

Tech-News

APGX/APKT 11 - 390



- vielseitiges Eckfrässystem im Bereich 16 – 80 mm
- Fräswendeplatten verfügbar in 3 speziellen Geometrien
- Eckenradien: 0,4/0,8/1,2/2,0/3,1 mm
- Modernste Hartmetallsorten in Verbindung mit innovativer PVD- Beschichtungstechnologie für hohe Produktivität bei langen Standzeiten



S1110 IK

Schaftfräser mit innerer Kühlmittelzufuhr *Endmills with Inner Coolant*



Bezeichnung Part Number	Bestellnummer Order number	Lager Stock	Maße [mm] Dimensions							Ersatzteile <i>Spare Parts</i>	
			D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	± 0.01	a _p			
S 1110. 016. R 02 IK-HB	10006619040	○	16	16	73	25	2	10	AP.. 11T3..	48.24.111 10006667020	56.33.612 (T08) 10001718020
020. R 03 IK-HB	10006628040	○	20	20	81	25	3	10			
025. R 03 IK-HB	10006632040	○	25	25	88	32	3	10			
S 1110. 016. R 02 IK-HB-120	10006828040	●	16	16	120	40	2	10			
020. R 03 IK-HB-120	10006818040	●	20	20	120	40	3	10			
025. R 03 IK-HB-120	10006829040	●	25	25	120	45	3	10			

IK : mit Innenkühlung / with inner coolant

S 2114 IK

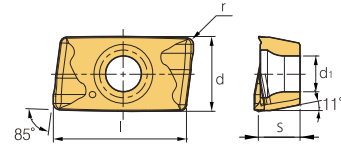
Eckfräser mit innerer Kühlmittelzufuhr *Shoulder Milling Cutters with Inner Coolant*







Bezeichnung Part Number	Bestellnummer Order number	Lager Stock	Maße [mm] Dimensions							Ersatzteile <i>Spare Parts</i>	
			D ₁	D ₃	L ₁	± 0.01	a _p				
S 2114. 040. R 06 IK	10006646040	○	40	16	40	6	10	AP.. 11T3..	48.24.112 10006668020	56.33.612 (T08) 10001718020	
050. R 07 IK	10006656040	○	50	22	40	7	10				
063. R 08 IK	10006661040	○	63	22	40	8	10				
080. R 10 IK	10006666040	○	80	27	50	10	10				
S 2114. 040. R 05 IK	10006760040	●	40	16	40	5	10				
050. R 06 IK	10006761040	●	50	22	40	6	10				
063. R 07 IK	10006762040	●	63	22	40	7	10				

IK : mit Innenkühlung / with inner coolant

AP●● 11 T3 - 390



Wendeplatten Inserts	Bezeichnung Part Number	MP 5630 (P30C) Stahl, Niro Steel, Stainless steel	MS 5135 (M/S35C) Niro, Titan Stainless steel, Titan	MU 5125 (P/M/K25C) Stahl, Niro, Guss Steel, Stainless steel, Cast Iron	MK 1320 (K10/K20F) Aluminum	Maße Dimensions [mm]					Schnittdaten Cutting Data [mm]	
						l	d	s	d ₁	r	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
New! 	APKT 11 T3 08 MM - 390	● 10006929039				11	6.80	3.60	2.80	0.80	0.10~0.15	10
	APGX 11 T3 04 AL - 390				● 10006603039	11	6.80	3.60	2.80	0.40	0.10~0.30	10
	11 T3 08 AL - 390				● 10006608039	11	6.80	3.60	2.80	0.80	0.10~0.30	10
	APGX 11 T3 04 F - 390		● 10006605039	● 10006604039		11	6.80	3.60	2.80	0.40	0.05~0.12	10
	11 T3 08 F - 390		● 10006610039	● 10006609039		11	6.80	3.60	2.80	0.80	0.05~0.12	10
	APGX 11 T3 04 M - 390		● 10006607039	● 10006606039		11	6.80	3.60	2.80	0.40	0.10~0.15	10
	11 T3 08 M - 390		● 10006612039	● 10006611039		11	6.80	3.60	2.80	0.80	0.10~0.15	10
	11 T3 12 M - 390		● 10006614039	● 10006613039		11	6.80	3.60	2.80	1.20	0.10~0.15	10
	11 T3 20 M - 390		● 10006616039	● 10006615039		11	6.80	3.60	2.80	2.00	0.10~0.15	10
	11 T3 31 M - 390		● 10006618039	● 10006617039		11	6.80	3.60	2.80	3.10	0.10~0.15	10

Drehwerkzeuge
Turning Tools

Fräswerkzeuge
Milling Tools

VHM-Fräser
Solid Carbide
Endmills

Stechdreh-
werkzeuge
Grooving Tools

Mini
Schneidwerkzeuge
Mini Tools

Micro
Schneidwerkzeuge
Micro Tools


Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
Indexable Drills

VHM-Bohrer
Solid Carbide Drills

Schnittdaten-Empfehlungen zum Fräsen Cutting Data Recommendations for Milling

Werkstückwerkstoff Material	Legierung Alloy	Brinell- Härte HB	VDI 3323 Gruppe	Schnittgeschwindigkeiten / Cutting Speeds v_c [m/min]				
				MP 5630 (P30C)	MS 5135 (M/S35C)	MU 5125 (P/M/K25C)	MK 1320 (K10/K20F)	
A (P)	unlegierter Stahl mild steel	geglüht <i>annealed</i> $\leq 0,15\% C$	125	1	120 - 180		165 - 295	
		geglüht <i>annealed</i> $0,15\% - 0,45\% C$	150-250	2	100 - 160		145 - 265	
		vergütet <i>heat treated</i> $\geq 0,45\% C$	300	3	80 - 140		90 - 160	
	niedriglegierter Stahl lower alloyed steel	geglüht <i>annealed</i>	180	6	100 - 180		115 - 200	
		vergütet <i>heat treated</i>	275	7	80 - 120		90 - 150	
		vergütet <i>heat treated</i>	300	8	80 - 100		80 - 120	
		vergütet <i>heat treated</i>	350	9	70 - 120		70 - 135	
	hochlegierter Stahl highly alloyed steel	geglüht <i>annealed</i>	200	10	70 - 130		85 - 155	
		vergütet <i>heat treated</i>	350	11	50 - 90		40 - 70	
	nichtrostender Stahl corrosion-resistant steel	geglüht <i>annealed</i>	200	12	80 - 110		90 - 130	
vergütet <i>heat treated</i>		350	13	60 - 100		60 - 110		
R (M)	rostfreier Stahl stainless steel	ferritisch / martensitisch / geglüht <i>ferritic / martensitic / annealed</i>	200	14	80 - 120	90 - 160	110 - 210	
		austenitisch <i>austenitic</i>	180	14	70 - 110	80 - 140	90 - 170	
		Duplex	230-260	14	60 - 90	60 - 100	60 - 135	
		austenitisch/ferritisch <i>austenitic/ferritic</i>	330	14	50 - 80	40 - 80	50 - 120	
F (K)	Grauguss grey cast iron	perlitisch/ferritisch <i>pearlitic/ferritic</i>	180	15			100 - 260	
		perlitisch/martensitisch <i>pearlitic/martensitic</i>	260	16			110 - 240	
	Grauguss mit Kugelgraphit nodular cast iron	ferritisch <i>ferritic</i>	160	17			100 - 180	
		perlitisch <i>pearlitic</i>	250	18			90 - 170	
Temperguss malleable cast iron	ferritisch <i>ferritic</i>	130	19			140 - 260		
	perlitisch <i>pearlitic</i>	230	20			110 - 200		
N	Aluminium - Knetlegierungen forging alloy	nicht aushärtbar <i>not hardenable</i>	60	21				400 - 900
		aushärtbar <i>hardenable</i>	100	22				250 - 750
	Aluminium - Gusslegierungen casting alloy	nicht aushärtbar <i>not hardenable</i> $< 12\% Si$	80	23				380 - 800
		aushärtbar <i>hardenable</i> $< 12\% Si$	90	24				250 - 380
		nicht aushärtbar <i>not hardenable</i> $> 12\% Si$	130	25				180 - 300
	Kupfer und Kupferlegierungen copper and copper alloys (Bronze, Messing) (bronze, brass)	Automatenlegierungen <i>free cutting alloys (1% Pb)</i>	-	26				300 - 470
		Messing, Rotguss <i>brass, red bronze</i>	-	27				300 - 420
		Bronze <i>bronze</i>	90	28				250 - 330
		bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer <i>unleaded copper</i>	100	29				220 - 310
	nichtmetallische Werkstoffe non metallic materials	Duroplaste <i>thermoset</i>	100	29				60 - 150
faserverstärkte Kunststoffe <i>fiber reinforced plastic</i>		-	29				60 - 120	
Hartgummi <i>ebonite</i>		-	30				60 - 120	
S	warmfeste Legierungen heat resistant alloys	Fe-Basis/base / geglüht <i>annealed</i>	200	31		50 - 60		
		Fe-Basis/base(Incoloy)/ausgehärtet <i>hardened</i>	280	32		40 - 45		
		Ni-Basis/base (Inconel)/geglüht <i>annealed</i>	250	33		50 - 60		
		Ni- oder Co-Basis/ausgehärtet <i>hardened</i>	30-58 HRC	24		30 - 35		
		Ni- oder Co-Basis / gegossen <i>cast</i>	1500-2200 Nmm ²	35		18 - 25		
	Titanlegierungen titanium alloys	Reintitan <i>Pure titanium</i>	R _m 400	36		110 - 130		
	Alpha- + Beta-Legierungen <i>alloys</i>	R _m 1050	37		35 - 45			

 Technische Änderungen vorbehalten, keine Haftung für Druckfehler. Abbildungen ähnlich.
Technical changes reserved, we bear no liability for misprints. Drawings/pictures similar.



Jörn Detjens Zerspanungstechnik GmbH
Bookkoppel 3
DE-22926 Ahrensburg

Tel.: +49-(0)41 07 - 90 73-0
Fax.: +49-(0)41 07 - 90 73-22
E-Mail: info@jd-tools.de

