



FRAISES À COPIER

JONGEN UNI-MILL

K01-  
K06



Produits fabriqués à



Willich

en



Rhénanie du Nord-Westphalie

en



Allemagne

en



Europe

pour



l'Europe

et le



## L'OUTIL

- ☞ Fraise à copier hémisphérique pour des usinages en ébauche et finition avec 2 coupes effectives
- ☞ Les outils sont en acier à outil haute résistance et peuvent ainsi résister à des contraintes d'usinages extrêmes
- ☞ La surface des outils est recouverte d'un revêtement nickelé qui permet une meilleure résistance à la corrosion et aux surfaces de laminage
- ☞ Tous les outils disposent de canaux de lubrification interne

### Ces outils sont disponibles:

- En version Fraise à queue Weldon selon la norme DIN 1835-B (du  $\varnothing 12$  au  $\varnothing 32$ )
- En version Fraise à queue lisse selon la norme DIN 1835-A (du  $\varnothing 12$  au  $\varnothing 32$ )
- En version queue fileté, compatible avec de nombreux systèmes disponibles sur le marché (du  $\varnothing 12$  au  $\varnothing 32$ )

## CARACTÉRISTIQUES

- ☞ Ces fraises à copier pour l'ébauche et la finition ont 2 coupes effectives en périphérie
- ☞ Les domaines d'application sont le fraisage de formes, de poches, le rainurage, les rayons concaves et l'interpolation hélicoïdale
- ☞ La vaste gamme de plaquettes disponibles permet l'usinage de presque toutes les matières courantes
- ☞ L'usinage de cavités profondes est également possible grâce aux différents systèmes d'attachement

## LES PLAQUETTES

JMK01-R06N	JMK02-R08N	JMK03-R10N	JMK04-R125N	JMK05-R15N	JMK06-R16N
					
12,3x5,2x2,7 R6,0	15,2 x 7,0 x 2,7 R8,0	21,2x8,8x4,3 R10,0	23,0x11,2x4,5 R12,5	27,6x13,5x4,6 R15,0	30,5x14,4x4,7 R16,0

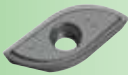
- ☞ Plaquettes avec 2 arêtes de coupe asymétrique avec rayon de 6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,5 - 15,0 - 16,0
- ☞ Plaquettes frittée de précision avec brise-copeaux positif et arête de coupe rayonnée

## MONTAGE DES PLAQUETTES



### Les plaquettes sont disponibles dans les nuances suivantes:

**HC45**



**Code 41, DIN-ISO 513 Classement P30-P35, M25-M30, K20-K30**

Nuance carbure micro-grains très tenace avec un revêtement épais HIPIMS pour des vitesses de coupe moyennes et élevées tout en ayant de grosses avances. Cette nuance peut être utilisée avec ou sans arrosage. Domaine d'application: Ebauche et finition de presque tous les aciers comme l'acier à outils, l'acier traité et les aciers à fort alliage, sans alliage ou peu allié mais également de diverses qualités de fonte: la fonte grise et la fonte à graphite sphéroïdale etc.

**HC30**



**Code 52, DIN-ISO 513 Classement P20-P30, M25-M30, S20-S30**

Nuance de carbure micro-grains avec un revêtement HIPIMS très résistante à l'usure et très tenace. Cette nuance qui peut être utilisée à sec ou avec arrosage permet des vitesses de coupe et avance à la dent moyenne. Elle est particulièrement destinée à l'ébauche et la finition des inox.

**HC20**



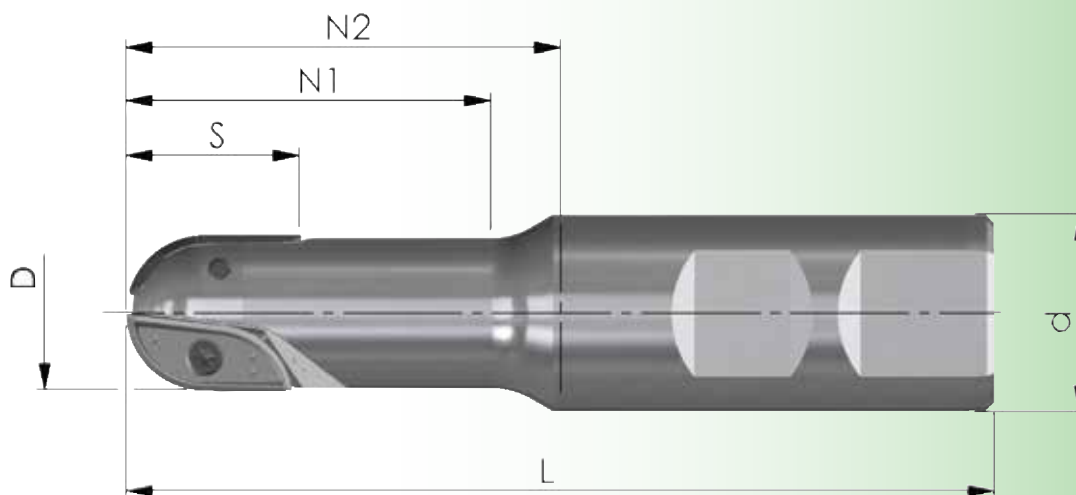
**Code 53, DIN-ISO 513 Classement K15-K20, H15-H20**

Nuance de carbure micrograins très résistante à l'usure, couplée avec un revêtement HIPIMS, pour des vitesses de coupe moyennes et très élevées et pour des avances importantes. Cette nuance qui peut être utilisée à sec ou avec arrosage, est destinée à l'usinage en ébauche et finition de la fonte comme la fonte grise, malléable, vermiculaire et la fonte à graphite sphéroïdale.

## DONNÉES TECHNIQUES

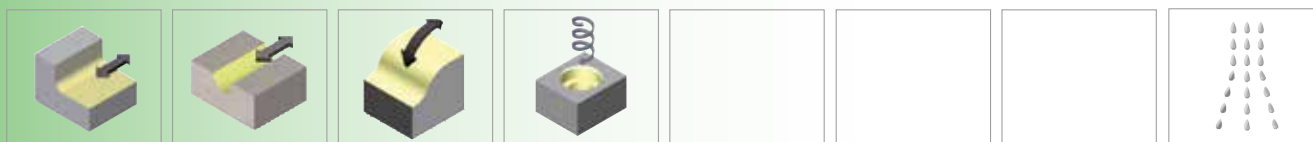


## FRAISE À QUEUE SELON LA NORME DIN 1835-B

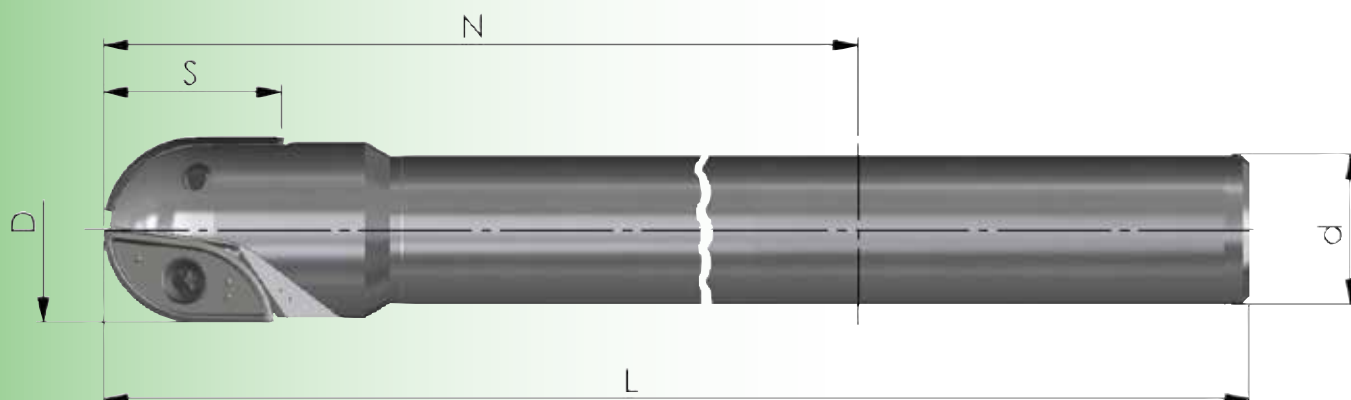


Référence	D $\pm$ 0,05	N1	N2	d <sub>h6</sub>	S	L	Z	Plaquette
KF-12-29-K01-20	12	29	39	20	12,8	90	1+1	JMK01-
KF-16-43-K02-20	16	43	49	20	15,8	100	1+1	JMK02-
KF-20-46-K03-25	20	46	53	25	22,0	110	1+1	JMK03-
KF-25-52-K04-25	25	52	53	25	23,9	110	1+1	JMK04-
KF-30-76-K05-32	30	76	79	32	29,0	140	1+1	JMK05-
KF-32-78-K06-32	32	78	79	32	32,0	140	1+1	JMK06-

## DONNÉES TECHNIQUES



## FRAISE À QUEUE SELON LA NORME DIN 1835-A

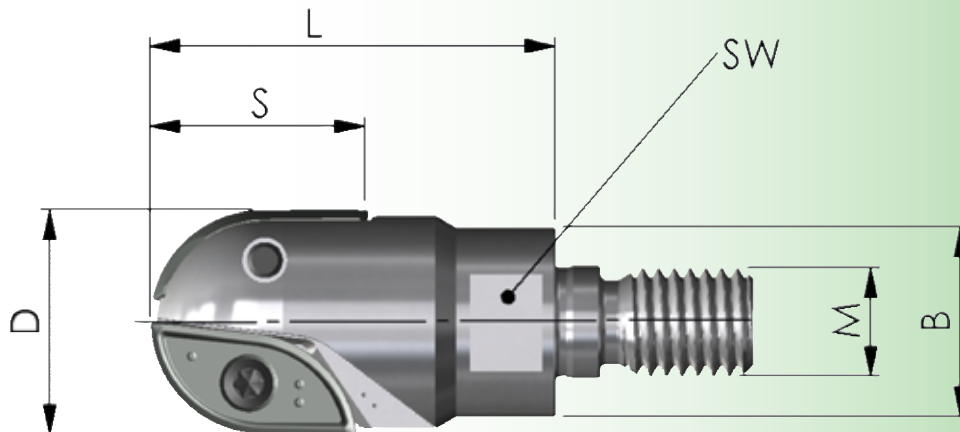


Référence	D $\pm$ 0,05	N	d <sub>h6</sub>	S	L	Z	Plaquette
KF-12-K01-10-120	12	79	10	12,8	120	1+1	JMK01-
KF-16-K02-14-160	16	114	14	15,8	160	1+1	JMK02-
KF-20-K03-18-200	20	151	18	22,0	200	1+1	JMK03-
KF-25-K04-20-200	25	149	20	23,9	200	1+1	JMK04-
KF-30-K05-25-200	30	143	25	29,0	200	1+1	JMK05-
KF-32-K06-25-200	32	143	25	32,0	200	1+1	JMK06-

## DONNÉES TECHNIQUES



## FRAISE À QUEUE FILETÉE



Référence	D $\pm$ 0,05	S	L	M	B	SW	Z	Plaquette
<b>NOUVEAU!</b> EKF-12-28-K01-M6	12	12,8	27,7	M6	10,5	8	1+1	JMK01-
EKF-12-28-K01-M8	12	12,8	28	M8	13,5	12	1+1	JMK01-
<b>NOUVEAU!</b> EKF-16-32-K02-M8	16	15,8	32	M8	13,5	12	1+1	JMK02-
EKF-16-32-K02-M10	16	15,8	32	M10	18,0	16	1+1	JMK02-
EKF-20-42-K03-M10	20	22,0	42	M10	18,0	16	1+1	JMK03-
EKF-25-45-K04-M12	25	23,9	45	M12	21,0	18	1+1	JMK04-
EKF-30-52-K05-M16	30	29,0	52	M16	29,0	24	1+1	JMK05-
EKF-32-55-K06-M16	32	32,0	55	M16	29,0	24	1+1	JMK06-














# PLAQUETTES DE FRAISAGE ET PARAMÈTRES

			HC45 (code 41)	HC30 (code 52)	HC20 (code 53)			
	<b>JMK01-R06N-</b> 12,3 x 5,2 x 2,7 R 6,0	Réf.	<b>K01A-LB41</b>	<b>K01A-JL52</b>	<b>K01A-HC53</b>			
		f <sub>z</sub> [mm]	0,07 (0,05-0,20)	0,07 (0,05-0,20)	0,07 (0,05-0,20)			
	<b>JMK02-R08N-</b> 15,2 x 7,0 x 2,7 R 8,0	Réf.	<b>K02A-OR41</b>	<b>K02A-NA52</b>	<b>K02A-MN53</b>			
		f <sub>z</sub> [mm]	0,10 (0,05-0,20)	0,10 (0,05-0,20)	0,10 (0,05-0,20)			
	<b>JMK03-R10N-</b> 21,2 x 8,8 x 4,3 R 10,0	Réf.	<b>K03A-SC41</b>	<b>K03A-RL52</b>	<b>K03A-PF53</b>			
		f <sub>z</sub> [mm]	0,10 (0,05-0,20)	0,10 (0,05-0,20)	0,10 (0,05-0,20)			
	<b>JMK04-R125N-</b> 23,0 x 11,2 x 4,5 R 12,5	Réf.	<b>K04A-WN41</b>	<b>K04A-UY52</b>	<b>K04A-TM53</b>			
		f <sub>z</sub> [mm]	0,15 (0,05-0,25)	0,15 (0,05-0,25)	0,15 (0,05-0,25)			
	<b>JMK05-R15N-</b> 27,6 x 13,5 x 4,6 R 15,0	Réf.	<b>K05A-ZA41</b>	<b>K05A-YZ52</b>	<b>K05A-XK53</b>			
		f <sub>z</sub> [mm]	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)			
	<b>JMK06-R16N-</b> 30,5 x 14,4 x 4,7 R 16,0	Réf.	<b>K06A-CZ41</b>	<b>K06A-BT52</b>	<b>K06A-AR53</b>			
		f <sub>z</sub> [mm]	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)			
			10	10	10			

Définition des symboles voir catalogue général, page XV-77

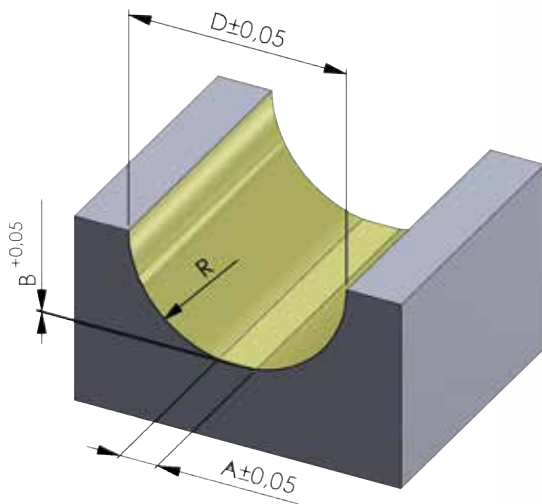
V <sub>c</sub> [m/min]	acier	acier inoxydable	fonte	non ferreux	superalliages	aciers traités
<b>HC45</b>	250 (200 - 350)	240 (140 - 300)	240 (130 - 280)			
<b>HC30</b>	160 (120 - 220)	200 (100 - 300)			60 (40 - 200)	
<b>HC20</b>			260 (180 - 350)			80 (40 - 120)

## PIÈCES DE RECHANGE

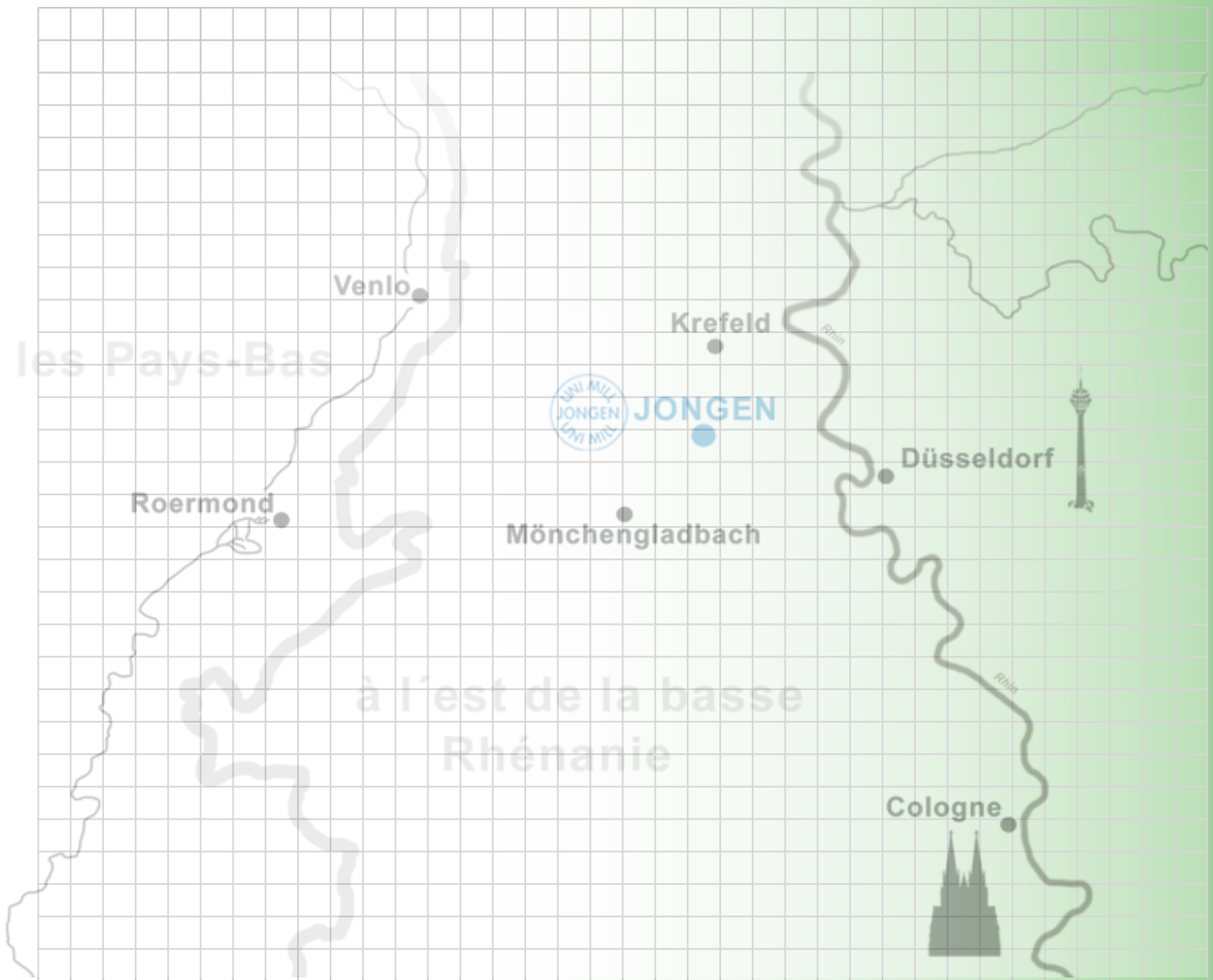
<b>JMK01-</b>		<b>SS 2,0-4</b> (M= 0,4-0,6 Nm)		<b>T 06+</b>	 <b>Graisse</b>
<b>JMK02-</b>		<b>SS 2,5-5</b> (M= 1,2-1,3 Nm)		<b>T 08</b>	
<b>JMK03-</b>		<b>SS 3,0-2</b> (M= 1,7-1,8 Nm)		<b>T 09</b>	
<b>JMK04-</b>		<b>SS 4,0-3</b> (M= 3,2-3,3 Nm)		<b>T 15+</b>	
<b>JMK05-</b>		<b>SS 5,0-1</b> (M= 4,8-5,0 Nm)		<b>T 20</b>	
<b>JMK06-</b>		<b>SS 5,0-1</b> (M= 4,8-5,0 Nm)		<b>T 20</b>	



# DONNÉES TECHNIQUES



Plaquette	D	R	A	B
JMK01-	12,0	6,0	1,2	0,01
JMK02-	16,0	8,0	1,1	0,01
JMK03-	20,0	10,0	1,2	0,01
JMK04-	25,0	12,5	1,4	0,01
JMK05-	30,0	15,0	1,5	0,01
JMK06-	32,0	16,0	1,3	0,01




- sous réserve d'erreurs d'impression -

01/21

## Jongen UNI-MILL

 **France**  
Tél: 03 87 98 57 39  
www.jongen.fr  
courriel: info@jongen.fr

 **Suisse romande**  
Tél gratuit: 00800 85 285 285  
www.jongen.ch  
courriel: info@jongen.ch

 **Luxembourg**  
Tél : +33 6 27 22 58 53  
courriel: info@jongen.lu

 **Belgique Francophone**  
Tél : +33 6 16 63 52 06  
courriel: info@jongen-unimill.be