



KUGELKOPIERFRÄSER K01-K06



Made in Germany 

Produkte aus



Willich



NRW



Deutschland



Europa

für



Europa

und die



DAS WERKZEUG

- ☞ Kugelnkopierfräser zur Schrapp- und Schlichtbearbeitung mit effektiv 2 Schneiden am Umfang
- ☞ Die Werkzeuge sind aus hochfestem Werkzeugstahl und halten somit größten Belastungen stand
- ☞ Durch die vernickelten Oberflächen der Werkzeuge wird zusätzlich eine höhere Resistenz gegenüber Aufschweißungen und Korrosion erzielt
- ☞ Alle Werkzeuge sind mit Bohrungen für Innenkühlung versehen

Lieferbare Typen:

- Schafffräser mit Spannschaft nach DIN1835-B (Weldon) im Durchmesserbereich von 12- 32mm
- Schafffräser mit Spannschaft nach DIN1835-A (Glattschaft) im Durchmesserbereich von 12- 32mm
- Einschraubfräser, mit vielen am Markt befindlichen Systemen kompatibel, im Durchmesserbereich 12- 32mm

EIGENSCHAFTEN

- ☞ Einsatzgebiete sind das Formfräsen, Auskammern, Spiralinterpolieren und das Nutenfräsen, sowie das Anbringen von konkaven Radien
- ☞ Aufgrund der verschiedenen Wendeschneidplatten sind nahezu alle gängigen Materialien zu bearbeiten
- ☞ Durch die unterschiedlichen Adaptionmöglichkeiten sind auch große Kavitäten problemlos zu bearbeiten

DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

JMK01-R06N	JMK02-R08N	JMK03-R10N	JMK04-R125N	JMK05-R15N	JMK06-R16N
					
12,3x5,2x2,7 R6,0	15,2x7,0x2,7 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

- ☞ Effektiv 2-schneidige asymmetrische Wendeschneidplatte mit Radius 6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,5 - 15,0 - 16,0
- ☞ Präzisionsgesintert mit positiver Spanleitstufe, Schneide verrundet

MONTAGEHINWEIS WENDEPLATTE:



Folgende Hartmetallsorten sind lieferbar:

HC45



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

Sehr zähe Feinkornsorte mit einer dicken HIPIMS-Beschichtung für mittlere bis hohe Schnittgeschwindigkeiten bei hohen Zahnvorschüben. Die Sorte kann sowohl trocken als auch mit Kühlung eingesetzt werden. Die Einsatzgebiete sind das Schruppen und Schlichten von fast allen Stählen wie z.B. Baustahl, Werkzeugstahl, Vergütungsstahl, sowie unlegierte, niedriglegierte und hochlegierte Stähle, aber auch Guss-Sorten wie Grauguss, Kugelgraphitguss usw.

HC30



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

Verschleißfeste und zähe Feinkorn-HM-Sorte mit einer HIPIMS-Beschichtung für mittlere Schnittgeschwindigkeiten und Zahnvorschübe. Die Sorte kann sowohl trocken als auch mit Kühlung eingesetzt werden. Die Einsatzgebiete sind das Schruppen und Schlichten von Edelstählen und hoch legierten Werkstoffen.

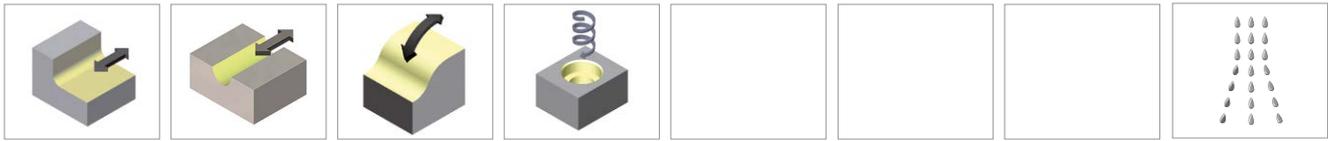
HC20



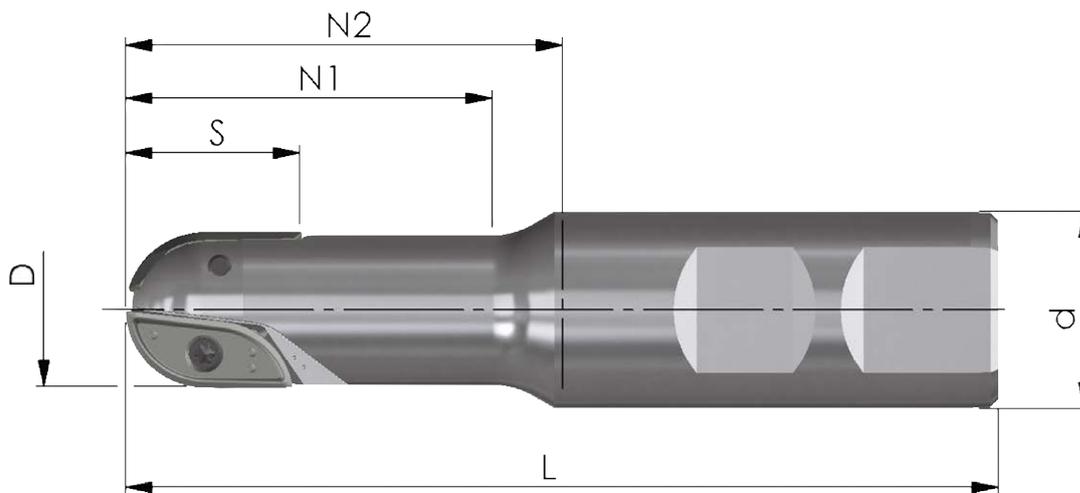
Code 53, DIN-ISO 513 Klassifizierung K15-K20, H15-H20

Sehr verschleißfeste Feinkorn-HM-Sorte mit einer HIPIMS-Beschichtung für mittlere bis hohe Schnittgeschwindigkeiten bei hohen Zahnvorschüben. Die Sorte kann sowohl trocken als auch mit Kühlung eingesetzt werden. Die Einsatzgebiete sind das Schruppen und Schlichten von Guss-Werkstoffen wie Grau-, Temper-, Vermikular-, Graphit- und Kugelgraphitguss.

TECHNISCHE DATEN



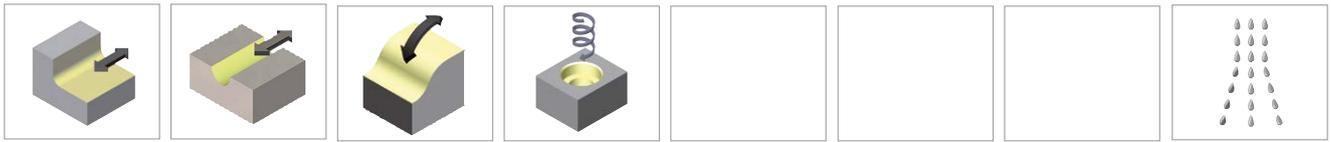
SCHAFTFRÄSER DIN 1835-B (WELDON)



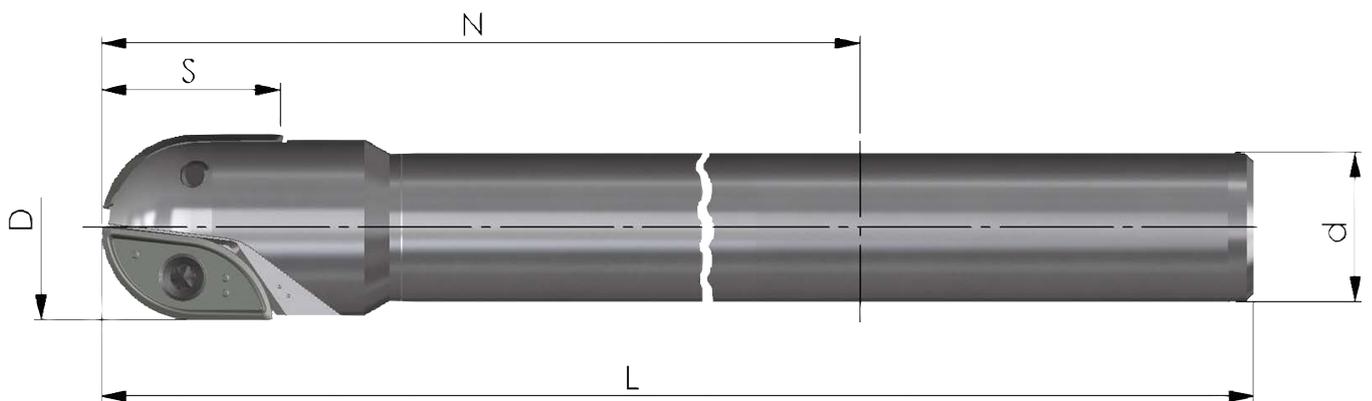
Bestell-Nr.	D \pm 0,05	N1	N2	d _{h6}	S	L	Z	WP
KF-12-29-K01-20	12	29	39	20	12,8	90	1+1	JMK01-
KF-16-43-K02-20	16	43	49	20	15,8	100	1+1	JMK02-
KF-20-46-K03-25	20	46	53	25	22,0	110	1+1	JMK03-
KF-25-52-K04-25	25	52	53	25	23,9	110	1+1	JMK04-
KF-30-76-K05-32	30	76	79	32	29,0	140	1+1	JMK05-
KF-32-78-K06-32	32	78	79	32	32,0	140	1+1	JMK06-

WP: Wendeplatte

TECHNISCHE DATEN



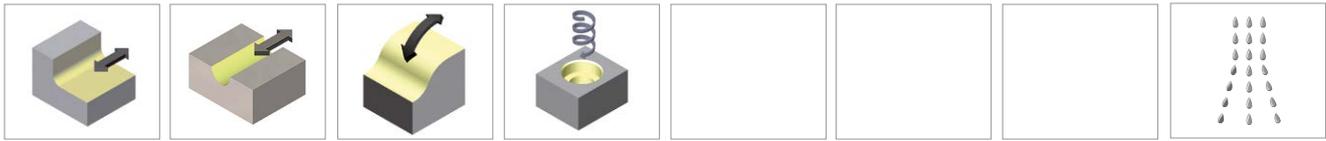
SCHAFTFRÄSER DIN 1835-A (GLATTSCHAFT)



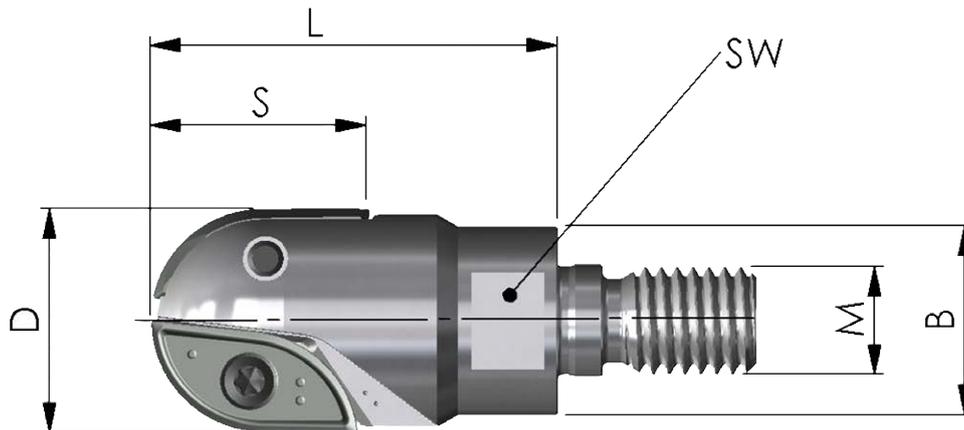
Bestell-Nr.	D \pm 0,05	N	d _{h6}	S	L	Z	WP
KF-12-K01-10-120	12	79	10	12,8	120	1+1	JMK01-
KF-16-K02-14-160	16	114	14	15,8	160	1+1	JMK02-
KF-20-K03-18-200	20	151	18	22,0	200	1+1	JMK03-
KF-25-K04-20-200	25	149	20	23,9	200	1+1	JMK04-
KF-30-K05-25-200	30	143	25	29,0	200	1+1	JMK05-
KF-32-K06-25-200	32	143	25	32,0	200	1+1	JMK06-

WP: Wendeplatte

TECHNISCHE DATEN



EINSCHRAUBFRÄSER



Bestell-Nr.	D \pm 0,05	S	L	M	B	SW	Z	WP
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-
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-

WP: Wendeplatte

ERSATZTEILE

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

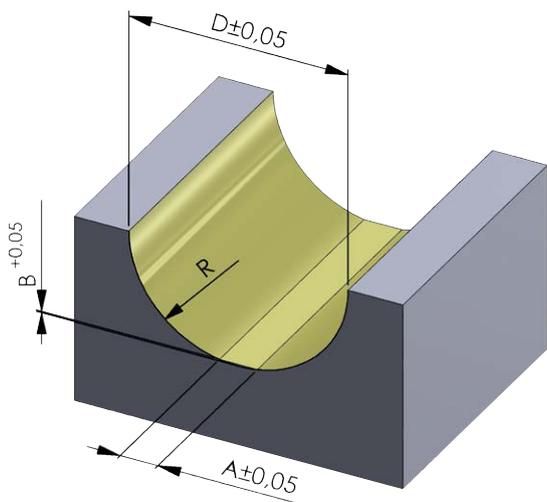
FRÄSWENDEPLATTEN UND SCHNITTDATEN

			HC45 (code 41)	HC30 (code 52)	HC20 (code 53)			
	JMK01-R06N- 12,3 x 5,2 x 2,7 R 6,0	Bestell-Nr.	K01LB-41-A	K01JL-52-A	K01HC-53-A			
 		f _z [mm]	0,07 (0,05-0,20)	0,07 (0,05-0,20)	0,07 (0,05-0,20)			
	JMK02-R08N- 15,2 x 7,0 x 2,7 R 8,0	Bestell-Nr.	K02OR-41-A	K02NA-52-A	K02MN-53-A			
 		f _z [mm]	0,10 (0,05-0,20)	0,10 (0,05-0,20)	0,10 (0,05-0,20)			
	JMK03-R10N- 21,2 x 8,8 x 4,3 R 10,0	Bestell-Nr.	K03SC-41-A	K03RL-52-A	K03PF-53A			
 		f _z [mm]	0,10 (0,05-0,20)	0,10 (0,05-0,20)	0,10 (0,05-0,20)			
	JMK04-R125N- 23,0 x 11,2 x 4,5 R 12,5	Bestell-Nr.	K04WN-41-A	K04UY-52-A	K04TM-53-A			
 		f _z [mm]	0,15 (0,05-0,25)	0,15 (0,05-0,25)	0,15 (0,05-0,25)			
	JMK05-R15N- 27,6 x 13,5 x 4,6 R 15,0	Bestell-Nr.	K05ZA-41-A	K05YZ-52-A	K05XK-53-A			
 		f _z [mm]	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)			
	JMK06-R16N- 30,5 x 14,4 x 4,7 R 16,0	Bestell-Nr.	K06CZ-41-A	K06BT-52-A	K06AR-53-A			
 		f _z [mm]	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)			
			10	10	10			

 Wendeplatten für universelle Zerspangung  Wendeplatten gesintert

v _c [m/min]	Stahl	Rostfrei	Guss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Gehärtet
HC45	250 (200 - 350)	240 (140 - 300)	240 (130 - 280)			
HC30	160 (120 - 220)	200 (100 - 300)			60 (40 - 200)	
HC20			260 (180 - 350)			80 (40 - 120)

TECHNISCHE DATEN



WP	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

WP: Wendeplatte



Irrtümer und Auslassungen vorbehalten



Jongen Werkzeugtechnik GmbH

Siemensring 11 · 47877 Willich
 Tel: 02154 9285-0 · Fax: 02154 9285 9 2000
 Fax kostenlos: 00 800 / 56 64 36 33
www.jongen.de · email: info@jongen.de