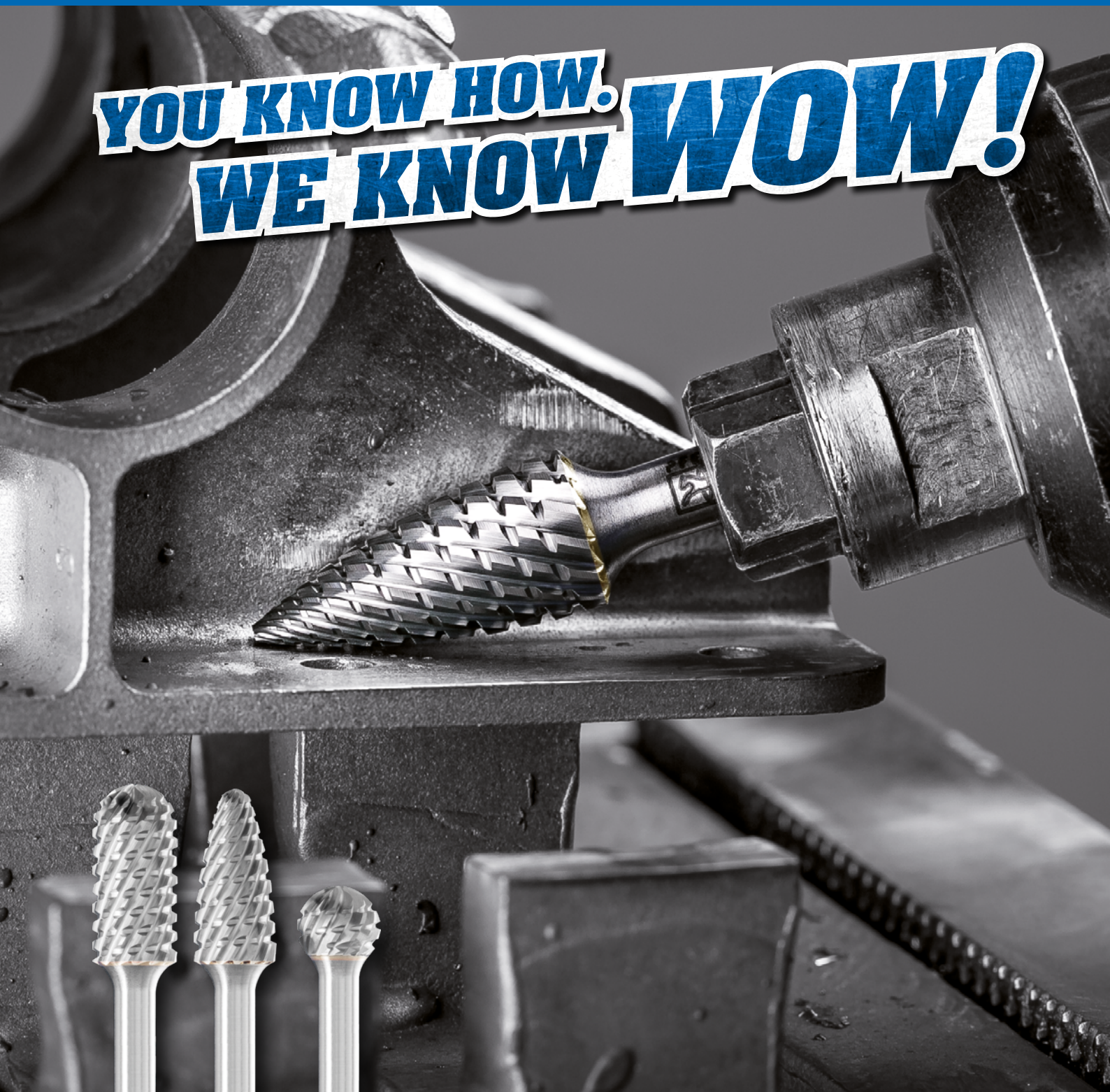


Fraises limes carbure denture TITANIUM

Enlèvement de matière maximal sur titane dur



**YOU KNOW HOW.
WE KNOW WOW!**



FAITES CONFIANCE AU CHEVAL BLEU

- Performance d'enlèvement de matière et durée de vie exceptionnelle grâce à la géométrie innovante de cette denture
- Agressivité sensiblement augmentée, grands copeaux, excellente évacuation des copeaux
- Grand confort de travail avec réduction des vibrations et du bruit

Fraises limes carbure denture TITANIUM

pour l'usinage de titane

La denture TITANIUM (résistance à la traction supérieur 500 N/mm²) est spécialement conçue pour l'usinage de matériaux en titane durs. Elle se caractérise par une performance d'enlèvement de matière extrêmement élevée sur ce type de matériau très difficile à fraiser. Les fraises en carbure à denture TITANIUM garantissent un fraisage régulier avec des vibrations considérablement réduites et moins de bruit.

Avantages :

- Performance d'enlèvement de matière et durée de vie exceptionnelles grâce à la géométrie innovante de cette denture.
- Aggressivité sensiblement augmentée, grands copeaux, excellente évacuation des copeaux.
- Travail confortable avec moins de vibrations et moins de bruit.

Matériaux pouvant être usinés :

- Titane
- Alliages de titane durs

Applications :

- Fraisage
- Égalisation
- Ébavurage
- Réalisation d'ouvertures
- Usinage des surfaces
- Usinage des cordons de soudure

Recommandations d'utilisation :

- Déterminez individuellement la vitesse de rotation en fonction de l'alliage de titane à travailler.
- Réduisez la vitesse si la projection d'étincelles est excessive. Selon l'alliage de titane à travailler, la projection d'étincelles n'est pas complètement évitable.
- Dans la mesure du possible, utilisez les outils avec des entraînements puissants avec broche à montage élastique pour éviter les vibrations.

- Pour une utilisation économique des fraises limes, travaillez sur la plage de vitesse de rotation/vitesse de coupe supérieure.
- Recommandations électriques pour les machines motrices :
 - ø de tige 3 mm : 75 à 300 watts
 - ø de tige 6 mm : à partir de 300 watts
- Respectez les vitesses de rotation conseillées.

Machines motrices appropriées :

- Machine à transmission flexible
- Meuleuse droite
- Robot
- Machine-outil

Consigne de sécurité :

- En raison de la performance d'enlèvement de matière très élevée, la tige peut présenter des colorations. Cela n'entraîne aucun risque pour la sécurité.



= Porter une protection oculaire !



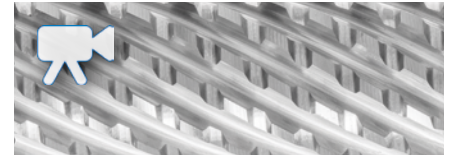
= Porter une protection auditive !



Le port de gants de protection est recommandé. Utilisez les deux mains pour manier la machine motrice.



Respecter les vitesses de rotation recommandées, notamment pour les fraises limes longue !



PFERDVALUE :

PFERDERGONOMICS recommande les fraises limes à denture TITANIUM comme solution d'outil innovante pour un grand confort de travail grâce à la nette diminution des vibrations et du bruit.



PFERDEFFICIENCY recommande les fraises limes à denture TITANIUM pour un travail sans fatigue et économe en ressources avec d'excellents résultats en un temps réduit.



Fraises limes carbure denture TITANIUM

pour l'usinage de titane

Vitesse de rotation [tr/min] conseillée

Veillez procéder comme suit pour déterminer la vitesse de rotation [tr/min] conseillée :

- ❶ Déterminer la vitesse de coupe à l'aide du tableau.
- ❷ Sélectionner le diamètre de fraise limes souhaité.
- ❸ La vitesse de coupe et le diamètre de la fraise limes indiquent la vitesse de rotation conseillée.

Groupe de matériaux			Application	Denture	❶ Vitesse de coupe
Métaux non ferreux	Métaux non ferreux durs	Alliages de titane durs	Ébauche	TITANIUM	250–450 m/min

Exemple :

Fraise lime carbure, denture TITANIUM, \varnothing de la fraise limes 12 mm.
 Usinage grossier des alliages de titane durs.
 Vitesse de coupe : 250–450 m/min
Vitesse de rotation : 7 000–12 000 tr/min

❷ \varnothing de la fraise lime [mm]	❸ Vitesses de coupe [m/min]	
	250	450
	Vitesses de rotation [tr/min]	
3	27 000	48 000
4	20 000	36 000
5	16 000	29 000
6	13 000	24 000
12	7 000	12 000

Remarque :

Pour les alliages de titane mous (résistance à la traction inférieur 500 N/mm²), nous recommandons les fraises limes en carbure à denture INOX. La géométrie particulière de la denture de ces fraises limes évite le colmatage des espaces à copeaux, en particulier avec des matériaux mous encrassants (voir Manual d'Outils 23, catalogue 2, page 44).

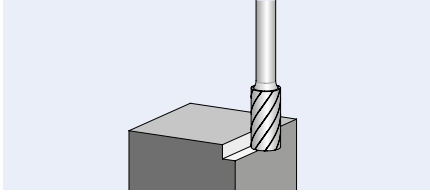


Fraises limes carbure denture TITANIUM

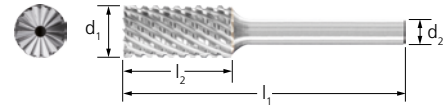
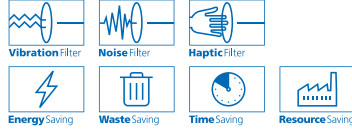
pour l'usinage de titane

Forme cylindrique ZYAS avec denture en bout

Fraise sur tige cylindrique selon DIN 8032 avec denture en périphérie et en bout.



PFERDVALUE :



d_1 [mm]	l_2 [mm]	d_2 [mm]	l_1 [mm]	Denture TITANIUM EAN 4007220	tr/min		Désignation
---------------	---------------	---------------	---------------	--	--------	--	-------------

ø de tige 3 mm

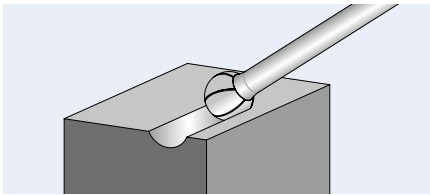
3	13	3	43	034217	27 000–48 000	1	ZYAS 0313/3 TITANIUM
6	13	3	43	034224	13 000–24 000	1	ZYAS 0613/3 TITANIUM

ø de tige 6 mm

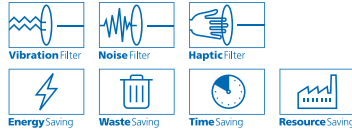
6	16	6	55	034248	13 000–24 000	1	ZYAS 0616/6 TITANIUM
12	25	6	65	034255	7 000–12 000	1	ZYAS 1225/6 TITANIUM

Forme sphérique KUD

Fraise sur tige sphérique selon DIN 8032.



PFERDVALUE :



d_1 [mm]	l_2 [mm]	d_2 [mm]	l_1 [mm]	Denture TITANIUM EAN 4007220	tr/min		Désignation
---------------	---------------	---------------	---------------	--	--------	--	-------------

ø de tige 3 mm

3	2	3	33	034149	27 000–48 000	1	KUD 0302/3 TITANIUM
4	3	3	34	034163	20 000–36 000	1	KUD 0403/3 TITANIUM
5	4	3	35	034170	16 000–29 000	1	KUD 0504/3 TITANIUM
6	5	3	35	034187	13 000–24 000	1	KUD 0605/3 TITANIUM

ø de tige 6 mm

6	5	6	45	034194	13 000–24 000	1	KUD 0605/6 TITANIUM
12	10	6	51	034200	7 000–12 000	1	KUD 1210/6 TITANIUM

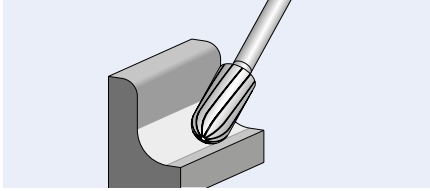


Fraises limes carbure denture TITANIUM

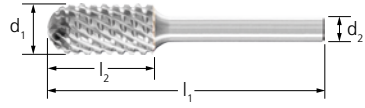
pour l'usinage de titane

Forme cylindrique à bout arrondi WRC

Fraise sur tige cylindrique à bout arrondi selon DIN 8032. Combinaison de géométries cylindriques et sphériques.



PFERDVALUE :



d_1 [mm]	l_2 [mm]	d_2 [mm]	l_1 [mm]	Denture TITANIUM EAN 4007220	tr/min		Désignation
---------------	---------------	---------------	---------------	--	--------	--	-------------

ø de tige 3 mm

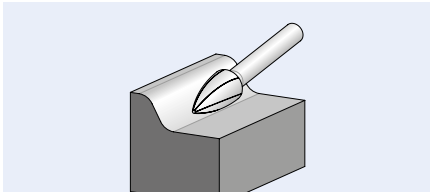
3	13	3	43	034309	27 000–48 000	1	WRC 0313/3 TITANIUM
6	13	3	43	034316	13 000–24 000	1	WRC 0613/3 TITANIUM

ø de tige 6 mm

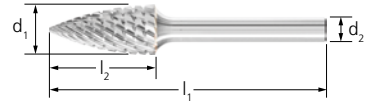
6	16	6	55	034330	13 000–24 000	1	WRC 0616/6 TITANIUM
12	25	6	65	034347	7 000–12 000	1	WRC 1225/6 TITANIUM

Forme ogive pointue SPG

Fraise sur tige de forme ogive pointu selon DIN 8032, pointe aplatie.



PFERDVALUE :



d_1 [mm]	l_2 [mm]	d_2 [mm]	l_1 [mm]	Denture TITANIUM EAN 4007220	tr/min		Désignation
---------------	---------------	---------------	---------------	--	--------	--	-------------

ø de tige 3 mm

3	7	3	37	034323	27 000–48 000	1	SPG 0307/3 TITANIUM
	13	3	43	034392	27 000–48 000	1	SPG 0313/3 TITANIUM
6	13	3	43	034408	13 000–24 000	1	SPG 0613/3 TITANIUM

ø de tige 6 mm

6	18	6	55	034415	13 000–24 000	1	SPG 0618/6 TITANIUM
12	25	6	65	034422	7 000–12 000	1	SPG 1225/6 TITANIUM

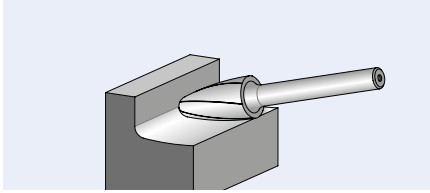


Fraises limes carbure denture TITANIUM

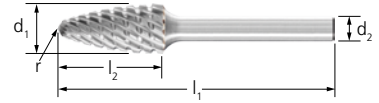
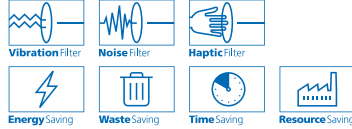
pour l'usinage de titane

Forme ogive à bout arrondi RBF

Fraise sur tige de forme ogive à bout arrondi selon DIN 8032.



PFERDVALUE :



d_1 [mm]	l_2 [mm]	d_2 [mm]	l_1 [mm]	r [mm]	Denture TITANIUM 	tr/min		Désignation
					EAN 4007220			

ø de tige 3 mm

3	13	3	43	0,75	034354	27 000–48 000	1	RBF 0313/3 TITANIUM
6	13	3	43	1,5	034361	13 000–24 000	1	RBF 0613/3 TITANIUM

ø de tige 6 mm

6	18	6	55	1,5	034378	13 000–24 000	1	RBF 0618/6 TITANIUM
12	25	6	65	2,5	034385	7 000–12 000	1	RBF 1225/6 TITANIUM

La multi-fraise de PFERD

La fraise en denture TITANIUM fait partie de nos fraises limes carbure hautes performances. La conception spécifique des outils pour le traitement de matériaux individuels ou pour des applications spéciales permet d'obtenir des propriétés de coupe exceptionnelles et une longue durée de vie.

Testez maintenant nos fraises en denture ACIER, INOX, CAST, PLAST, ALLROUND, ALU et NON FERROUS. Vous pouvez trouver notre gamme complète de « fraises limes carbure hautes performances » sur notre Internet www.pferd.com.

