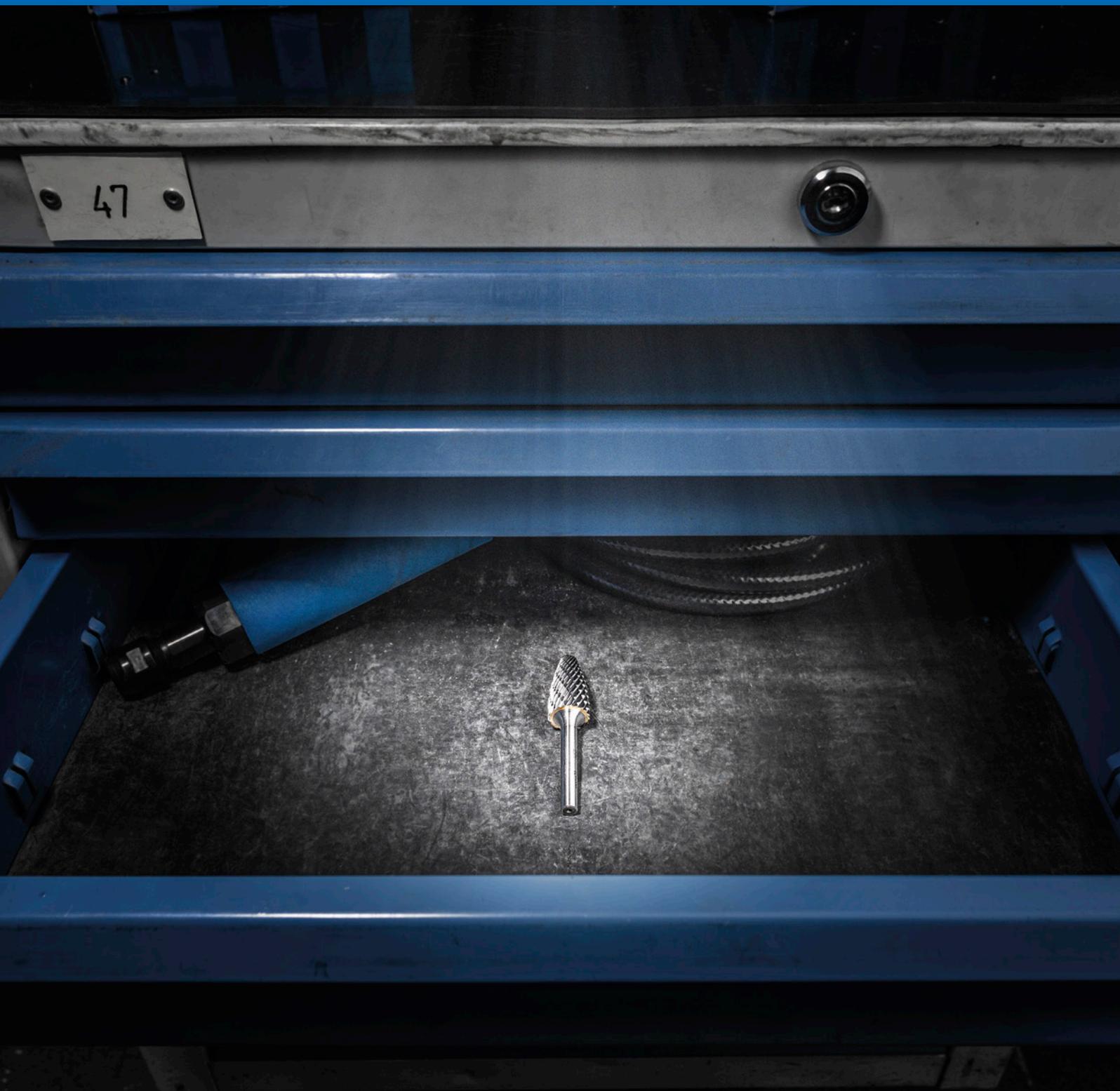


Fraises limes carbure denture ALLROUND

Une denture pour une utilisation polyvalente



FAITES CONFIANCE AU CHEVAL BLEU

- Jusqu'à 30 % de performance d'enlèvement de matière en plus par rapport à une fraise à denture croisée classique
- Économie de temps et d'argent grâce à un enlèvement de matière très important sur les matériaux les plus courants
- Travail confortable grâce à des vibrations et des émissions sonores réduites

Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Avec la denture ALLROUND innovante, PFERD a développé des fraises limes exceptionnelles pour une utilisation polyvalente sur les matériaux les plus courants tels que l'acier et acier moulé, acier inoxydable (INOX), métaux non ferreux et fonte. La denture ALLROUND présente tous les avantages de la denture 3 PLUS, mais la dépasse cependant de 30 % en termes de performance d'enlèvement de matière sur l'acier. Elle permet un travail confortable avec vibrations et émissions sonores réduites. Par ailleurs, elle se distingue par des économies de temps notoire et une rentabilité élevée. PFERD propose également des fraises sur tige en carbure à denture ALLROUND dotées d'un revêtement HICOAT de grande qualité.

Avantages :

- Grâce à la précision de la rotation, il est possible de travailler sans percussion et sans bavure. De plus l'entraînement des outils s'use moins vite.

Matériaux pouvant être usinés :

- Acier, acier moulé
- Acier inoxydable (INOX)
- Métaux non ferreux
- Fonte

Applications :

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

Recommandations d'utilisation :

- 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 : 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 !

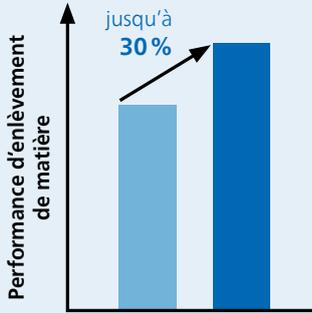


= Le port de gants de protection est recommandé. Utilisez les deux mains pour manier la machine motrice.



= Respecter les vitesses de rotation recommandées !

Caractéristiques de performance pour des utilisations sur l'acier



- Fraises limes à denture croisée classique
- Fraises sur tige en carbure, denture ALLROUND



PFERDVIDEO :

Apprenez-en davantage sur les avantages d'utilisation de fraises limes carbure avec denture ALLROUND.

PFERDVALUE :

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



Energy Saving Waste Saving Time Saving Resource Saving

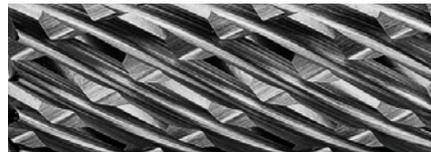
Denture ALLROUND



Avantages :

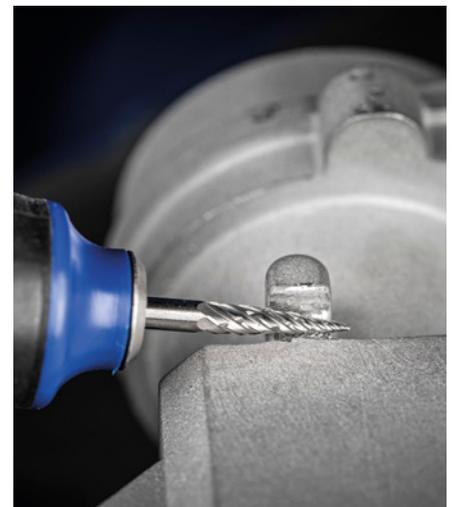
- Performance d'enlèvement de matière nettement plus élevée qu'avec des fraises limes à denture croisée.
- Économie de temps et d'argent grâce à un enlèvement de matière très important sur les matériaux les plus courants.
- Travail confortable permis par des vibrations et des émissions sonores réduites.

Denture ALLROUND avec revêtement HC-FEP



Avantages :

- Extrêmement dur et résistant à l'usure.
- Évacuation efficace des copeaux grâce à des propriétés de glissement améliorées.
- Résistance très élevée aux chocs thermiques.
- Durée de vie élevée.
- Utilisation également possible dans la plage supérieure de coupe contrairement aux fraises limes sans revêtement.



Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Vitesse de rotation [tr/min] conseillée

Veillez procéder comme suit pour déterminer la vitesse de coupe [m/min] conseillée :

- ❶ Sélectionner le groupe de matériaux à usiner.
- ❷ Choisir la denture.
- ❸ Déterminer la vitesse de coupe.

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

- ❹ Sélectionner le diamètre de fraise limes souhaité.
- ❺ La vitesse de coupe et le diamètre de la fraise limes indiquent la vitesse de rotation conseillée.

❶ Groupe de matériaux		Application	❷ Denture	❸ Vitesse de coupe
Acier, acier moulé	Aciers jusqu'à 1 200 N/mm ² (< 38 HRC)	Aciers de construction, aciers au carbone, aciers à outils, aciers non alliés, aciers de cémentation, aciers moulés, aciers traités	Ébauche	ALLROUND 450–750 m/min
	Aciers trempés, traités d'une dureté supérieure à 1 200 N/mm ² (> 38 HRC)	Aciers à outils, aciers traités, aciers alliés, aciers moulés	Ébauche	ALLROUND 450–900 m/min
Acier inoxydable (INOX)	Aciers résistants à la corrosion et aux acides	Aciers inoxydables austénitiques et ferritiques	Ébauche	ALLROUND 450–600 m/min
				ALLROUND 450–600 m/min
Métaux non ferreux	Métaux non ferreux tendres	Laiton, cuivre, zinc	Ébauche	ALLROUND 450–750 m/min
	Métaux non ferreux durs	Bronze, titane/alliages de titane, alliages d'aluminium durs (forte teneur en Si)	Ébauche	ALLROUND 450–900 m/min
Fonte	Fonte grise, fonte blanche	Fonte à graphite lamellaire EN-GJL (GG), fonte nodulaire/fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS (GGG), fonte malléable à coeur blanc EN-GJMW (GTW), fonte malléable à coeur noir EN-GJMB (GTS)	Ébauche	ALLROUND 450–900 m/min

Exemple :

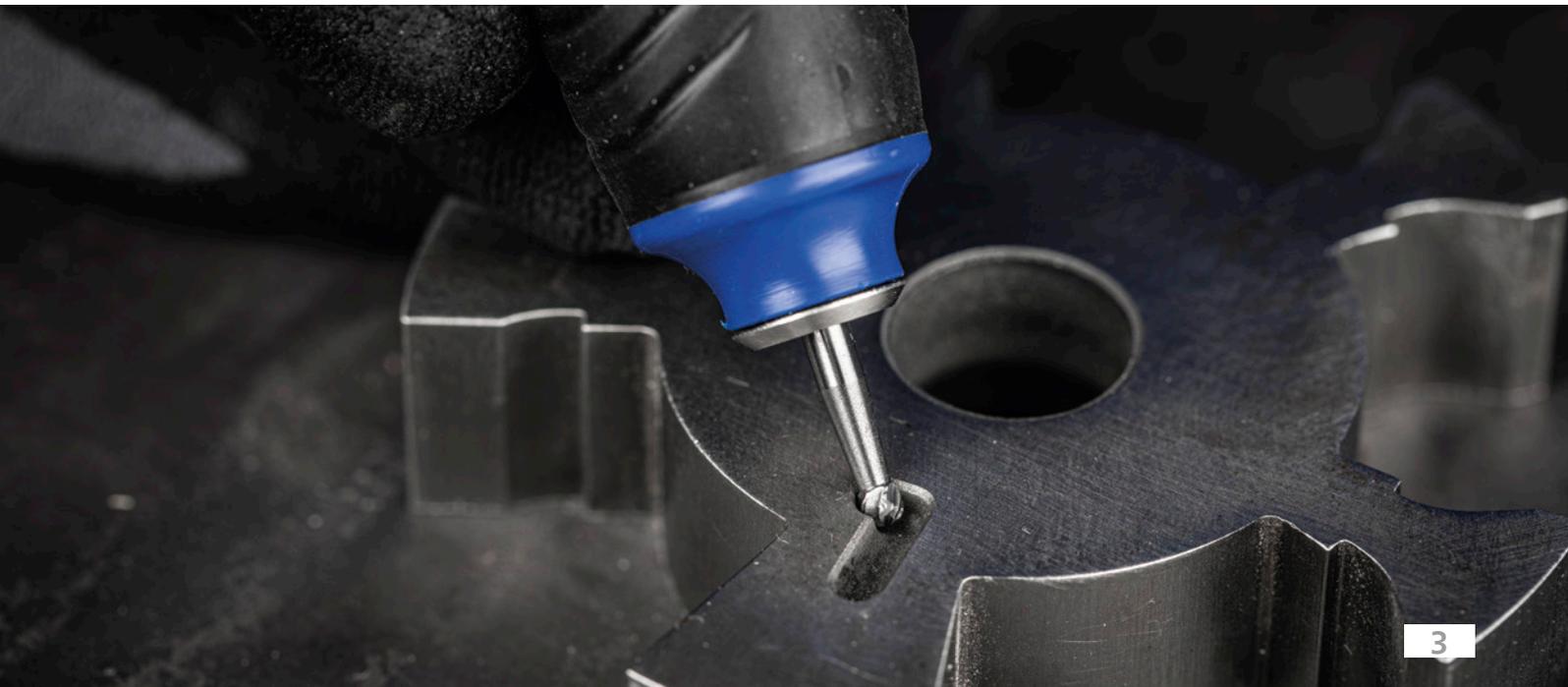
Fraise lime en carbure, denture ALLROUND, ø de la fraise lime 12 mm.

Usinage grossier des aciers jusqu'à 1 200 N/mm².

Vitesse de coupe : 450–750 m/min

Vitesse de rotation : 12 000–20 000 tr/min

❹ ø de la fraise lime [mm]	❺ Vitesses de coupe [m/min]				
	250	450	600	750	900
	Vitesses de rotation [tr/min]				
3	27 000	48 000	64 000	80 000	95 000
6	13 000	24 000	32 000	40 000	48 000
8	10 000	18 000	24 000	30 000	36 000
10	8 000	14 000	19 000	24 000	29 000
12	7 000	12 000	16 000	20 000	24 000
16	5 000	9 000	12 000	15 000	18 000

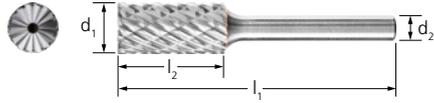
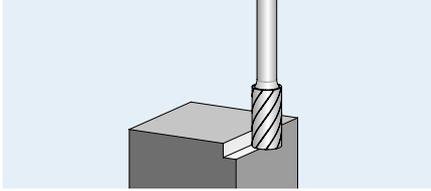


Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Forme cylindrique ZYAS avec denture en bout

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



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

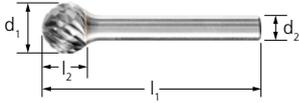
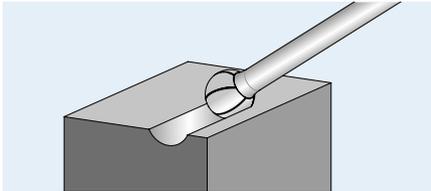
PFERDVALUE :



d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	Denture		Désignation
				ALLROUND	ALLROUND HC-FEP	
				EAN 4007220		
ø de tige 3 mm						
3	13	3	43	391303	-	1 ZYAS 0313/3 ...
6	13	3	43	391310	-	1 ZYAS 0613/3 ...
ø de tige 6 mm						
6	16	6	55	092866	-	1 ZYAS 0616/6 ...
8	20	6	60	092897	-	1 ZYAS 0820/6 ...
10	20	6	60	092903	221815	1 ZYAS 1020/6 ...
12	25	6	65	092941	221860	1 ZYAS 1225/6 ...
16	25	6	65	092958	-	1 ZYAS 1625/6 ...

Forme sphérique KUD

Fraise sur tige sphérique selon DIN 8032.



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

PFERDVALUE :



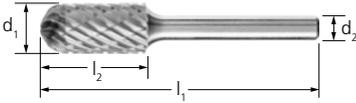
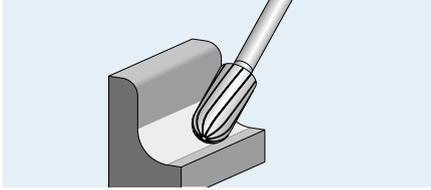
d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	Denture		Désignation
				ALLROUND	ALLROUND HC-FEP	
				EAN 4007220		
ø de tige 3 mm						
3	2	3	33	391327	-	1 KUD 0302/3 ...
4	3	3	34	391341	-	1 KUD 0403/3 ...
6	5	3	35	391358	-	1 KUD 0605/3 ...
ø de tige 6 mm						
6	5	6	45	093009	-	1 KUD 0605/6 ...
8	7	6	47	093030	-	1 KUD 0807/6 ...
10	9	6	49	093108	221877	1 KUD 1009/6 ...
12	10	6	51	093115	221907	1 KUD 1210/6 ...
16	14	6	54	093146	-	1 KUD 1614/6 ...

Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Forme cylindrique à bout arrondi WRC

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



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

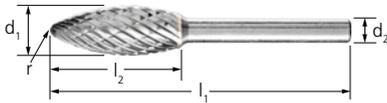
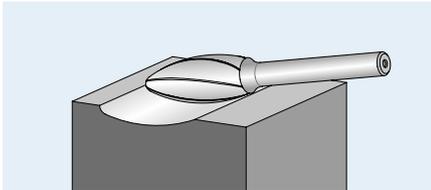
PFERDVALUE :



d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	Denture		Désignation
				ALLROUND 	ALLROUND HC-FEP 	
EAN 4007220						
ø de tige 3 mm						
3	13	3	43	391365	-	1 WRC 0313/3 ...
6	13	3	43	391372	-	1 WRC 0613/3 ...
ø de tige 6 mm						
6	16	6	55	093153	-	1 WRC 0616/6 ...
8	20	6	60	093184	-	1 WRC 0820/6 ...
10	20	6	60	093191	221938	1 WRC 1020/6 ...
12	25	6	65	093221	221945	1 WRC 1225/6 ...
16	25	6	65	093238	-	1 WRC 1625/6 ...

Forme flamme B

Fraise sur tige en forme flamme selon ISO 7755/8.



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

PFERDVALUE :



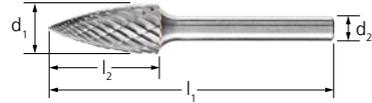
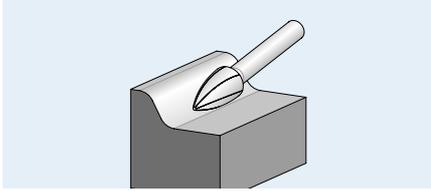
d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	r [mm]	Denture		Désignation
					ALLROUND 	ALLROUND HC-FEP 	
EAN 4007220							
ø de tige 3 mm							
3	7	3	37	0,8	391464	-	1 B 0307/3 ...
6	13	3	43	1,0	391501	-	1 B 0613/3 ...
ø de tige 6 mm							
8	20	6	60	1,5	093269	-	1 B 0820/6 ...
10	25	6	65	1,7	093276	221952	1 B 1025/6 ...
12	30	6	70	2,1	093306	221969	1 B 1230/6 ...
16	35	6	75	2,6	093313	-	1 B 1635/6 ...

Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Forme ogive pointue SPG

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



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

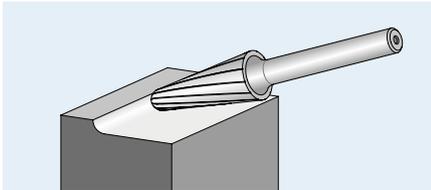
PFERDVALUE :



d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	Denture		Désignation
				ALLROUND	ALLROUND HC-FEP	
				EAN 4007220		
ø de tige 3 mm						
3	7	3	37	391716	-	1 SPG 0307/3 ...
	13	3	43	391723	-	1 SPG 0313/3 ...
6	13	3	43	391730	-	1 SPG 0613/3 ...
ø de tige 6 mm						
6	18	6	55	093344	-	1 SPG 0618/6 ...
8	20	6	60	093351	-	1 SPG 0820/6 ...
10	20	6	60	093382	221983	1 SPG 1020/6 ...
12	25	6	65	093399	222003	1 SPG 1225/6 ...
16	30	6	70	093436	-	1 SPG 1630/6 ...

Forme conique à bout arrondi KEL

Fraise sur tige conique à bout arrondi selon DIN 8032.



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

PFERDVALUE :



d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	α	r [mm]	Denture		Désignation
						ALLROUND	ALLROUND HC-FEP	
						EAN 4007220		
ø de tige 6 mm								
8	20	6	60	16°	1,25	093481	-	1 KEL 0820/6 ...
10	20	6	60	14°	2,9	093498	222010	1 KEL 1020/6 ...
12	25	6	65	14°	3,3	093535	222027	1 KEL 1225/6 ...
16	30	6	70	14°	4,8	093542	-	1 KEL 1630/6 ...

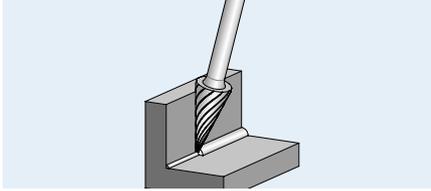


Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Forme conique à bout pointu SKM

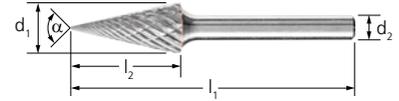
Fraise sur tige conique à bout pointu selon DIN 8032, pointe aplatie.



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

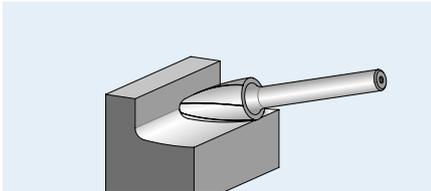
PFERDVALUE :



d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	α	Denture		Désignation
					ALLROUND	ALLROUND HC-FEP	
					EAN 4007220		
ø de tige 3 mm							
3	7	3	37	21°	391747	-	1 SKM 0307/3 ...
	11	3	41	14°	391754	-	1 SKM 0311/3 ...
6	13	3	43	25°	391761	-	1 SKM 0613/3 ...
ø de tige 6 mm							
6	18	6	55	18°	093696	-	1 SKM 0618/6 ...
8	20	6	60	22°	093702	-	1 SKM 0820/6 ...
10	20	6	60	28°	093719	222072	1 SKM 1020/6 ...
12	25	6	65	26°	093726	222089	1 SKM 1225/6 ...

Forme ogive à bout arrondi RBF

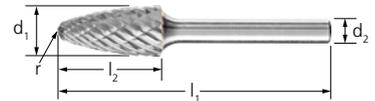
Fraise sur tige de forme ogive à bout arrondi selon DIN 8032.



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

PFERDVALUE :



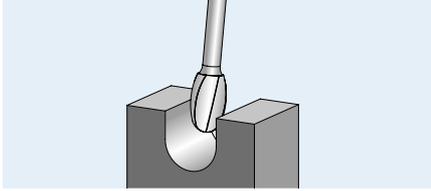
d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	r [mm]	Denture		Désignation
					ALLROUND	ALLROUND HC-FEP	
					EAN 4007220		
ø de tige 3 mm							
3	7	3	37	0,75	391785	-	1 RBF 0307/3 ...
	13	3	43	0,75	391891	-	1 RBF 0313/3 ...
6	13	3	43	1,5	392010	-	1 RBF 0613/3 ...
ø de tige 6 mm							
6	18	6	55	1,5	093580	-	1 RBF 0618/6 ...
8	20	6	60	1,2	093641	-	1 RBF 0820/6 ...
10	20	6	60	2,5	093658	222041	1 RBF 1020/6 ...
12	25	6	65	2,5	093672	222065	1 RBF 1225/6 ...
16	30	6	70	3,6	093689	-	1 RBF 1630/6 ...

Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Forme goutte TRE

Fraise sur tige en forme goutte selon DIN 8032.



Consignes de commande :

- Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

PFERDVALUE :



d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	r [mm]	Denture		Désignation
					ALLROUND	ALLROUND HC-FEP	
					EAN 4007220		
ø de tige 3 mm							
3	7	3	37	1,2	392034	-	1 TRE 0307/3 ...
6	10	3	40	2,8	392041	-	1 TRE 0610/3 ...
ø de tige 6 mm							
6	10	6	50	2,8	093733	-	1 TRE 0610/6 ...
8	13	6	53	3,7	093740	-	1 TRE 0813/6 ...
10	16	6	56	4,0	093757	222096	1 TRE 1016/6 ...
12	20	6	60	5,0	093764	222133	1 TRE 1220/6 ...
16	25	6	65	6,5	093771	-	1 TRE 1625/6 ...

Assortiment 1412 ALLROUND

L'assortiment 1412 ALLROUND comprend cinq fraises sur tige en carbure dans les formes et les dimensions les plus courantes pour une utilisation polyvalente sur les matériaux les plus courants tels qu'acier et acier moulé, acier inoxydable (INOX), métaux non ferreux et fonte. La mallette en plastique incassable protège les outils contre les dommages et les salissures. La fixation des fraises par la tige facilite la sélection et le prélèvement des outils. Cinq autres emplacements sont disponibles pour un garnissage personnalisé.

Contenu :

5 Fraises sur tige en carbure,
ø de tige 6 mm,
denture ALLROUND

pièce de chaque :

- ZYAS 1225/6 ALLROUND
- KUD 1210/6 ALLROUND
- WRC 1225/6 ALLROUND
- SPG 1225/6 ALLROUND
- RBF 1225/6 ALLROUND

PFERDVALUE :



Denture	Désignation
ALLROUND EAN 4007220	
ø de tige 6 mm	
133576	1 1412 ALLROUND

Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Assortiment 1403 ALLROUND

L'assortiment 1403 ALLROUND comprend trois petites fraises sur tige en carbure dans les formes et les dimensions les plus courantes pour une utilisation polyvalente sur les matériaux les plus courants tels qu'acier et acier moulé, acier inoxydable (INOX), métaux non ferreux et fonte. La mallette en plastique incassable protège les outils contre les dommages et les salissures.

Contenu :

- 3 petites fraises sur tige en carbure, \varnothing de tige 3 mm, denture ALLROUND
- pièce de chaque :
 - ZYAS 0313/3 ALLROUND
 - WRC 0313/3 ALLROUND
 - RBF 0313/3 ALLROUND

PFERDVALUE :



Denture		Désignation
ALLROUND		
		
EAN 4007220		
\varnothing de tige 3 mm		
420423	1	1403 ALLROUND

Assortiment 1404 ALLROUND

L'assortiment 1404 ALLROUND comprend trois petites fraises sur tige en carbure dans les formes et les dimensions les plus courantes pour une utilisation polyvalente sur les matériaux les plus courants tels qu'acier et acier moulé, acier inoxydable (INOX), métaux non ferreux et fonte. La mallette en plastique incassable protège les outils contre les dommages et les salissures.

Contenu :

- 3 petites fraises sur tige en carbure, \varnothing de tige 3 mm, denture ALLROUND
- pièce de chaque :
 - ZYAS 0613/3 ALLROUND
 - WRC 0613/3 ALLROUND
 - RBF 0613/3 ALLROUND

PFERDVALUE :



Denture		Désignation
ALLROUND		
		
EAN 4007220		
\varnothing de tige 3 mm		
420430	1	1404 ALLROUND



Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Assortiment 1406 ALLROUND

L'assortiment 1406 ALLROUND comprend trois fraises sur tige en carbure pour une utilisation polyvalente sur les matériaux les plus importants tels que l'acier, l'acier moulé, l'acier inoxydable (INOX), les métaux non ferreux et la fonte dans les formes et dimensions les plus courantes. Le coffret en plastique incassable protège les outils contre les dommages et les salissures.

Contenu :

- 3 Fraises sur tige en carbure,
- ø de tige 6 mm,
- denture ALLROUND
- pièce de chaque :
 - ZYAS 0616/6 ALLROUND
 - WRC 0616/6 ALLROUND
 - RBF 0618/6 ALLROUND

PFERDVALUE :



Denture		Désignation
ALLROUND		
EAN 4007220		
ø de tige 6 mm		
226698	1	1406 ALLROUND

Assortiment 1414 ALLROUND

L'assortiment 1414 ALLROUND comprend trois fraises sur tige en carbure pour une utilisation polyvalente sur les matériaux les plus importants tels que l'acier, l'acier moulé, l'acier inoxydable (INOX), les métaux non ferreux et la fonte dans les formes et dimensions les plus courantes. Le coffret en plastique incassable protège les outils contre les dommages et les salissures.

Contenu :

- 3 Fraises sur tige en carbure,
- ø de tige 6 mm,
- denture ALLROUND
- pièce de chaque :
 - ZYAS 1225/6 ALLROUND
 - WRC 1225/6 ALLROUND
 - RBF 1225/6 ALLROUND

PFERDVALUE :



Denture		Désignation
ALLROUND		
EAN 4007220		
ø de tige 6 mm		
226704	1	1414 ALLROUND

Fraises limes carbure denture ALLROUND

pour une utilisation polyvalente

Assortiment 1414 ALLROUND HC-FEP

L'assortiment 1414 ALLROUND HC-FEP comprend trois fraises sur tige en carbure à revêtement HICOAT haut de gamme pour une utilisation polyvalente sur les matériaux les plus importants tels que l'acier, l'acier moulé, l'acier inoxydable (INOX), les métaux non ferreux et la fonte dans les formes et dimensions les plus courantes. Le coffret en plastique incassable protège les outils contre les dommages et les salissures.

Contenu :

3 Fraises sur tige en carbure,
 ø de tige 6 mm,
 denture ALLROUND HC-FEP

pièce de chaque :

- ZYAS 1225/6 ALLROUND HC-FEP
- WRC 1225/6 ALLROUND HC-FEP
- RBF 1225/6 ALLROUND HC-FEP

PFERDVALUE :

 Vibration Filter	 Noise Filter	 Haptic Filter
 Energy Saving	 Waste Saving	 Time Saving
 Resource Saving		



Denture ALLROUND HC-FEP  EAN 4007220		Désignation
ø de tige 6 mm 226711	1	1414 ALLROUND HC-FEP

