



Eckfräser

Type B32

ap max. 6 mm
eff. 6 Schneiden



Produkte aus



Willich



NRW



Deutschland



Europa

für



Europa

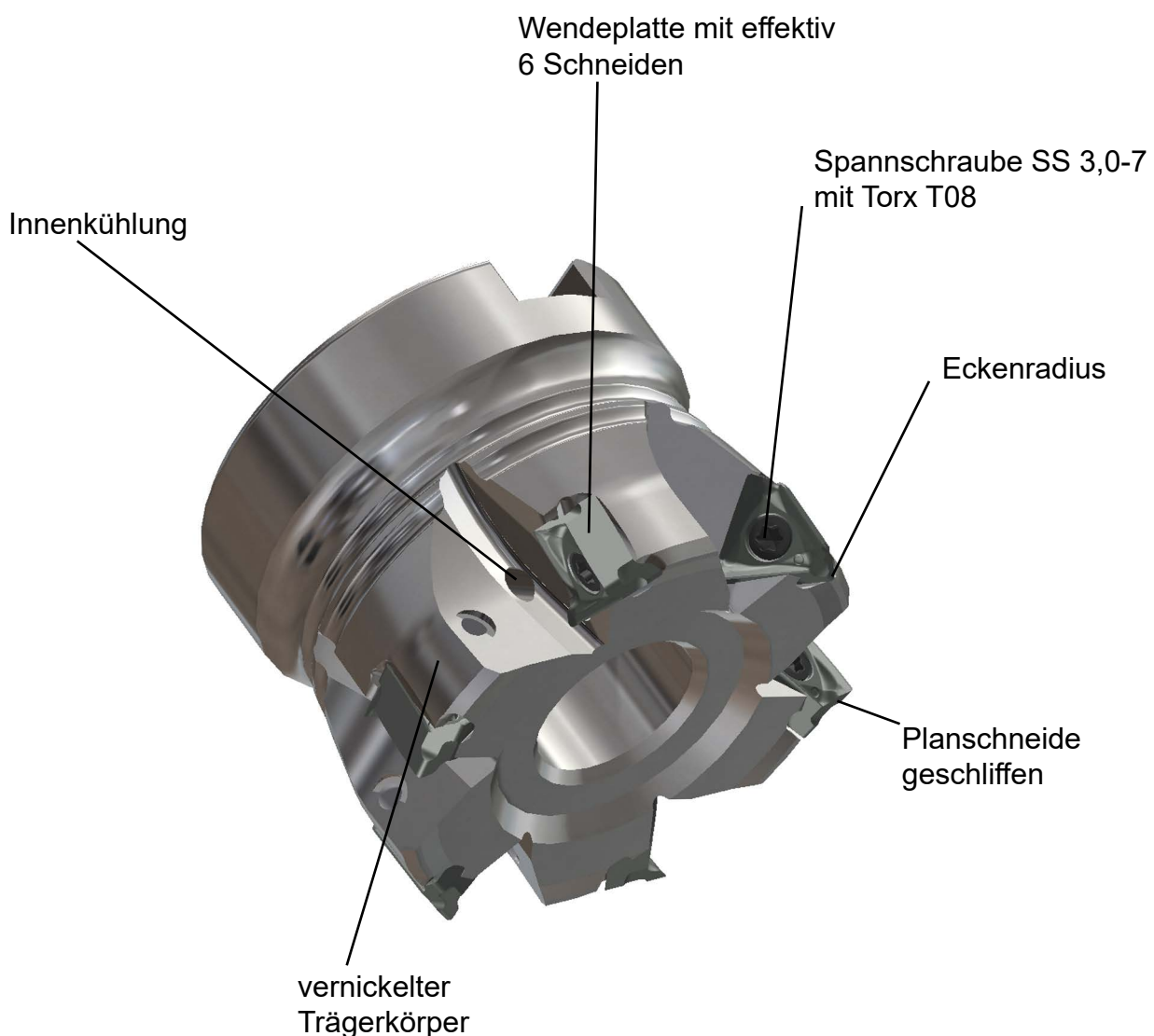
und die



DAS WERKZEUG

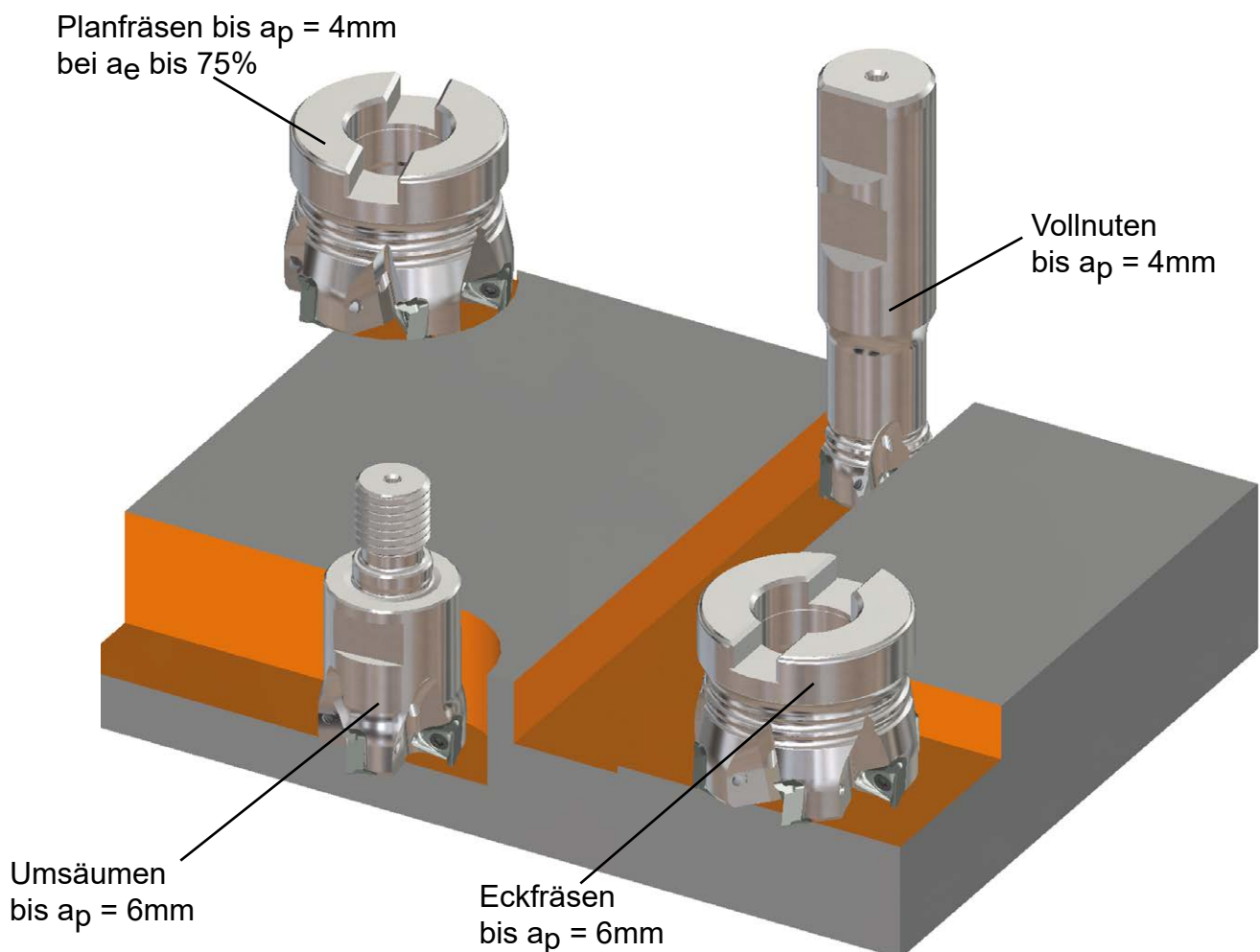
Die Werkzeugtype B32 wurde speziell für das Eck-, Nut- und Planfräsen zur Schrupp- und Schlichtbearbeitung aller gängigen Materialien wie Stahl-, Edelstahl-, Guss- und schwerzerspanbaren Werkstoffen, sowie NE-Metallen und Aluminium entwickelt.

Die Werkzeuge sind als Aufsteckfräser in den Durchmesserbereichen 32-80mm, in normaler und enger Teilung, Schaftfräser in den Durchmesserbereichen 25+32mm, in normaler und enger Teilung, sowie Einschraubfräser in den Durchmesserbereichen 25+32mm, in normaler und enger Teilung lieferbar.



LEISTUNGSMERKMALE

- Hohe Wirtschaftlichkeit durch effektiv 6 Schneiden
- Hohes Zerspanvolumen durch Zustellung a_p bis max. 6mm
- Hohe Oberflächengüte und Präzision durch die geschliffene Planfase bei den präzisionsgesinterten Typen JMB32-713HR05 und JMB32-713SR05, beziehungsweise durch die umfangsgeschliffene Wendeplatte Type JMB32-713AR05
- Bei Zustellung bis a_p 6mm nahezu absatzfreie Wandungen
- Hohe Standwege durch optimal abgestimmte Schneidkanten und Schneidstoffe
- Die Werkzeugkörper sind aus hochfestem und zusätzlich gehärtetem Werkzeugstahl hergestellt und halten somit höchsten Belastungen stand
- Die Oberflächen der Werkzeuge sind vernickelt, dadurch ergibt sich eine höhere Resistenz gegenüber Aufschweißungen und Korrosion
- Aufsteckfräser nach DIN 8030-A, $\varnothing 32$ -80mm
Schaftfräser nach DIN1835-B, $\varnothing 25$ +32mm
Einschraubfräser, $\varnothing 25$ +32mm
- Alle Werkzeuge sind mit Bohrungen für Innenkühlung versehen
- Werkzeuge in normaler und enger Zahnteilung für die optimale Auswahl für anfallende Bearbeitungsprozesse



DIE WENDEPLATTEN

JMB32-713HR05: Präzisionsgesinterte Wendeschneidplatte mit geschliffener Planschneide. Die Schneidkante ist mit einer Negativfase und einer Kantenverrundung versehen.
Die Wendeschneidplatte ist je nach Hartmetallsorte für die Stahl, Edelstahl und Gussbearbeitung einsetzbar.

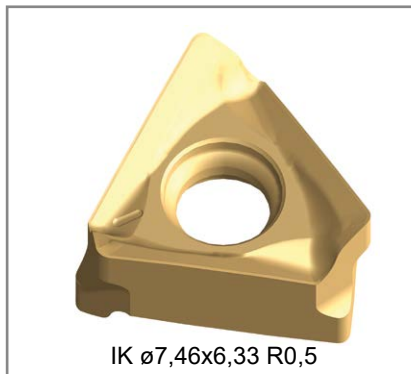
JMB32-713SR05: Präzisionsgesinterte Wendeschneidplatte mit geschliffener Planschneide. Die Schneidkante ist mit einer kleinen Negativfase und einer Kantenverrundung versehen.
Die Wendeschneidplatte ist für die Bearbeitung von Edelstahl, Titan und Superlegierungen einsetzbar.

JMB31-713AR05: Präzisionsgeschliffene Wendeschneidplatte mit polierter Spanfläche. Die Schneidkante ist schleifscharf ausgeführt.
Die Wendeschneidplatte ist für die Aluminium- und NE-Metall-Bearbeitung einsetzbar.

JMB32-713HR05



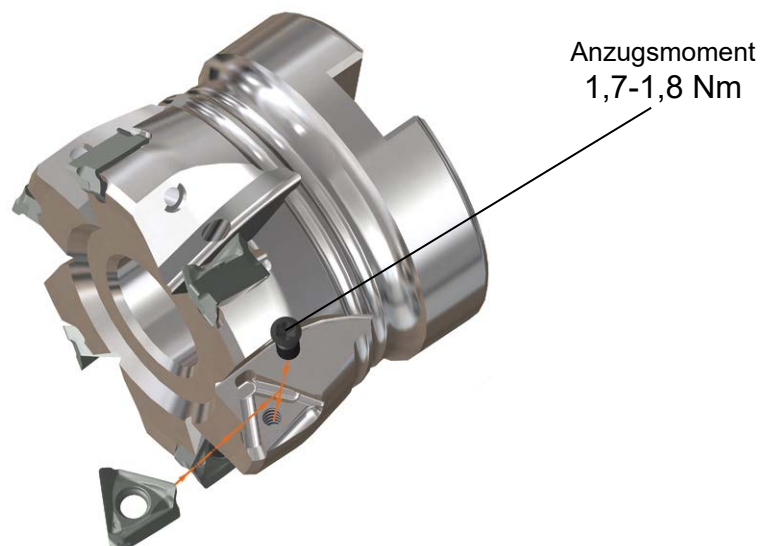
JMB32-713SR05



JMB32-713AR05



Montage der Fräswendeplatten



Folgende Hartmetallsorten sind lieferbar:

HC45



Code 41, Klassifizierung DIN-ISO 513: 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, Klassifizierung DIN-ISO 513: P20-P30, M25-M30, S20-S30

Verschleißfeste und zähe Feinstkorn-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.

XC35



Code 46, Klassifizierung DIN-ISO 513: P20-P30, M20-M30, S15-S25

Verschleißfeste und zähe Feinstkorn HM-Sorte mit HIPIMS-Beschichtung. Die Sorte ist vorzugsweise für die Nassbearbeitung einzusetzen, der Einsatz für die Trockenbearbeitung ist jedoch möglich. XC35 ist besonders für die Bearbeitung von Edelstahl, Duplexstahl und hoch legierten Werkstoffen, aber auch Titan etc. entwickelt worden.

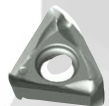
HC20



Code 53, Klassifizierung DIN-ISO 513: 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.

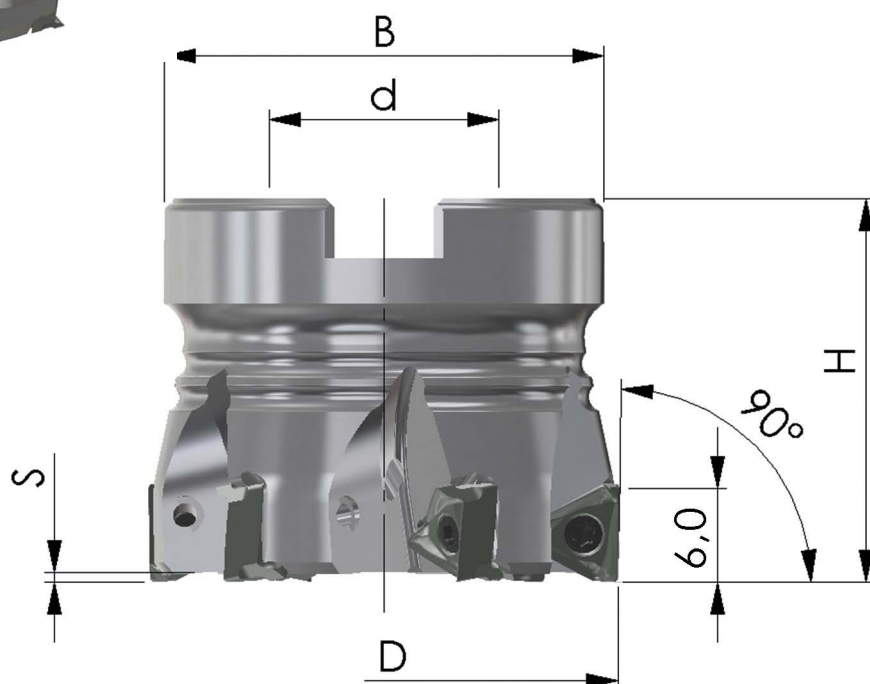
K15M



Code 8, Klassifizierung DIN-ISO 513: N20-N25

Sehr verschleißfeste Feinkorn-HM-Sorte für hohe Schnittgeschwindigkeiten bei hohen Zahnvorschüben. Die Sorte kann sowohl trocken als auch mit Kühlung eingesetzt werden. Die Einsatzgebiete sind Schruppen und Schlichten von Nichteisen-Buntmetallen und Aluminium bis zu einem Si-Gehalt von ca. 8%.

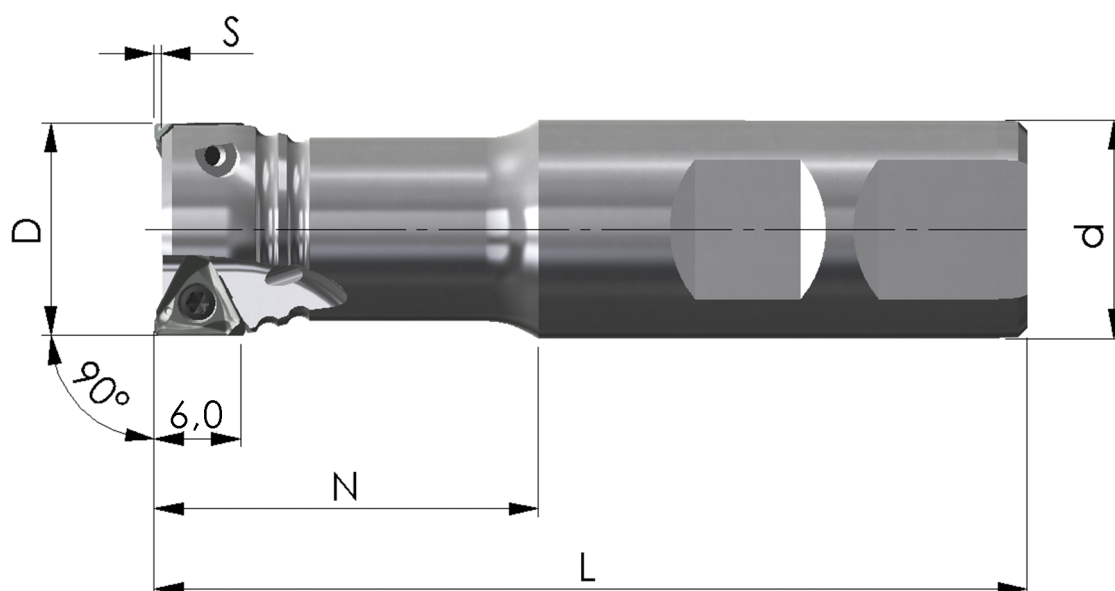
TECHNISCHE DATEN



Bestell-Nr.	D	H	d H6	B	S	Z	MS
90PP-032-B32-3	32	40	16	29	1,0	3	DS12
90PP-040-B32-3	40	40	16	38	1,0	3	MS-8x25-912
90PP-050-B32-5	50	40	22	46	1,0	5	MS-10x25-912
90PP-063-B32-5	63	40	22	46	1,0	5	MS-10x25-912
90PP-080-B32-7	80	50	27	58	1,0	7	MS-12x35-912
Enge Teilung:							
90PP-032-B32-4	32	40	16	29	1,0	4	DS12
90PP-040-B32-4	40	40	16	38	1,0	4	MS-8x25-912
90PP-050-B32-6	50	40	22	46	1,0	6	MS-10x25-912
90PP-063-B32-7	63	40	22	46	1,0	7	MS-10x25-912
90PP-080-B32-9	80	50	27	58	1,0	9	MS-12x35-912

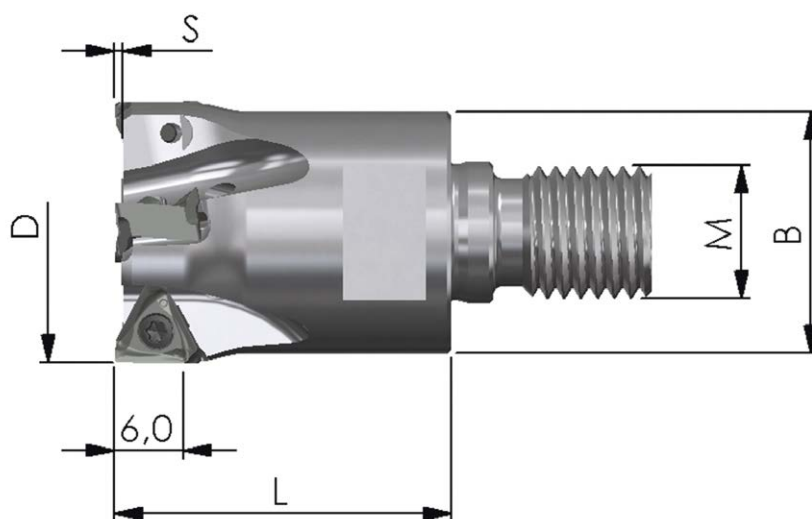
MS= Mittenschraube

TECHNISCHE DATEN



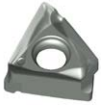
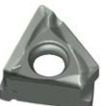
Bestell-Nr.	D	L	d	N	S	Z
90PP-25-25-B32-2	25	100	25	43	1,0	2
90PP-32-25-B32-3	32	100	25	43	1,0	3
Enge Teilung:						
90PP-25-25-B32-3	25	100	25	43	1,0	3
90PP-32-25-B32-4	32	100	25	43	1,0	4

TECHNISCHE DATEN



Bestell-Nr.	D	L	M	B	SW	S	Z
ESF-25-M12-B32-2	25	36	M12	21	18	1,0	2
ESF-32-M16-B32-3	32	40	M16	29	24	1,0	3
<u>Enge Teilung:</u>							
ESF-25-M12-B32-3	25	36	M12	21	18	1,0	3
ESF-32-M16-B32-4	32	40	M16	29	24	1,0	4

FRÄSWENDEPLATTEN UND ALLGEMEINE SCHNITTDATEN

			HC45 (code 41) 	HC30 (code 52) 	XC35 (code 46) 	HC20 (code 53) 	K15M (code 8) 	
	JMB32-713HR05- IK 7,46x6,33 R0,5  	Bestell-Nr.	B32MS-41-A	B32DY-52-A		B32AZ-53-A		
		f_z [mm]	0,10 (0,05-0,25)	0,10 (0,05-0,30)		0,15 (0,10-0,30)		
	JMB32-713SR05- IK 7,46x6,33 R0,5  	Bestell-Nr.			B32TP-46-A			
		f_z [mm]			0,10 (0,05-0,30)			
	JMB32-713AR05- IK 7,46x6,33 R0,5  	Bestell-Nr.					B32YG-08-D	
		f_z [mm]					0,15 (0,05-0,30)	
			10	10	10	10	10	


Wendeplatten für universelle Zerspantung


Wendeplatten gesintert


Wendeplatten geschliffen und poliert

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)	
XC35	120 (60 - 160)	120 (60 - 180)			80 (60 - 120)	
HC20			260 (180 - 350)			80 (40 - 120)
K15M				400 (300-600)		

ERSATZTEILE

	SS 3,0-7	Anzugsmoment 1,7-1,8 Nm	Spannschraube
	T 08	Schraubendreher	
	100 g	Hochleistungsfett	

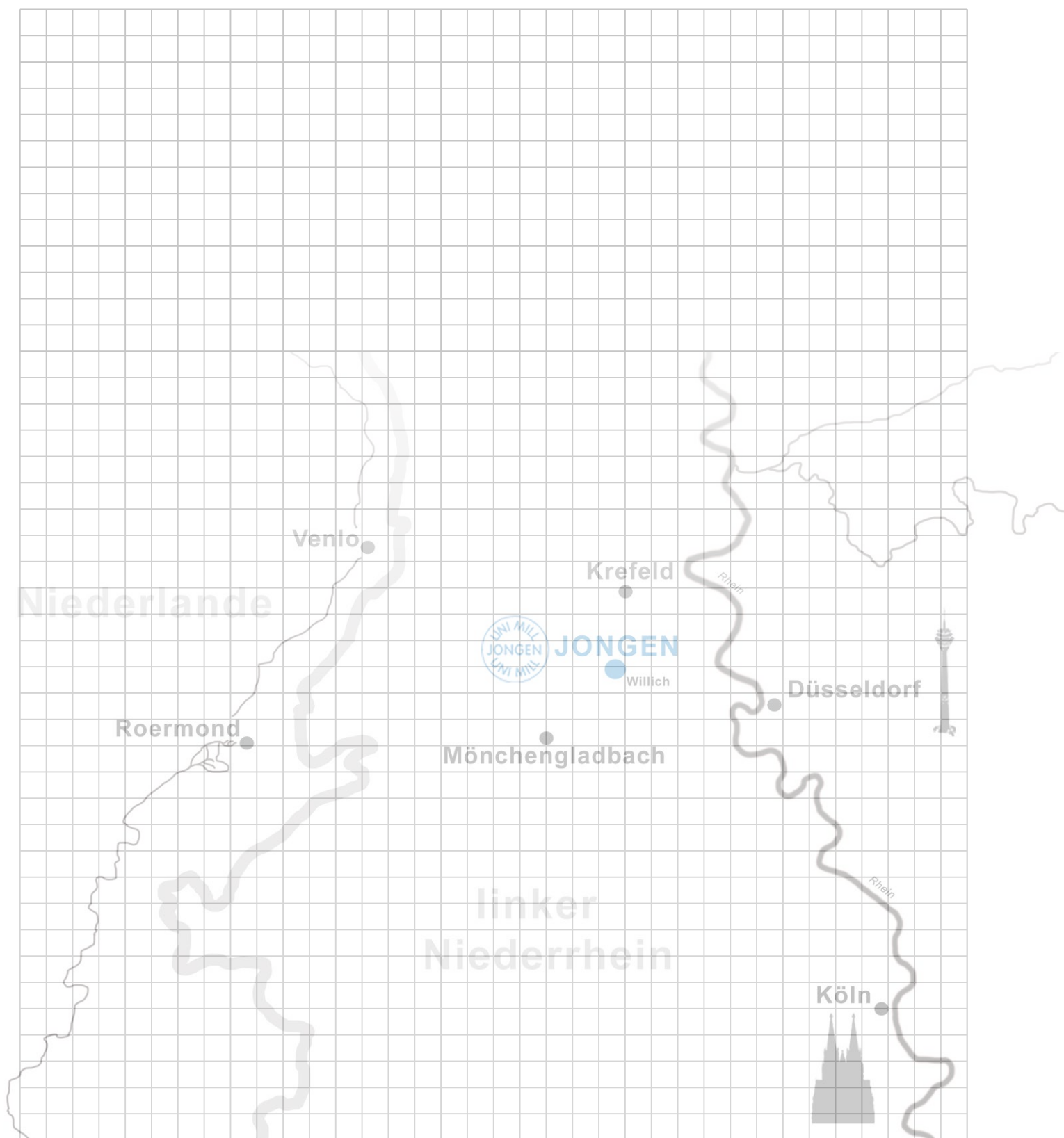
DETAILLIERTE SCHNITTDATEN FÜRS ECKFRÄSEN

Werkstoff		Härte	Sorte	Zustellung [mm]		V _c [m/min.]
				a _e max.	a _p max.	
P	Baustahl unlegierter Stahl	<180 HB	HC45 (HC30)	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D - 1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	250 (200-350)
	Werkzeugstahl Vergütungsstahl legierter Stahl	180-350 HB	HC45 (HC30)	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D - 1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	220 (160-280)
M	Nichtrostende Stähle ferritisch	<270 HB	HC30	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D - 1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	240 (140-300)
	Nichtrostende Stähle ferritisch	<270 HB	XC35	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D - 1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	120 (60-200)
	Nichtrostende Stähle austenitisch, martensitisch		XC35	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D - 1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	80 (60-140)
S	warmfeste Superlegierung Titan-Legierung		XC35	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D - 1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	60 (40-200)
K	Grauguss	<800 N/mm ²	HT20	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D - 1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	250 (180-350)
	Kugel- graphitguss	<350 N/mm ²	HT20 (HC45)	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D - 1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	200 (130-280)
	Aluminium NE-Metalle	bis 12% Si	K15M	0,25 D 0,50 D 0,75 D >0,75 D-1 D	6,0 6,0 4,0 4,0	500 (500-1000)

Die angegebenen Schnittdaten sind Richtwerte.

Je nach Maschine, Werkstück und Aufspannung sind Korrekturen nach oben, wie nach unten möglich.

NOTIZEN



Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.

02/22



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