# Fraises carbure sur tige de contournage pour la fabrication d'outils et de moules





- Spécialement conçu pour la réparation des lames de coupe et de poinçonnage destinées à la fabrication d'outils et de moules
- La zone sans denture assure un guidage optimal des contours et protège la pièce contre les dommages
- Fabrication spéciale selon les besoins des clients

## Fraises carbure sur tige de contournage

pour la fabrication d'outils et de moules



Les fraises carbure sur tige de contournage de PFERD sont idéales pour égaliser les excroissances telles que les cordons de soudure. Grâce à sa zone sans denture, elle permet d'adapter le cordon de soudure au niveau de la surface environnante sans l'endommager. Ces fraises sont utilisées surtout pour la réparation des lames de coupe et de poinçonnage destinées à la fabrication d'outils et de moules.

### **Avantages:**

- Longue durée de vie et haute qualité de surface.
- La zone sans denture assure un guidage optimal des contours et protège la pièce contre les dommages.
- Réduction des temps d'usinage.

### Matériaux pouvant être usinés :

- Acier et acier moulé
- Aciers trempés, traités d'une dureté supérieure à 1 200 N/mm<sup>2</sup>

### **Applications:**

- Égaliser
- Travail des cordons de soudures

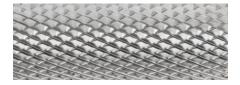
### **Recommandations d'utilisation:**

- Les fraises carbure sur tige de contournage peuvent être utilisées avec des accessoires de guidage pour un guidage précis des contours.
- Respectez les vitesses de rotation conseillées.

### Machines motrices appropriées :

- Meuleuse droite
- Machine à transmission flexible

### **Denture MICRO**



Les fraises carbure sur tige de contournage dotées de la denture MICRO ont été développées spécialement pour l'usinage fin et produisent une excellente qualité de surface. Pratiquement tous les matériaux peuvent être usinés jusqu'à une dureté de 68 HRC.

### **Denture 4**



Les fraises carbure sur tige de contournage dotées de la denture 4 sont conçues pour un usinage grossier.

### Vitesse de rotation [tr/min] conseillée

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

- 1 Sélectionner le groupe de matériaux à
- 2 Affecter l'application.
- 3 Choisir la denture.
- **4** Déterminer la vitesse de coupe.

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

- **5** Sélectionner le diamètre de fraise limes
- 6 La vitesse de coupe et le diamètre de la fraise limes indiquent la vitesse de rotation conseillée.



<b>1</b> Groupe	Groupe de matériaux			<b>3</b> Denture	Vitesse de coupe
Acier, acier moulé	Aciers jusqu'à 1 200 N/mm²	Aciers de construction, aciers au carbone, aciers à outils, aciers non	Ébauche	4	450-600 m/min
	(< 38 HRC)	alliés, aciers de cémentation, aciers moulés, aciers traités	Finition	MICRO	600-750 m/min
	Aciers trempés, traités d'une dureté supérieure à 1 200 N/mm <sup>2</sup> (> 38 HRC)	Aciers à outils, aciers traités, aciers alliés, aciers moulés	Ébauche	4	250-350 m/min
			Finition	MICRO	450-600 m/min

### Exemple:

Fraise carbure sur tige de contournage, denture MICRO, ø de la fraise lime 8 mm.

Finition des aciers jusqu'à 1 200 N/mm<sup>2</sup>.

Vitesse de coupe : 600-750 m/min

Vitesse de rotation: 24 000-30 000 tr/min

<b>6</b>	<b>⊙</b> Vitesses de coupe [m/min]								
ø de la fraise lime	250	350	450	600	750				
[mm]	Vitesses de rotation [tr/min]								
3	27 000	37 000	48 000	64 000	80 000				
6	13 000	19 000	24 000	32 000	40 000				
8	10 000	14 000	18 000	24 000	30 000				

# 03/2021 Sous réserve de modifications techniques.

# Fraises carbure sur tige de contournage

pour la fabrication d'outils et de moules



### Forme cylindrique ZYA sans denture en bout

Fraise sur tige cylindrique.

### Consignes de commande :

 Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.



$d_1$	l <sub>2</sub>	$_{\scriptscriptstyle 2}$ $_{\scriptscriptstyle 3}$ $_{\scriptscriptstyle 3}$ $_{\scriptscriptstyle 2}$ $_{\scriptscriptstyle 1}$ De		Den	ure		Désignation		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] MICRO 4				
					EAN 4	007220			
ø de tige 3	mm								
3	25	7	3	65	244838	244845	1	ZYA 0325/3 7MM KFS	
ø de tige 6 mm									
6	30	7	6	70	244982	244890	1	ZYA 0630/6 7MM KFS	
8	30	7	6	77	244906	244913	1	ZYA 0830/6 7MM KFS	

### Fraises coniques d'angle sur tige WKN sans denture en bout

Fraise sur tige de forme tronconique se rétrécissant vers la tige. Les fraises coniques d'angle sur tige WKN sont particulièrement bien adaptées à l'usinage des outils de poinçonnage utilisés pour l'usinage de l'aluminium.



### Consignes de commande :

 Compléter la désignation en indiquant la denture souhaitée.

$d_1$	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	$d_2$	I <sub>1</sub>	α	Den	ture	$\blacksquare$	Désignation
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		MICRO 4			
						EAN 40	07220		
ø de tige	6 mm								
8	26	7	6	73	4°	244937	244920	1	WKN 0826/6 7MM KFS

### Fabrications spéciales

En qualité de fabricant d'outils, fort d'une expérience de plus de 200 ans, PFERD possède un savoir-faire global dans la conception de solutions d'outils. Les connaissances issues de notre service interne de recherche et de développement et de la pratique quotidienne sur site chez nos clients se reflètent dans le développement de chaque outil PFERD. Notre site de fabrication implanté dans l'usine-mère de Marienheide travaille avec les techniques les plus modernes et dispose de nombreux moyens pour répondre aux souhaits de nos clients.

D'autres dentures et dimensions des fraises carbure sur tige de contournage sont disponibles en tant que fabrication spéciale. Pour la production de telles fraises sur tige, il est nécessaire de définir la longueur avec et sans denture. Attention – la zone de transition peut aller jusqu'à 8 mm!

N'hésitez pas à nous consulter. Votre conseiller commercial PFERD se fera un plaisir de vous aider.

