

Hartmetall Stäbe

Hartmetall-Rohlinge und -Halbzeuge
für Präzisionswerkzeughersteller

Member of the LEITZ Group

Carbide rods

Carbide blanks and semi-
finished products for
manufacturers of
precision tools



NEW

**Inklusive neuer
Sorte HB40T
Inclusive new
grade HB40T**

Boehlerit – der Entwicklungspionier im Hartmetall

Die Marke Boehlerit wurde 1932 für die Hartmetallfertigung der Firma Böhler in Düsseldorf gegründet. 1950 begann der Aufbau der Hartmetallfertigung in der österreichischen Stahlstadt Kapfenberg, wo sich heute der Hauptstandort der Boehlerit Gruppe befindet. Ein wesentlicher Meilenstein in der Boehlerit Geschichte war die 100%ige Übernahme der gesamten Boehlerit Gruppe durch den Leitz Firmenverband aus Oberkochen / Deutschland im Jahr 1991. Seitdem hat sich Boehlerit erfolgreich zum Schneidstoffzentrum der Leitz Firmengruppe entwickelt und zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Schneidstoffen aus Hartmetall für Werkzeuge zur Holz-, Kunststoff- und Metallbearbeitung sowie von Werkzeugen zum Drehen, Fräsen, Bohren und Drehschälen. Eine weitere Stärke von Boehlerit sind Hartmetalle für Konstruktionsteile und für den Verschleißschutz.

Synergien zum Mutterkonzern werden zum Vorteil der weltweiten Kunden genutzt.

Boehlerit – Pioneers in Carbide Development

The Boehlerit brand was established in 1932 for the hard metal production of the Böhler company in Dusseldorf. 1950 was the beginning of carbide production in the Austrian steel town of Kapfenberg where the Boehlerit Group's headquarters are located today. The take-over of the entire Boehlerit Group by the Leitz Group from Oberkochen, Germany in 1991 marked an important milestone in the history of Boehlerit. Since its integration into the Leitz Group, Boehlerit has successfully developed into the group's centre for cutting materials. Boehlerit is one of the world's leading producers of carbide cutting materials for tools for wood, plastic and metal cutting and tools for turning, milling, drilling and bar peeling. Carbides for structural parts and wear protection are yet another core competency of Boehlerit. Synergies with our group companies, are utilised to the benefits of customers worldwide.



Kapfenberg in der Steiermark / ÖSTERREICH in Styria / AUSTRIA

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.
Subject to changes from technical development and printing errors.



Inhaltsverzeichnis Content

	Rundstäbe, roh gesintert und geschliffen h6 Rods, as sintered and ground h6	4
	Rundstäbe in Ultrafeinkornsorte für die HSC Bearbeitung, roh gesintert und geschliffen h6 Rods in ultrafine grain quality for HSC applications, as sintered and ground h6	8
	Halbzeuge für Vollhartmetallschaftwerkzeuge, geschliffen h6, mit einseitiger Fase DIN-standard mill blanks, ground h6, with chamfer	9
	Rundstäbe geschliffen h6, L=100, ohne Fase Rods, ground h6, length 100mm, without chamfer	9
	Rundstäbe mit geraden Kühlkanälen, roh gesintert und geschliffen h6 Rods with straight coolant channels, as sintered and ground h6	10
	Rundstäbe mit zwei gedrahten Kühlkanälen, Drallwinkel 30°, roh gesintert und geschliffen h6 Rods with two helical coolant channels 30°, as sintered and ground h6	12
	Rundstäbe mit zwei gedrahten Kühlkanälen, Drallwinkel 40°, roh gesintert und geschliffen h6 Rods with two helical coolant channels 40°, as sintered and ground h6	13
	Rundstäbe mit drei gedrahten Kühlkanälen, Drallwinkel 30°, roh gesintert und geschliffen h6 Rods with three helical coolant channels 30°, as sintered and ground h6	14
	Beschreibung des neuen Farbleitsystems Description of the new colour code	14
	Beschreibung der Boehlerit ISO-K Stäbesorten Description of Boehlerit ISO-K rod grades	15
	Boehlerit Sonderprodukte Boehlerit special products	16
	Technische Hinweise Technical hints	18



Zertifikat EN ISO 9001:2008



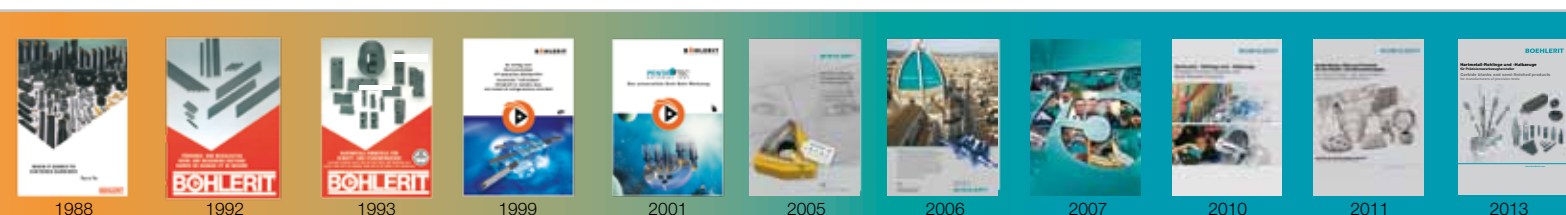
Certificate EN ISO 9001:2008

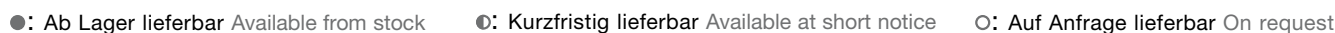


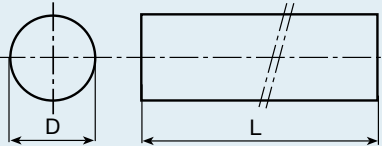
Zertifikat EN ISO 14001:2004



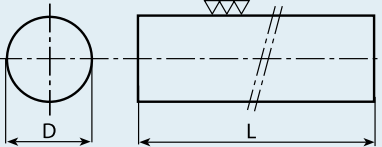
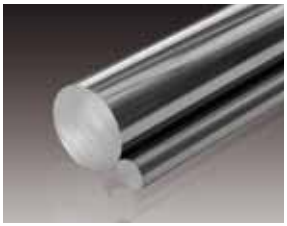
Certificate EN ISO 14001:2004





	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	HB10F	HB20F	HB30F	HB40T
	DM 36,2 x 310	36,2	310	●	●	●	○
	DM 36,2 x 330	36,2	330	●	●	●	○
	DM 38,2 x 310	38,2	310	●	●	●	○
	DM 38,2 x 330	38,2	330	●	●	●	○
	DM 40,2 x 310	40,2	310	●	●	●	○
	DM 40,2 x 330	40,2	330	●	●	●	○
Erklärung legend							
DM = Durchmesser diameter							

Rundstäbe, geschliffen h6
Rods, ground h6

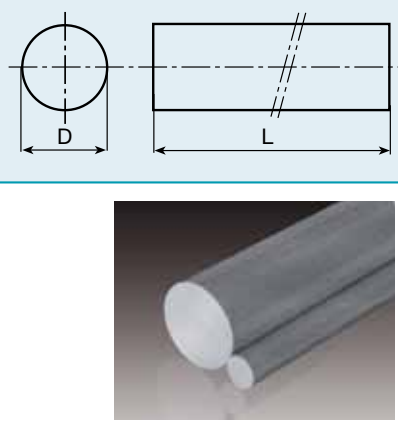
	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	HB10F	HB20F	HB30F	HB40T
	DM 2h6 x 330	2,00	330	○	○	●	○
	DM 2,5h6 x 330	2,50	330	○	○	●	○
	DM 3h6 x 330	3,00	330	●	●	●	○
	DM 3,5h6 x 330	3,50	330	○	○	●	○
	DM 4h6 x 330	4,00	330	●	●	●	●
	DM 4,5h6 x 330	4,50	330	○	○	○	○
	DM 5h6 x 330	5,00	330	●	●	●	●
	DM 5,5h6 x 330	5,50	330	○	○	●	○
	DM 6h6 x 330	6,00	330	●	●	●	●
	DM 6,5h6 x 330	6,50	330	○	○	●	○
	DM 7h6 x 330	7,00	330	●	○	●	○
	DM 7,5h6 x 330	7,50	330	○	○	●	○
	DM 8h6 x 330	8,00	330	●	●	●	●
	DM 8,5h6 x 330	8,50	330	○	○	○	○
	DM 9h6 x 330	9,00	330	○	○	●	○
	DM 9,5h6 x 330	9,50	330	○	○	●	○
	DM 10h6 x 330	10,00	330	●	●	●	●
	DM 10,5h6 x 330	10,50	330	○	○	○	○
	DM 11h6 x 330	11,00	330	○	○	●	○
	DM 11,5h6 x 330	11,50	330	○	○	○	○
	DM 12h6 x 330	12,00	330	●	●	●	●
	DM 12,5h6 x 330	12,50	330	○	○	○	○
	DM 13h6 x 330	13,00	330	○	○	●	○
	DM 13,5h6 x 330	13,50	330	○	○	○	○
	DM 14h6 x 330	14,00	330	●	●	●	●
	DM 14,5h6 x 330	14,50	330	○	○	○	○
	DM 15h6 x 330	15,00	330	○	○	●	○
	DM 16h6 x 330	16,00	330	●	●	●	●
	DM 17h6 x 330	17,00	330	○	○	●	○
	DM 18h6 x 330	18,00	330	●	○	●	○
	DM 19h6 x 330	19,00	330	○	○	●	○
	DM 20h6 x 330	20,00	330	●	●	●	○
Erklärung legend							
DM = Durchmesser diameter							

●: Ab Lager lieferbar Available from stock

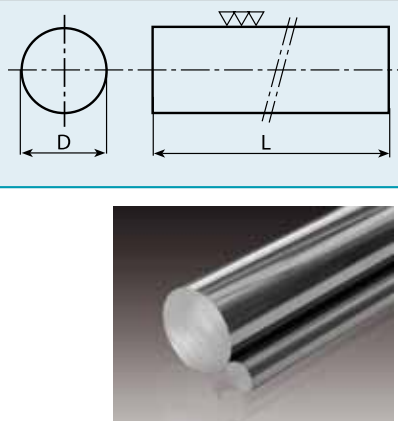
○: Kurzfristig lieferbar Available at short notice

○: Auf Anfrage lieferbar On request

●: Ab Lager lieferbar Available from stock ●: Kurzfristig lieferbar Available at short notice ○: Auf Anfrage lieferbar On request

	Bestellbezeichnung Ordering code	D Zoll/Inch	D [mm]	L [mm]	HB30F
 Zollabmessungen mit Schleifzugabe Inch sizes with grinding allowance	DM 3/16" x 330	0,197	5,00	330	●
	DM 1/4" x 330	0,258	6,55	330	●
	DM 1/2" x 330	0,510	12,95	330	●
Erklärung legend	DM = Durchmesser diameter				

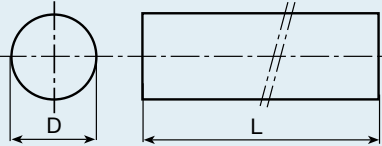
Rundstäbe, geschliffen h6, Zollabmessungen
Rods, ground h6, dimensions in inches

	Bestellbezeichnung Ordering code	D Zoll/Inch	D [mm]	L [mm]	HB30F
	DM 1/8"h6 x 330	0,125	3,175	330	●
	DM 3/16"h6 x 330	0,1875	4,763	330	●
	DM 1/4"h6 x 330	0,25	6,350	330	●
	DM 5/16"h6 x 330	0,3125	7,938	330	●
	DM 3/8"h6 x 330	0,375	9,525	330	●
	DM 7/16"h6 x 330	0,4375	11,113	330	●
	DM 1/2"h6 x 330	0,5	12,700	330	●
	DM 9/16"h6 x 330	0,5625	14,288	330	●
	DM 5/8"h6 x 330	0,625	15,875	330	●
	DM 3/4"h6 x 330	0,75	19,050	330	●
	DM 7/8"h6 x 310	0,875	22,225	310	○
	DM 1"h6 x 310	1,000	25,400	310	●
Erklärung legend	DM = Durchmesser diameter				

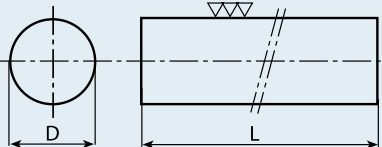
●: Ab Lager lieferbar Available from stock

●: Kurzfristig lieferbar Available at short notice

○: Auf Anfrage lieferbar On request

	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	HB44UF
	DM 3,3 x 330	3,30	330	●
	DM 4,3 x 330	4,30	330	●
	DM 5,3 x 330	5,30	330	●
	DM 6,3 x 330	6,30	330	●
	DM 8,3 x 330	8,30	330	●
	DM 10,3 x 330	10,30	330	●
	DM 12,3 x 330	12,30	330	●
	DM 14,3 x 330	14,30	330	●
	DM 16,3 x 330	16,30	330	●
	DM 18,3 x 330	18,30	330	●
	DM 20,3 x 330	20,30	330	●
	DM 25,3 x 310	25,30	310	●
Erklärung legend DM = Durchmesser diameter				

Rundstäbe in Ultrafeinkornsorte für die HSC Bearbeitung, geschliffen h6
Rods in ultrafine grain quality for HSC applications, ground h6

	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	HB44UF
	DM 3h6 x 330	3,00	330	●
	DM 4h6 x 330	4,00	330	●
	DM 5h6 x 330	5,00	330	●
	DM 6h6 x 330	6,00	330	●
	DM 8h6 x 330	8,00	330	●
	DM 10h6 x 330	10,00	330	●
	DM 12h6 x 330	12,00	330	●
	DM 14h6 x 330	14,00	330	●
	DM 16h6 x 330	16,00	330	●
	DM 18h6 x 330	18,00	330	●
	DM 20h6 x 330	20,00	330	●
	DM 25h6 x 310	25,00	310	●
Erklärung legend DM = Durchmesser diameter				

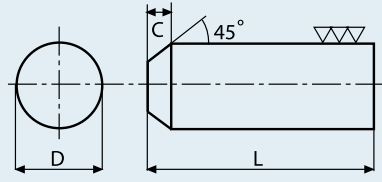
●: Ab Lager lieferbar Available from stock

⦿: Kurzfristig lieferbar Available at short notice

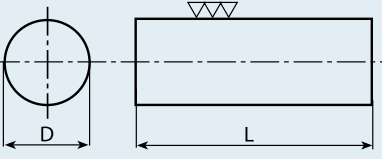
○: Auf Anfrage lieferbar On request

**Halbzeuge für Vollhartmetallschaftwerkzeuge, geschliffen h6,
mit einseitiger Fase**
DIN standard mill blanks, ground h6, with chamfer

BOEHLERIT

	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	C [mm]	HB30F
	DM 3h6 x 39F	3,00	39	0,30	●
	DM 4h6 x 51F	4,00	51	0,40	●
	DM 5h6 x 51F	5,00	51	0,40	●
	DM 6h6 x 51F	6,00	51	0,40	●
	DM 6h6 x 55F	6,00	55	0,40	●
	DM 6h6 x 58F	6,00	58	0,40	●
	DM 8h6 x 59F	8,00	59	0,40	●
	DM 8h6 x 64F	8,00	64	0,40	●
	DM 10h6 x 67F	10,00	67	0,50	●
	DM 10h6 x 73F	10,00	73	0,50	●
	DM 12h6 x 74F	12,00	74	0,60	●
	DM 12h6 x 84F	12,00	84	0,60	●
	DM 14h6 x 76F	14,00	76	0,80	○
	DM 14h6 x 84F	14,00	84	0,80	●
	DM 16h6 x 83F	16,00	83	0,80	●
	DM 16h6 x 93F	16,00	93	0,80	●
	DM 16h6 x 125F	16,00	125	0,80	●
	DM 16h6 x 150F	16,00	150	0,80	○
	DM 18h6 x 85F	18,00	85	1,00	●
	DM 18h6 x 93F	18,00	93	1,00	●
	DM 20h6 x 93F	20,00	93	1,00	●
	DM 20h6 x 105F	20,00	105	1,00	●
	DM 20h6 x 125F	20,00	125	1,00	●
	DM 20h6 x 150F	20,00	150	1,00	●
	DM 25h6 x 122F	25,00	122	1,00	●
	DM 25h6 x 150F	25,00	150	1,00	●
Erklärung legend					
DM = Durchmesser diameter / F = Fase chamfer					

Rundstäbe, geschliffen h6, L=100 mm, ohne Fase
Rods, ground h6, L=100 mm, without chamfer

	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	HB30F
	DM 3h6 x 100	3,00	100	●
	DM 4h6 x 100	4,00	100	●
	DM 5h6 x 100	5,00	100	●
	DM 6h6 x 100	6,00	100	●
	DM 8h6 x 100	8,00	100	●
	DM 10h6 x 100	10,00	100	●
	DM 12h6 x 100	12,00	100	●
	DM 14h6 x 100	14,00	100	●
	DM 16h6 x 100	16,00	100	●
	DM 20h6 x 100	20,00	100	●
	DM 25h6 x 100	25,00	100	○
Erklärung legend				
DM = Durchmesser diameter				

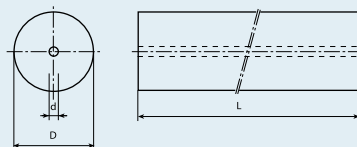
●: Ab Lager lieferbar Available from stock

○: Kurzfristig lieferbar Available at short notice

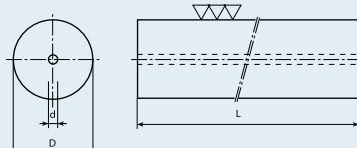
○: Auf Anfrage lieferbar On request

Rundstäbe mit einem geraden Kühlkanal, roh gesintert
Rods with one straight coolant channel, as sintered

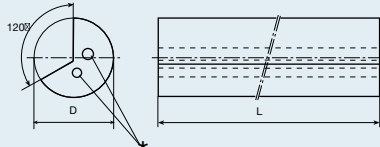
BOEHLERIT

		Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	d [mm]	HB20F
DMG1 	DMG1 6,2/1,0 x 330	6,20	330	1,00	●	
	DMG1 8,2/1,3 x 330	8,20	330	1,30	●	
	DMG1 10,2/2,0 x 330	10,20	330	2,00	●	
	DMG1 12,2/2,0 x 330	12,20	330	2,00	●	
	DMG1 14,2/2,0 x 330	14,20	330	2,00	●	
	DMG1 16,2/2,0 x 330	16,20	330	2,00	●	
	DMG1 18,2/3,0 x 330	18,20	330	3,00	●	
	DMG1 20,2/3,0 x 330	20,20	330	3,00	●	
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / G1 = 1 gerader Kühlkanäle 1 straight coolant channel				

Rundstäbe mit einem geraden Kühlkanal, geschliffen h6
Rods with one straight coolant channel, ground h6

					
	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	d [mm]	HB20F
DMG1 	DMG1 6h6/1,0 x 330	6,00	330	1,00	●
	DMG1 8h6/1,3 x 330	8,00	330	1,30	●
	DMG1 10h6/2,0 x 330	10,00	330	2,00	●
	DMG1 12h6/2,0 x 330	12,00	330	2,00	●
	DMG1 14h6/2,0 x 330	14,00	330	2,00	○
	DMG1 16h6/2,0 x 330	16,00	330	2,00	●
	DMG1 18h6/3,0 x 330	18,00	330	3,00	○
	DMG1 20h6/3,0 x 330	20,00	330	3,00	●
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / G1 = 1 gerader Kühlkanäle 1 straight coolant channel			

Stäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, für Tieflochbohrer, roh gesintert
Rods with two straight coolant channels, for gun drills, as sintered

		Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	Für Bohrer For drills D _{min} [mm] D _{max} [mm]		HB10
GD 	DM 8,85GD x 310	8,85	310	7,75	8,55	●	
	DM 9,70GD x 310	9,70	310	8,56	9,40	●	
	DM 10,60GD x 310	10,60	310	9,41	10,30	●	
	DM 11,55GD x 310	11,55	310	10,31	11,25	●	
	DM 12,55GD x 310	12,55	310	11,26	12,04	●	
	DM 13,50GD x 310	13,50	310	12,05	12,90	●	
	DM 14,50GD x 310	14,50	310	12,91	13,90	●	
	DM 15,50GD x 310	15,50	310	13,91	14,90	●	
	DM 16,50GD x 310	16,50	310	14,91	15,90	●	
	DM 17,50GD x 310	17,50	310	15,91	16,90	●	
	DM 18,60GD x 310	18,60	310	16,91	17,90	●	
	DM 19,60GD x 310	19,60	310	17,91	18,90	●	
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / GD = Tieflochbohrer gun drills					

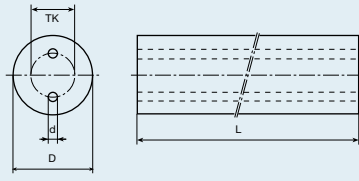
* nähere Informationen auf Anfrage further information on request

●: Ab Lager lieferbar Available from stock

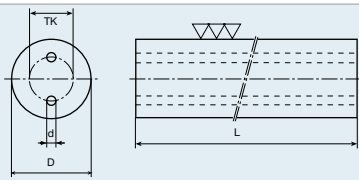
○: Kurzfristig lieferbar Available at short notice

○: Auf Anfrage lieferbar On request

Rundstäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, roh gesintert
Rods with two straight coolant channels, as sintered

							
	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]		HB20F
DMG2 	DMG2 6,2/2,0/1,0 x 330	6,20	330	2,00	1,00	●	
	DMG2 6,2/3,0/1,0 x 330	6,20	330	3,00	1,00	○	
	DMG2 8,2/2,0/1,0 x 330	8,20	330	2,00	1,00	●	
	DMG2 8,2/4,0/1,0 x 330	8,20	330	4,00	1,00	●	
	DMG2 10,2/2,6/1,2 x 330	10,20	330	2,60	1,20	●	
	DMG2 10,2/5,0/1,2 x 330	10,20	330	5,00	1,20	●	
	DMG2 10,2/5,6/1,2 x 330	10,20	330	5,60	1,20	○	
	DMG2 12,2/3,5/1,5 x 330	12,20	330	3,50	1,50	●	
	DMG2 12,2/6,2/1,5 x 330	12,20	330	6,20	1,50	●	
	DMG2 14,2/5,0/2,0 x 330	14,20	330	5,00	2,00	●	
	DMG2 14,2/7,0/2,0 x 330	14,20	330	7,00	2,00	●	
	DMG2 16,2/5,0/2,0 x 330	16,20	330	5,00	2,00	●	
	DMG2 16,2/8,0/2,0 x 330	16,20	330	8,00	2,00	○	
	DMG2 18,2/6,2/2,0 x 330	18,20	330	6,20	2,00	●	
	DMG2 18,2/9,0/2,0 x 330	18,20	330	9,00	2,00	●	
	DMG2 20,2/6,2/2,0 x 330	20,20	330	6,20	2,00	●	
	DMG2 20,2/10,0/2,5x330	20,20	330	10,00	2,50	●	
	DMG2 22,2/11,0/2,5x330	22,20	330	11,00	2,50	●	
	DMG2 25,2/8,0/2,0 x 330	25,20	330	8,00	2,00	●	
	DMG2 25,2/12,0/3,0x330	25,20	330	12,00	3,00	●	
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / G2 = 2 gerade Kühlkanäle 2 straight coolant channels					

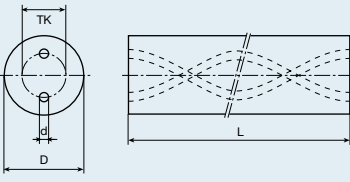
Rundstäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, geschliffen h6
Rods with two straight coolant channels, ground h6

		Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	HB20F
DMG2 	DMG2 6h6/2,0/1,0 x 330	6,00	330	2,00	1,00	●	
	DMG2 6h6/3,0/1,0 x 330	6,00	330	3,00	1,00	○	
	DMG2 8h6/2,0/1,0 x 330	8,00	330	2,00	1,00	●	
	DMG2 8h6/4,0/1,0 x 330	8,00	330	4,00	1,00	●	
	DMG2 10h6/2,6/1,2x330	10,00	330	2,60	1,20	●	
	DMG2 10h6/5,0/1,2x330	10,00	330	5,00	1,20	●	
	DMG2 10h6/5,6/1,2x330	10,00	330	5,60	1,20	○	
	DMG2 12h6/3,5/1,5x330	12,00	330	3,50	1,50	●	
	DMG2 12h6/6,2/1,5x330	12,00	330	6,20	1,50	●	
	DMG2 14h6/5,0/2,0x330	14,00	330	5,00	2,00	●	
	DMG2 14h6/7,0/2,0x330	14,00	330	7,00	2,00	⊖	
	DMG2 16h6/5,0/2,0x330	16,00	330	5,00	2,00	⊖	
	DMG2 16h6/8,0/2,0x330	16,00	330	8,00	2,00	○	
	DMG2 18h6/6,2/2,0x330	18,00	330	6,20	2,00	●	
	DMG2 18h6/9,0/2,0x330	18,00	330	9,00	2,00	⊖	
	DMG2 20h6/6,2/2,0x330	20,00	330	6,20	2,00	●	
	DMG2 20h6/10,0/2,5x330	20,00	330	10,00	2,50	⊖	
	DMG2 22h6/11,0/2,5x330	22,00	330	11,00	2,50	●	
	DMG2 25h6/8,0/2,0x330	25,00	330	8,00	2,00	●	
	DMG2 25h6/12,0/3,0x330	25,00	330	12,00	3,00	●	
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / G2 = 2 gerade Kühlkanäle 2 straight coolant channels					

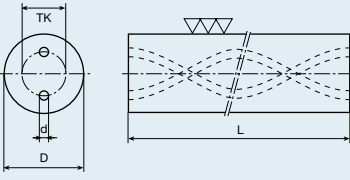
●: Ab Lager lieferbar Available from stock

○: Kurzfristig lieferbar Available at short notice

○: Auf Anfrage lieferbar On request

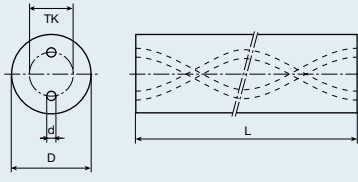
	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	Steigung Pitch		HB30F
						[mm]	[°]	
KK230 	DM 6,3 KK230 x 330	6,3	330	2,7	0,8	32,65	30	●
	DM 8,3 KK230 x 330	8,3	330	3,5	1,0	43,53	30	●
	DM 10,3 KK230 x 330	10,3	330	4,8	1,4	54,41	30	●
	DM 12,3 KK230 x 330	12,3	330	6,1	1,7	65,30	30	●
	DM 14,3 KK230 x 330	14,3	330	7,2	2,0	76,18	30	●
	DM 16,3 KK230 x 330	16,3	330	8,5	2,5	87,06	30	●
	DM 18,3 KK230 x 330	18,3	330	9,6	2,8	97,95	30	●
	DM 20,3 KK230 x 330	20,3	330	10,6	3,0	108,83	30	●
Erklärung legend DM = Durchmesser diameter / KK230 = 2 gedrahtte Kühlkanäle 30° 2 helical coolant channels 30°								

Rundstäbe mit zwei gedrahten Kühlkanälen, Drillwinkel 30°, geschliffen h6
Rods with two helical coolant channels at 30°, ground h6

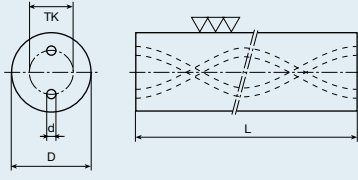
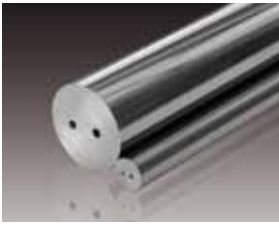
	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	Steigung Pitch		HB30F
						[mm]	[°]	
KK230 	DM 6h6 KK230 x 330	6,0	330	2,7	0,8	32,65	30	●
	DM 8h6 KK230 x 330	8,0	330	3,5	1,0	43,53	30	●
	DM 10h6 KK230 x 330	10,0	330	4,8	1,4	54,41	30	●
	DM 12h6 KK230 x 330	12,0	330	6,1	1,7	65,30	30	●
	DM 14h6 KK230 x 330	14,0	330	7,2	2,0	76,18	30	●
	DM 16h6 KK230 x 330	16,0	330	8,5	2,5	87,06	30	●
	DM 18h6 KK230 x 330	18,0	330	9,6	2,8	97,95	30	●
	DM 20h6 KK230 x 330	20,0	330	10,6	3,0	108,83	30	●
Erklärung legend DM = Durchmesser diameter / KK230 = 2 gedrahtte Kühlkanäle 30° 2 helical coolant channels 30°								

Rundstäbe mit zwei gedrahten Kühlkanälen, Drallwinkel 40°, roh gesintert
Rods with two helical coolant channels at 40°, as sintered

BOEHLERIT

	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	Steigung Pitch		HB30F
						[mm]	[°]	
KK240 	DM 6,3 KK240 x 330	6,3	330	1,9	0,7	22,46	40	●
	DM 8,3 KK240 x 330	8,3	330	2,3	0,7	29,95	40	●
	DM 10,3 KK240 x 330	10,3	330	2,7	0,8	37,44	40	●
	DM 12,3 KK240 x 330	12,3	330	3,7	1,0	44,93	40	●
	DM 14,3 KK240 x 330	14,3	330	4,8	1,3	52,42	40	●
	DM 16,3 KK240 x 330	16,3	330	5,7	1,5	59,90	40	●
	DM 18,3 KK240 x 330	18,3	330	6,3	1,7	67,39	40	●
	DM 20,3 KK240 x 330	20,3	330	7,0	1,7	74,88	40	●
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / KK240 = 2 gedrahtte Kühlkanäle 40° 2 helical coolant channels 40°						

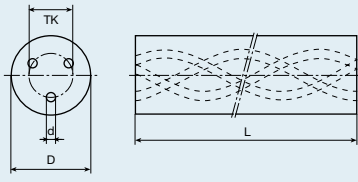
Rundstäbe mit zwei gedrahten Kühlkanälen, Drallwinkel 40°, geschliffen h6
Rods with two helical coolant channels at 40°, ground h6

	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	Steigung Pitch		HB30F
						[mm]	[°]	
KK240 	DM 6h6 KK240 x 330	6,0	330	1,9	0,7	22,46	40	●
	DM 8h6 KK240 x 330	8,0	330	2,3	0,7	29,95	40	●
	DM 10h6 KK240 x 330	10,0	330	2,7	0,8	37,44	40	●
	DM 12h6 KK240 x 330	12,0	330	3,7	1,0	44,93	40	●
	DM 14h6 KK240 x 330	14,0	330	4,8	1,3	52,42	40	●
	DM 16h6 KK240 x 330	16,0	330	5,7	1,5	59,90	40	●
	DM 18h6 KK240 x 330	18,0	330	6,3	1,7	67,39	40	●
	DM 20h6 KK240 x 330	20,0	330	7,0	1,7	74,88	40	●
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / KK240 = 2 gedrahtte Kühlkanäle 40° 2 helical coolant channels 40°						

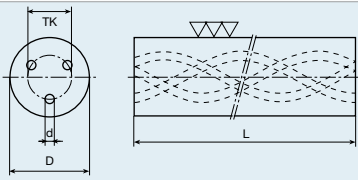
●: Ab Lager lieferbar Available from stock

○: Kurzfristig lieferbar Available at short notice

○: Auf Anfrage lieferbar On request

	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	Steigung Pitch		HB30F
						[mm]	[°]	
KK330 	DM 10,3 KK330 x 330	10,3	330	5,1	0,85	54,41	30	○
	DM 12,3 KK330 x 330	12,3	330	6,3	1,10	65,30	30	○
	DM 14,3 KK330 x 330	14,3	330	7,3	1,40	76,18	30	○
	DM 16,3 KK330 x 330	16,3	330	8,3	1,60	87,06	30	○
	DM 18,3 KK330 x 330	18,3	330	9,5	1,70	97,95	30	○
	DM 20,3 KK330 x 330	20,3	330	10,2	1,90	108,83	30	○
Erklärung legend DM = Durchmesser diameter / KK330 = 3 gedrahtte Kühlkanäle 30° 3 helical coolant channels 30°								

Rundstäbe mit drei gedrahten Kühlkanälen, Drallwinkel 30°, geschliffen h6
Rods with three helical coolant channels at 30°, ground h6

	Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	Steigung Pitch		HB30F
						[mm]	[°]	
KK330 	DM 10h6 KK330 x 330	10,0	330	5,1	0,85	54,41	30	○
	DM 12h6 KK330 x 330	12,0	330	6,3	1,10	65,30	30	○
	DM 14h6 KK330 x 330	14,0	330	7,3	1,40	76,18	30	○
	DM 16h6 KK330 x 330	16,0	330	8,3	1,60	87,06	30	○
	DM 18h6 KK330 x 330	18,0	330	9,5	1,70	97,95	30	○
	DM 20h6 KK330 x 330	20,0	330	10,2	1,90	108,83	30	○
Erklärung legend DM = Durchmesser diameter / KK330 = 3 gedrahtte Kühlkanäle 30° 3 helical coolant channels 30°								

●: Ab Lager lieferbar Available from stock ○: Kurzfristig lieferbar Available at short notice ○: Auf Anfrage lieferbar On request

Beschreibung des neuen Farbleitsystems

Description of the new colour code

Werkstoffgruppen

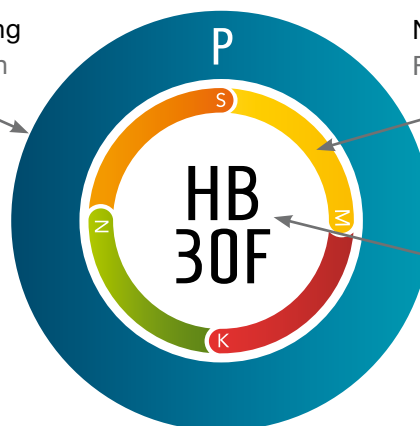
Group of materials

P	Stahl Steel
M	Rostfrei Stainless
K	Grauguss Cast iron
N	NE-Metalle Nonferrous metals
S	Hochwarmfest High temperature materials
H	Harte Werkstoffe Hard materials

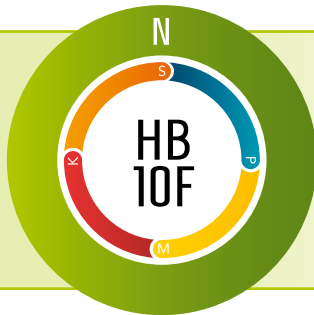
Hauptanwendung
Main application

Nebenanwendung
Further application

Sorte
Grade



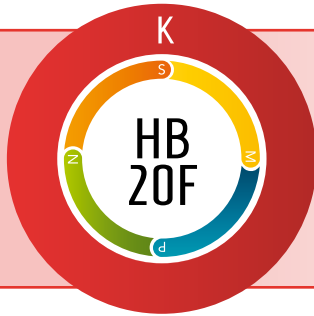
Feinstkornsorten Submicrongrain grades



HB10F

Feinstkornhartmetall für rundlaufende Vollhartmetallwerkzeuge. Zur spanenden Bearbeitung von NE-Metallen, Alu-Legierungen, faserverstärkten Kunststoffen, Graphit, Gusswerkstoffen niedriger und mittlerer Härte, Hartguss, gehärteten Stählen.

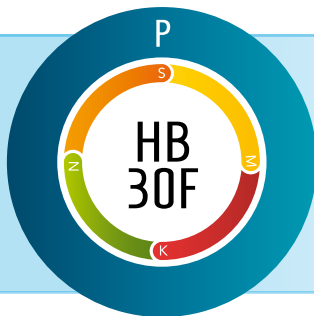
Submicrongrain carbide for rotary solid carbide tools. For machining of non-ferrous metals, aluminium alloys, fibre-reinforced plastics, graphite, cast materials of low and medium hardness, chilled casting, hardened steel.



HB20F

Feinstkornhartmetall für rundlaufende Vollhartmetallwerkzeuge. Zur spanenden Bearbeitung von Grauguss, Temperguss, unlegierten Stählen, Superlegierungen, Titan und Titanlegierungen, NE-Metallen, hochwarmfesten Stählen, Kunststoffen.

Submicrongrain carbide for rotary solid carbide tools. For machining of grey cast iron, white malleable cast iron, unalloyed steel, super alloys, titanium and titanium alloys, non-ferrous metals, high-temperature resistant steel, plastics.

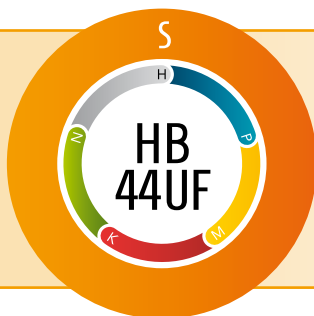


HB30F

Feinstkornhartmetall für rundlaufende Vollhartmetallwerkzeuge. Zur spanenden Bearbeitung von rost-, säure- und hitzebeständigen Stählen, Chrom-, Nickel-Kobalt legierten Stählen, Titanlegierungen, und Kunststoffen.

Submicrongrain carbide for rotary solid carbide tools. For machining of stainless steel, acid and heat resistant steel, chromium-nickel-cobalt alloy steels, titanium alloys, plastics.

Ultrafeinkornsorte Ultrafine grade



HB44UF

Ultrafeinkornsorte mit idealer Verbindung von Verschleißfestigkeit und Zähigkeit. Besonders für alle rundlaufenden Werkzeuge im Bereich der HSC-Technologie und der Bearbeitung von gehärteten Stählen bis 64 HRC geeignet.

Ultrafine carbide with ideal combination of wear resistance and toughness. Especially suitable for rotating tools in the field of HSC-technology and for machining hardened steels having up to 64 HRC.

Spezialsorte für Titan Roughing Special grade for titanium roughing

NEW



HB40T

Fein-/Mittelkornsorte mit idealer Verbindung von Zähigkeit und Verschleißfestigkeit für die Schruppbearbeitung von Titanwerkstoffen

Fine-/medium grain grade with ideal combination of toughness and wear resistance for the roughing of titanium materials.

Boehlerit ist Marktführer bei Werkzeugen für die Verzahnung von Differentialgetrieben und für Wälzfräserrohlinge für die Zahnradfertigung. Spezielle vorgeformte Bohrer- und Fräserrohlinge produziert Boehlerit in einer Schnelfertigung in wenigen Arbeitstagen.



Boehlerit is the market leader for special tools used for the toothing of differential gears and for hob blanks in the production of gear-wheels. Boehlerit produces special precast drilling and milling blanks in a fast manufacturing process requiring only a few days time.



Hartmetallsorten: Anwendung, chemische Zusammensetzung, physikalische Eigenschaften
Carbide grades: Application, chemical composition, physical properties

Anwendung	Sorte	ISO- Anwendung	Chemische Zusammensetzung Gewichtsprozent			Dichte	Härte HV 30	Druck- festigkeit	Biegebruch- festigkeit	Bruch- zähigkeit	E-Modul	Wärme- dehnungs- koeffizient
Application	Grade	ISO- application area	Chemical composition percentage of weight			Density g/cm ³	Hardness HV 30	Compres- sive strength N/mm ²	Transverse rupture strength N/mm ²	Fracture toughness K _{IC} MNm ^{-3/2}	Young's modulus ISO 3312 kN/mm ²	Thermal expansion coefficient 10 ⁻⁶ /K
			ISO 513	WC	Others							
Ultrafeinkornsorten	HB30UF	K15-K30	90,0		10,0	14,35	1900	5700	3600	9,0	585	5,5
Ultrafine grades	HB44UF	K20-K40	88,0		12,0	14,20	1675	5200	3500	10,2	550	5,5
Feinstkornsorten	HB01F	K01-K05	93,0	2,0	5,0	14,75	2075	6200	2500	8,2	640	5
Submicrongrain grades	HB03F	K01	97,0		3,0	15,20	2025	6800	2100	7,5	670	5
	HB10F	K05-K15	94,0		6,0	14,85	1825	6000	3400	9,2	630	5
	HB20F	K10-K20	92,5		7,5	14,70	1750	5900	3500	9,5	600	5
	HB30F	K15-K30	90,0		10,0	14,40	1650	5600	3600	10,4	580	5,5
	HB40F	K20-K40	88,0		12,0	14,20	1525	5200	3600	10,9	550	5,5
	HB50F	K30-K45	85,0		15,0	13,90	1475	5100	3600	11,3	545	6
Drehen, Fräsen, Bohren, Verschleißschutz Turning, milling, drilling, reaming, wear protection	HB01	K01	95,5		4,5	15,00	1850	6100	1700	7,9	650	5
	HB10	K10	94,0		6,0	14,95	1700	5700	2400	9,0	620	5
	HB20	K20	Rest	<0,20	6,5	14,90	1500	5500	2600	9,6	630	5
	HB30	K30	Rest	<0,20	10,0	14,50	1350	5200	2700	13,7	600	5,5
	HB40	K40	Rest	<0,20	12,0	14,30	1275	4800	3000	15,5	585	5,5
	HB40T	K40	Rest	<0,50	12,0	14,30	1280	4900	3000	15,4	585	5,5
Verschleißschutz, Umformung, Schneiden, Warmarbeit Wear protection, forming, cutting, hot work	HB50	K50	Rest	<0,20	15,0	14,00	1100	4400	3000	21,0	550	6
	GB02	K05	Rest		4,0	15,15	1750	5700	2800	8,7	620	5
	GB10	K20	Rest	<0,20	6,5	14,90	1550	5500	2600	9,6	630	5
	GB15	K30	Rest	<0,20	10,0	14,50	1350	5200	2700	13,7	600	5,5
	GB20	K40	Rest	<0,20	12,0	14,30	1275	4800	3000	15,5	585	5,5
	GB30	K50	Rest	<0,20	15,0	14,00	1100	4400	3000	21,0	550	6
	GB32		Rest	<0,20	20,0	13,55	1025	4200	2800	≥24,0	530	6
	GB33		Rest	<0,20	21,25	13,40	1050	4200	2800	≥24,0	530	6
	GB35		Rest	<0,20	15,0	14,00	1025	4400	3000	22,0	550	6
	GB40		Rest	<0,20	19,0	13,60	950	4000	2800	≥24,0	530	6
Sondersorten Special grades	GB52		Rest	<0,20	26,0	13,05	890	3300	2700	≥24,0	490	6,5
	GB56		Rest	<0,20	26,0	13,05	815	3200	2700	≥24,0	490	6,5
	MB05	K05	94,12	Rest legierter Binder Rest alloyed binder		14,95	1950	6000	2500	8,4	640	5
	MB10EDM	K30-K40	89,0			14,40	1600	5500	3600	10,7	580	5,5
MB20EDM	K40	87,0			14,15	1350	4900	2900	13,8	585	5,5	
Korrosionsbeständige Sorte Corrosion resistand grade	GB10Ni		94,0		6,0 Ni	15,00	1500	4900	2300	8,4	600	5,4
	GB25Ni		90,0		10,0 Ni	14,50	1350	4600	2500	10,5	580	5,4
Bergbau Tunnelbau, Tiefbau Steinbearbeitung Mining, tunnelling, foundation work, stone dressing												
	BB01		Rest	<0,20	6,0	14,95	1475	5600	2600	10,8	620	5
	BB10		Rest	<0,20	8,0	14,75	1275	5200	2500	14,5	600	5
	BB40		Rest	<0,20	13,0	14,20	1100	4500	2600	≥21,0	570	5,5
Drehen, Fräsen Turning, milling												
	SBF mod	P20-P40	72,7	17,3	10,0	12,30	1525	5100	2300	9,8	550	6
	SB30	P25-P30	69,0	21,0	10,0	11,40	1500	5100	2200	10,0	520	6
Drehen, Fräsen Turning, milling	SB40	P35-P45	77,0	12,0	11,0	12,90	1375	5000	2400	12,0	540	6
	EB10	M10-M15	83,5	10,0	6,5	13,05	1600	5700	2200	9,5	590	5,5
	EB15	M15-M20	81,8	10,7	7,5	13,10	1575	5600	2200	10,5	580	5,5
	EB40	M35-M45	82,8	5,0	12,2	13,60	1350	5000	2600	12,4	550	6

Gefüge und Eigenschaften

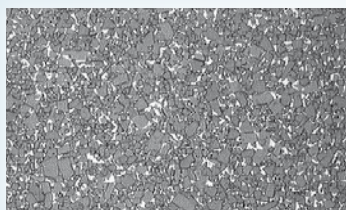
Microstructure and characteristics



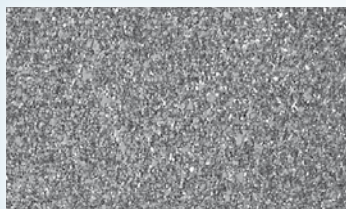
HB10



HB10F



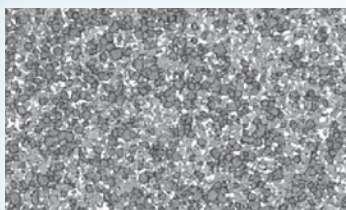
HB30



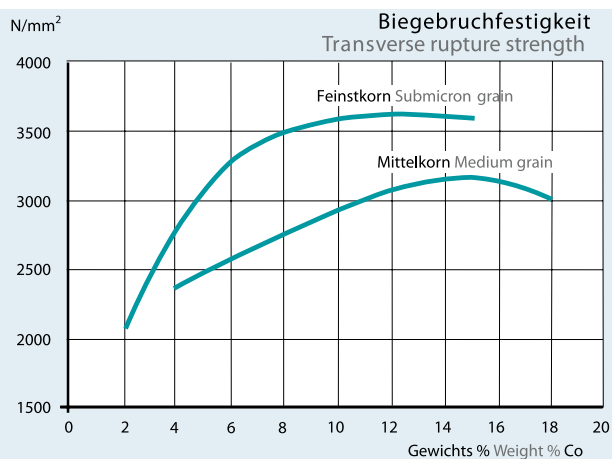
HB30F



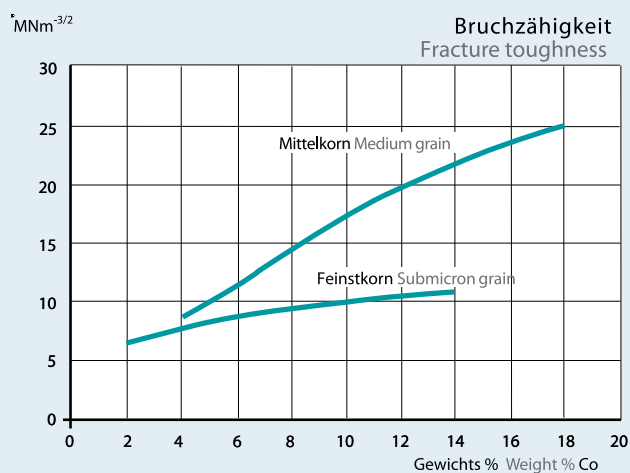
HB40T



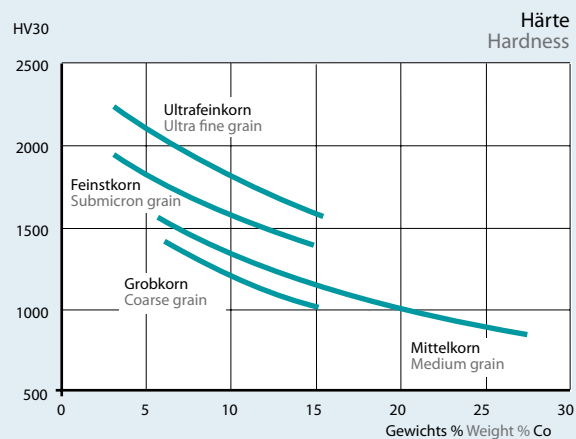
SBF mod



Biegebruchfestigkeit als Funktion des Co-Gehaltes bei unterschiedlichen WC-Korngrößen.
Transverse rupture strength as a function of Co-content with varying WC-grain sizes.



Bruchzähigkeit als Funktion des Co-Gehaltes bei unterschiedlichen WC-Korngrößen.
Fracture toughness as a function of Co-content with varying WC-grain sizes.



Härte als Funktion des Co-Gehaltes bei unterschiedlichen WC-Korngrößen.
Hardness as a function of Co-content with varying WC-grain sizes.

BOEHLERIT

BOEHLERIT GmbH & Co. KG

Werk VI-Strasse 100
8605 Kapfenberg
Österreich/Austria
Telefon +43 3862 300 - 0
Telefax +43 3862 300 - 479
info@boehlerit.com
www.boehlerit.com

Argentinien/Argentina

SIN PAR S.A.
Conesa 10
B1878KSB Quilmes - Buenos
Aires
Telefon +54 11 4257 4396
Telefax +54 11 4224 5687
ventas@sinpar.com.ar
www.sinpar.net
www.boehlerit.com

Australien/Australia

BOHLER-UDDEHOLM (Australia)
Pty Ltd.
Suite 1, 25-27 Grose St
North Parramatta NSW 2151
Sydney
Telefon +61 2 9681 3100
Telefax +61 2 9632 6161
buau_feedback@buau.com.au
www.buau.com.au
www.boehlerit.com

Brasilien/Brazil

Boehlerit Brasil Ferramentas Ltda.
Rua Capricórnio 72
Alpha Conde Comercial I
06473-005 - Barueri -
São Paulo
Telefon +55 11 554 60 755
Telefax +55 11 554 60 476
info@boehlerit.com.br
www.boehlerit.com

China/China

Boehlerit China Co. Ltd.
Swiss Center Shanghai
Room A107, Building 3
No. 526, 3rd East Fute Road
Shanghai Pilot Free Trade Zone
200131 P.R. China
Telefon +86 137 358 950 58
info@boehlerit.com.cn
www.boehlerit.com

LMT China Co. Ltd.
No. 8 Phoenix Road,
Jiangning Development Zone
211100 Nanjing
Telefon +86 25 52103111
Telefax +86 25 52106376
lmt.cn@lmt-tools.com
www.boehlerit.com

England/United Kingdom

Boehlerit GmbH & Co.KG
Werk VI Straße 100
A-8605 Kapfenberg
Telefon +44 79 74 98 37 12
Telefax +43 3862 300 479
peter.lawrence@boehlerit.com
www.boehlerit.com

Deutschland/Germany

Boehlerit GmbH & Co. KG
Heidenheimer Straße 108
D-73447 Oberkochen
Telefon +49 (0) 7364 950-700
Telefax +49 (0) 7364 950-720
bld@boehlerit.de
www.boehlerit.com

Finnland/Finland

Oy Maantera AB
Keinumäenkuja 2, P.O. Box 70
01510 Vantaa
Telefon +358 29 006 130
Telefax + 358 29 006 1130
maantera@maantera.fi
www.maantera.fi
www.boehlerit.com

Frankreich/France

Boehlerit GmbH & Co.KG
Werk VI Straße 100
A-8605 Kapfenberg
Telefon +33 6980 62076
Telefax +33 1642 72526
d.pagno@bilz.fr
www.boehlerit.com

Indien/India

LMT Fette (India) Pvt Ltd
29 (Old No. 14) II Main Road
Gandhinagar, Adyar
Chennai 600 020, India
Telefon +91 44 244 05 136
Telefax +91 44 244 05 205
lmt.in@lmt-tools.com
www.boehlerit.com

Italien/Italy

Boehlerit Italy S.r.l.
Via Papa Giovanni XXIII, Nr. 45
20090 Rodano (MI)
Telefon +39 02 269 49 71
Telefax +39 02 218 72 456
info@boehlerit.it
www.boehlerit.com

Kroatien/Serbien/Bosnien & Herzegowina Croatia/Serbia/Bosnia & Herzegovina

Boehlerit GmbH & Co. KG
Werk VI Straße 100
A-8605 Kapfenberg
www.boehlerit.com

Milkan Dojcinovic
Telefon: +385 98 218 761
Telefax: +385 1 6156511
dojcinovic@zoller-a.at

Mexiko/Mexico

Boehlerit S.A. de C.V.
Av. Acueducto No. 15
Parque Industrial Bernardo
Quintana
El Marqués, Querétaro
México. C.P. 76246
Telefon +52 442 221 5706
Telefax +52 442 221 5555
lmt.mx@lmt-tools.com
www.boehlerit.com

Niederlande/Netherlands

Böhler Nederland
Isolatorweg 30-32
(Westpoortnummer 3288)
NL-1014 AS Amsterdam
Telefon +31 20 581 7400
Telefax +31 20 581 7450
info@bohler.nl
www.bohler.nl
www.boehlerit.com

Polen/Poland

Boehlerit Polska sp.z.o.o.
Złotniki, ul. Kobaltowa 6
62-002 Suchy Las
Telefon +48 61 659 38 00
Telefax +48 61 623 20 14
info@boehlerit.pl
www.boehlerit.com

Russland/Russia

LMT Tools Ltd.
Serebryanicheskaya nab., 27
Off.101
109028, Moscow
Telefon +7 495 2807 352
Telefax +7 495 2807 352
www.lmt-russia.ru
www.boehlerit.com

000 "Metin Group"
Skladoch'naya, 6
127018, Moscow
Telefon +7 495 921 1342
Telefax +7 495 921 1342
www.metingroup.ru
www.boehlerit.com

Schweden/Sweden

Edeco Tool AB
Gräsdalsgatan 9
650 02 Karlstad
Telefon +46 54 55 80 00
Telefax +46 54 55 80 35
info@edeco.se
www.edeco.se
www.boehlerit.com

Schweiz/Switzerland

Böhler-Uddeholm Schweiz AG
Hertistrasse 15
8304 Wallisellen
Telefon +41 44 832 88 11
Telefax + 41 44 832 88 00
vk@edelstahl-schweiz.ch
vkfs@edelstahl-schweiz.ch
www.edelstahl-schweiz.ch
www.boehlerit.com

Singapur/Singapore

Boehlerit Asia Pte Ltd
1 Clementi Loop 04-01
Clementi West District Park
Singapore 12 98 08
Telefon +65 64 62 1608
Telefax +65 64 62 4215
info@boehleritasia.com
www.boehlerit.com

Slowakei/Slovakia

Werk VI-Strasse 100
8605 Kapfenberg
Österreich/Austria
Telefon +421 910 998 641
Telefax +43 3862 300 - 479
peter.kotes@boehlerit.com
www.boehlerit.sk
www.boehlerit.com

Slowenien/Slovenia

KAČ trade d.o.o.
Ložnica pri Žalcu 46
3310 Žalec
Telefon: +386 3 710 40 80
Telefax: +386 3 710 40 81
info@kactrade.si
www.kactrade.com
www.boehlerit.com

Spanien/Spain

Boehlerit Spain S.L.
C/. Narcis Monturiol 11-15
08339 Vilassar de Dalt Barcelona
Telefon +34 93 750 7907
Telefax +34 93 750 7925
info@boehlerit.es
www.boehlerit.com

Südkorea/South Korea

LMT Korea Co., Ltd
Room # 1520,
Anyang Trade Center
Bisan-Dong, Dongan-Gu
Anyang-Si, Gyeonggi-Do,
431-817, South Korea
Telefon +82 31 384 8600
Telefax +82 31 384 2121
lmt.kr@lmt-tools.com
www.boehlerit.com

Tschechien/Czech Republic

Kancelář Boehlerit
Santraziny 753
760 01 Zlín
Telefon +420 577 214 989
Telefax +420 577 219 061
boehlerit@boehlerit.cz
www.boehlerit.cz
www.boehlerit.com

Türkei/Turkey

Böhler Sert Maden
ve Takım San. ve Tic. A.Ş.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
1600. Sk.No: 1602
41480 Gebze – Kocaeli
Telefon +90 262 677 1737
Telefax +90 262 677 1746
bohler@bohler.com.tr
www.bohler.com.tr
www.boehlerit.com

Ungarn/Hungary

Boehlerit Hungária Kft.
PO Box: 2036 Érdliget Pf. 32
H-2030-Érd, Kis-Duna u.6.
Telefon +36 23 521 910
Telefax +36 23 521 919
info@boehlerit.hu
www.boehlerit.com