

GÜHRING



Hartmetalle
für Präzisionswerkzeuge

Carbides
for precision cutting tools

Preisliste Nr. 39 / 2003



Modernste Fertigungstechnologie

Highly advanced manu- facturing technology



Hartmetall in Qualitäten, die höchste Anforderungen erfüllen - für Gühring kein Problem. Wir verfügen in Berlin über eine leistungsstarke Hartmetallfertigung. Auf modernsten Anlagen - kaltisostatische "Wet Bag"- und "Dry Bag"-Pressen, mit Presscontrollern ausgerüstete Pressen - produzieren wir



Hartmetall-Fertigung Berlin
Our tungsten carbide manufacturing plant in Berlin

heute Rohhartmetalle für alle bekannten Anwendungsbereiche. Selbst schwierigste Formen bzw. Geometrien nach Zeichnung machen uns keine Probleme.

Bislang einmalig in der Hartmetallindustrie ist die zentrale Programmierung des CNC-Maschinenparks, vorteilhaft insbesondere für die Formgebung zeichnungsgebundener Teile. Die Sinterei ist ausschließlich mit Sinter-HIP-Anlagen ausgerüstet, computergesteuert über einen zentralen Leitstand. Die Ofentechnik garantiert höchste Homogenität und Festigkeit.

Das Labor verfügt über

- lichtoptische Metallografie
- Elektronenmikroskopie
- Röntgenfluoreszenzanalyse
- Röntgendiffraktometrie
- mechanische Prüfeinrichtungen (Härte, Biegefestigkeit, Kerbschlagzähigkeit)
- magnetische Messmethoden.

Ein eigener, gut ausgestatteter Werkzeugbau fördert die Flexibilität, um auch ausgefallene Wünsche erfüllen zu können.



Gühring now offers carbide grades with qualities that meet the highest expectations. In Berlin, we have a highly specialized facility for the production of carbide. We use the most modern equipment such as cold isostatic wetbag and drybag presses, or presses equipped with press controls in our production of carbide tooling blanks. We manufacture routinely complex forms and geometries to drawing.

Almost unique in the production of various grades of carbide is the centralized programming of CNC machines which is particularly advantageous when forming parts to drawing. The sintering facility is exclusively equipped with sinter HIP furnaces computer-controlled by a central command station. The furnace processes guarantee the highest homogeneity and strength.

Our laboratories are provided with the most advanced facilities, such as:

- *light optics metallography*
- *electron microscopy*
- *X-ray fluorescent analysis*
- *X-ray diffractometry*
- *mechanical testing equipment (hardness, bending strength, notched bar toughness)*
- *magnetic measuring methods.*

The flexibility of our well-equipped tool-room enables us to satisfy the most exacting and unusual customer requirements.



Sinter-HIP-Anlage
Sinter HIP-plant



Strangpresse zur Herstellung von Hartmetallstäben mit Kühlkanälen.
Extrusion press for the production of carbide rod with coolant ducts.



Röntgenfluoreszenzanalyse
X-ray fluorescent analysis



Stäbe

Vollstäbe, roh

Rundstäbe, Länge 330

Rundstäbe, Länge 415

Vollstäbe, geschliffen h6

Rundstäbe, Länge 100

Rundstäbe, Länge 330

Rundstäbe, Länge 330, Zoll

Rundstäbe, Länge 415

Vollstäbe für Fräser

Fräserrohlinge, geschliffen h6,
metrisch

Fräserrohlinge, geschliffen h6,
Zoll

Vollstäbe für Spiralbohrer

Bohrerrohlinge, roh, DIN 338

Bohrerrohlinge, roh, DIN 1897

Bohrerrohlinge, roh, DIN 6537 kurz

Kühlkanal-Rundstäbe, roh

mit 2 Kühlkanälen, 30°, Länge 310

mit 2 Kühlkanälen, 30°, Länge 330

mit 2 Kühlkanälen, 30°, Länge 415

mit 2 Kühlkanälen, 15°, Länge 330

mit 2 Kühlkanälen, 40°, Länge 330

mit 2 Kühlkanälen, 30°, 3 x D,

für Spiralbohrer

mit 2 Kühlkanälen, 30°, 5 x D,

für Spiralbohrer

mit 2 Kühlkanälen, 30°, 7 x D,

für Spiralbohrer

mit 3 Kühlkanälen, 30°, Länge 330

mit 3 Kühlkanälen, 40°, Länge 330

mit zentralem Kühlkanal, Länge 330

mit 2 parallelen Kühlk., Länge 330

mit 2 parallelen Kühlk., Länge 415

mit 2 parallelen Kühlkanälen

Kühlkanal-Stäbe, geschliffen h6

mit zentralem Kühlkanal, Länge 330

mit 2 parallelen Kühlk., Länge 330

mit 2 Kühlkanälen, 30°, Länge 330

mit 2 Kühlkanälen, 30°, Länge 415

mit 2 Kühlkanälen, 40°, Länge 330

mit 3 Kühlkanälen, 30°, Länge 330

mit 3 Kühlkanälen, 40°, Länge 330

Fräser-Rohlinge, geschliffen h6

mit zentraler Zufuhr/3 seitl. Austritten

mit zentraler Zufuhr/4 seitl. Austritten

mit zentraler Zufuhr/5 seitl. Austritten

Quadratstäbe, roh, Länge 310

Rechteckstäbe, roh Länge 310

Zentrierbohrer-Rohlinge

Rohlinge für Frässtifte

Technischer Teil

Sortenübersicht

Spezielle Hartmetall-Rohlinge

Lieferbedingungen/Bankverbindungen

Fachberater-Service

Ländergesellschaften/Vertriebspartner

Rods

Rods, raw

Rods, length 330 5/6

Rods, length 415 6

Rods, ground to h6

Rods, length 100 7

Rods, length 330 7/8

Rods, length 330, inch 9

Rods, length 415 9

Milling cutter blanks

Milling cutter blanks, ground to h6, 10/11/12
metric sizes

Milling cutter blanks, ground to h6,
inch 13

Twist drill blanks

Twist drill blanks, raw, DIN 338 14

Twist drill blanks, raw, DIN 1897 15

Twist drill blanks, raw, DIN 6537 short 16

Oil feed rods, raw

Oil feed rods, 2 hole, 30°, length 310 19

Oil feed rods, 2 hole, 30°, length 330 17/18

Oil feed rods, 2 hole, 30°, length 415 20

Oil feed rods, 2 hole, 15°, length 330 21

Oil feed rods, 2 hole, 40°, length 330 22

Oil feed rods, 2 hole, 30°, 3 x D,
for twist drills 23

Oil feed rods, 2 hole, 30°, 5 x D,
for twist drills 24

Oil feed rods, 2 hole, 30°, 7 x D,
for twist drills 25

Oil feed rods, 3 hole, 30°, length 330 26

Oil feed rods, 3 hole, 40°, length 330 27

Oil feed rods with axial hole, length 330 30

Rods with 2 parallel holes, length 330 31/32

Rods with 2 parallel holes, length 415 33/34

Rods with 2 parallel holes 35

Oil feed rods, ground to h6

Oil feed rods with axial hole, length 330 36

Rods with 2 parallel holes, length 330 37/38

Oil feed rods, 2 hole, 30°, length 330 39

Oil feed rods, 2 hole, 30°, length 415 40

Oil feed rods, 2 hole, 40°, length 330 41

Oil feed rods, 3 hole, 30°, length 330 42

Oil feed rods, 3 hole, , 40°, length 330 43

Milling cutter blanks, ground to h6

with 1 axial coolant duct/3 lateral exits 44

with 1 axial coolant duct/4 lateral exits 45

with 1 axial coolant duct/5 lateral exits 46

Square blanks, length 310

Rectangular blanks, length 310

Center drill blanks

Carbide burr blanks

Technical section

product range of carbide grade 52

Other carbide blanks 28/29

Terms and conditions/bank accounts 55

Expert service 54

Sales Companies/ 54/55

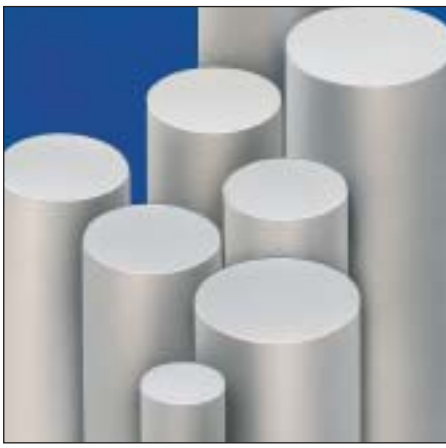
Sales and Marketing Partners

Übersicht HM-Produkte

Overview Carbide Products

Produkt Product	Kühlkanäle Coolant ducts	Oberfläche Surface	Länge Length	HM-Sorte Carbide grade	Art.-Nr. Art. no.	Seite Page														
Rundstäbe/Rods	ohne IK/without coolant ducts	roh/raw	310 mm	K 44 UF	7175	5														
				DK 460 UF	7015	5														
				DK 120 UF	7016	5														
				DK 120	7021	5														
				DK 255 F	7022	5														
				DK 460 UF	7014	5														
				K 44 UF	7311	5														
				DK 500 UF	7367	6														
				DK 460 UF	7352	6														
				DK 460 UF	7501	14														
			415 mm	DK 460 UF	7502	15														
				DK 460 UF	7542	16														
				geschliffen/ground	100 mm	DK 120	7011	7												
					DK 460 UF	7085	7													
					310 mm	DK 460 UF	7045	8												
					330 mm	DK 120	7031	8												
						DK 255 F	7032	8												
					DK 460 UF	7932	9													
					DK 460 UF	7075	8													
					DK 500 UF	7372	7													
			415 mm		DK 460 UF	7354	9													
					DK 460 UF	7540	10													
			DK 400 N	7541	13															
			DK 500 UF	7556	12															
			mit 2 IK 15 Grad/with 2 IC 15 degree	roh/raw	330 mm	DK 460 UF	7945	21												
			mit 2 IK 30 Grad/with 2 IC 30 degree	roh/raw	310 mm	K 40 UF	7305	19												
						DK 460 UF	7930	17												
						K 44 UF	7321	19												
						P40	7025	19												
						DK 255 F	7370	18												
						DK 460 UF	7940	17												
						415 mm	DK 460 UF	7353	20											
						3 x D	DK 460 UF	7915	23											
						5 x D	DK 460 UF	7916	24											
						7 x D	DK 460 UF	7349	25											
			geschliffen/ground	310 mm	DK 460 UF	7327	39													
					330 mm	DK 460 UF	7328	39												
					415 mm	DK 460 UF	7355	40												
					mit 2 IK 40 Grad/with 2 IC 40 degree	roh/raw	310 mm	K 40 UF	7306	22										
								DK 460 UF	7936	22										
			K 44 UF	7322				22												
			DK 460 UF	7935				22												
			geschliffen/ground	330 mm				DK 460 UF	7330	41										
								mit 3 IK 30 Grad/with 3 IC 30 degree	roh/raw	310 mm	K 40 UF	7303	26							
			DK 460 UF	7910							26									
			P 40	7027							26									
			DK 460 UF	7933							26									
			geschliffen/ground	330 mm							DK 460 UF	7358	42							
					mit 3 IK 40 Grad/with 3 IC 40 degree	roh/raw	310 mm				K 40 UF	7304	27							
			DK 460 UF	7920							27									
			DK 460 UF	7934							27									
			DK 460 UF	7359							43									
			mit 2 parallelen Kühlkanälen/ with 2 parallel coolant ducts	roh/raw							310 mm	K 40 UF	7307*	31						
								K 44 UF	7323*	31										
								DK 460 UF	7038*	31										
								K 40 UF	7308**	32										
								K 44 UF	7324**	32										
								DK 460 UF	7320**	32										
					330 mm	DK 255 F	7368*	31												
						DK 460 UF	7340*	31												
					DK 460 UF	7343**	32													
					415 mm	DK 460 UF	7905*	33												
			DK 460 UF	7904**		34														
			K 40 UF	7538	35															
			geschliffen/ground	310 mm	DK 460 UF	7341*	37													
					DK 460 UF	7344**	38													
					330 mm	DK 460 UF	7342*	37												
						DK 460 UF	7345*	38												
			mit 1 Zentralbohrung/ with 1 axial coolant duct	roh/raw	310 mm	DK 460 UF	7043	30												
						K 44 UF	7041	30												
						K 40 UF	7337	30												
						310 mm	DK 460 UF	7338	36											
						geschliffen/ground	330 mm	DK 460 UF	7339	36										
								mit 1 Zentralbohrung mit Austritt/ with 1 axial coolant duct with lateral exits	geschliffen/ground	(3 Austritte)	DK 460 UF	7923	44							
						DK 460 UF	7924				45									
						(5 Austritte)	DK 460 UF				7925	46								
							Zentrier-Rohling/Center Drill Blanks				geschliffen/ground	310 mm	DK 120	7533	49					
						Quadratstäbe/Square Blanks							roh/raw	310 mm	DK 250 F	7099	47			
			DK 460 UF	7050	47															
			Rechteckstäbe/Rectangular Blanks	roh/raw	310 mm										DK 250 F	7097	48			
															DK 460 UF	7040	48			
															Rotierfräserrohling/Burr Blanks	roh/raw	310 mm	DK 100	7233	50
																		DK 100	7234	50
								DK 100	7235	50										
								DK 100	7236	50										
								DK 100	7237	50										
							DK 100	7238	50											
						DK 100	7240	50												
						DK 100	7241	50												
			DK 100	7242	50															
			DK 100	7243	50															
			DK 100	7244	50															

* mit normal engem Teilkreis **mit eingengtem Teilkreis



Rundstäbe, roh

Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7014**

DK 120 (K10/K20) Art.-Nr. **7021**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Rods, raw

Length 330 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. **7014**

DK 120 (K10/K20) No. **7021**

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Auf Anfrage lieferbar:

K 44 UF (K40) Art.-Nr. **7311**

Grundpreise +20%

DK 120 UF (K05) Art.-Nr. **7016**

DK 255 F (K20) Art.-Nr. **7022**

Available on request:

K 44 UF (K40) No. **7311**

Basic prices +20%

DK 120 UF (K05) No. **7016**

DK 255 F (K20) No. **7022**

Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

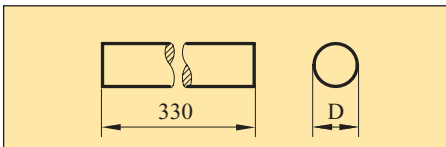
DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7015**

K 44 UF (K40) Art.-Nr. **7175**

Following round bars length 310 mm are
also available as long as stock lasts:

DK 460 UF (K30/K40)

K 44 UF (K40) No. **7175**



Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
1,2	4,70
1,7	6,00
2,2	7,40
2,7	8,60
3,2	12,40
3,7	15,40
4,2	17,80
4,7	22,50
5,2	25,00
5,7	30,50
6,2	34,50
6,7	45,00
7,2	48,50
7,7	52,00
8,2	56,00
8,7	67,00
9,2	69,00
9,7	78,00
10,2	83,00
10,7	91,00
11,2	99,00
11,7	104,00
12,2	110,00
12,7	124,00
13,2	136,00
13,7	148,00
14,2	160,00
14,7	164,00
15,2	179,00
15,7	196,00
16,2	206,00
16,7	217,00
17,2	230,00
17,7	242,00
18,2	256,00
18,7	274,00
19,2	302,00
20,2	320,00
20,7	348,00

Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
21,2	356,00
21,7	375,00
22,2	396,00
23,2	422,00
24,2	448,00
25,2	470,00
26,2	570,00
27,2	615,00
28,2	660,00
29,2	700,00
30,2	740,00
31,2	774,00
32,2	810,00
34,2	1166,00
35,2	1230,00
36,2	1315,00
38,2	1570,00
40,2	1760,00



Rundstäbe, roh

Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 500 UF (K40/K50) Art.-Nr. **7367**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Rods, raw

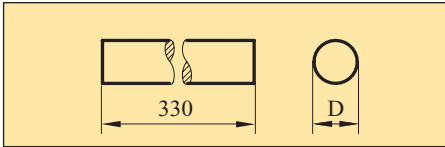
Length 330 mm



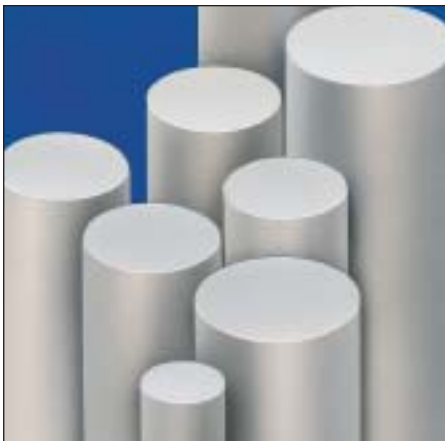
Carbide grades

DK 500 UF (K40/K50) No. **7367**

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
3,2	13,60
4,2	19,50
5,2	27,50
6,2	37,90
8,2	61,60
10,2	91,30
12,2	121,00
14,2	176,00
16,2	226,00
18,2	281,00
20,2	352,00



Rundstäbe, roh

Länge 415 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7352**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Rods, raw

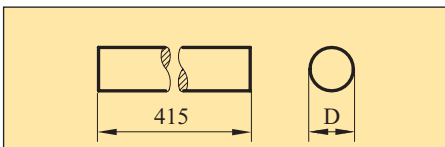
Length 415 mm



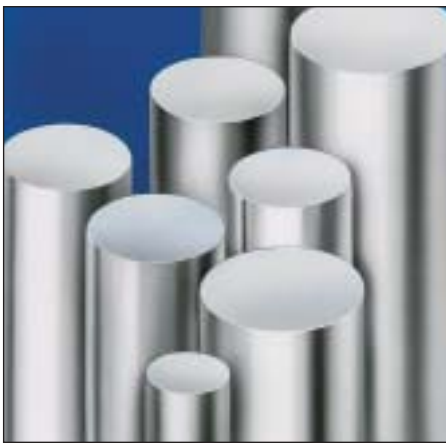
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. **7352**

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,2	45,00
8,2	74,00
10,2	109,00
12,2	145,00
14,2	210,00
16,2	272,00
18,2	338,00
20,2	422,00



Rundstäbe, geschliffen

Toleranz h6

Länge 100 mm

Rods

ground to tolerance h6

Length 100 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7085**

DK 120 (K10/K20) Art.-Nr. **7011**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

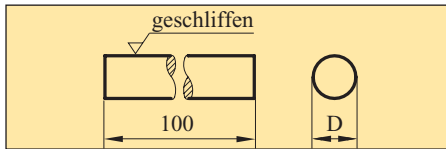
DK 460 UF (K30/K40)

DK 120 (K10/K20)

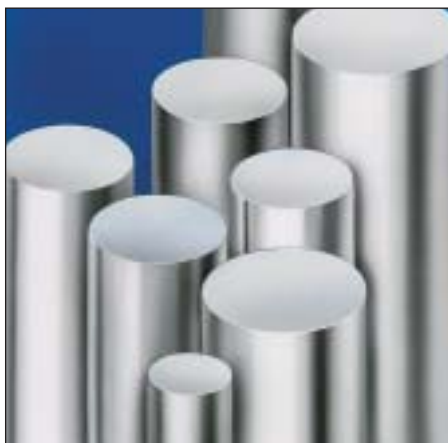
For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

No. **7085**

No. **7011**



Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
3,0	8,80
4,0	10,70
5,0	14,20
6,0	17,30
8,0	27,00
10,0	38,00
12,0	51,00
14,0	71,00
16,0	87,00
18,0	107,00
20,0	134,00



Rundstäbe, geschliffen

Toleranz h6

Länge 330 mm

Rods

ground to tolerance h6

Length 330 mm



Hartmetallsorten

DK 500 UF (K40/K50) Art.-Nr. **7372**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

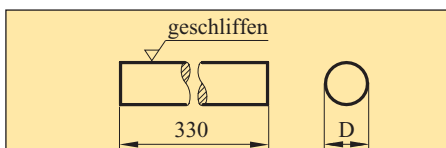


Carbide grades

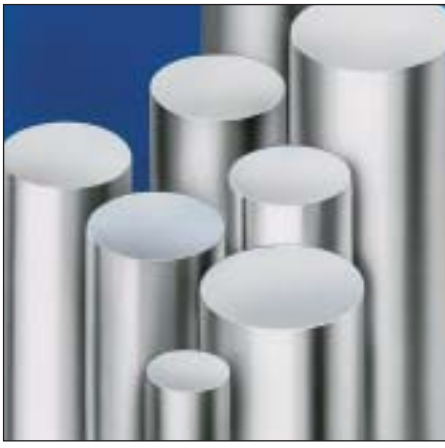
DK 500 UF (K40/K50)

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

No. **7372**



Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
3,0	25,30
4,0	33,60
5,0	42,40
6,0	52,80
8,0	80,30
10,0	117,00
12,0	156,00
14,0	215,00
16,0	273,00
18,0	331,00
20,0	413,00



Rundstäbe, geschliffen

Toleranz h6

Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7075**
DK 120 (K10/K20) Art.-Nr. **7031**

Zusammensetzung, Eigenschaften
 siehe Sortenübersicht Seite 52.

Auf Anfrage lieferbar:

DK 255 F (K20) Art.-Nr. **7032**

Folgende Rundstäbe in der Länge
 310 mm liefern wir solange noch
 Lagervorrat:

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7045**

Rods

ground to tolerance h6

Length 330 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. **7075**
DK 120 (K10/K20) No. **7031**

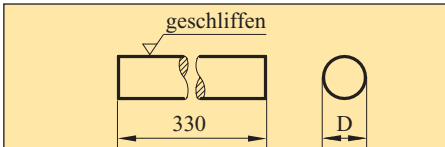
For analysis, characteristics see
 „product range“, page 52.

Available on request:

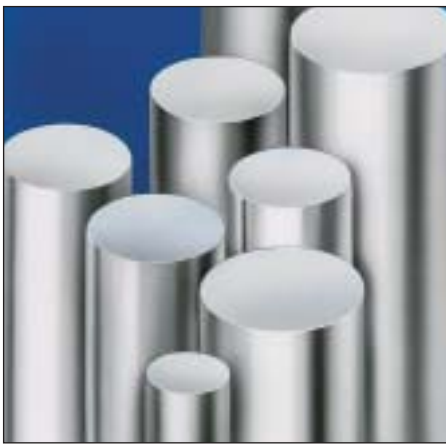
DK 255 F (K20) No. **7032**

Following round bars length 310 mm are
 also available as long as stock lasts:

DK 460 UF (K30/K40) No. **7045**



Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece	Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
3,0	23,00	29,0	774,00
3,5	27,00	30,0	837,00
4,0	30,50	31,0	880,00
4,5	35,00	32,0	933,00
5,0	38,50	34,0	1314,00
5,5	46,00	35,0	1404,00
6,0	48,00	36,0	1505,00
6,5	57,50	38,0	1802,00
7,0	61,00	40,0	2077,00
7,5	68,00		
8,0	73,00		
8,5	84,00		
9,0	89,00		
9,5	99,00		
10,0	106,00		
10,5	115,00		
11,0	124,00		
11,5	132,00		
12,0	142,00		
12,5	152,00		
13,0	163,00		
14,0	195,00		
15,0	210,00		
16,0	248,00		
17,0	273,00		
18,0	301,00		
19,0	335,00		
20,0	375,00		
21,0	407,00		
22,0	455,00		
23,0	494,00		
24,0	528,00		
25,0	572,00		
26,0	625,00		
27,0	668,00		
28,0	710,00		



Rundstäbe, geschliffen

Toleranz h6

Länge 330 mm

in Zoll



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7932

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Rods

ground to tolerance h6

Length 330 mm

in inch

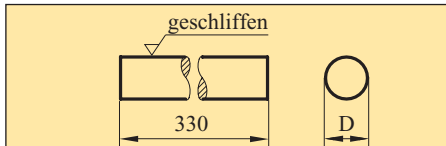


Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40)

No. 7932

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D inch	Code-Nr. Code no.	Ø in mm Tol. h6	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
1/8	3,170	3,175	24,00
3/16	4,760	4,763	39,50
1/4	6,350	6,350	57,00
5/16	7,930	7,938	74,00
3/8	9,520	9,525	101,00
7/16	11,110	11,113	133,00
1/2	12,700	12,700	183,00
9/16	14,280	14,288	222,00
5/8	15,870	15,875	258,00
3/4	19,050	19,050	352,00
7/8	22,220	22,225	570,00
1	25,400	25,400	710,00



Rundstäbe, geschliffen

Toleranz h6

Länge 415 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7354

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Rods

ground to tolerance h6

Length 415 mm

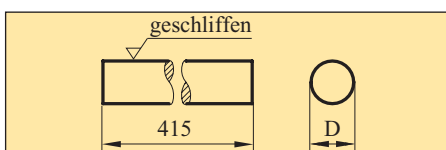


Carbide grades

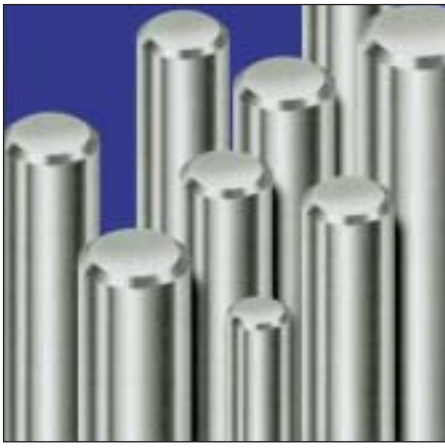
DK 460 UF (K30/K40)

No. 7354

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,0	63,00
8,0	97,00
10,0	141,00
12,0	188,00
14,0	258,00
16,0	330,00
18,0	400,00
20,0	496,00



Fräser-Rohlinge

geschliffen, h6, mit einseitiger Fase,
für Fräser nach DIN 6527/6528



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7540

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Milling Cutter blanks

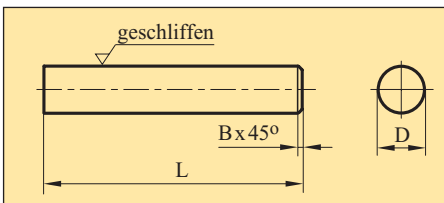
ground to tolerance h6,
chamfered one end,
for Milling Cutters DIN 6527/6528



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7540

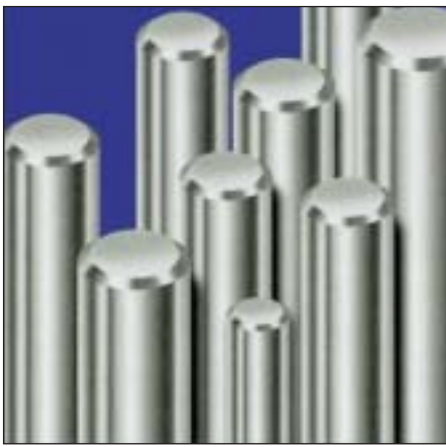
For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Länge Length L mm	Code-Nr.* Code-no.*	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
3,0	39,5	3,001	4,35
4,0	40,5	4,001	5,10
4,0	51,0	4,000	6,40
4,5	51,2	4,500	7,70
5,0	51,2	5,000	7,50
5,5	58,2	5,501	9,40
6,0	51,2	6,000	8,80
6,0	55,0	6,001	9,50
6,0	58,2	6,002	10,00
6,5	62,0	6,500	15,30
7,0	62,0	7,000	14,80
7,5	65,0	7,501	21,10
8,0	59,0	8,000	15,10
8,0	64,2	8,001	16,50
8,5	69,0	8,501	25,50
9,0	69,0	9,001	26,00
9,5	74,0	9,501	30,00
10,0	67,2	10,000	24,00
10,0	73,2	10,002	26,00
11,0	85,0	11,001	38,00
12,0	74,2	12,000	34,00
12,0	84,2	12,001	39,00
13,0	85,0	13,001	53,50
14,0	76,2	14,001	48,00
14,0	84,2	14,000	54,00
15,0	94,0	15,001	72,50
16,0	83,2	16,001	67,00
16,0	93,2	16,000	75,00
18,0	85,0	18,001	83,00
18,0	93,0	18,002	91,00
20,0	93,2	20,000	114,00
20,0	105,0	20,001	128,00

*Bei Bestellung bitte stets Art.-Nr. **und** Code-Nr. angeben.

*When ordering please state Guhring No. **and** Code-No.



Fräser-Rohlinge

geschliffen, h6, mit einseitiger Fase
nach Werksnorm

Milling Cutter blanks

ground to tolerance h6,
chamfered one end, Guhring standard



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7540

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

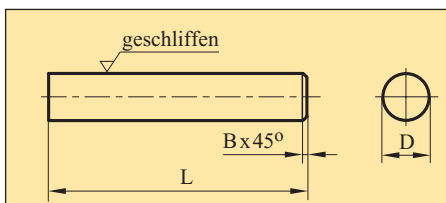


Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40)

No. 7540

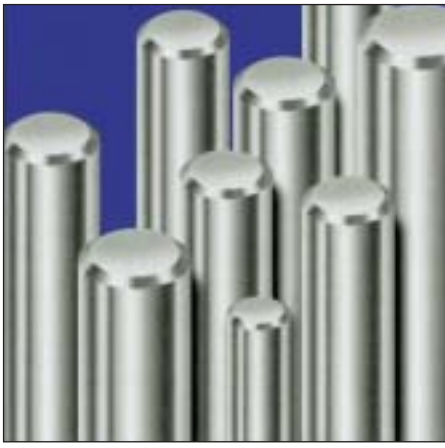
For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Länge Length L mm	Code-Nr.* Code-no.*	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
2,0 ¹⁾	32,5	2,000	2,70
2,5 ¹⁾	32,5	2,500	3,00
3,0	32,5	3,000	3,60
3,0	76,2	3,002	6,40
3,5	32,5	3,500	5,20
4,0	32,5	4,002	13,30
4,0	76,2	4,003	9,40
5,0	76,2	5,001	11,50
5,5	51,2	5,500	9,40
6,0	37,2	6,005	14,30
6,0	39,0	6,003	6,70
6,0	40,2	6,006	14,90
6,0	46,2	6,007	15,70
6,0	76,2	6,004	13,40
7,5	62,0	7,500	20,70
8,0	44,0	8,002	11,30
8,0	56,2	8,006	21,50
8,0	62,0	8,003	15,50
8,0	76,2	8,004	24,00
8,0	101,2	8,005	25,00
8,5	62,0	8,500	22,00
9,0	62,0	9,000	20,50
9,5	72,0	9,500	28,00
10,0	49,2	10,005	25,00
10,0	51,0	10,003	18,30
10,0	56,2	10,006	27,00
10,0	71,0	10,001	25,50
10,0	101,2	10,004	35,50
11,0	72,0	11,000	33,00
12,0	56,2	12,006	34,50
12,0	70,0	12,002	32,50
12,0	72,0	12,003	34,50
12,0	101,2	12,004	53,50
12,0	151,2	12,005	78,00
13,0	77,0	13,000	45,50
14,0	59,2	14,003	45,00
14,0	151,2	14,002	94,00
15,0	77,0	15,000	58,00
16,0	63,2	16,005	57,50
16,0	75,0	16,002	61,00
16,0	77,0	16,003	63,50
16,0	151,2	16,004	114,50
18,0	71,2	18,004	76,50
18,0	101,0	18,000	99,00
18,0	151,2	18,003	151,00
20,0	76,2	20,005	96,00
20,0	100,0	20,002	122,00
20,0	102,0	20,003	121,50
20,0	151,2	20,004	177,00

*Bei Bestellung bitte stets Art.-Nr. **und** Code-Nr. angeben.
*When ordering please state Guhring No. **and** Code-No.

¹⁾ ohne Fase
¹⁾ not chamfered.



Fräser-Rohlinge
geschliffen, h6, mit einseitiger Fase

Milling Cutter blanks
ground to tolerance h6,
chamfered one end



Hartmetallsorten

DK 500 UF (K40/K50) Art.-Nr. 7556

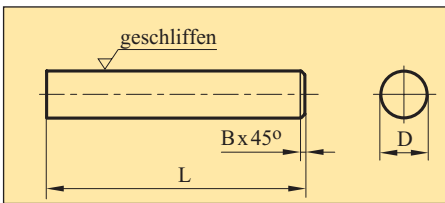
Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

DK 500 UF (K40/K50) No. 7556

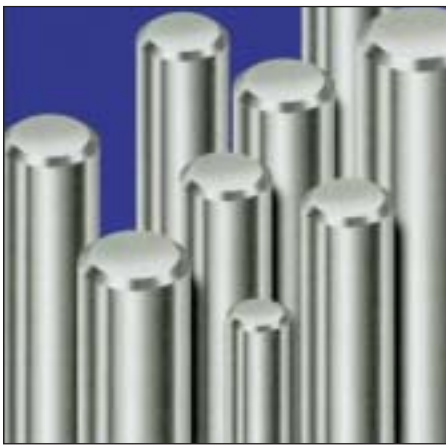
For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D Diameter mm	Länge L Length mm	Code-Nr.* Code-no.*	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,0	58	6,000	11,00
6,0	76	6,001	14,50
8,0	64	8,000	18,15
8,0	101	8,001	28,80
10,0	73	10,000	28,60
10,0	101	10,001	41,00
12,0	84	12,000	42,90
12,0	151	12,001	78,50
14,0	84	14,000	59,40
16,0	93	16,000	82,30
16,0	151	16,001	133,00
18,0	93	18,000	100,00
20,0	105	20,000	140,00
20,0	151	20,001	202,00

*Bei Bestellung bitte stets Art.-Nr. **und** Code-Nr. angeben.

*When ordering please state Guhring No. **and** Code-No.



Fräser-Rohlinge

geschliffen, h6, mit einseitiger Fase
in Zoll



Hartmetallsorten

DK 400 N

Art.-Nr. **7541**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

Milling Cutter blanks

ground to tolerance h6,
chamfered one end
in inch



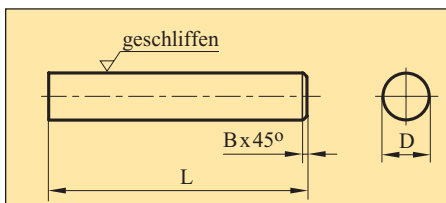
Carbide grades

DK 400 N

No. **7541**

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.



Durchmesser D Diameter		Länge L Length		Code-Nr.* Code-no.*
inch	mm	inch	mm	
1/8	3,175	1 1/2	38,1	18,112
1/8	3,175	2	50,8	18,200
3/16	4,763	1 1/2	38,1	316,112
		2	50,8	316,200
		2 1/2	63,5	316,212
3/16	4,763	3	76,2	316,300
1/4	6,350	1 1/2	38,1	14,112
		2	50,8	14,200
		2 1/2	63,5	14,212
		3	76,2	14,300
		3 1/4	82,6	14,314
		3 1/2	88,9	14,312
1/4	6,350	4	101,6	14,400
5/16	7,938	2	50,8	516,200
		2 1/2	63,5	516,212
		3	76,2	516,300
		3 1/2	88,9	516,312
5/16	7,938	4	101,6	516,400
3/8	9,525	2	50,8	38,200
		2 1/2	63,5	38,212
		3	76,2	38,300
		3 1/4	82,6	38,314
		3 1/2	88,9	38,312
		4	101,6	38,400
3/8	9,525	6	152,4	38,600
7/16	11,113	2 1/2	63,5	716,212
		2 3/4	69,9	716,234
		4	101,6	716,400
		4 1/2	114,3	716,412
7/16	11,113	5	127,0	716,500
1/2	12,700	2 1/2	63,5	12,212
		3	76,2	12,300
		3 1/8	79,4	12,318
		4	101,6	12,400
		4 1/2	114,3	12,412
		5	127,0	12,500
1/2	12,700	6	152,4	12,600
9/16	14,288	3	76,2	916,300
9/16	14,288	3 1/2	88,9	916,312
5/8	15,875	3	76,2	58,300
		3 1/2	88,9	58,312
		3 3/4	95,3	58,334
		4 1/8	104,8	58,418
		5	127,0	58,500
5/8	15,875	8	203,2	58,800
3/4	19,050	3	76,2	34,300
		3 1/2	88,9	34,312
3/4	19,050	4	101,6	34,400

Durchmesser D Diameter		Länge L Length		Code-Nr.* Code-no.*
inch	mm	inch	mm	
3/4	19,050	4 1/2	114,3	34,412
		5	127,0	34,500
		6	152,4	34,600
3/4	19,050	6 1/2	165,1	34,612
7/8	22,225	4	101,6	78,400
1	25,400	3	76,2	1,300
		3 1/2	88,9	1,312
		4	101,6	1,400
		5	127,0	1,500
		6	152,4	1,600
1	25,400	7	177,8	1,700
1 1/4	31,750	4 1/2	114,3	114,412
		6	152,4	114,600
1 1/4	31,750	7 1/2	190,5	114,712



Spiralbohrer-Rohlinge

roh,
Länge DIN 338



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7501

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

Auf Anfrage auch in geschliffener
Ausführung lieferbar.

Twist Drill blanks

raw,
Length to DIN 338



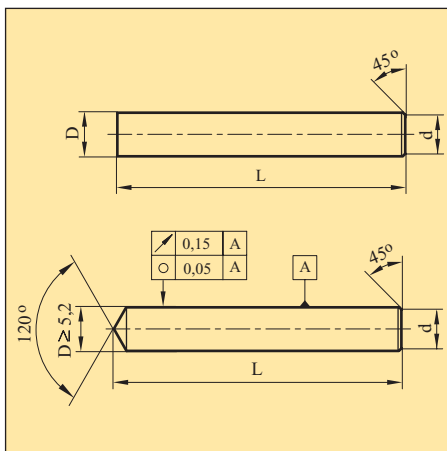
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7501

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.

On request also available in ground
design.



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	L mm	Toleranz L Tolerance mm
1,20	+ 0,20	—	—	34,5	+ 0,6
1,30	—	—	—	36,5	—
1,40	—	—	—	38,5	—
1,60	—	—	—	40,5	+ 0,6
1,80	—	—	—	43,5	+ 0,7
2,00	—	—	—	46,5	—
2,25	—	—	—	49,5	—
2,50	—	—	—	53,5	+ 0,7
2,80	—	—	—	57,5	+ 0,8
3,10	—	D-1,0	± 0,15	61,5	—
3,45	—	—	—	65,5	—
3,60	—	—	—	70,5	—
3,85	—	—	—	70,5	+ 0,8
4,10	—	—	—	75,5	+ 0,9
4,35	—	—	—	75,5	—
4,50	+ 0,20	—	—	80,5	—
4,85	+ 0,25	—	—	80,5	—
5,20	—	—	—	86,5	—
5,50	—	—	—	86,5	+ 0,9
5,80	—	D-1,0	—	93,5	+ 1,0
6,20	—	D-2,0	—	93,5	—
6,50	—	—	—	101,5	—
6,90	—	—	—	101,5	+ 1,0
7,30	—	—	—	109,5	+ 1,1
7,70	—	—	—	109,5	+ 1,1
8,20	—	—	—	117,5	+ 1,2
8,70	—	—	—	117,5	—
9,30	—	—	—	125,5	—
9,80	—	—	—	125,5	+ 1,2
10,30	—	—	—	133,5	+ 1,3
10,90	—	—	—	133,5	+ 1,3
11,50	—	—	—	142,5	+ 1,4
12,10	—	—	—	142,5	+ 1,4
12,30	+ 0,25	D-2,0	± 0,15	151,5	+ 1,6



Spiralbohrer-Rohlinge

roh,
Länge DIN 1897



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7502

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

Auf Anfrage auch in geschliffener
Ausführung lieferbar.

Twist Drill blanks

raw,
Length to DIN 1897



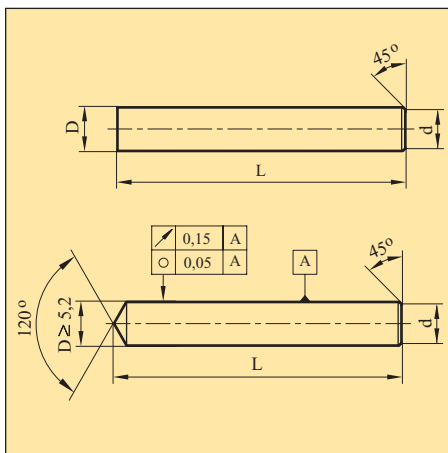
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7502

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.

On request also available in ground
design.



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	L mm	Toleranz L Tolerance mm	Code-Nr.* Code-no.*
0,60	+ 0,20	-	-	20,5	+ 0,6	0,600
0,70		-	-	21,5		0,700
0,80		-	-	22,5		0,800
0,80		-	-	23,5		0,801
0,90		-	-	24,5		0,900
1,00		-	-	25,5		1,000
1,10		-	-	26,5		1,100
1,20		-	-	28,5		1,200
1,40		-	-	30,5		1,400
1,60		-	-	32,5		1,600
1,80		-	-	34,5		1,800
2,00		-	-	36,5		2,000
2,25		-	-	38,5		2,250
2,50		-	-	40,5	+ 0,6	2,500
2,80		-	-	43,5	+ 0,7	2,800
3,10		D-1,0	± 0,15	47,0		3,100
3,45				50,0		3,450
3,60				53,0		3,600
3,85				53,0	+ 0,7	3,850
4,10				56,0	+ 0,8	4,100
4,35				56,0		4,350
4,50				59,0		4,500
4,85	+ 0,20			59,0		4,850
5,20	+ 0,25			63,5		5,200
5,50				63,5		5,500
5,80		D-1,0		67,5		5,800
6,20		D-2,0		67,5		6,200
6,50				71,5		6,500
6,90				71,5	+ 0,8	6,900
7,30				75,5	+ 0,9	7,300
7,70				75,5		7,700
8,20				80,0		8,200
8,70				80,0		8,700
9,30				85,0		9,300
9,70				85,0		9,700
10,20				90,0	+ 0,9	10,200
10,80				90,0	+ 1,0	10,800
11,40				96,0		11,400
12,00				96,0		12,000
12,70				103,0		12,700
13,50				103,0	+ 1,0	13,500
13,80				108,0	+ 1,1	13,800
14,30				108,0		14,300
14,80				112,0		14,800
15,30				112,0	+ 1,1	15,300
15,80				116,0	+ 1,2	15,800
16,30	+ 0,25	D-2,0	± 0,15	116,0	+ 1,2	16,300

*Bei Bestellung bitte stets Art.-Nr. **und** Code-Nr. angeben.

*When ordering please state Guhring No. **and** Code-No



Rundstäbe

roh,
Länge DIN 6537 kurz



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7542

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

Auf Anfrage auch in geschliffener
Ausführung lieferbar.

Drill blanks

raw,
Length to DIN 6537 short



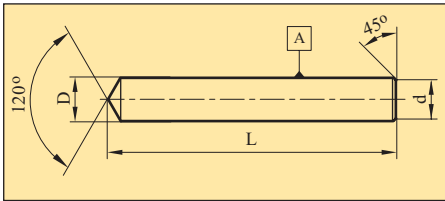
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7542

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.

Also available in ground design.



\emptyset D mm	Toleranz \emptyset Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	L mm	Toleranz L Tolerance mm
6,20	+ 0,25	D-2,0	\pm 0,15	63,0	+ 0,8
8,20				80,5	+ 0,9
10,20				90,5	+ 1,0
12,20				104,0	+ 1,1
14,20				109,0	+ 1,1
16,20				117,5	+ 1,2
18,20				125,5	+ 1,2
20,20	+ 0,25	D-2,0	\pm 0,15	134,0	+ 1,3



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht
Länge 330 mm

Oil feed rods, raw
with 2 coolant ducts, 30° spiral,
Length 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7940

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7930

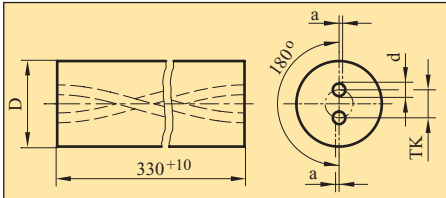


Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7940

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Following round bars length 310 mm are
also available as long as stock lasts:



Ø D mm	Code-Nr.	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
3,8	3,800	+ 0,3	1,80	± 0,1	0,50	± 0,10	0,09	19,04	-0,38/+0,39	30,30
4,3	4,300		2,10		0,60		0,10	21,77	-0,43/+0,45	35,80
4,8	4,800		2,30	± 0,1	0,70		0,10	24,49	-0,49/+0,50	39,00
5,3	5,300		2,60	± 0,15	0,70		0,13	27,21	-0,54/+0,56	46,00
5,8	5,800		2,60	- 0,4	0,70		0,14	29,93	-0,59/+0,61	49,00
6,3	6,300		2,60	- 0,4	0,70		0,15	32,65	-0,65/+0,67	57,00
6,3	6,301		2,00	- 0,2	0,80		0,15	32,65	-0,65/+0,67	57,00
6,3	6,302		2,60	- 0,4	0,90		± 0,10	32,65	-0,65/+0,67	57,00
6,8	6,800		3,50		1,00		± 0,15	35,37	-0,70/+0,72	64,00
7,3	7,300		3,50		1,00			38,09	-0,76/+0,78	68,00
7,8	7,800	3,50		1,00		40,81	-0,81/+0,84	71,00		
8,3	8,300	3,60		1,25		43,53	-0,86/+0,89	86,00		
8,8	8,800	3,60	- 0,4	1,25		46,25	-0,92/+0,95	92,00		
9,3	9,300	4,80	- 0,6	1,40		48,97	-0,97/+1,00	99,00		
9,8	9,800	4,80		1,40		51,69	-1,03/+1,06	107,00		
10,3	10,300	+ 0,3	4,80		1,40	0,20	54,41	-1,08/+1,11	112,00	
10,8	10,800	+ 0,4	4,80	- 0,6	1,40		57,13	-1,13/+1,17	119,00	
11,3	11,300		5,30	- 0,8	1,40		59,86	-1,19/+1,22	124,00	
11,8	11,800		5,80		1,40		62,58	-1,24/+1,28	129,00	
12,3	12,300		6,25		1,55		65,30	-1,30/+1,34	139,00	
12,8	12,800		6,25		1,55	± 0,15	68,02	-1,35/+1,39	154,00	
13,3	13,300		6,50		1,75	± 0,20	70,74	-1,40/+1,45	158,00	
13,8	13,800		6,50		1,75		73,46	-1,46/+1,50	166,00	
14,3	14,300		6,70		1,90		76,18	-1,51/+1,56	184,00	
14,8	14,800		6,70		1,90		78,90	-1,57/+1,61	195,00	
15,3	15,300		7,40		1,90		81,62	-1,62/+1,67	203,00	
15,8	15,800		7,40		1,90	± 0,20	84,34	-1,67/+1,73	212,00	
16,3	16,300	+ 0,4	8,00		2,10	± 0,25	87,06	-1,73/+1,78	223,00	
16,8	16,800	+ 0,5	8,00		2,10		89,78	-1,78/+1,84	227,00	
17,3	17,300		8,00		2,10		92,50	-1,84/+1,89	233,00	
17,8	17,800		8,00		2,10		95,22	-1,89/+1,95	246,00	
18,3	18,300		9,00		2,30		97,95	-1,94/+2,00	252,00	
18,8	18,800		9,00		2,30		100,67	-2,00/+2,06	267,00	
19,3	19,300		9,00		2,30		103,39	-2,05/+2,12	282,00	
19,8	19,800		9,00	- 0,8	2,30	± 0,25	106,11	-2,11/+2,17	299,00	
20,3	20,300		10,00	- 1,0	2,50	± 0,30	108,83	-2,16/+2,23	310,00	
21,3	21,300		10,00		2,50		114,27	-2,27/+2,34	341,00	
22,3	22,300		10,00		2,50		119,71	-2,38/+2,45	375,00	
23,3	23,300		12,00		2,50		125,15	-2,48/+2,56	456,00	
24,3	24,300		12,00		2,50		130,59	-2,59/+2,67	515,00	
25,3	25,300		12,00		2,50		136,03	-2,70/+2,78	572,00	
26,3	26,300		12,00	- 1,0	2,50		141,48	-2,81/+2,90	647,00	
27,3	27,300		14,30	- 1,2	2,50		146,92	-2,92/+3,01	680,00	
28,3	28,300		14,80		2,50		152,36	-3,02/+3,12	732,00	
29,3	29,300		15,40		2,50		157,80	-3,13/+3,23	780,00	
30,3	30,300		16,00		2,50		163,24	-3,24/+3,34	837,00	
31,3	31,300		16,60		2,50		168,68	-3,35/+3,45	900,00	
32,3	32,300		17,20		3,00		174,12	-3,46/+3,56	965,00	
33,3	33,300		17,80		3,00		179,57	-3,57/+3,67	1020,00	
34,3	34,300		18,00		3,00		185,01	-3,67/+3,79	1080,00	
35,3	35,300	+ 0,5	18,00	- 1,2	3,00	± 0,30	190,45	-3,78/+3,90	1150,00	



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht
Länge 330 mm

Oil feed rods, raw
with 2 coolant ducts, 30° spiral
Length 330 mm



Hartmetallsorten

DK 255 F (K20)

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

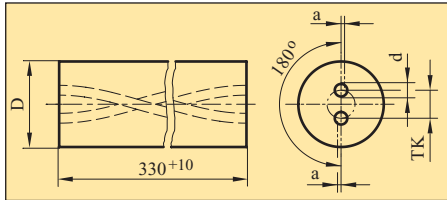


Carbide grades

DK 255 F (K20)

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

No. 7370



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,3	+ 0,3	2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	0,15	32,65	-0,65/+0,67	57,00
8,3		3,60	- 0,4	1,25	± 0,15	0,15	43,53	-0,86/+0,89	86,00
10,3	+ 0,3	4,80	- 0,6	1,40		0,20	54,41	-1,08/+1,11	112,00
12,3	+ 0,4	6,25	- 0,8	1,55	± 0,15	0,30	65,30	-1,30/+1,34	139,00
14,3		6,70		1,90	± 0,20	0,37	76,18	-1,51/+1,56	184,00
16,3	+ 0,4	8,00		2,10	± 0,25	0,40	87,06	-1,73/+1,78	223,00
18,3	+ 0,5	9,00	- 0,8	2,30	± 0,25	0,50	97,95	-1,94/+2,00	252,00
20,3	+ 0,5	10,00	- 1,0	2,50	± 0,30	0,50	108,83	-2,16/+2,23	310,00



Kühlkanal-Rundstäbe

roh, mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht
Länge 310 mm

Oil feed rods, raw

with 2 coolant ducts, 30° spiral,
Length 310 mm



Hartmetallsorten

Folgende Artikel liefern wir solange noch Lagervorrat:

K 40 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7305**
DP 450 (P40) Art.-Nr. **7025**



Carbide grades

Following oil feed rods are also available as long as stock lasts:

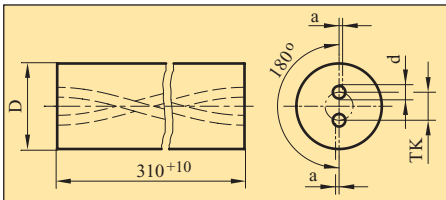
K 40 UF (K30/K40) No. **7305**
DP 450 (P40) No. **7025**

Zusammensetzung, Eigenschaften siehe Sortenübersicht Seite 52.

For analysis, characteristics see „product range“, page 52.

Auf Anfrage lieferbar:

Available on request:



K 44 UF (K40) Art.-Nr. **7321**
 Grundpreise +20%

K 44 UF (K40) No. **7321**
 Basic prices +20%

Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
3,3	+ 0,3	1,60	± 0,1	0,40	± 0,10	0,08	16,30	-0,30/+0,35	27,00
3,8		1,80		0,50		0,09	19,00	-0,33/+0,43	28,50
4,3		2,10		0,60		0,10	21,70	-0,37/+0,51	33,80
4,8		2,30	+ 0,1	0,70		0,10	24,50	-0,50/+0,48	37,00
5,3		2,60	± 0,15	0,70		0,13	27,20	-0,53/+0,56	43,00
5,8		2,60	- 0,4	0,70		0,14	29,90	-0,57/+0,64	46,50
6,3		2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	0,15	32,70	-0,70/+0,62	54,00
6,8		3,50		1,00	± 0,15	0,15	35,40	-0,73/+0,69	60,00
7,3		3,70		1,00		0,15	38,10	-0,77/+0,77	64,00
7,8		4,00		1,00		0,15	40,80	-0,80/+0,85	67,00
8,3		4,00	- 0,4	1,00		0,15	43,50	-0,83/+0,92	81,00
8,8		4,50	- 0,6	1,00		0,20	46,30	-0,97/+0,90	87,00
9,3		4,80		1,40		0,20	49,00	-1,00/+0,97	93,00
9,8		4,80		1,40		0,20	51,70	-1,03/+1,05	101,00
10,3	+ 0,3	4,80		1,40		0,20	54,40	-1,07/+1,12	106,00
10,8	+ 0,4	4,80	- 0,6	1,40		0,28	57,10	-1,10/+1,20	112,00
11,3		5,30	- 0,8	1,40		0,28	59,90	-1,23/+1,18	117,00
11,8		5,80		1,40		0,30	62,60	-1,27/+1,26	122,00
12,3		6,25		1,55	± 0,15	0,30	65,30	-1,30/+1,33	131,00
12,8		6,25		1,75	± 0,20	0,33	68,00	-1,33/+1,41	145,00
13,3		6,50		1,75		0,34	70,70	-1,37/+1,49	149,00
13,8		6,80		1,75		0,35	73,50	-1,50/+1,46	157,00
14,3		7,10		1,75		0,37	76,20	-1,53/+1,54	174,00
14,8		7,40		1,75		0,39	78,90	-1,57/+1,61	184,00
15,3		7,70		1,75		0,40	81,60	-1,60/+1,69	191,00
15,8		8,00		1,75		0,40	84,30	-1,63/+1,77	200,00
16,3	+ 0,4	8,30		1,75		0,40	87,10	-1,77/+1,74	210,00
16,8	+ 0,5	8,60		1,75		0,45	89,80	-1,80/+1,82	214,00
17,3		8,90		1,75		0,47	92,50	-1,83/+1,90	220,00
17,8		9,20		1,75	± 0,20	0,48	95,20	-1,87/+1,97	232,00
18,3		9,55		2,00	± 0,25	0,50	97,95	-1,90/+2,05	238,00
18,8		9,75		2,00		0,50	100,70	-2,03/+2,03	252,00
19,3		10,10	- 0,8	2,00		0,50	103,40	-2,07/+2,10	266,00
19,8		10,10	- 1,0	2,00		0,50	106,10	-2,10/+2,18	282,00
20,3		10,40		2,00		0,50	108,80	-2,13/+2,25	292,00
21,3		11,15		2,00		0,50	114,30	-2,30/+2,31	322,00
22,3		11,60		2,00		0,50	119,70	-2,37/+2,46	354,00
23,3		12,20		2,00		0,50	125,20	-2,53/+2,51	430,00
24,3		12,80		2,00		0,50	130,60	-2,60/+2,67	486,00
25,3		13,30		2,00		0,50	136,00	-2,67/+2,82	540,00
26,3		13,80	- 1,0	2,00	± 0,25	0,50	141,50	-2,84/+2,88	610,00
27,3		14,30	- 1,2	2,50	± 0,30	0,60	146,92	-2,92/+3,01	640,00
28,3		14,80		2,50		0,60	152,36	-3,02/+3,12	690,00
29,3		15,40		2,50		0,60	157,80	-3,13/+3,23	740,00
30,3		16,00		2,50		0,70	163,24	-3,24/+3,34	790,00
31,3		16,60		2,50		0,70	168,68	-3,35/+3,45	850,00
32,3		17,20		3,00		0,80	174,12	-3,46/+3,56	910,00
33,3		17,80		3,00		0,80	179,57	-3,57/+3,67	960,00
34,3		18,00		3,00		0,80	185,01	-3,69/+3,79	1020,00
35,3	+ 0,5	18,00	- 1,2	3,00	± 0,30	0,80	190,45	-3,78/+3,90	1080,00



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht
Länge 415 mm

Oil feed rods, raw
with 2 coolant ducts, 30° spiral
Length 415 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7353

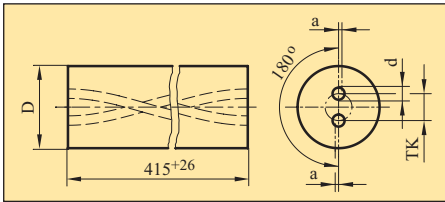
Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7353

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø	Toleranz Ø	Teilkreis TK	Toleranz TK	d	Toleranz d	a	Steigung m	Toleranz m	Preis/Price
D mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Euro 1 Stück/Piece
6,3	+ 0,3	2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	0,15	32,65	-0,65/+0,67	75,00
8,3		3,60	- 0,4	1,25	± 0,15	0,15	43,53	-0,86/+0,89	114,00
10,3	+ 0,3	4,80	- 0,6	1,40		0,20	54,41	-1,08/+1,11	148,00
12,3	+ 0,4	6,25	- 0,8	1,55	± 0,15	0,30	65,30	-1,30/+1,34	184,00
14,3		6,70		1,90	± 0,20	0,37	76,18	-1,51/+1,56	244,00
16,3	+ 0,4	8,00		2,10	± 0,25	0,40	87,06	-1,73/+1,78	294,00
18,3	+ 0,5	9,00	- 0,8	2,30	± 0,25	0,50	97,95	-1,94/+2,00	334,00
20,3	+ 0,5	10,00	- 1,0	2,50	± 0,30	0,50	108,83	-2,16/+2,23	410,00



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 2 Kühlkanälen, 15° verdreht
Länge 330 mm

Oil feed rods, raw
with 2 coolant ducts, 15° spiral
Length 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7945

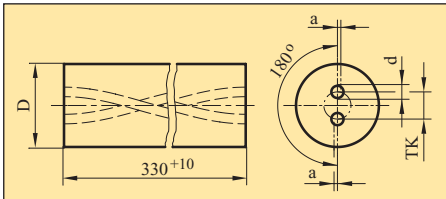
Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7945

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,3	+ 0,3	2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	0,15	70,35	+2,54/-2,38	60,00
8,3		3,60	- 0,4	1,25	± 0,15	0,15	93,80	+3,38/-3,17	91,00
10,3	+ 0,3	4,80	- 0,6	1,40		0,20	117,25	+4,23/-3,96	118,00
12,3	+ 0,4	6,25	- 0,8	1,55	± 0,15	0,30	140,70	+5,08/-4,76	146,00
14,3		6,70		1,90	± 0,20	0,37	164,14	+5,92/-5,55	194,00
16,3	+ 0,4	8,00	- 0,8	2,10	± 0,25	0,40	187,59	+6,77/-6,34	234,00
20,3	+ 0,5	10,00	- 1,0	2,50	± 0,30	0,50	234,49	+8,46/-7,93	326,00



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 2 Kühlkanälen, 40° verdreht
Länge 330 mm

Oil feed rods, raw
with 2 coolant ducts, 40° spiral
Length 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7935

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7935

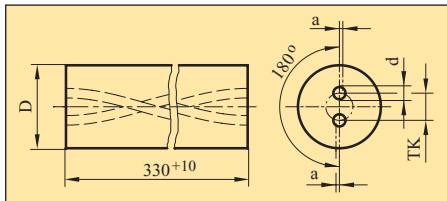
For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Länge 310 mm auf Anfrage lieferbar: *Length 310 available on request:*

K 44 UF (K40) Art.-Nr. 7322 **K 44 UF (K40) No. 7322**
Grundpreise +20% *Basic prices +20%*

Folgende Rundstäbe in der Länge 310 mm liefern wir solange noch Lager-
vorrat: *Following oil feed rods length 310 mm are also available as long as stock lasts:*

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7936 **DK 460 UF (K30/K40) No. 7936**
K 40 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7306 **K 40 UF (K30/K40) No. 7306**



Ø	Toleranz Ø	Teilkreis TK	Toleranz TK	d	Toleranz d	a	Steigung m	Toleranz m	Preis/Price
D mm	mm	Pitch circle	mm	mm	mm	mm	Pitch	mm	Euro
		mm					mm		1 Stück/Piece
6,3	+ 0,3	2,20	- 0,4	0,50	± 0,15	0,15	22,46	-0,39/+0,40	57,00
6,8		2,30		0,50		0,15	24,34	-0,43/+0,44	64,00
7,3		2,40		0,65		0,15	26,21	-0,46/+0,47	68,00
7,8		2,50	- 0,4	0,65		0,15	28,08	-0,49/+0,50	71,00
8,3		2,70	- 0,6	0,65		0,15	29,95	-0,53/+0,54	86,00
8,8		2,90		0,65		0,20	31,82	-0,56/+0,57	92,00
9,3		3,20		0,75		0,20	33,70	-0,59/+0,60	99,00
9,8	+ 0,3	3,50	- 0,6	0,75		0,20	35,57	-0,62/+0,64	107,00
10,3	+ 0,4	3,50	- 0,8	0,80		0,20	37,44	-0,66/+0,67	112,00
10,8		3,50		0,80		0,28	39,31	-0,69/+0,70	119,00
11,3		3,70		0,80		0,28	41,18	-0,72/+0,74	124,00
11,8		4,00		0,85	± 0,15	0,30	43,06	-0,76/+0,77	129,00
12,3		4,20		0,90	± 0,20	0,30	44,93	-0,79/+0,80	139,00
12,8		4,35		0,90		0,33	46,80	-0,82/+0,84	154,00
13,3		4,40		0,90		0,34	48,67	-0,85/+0,87	158,00
13,8		4,50		1,00		0,35	50,54	-0,89/+0,91	166,00
14,3		4,70		1,00		0,37	52,42	-0,92/+0,94	184,00
14,8	+ 0,4	4,90		1,10		0,39	54,29	-0,95/+0,97	195,00
15,3	+ 0,5	5,10		1,10		0,40	56,16	-0,99/+1,01	203,00
15,8		5,30		1,10		0,40	58,03	-1,02/+1,04	212,00
16,3		5,50		1,20		0,40	59,90	-1,05/+1,07	223,00
16,8		5,75		1,20	± 0,20	0,45	61,78	-1,08/+1,11	227,00
17,3		5,90		1,20	± 0,25	0,47	63,65	-1,12/+1,14	233,00
17,8		6,10		1,30		0,48	65,52	-1,15/+1,17	246,00
18,3		6,30		1,40		0,50	67,39	-1,18/+1,21	252,00
18,8		6,50	- 0,8	1,40		0,50	69,26	-1,21/+1,24	267,00
19,3		6,70	- 1,0	1,40		0,50	71,14	-1,25/+1,27	282,00
20,3		7,10		1,50		0,50	74,88	-1,31/+1,34	310,00
21,3		7,40		1,50		0,50	78,62	-1,38/+1,41	341,00
22,3		7,70		1,70		0,50	82,37	-1,44/+1,48	375,00
24,3		8,00		1,75		0,50	89,86	-1,58/+1,61	515,00
25,3		8,10		1,75		0,50	93,60	-1,64/+1,68	572,00
26,3		8,20	- 1,0	1,75	± 0,25	0,50	97,34	-1,71/+1,74	647,00
28,3		9,00	- 1,2	2,00	± 0,30	0,50	104,83	-1,84/+1,88	732,00
30,3		10,00		2,00		0,50	112,32	-1,97/+2,01	837,00
32,3	+ 0,5	11,00	- 1,2	2,00	± 0,30	0,50	119,81	-2,10/+2,15	965,00



Kühlkanal-Rundstäbe
 roh, für Spiralbohrer,
 mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht
Bohrtiefe 3 x D



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7915

Zusammensetzung, Eigenschaften
 siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

**Auf Anfrage auch in geschliffener
 Ausführung lieferbar.**

Oil feed rods, raw
 for twist drills,
 with 2 coolant ducts, 30° spiral,
Drilling depth 3 x D



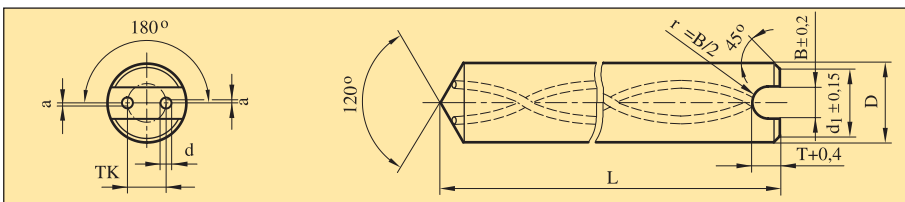
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7915

For analysis, characteristics see
 „product range“, page 52.

Prices on request.

**On request also available in ground
 design.**



Ø D mm	Code- Nr.	Tol. Ø Tol. mm	Steigung Pitch mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Tol. TK Tol. mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	d ₁ mm	T mm	L mm	Toleranz L Tolerance mm	a mm	B mm
6,3	6,300	+ 0,3	32,65	2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	4,8	1,20	67,0	+ 1,5	0,15	1,0
6,3	6,301		32,65	2,00		0,80	± 0,10	4,8	1,20	67,0		0,15	1,0
8,3	8,300		43,53	3,60	- 0,4	1,25	± 0,15	6,8	1,75	80,5		0,15	1,5
10,3	10,300	+ 0,3	54,41	4,80	- 0,6	1,40		8,8	1,90	90,5		0,20	2,0
12,3	12,300	+ 0,4	65,30	6,25	- 0,8	1,55	± 0,15	10,5	2,05	104,0		0,30	2,0
14,3	14,300		76,18	6,70		1,90	± 0,20	12,5	2,40	109,0		0,35	2,5
16,3	16,300	+ 0,4	87,06	8,00		2,10	± 0,25	14,5	2,60	117,5	+ 1,5	0,40	2,5
18,3	18,300	+ 0,5	97,95	9,00	- 0,8	2,30	± 0,25	16,5	2,80	125,5	+ 2,0	0,50	3,0
20,3	20,300		108,83	10,00	- 1,0	2,50	± 0,30	18,5	3,00	134,0		0,50	3,0
25,3	25,300		136,03	12,00		2,50		23,0	3,00	150,0		0,50	3,0
25,3	25,301	+ 0,5	136,03	12,00	- 1,0	2,50	± 0,30	23,0	3,00	157,0	+ 2,0	0,50	3,0



Kühlkanal-Rundstäbe

roh, für Spiralbohrer,
mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht

Bohrtiefe 5 x D



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7916

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

**Auf Anfrage auch in geschliffener Aus-
führung lieferbar.**

Oil feed rods, raw

for twist drills,
with 2 coolant ducts, 30° spiral

Drilling depth 5 x D



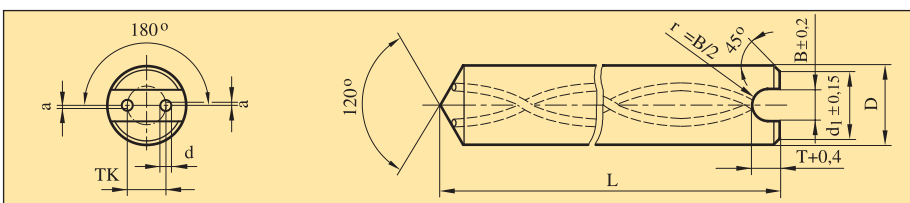
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7916

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.

**On request also available in ground
design.**



Ø	Code-Nr.	Tol. Ø	Steigung	Teilkreis TK	Tol. TK	d	Toleranz d	d ₁	T	L	Toleranz L	a	B
D mm		mm	Pitch mm	Pitch circle mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,3	6,300	+ 0,3	32,65	2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	4,8	1,20	83,0	+ 1,5	0,15	1,0
6,3	6,301		32,65	2,00		0,80	± 0,10	4,8	1,20	75,0		0,15	1,0
8,3	8,300		43,53	3,60	- 0,4	1,25	± 0,15	6,8	1,75	92,5		0,15	1,5
10,3	10,300	+ 0,3	54,41	4,80	- 0,6	1,40		8,8	1,90	104,5	+ 1,5	0,20	2,0
12,3	12,300	+ 0,4	65,30	6,25	- 0,8	1,55	± 0,15	10,5	2,05	120,0	+ 2,0	0,30	2,0
14,3	14,300		76,18	6,70		1,90	± 0,20	12,5	2,40	126,0		0,35	2,5
16,3	16,300	+ 0,4	87,06	8,00		2,10	± 0,25	14,5	2,60	135,5		0,40	2,5
18,3	18,300	+ 0,5	97,95	9,00	- 0,8	2,30	± 0,25	16,5	2,80	145,5		0,50	3,0
20,3	20,300		108,83	10,00	- 1,0	2,50	± 0,30	18,5	3,00	156,0		0,50	3,0
25,3	25,300		136,03	12,00		2,50		23,0	3,00	169,0		0,50	3,0
25,3	25,301	+ 0,5	136,03	12,00	- 1,0	2,50	± 0,30	23,0	3,00	184,0	+ 2,0	0,50	3,0



Kühlkanal-Rundstäbe

roh, für Spiralbohrer, mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht

Bohrtiefe 7 x D



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7349

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

Auf Anfrage auch in geschliffener Ausführung lieferbar.

Oil feed rods, raw

for twist drills, with 2 coolant ducts, 30° spiral

Drilling depth 7 x D



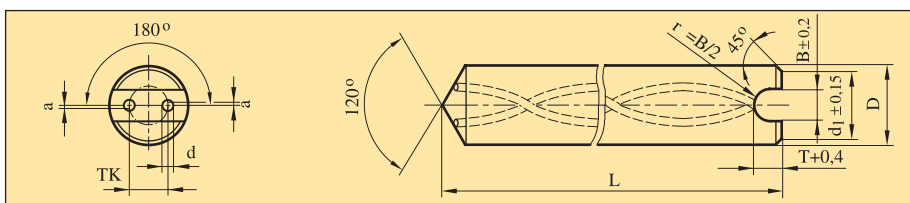
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7349

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.

On request also available in ground design.



Ø D mm	Code-Nr.	Toleranz Tolerance mm	Ø Steigung Pitch mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	d ₁ mm	T mm	L mm	Toleranz L Tolerance mm	a mm	B mm
6,3	6,300	+ 0,3	32,65	2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	4,8	1,20	98,0	+ 1,5	0,15	1,0
6,3	6,301		32,65	2,60	- 0,4	0,70				91,0			
6,3	6,302		32,65	2,00	- 0,2	0,80				76,0			
6,3	6,303		32,65	2,00	- 0,2	0,80	± 0,10	4,8	1,20	86,0			1,0
8,3	8,300		43,53	3,60	- 0,4	1,25	± 0,15	6,8	1,75	107,5			1,5
8,3	8,301		43,53	3,60	- 0,4	1,25		6,8	1,75	117,5		0,15	1,5
10,3	10,300		54,41	4,80	- 0,6	1,40		8,8	1,90	132,5			2,0
10,3	10,301	+ 0,3	54,41	4,80	- 0,6	1,40		8,8	1,90	140,5			0,20
12,3	12,300	+ 0,4	65,30	6,25	- 0,8	1,55		10,5	2,05	157,0	+ 1,5	0,30	
12,3	12,301		65,30	6,25		1,55	± 0,15	10,5	2,05	165,0	+ 2,0	0,30	2,0
14,3	14,300		76,18	6,70		1,90	± 0,20	12,5	2,40	184,0		0,35	2,5
16,3	16,300	+ 0,4	87,06	8,00		2,10	± 0,25	14,6	2,60	206,5		0,40	2,5
18,3	18,300	+ 0,5	97,95	9,00	- 0,8	2,30	± 0,25	16,5	2,80	225,5		0,50	3,0
20,3	20,300	+ 0,5	108,83	10,00	- 1,0	2,50	± 0,30	18,5	3,00	247,0	+ 2,0	0,50	3,0



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 3 Kühlkanälen, 30° verdreht
Länge 330 mm

Oil feed rods, raw
with 3 coolant ducts, 30° spiral
Length 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7933

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

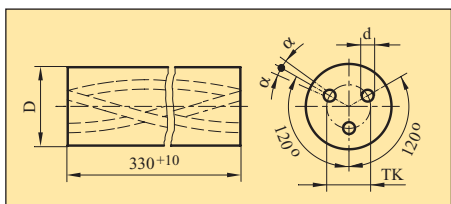
DK 460 UF (K30/K40) No. 7933

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

Following oil feed rods length 310 mm
are also available as long as stock lasts:

DP 450 (P40)	Art.-Nr. 7027	DP 450 (P40)	No. 7027
DK 460 UF (K30/K40)	Art.-Nr. 7910	DK 460 UF (K30/K40)	No. 7910
K 40 UF (K30/K40)	Art.-Nr. 7303	K 40 UF (K30/K40)	No. 7303



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	α	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,3	+ 0,3	2,90	- 0,3	0,50	± 0,10	± 4°	32,65	-0,65/+0,67	57,00
6,8		2,90		0,50			35,37	-0,70/+0,72	64,00
7,3		4,00		0,65			38,09	-0,76/+0,78	68,00
8,3		4,00		0,70			43,53	-0,86/+0,89	86,00
8,8		4,00		0,70	± 0,10		46,25	-0,92/+0,95	92,00
9,3		5,10		0,85	± 0,15		48,97	-0,97/+1,00	99,00
9,8		5,10		0,85			51,69	-1,03/+1,06	107,00
10,3	+ 0,3	5,10	- 0,3	0,85			54,41	-1,08/+1,11	112,00
10,8	+ 0,4	5,10	- 0,5	0,85			57,13	-1,13/+1,17	119,00
11,3		5,70		1,10			59,86	-1,19/+1,22	124,00
11,8		6,10		1,10			62,58	-1,24/+1,28	129,00
12,3		6,30		1,10			65,30	-1,30/+1,34	139,00
12,8		6,30		1,10			68,02	-1,35/+1,39	154,00
13,3		6,80		1,20			70,74	-1,40/+1,45	158,00
13,8		7,00		1,20			73,46	-1,46/+1,50	166,00
14,3		7,30		1,40			76,18	-1,51/+1,56	184,00
14,8		7,60		1,40			78,90	-1,57/+1,61	195,00
15,3		7,80		1,40			81,62	-1,62/+1,67	203,00
16,3	+ 0,4	8,30		1,60	± 0,15		87,06	-1,73/+1,78	223,00
16,8	+ 0,5	8,30		1,60	± 0,20		89,78	-1,78/+1,84	227,00
17,3		8,60		1,60			92,50	-1,84/+1,89	233,00
18,3		9,50		1,70			97,95	-1,94/+2,00	252,00
18,8		9,50		1,70			100,67	-2,00/+2,06	267,00
19,3		10,20	- 0,5	1,70	± 0,20		103,39	-2,05/+2,12	282,00
20,3		10,20	- 0,7	1,90	± 0,25		108,83	-2,16/+2,23	310,00
21,3		11,10		2,00			114,27	-2,27/+2,34	341,00
22,3		11,50		2,00			119,71	-2,38/+2,45	375,00
23,3		11,80		2,00			125,15	-2,48/+2,56	456,00
24,3		12,10		2,00			130,59	-2,59/+2,67	515,00
25,3		12,50		2,00			136,03	-2,70/+2,78	572,00
26,3		13,10	- 0,7	2,00	± 0,25		141,48	-2,81/+2,90	647,00
27,3		13,60	- 0,9	2,50	± 0,30		146,92	-2,92/+3,01	679,00
28,3		14,10		2,50			152,36	-3,02/+3,12	732,00
29,3		14,60	- 0,9	2,50			157,80	-3,13/+3,23	785,00
30,3		15,10	- 1,2	2,50			163,24	-3,24/+3,34	837,00
31,3		15,60		3,00			168,68	-3,35/-3,45	901,00
32,3		16,10		3,00			174,12	-3,46/+3,56	965,00
33,3	+ 0,5	16,60	- 1,2	3,00	± 0,30	± 4°	179,57	-3,57/+3,67	1018,00



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 3 Kühlkanälen, 40° verdreht
Länge 330 mm

Oil feed rods, raw
with 3 coolant ducts, 40° spiral
Length 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7934

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7934

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

Following oil feed rods length 310 mm
are also available as long as stock lasts:

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7920

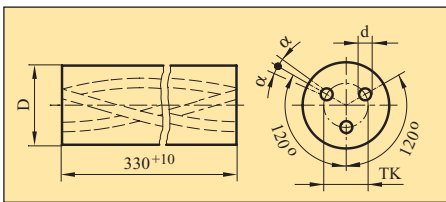
K 40 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7304

DK 460 UF (K30/K40)

K 40 UF (K30/K40)

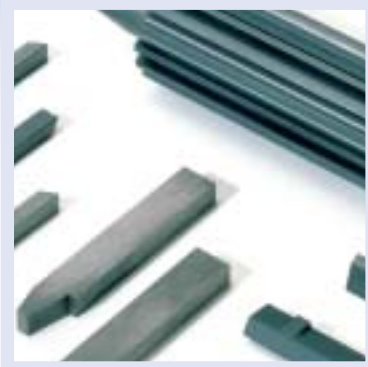
No. 7920

No. 7304



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	α	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,3	+ 0,3	2,20	- 0,3	0,50	± 0,15	± 4°	22,46	-0,39/+0,40	57,00
6,8		2,30		0,50			24,34	-0,43/+0,44	64,00
7,3		2,40		0,65			26,21	-0,46/+0,47	68,00
7,8		2,50		0,65			28,08	-0,49/+0,50	71,00
8,3		2,70		0,65			29,95	-0,53/+0,54	86,00
8,8		2,90		0,65			31,82	-0,56/+0,57	92,00
9,3		3,20		0,75			33,70	-0,59/+0,60	99,00
9,8	+ 0,3	3,50		0,75			35,57	-0,62/+0,64	107,00
10,3	+ 0,4	3,50	- 0,3	0,80			37,44	-0,66/+0,67	112,00
10,8		3,50	- 0,5	0,80			39,31	-0,69/+0,70	119,00
11,3		3,70		0,80			41,18	-0,72/+0,74	124,00
11,8		4,00		0,85	± 0,15		43,06	-0,76/+0,77	129,00
12,3		4,20		0,90	± 0,20		44,93	-0,79/+0,80	139,00
12,8		4,35		0,90			46,80	-0,82/+0,84	154,00
13,3		4,40		0,90			48,67	-0,85/+0,87	158,00
13,8		4,50		1,00			50,54	-0,89/+0,91	166,00
14,3		4,70		1,00			52,42	-0,92/+0,94	184,00
14,8	+ 0,4	4,90		1,00			54,29	-0,95/+0,97	195,00
15,3	+ 0,5	5,10		1,10			56,16	-0,99/+1,01	203,00
15,8		5,30		1,10			58,03	-1,02/+1,04	212,00
16,3		5,50		1,20			59,90	-1,05/+1,07	223,00
16,8		5,75		1,20	± 0,20		61,78	-1,08/+1,11	227,00
17,3		5,90		1,20	± 0,25		63,65	-1,12/+1,14	233,00
18,3		6,30		1,40			67,39	-1,18/+1,21	252,00
18,8		6,50	- 0,5	1,40			69,26	-1,21/+1,24	267,00
19,3		6,70	- 0,7	1,40			71,14	-1,25/+1,27	282,00
19,8		7,10		1,50			73,01	-1,28/+1,31	294,00
20,3		7,10		1,50			74,88	-1,31/+1,34	310,00
21,3		7,40		1,50			78,62	-1,38/+1,41	341,00
22,3		7,70	- 0,7	1,70			82,37	-1,47/+1,48	375,00
24,3		8,00	- 0,9	1,75			89,86	-1,58/+1,61	515,00
25,3		8,10		1,75			93,60	-1,64/+1,68	572,00
26,3		8,20		1,75	± 0,25		97,34	-1,71/+1,74	647,00
28,3		9,00	- 0,9	2,00	± 0,30		104,83	-1,84/+1,88	732,00
30,3		10,00	- 1,1	2,00			112,32	-1,97/+2,01	837,00
32,3	+ 0,5	11,00	- 1,1	2,00	± 0,30	± 4°	119,81	-2,10/+2,15	965,00

à la carte



**Neben dem Katalogprogramm bietet
Gühring auch zahlreiche weitere
Hartmetall-Rohlinge für spezielle
Anwendungen an:**

- Profilstäbe für Einlippen-Tieflochbohrer
- Formstäbe, roh, für Centerlesslineale und Bandabstreifer
- Ziehkerne und Matrizeinsätze
- Nutbuchsen für die Kunststoffverarbeitung

sowie den Maschinen- und Gerätebau
- Rippwalzen
- Schnitt- und Stanzformwerkzeuge
- Sonderformen
- Walzfräser
- Verschleißschutzteile
- Umformwerkzeuge

Gühring oHG

Division Hartstoffe/Sonderteile
Herr Roman Freiberger
Lübarser Straße 10-38
13435 Berlin

Telefon: (030) 40803-117
Fax: (030) 40803-118

www.guehring-carbide.de
roman.freiberger@guehring.de



***In addition to our standard range,
Gühring supplies many more
carbide blanks for
special applications:***

- *Fluted heads for gun drills*
- *Formed blanks for center guide rail and belt strippers*
- *Drawing mandrels and die inserts*
- *Extrusion bushes for plastics processing

and for machine construction*
- *Ribbed rolls*
- *Cutting and punching tools*
- *Special products*
- *Hobs*
- *Parts subject to wear*
- *Tools for metal forming*

Gühring oHG

*Division Carbide/Special Applications
Mr. Roman Freiberger
Lübarser Straße 10-38
D-13435 Berlin*

*Phone: +49 30 40803-117
Fax: +49 30 40803-118*

*www.guehring-carbide.de
roman.freiberger@guehring.de*



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 1 zentral liegenden Kühlkanal
Länge 330 mm

Oil feed rods, raw
with 1 axial coolant duct
Length 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7387**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. **7387**

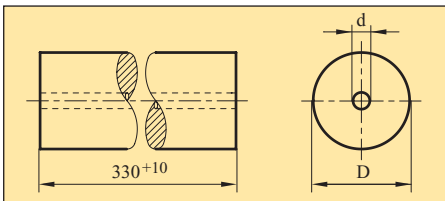
For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

Following oil feed rods length 310 mm
are also available as long as stock lasts:

K 44 UF (K40) Art.-Nr. **7041** **K 44 UF (K40)** No. **7041**
Grundpreise +20% Basic prices +20%

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7043** **DK 460 UF (K30/K40)** No. **7043**



Ø D mm	Code-Nr. Code-No.	Toleranz Ø Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
4,5	4,500	+ 0,3	0,6	± 0,10	0,07	20,00
6,3	6,300		1,0	± 0,15		29,00
6,3	6,301		1,8	± 0,15		29,00
8,3	8,300		1,3	± 0,15		47,00
8,3	8,301	+ 0,3	2,5	± 0,20	0,07	47,00
10,3	10,300	+ 0,4	2,0	± 0,20	0,10	68,00
10,3	10,301		3,0	± 0,25		68,00
12,3	12,300		2,0	± 0,20		98,00
12,3	12,301		3,0	± 0,25	0,10	98,00
14,3	14,300		2,0	± 0,20	0,12	133,00
14,3	14,301	+ 0,4	3,0	± 0,25		133,00
16,3	16,300	+ 0,5	2,0	± 0,20		175,00
16,3	16,301		2,5	± 0,20		175,00
16,3	16,302		4,0	± 0,30	0,12	175,00
18,3	18,300		3,0	± 0,25	0,15	223,00
20,3	20,300		3,0	± 0,25		274,00
22,3	22,300		3,0	± 0,25		327,00
24,3	24,300		4,0	± 0,30		382,00
26,3	26,300		4,0	± 0,30		456,00
28,3	28,300		4,0	± 0,30		511,00
30,3	30,300		5,0	± 0,35		573,00
32,3	32,300	+ 0,5	5,0	± 0,35	0,15	657,00



Kühlkanal-Rundstäbe
roh, mit 2 parallel liegenden Kühlkanälen mit normal engem Teilkreis
Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7340

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods, raw
with 2 parallel coolant ducts
with standard narrow pitch circle
Length 330 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7340

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Auf Anfrage lieferbar:

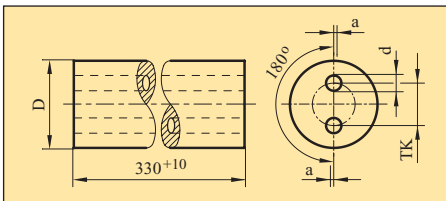
Available on request:

In der Länge 310 mm: K 44 UF (K40) Art.-Nr. 7323 Grundpreise +20%	In der Länge 310 mm: K 44 UF (K40) Art.-Nr. 7323 Basic prices +20%
---	--

In der Länge 330 mm: DK 255 F (K20) Art.-Nr. 7368	In der Länge 330 mm: DK 255 F (K20) Art.-Nr. 7368
--	--

Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

Following oil feed rods length 310 mm
are also available as long as stock lasts:



DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7038	DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7038	No. 7038
K 40 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7307	K 40 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7307	No. 7307

Ø D mm	Code-Nr.	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	Tol. Mittenversatz a Tol. of center displacement mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
4,2	4,200	+ 0,3	1,80	- 0,15	0,80	± 0,10	0,10	15,00
5,2	5,200		2,00	- 0,15	0,80		0,13	23,00
6,3	6,300		3,00	- 0,20	1,00		0,15	29,00
6,3	6,301		2,00	- 0,15	0,80	± 0,10	0,15	29,00
7,3	7,300		3,50	- 0,20	1,00	± 0,15	0,15	38,00
8,3	8,300		4,00	- 0,30	1,00		0,15	48,00
9,3	9,300		4,00		1,40		0,20	57,00
10,3	10,300	+ 0,3	5,00				0,20	68,00
11,3	11,300	+ 0,4	5,00		1,40		0,28	85,00
12,3	12,300		6,00		1,75		0,30	98,00
13,3	13,300		6,00				0,34	115,00
14,3	14,300		7,00		1,75	± 0,15	0,37	133,00
15,3	15,300		7,00		2,00	± 0,20	0,40	154,00
16,3	16,300	+ 0,4	8,00				0,40	175,00
17,3	17,300	+ 0,5	8,00				0,47	197,00
18,3	18,300		9,00				0,50	223,00
19,3	19,300		9,00	- 0,30	2,00	± 0,20		246,00
20,4	20,400		10,00	- 0,40	2,50	± 0,25		274,00
21,4	21,400		10,00					299,00
22,4	22,400		11,00					327,00
23,4	23,400		11,00	- 0,40	2,50			354,00
24,4	24,400		12,00	- 0,50	3,00			382,00
25,4	25,400		12,00					428,00
26,4	26,400		13,00					456,00
28,4	28,400		14,00					511,00
30,4	30,400		14,00					573,00
32,4	32,400	+ 0,5	14,00	- 0,50	3,00	± 0,25	0,50	653,00





Kühlkanal-Rundstäbe

roh, mit 2 parallel liegenden Kühlkanälen mit eingengtem Teilkreis
Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7343

Zusammensetzung, Eigenschaften
 siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods, raw

with 2 parallel coolant ducts
 with decreased pitch circle
Length 330 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7343

For analysis, characteristics see
 „product range“, page 52.

In der Länge 310 mm auf Anfrage lieferbar:

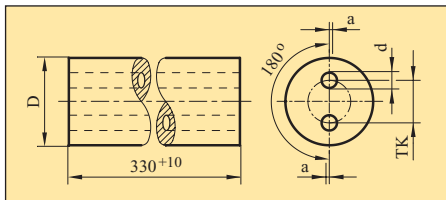
Length 310 mm available on request:

K 44 UF (K40) Art.-Nr. 7324	K 44 UF (K40) No. 7324
Grundpreise +20%:	Basic prices +20%

Folgende Rundstäbe in der Länge
 310 mm liefern wir solange noch
 Lagervorrat:

Following oil feed rods length 310 mm
 are also available as long as stock lasts:

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7320	DK 460 UF (K30/K40) No. 7320
K 40 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7308	K 40 UF (K30/K40) No. 7308



Ø D mm	Code-Nr. Code-No.	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	Tol. Mitterversatz a Tol. of center displacement mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,3	6,300	+ 0,3	1,50	- 0,2	0,80	± 0,10	0,15	29,00
6,3	6,301		1,50		0,60		0,15	29,00
6,3	6,302		1,70	- 0,2	0,70	± 0,10	0,15	29,00
6,3	6,303		2,40	- 0,3	1,00	± 0,15	0,15	29,00
7,3	7,300		1,80	- 0,2	0,80	± 0,10	0,15	38,00
8,3	8,315		1,50	- 0,2	0,80	± 0,15	0,15	48,00
8,3	8,320		2,00	- 0,3	0,80		0,15	48,00
8,3	8,300		2,60		1,00		0,20	48,00
9,3	9,300		2,60		1,00		0,20	57,00
10,3	10,300	+ 0,3	2,60		1,00		0,20	68,00
11,3	11,300	+ 0,4	3,50		1,20		0,28	85,00
12,3	12,300		3,50		1,20		0,30	98,00
13,3	13,300		3,50		1,20		0,34	115,00
14,3	14,300		5,00		1,50		0,37	133,00
15,3	15,300		5,00		1,50		0,40	154,00
16,3	16,300	+ 0,4	5,00		1,50	± 0,15	0,40	175,00
17,3	17,300	+ 0,5	6,20		2,00	± 0,20	0,47	197,00
18,3	18,300		6,20		2,00		0,50	223,00
19,3	19,300		6,20	- 0,3	2,00		0,50	246,00
20,4	20,400		6,20	- 0,4	2,00		0,50	274,00
21,4	21,400		6,20		2,00		0,50	299,00
22,4	22,400		6,20		2,00		0,50	327,00
24,4	24,400		7,50		2,00		0,50	382,00
25,4	25,400		7,50		2,00		0,50	428,00
26,4	26,400		7,50	- 0,4	2,00	± 0,20	0,50	456,00
32,4	32,400	+ 0,5	9,00	- 0,5	2,50	± 0,25	0,50	653,00



Kühlkanal-Rundstäbe
 roh, mit 2 parallel liegenden Kühlkanälen mit normal engem Teilkreis
Länge 415 mm

Oil feed rods, raw
 with 2 parallel coolant ducts with standard narrow pitch circle
Length 415 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7905

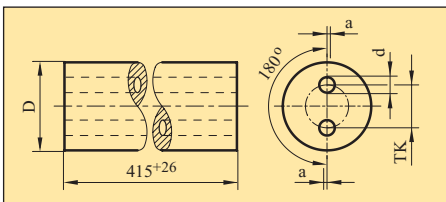
Zusammensetzung, Eigenschaften
 siehe Sortenübersicht Seite 52.



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7905

For analysis, characteristics see
 „product range“, page 52.



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	Tol. Mittenversatz a Tol. of center displacement mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,3	+ 0,3	3,00	- 0,20	1,00	± 0,10	0,15	38,00
8,3		4,00	- 0,30	1,00	± 0,15	0,15	63,00
10,3	+ 0,3	5,00		1,40		0,20	89,00
12,3	+ 0,4	6,00		1,75		0,30	129,00
14,3		7,00		1,75	± 0,15	0,37	176,00
16,3	+ 0,4	8,00		2,00	± 0,20	0,40	232,00
18,3	+ 0,5	9,00	- 0,30	2,00	± 0,20	0,50	294,00
20,4		10,00	- 0,40	2,50	± 0,25		364,00
25,4	+ 0,5	12,00	- 0,50	3,00	± 0,25	0,50	570,00





Kühlkanal-Rundstäbe
 roh, mit 2 parallel liegenden Kühlkanälen mit eingengtem Teilkreis
Länge 415 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7904

Zusammensetzung, Eigenschaften siehe Sortenübersicht Seite 52.

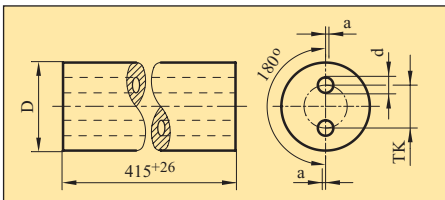
Oil feed rods, raw
 with 2 parallel coolant ducts with decreased pitch circle
Length 415 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7904

For analysis, characteristics see „product range“, page 52.



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	Tol. Mittenversatz a Tol. of center displacement mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,3	+ 0,3	1,50	- 0,2	0,80	± 0,10	0,15	38,00
8,3		1,50	- 0,2	0,80	± 0,15	0,15	63,00
10,3	+ 0,3	2,60	- 0,3	1,00		0,20	89,00
12,3	+ 0,4	3,50		1,20		0,30	129,00
14,3		5,00		1,50		0,37	176,00
16,3	+ 0,4	5,00		1,50	± 0,15	0,40	232,00
18,3	+ 0,5	6,20	- 0,3	2,00	± 0,20	0,50	294,00
20,4		6,20	- 0,4	2,00		0,50	364,00
25,4	+ 0,5	7,50	- 0,4	2,00	± 0,20	0,50	570,00



Kühlkanal-Rundstäbe roh, mit 2 parallel liegenden Kühlkanälen



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7538

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

**Auf Anfrage auch in geschliffener
Ausführung lieferbar.**

Oil feed rods, raw with 2 parallel coolant ducts



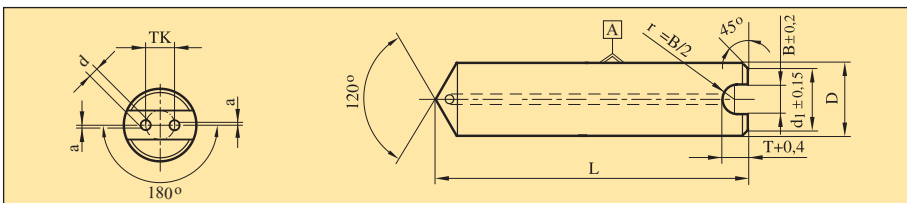
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7538

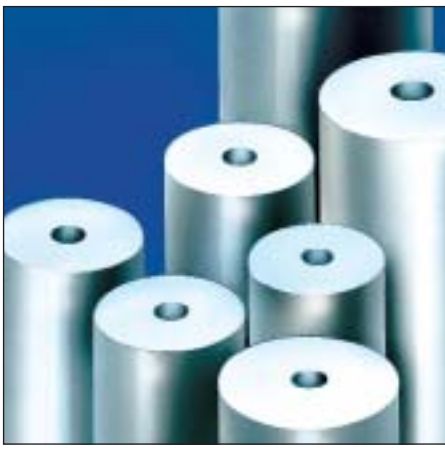
For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.

**On request also available in ground
design.**



Ø	Tol. Ø	Teilkreis TK	Tol. TK	d	Tol. d	d ₁	Tol. d ₁	L	Tol. L	a
D mm	mm	Pitch circle mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,3	+ 0,3	2,00	- 0,15	0,80	± 0,10	4,8	± 0,15	122,0	+ 2,0	0,10
8,3		4,00	- 0,30	1,00	± 0,10	6,8		147,0	+ 2,0	0,15
10,3	+ 0,3	5,00		1,40	± 0,15	8,8		176,0	+ 2,5	0,15
12,3	+ 0,4	6,00		1,75		10,5		210,0	+ 3,0	0,15
14,3		7,00		1,75	± 0,15	12,5		234,0	+ 4,5	0,15
16,3	+ 0,4	8,00		2,00	± 0,20	14,5		261,0	+ 6,0	0,20
18,3	+ 0,5	9,00	- 0,30	2,00	± 0,20	16,5		285,0	+ 8,0	0,20
20,3	+ 0,5	10,00	- 0,40	2,50	± 0,25	18,5	± 0,15	309,0	+ 10,0	0,25



Kühlkanal-Rundstäbe

geschliffen h6,
mit 1 zentral liegenden Kühlkanal,
Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7339

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods

ground to tolerance h6,
with 1 axial coolant duct,
Length 330 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7339

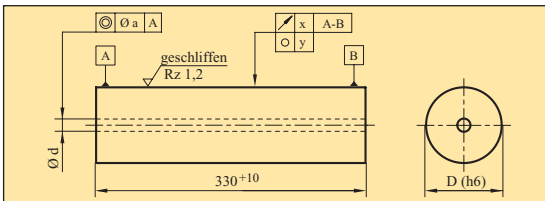
For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

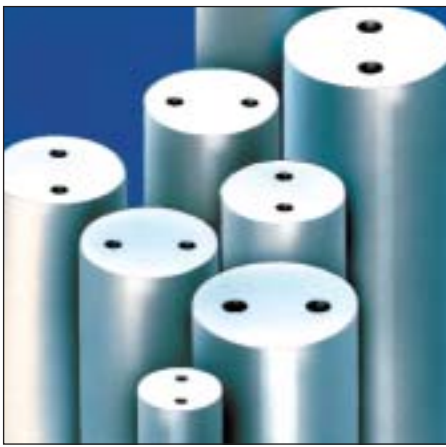
Following oil feed rods length 310 mm
are also available as long as stock lasts:

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7338

DK 460 UF (K30/K40) No. 7338



Ø D mm	Code-Nr. Code No.	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	x mm	y mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
4,0	4,000	0,60	± 0,10	0,07	0,11	0,002	30,50
6,0	6,000	1,00	± 0,15				42,00
6,0	6,001	1,80			0,11	0,002	42,00
8,0	8,000	1,30	± 0,15		0,06	0,003	63,00
8,0	8,001	2,50	± 0,20	0,07			63,00
10,0	10,000	2,00	± 0,20	0,10			86,00
10,0	10,001	3,00	± 0,25		0,06		86,00
12,0	12,000	2,00	± 0,20		0,05		118,00
12,0	12,001	3,00	± 0,25	0,10	0,05		118,00
14,0	14,000	2,00	± 0,20	0,12	0,03		155,00
14,0	14,001	3,00	± 0,25				155,00
16,0	16,000	2,00	± 0,20				200,00
16,0	16,001	2,50	± 0,20				200,00
16,0	16,002	4,00	± 0,30	0,12	0,03		200,00
18,0	18,000	3,00	± 0,25	0,15	0,02	0,003	253,00
20,0	20,000					0,004	308,00
22,0	22,000	3,00	± 0,25				367,00
24,0	24,000	4,00	± 0,30			0,004	430,00
26,0	26,000					0,005	513,00
28,0	28,000	4,00	± 0,30				573,00
30,0	30,000	5,00	± 0,35				636,00
32,0	32,000	5,00	± 0,35	0,15	0,02	0,005	721,00



Kühlkanal-Rundstäbe
 geschliffen h6,
 mit 2 parallel liegenden Kühl-
 kanälen, mit normal engem Teilkreis
Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7342

Zusammensetzung, Eigenschaften
 siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods
 ground to tolerance h6,
 with 2 parallel coolant ducts,
 with standard narrow pitch circle,
Length 330 mm



Carbide grades

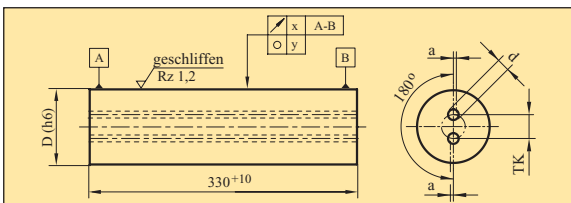
DK 460 UF (K30/K40) No. 7342

For analysis, characteristics see
 „product range“, page 52.

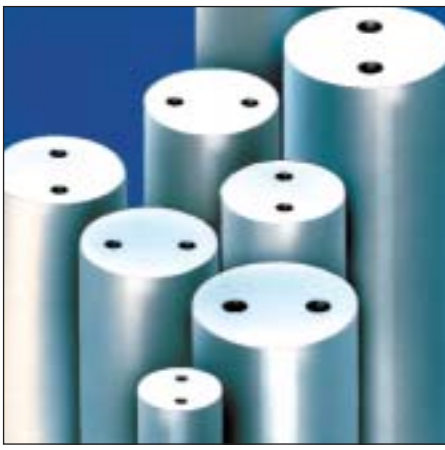
Folgende Rundstäbe in der Länge
 310 mm liefern wir solange noch
 Lagervorrat:

Following oil feed rods length 310 mm
 are also available as long as stock lasts:

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7341 DK 460 UF (K30/K40) No. 7341



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	x mm	y mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
4,0	h6	1,8	- 0,15	0,80	± 0,10	0,10	0,11	0,002	25,50
5,0		2,0	- 0,15	0,80		0,13			34,50
6,0		3,0	- 0,20	1,00	± 0,10	0,15		0,002	41,50
7,0		3,5	- 0,20		± 0,15		0,11	0,003	51,50
8,0		4,0	- 0,30	1,00		0,15	0,06		63,00
9,0		4,0		1,40		0,20			74,00
10,0		5,0				0,20	0,06		86,00
11,0		5,0		1,40		0,28	0,05		104,00
12,0		6,0		1,75		0,30			118,00
13,0		6,0				0,34	0,05		137,00
14,0		7,0		1,75	± 0,15	0,37	0,03		155,00
15,0		7,0		2,00	± 0,20	0,40			178,00
16,0		8,0				0,40	0,03		200,00
17,0		8,0				0,47	0,02		225,00
18,0		9,0				0,50		0,003	252,00
19,0		9,0	- 0,30	2,00	± 0,20			0,004	278,00
20,0		10,0	- 0,40	2,50	± 0,25				307,00
21,0		10,0							337,00
22,0		11,0							367,00
23,0		11,0	- 0,40	2,50					403,00
24,0		12,0	- 0,50	3,00					430,00
25,0		12,0						0,004	479,00
26,0	h6	13,0	- 0,50	3,00	± 0,25	0,50	0,02	0,005	513,00



Kühlkanal-Rundstäbe

geschliffen h6, mit
2 parallel liegenden Kühlkanälen,
mit eingengtem Teilkreis,
Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7345

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods

ground to tolerance h6,
with 2 parallel coolant ducts,
with decreased pitch circle,
Length 330 mm



Carbide grades

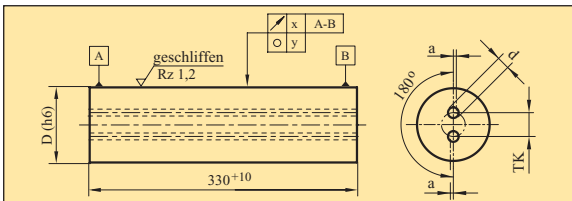
DK 460 UF (K30/K40) No. 7345

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

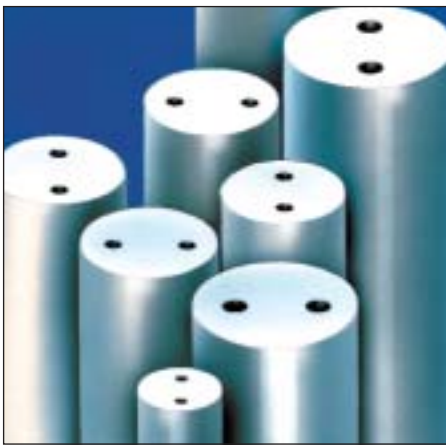
Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

Following oil feed rods length 310 mm
are also available as long as stock lasts:

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7344 DK 460 UF (K30/K40) No. 7344



Ø D mm	Code-Nr. Code N°	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	x mm	y mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,0	6,000	h6	1,5	- 0,20	0,80	± 0,10	0,15	0,10	0,002	41,50
7,0	7,000		1,8	- 0,20	0,80	± 0,15	0,15	0,10	0,003	51,50
8,0	8,000		2,6	- 0,30	1,00		0,20	0,06		63,00
8,0	8,015		1,5	- 0,20	0,80		0,15			63,00
8,0	8,020		2,0	- 0,30	0,80		0,15			63,00
9,0	9,000		2,6		1,00		0,20			74,00
10,0	10,000		2,6		1,00		0,20	0,06		86,00
11,0	11,000		3,5		1,20		0,28	0,05		104,00
12,0	12,000						0,30			118,00
13,0	13,000		3,5		1,20		0,34	0,05		137,00
14,0	14,000		5,0		1,50		0,37	0,03		155,00
15,0	15,000						0,40			178,00
16,0	16,000		5,0		1,50	± 0,15	0,40	0,03		200,00
17,0	17,000		6,2		2,00	± 0,20	0,47	0,02		225,00
18,0	18,000						0,50		0,003	252,00
19,0	19,000			- 0,30				0,004	278,00	
20,0	20,000			- 0,40					307,00	
21,0	21,000	h6	6,2	- 0,40	2,00	± 0,20	0,50	0,02	0,004	337,00



Kühlkanal-Rundstäbe

geschliffen h6,
mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht

Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7328

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods

ground to tolerance h6,
with 2 coolant ducts, 30° spiral,

Length 330 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7328

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

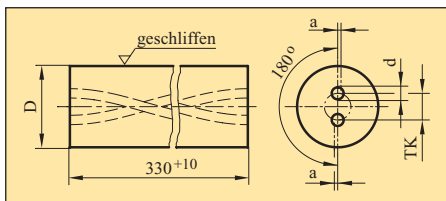
Folgende Rundstäbe in der Länge
310 mm liefern wir solange noch
Lagervorrat:

Following oil feed rods length 310 mm
are also available as long as stock lasts:

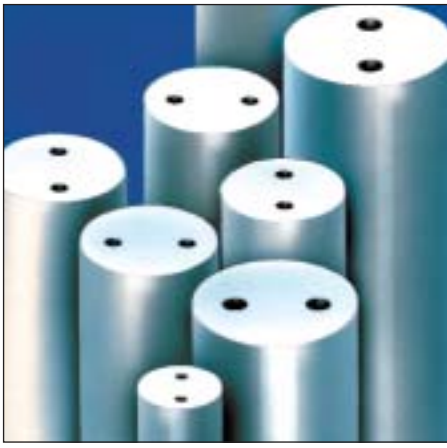
DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7327

DK 460 UF (K30/K40)

No. 7327



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,0	h6	2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	0,15	32,65	-0,65/+0,67	70,00
7,0		3,50		1,00	± 0,15	0,15	38,09	-0,76/+0,78	82,00
8,0		3,60	- 0,4	1,25		0,15	43,53	-0,86/+0,89	102,00
9,0		4,80	- 0,6	1,40		0,20	48,97	-0,97/+1,00	116,00
10,0		4,80	- 0,6	1,40		0,20	54,41	-1,08/+1,11	130,00
11,0		5,30	- 0,8	1,40		0,28	59,86	-1,19/+1,22	143,00
12,0		6,25		1,55	± 0,15	0,30	65,30	-1,30/+1,34	159,00
13,0		6,50		1,75	± 0,20	0,34	70,74	-1,40/+1,45	179,00
14,0		6,70		1,90		0,37	76,18	-1,51/+1,56	208,00
15,0		7,70		1,90		0,40	81,62	-1,62/+1,67	227,00
16,0		8,00		2,10		0,40	87,06	-1,73/+1,78	248,00
17,0		8,00		2,10	± 0,20	0,47	92,50	-1,84/+1,89	263,00
18,0		9,00		2,30	± 0,25	0,50	97,95	-1,94/+2,00	282,00
19,0		9,00	- 0,8	2,30		0,50	103,39	-2,05/+2,12	314,00
20,0		10,00	- 1,0	2,50		0,50	108,83	-2,16/+2,23	342,00
21,0		10,00		2,50		0,50	114,27	-2,27/+2,34	380,00
22,0		10,00		2,50		0,50	119,71	-2,38/+2,45	416,00
24,0		12,00		2,50		0,50	130,59	-2,59/+2,67	562,00
25,0		12,00		2,50		0,50	136,03	-2,70/+2,78	626,00
26,0		12,00	- 1,0	2,50	± 0,25	0,50	141,48	-2,81/+2,90	700,00
28,0		14,80	- 1,2	2,50	± 0,30	0,60	152,36	-3,02/+3,12	795,00
30,0		16,00		2,50		0,70	163,24	-3,24/+3,34	901,00
32,0	h6	17,20	- 1,2	3,00	± 0,30	0,80	174,12	-3,46/+3,56	1028,00



Kühlkanal-Rundstäbe

geschliffen h6,
mit 2 Kühlkanälen, 30° verdreht
Länge 415 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7355

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods

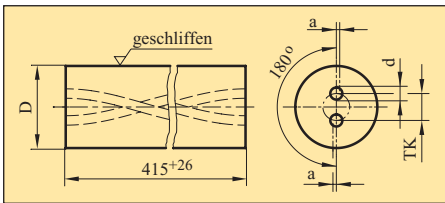
ground to tolerance h6,
with 2 coolant ducts, 30° spiral,
Length 415 mm



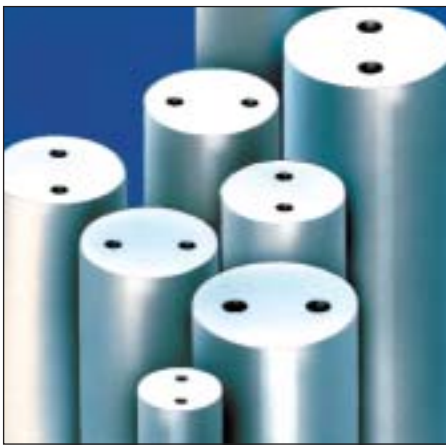
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7355

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,0	h6	2,60	- 0,4	0,70	± 0,10	0,15	32,65	-0,65/+0,67	92,00
8,0		3,60	- 0,4	1,25	± 0,15	0,15	43,53	-0,86/+0,89	133,00
10,0		4,80	- 0,6	1,40		0,20	54,41	-1,08/+1,11	171,00
12,0		6,25	- 0,8	1,55	± 0,15	0,30	65,30	-1,30/+1,34	210,00
14,0		6,70		1,90	± 0,20	0,37	76,18	-1,51/+1,56	274,00
16,0		8,00		2,10	± 0,20	0,40	87,06	-1,73/+1,78	326,00
18,0		9,00	- 0,8	2,30	± 0,25	0,50	97,95	-1,94/+2,00	372,00
20,0	h6	10,00	- 1,0	2,50	± 0,30	0,50	108,83	-2,16/+2,23	452,00



Kühlkanal-Rundstäbe

geschliffen h6,
mit 2 Kühlkanälen, 40° verdreht
Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7330

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods

ground to tolerance h6,
with 2 coolant ducts, 40° spiral,
Length 330 mm

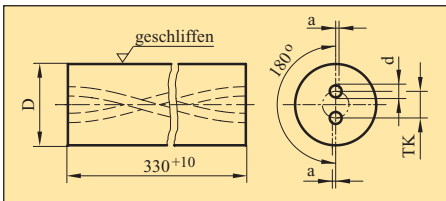


Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40)

No. 7330

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Toleranz Ø Tolerance mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz TK Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	a mm	Steigung m Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,0	h6	2,20	- 0,4	0,50	± 0,15	0,15	22,46	-0,39/+0,40	70,00
7,0		2,40	- 0,4	0,65		0,15	26,21	-0,46/+0,47	82,00
8,0		2,70	- 0,6	0,65		0,15	29,95	-0,53/+0,54	102,00
9,0		3,20	- 0,6	0,75		0,20	33,70	-0,59/+0,60	116,00
10,0		3,50	- 0,8	0,80		0,20	37,44	-0,66/+0,67	130,00
11,0		3,70		0,80	± 0,15	0,28	41,18	-0,72/+0,74	143,00
12,0		4,20		0,90	± 0,20	0,30	44,93	-0,79/+0,80	159,00
13,0		4,40		0,90		0,34	48,67	-0,85/+0,87	179,00
14,0		4,70		1,00		0,37	52,42	-0,92/+0,94	208,00
15,0		5,10		1,10		0,40	56,16	-0,99/+1,01	227,00
16,0		5,50		1,20	± 0,20	0,40	59,90	-1,05/+1,07	248,00
17,0		5,90		1,20	± 0,25	0,47	63,65	-1,12/+1,14	263,00
18,0		6,30	- 0,8	1,40		0,50	67,39	-1,18/+1,21	282,00
19,0		6,70	- 1,0	1,40		0,50	71,14	-1,25/+1,27	314,00
20,0		7,10		1,50		0,50	74,88	-1,31/+1,34	342,00
21,0		7,40		1,50		0,50	78,62	-1,38/+1,41	380,00
22,0		7,70		1,70		0,50	82,37	-1,44/+1,48	416,00
24,0		8,00		1,75		0,50	89,86	-1,58/+1,61	562,00
25,0		8,10		1,75		0,50	93,60	-1,64/+1,68	626,00
26,0	h6	8,20	- 1,0	1,75	± 0,25	0,50	97,34	-1,71/+1,74	700,00



Kühlkanal-Rundstäbe

geschliffen h6,
mit 3 Kühlkanälen, 30° verdreht

Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7358

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods

ground to tolerance h6,
with 3 coolant ducts, 30° spiral

Length 330 mm

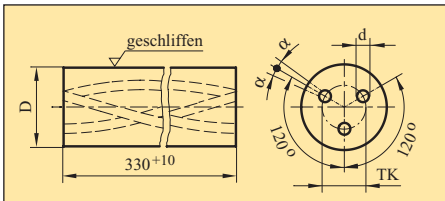


Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40)

No. 7358

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø	Tol Ø	Steigung	Toleranz m	d	Toleranz d	α	x	y	Teilkreis TK	Toleranz m	Preis/Price
D mm	Tol mm	Pitch mm	Tolerance mm	mm	mm	mm	mm	mm	Pitch circle mm	Tolerance mm	Euro 1 Stück/Piece
6,0	h6	32,65	+0,67/-0,65	0,50	± 0,10	± 4°	0,10	0,002	2,9	- 0,30	70,00
8,0		43,53	+0,89/-0,86	0,70	± 0,10		0,06	0,003	4,0		102,00
10,0		54,41	+1,11/-1,08	0,85	± 0,15		0,06		5,1	- 0,30	130,00
12,0		65,30	+1,34/-1,30	1,10			0,05		6,3	- 0,50	159,00
14,0		76,18	+1,56/-1,51	1,40			0,03		7,3		208,00
16,0		87,06	+1,78/-1,73	1,60	± 0,15		0,03		8,3		248,00
18,0		97,95	+2,00/-1,94	1,70	± 0,20		0,02	0,003	9,5	- 0,50	282,00
20,0		108,83	+2,23/-2,16	1,90	± 0,25			0,004	10,2	- 0,70	342,00
22,0		119,71	+2,45/-2,38	2,00					11,5		416,00
25,0	h6	136,03	+2,78/-2,70	2,00	± 0,25	± 4°	0,02	0,004	12,5	- 0,70	626,00



Kühlkanal-Rundstäbe

geschliffen h6,
mit 3 Kühlkanälen, 40° verdreht

Länge 330 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7359

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Oil feed rods

ground to tolerance h6,
with 3 coolant ducts, 40° spiral

Length 330 mm

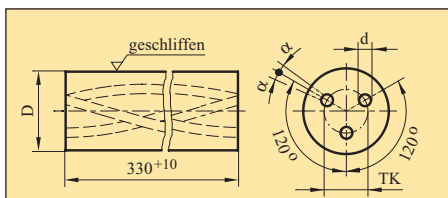


Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40)

No. 7359

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Ø D mm	Tol. Ø Tol. mm	Steigung Pitch mm	Toleranz m Tolerance mm	d mm	Toleranz d Tolerance mm	α	x mm	y mm	Teilkreis TK Pitch circle mm	Toleranz m Tolerance mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
6,0	h6	22,46	+0,40/-0,39	0,50	± 0,15	± 4°	0,10	0,002	2,2	- 0,30	70,00
8,0		29,95	+0,54/-0,53	0,65			0,06	0,003	2,7		102,00
10,0		37,44	+0,67/-0,66	0,80	± 0,15		0,06	3,5	- 0,30	130,00	
12,0		44,93	+0,80/-0,79	0,90	± 0,20		0,05	4,2	- 0,50	159,00	
14,0		52,42	+0,94/-0,92	1,00			0,03	4,7		208,00	
16,0		59,90	+1,07/-1,05	1,20	± 0,20		0,03	5,5		248,00	
18,0		67,39	+1,21/-1,18	1,40	± 0,25		0,02	0,003	6,3	- 0,50	282,00
20,0	74,88	+1,34/-1,31	1,50			0,004	7,1	- 0,70	342,00		
25,0	h6	93,60	+1,68/-1,64	1,75	± 0,25	± 4°	0,02	0,004	8,1	- 0,90	626,00



Fräser-Rohlinge

geschliffen, h6,
mit zentraler Zufuhr und
3 seitlichen Austritten



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7923

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

Milling Cutter blanks

ground h6,
with 1 axial coolant duct and
3 lateral exits

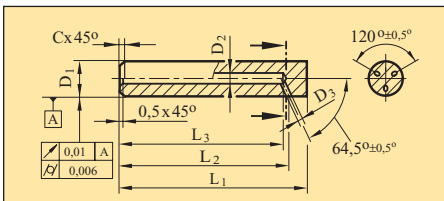


Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7923

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.



Ø D1 h6 mm	Länge L1 Length mm	Toleranz L1 Tolerance mm	Code-Nr.* Code-no.*	Ø D2 +0,3 mm	Länge mm Length L2 ±0,3	Ø mm D3 +0,25	C mm	Länge L3 Length mm
6,0	58,0	0,8	6,058	1,75	55,0	1,0	0,5	54,6
6,0	76,5	0,9	6,076	1,75	73,0	1,0	0,5	72,6
8,0	64,2	0,8	8,064	2,00	60,0	1,2	1,0	59,1
8,0	101,2	1,0	8,101	2,00	97,0	1,2	1,0	96,1
10,0	67,2	0,8	10,067	2,00	62,0	1,5	1,0	60,6
10,0	73,2	0,9	10,073	2,00	68,0	1,5	1,0	66,6
10,0	101,2	1,0	10,101	2,00	96,0	1,5	1,0	94,6
12,0	74,2	0,9	12,074	2,00	68,0	1,5	1,0	66,1
12,0	84,2	0,9	12,084	2,00	78,0	1,5	1,0	76,1
12,0	101,1	1,0	12,101	2,00	95,0	1,5	1,0	93,1
14,0	84,2	0,9	14,084	2,00	77,0	1,5	1,0	74,7
14,0	101,2	1,0	14,101	2,00	94,0	1,5	1,0	91,7
16,0	83,2	0,9	16,083	4,00	75,0	2,0	1,5	72,2
16,0	93,2	1,0	16,093	4,00	85,0	2,0	1,5	82,2
16,0	101,2	1,0	16,101	4,00	93,0	2,0	1,5	90,2
18,0	93,0	1,0	18,093	4,00	84,0	2,0	1,5	80,7
18,0	102,0	1,0	18,102	4,00	93,0	2,0	1,5	89,7
18,0	151,3	1,6	18,151	4,00	142,0	2,0	1,5	138,7
20,0	93,2	1,0	20,093	4,00	83,0	2,0	1,5	79,2
20,0	105,0	1,1	20,105	4,00	95,0	2,0	1,5	91,2
20,0	151,2	1,6	20,151	4,00	141,0	2,0	1,5	137,2
25,0	122,0	1,2	25,122	4,00	109,5	2,0	1,5	104,5
25,0	152,0	1,6	25,152	4,00	139,5	2,0	1,5	134,5

*Bei Bestellung bitte stets Art.-Nr. und Code-Nr. angeben.

*When ordering please state Guhring No. and Code-No.



Fräser-Rohlinge

geschliffen, h6,
mit zentraler Zufuhr und
4 seitlichen Austritten



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7924

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

Milling Cutter blanks

ground to tolerance h6,
with 1 axial coolant duct and
4 lateral exits



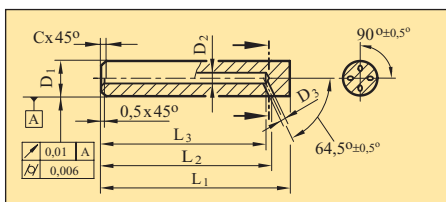
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40)

No. 7924

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.



Ø D1 h6 mm	Länge L1 Length mm	Toleranz L1 Tolerance mm	Code-Nr.* Code-no.*	Ø D2 +0,3 mm	Länge mm Length L2 ±0,3	Ø mm D3 +0,25	C mm	Länge L3 Length mm
6,0	58,0	0,8	6,058	1,75	55,0	1,0	0,5	54,6
6,0	76,5	0,9	6,076		73,0	1,0	0,5	72,6
8,0	64,2	0,8	8,064		60,0	1,2	1,0	59,1
8,0	101,2	1,0	8,101	1,75	97,0			96,1
10,0	67,2	0,8	10,067	2,00	62,0			60,6
10,0	73,2	0,9	10,073		98,0			66,6
10,0	101,2	1,0	10,101		96,0	1,2		94,6
12,0	74,2	0,9	12,074		68,0	1,5		66,1
12,0	84,2	0,9	12,084		78,0			76,1
12,0	101,1	1,0	12,101		95,0			93,1
14,0	84,2	0,9	14,084		77,0			74,7
14,0	101,2	1,0	14,101	2,00	94,0		1,0	91,7
16,0	83,2	0,9	16,083	4,00	75,0		1,5	72,2
16,0	93,2	1,0	16,093		85,0			82,2
16,0	101,2	1,0	16,101		93,0	1,5		90,2
18,0	93,0	1,0	18,093		84,0	2,0		80,7
18,0	102,0	1,0	18,102		93,0			89,7
18,0	151,3	1,6	18,151		142,0			138,7
20,0	93,2	1,0	20,093		83,0			79,2
20,0	105,0	1,1	20,105		95,0			91,2
20,0	151,2	1,6	20,151		141,0			137,2
25,0	122,0	1,2	25,122		109,5			104,5
25,0	152,0	1,6	25,152	4,00	139,5	2,0	1,5	134,5

*Bei Bestellung bitte stets Art.-Nr. und Code-Nr. angeben.

*When ordering please state Guhring No. and Code-No.



Fräser-Rohlinge

geschliffen, h6,
mit zentraler Zufuhr und
5 seitlichen Austritten



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7925

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.

Milling Cutter blanks

ground to tolerance h6,
with 1 axial coolant duct and
5 lateral exits

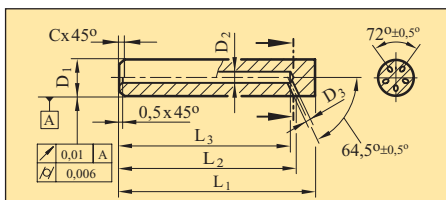


Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. 7925

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.



Ø D1 h6 mm	Länge L ₁ Length mm	Toleranz L ₁ Tolerance mm	Code-Nr.* Code-no.*	Ø mm D ₂ +0,3	Länge mm Length L ₂ ±0,3	Ø mm D ₃ +0,25	C mm	Länge L ₃ Length mm
6,0	58,0	0,8	6,058	1,75	55,0	1,0	0,5	54,6
6,0	76,5	0,9	6,076		73,0	1,0	0,5	72,6
8,0	64,2	0,8	8,064		60,0	1,2	1,0	59,1
8,0	101,2	1,0	8,101	1,75	97,0			96,1
10,0	67,2	0,8	10,067	2,00	62,0			60,6
10,0	73,2	0,9	10,073		98,0			66,6
10,0	101,2	1,0	10,101		96,0	1,2		94,6
12,0	74,2	0,9	12,074		68,0	1,5		66,1
12,0	84,2	0,9	12,084		78,0			76,1
12,0	101,1	1,0	12,101		95,0			93,1
14,0	84,2	0,9	14,084		77,0			74,7
14,0	101,2	1,0	14,101	2,00	94,0		1,0	91,7
16,0	83,2	0,9	16,083	4,00	75,0		1,5	72,2
16,0	93,2	1,0	16,093		85,0			82,2
16,0	101,2	1,0	16,101		93,0	1,5		90,2
18,0	93,0	1,0	18,093		84,0	2,0		80,7
18,0	102,0	1,0	18,102		93,0			89,7
18,0	151,3	1,6	18,151		142,0			138,7
20,0	93,2	1,0	20,093		83,0			79,2
20,0	105,0	1,1	20,105		95,0			91,2
20,0	151,2	1,6	20,151		141,0			137,2
25,0	122,0	1,2	25,122	4,00	109,5		1,5	104,5
25,0	152,0	1,6	25,152	4,00	139,5	2,0	1,5	134,5

*Bei Bestellung bitte stets Art.-Nr. **und** Code-Nr. angeben.

*When ordering please state Guhring No. **and** Code-No.



Quadratstäbe, roh

mit Aufmaß

Länge 310 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7050**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

**Nur als Sonderausführung lieferbar.
Preise auf Anfrage.**

Square blanks

with machining allowance

Length 310 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. **7050**

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

**Only available in special design.
Prices on request.**

Folgende Quadratstäbe liefern wir
solange noch Lagervorrat:

Hartmetallsorten

DK 250 F (K20) Art.-Nr. **7099**

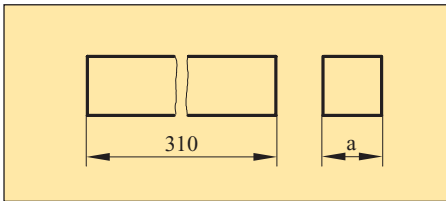
Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Following square blanks are also
available as long as stock lasts:

Carbide grades

DK 250 F (K20) No. **7099**

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.



Maß Size a mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
3,2	29,00
4,2	37,50
5,2	54,00
6,2	75,00
7,2	94,00
8,2	121,00
9,2	152,00

Maß Size a mm	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
10,2	188,00
11,2	220,00
12,2	266,00
13,2	298,00
14,2	330,00
15,2	368,00



Rechteckstäbe, roh

mit Aufmaß

Länge 310 mm



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. **7040**

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

**Nur als Sonderausführung lieferbar.
Preise auf Anfrage.**

Rectangular blanks

with machining allowance

Length 310 mm



Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40) No. **7040**

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

**Only available in special design.
Prices on request.**

Folgende Rechteckstäbe liefern wir
solange noch Lagervorrat:

Hartmetallsorten

DK 250 F (K20) Art.-Nr. **7097**

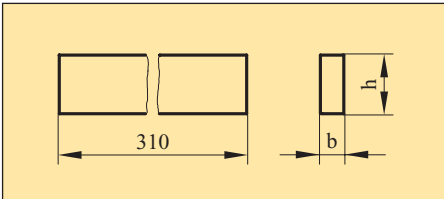
Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Following rectangular blanks are also
available as long as stock lasts:

Carbide grades

DK 250 F (K20) No. **7097**

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

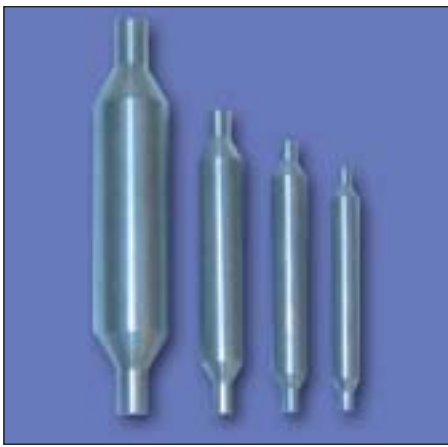


Maß Dim. b mm	Maß Dim. h mm	Code-Nr.* Code-No.*	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
2,2	3,2	22,032	22,50
2,2	4,2	22,042	25,00
2,2	5,2	22,052	29,00
2,2	6,2	22,062	35,50
2,2	7,2	22,072	38,50
2,2	8,2	22,082	43,00
2,2	9,2	22,092	47,50
2,2	10,2	22,102	53,00
2,2	12,2	22,122	60,00
3,2	4,2	32,042	29,00
3,2	5,2	32,052	36,50
3,2	6,2	32,062	41,00
3,2	7,2	32,072	46,00
3,2	8,2	32,082	50,00
3,2	9,2	32,092	56,00
3,2	10,2	32,102	66,00
3,2	12,2	32,122	72,00
4,2	5,2	42,052	42,50
4,2	6,2	42,062	51,00
4,2	9,2	42,092	71,00
4,2	10,2	42,102	78,00
4,2	12,2	42,122	93,00

Maß Dim. b mm	Maß Dim. h mm	Code-Nr.* Code-No.*	Preis/Price Euro 1 Stück/Piece
5,2	8,2	52,082	85,00
5,2	10,2	52,102	107,00
5,2	12,2	52,122	132,00
6,2	8,2	62,082	103,00
6,2	10,2	62,102	131,00
6,2	12,2	62,122	160,00

*Bei Bestellung bitte stets Art.-Nr. **und** Code-Nr. angeben.

*When ordering please state Guhring No. **and** Code-No.



Zentrierbohrer-Rohlinge *Center drill blanks*

d2 geschliffen h7 d2 ground to tolerance h7



Hartmetallsorten

DK 460 UF (K30/K40) Art.-Nr. 7533

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Preise auf Anfrage.



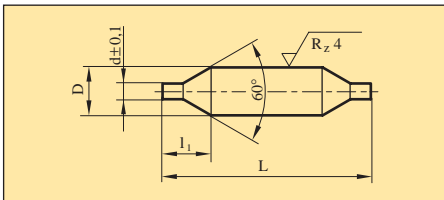
Carbide grades

DK 460 UF (K30/K40)

No. 7533

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Prices on request.



Code-Nr. Code-No.	Nenn-Ø Ø nom. D mm	Ø d mm	Zapfenlänge l1 mm	Tol. Tol. l1 mm	Gesamtlänge Total length L mm	Tol. Tol. L mm
3,150	3,15	1,10	1,3	± 0,2	25,5	+ 1,0
3,151	3,15	1,60	1,9	± 0,3	32,5	+ 2,0
4,000	4,00	2,00	2,4		36,5	
5,000	5,00	2,50	3,3		41,0	
6,300	6,30	3,00	4,1		46,0	
8,000	8,00	3,65	5,0		51,0	
10,000	10,00	4,50	6,2		57,0	
12,500	12,50	5,50	7,5		64,0	
16,000	16,00	6,80	9,2	± 0,3	72,0	+ 2,0



Rohlinge für Frässtifte

roh und ungeschliffen
nach Norm oder nach Zeichnung



Hartmetallsorten

DK 105

Für hohe Ansprüche an die Verschleißfestigkeit.

Andere Sorten auf Anfrage.

Zusammensetzung, Eigenschaften
siehe Sortenübersicht Seite 52.

Carbide burr blanks

to standard or drawing



Carbide grades

DK 105

For high demands to wear resistance.

Other grades available on request.

For analysis, characteristics see
„product range“, page 52.

Lieferprogramm DIN 8033, Preise auf Anfrage.

Manufacturing program to DIN 8033, prices on request.

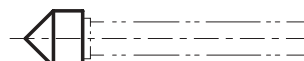
Ausführung/Design Kurzzeichen/Abbr.	Ø mm	Länge/ Length mm	Code
--	---------	------------------------	------

Ausführung/Design Kurzzeichen/Abbr.	Ø mm	Länge/ Length mm	Code
--	---------	------------------------	------

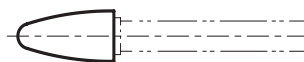
Ausführung/Design Kurzzeichen/Abbr.	Ø mm	Länge/ Length mm	Code
--	---------	------------------------	------



Art. 7233



Art. 7238

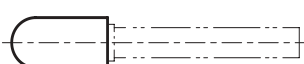


Art. 7242

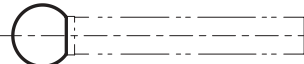
ZYA 613..	6	13	6,13
ZYA 820..	8	20	8,20
ZYA 1013..	10	13	10,13
ZYA 1020..	10	20	10,20
ZYA 1025..	10	25	10,25
ZYA 1225..	12	25	12,25
ZYA 1625..	16	25	16,25

KSK 1010..	10	10	10,10
KSK 1125..	11	25	11,25
KSK 1225..	12	25	12,25
KSK 1613..	16	13	16,08

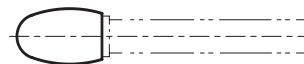
RBF 613..	6	13	6,13
RBF 820..	8	20	8,20
RBF 1020..	10	20	10,20
RBF 1225..	12	25	12,25
RBF 1230..	12	30	12,30
RBF 1630..	16	30	16,30



Art. 7234



Art. 7240

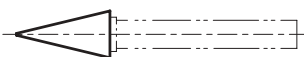


Art. 7243

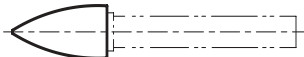
WRC 613..	6	13	6,13
WRC 820..	8	20	8,20
WRC 1020..	10	20	10,20
WRC 1025..	10	25	10,25
WRC 1225..	12	25	12,25
WRC 1625..	16	25	16,25

KUD 8072..	8	7,2	8,072
KUD 10090..	10	9,0	10,090
KUD 12108..	12	10,8	12,108
KUD 16144..	16	14,4	16,144
KUD 20180..	20	18,0	20,180

TRE 610..	6	10	6,10
TRE 813..	8	13	8,13
TRE 1016..	10	16	10,16
TRE 1220..	12	20	12,20
TRE 1225..	12	25	12,25
TRE 1625..	16	25	16,25



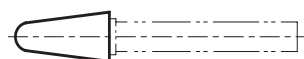
Art. 7235



Art. 7241

SKM 613..	6	13	6,13
SKM 618..	6	18	6,18
SKM 1020..	10	20	10,20
SKM 1225..	12	25	12,25

SPG 613..	6	13	6,13
SPG 1020..	10	20	10,20
SPG 1220..	12	20	12,20
SPG 1225..	12	25	12,25
SPG 1230..	12	30	12,30
SPG 1630..	16	30	16,30



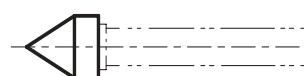
Art. 7236

KEL 1020..	10	20	10,20
KEL 1225..	12	25	12,25
KEL 1230..	12	30	12,30
KEL 1630..	16	30	16,30

Werksnorm

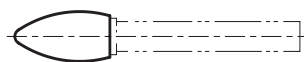
Guhring Standard

Ausführung/Design Kurzzeichen/Abbr.	Ø mm	Länge/ Length mm	Code
--	---------	------------------------	------



Art. 7237

KSJ 1013..	10	13	10,13
KSJ 1020..	10	20	10,20
KSJ 1125..	11	25	11,25
KSJ 1225..	12	25	12,25
KSJ 1616..	16	16	16,16



Art. 7244

FLII 613..	6	13	6,13
FLII 820..	8	20	8,20
FLII 1025..	10	25	10,25
FLII 1230..	12	30	12,30
FLII 1630..	16	35	16,35

Außer diesem Katalogprogramm stellen wir auch Rohlinge für spanabhebende Werkzeuge als **SONDERTEILE** her.

Ø-Bereich von 1,2 - 40 mm

2 Kühlkanäle zentral/parallel, ab Ø 3 - 40 mm

2 - 5 Kühlkanäle verdreht ab Ø 3,3 - 35 mm

Länge bis 2000 mm



In addition to the catalogue range we also produce special blanks for cutting tools.

Diameter range from 1,2 - 40 mm

2 central/parallel coolant ducts from diameter 3 to 40 mm

2 - 5 spiral coolant ducts from diameter 3,3 mm to 35 mm

up to a length of 2000 mm

Sortenübersicht

Product range

of carbide grades

Hartmetall- sorte <i>Carbide grade</i>	[M-%] WC	[M-%] Co	[M-%] Ni	[M-%] Ti (C,N)	[M-%] TaNbC	[HV30] Härte <i>Hardness</i>	[MPa] min. Biegefestigk. <i>min. tensile strength</i>	[g/cm ³] Dichte <i>Density</i>	µm Korngröße <i>grain size</i>	Klassifizierung <i>Classification</i>
DB100	94,00	6,00				1440	2400	14,95	4,9	B10
DB300	90,50	9,50				1230	2800	14,65	8,0	B30
DB500	86,50	13,50				1100	2500	14,15	8,0	B50
DG100	93,00	7,00				1460	2600	14,85	2,5	G10
DG110NiC	90,50	2,60	6,9			1590	2000	14,60	0,7	G10/K10
DG200	89,00	11,00				1310	2900	14,40	2,5	G20
DG300	85,00	15,00				1170	3000	14,00	2,5	G30
DG400	80,00	20,00				1020	3100	13,55	2,5	G40
DG550	73,00	27,00				870	2900	12,95	2,5	G50/G60
DK105	94,00	6,00				1690	2800	14,85	1,0	K10
DK120	94,00	6,00				1620	2500	14,95	1,3	K15/K20
DK120UF	93,00	7,00				1850	3000	14,70	0,5	K05
DK255F	92,00	8,00				1720	3500	14,55	0,7	K20
DK400N	90,00	10,00				1580	3200	14,50	0,7	K20/K40
DK460UF	90,00	10,00				1620	3700	14,45	0,5	K20/K40
K40UF	90,00	10,00				1610	3600	14,45	0,6	K30/K40
DK470UF	90,00	10,00				1700	3500	14,40	0,4	K40
K44UF	88,00	12,00				1680	3800	14,10	0,5	K40/K50
DK500UF	88,00	12,00				1700	3700	14,15	0,4	K40/K50

(ISO 513)
Eigenschaften, Anwendung
Characteristics and applications

Bergbau und Bauindustrie. Für Einsatz in Straßen- und Asphaltfräsern, Mauerbohrern, Mauerfräsern, Bohrspitzen.	<i>Mining and civil engineering industry. For application in road and asphalt graders, masonry drills, stone milling cutters and auger bits.</i>
Bergbau und Bauindustrie. Für Einsatz in Schrä- und Flachmeißeln im Kohlebergbau.	<i>Mining and civil engineering industry. For application in cutter picks and flat chisels in coal mining.</i>
Bergbau und Bauindustrie, Schrä- und Rundschaftmeißel in unreiner Kohle und mittelhartem Gestein, Rollenvortriebsmaschinen.	<i>Mining and civil engineering industry. For application in cutter picks and round shank chisels in impure coal and medium hard rock.</i>
Hohe Verschleißfestigkeit. Für Rohr- und Profildrehwerkzeuge, Schneidrollen, Kalibrierdorne, Zentrierspitzen.	<i>High wear resistance. For tube and profile drawing tools, cutting rolls, calibration mandrels and centering tips.</i>
Korrosionsfeste Hartmetallsorte, speziell entwickelt für den Einsatz in der chemischen Industrie.	<i>Corrosion-resistant carbide grade especially developed for application in the chemical industry.</i>
Hohe Verschleißfestigkeit bei mittlerer Zähigkeit. Für Rohr- und Stangenzieh- und Pulverpreßwerkzeuge, Kaltwalzen.	<i>High wear resistance at medium toughness. For tube and rod drawing, power pressing tools and cold rolls.</i>
Verschleißfeste Sorte mit guter Zähigkeit. Für Rohr- und Stangenzug, Verschleißschutzteile, Blechbearbeitungswerkzeuge, Konstruktionsteile für Ventile, Pulverpreßmatrizen, Kreismesser, Blechbesäumungsmesser usw.	<i>High wear resistance with excellent toughness. For tube and rod drawing, protective parts subject to wear, sheet metal machining tools, valve parts, powder extruding dies, circular knives, sheet metal trimming cutters, etc.</i>
Sehr gute Verschleiß- und Zähigkeitseigenschaften. Für Ziehringe, Dorne, großdimensionale Kalibrierringe, Abschermesser.	<i>Very high resistance to wear and toughness properties. For drawing dies, mandrels, large-dia. calibration rings guillotine knives.</i>
Besonders geeignet zur Herstellung von Schrauben, Abscher- und Tiefziehwerkzeugen für starkwandige Teile.	<i>Especially suitable for the manufacturing of screws, shearing and deep drawing tools for thick-walled parts.</i>
Universalsorte für hohe Ansprüche an Verschleißfestigkeit. Für die Bearbeitung von kurzspanenden Werkstoffen sowie für Verschleißschutzanwendungen.	<i>Universal type for high wear resistance requirement. For the machining of short-chipping materials and parts subject to wear.</i>
Feinkornsorte mit hoher Verschleiß- und Schneidkantenfestigkeit. Für Bohrwerkzeuge, Fingerfräser, Rotierfräser, Senker, Zentrierbohrer usw.	<i>Finest grain type with high wear and cutting edge resistance. For drilling tools, end mills, carbide burrs, countersinks, centre drills etc.</i>
Ultrafeinstkornsorte mit höchster Verschleißfestigkeit, geeignet für den Einsatz auf absolut stabilen Maschinen, bevorzugt verwendet für Reibahlen.	<i>Ultra fine grain type with extremely high wear resistance, suitable for the application on extremely rigid machines, preferred application: reamers.</i>
Feinkornsorte mit hoher Verschleiß- und erhöhter Schneidkantenfestigkeit. Geeignet für Werkzeuge zur Bearbeitung von Guß, Hartguß, gehärtetem Stahl, harten Al-Legierungen, GFK.	<i>Finest grain type with high wear resistance and increased tensile strength of cutting edges. Suitable for tools to machine grey cast iron, chilled cast iron, hardened steel, hard Al-alloys, filled plastics.</i>
Feinkornsorte mit höchster Zähigkeit, für rundlaufende Werkzeuge, spez. für Schruppfräser.	<i>Finest grain type with maximum toughness for rotary tools, especially roughing end mills.</i>
Ultrafeinstkornsorte mit höchster Zähigkeit, gepaart mit hoher Härte, deshalb besonders empfehlenswert für rundlaufende Werkzeuge, zur Bearbeitung gehärteter Teile.	<i>Ultrafine grain type with maximum toughness combined with high hardness - therefore especially recommended for rotating tools to machine hardened parts.</i>
Ultrafeinstkornsorte mit höchster Zähigkeit, gepaart mit hoher Härte, deshalb besonders empfehlenswert für rundlaufende Werkzeuge, zur Bearbeitung gehärteter Teile.	<i>Ultrafine grain type with maximum toughness combined with high hardness - therefore especially recommended for rotating tools to machine hardened parts.</i>
Ultrafeinstkornsorte mit höchster Zähigkeit, für rundlaufende Werkzeuge.	<i>Ultrafine grain type with maximum toughness for rotary tools.</i>
Ultrafeinstkornsorte mit höchster Zähigkeit, für rundlaufende Werkzeuge.	<i>Ultrafine grain type with maximum toughness for rotary tools.</i>
Ultrafeinstkornsorte mit höchster Zähigkeit, gepaart mit hoher Härte, deshalb besonders empfehlenswert für rundlaufende Werkzeuge, zur Bearbeitung gehärteter Teile.	<i>Ultrafine grain type with maximum toughness combined with high hardness - therefore especially recommended for rotating tools to machine hardened parts.</i>

Fachberater-Service Hartmetalle/Expert service for carbide

Stäbe/Rods

Büro/Office Albstadt

Herderstraße 50-54
72458 Albstadt
Telefon (0 74 31) 17-0
Fax (0 74 31) 17-1 89
hartmetall@guehring.de

Eberhard Scholz
Verkaufsleitung Stäbe/Sales Manager
Telefon (0 74 31) 17-3 00
Mobil (01 70) 7 84 69 27
eberhard.scholz@guehring.de

Hans-Jürgen Gramsch
Telefon (0 74 31) 17-3 61
Mobil (01 70) 6 38 24 73
hans-juergen.gramsch@guehring.de

Sonderteile/Special Applications

Büro/Office Berlin

Lübärsers Straße 10-38
13435 Berlin
Tel. (030) 4 08 03-0
Fax (030) 4 08 03-118

Roman Freiberger
Telefon (0 30) 4 08 03-1 17
Mobil (01 70) 3 30 69 92
roman.freiberger@guehring.de

Außendienst/Field Service

Werner Alexius
In den Birken 96
42113 Wuppertal
Telefon (02 02) 72 34 55
Fax (02 02) 72 31 87
Mobil (01 71) 9 74 79 72
werner.alexius@guehring.de

Klaus Ehl
Kirchbitz 20
54411 Deuselbach
Telefon (0 65 04) 99 11 43
Fax (0 65 04) 99 11 53
Mobil (01 70) 6 38 24 74
klaus.ehl@guehring.de

Erwin Wurm
Sudetenstraße 14
92318 Neumarkt
Telefon (0 91 81) 34 63
Fax (0 91 81) 4 57 09
Mobil (01 70) 2 97 75 42
wurmprojekte@t-online.de

Gerd-Uwe Radtke
Lötzenser Stieg 11
22175 Hamburg
Telefon (040) 6 41 26 66
Fax (040) 6 42 62 28
Mobil (01 72) 6 57 07 04
gerd-uwe.radtke@guehring.de

Hartmetallfertigung Berlin/ Carbide plant G-Elit

Lübärsers Straße 10-38
13435 Berlin
Tel. (030) 4 08 03-0
Fax (030) 4 08 03-111

Jörg Mannherz
Leitung Division Hartmetalle-Vertrieb/
Carbide Division Sales Manager
Telefon (0 30) 4 08 03-2 00
Mobil (01 73) 3 01 10 32
joerg.mannherz@guehring.de

Ländergesellschaften/Sales Companies

Australien/Australia
Guhring Pty. Ltd.
13/20 Alfred Road
Chipping Norton N.S.W. 2170
Fax +61 2 97 55 33 87
guhring@guhring.com.au

Belgien/Belgium
Gührling NV
Noorderlaan 111
B-2030 Antwerpen
Fax +32 35 41 39 72
sonia.stevens@guehring.de

Brasilien/Brazil
Guhring Brasil Ferramentas Ltda.
Av. Riachuelo, 25 Vila Mary
09912-190 Diadema-SP
Fax +55 11 40 51 30 60
Vendas@guhring.com.br

Bulgarien/Bulgaria
Gührling
P.O. Box 55
BG-1421 Sofia 21
Fax +359 2 963 56 36
guhrling-bg@ind.internet-bg.net

China
Guhrling (Changzhou)
Cutting Tools Co., Ltd.
No.19 E Mei Shan Road
New District
213022 Changzhou PR China
Fax +86 519 5 10 48 32
guhrling@pub.csjzinfo.net

Finnland/Finland
Oy Gührling AB
Lämmittäjäntätkä 4 A
FIN-00810 Helsinki
Fax +358 9 7 55 75 39
petri.kauppinen@guehring.fi

Frankreich/France
Guhrling
Parc Longeraie
74370 Metz-Tessy
Fax +33 450 27 74 42
guhrling.sarl@guehring.de

Frankreich/France – Elsaß
Gührling Alsace S.A.R.L.
15, rue Evariste Galois
67305 Schiltigheim
Fax +33 388 33 41 45
guhrling-alsace-sarl@wanadoo.fr

Großbritannien/Great Britain
Guhrling Ltd.
Castle Bromwich Business Park
Tameside Drive
Birmingham B35 7AG
Fax +44 1217 76 72 24
info@guhrling.co.uk

Indien/India
Guhrling (India) Pvt. Ltd.
Lokanath Complex
1380/6/2 Hosur Road, Singasandra
Bangalore - 560068
Fax +91 80 5 73 17 95
guhrling@blr.vsnl.net.in

Italien/Italy
Ubiemme Gührling Italia S.R.L.
Via Valcava, 3
I-20155 Milano
Fax +39 02 33 00 73 75
info@ubiemme.it

Japan
Guhrling Japan Co., Ltd.
Tsukishima Nr. Building 5F
Tsukishima 3-24-5
Chuo-Ku, Tokyo 104-0052
Fax +81 3 35 36 28 05
tokyo.sales@guehring.co.jp

Kanada/Canada
Guhrling Corp.
20 Steeple Place, Unit 14-15
Kitchener, ON N2E 2C3
Fax +1 519 7 48 29 54

Korea
Guhrling Korea Co. Ltd.
Rm. 608,
Business Bldg. A dong,
Chung Ang circulation complex
1258, Kuro Bon-dong,
Kuro-gu
Seoul 152-721

Fax +82 2 5 47 10 09
guhrling@unitel.co.kr

Mexiko/Mexico
Guhrling Mexicana S.A. de C.V.
Parque Industrial Bernardo
Quintana
Av. del Marques No.62
Queretaro 76246 - El Marques
Fax +52 44 22 21 61 94
victor.gutierrez@guehring.de

Niederlande/Netherlands
Gührling Nederland BV
De Run 4441
NL-5503 LS Veldhoven
Fax +31 40 2 54 16 85
info@guhrling.nl

Österreich/Austria
Gührling Ges.m.b.H
Zetschegasse 17
A-1230 Wien
Fax +43 1 5 44 16 70 18
verkauf@guehring.at

Polen/Poland
Gührling Polska Sp.z o.o.
Plac Czerwca 1976 Nr. 3
PL-02495 Warszawa
Fax +48 22 6 67 34 38
biuro@guehring.pl

Schweden/Sweden
Gührling LVS AB
Plastgatan 14 S-53155 Lidköping
Fax +46 51 02 12 45
martin.berggren@bergcon.com

Schweiz/Switzerland
Gührling Schweiz AG
Postfach 2 42 / Grundstrasse 16
CH-6343 Rotkreuz
Fax +41 41 7 90 00 50
info@guehring.ch

Spanien/Spain – Barcelona
Gührling Cataluña S.A.
Calle Vinaroz, 12
E-08906 Hospitalet de Llobregat,
Barcelona
Fax +34 934 38 04 64
guhrling.catalunya@procesos.com

Spanien/Spain – Madrid
Guhrling Madrid S.A.
Av. De Cordoba 15, 5 C 2
E-28026 Madrid
Fax +34 91 4 75 61 24
guhrling@guehring-es.com

Südafrika/South Africa
Guhrling Cutting Tools (Pty) Ltd
32 Neal Street Korsten
Port Elizabeth 6014 South Africa
Fax +27 4 14 51 08 47
guhrling@mweb.co.za

Taiwan
Guhrling Taiwan Ltd.
8F-2, No. 24, Wu Chuan 2nd Road
Hsin Chwang City 242
Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
Fax +886 2 22 98 03 23
guhrling@ms13.hinet.net

Tschechien/Czechia
Gührling S.R.O.
Provozovna Praha
Prazska 1279/18
10200 Praha 10 - Hostivar
Fax +420 2 71 75 07 03

Türkei/Turkey
Gührling Takim San. ve Tic Ltd.Sti
P.K. 227
TR-81412 Kartal - Istanbul
Fax +90 216 4 41 20 59
guhrling@guehring.com.tr

Ungarn/Hungary – Budapest
Gührling
Frangepan Ut. 66/b.11 em.
H-1135 Budapest
Fax +36 1 3 59 67 73

Ungarn/Hungary – Győr
Gührling Automotive
Szent István u.10/A.
H-9021 Győr
Fax +36 96 52 86 60
henrik.gore@arrabonet.hu

USA – Brookfield
Guhrling Inc.
1445 Commerce Ave.
Brookfield, WI 53045
Fax +1 262 7 84 90 96

USA – Huntington Beach
Guhrling Inc.
16291 Gothard St.
Huntington Beach, CA 92647
Fax +1 714 841-3592

USA – New Hudson
Guhrling Inc.
29550 William K. Smith Dr.
Suite B
New Hudson, MI 48165
Fax +1 248 86 00 46

Allgemeine Lieferbedingungen

Wir liefern ausschließlich zu unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Diese können bei uns angefordert werden.

Lieferbedingungen für Sonderwerkzeuge

Werden Sonderwerkzeuge in Auftrag gegeben, so darf die Bestellmenge um ca. 10%, mindestens jedoch um 2 Stück, über- oder unterschritten werden. Berechnet wird die Liefermenge.

Bankverbindungen:

Deutsche Bank AG Albstadt (BLZ 653 700 75) 104 125,
SWIFT-Code: DEUT DE SS 653

Commerzbank AG Albstadt (BLZ 653 400 04) 9 406 562,
SWIFT-Code: COBA DE FF 653

Südwestbank Sigmaringen (BLZ 600 907 00) 645 381 004,
SWIFT-Code: SWBS DE SS

Kreissparkasse Zollernalb (BLZ 653 512 60) 62 407 902,
SWIFT-Code: SOLA DE ST

Postbank Stuttgart (BLZ 600 100 70) 7 473 - 702

General terms and conditions

All goods supplied are subject to our conditions and terms of payment. Available on request.

Terms and conditions for special parts

When ordering specials, the quantity delivered can deviate by approx. 10%, at least by two pieces plus or minus from the original order. Payment is for quantity supplied.

Bank accounts:

Deutsche Bank AG Albstadt (BLZ 653 700 75) 104 125,
SWIFT-Code: DEUT DE SS 653

Commerzbank AG Albstadt (BLZ 653 400 04) 9 406 562,
SWIFT-Code: COBA DE FF 653

Südwestbank Sigmaringen (BLZ 600 907 00) 645 381 004,
SWIFT-Code: SWBS DE SS

Kreissparkasse Zollernalb (BLZ 653 512 60) 62 407 902,
SWIFT-Code: SOLA DE ST

Postbank Stuttgart (BLZ 600 100 70) 7 473 - 702.

Vertriebspartner/Sales and Marketing Partners

Ägypten/Egypt

Wasfi & Wafik Doss & Co.
Windsor Hotel Building
19, Alfi Bey Street P.O. Box 2045
11511 Cairo
Fax +20 25 92 16 21
wdoss@link.net

Argentinien/Argentina

Vortex S.R.L.,
Charcas 2264
1752 Lomas del Mirador
Buenos Aires
Fax +54 1 1 44 88 60 72
herramientas@vortex.com.ar

Baltische Staaten/Baltic States (Estland, Lettland, Litauen) (Estonia, Latvia, Lithuania)

Kashirkin
35-1 S. Eizenshteina Str.
Riga LV-1079 Latvia
Fax +371 7 32 10 83
info@kashirkin.lv

Chile

Riedemann Hnos. y Comp. Ltda.
Eugenio Mettais 2105
Casilla 536-11, Santiago
Fax +56 2 2 23 31 08
boris@riedemann.cl

Dänemark/Denmark

Karlemarks Denmark A/S
Gl. Praestegardsvej 8
DK-8723 Losning
Fax +45 75 79 01 20
infor@karlemarks.dk

Frankreich/France

P. L. Martin
38, rue St. Maur
F-75011 Paris
Fax +33 1 43 55 15 37
info@pl-martin.fr

Griechenland/Greece

D. Panayotidis-J. Tsatsis S.A.
6, Pireos St.
18346 Moschato
Fax +30 210 48 29 674

Hongkong

Ming Lee Tool Steel & Machines
Co., Ltd., Head Office:
Unit 2102-4 Tower 2 Metroplaza
223, Hing Fong Road
Kwai Fong, N.T. Hong Kong
Fax +852 24 01 39 39

Indonesien/Indonesia

Indah Jaya Teknik Presisi p.t.
Komplek Glodok
Plaza BL-F No. 119
Jl. Raya Pinangasia Jakarta
Fax +62 21 5 55 42 47
indjaya@cbn.net.id

Iran

Sakht Abzar Pars Co. Ltd. (SAP)
19/4 Saeb Tabrizi St.
North Abbas Shirazi Ave.
Molla Sadra Ave.
P.O. Box 19395/4948
Teheran 19917
Fax +98 21 8 03 77 33
sales@sap-iran.com

Italien/Italy

Ubiemme Gühring Italia Srl.
Via Valcava, 3
I - 20155 Milano
Fax +39 02 33 00 73 75
info@ubiemme.it

Kolumbien/Columbia

Cimex S.A.
Carrera 16A No. 80-26
P.O. Box A.A. 350055
Santafe de Bogotá, D.C.
Fax +57 1 6 11 37 25
herramientascimex@cable.net.co

Maghreb-Staaten/Maghreb-States (Marokko, Algerien, Tunesien) (Marocco, Algeria, Tunisia)

BJP Outillages de Précision
Club Rafik, Local No. 01
Route d'Ain Taya
Rouiba (Alger) Algerien
Fax +21 85 63 15

Mauritius

Sam Hardware Ltd.
33 Almadina Street
Port Louis / La Butte
Fax +230 3 95 11 57
samhard@intinet.mu

Norwegen/Norway

Ing. Yngve Ege AS
Ryenstubben 5
N-0679 Oslo
Fax +47 23 24 10 01
egetools@ege.no

Pakistan

Micado (PVT) Limited
40-C,Block VI, P.E.C.H.S.
75400 Karachi
Fax +92 21 4 54 67 77
micado@cyberaccess.com.pk

Paraguay

Edesa
Av. Eusebio Ayala y Prof. Conradi,
Casilla de Correo 283
CP 1872 Asunción
Fax +595 21 50 85 49
edesa@pla.net.py

Peru

Engels Merkel & CIA S.A.C.
Av. Naciones Unidas N°. 1820
Lima 1
Fax +51 1 3 36 51 29
engels@qnet.com.pe

Portugal

Sapco LDA. (Salmon & CIA)
Rua Santos Dias 1092
P-4465-253 S.Manede de Intesta
Fax +351 22 90 59 134
info@sapco-Pt.com

Russland/Russia

Gühring Moskau
Adresse noch nicht bekannt
Fax +49 74 31 17 26 0

Schweden/Sweden

Karlemarks Schweden AB
Box 8791, Backa Bergögata 8
S-40276 Göteborg
Fax +46 31 58 10 88
karlemarks@karlemarks.se

Singapur/Singapore

Super Abrasives Engineering
Pte.Ltd.
11 Changi North Street 1
#04-09, Signature Park
498823 Singapore
Fax +656 74 70 883
sae@superabrasives.com.sg

Südafrika/South Africa

CIP Carbide Industrial Products cc
49 Main Road, Eastleigh
P.O. Box 2166, Edenvale, 1610
Fax +27 11 4 52 40 94
gary@cip.co.za

Thailand

P. S.C. Cutting Tools
Center Co., Ltd.
225/3 M.8 Suksawad Road
Ratburana, Bangkok 10140
Fax +66 2 42 74 534
psctools@inet.co.th

Ukraine

Jugo-Sapadnoje Ltd.
Swerdlow Str. 16/2
UA-49109 Dnepropetrowsk/
Ukraine
Fax +38 05 62 32 47 80
swltd@svitonline.com

Ungarn/Hungary

Tritan GmbH f. Handel u.
Dienstleistung
Frangepan Ut.66-B
H-1135 Budapest
Fax +36 13 59 67 73
tritan@mail.datanet.hu

Venezuela

Hertec C.A.
Herramientas Técnicas
Centro Integral, Piso 2
Oficina 207
Santa Rosa de Lima, Caracas
Fax +58 212 9 93 09 90
fmatashertec@cantv.net

GÜHRING

Gühring oHG

Division Hartstoffe

Postfach 100247 · D-72423 Albstadt

Herderstr. 50-54 · D-72458 Albstadt

Telefon: (07431) 17-300

Telefax: (07431) 17-189

www.guehring.de



Eventuelle Druckfehler oder zwischenzeitlich eingetretene Änderungen berechtigen nicht zu Ansprüchen.
Wir liefern ausschließlich zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können bei uns angefordert werden.
Alle Preise in EURO zzgl. ges. MwSt. Technische Änderungen vorbehalten!