier allié Acier allié en titane (avec arrosage) Ti-6Al-4V		Acier trempé 55~60 HRC			
	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)	S (min <sup>-1</sup> )	F (mm/min)		
10	7.960	4.770	7.960	4.770	6.360	3.050	4.770	1.910	3.180	640		
12	6.600	3.900	6.600	3.900	5.300	2.500	3.950	1.500	2.600	550		
16	4.950	4.500	4.950	4.500	3.950	2.900	2.950	1.800	1.900	600		
20	3.950	3.500	3.950	3.500	3.150	2.300	2.350	1.500	1.600	500		
Profondeur de coupe Max	<table border="1"> <tr> <td>ap</td> <td>Pf</td> </tr> <tr> <td>0,02 D</td> <td>0,05 D</td> </tr> </table>				ap	Pf	0,02 D	0,05 D				
	ap	Pf										
0,02 D	0,05 D											





shaping your dreams

**OSG EUROPE LOGISTICS**

Avenue Lavoisier 1  
B-1300 Z.I. Wavre - Nord - Belgium  
Tel: +32 10 23 05 07  
Fax: +32 10 23 05 51  
info@osgeurope.com

**OSG POLAND Sp. z.o.o.**

Spółdzielcza 57  
05-074 Halinów - Poland  
Tel: +22 760 82 71  
Fax: +22 760 82 71  
osg@osg-poland.com

**OSG TURKEY**

Rami Kişla Cad.No:56 Eyüp  
Istanbul 34056 - Turkey  
Tel:+90 212 565 24 00  
Fax: +90 212 565 44 00  
info@osg-turkey.com

**OSG BELUX**

Avenue Lavoisier 1  
B-1300 Z.I. Wavre - Nord - Belgium  
Tel: +32 10 23 05 11  
Fax: +32 10 23 05 31  
info@osg-belgium.com

**OSG GERMANY**

Karl-Ehmann-Str. 25  
D - 73037 Göppingen - Germany  
Tel: +49 7161 6064 - 0  
Fax: +49 7161 6064 - 444  
info@osg-germany.de

**ROMSAN INTERNATIONAL CO. SRL**

Reprezentant Exclusiv OSG  
23-25, Nerva Traian Street  
031044 Bucuresti - România  
Tel: +40 021 322 07 47  
Fax: +40 021 321 56 00  
romsan.int@romsan.ro

**OSG FRANCE**

Parc Icade, Paris Nord 2  
Immeuble "Le Rimbaud"  
22 Avenue des Nations  
CS66191 - 93420 Villepinte - France  
Tel: +33 1 49 90 10 10  
Fax: +33 1 49 90 10 15  
sales@osg-france.com

**OSG SCANDINAVIA**

(For Scandinavian countries)  
Langebjergvaenget 16  
4000 Roskilde - Denmark  
Tel: +45 46 75 65 55  
Fax: +45 46 75 67 00  
osg@osg-scandinavia.com

**AUSTRIA**

Branch office of OSG GERMANY  
Messestraße 11  
A-6850 Dornbirn  
Tel: +49 7161 6064-0  
Fax: +49 7161 6064-444  
info@osg-germany.de

**OSG NETHERLANDS**

Bedrijfsweg 5 - 3481 MG Harmelen  
Tel: +31 348 44 2764  
Fax: +31 348 44 2144  
info@osg-nl.com

**SWEDEN**

Branch office of OSG SCANDINAVIA  
Abrahams Gränd 8  
295 35 Bromölla - Sweden  
Tel: +46 40 41 22 55  
Fax: +46 40 41 32 55  
osg@osg-scandinavia.com

**OSG ITALIA**

Via Cirenaiica n. 52 int. 61/63  
I - 10142 Torino - Italy  
Tel: +39 0117705211  
Fax: +39 0117705215  
info@osg-italia.it

**OSG UK**

Shelton house, 5 Bentalls  
Pipps Hill Ind Est, Basildon Essex SS14 3BY  
Tel: +44 845 305 1066  
Fax: +44 845 305 1067  
sales@osg-uk.com

**OSG IBERICA**

Bekolarra 4  
E - 01010 Vitoria-Gasteiz - Spain  
Tel: +34 945 242 400  
Fax: +34 945 228 883  
osg.iberica@osg-ib.com

**Vischer & Bolli AG**

Machining and Workholding  
Im Schossacher 17  
CH-8600 Dübendorf  
T +41 44 802 15 15  
F +41 44 802 15 95  
info@vb-tools.com

**CZECH, SLOVAKIA, HUNGARY**

OSG Europe Logistics S.A.  
Slovakia organizacna zlozka  
Racianská 22/A, SK-83102 Bratislava  
Slovakia  
Tel. +421 24 32 91 295  
Orders-osgsvk@osgeurope.com

**RUSSIA**

Butlerova street, 17B, office 5069  
117342 Moscow - Russia  
Tel: +7 (495) 150 41 54  
info@osg-russia.com

**OSG EUROPE LOGISTICS S.A.**

07/2019 - All rights reserved. © OSG Europe 2019.

The contents of this catalogue are provided to you for viewing only. They are not intended for reproduction either in part or in whole in this or other medium. They cannot be copied, used to create derivation work or used for any reason, by means without the express, written permission of the copyright owner. If Prixs are stated, they are netto unit-Prixs and any eventual tax(es) have to be added. The company is not responsible for any printing error in technical, Prix and/or any other data.

Tool specifications subject to change without notice.

[www.osgeurope.com](http://www.osgeurope.com)

