

# Tech-News

## KCGX-Feinstbearbeitung -Superfinishing



TK 1210  
(K20F)



TK 5510  
(K20C)



TP 2235  
(P35C)



TP 4025+  
(P25/M20C)

SKUCR 93°



SKJCR 93°



- **Extrem leichter Schnitt durch Umfangsschliff : beste Oberflächengüten, gerade bei dünnwandigen und schlanken Teilen**  
*Extremely easy machining thanks to grinding at the circumference : best surfaces, especially for thin walled and slender parts*
- **Spanbruch auch bei langspanenden Stahlwerkstoffen ( Niro ! )**  
*Chipbreaking also in case of longchipping steels (stainless steels !)*
- **Einsatz auch auf Superlegierungen (CrCo) in Sorte TK 5510**  
*Suitable also for Super Alloys (CrCo) with grade TK 5510*
- **Verfügbare Radien : 0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8 mm**  
*Available Radii : 0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8 mm*

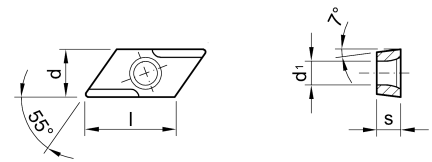


# SKUCR/L 93° Bohrstangen mit Innenkühlung Boring Bars with Through Coolant



Bezeichnung Part Number	Lager Stock		Maße [mm] Dimensions							Ersatzteile <i>Spare Parts</i>	
	R	L	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	f			
<b>A12K SKUCR/L 11</b>	●	●	17	12	11.5	125	23	9.3	KC-X 1103 **	48.13.104	56.33.612
<b>A16M SKUCR/L 11</b>	●	●	21	16	15	150	25	11.3			
<b>A20Q SKUCR/L 11</b>	●	●	25	20	19	180	27	13.5			
<b>A25R SKUCR/L 11</b>	●	●	32	25	24	200	32	17.0			

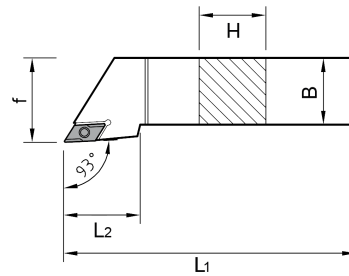
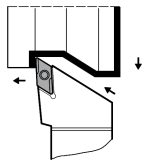
# KCGX 1103 Präzisions – Kopierwendeschneiplatten Precision - Copying - Inserts



Wendeplatten Inserts	Bezeichnung Part Number	TK 1210 (K20F) Aluminium								TK 5510 (K20C) Alu / Nirol / Guss				TP 2235 (P35C) Stahl/Nirol				TP 4025+ (P25/M20C) Stahl / Nirol / Guss				Maße Dimensions [mm]					Schnittdaten Cutting Data [mm]	
		R		L		R		L		R		L		R		L		l	Ø d	s	Ø d <sub>1</sub>	r	fn (mm/rev)	ap (mm)				
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
 <b>FR</b>	<b>KCGX 11 03 01 FR / FL</b>	○	○	○	○					○	○	11	6.35	3.18	2.80	0.10	0,05~0,10	0,10~1,50										
	<b>KCGX 11 03 02 FR / FL</b>	●	●	●	●					●	●	11	6.35	3.18	2.80	0.40	0,07~0,10	0,10~2,50										
	<b>KCGX 11 03 04 FR / FL</b>	●	●	●	●	●	●			●	●	11	6.35	3.18	2.80	0.40	0,07~0,20	0,10~3,00										
	<b>KCGX 11 03 08 FR / FL</b>	●	●	●	●					○	○	11	6.35	3.18	2.80	0.80	0,10~0,40	0,10~3,00										

# SKJCR/L 93°

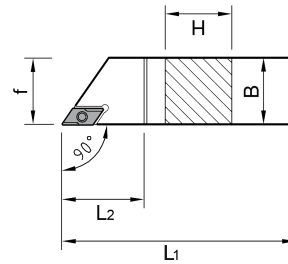
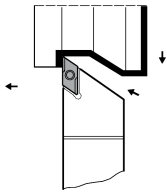
## Außenklemmhalter External Turning Toolholders



Bezeichnung Part Number	Lager Stock		Maße [mm] Dimensions						Ersatzteile Spare Parts	
	R	L	H	B	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	f			
SKJCR/L 1212 F11	●	○	12	12	80	15	16	KC · X 1103 ··	48.13.104	56.33.612
SKJCR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	24	20			
SKJCR/L 2020 K11	●	●	20	20	125	24	25			
SKJCR/L 2525 M11	●	●	25	25	150	29	32			

# SKACR/L 90°

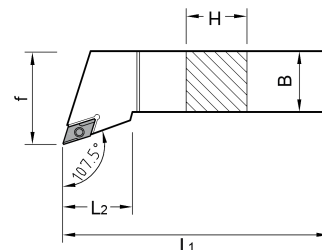
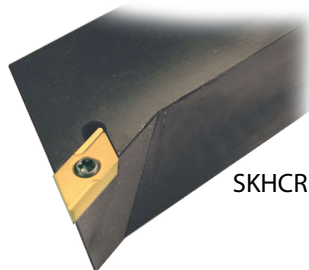
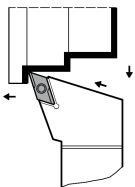
## Außenklemmhalter External Turning Toolholders



Bezeichnung Part Number	Lager Stock		Maße [mm] Dimensions						Ersatzteile Spare Parts	
	R	L	H	B	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	f			
SKACR/L 1010 M11	○	●	10	12	150	-	10.2	KC · X 1103 ··	48.13.104	56.33.612
SKACR/L 1212 M11	○	●	12	12	150	-	12.2			
SKACR/L 1616 M11	○	●	16	16	150	-	16.2			
SKACR/L 2020 M11	○	○	20	20	150	-	20.2			

# SKHCR/L 107,5°

## Außenklemmhalter External Turning Toolholders



Bezeichnung Part Number	Lager Stock		Maße [mm] Dimensions						Ersatzteile Spare Parts	
	R	L	H	B	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	f			
SKHCR/L 1212 F11	○	●	12	12	80	15	16	KC · X 1103 ··	48.13.104	56.33.612
SKHCR/L 1616 H11	○	●	16	16	100	24	20			
SKHCR/L 2020 K11	○	●	20	20	125	24	25			
SKHCR/L 2525 M11	○	●	25	25	150	29	32			

## Schnittdaten-Empfehlungen zum Drehen Cutting Data Recommendations for Turning

Werkstückwerkstoff Material	Legierung Alloy	Brinell-Härte hardness HB	VDI 3323 Gruppe	Schnittgeschwindigkeiten / Cutting Speeds $v_c$ [m/min]				
				TK 1210 (K20F)	TK 5510 (K20C)	TP 2235 (P35C)	TP 4025+ (P25/ M20C)	
<b>A</b> <b>(P)</b>	unlegierter Stahl mild steel	geglüht <i>annealed</i> $\leq 0,15\%$ C	125	1			170 - 230	120 - 280
		geglüht <i>annealed</i> 0,15% - 0,45% C	150-250	2			150 - 180	130 - 250
		vergütet <i>heat treated</i> $\geq 0,45\%$ C	300	3			110 - 150	100 - 180
	niedriglegierter Stahl lower alloyed steel	geglüht <i>annealed</i>	180	6			160 - 190	100 - 230
		vergütet <i>heat treated</i>	275	7			80 - 140	80 - 200
		vergütet <i>heat treated</i>	300	8			70 - 130	60 - 180
		vergütet <i>heat treated</i>	350	9			60 - 120	50 - 130
	hochlegierter Stahl highly alloyed steel	geglüht <i>annealed</i>	200	10			110 - 200	80 - 180
		vergütet <i>heat treated</i>	350	11			40 - 80	50 - 120
	nichtrostender Stahl corrosion-resistant steel	geglüht <i>annealed</i>	200	12			130 - 170	100 - 180
vergütet <i>heat treated</i>		350	13			100 - 160	70 - 150	
<b>R</b> <b>(M)</b>	rostfreier Stahl stainless steel	ferritisch / martensitisch / geglüht <i>ferritic / martensitic / annealed</i>	200	14			130 - 200	120 - 220
		austenitisch <i>austenitic</i>	180	14			90 - 190	100 - 200
		Duplex	230-260	14			70 - 150	-
		austenitisch/ferritisch <i>austenitic/ferritic</i>	330	14			40 - 60	-
<b>F</b> <b>(K)</b>	Grauguss grey cast iron	perlitisch/ferritisch <i>pearlitic/ferritic</i>	180	15	140 - 200	100 - 300		130 - 280
		perlitisch/martensitisch <i>pearlitic/martensitic</i>	260	16	100 - 160	120 - 280		120 - 270
	Grauguss mit Kugelgraphit nodular cast iron	ferritisch <i>ferritic</i>	160	17	160 - 200	120 - 250		110 - 260
		perlitisch <i>pearlitic</i>	250	18	110 - 150	100 - 250		100 - 250
	Temperguss malleable cast iron	ferritisch <i>ferritic</i>	130	19	160 - 220	100 - 230		90 - 250
		perlitisch <i>pearlitic</i>	230	20	140 - 180	100 - 230		90 - 250
<b>N</b>	Aluminium - Knetlegierungen forging alloy	nicht aushärtbar <i>not hardenable</i>	60	21	300 - 3000	300 - 3000		
		aushärtbar <i>hardenable</i>	100	22	200 - 2000	200 - 2200		
	Aluminium - Gusslegierungen casting alloy	nicht aushärtbar <i>not hardenable</i> < 12% Si	80	23	400 - 2000	300 - 2500		
		aushärtbar <i>hardenable</i> < 12% Si	90	24	400 - 1100	300 - 1400		
		nicht aushärtbar <i>not hardenable</i> > 12% Si	130	25	200 - 1000	200 - 1200		
	Kupfer und Kupferlegierungen copper and copper alloys (Bronze, Messing) (bronze, brass)	Automatenlegierungen <i>free cutting alloys (1% Pb)</i>	-	26	250 - 800			
		Messing, Rotguss <i>brass, red bronze</i>	-	27	200 110			
		Bronze <i>bronze</i>	90	28	150 - 600			
		bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer <i>unleaded copper</i>	100	29	150 - 400			
	nichtmetallische Werkstoffe non metallic materials	Duroplaste <i>thermoset</i>	100	29	100 - 220			
		faserverstärkte Kunststoffe <i>fiber reinforced plastic</i>	-	29	80 - 200			
		Hartgummi <i>ebonite</i>	-	30	100 - 300			
<b>S</b>	warmfeste Legierungen heat resistant alloys	Fe-Basis/ <i>base</i> / geglüht <i>annealed</i>	200	31	35 - 50	50 - 80	20 - 45	
		Fe-Basis/ <i>base</i> (Incoloy)/ausgehärtet <i>hardened</i>	280	32	25 - 40	40 - 60	20 - 40	
		Ni-Basis/ <i>base</i> (Inconel)/geglüht <i>annealed</i>	250	33	25 - 40	40 - 60	8 - 22	
		Ni- oder Co-Basis/ausgehärtet <i>hardened</i>	30-58 HRC	24	20 - 30	40 - 60	4 - 16	
		Ni- oder Co-Basis / gegossen <i>cast</i>	1500-2200 Nmm <sup>2</sup>	35	15 - 25	30 - 50	4 - 16	
	Titanlegierungen titanium alloys	Reintitan <i>Pure titanium</i>	R <sub>m</sub> 400	36	80 - 150	100 - 170	80 - 140	
		Alpha- + Beta-Legierungen <i>alloys</i>	R <sub>m</sub> 1050	37	40 - 120	50 - 150	15 - 35	



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

