

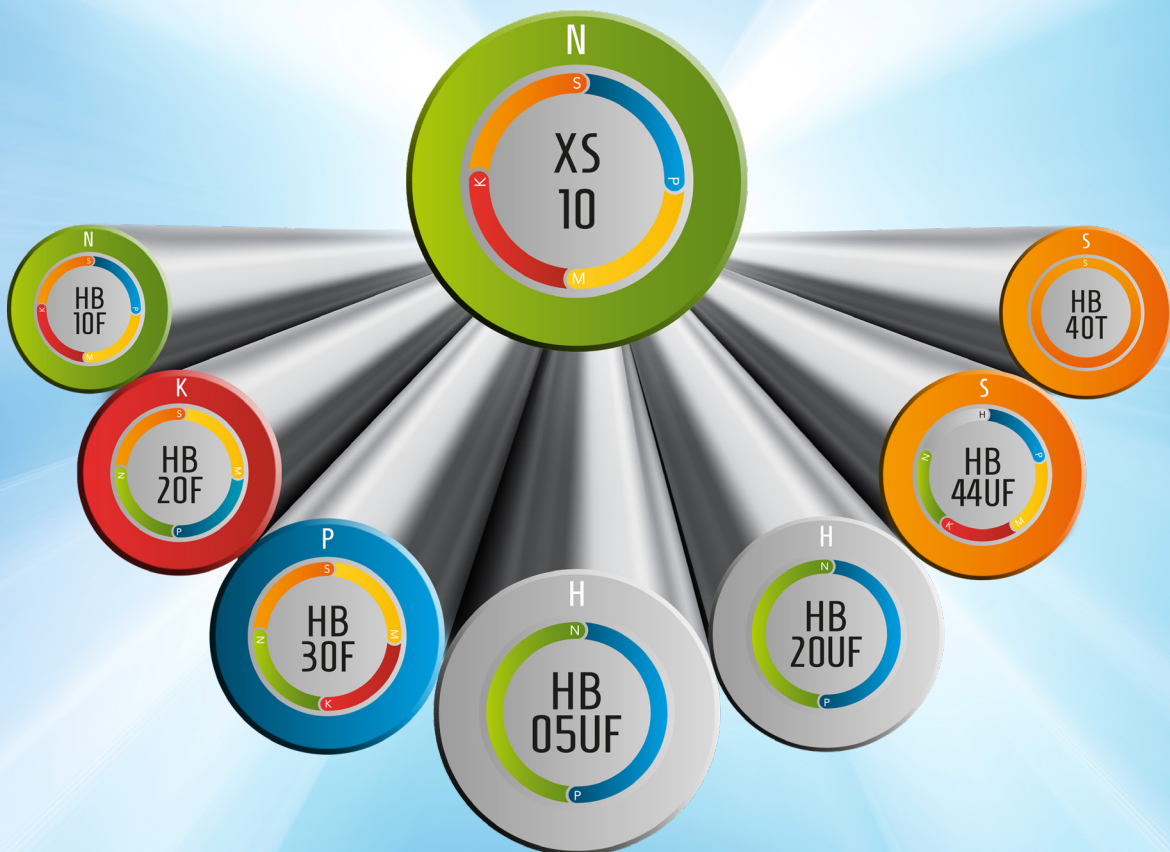
# boehlerit

## Hartmetall-Rohlinge und -Halbzeuge

für Präzisionswerkzeughersteller

## Carbide blanks and semi-finished products

for manufacturers of precision tools



## Boehlerit – der Entwicklungspionier im Hartmetall

Hartmetalle und Werkzeuge von Boehlerit setzen Maßstäbe in der Bearbeitung von Metall, Holz, Kunststoff und Verbundwerkstoffen. Die Schneidstoff- und Werkzeugspezialisten aus der Stahlstadt Kapfenberg in der Steiermark lösen durch ihre 'Nähe zum Stahl-labor' anspruchsvollste Bearbeitungsaufgaben in Werkstoffen der Zukunft. Schneidstoffe, Halbzeuge und Präzisionswerkzeuge sowie Werkzeugsysteme zum Fräsen, Drehen, Bohren und Umformen sorgen weltweit für Prozesssicherheit und Effizienz. Zum umfassenden Produktspektrum von Boehlerit gehören auch hoch spezialisierte Werkzeuge für die Kurbelwellenbearbeitung sowie für die Hüttentechnik zum Drehschalen, zur Rohr- und Blechbearbeitung sowie der Schwerzerspannung. Eine weitere Stärke von Boehlerit sind Hartmetalle für Konstruktionsteile und für den Verschleißschutz. Auch im Bereich der Beschichtungstechnologie schafft Boehlerit von der weltweit ersten Nano-CVD Anbindungsschicht bis zur härtesten Diamantschicht globale Alleinstellung. Außerdem ist Boehlerit mit seinem langjährigen Know-How in der Metallurgie, der Beschichtungstechnologie und mit modernster Presstechnik ein kompetenter Entwicklungspartner für Toolmaker.

Die Marke Boehlerit wurde 1932 für die Hartmetallfertigung des Stahlherstellers Böhler in Düsseldorf gegründet. 1950 begann der Aufbau einer zweiten Hartmetallfertigung in Kapfenberg/Österreich, am heutigen Hauptsitz der Boehlerit Gruppe. Zwischenzeitlich hat Boehlerit auch Produktions- und Vertriebsstandorte in Deutschland, Spanien, Türkei, Ungarn, Tschechien, Slowakei, China, USA, Polen, Brasilien und Mexiko. Mit weiteren exklusiven Vertriebspartnern und gemeinsam mit der Bilz-Gruppe ist Boehlerit auf fast allen Kontinenten, in über 40 Industrieländern, heimisch.

Seit dem Jahr 1991 gehört Boehlerit zum Leitz Firmenverband in Oberkochen/Deutschland und somit zur heutigen Unternehmensgruppe der Familie Brucklacher (Bilz, Boehlerit und Leitz) mit weltweit 4000 Mitarbeitern. 800 erfahrene Mitarbeiter (500 am Standort Kapfenberg) erwirtschaften, in der Boehlerit Gruppe, jährlich einen Umsatz von ca. 115 Mio. Euro. Davon investiert Boehlerit 5% direkt in Forschung und Entwicklung. Mit modernsten Analysemethoden und in enger Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungseinrichtungen werden ständig neue Produkte rund um den Schneid- und Verschleißschutzstoff Hartmetall entwickelt. Das macht die Innovationsfabrik Boehlerit zu einem der international führenden Anbieter kundenspezifischer Lösungen und Dienstleistungen in anspruchsvollen Anwendungsbereichen.

## Boehlerit – Pioneers in Carbide Development

[www.boehlerit.com](http://www.boehlerit.com)

Carbides and tools from Boehlerit are the pace-setters for new standards in the machining of metal, wood, synthetic and composite materials. The cutting materials and tools specialist from the steel town Kapfenberg in Styria has the answers for the most challenging machining tasks for materials of the future with its direct line to the 'steel lab'. Reliable and efficient processes are ensured worldwide with cutting materials, semi-finished products, precision tools and tooling systems for milling, turning, drilling and forming. The comprehensive Boehlerit product range includes highly specialised tools for crankshaft machining, tube and pipe machining, bar peeling and heavy-duty machining operations in the steel industry. Further Boehlerit strengths include carbides for structural components and for wear-protection. In coating technology, Boehlerit achieved a world first and unique positioning globally with its Nano CVD bonding layer through to the hardest diamond coatings. Added to this, Boehlerit is the expert development partner for tool-makers with its unrivalled know-how and many years of mastery in metallurgy, coatings systems and the latest pressing technologies.

The Boehlerit brand was established in 1932 for the carbide production of the Böhler Steelworks in Düsseldorf, Germany. A second carbide production centre was established at Kapfenberg/Austria in 1950, at what is now the world headquarters of the Boehlerit Group. Boehlerit today has production and sales locations in Germany, Spain, Turkey, Hungary, the Czech Republic, Slovakia, China, the USA, Poland, Brazil and Mexico. Boehlerit is at home on virtually every continent and in 40 leading industrial nations working hand-in-hand with exclusive sales partners and its partners in the Bilz Group.

Since 1991, Boehlerit has been a part of the Leitz Corporate Group in Oberkochen/Germany and is thus a part of the group of companies owned by the Brucklacher family (Bilz, Boehlerit and Leitz). Boehlerit employs 800 experienced employees (500 in Kapfenberg) 4,000 worldwide in the Leitz Corporate Group. 5 % of its annual turnover of around 115 million euros in the Boehlerit Group is invested directly in research and development every year. Using state-of-the-art analytical methods and profiting from its close cooperation with universities and research institutes, Boehlerit generates a constant flow of new products and solutions revolving around carbides and their use for cutting and wear-protection. All of this has made the innovation factory Boehlerit one of the world's leading providers of customised solutions and services for industries with the most demanding applications.



### Kapfenberg in der Steiermark / ÖSTERREICH in Styria / AUSTRIA

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit unserer Zustimmung gestattet. Alle Rechte vorbehalten. Irrtümer, Satz- oder Druckfehler berechtigen nicht zu irgendwelchen Ansprüchen. Abbildungen, Ausführungen und Maße entsprechen dem neuesten Stand bei Herausgabe dieses Kataloges. Technische Änderungen müssen vorbehalten sein. Die bildliche Darstellung der Produkte muss nicht in jedem Falle und in allen Einzelheiten dem tatsächlichen Aussehen entsprechen.

Subject to changes from technical development and printing errors. This publication may not be reprinted in whole or part without our express permission. All right reserved. No rights may be derived from any errors in content or from typographical or typesetting errors. Diagrams, features and dimensions represent the current status on the date of issue of this catalogue. We reserve the right to make technical changes. The visual appearance of the products may not necessarily correspond to the actual appearance in all cases or in every detail.



	<b>Rundstäbe, roh gesintert, B94</b> Rods, as sintered, B94	4
	<b>Rundstäbe, geschliffen h6, B90</b> Rods, ground h6, B90	5
	<b>Rundstäbe, roh gesintert, Zollabmessungen, B94</b> Rods, as sintered, dimensions in inches, B94	6
	<b>Rundstäbe, geschliffen h6, Zollabmessungen, B90</b> Rods, ground h6, dimensions in inches, B90	6
	<b>Rundstäbe in Ultrafeinkornsorten für die HSC Bearbeitung, roh gesintert, B94</b> Rods in ultrafine grain quality for HSC applications, as sintered, B94	7
	<b>Rundstäbe in Ultrafeinkornsorte für die HSC Bearbeitung, geschliffen h6, B90</b> Rods in ultrafine grain quality for HSC applications, ground h6, B90	7
	<b>Halbzeuge für Vollhartmetallschaftwerkzeuge, geschliffen h6, B91</b> DIN standard mill blanks, ground h6, with chamfer, B91	8
	<b>Rundstäbe mit einem geraden Kühlkanal, roh gesintert, B96</b> Rods with one straight coolant channel, as sintered, B96	9
	<b>Rundstäbe mit einem geraden Kühlkanal, geschliffen h6, B96</b> Rods with one straight coolant channel, ground h6, B96	9
	<b>Rundstäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, roh gesintert, B96</b> Rods with two straight coolant channels, as sintered, B96	10
	<b>Rundstäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, geschliffen h6, B96</b> Rods with two straight coolant channels, ground h6, B96	10
	<b>Stäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, für Tieflochbohrer, roh gesintert, B96</b> Rods with two straight coolant channels, for gun drills, as sintered, B96	11
	<b>Rundstäbe mit zwei verdrehten Kühlkanälen, 30° roh gesintert, B95</b> Rods with two drilled coolant channels, 30°, as sintered, B95	12
	<b>Rundstäbe mit zwei verdrehten Kühlkanälen, 30° geschliffen h6, B95</b> Rods with two drilled coolant channels, 30°, ground h6, B95	12
	<b>Rundstäbe mit zwei verdrehten Kühlkanälen, 40° roh gesintert, B95</b> Rods with two drilled coolant channels, 40°, as sintered, B95	13
	<b>Rundstäbe mit zwei verdrehten Kühlkanälen, 40° geschliffen h6, B95</b> Rods with two drilled coolant channels, 40°, ground h6, B95	13
	<b>Rundstäbe mit drei verdrehten Kühlkanälen, 30° roh gesintert, B95</b> Rods with three drilled coolant channels, 30°, as sintered, B95	14
	<b>Rundstäbe mit drei verdrehten Kühlkanälen, 30° geschliffen h6, B95</b> Rods with three drilled coolant channels, 30°, ground h6, B95	14



Zertifikat EN ISO 9001:2015



Certificate EN ISO 9001:2015

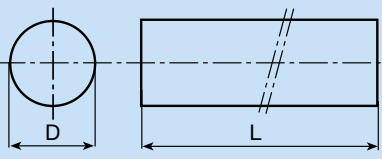
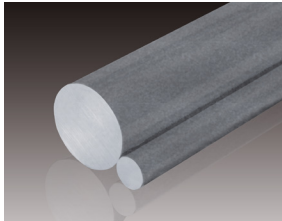


Zertifikat EN ISO 14001:2015



Certificate EN ISO 14001:2015

**Rundstäbe, roh gesintert, B94**  
**Rods, as sintered, B94**

	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> <b>[mm]</b>	<b>L</b> <b>[mm]</b>	<b>XS10</b>	<b>HB10F</b>	<b>HB20F</b>	<b>HB30F</b>	<b>HB40T</b>
	<b>DM 2,2 x 330</b>	2,2	330			6403660*	<b>6403661</b>	
	<b>DM 2,7 x 330</b>	2,7	330			6403684*	<b>6403685</b>	
	<b>DM 3,25 x 330</b>	3,25	330		6403712*	6403713*	<b>6403714</b>	
	<b>DM 3,7 x 330</b>	3,7	330			6403721*	<b>6403722</b>	
	<b>DM 4,2 x 330</b>	4,2	330	<b>5172482</b>	6403736*	6403737*	<b>6403738</b>	<b>5092344</b>
	<b>DM 4,7 x 330</b>	4,7	330		6403745*	6403746*	<b>6403747</b>	
	<b>DM 5,2 x 330</b>	5,2	330	<b>5172483</b>	6403763*	6403764*	<b>6403765</b>	<b>5092354</b>
	<b>DM 5,7 x 330</b>	5,7	330		6403773*	6403774*	<b>6403775</b>	
	<b>DM 6,2 x 330</b>	6,2	330	<b>5172484</b>	<b>6403792</b>	<b>6403793</b>	<b>6403794</b>	<b>5092356</b>
	<b>DM 6,7 x 330</b>	6,7	330		<b>6403803</b>	6403804*	<b>6403805</b>	
	<b>DM 7,2 x 330</b>	7,2	330		6403811*	6403812*	<b>6403813</b>	
	<b>DM 7,7 x 330</b>	7,7	330			6403818*	<b>6403819</b>	
	<b>DM 8,2 x 330</b>	8,2	330	<b>5172485</b>	<b>6403835</b>	<b>6403836</b>	<b>6403837</b>	<b>5092350</b>
	<b>DM 8,7 x 330</b>	8,7	330			6403845*	<b>6403846</b>	
	<b>DM 9,2 x 330</b>	9,2	330		6411794*	6403851*	<b>6403852</b>	
	<b>DM 9,7 x 330</b>	9,7	330			6403857*	<b>6403858</b>	
	<b>DM 10,2 x 330</b>	10,2	330	<b>5172486</b>	<b>6403513</b>	<b>6403514</b>	<b>6403515</b>	<b>5092358</b>
	<b>DM 10,7 x 330</b>	10,7	330			6403523*	<b>6403524</b>	
	<b>DM 11,2 x 330</b>	11,2	330			6403529*	<b>6403530</b>	
	<b>DM 11,7 x 330</b>	11,7	330			6403535*	<b>6403536</b>	
	<b>DM 12,2 x 330</b>	12,2	330	<b>5172487</b>	<b>6403549</b>	<b>6403550</b>	<b>6403551</b>	<b>5092359</b>
	<b>DM 12,7 x 330</b>	12,7	330			6403557*	<b>6403558</b>	
	<b>DM 13,2 x 330</b>	13,2	330			6403561*	<b>6403562</b>	
	<b>DM 14,2 x 330</b>	14,2	330		6403579*	6403580*	<b>6403581</b>	<b>5092360</b>
	<b>DM 14,7 x 330</b>	14,7	330			6414026*	<b>6403587</b>	
	<b>DM 15,2 x 330</b>	15,2	330			6403590*	<b>6403591</b>	
	<b>DM 16,2 x 330</b>	16,2	330		6403605*	<b>6403606</b>	<b>6403607</b>	<b>5092361</b>
	<b>DM 17,2 x 330</b>	17,2	330			6403613*	<b>6403614</b>	
	<b>DM 18,2 x 330</b>	18,2	330		6403622*	<b>6403623</b>	<b>6403624</b>	
	<b>DM 19,2 x 330</b>	19,2	330			6403630*	<b>6403631</b>	
	<b>DM 20,2 x 330</b>	20,2	330		6403648*	<b>6403649</b>	<b>6403650</b>	
	<b>DM 21,2 x 330</b>	21,2	330				<b>5089006</b>	
	<b>DM 22,2 x 330</b>	22,2	330				<b>5089008</b>	
	<b>DM 23,2 x 330</b>	23,2	330				<b>5089010</b>	
	<b>DM 24,2 x 330</b>	24,2	330				<b>5089012</b>	
	<b>DM 25,2 x 330</b>	25,2	330				<b>9179494</b>	
	<b>DM 26,2 x 330</b>	26,2	330				<b>5089015</b>	
	<b>DM 28,2 x 330</b>	28,2	330				<b>5089016</b>	
	<b>DM 30,2 x 330</b>	30,2	330				<b>5089017</b>	
	<b>DM 32,2 x 330</b>	32,2	330				<b>5041689</b>	
	<b>DM 34,2 x 330</b>	34,2	330				<b>5089022</b>	
	<b>DM 36,2 x 330</b>	36,2	330				<b>5089023</b>	
	<b>DM 38,2 x 330</b>	38,2	330				<b>5089028</b>	
	<b>DM 40,2 x 330</b>	40,2	330				<b>5089032</b>	

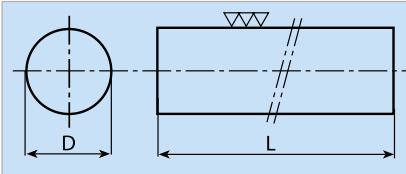
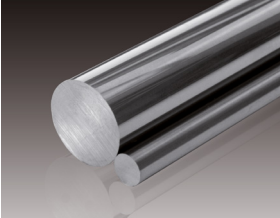
Erklärung legend

DM = Durchmesser diameter

**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

**Rundstäbe, geschliffen h6, B90**  
**Rods, ground h6, B90**



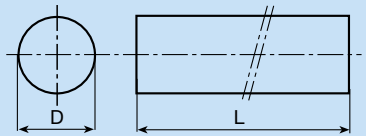
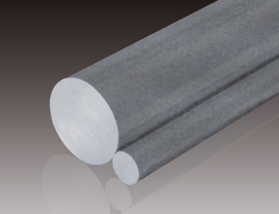
	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> <b>[mm]</b>	<b>L</b> <b>[mm]</b>	<b>XS10</b>	<b>HB10F</b>	<b>HB20F</b>	<b>HB30F</b>	<b>HB40T</b>
	<b>DM 2h6 x 330</b>	2,0	330			6403632*	<b>6403633</b>	
	<b>DM 2,5h6 x 330</b>	2,5	330				<b>6403676</b>	
	<b>DM 3h6 x 330</b>	3,0	330		6403698*	6403699*	<b>6403700</b>	
	<b>DM 3,5h6 x 330</b>	3,5	330				<b>6403717</b>	
	<b>DM 4h6 x 330</b>	4,0	330	<b>5172475</b>	6403728*	6403729*	<b>6403730</b>	
	<b>DM 4,5h6 x 330</b>	4,5	330				6403742*	
	<b>DM 5h6 x 330</b>	5,0	330	<b>5172476</b>	6403755*	6403756*	<b>6403757</b>	
	<b>DM 5,5h6 x 330</b>	5,5	330				<b>6403769</b>	
	<b>DM 6h6 x 330</b>	6,0	330	<b>5172477</b>	<b>6403782</b>	<b>6403783</b>	<b>6403784</b>	
	<b>DM 6,5h6 x 330</b>	6,5	330				<b>6403799</b>	
	<b>DM 7h6 x 330</b>	7,0	330		5083207*		<b>6403807</b>	
	<b>DM 7,5h6 x 330</b>	7,5	330				<b>6403815</b>	
	<b>DM 8h6 x 330</b>	8,0	330	<b>5172478</b>	<b>6403826</b>	<b>6403827</b>	<b>6403828</b>	
	<b>DM 8,5h6 x 330</b>	8,5	330				6403842*	
	<b>DM 9h6 x 330</b>	9,0	330				<b>6403848</b>	
	<b>DM 9,5h6 x 330</b>	9,5	330				<b>6403854</b>	
	<b>DM 10h6 x 330</b>	10,0	330	<b>5172479</b>	<b>6403504</b>	<b>6403505</b>	<b>6403506</b>	
	<b>DM 10,5h6 x 330</b>	10,5	330				6403520*	
	<b>DM 11h6 x 330</b>	11,0	330				<b>6403526</b>	
	<b>DM 11,5h6 x 330</b>	11,5	330				6403532*	
	<b>DM 12h6 x 330</b>	12,0	330	<b>5172480</b>	<b>6403543</b>	<b>6403544</b>	<b>6403545</b>	
	<b>DM 12,5h6 x 330</b>	12,5	330				6403556*	
	<b>DM 13h6 x 330</b>	13,0	330				<b>6403560</b>	
	<b>DM 14h6 x 330</b>	14,0	330		6403573*	<b>6403574</b>	<b>6403575</b>	
	<b>DM 15h6 x 330</b>	15,0	330				<b>6403589</b>	
	<b>DM 16h6 x 330</b>	16,0	330		6403599*	<b>6403600</b>	<b>6403601</b>	
	<b>DM 17h6 x 330</b>	17,0	330				<b>6403612</b>	
	<b>DM 18h6 x 330</b>	18,0	330		6410377*		<b>6403618</b>	
	<b>DM 19h6 x 330</b>	19,0	330				<b>6403629</b>	
	<b>DM 20h6 x 330</b>	20,0	330		6403643*	<b>6403644</b>	<b>6403645</b>	
	<b>DM 21h6 x 330</b>	21,0	330				<b>5089092</b>	
	<b>DM 22h6 x 330</b>	22,0	330				<b>5089094</b>	
	<b>DM 23h6 x 330</b>	23,0	330				<b>5089095</b>	
	<b>DM 24h6 x 330</b>	24,0	330				<b>5089096</b>	
	<b>DM 25h6 x 330</b>	25,0	330				<b>5089098</b>	
	<b>DM 26h6 x 330</b>	26,0	330				<b>5089107</b>	
	<b>DM 28h6 x 330</b>	28,0	330				<b>5089108</b>	
	<b>DM 30h6 x 330</b>	30,0	330				<b>5089109</b>	
	<b>DM 32h6 x 330</b>	32,0	330				<b>5089110</b>	
	<b>DM 34h6 x 330</b>	34,0	330				<b>5089111</b>	
	<b>DM 36h6 x 330</b>	36,0	330				<b>5089112</b>	
	<b>DM 38h6 x 330</b>	38,0	330				<b>5089113</b>	
	<b>DM 40h6 x 330</b>	40,0	330				<b>5089114</b>	

Erklärung legend

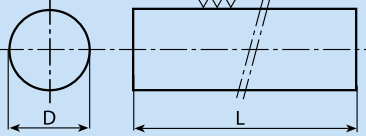
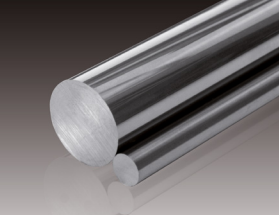
DM = Durchmesser diameter

**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

**Rundstäbe, roh gesintert, Zollabmessungen, B94**  
**Rods, as sintered, dimensions in inches, B94**

	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> Zoll/Inch	<b>D</b> [mm]	<b>L</b> [mm]	<b>HB30F</b>
 <p>Zollabmessungen mit Schleifzugabe                      Inch sizes with grinding allowance</p>	<b>DM 3/16" x 330</b>	0,197	5,00	330	6403692*
	<b>DM 1/4" x 330</b>	0,258	6,55	330	6403495*
	<b>DM 1/2" x 330</b>	0,510	12,95	330	6403491*
Erklärung legend	<b>DM = Durchmesser diameter</b>				

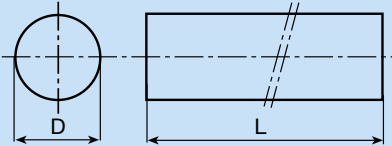
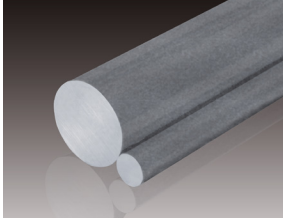
**Rundstäbe, geschliffen h6, Zollabmessungen, B90**  
**Rods, ground h6, dimensions in inches, B90**

	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> Zoll/Inch	<b>D</b> [mm]	<b>L</b> [mm]	<b>HB30F</b>
	<b>DM 1/8"h6 x 330</b>	0,125	3,175	330	<b>6403497</b>
	<b>DM 3/16"h6 x 330</b>	0,1875	4,763	330	<b>6403690</b>
	<b>DM 1/4"h6 x 330</b>	0,25	6,350	330	<b>6403493</b>
	<b>DM 5/16"h6 x 330</b>	0,3125	7,938	330	<b>6403749</b>
	<b>DM 3/8"h6 x 330</b>	0,375	9,252	330	<b>6403694</b>
	<b>DM 7/16"h6 x 330</b>	0,4375	11,113	330	<b>5020514</b>
	<b>DM 1/2"h6 x 330</b>	0,5	12,700	330	<b>6403490</b>
	<b>DM 9/16"h6 x 330</b>	0,6	14,288	330	<b>5050869</b>
	<b>DM 5/8"h6 x 330</b>	0,625	15,875	330	<b>5020516</b>
	<b>DM 3/4"h6 x 330</b>	0,75	19,050	330	<b>9177757</b>
	<b>DM 7/8"h6 x 330</b>	0,88	22,225	330	<b>5050865</b>
	<b>DM 1"h6 x 310</b>	1,000	25,400	310	<b>5020519</b>
Erklärung legend	<b>DM = Durchmesser diameter</b>				

**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

**Rundstäbe in Ultrafeinkornsorten für die HSC Bearbeitung, roh gesintert, B94**  
 Rods in ultrafine grain quality for HSC applications, as sintered, B94



	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	D [mm]	L [mm]	HB20UF	HB44UF
	<b>DM 3,3 x 330</b>	3,30	330	<b>6410765</b>	<b>6403715</b>
	<b>DM 4,3 x 330</b>	4,30	330	<b>6410776</b>	<b>6403740</b>
	<b>DM 5,3 x 330</b>	5,30	330	<b>6410779</b>	<b>6403767</b>
	<b>DM 6,3 x 330</b>	6,30	330	<b>6410783</b>	<b>6403797</b>
	<b>DM 8,3 x 330</b>	8,30	330	<b>6410788</b>	<b>6403840</b>
	<b>DM 10,3 x 330</b>	10,30	330	<b>6410739</b>	<b>6403518</b>
	<b>DM 12,3 x 330</b>	12,30	330	<b>6410744</b>	<b>6403554</b>
	<b>DM 14,3 x 330</b>	14,30	330	<b>6410748</b>	<b>6403584</b>
	<b>DM 16,3 x 330</b>	16,30	330	<b>6410752</b>	<b>6403610</b>
	<b>DM 18,3 x 330</b>	18,30	330	<b>6410756</b>	<b>6403627</b>
	<b>DM 20,3 x 330</b>	20,30	330	<b>6410760</b>	<b>6403653</b>
	<b>DM 25,3 x 310</b>	25,30	310		<b>6410762</b>
	Erklärung legend	DM = Durchmesser diameter			

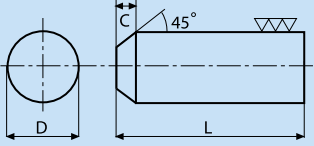
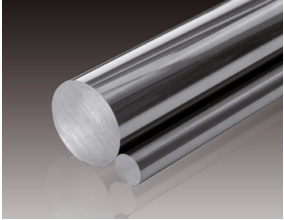
**Rundstäbe in Ultrafeinkornsorte für die HSC Bearbeitung, geschliffen h6, B90**  
 Rods in ultrafine grain quality for HSC applications, ground h6, B90

	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	D [mm]	L [mm]	HB20UF	HB44UF
	<b>DM 3h6 x 330</b>	3,00	330	<b>6410763</b>	<b>6403701</b>
	<b>DM 4h6 x 330</b>	4,00	330	<b>6410772</b>	<b>6403731</b>
	<b>DM 5h6 x 330</b>	5,00	330	<b>6410777</b>	<b>6403758</b>
	<b>DM 6h6 x 330</b>	6,00	330	<b>6410781</b>	<b>6403785</b>
	<b>DM 8h6 x 330</b>	8,00	330	<b>6410785</b>	<b>6403829</b>
	<b>DM 10h6 x 330</b>	10,00	330	<b>6410737</b>	<b>6403507</b>
	<b>DM 12h6 x 330</b>	12,00	330	<b>6410742</b>	<b>6403546</b>
	<b>DM 14h6 x 330</b>	14,00	330	<b>6410747</b>	<b>6403576</b>
	<b>DM 16h6 x 330</b>	16,00	330	<b>6410751</b>	<b>6403602</b>
	<b>DM 18h6 x 330</b>	18,00	330	<b>6410755</b>	<b>6403619</b>
	<b>DM 20h6 x 330</b>	20,00	330	<b>6410759</b>	<b>6403646</b>
	<b>DM 25h6 x 310</b>	25,00	310		<b>6410761</b>
	Erklärung legend	DM = Durchmesser diameter			

**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

**Halbzeuge für Vollhartmetallschaftwerkzeuge, geschliffen h6, B91**  
**DIN standard mill blanks, ground h6, with chamfer, B91**

[www.boehlerit.com](http://www.boehlerit.com)

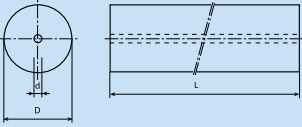
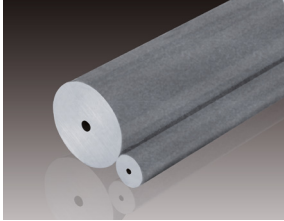
	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> <b>[mm]</b>	<b>L</b> <b>[mm]</b>	<b>C</b> <b>[mm]</b>	<b>HB30F</b>
	<b>DM 4h6 x 51F</b>	4,00	51	0,40	<b>6403732</b>
	<b>DM 5h6 x 51F</b>	5,00	51	0,40	<b>6403759</b>
	<b>DM 6h6 x 51F</b>	6,00	51	0,50	<b>6403786</b>
	<b>DM 6h6 x 55F</b>	6,00	55	0,50	<b>6403787</b>
	<b>DM 6h6 x 58F</b>	6,00	58	0,50	<b>6403788</b>
	<b>DM 8h6 x 59F</b>	8,00	59	0,50	<b>6403830*</b>
	<b>DM 8h6 x 64F</b>	8,00	64	0,50	<b>6403831</b>
	<b>DM 10h6 x 67F</b>	10,00	67	0,50	<b>6403508</b>
	<b>DM 10h6 x 73F</b>	10,00	73	0,50	<b>6403509</b>
	<b>DM 12h6 x 74F</b>	12,00	74	0,60	6403547*
	<b>DM 12h6 x 84F</b>	12,00	84	0,60	<b>6403548</b>
	<b>DM 14h6 x 76F</b>	14,00	76	0,80	6403577*
	<b>DM 14h6 x 84F</b>	14,00	84	0,80	<b>6403578</b>
	<b>DM 16h6 x 83F</b>	16,00	83	0,80	<b>6403603</b>
	<b>DM 16h6 x 93F</b>	16,00	93	0,80	<b>6403604</b>
	<b>DM 16h6 x 125F</b>	16,00	125	0,80	<b>6403594</b>
	<b>DM 16h6 x 150F</b>	16,00	150	0,80	6403595*
	<b>DM 18h6 x 85F</b>	18,00	85	1,00	6403620*
	<b>DM 18h6 x 93F</b>	18,00	93	1,00	<b>6403621</b>
	<b>DM 20h6 x 93F</b>	20,00	93	1,00	<b>6403647</b>
	<b>DM 20h6 x 105F</b>	20,00	105	1,00	<b>6403637</b>
	<b>DM 20h6 x 125F</b>	20,00	125	1,00	<b>6403638</b>
	<b>DM 20h6 x 150F</b>	20,00	150	1,00	<b>6403639</b>
	<b>DM 25h6 x 122F</b>	25,00	122	1,00	<b>6403671</b>
<b>DM 25h6 x 150F</b>	25,00	150	1,00	<b>6403672</b>	
Erklärung legend	<b>DM</b> = Durchmesser diameter / <b>F</b> = Fase chamfer				

**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

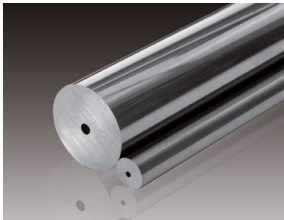


**Rundstäbe mit einem geraden Kühlkanal, roh gesintert, B96**  
**Rods with one straight coolant channel, as sintered, B96**



		Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	d [mm]	HB30F
<b>DMG1</b> 	<b>DMG1 6,2/1,0 x 330</b>	6,20	330	1,00	<b>5205133</b>	
	<b>DMG1 8,2/1,3 x 330</b>	8,20	330	1,30	<b>5205136</b>	
	<b>DMG1 10,2/2,0 x 330</b>	10,20	330	2,00	<b>5205137</b>	
	<b>DMG1 12,2/2,0 x 330</b>	12,20	330	2,00	<b>5205138</b>	
	<b>DMG1 14,2/2,0 x 330</b>	14,20	330	2,00	<b>5205139</b>	
	<b>DMG1 16,2/2,0 x 330</b>	16,20	330	2,00	<b>5205140</b>	
	<b>DMG1 18,2/3,0 x 330</b>	18,20	330	3,00	<b>5205141</b>	
	<b>DMG1 20,2/3,0 x 330</b>	20,20	330	3,00	<b>5205144</b>	
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / G1 = 1 gerader Kühlkanäle 1 straight coolant channel				

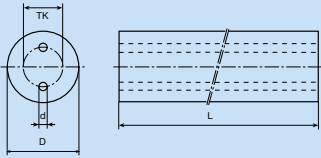
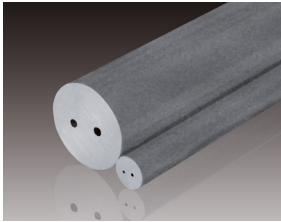
**Rundstäbe mit einem geraden Kühlkanal, geschliffen h6, B96**  
**Rods with one straight coolant channel, ground h6, B96**

		Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	d [mm]	HB30F
<b>DMG1</b> 	<b>DMG1 6h6/1,0 x 330</b>	6,00	330	1,00	<b>5205170</b>	
	<b>DMG1 8h6/1,3 x 330</b>	8,00	330	1,30	<b>5205171</b>	
	<b>DMG1 10h6/2,0 x 330</b>	10,00	330	2,00	<b>5205172</b>	
	<b>DMG1 12h6/2,0 x 330</b>	12,00	330	2,00	<b>5205173</b>	
	<b>DMG1 14h6/2,0 x 330</b>	14,00	330	2,00	<b>5205174</b>	
	<b>DMG1 16h6/2,0 x 330</b>	16,00	330	2,00	<b>5205182</b>	
	<b>DMG1 18h6/3,0 x 330</b>	18,00	330	3,00	5205183*	
	<b>DMG1 20h6/3,0 x 330</b>	20,00	330	3,00	5205184*	
Erklärung legend		DM = Durchmesser diameter / G1 = 1 gerader Kühlkanäle 1 straight coolant channel				

**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

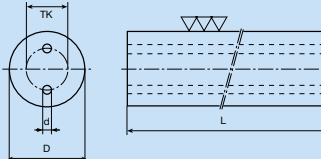
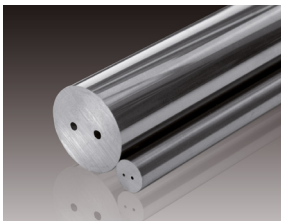
**Rundstäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, roh gesintert, B96**  
**Rods with two straight coolant channels, as sintered, B96**

[www.boehlerit.com](http://www.boehlerit.com)

		Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	HB30F
<b>DMG2</b> 	<b>DMG2 6,2/2,0/1,0 x 330</b>	6,20	330	2,00	1,00	<b>5205146</b>	
	<b>DMG2 6,2/3,0/1,0 x 330</b>	6,20	330	3,00	1,00	<b>5205145</b>	
	<b>DMG2 8,2/2,0/1,0 x 330</b>	8,20	330	2,00	1,00	<b>5205153</b>	
	<b>DMG2 8,2/4,0/1,0 x 330</b>	8,20	330	4,00	1,00	<b>5205147</b>	
	<b>DMG2 10,2/2,6/1,2 x 330</b>	10,20	330	2,60	1,20	<b>5205154</b>	
	<b>DMG2 10,2/5,0/1,2 x 330</b>	10,20	330	5,00	1,20	<b>5205155</b>	
	<b>DMG2 10,2/5,6/1,2 x 330</b>	10,20	330	5,60	1,20	<b>5205156</b>	
	<b>DMG2 12,2/3,5/1,5 x 330</b>	12,20	330	3,50	1,50	<b>5205158</b>	
	<b>DMG2 12,2/6,2/1,5 x 330</b>	12,20	330	6,20	1,50	<b>5205159</b>	
	<b>DMG2 14,2/5,0/2,0 x 330</b>	14,20	330	5,00	2,00	<b>5205160</b>	
	<b>DMG2 14,2/7,0/2,0 x 330</b>	14,20	330	7,00	2,00	<b>5205161</b>	
	<b>DMG2 16,2/5,0/2,0 x 330</b>	16,20	330	5,00	2,00	<b>5205162</b>	
	<b>DMG2 16,2/8,0/2,0 x 330</b>	16,20	330	8,00	2,00	<b>5205163</b>	
	<b>DMG2 18,2/6,2/2,0 x 330</b>	18,20	330	6,20	2,00	<b>5205165</b>	
	<b>DMG2 18,2/9,0/2,0 x 330</b>	18,20	330	9,00	2,00	<b>5205166</b>	
	<b>DMG2 20,2/6,2/2,0 x 330</b>	20,20	330	6,20	2,00	<b>5205167</b>	
	<b>DMG2 20,2/10,0/2,5x330</b>	20,20	330	10,00	2,50	<b>5205168</b>	
<b>DMG2 22,2/11,0/2,5x330</b>	22,20	330	11,00	2,50	<b>5205169</b>		

Erklärung legend DM = Durchmesser diameter / G2 = 2 gerade Kühlkanäle 2 straight coolant channels

**Rundstäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, geschliffen h6, B96**  
**Rods with two straight coolant channels, ground h6, B96**

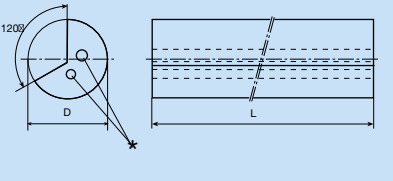
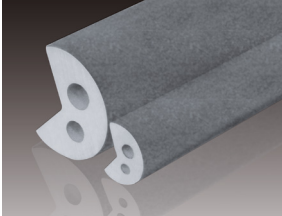
		Bestellbezeichnung Ordering code	D [mm]	L [mm]	TK [mm]	d [mm]	HB30F
<b>DMG2</b> 	<b>DMG2 6h6/2,0/1,0 x 330</b>	6,00	330	2,00	1,00	<b>5205186</b>	
	<b>DMG2 6h6/3,0/1,0 x 330</b>	6,00	330	3,00	1,00	<b>5205187</b>	
	<b>DMG2 8h6/2,0/1,0 x 330</b>	8,00	330	2,00	1,00	<b>5205188</b>	
	<b>DMG2 8h6/4,0/1,0 x 330</b>	8,00	330	4,00	1,00	<b>5205189</b>	
	<b>DMG2 10h6/2,6/1,2x330</b>	10,00	330	2,60	1,20	<b>5205192</b>	
	<b>DMG2 10h6/5,0/1,2x330</b>	10,00	330	5,00	1,20	<b>5205193</b>	
	<b>DMG2 10h6/5,6/1,2x330</b>	10,00	330	5,60	1,20	<b>5205194</b>	
	<b>DMG2 12h6/3,5/1,5x330</b>	12,00	330	3,50	1,50	<b>5205196</b>	
	<b>DMG2 12h6/6,2/1,5x330</b>	12,00	330	6,20	1,50	<b>5205195</b>	
	<b>DMG2 14h6/5,0/2,0x330</b>	14,00	330	5,00	2,00	<b>5205197</b>	
	<b>DMG2 14h6/7,0/2,0x330</b>	14,00	330	7,00	2,00	<b>5205198</b>	
	<b>DMG2 16h6/5,0/2,0x330</b>	16,00	330	5,00	2,00	<b>5205199</b>	
	<b>DMG2 16h6/8,0/2,0x330</b>	16,00	330	8,00	2,00	<b>5205200</b>	
	<b>DMG2 18h6/6,2/2,0x330</b>	18,00	330	6,20	2,00	5205201*	
	<b>DMG2 18h6/9,0/2,0x330</b>	18,00	330	9,00	2,00	5205203*	
	<b>DMG2 20h6/6,2/2,0x330</b>	20,00	330	6,20	2,00	5205204*	
	<b>DMG2 20h6/10,0/2,5x330</b>	20,00	330	10,00	2,50	5205205*	
<b>DMG2 22h6/11,0/2,5x330</b>	22,00	330	11,00	2,50	5205206*		

Erklärung legend DM = Durchmesser diameter / G2 = 2 gerade Kühlkanäle 2 straight coolant channels

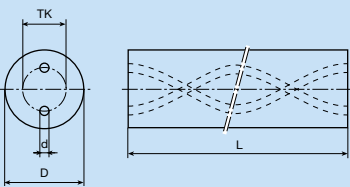
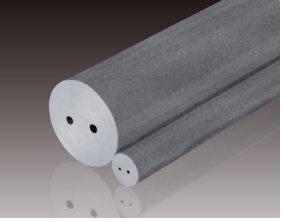
**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

**Stäbe mit zwei geraden Kühlkanälen, für Tieflochbohrer, roh gesintert, B96**  
**Rods with two straight coolant channels, for gun drills, as sintered, B96**

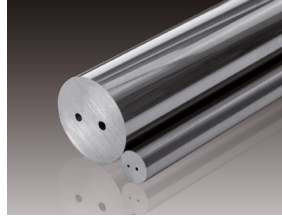


	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> [mm]	<b>L</b> [mm]	Für Bohrer For drills		HB10
				<b>D<sub>min</sub></b> [mm]	<b>D<sub>min</sub></b> [mm]	
<b>GD</b> 	<b>DM 8,85GD x 310</b>	8,85	310	7,75	8,55	<b>6410789</b>
	<b>DM 9,70GD x 310</b>	9,70	310	8,56	9,40	<b>6410790</b>
	<b>DM 10,60GD x 310</b>	10,60	310	9,41	10,30	<b>6410740</b>
	<b>DM 11,55GD x 310</b>	11,55	310	10,31	11,25	<b>6410741</b>
	<b>DM 12,55GD x 310</b>	12,55	310	11,26	12,04	<b>6410745</b>
	<b>DM 13,50GD x 310</b>	13,50	310	12,05	12,90	<b>6410746</b>
	<b>DM 14,50GD x 310</b>	14,50	310	12,91	13,90	<b>6410749</b>
	<b>DM 15,50GD x 310</b>	15,50	310	13,91	14,90	<b>6410750</b>
	<b>DM 16,50GD x 310</b>	16,50	310	14,91	15,90	<b>6410753</b>
	<b>DM 17,50GD x 310</b>	17,50	310	15,91	16,90	<b>6410754</b>
	<b>DM 18,60GD x 310</b>	18,60	310	16,91	17,90	<b>6410757</b>
	<b>DM 19,60GD x 310</b>	19,60	310	17,91	18,90	<b>6410758</b>
Erklärung legend <b>DM</b> = Durchmesser diameter / <b>GD</b> = Tieflochbohrer gun drill						
* nähere Informationen auf Anfrage further information on request						

**Rundstäbe mit zwei verdrehten Kühlkanälen, 30° roh gesintert, B95**  
**Rods with two drilled coolant channels, 30°, as sintered, B95**

	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> <b>[mm]</b>	<b>L</b> <b>[mm]</b>	<b>TK/BC</b> <b>[mm]</b>	<b>d</b> <b>[mm]</b>	<b>Steigung</b> <b>Pitch</b> <b>30°</b> <b>+/- 0,5°</b> <b>[mm]</b>	<b>HB30F</b>
	<b>DM 6,3 KK230x330</b>	6,30	330,00	2,60	0,70	32,65	6403795*
	<b>DM 8,3 KK230x330</b>	8,30	330,00	4,00	1,00	43,53	6403838*
	<b>DM 10,3 KK230x330</b>	10,30	330,00	4,80	1,40	54,41	6403516*
	<b>DM 12,3 KK230x330</b>	12,30	330,00	6,25	1,40	65,30	6403552*
	<b>DM 14,3 KK230x330</b>	14,30	330,00	7,10	1,75	76,18	6403582*
	<b>DM 16,3 KK230x330</b>	16,30	330,00	8,30	1,75	87,06	6403608*
	<b>DM 18,3 KK230x330</b>	18,30	330,00	9,55	2,00	97,95	6403625*
	<b>DM 20,3 KK230x330</b>	20,30	330,00	10,40	2,00	108,83	6403651*

**Rundstäbe mit zwei verdrehten Kühlkanälen, 30° geschliffen h6, B95**  
**Rods with two drilled coolant channels, 30°, ground h6, B95**

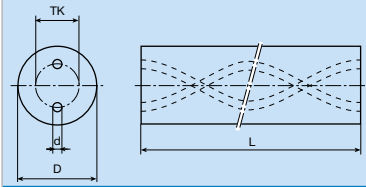
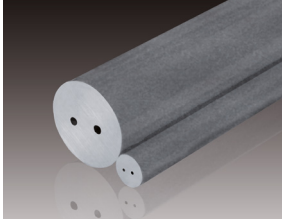
	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> <b>[mm]</b>	<b>L</b> <b>[mm]</b>	<b>TK/BC</b> <b>[mm]</b>	<b>d</b> <b>[mm]</b>	<b>Steigung</b> <b>Pitch</b> <b>30°</b> <b>+/- 0,5°</b> <b>[mm]</b>	<b>HB30F</b>
	<b>DM 6h6 KK230x330</b>	6,00	330,00	2,60	0,70	32,65	6403776*
	<b>DM 8h6 KK230x330</b>	8,00	330,00	4,00	1,00	43,53	6403820*
	<b>DM 10h6 KK230x330</b>	10,00	330,00	4,80	1,40	54,41	6403498*
	<b>DM 12h6 KK230x330</b>	12,00	330,00	6,25	1,40	65,30	6403537*
	<b>DM 14h6 KK230x330</b>	14,00	330,00	7,10	1,75	76,18	6403567*
	<b>DM 16h6 KK230x330</b>	16,00	330,00	8,30	1,75	87,06	6403592*
	<b>DM 18h6 KK230x330</b>	18,00	330,00	9,55	2,00	97,95	6403615*
	<b>DM 20h6 KK230x330</b>	20,00	330,00	10,40	2,00	108,83	6403634*

**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

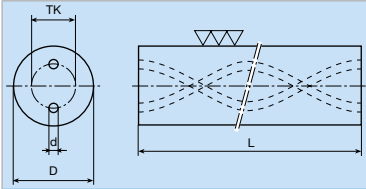
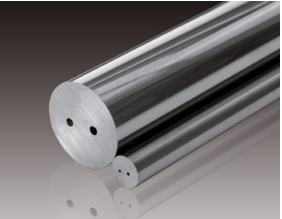


**Rundstäbe mit zwei verdrahten Kühlkanälen, 40° roh gesintert, B95**  
**Rods with two drilled coolant channels, 40°, as sintered, B95**



	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> <b>[mm]</b>	<b>L</b> <b>[mm]</b>	<b>TK/BC</b> <b>[mm]</b>	<b>d</b> <b>[mm]</b>	<b>Steigung</b> <b>Pitch</b> <b>40°</b> <b>+/- 0,5°</b> <b>[mm]</b>	<b>HB30F</b>
	<b>DM 6,3 KK240x330</b>	6,30	330,00	2,20	0,50	22,46	6411689*
	<b>DM 8,3 KK240x330</b>	8,30	330,00	2,70	0,65	29,95	6411691*
	<b>DM 10,3 KK240x330</b>	10,30	330,00	3,50	0,80	37,44	6411677*
	<b>DM 12,3 KK240x330</b>	12,30	330,00	4,20	0,90	44,93	6411679*
	<b>DM 14,3 KK240x330</b>	14,30	330,00	4,70	1,00	52,42	6411681*
	<b>DM 16,3 KK240x330</b>	16,30	330,00	5,50	1,20	59,90	6411683*
	<b>DM 18,3 KK240x330</b>	18,30	330,00	6,30	1,40	67,39	6411685*
	<b>DM 20,3 KK240x330</b>	20,30	330,00	7,10	1,50	74,88	6411687*

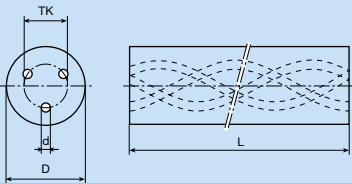
**Rundstäbe mit zwei verdrahten Kühlkanälen, 40° geschliffen h6, B95**  
**Rods with two drilled coolant channels, 40°, ground h6, B95**

	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> <b>[mm]</b>	<b>L</b> <b>[mm]</b>	<b>TK/BC</b> <b>[mm]</b>	<b>d</b> <b>[mm]</b>	<b>Steigung</b> <b>Pitch</b> <b>40°</b> <b>+/- 0,5°</b> <b>[mm]</b>	<b>HB30F</b>
	<b>DM 6h6 KK240x330</b>	6,00	330,00	2,20	0,50	22,46	6411736*
	<b>DM 8h6 KK240x330</b>	8,00	330,00	2,70	0,65	29,95	6411738*
	<b>DM 10h6 KK240x330</b>	10,00	330,00	3,50	0,80	37,44	6411724*
	<b>DM 12h6 KK240x330</b>	12,00	330,00	4,20	0,90	44,93	6411726*
	<b>DM 14h6 KK240x330</b>	14,00	330,00	4,70	1,00	52,42	6411728*
	<b>DM 16h6 KK240x330</b>	16,00	330,00	5,50	1,20	59,90	6411730*
	<b>DM 18h6 KK240x330</b>	18,00	330,00	6,30	1,40	67,39	6411732*
	<b>DM 20h6 KK240x330</b>	20,00	330,00	7,10	1,50	74,88	6411734*

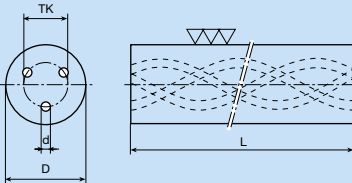
**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

**Rundstäbe mit drei verdrehten Kühlkanälen, 30° roh gesintert, B95**  
**Rods with three drilled coolant channels, 30°, as sintered, B95**

[www.boehlerit.com](http://www.boehlerit.com)

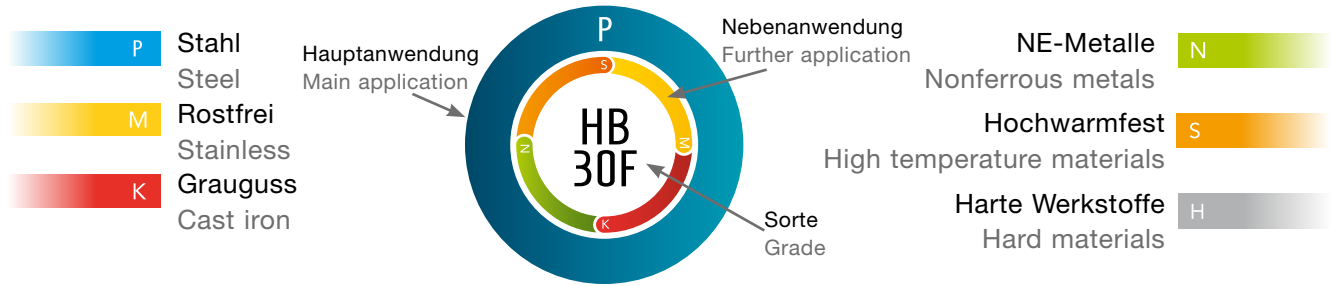
	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> [mm]	<b>L</b> [mm]	<b>TK/BC</b> [mm]	<b>d</b> [mm]	<b>Steigung</b> Pitch 30° +/- 0,5° [mm]	<b>HB30F</b>
	<b>DM 10,3 KK330x330</b>	10,30	330,00	5,10	0,85	54,41	6403517*
	<b>DM 12,3 KK330x330</b>	12,30	330,00	6,30	1,10	65,30	6403553*
	<b>DM 14,3 KK330x330</b>	14,30	330,00	7,30	1,40	76,18	6403583*
	<b>DM 16,3 KK330x330</b>	16,30	330,00	8,30	1,60	87,06	6403609*
	<b>DM 18,3 KK330x330</b>	18,30	330,00	9,50	1,70	97,95	6403626*
	<b>DM 20,3 KK330x330</b>	20,30	330,00	10,20	1,90	108,83	6403652*

**Rundstäbe mit drei verdrehten Kühlkanälen, 30° geschliffen h6, B95**  
**Rods with three drilled coolant channels, 30°, ground h6, B95**

	<b>Bestellbezeichnung</b> <b>Ordering code</b>	<b>D</b> [mm]	<b>L</b> [mm]	<b>TK/BC</b> [mm]	<b>d</b> [mm]	<b>Steigung</b> Pitch 30° +/- 0,5° [mm]	<b>HB30F</b>
	<b>DM 10h6 KK330x330</b>	10,00	330,00	5,10	0,85	54,41	6403499*
	<b>DM 12h6 KK330x330</b>	12,00	330,00	6,30	1,10	65,30	6403538*
	<b>DM 14h6 KK330x330</b>	14,00	330,00	7,30	1,40	76,18	6403568*
	<b>DM 16h6 KK330x330</b>	16,00	330,00	8,30	1,60	87,06	6403593*
	<b>DM 18h6 KK330x330</b>	18,00	330,00	9,50	1,70	97,95	6403616*
	<b>DM 20h6 KK330x330</b>	20,00	330,00	10,20	1,90	108,83	6403635*

**Stäbe ab Lager verfügbar** Rods available from stock  
 \* Lieferzeit auf Anfrage Delivery time on request

Werkstoffgruppen Group of materials



Feinstkornsorten Submicrongrain grades

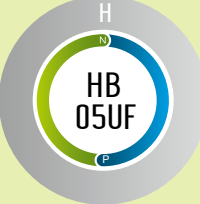
**XS10**  
 Feinstkornhartmetall für rundlaufende Vollhartmetallwerkzeuge. Zur spanenden Bearbeitung von NE-Metallen, Alu-Legierungen, faserverstärkten Kunststoffen, Graphit, Gusswerkstoffen niedriger und mittlerer Härte, Hartguss, gehärteten Stählen. Optimierte zum Diamantbeschichten.  
 Submicrongrain 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. Optimized for diamond coating.

**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.

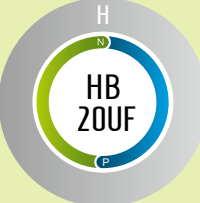
**HB20F**  
 Feinstkornhartmetall für rundlaufende Vollhartmetallwerkzeuge. Zur spanenden Bearbeitung von Grauguss, Temperguss, unlegierten Stählen, Superlegierungen, Titan und Titanlegierungen, NE-Metallen, hochwarmfesten Stählen, Kunststoffen.  
 Submicrongrain carbide for rotary solid carbide tools. 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.

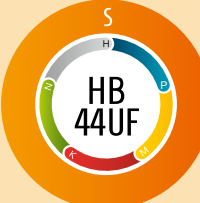
Ultrafeinkornsorte Ultrafine grade



**HB05UF**  
Ultrafeinkornsorte für die HSC Bearbeitung ab 62HRC und Verbundwerkstoffe  
Ultrafine grade for HSC machining (finishing) from 62HRC and higher, as well as for machining of composites.




**HB20UF**  
Ultrafeinkornsorte für die HSC Bearbeitung ab 60HRC und Verbundwerkstoffe  
Ultrafine grade for HSC machining (finishing) from 60HRC and higher, as well as for machining of composites



**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 62 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 62 HRC.

Spezialsorte für Titan Roughing Special grade for titanium roughing



**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 Sonderprodukte**  
Boehlerit special products

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 Schnellfertigung in wenigen Arbeitstagen.

Boehlerit is the market leader for special tools used for the tothing 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.







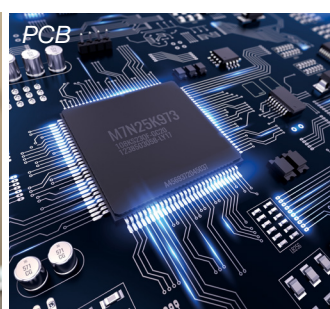
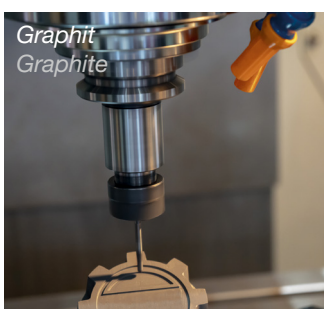
XS10 – Die neue 6 % Kobalt-Sorte des Hartmetall- und Werkzeugspezialisten Boehlerit. Optimiert zum Diamantbeschichten!  
 XS10 – The new 6 % cobalt grade from the carbide and tool specialist Boehlerit. Optimised for diamond coating!

**Anwendungsgebiete Areas of application:**

- Graphitbearbeitung - Formenbau - Graphitelektroden  
 Graphite machining - Mould making graphite electrodes
- Elektronikindustrie - Bearbeitung von Leiterplatten  
 Electronics industry - Machining of printed circuit boards
- Bearbeitung von Kompositmaterialien  
 Machining of composite materials
- Luftfahrtindustrie  
 Aerospace industry

Verfügbar ab Lager in Ø 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm, sinterroh und h6 geschliffen (ab 06/2021)!  
 Available from stock in Ø 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm, sintered rough and h6 grounded (from 06/2021)!

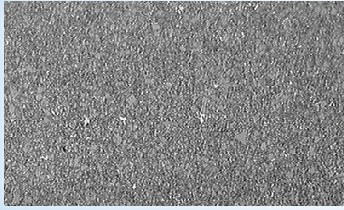
Getestet und freigegeben von: CemeCon, Oerlikon Balzers und Weber Technologies  
 Tested and approved by: CemeCon, Oerlikon Balzers and Weber Technologies



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

Anwendung Application	Sorte Grade	ISO- Anwendung ISO- application area ISO 513	Chemische Zusammensetzung Gewichtsprozent Chemical composition percentage of weight			Dichte Density ISO 3369 g/cm <sup>3</sup>	Härte HV 30 Hardness HV 30 ISO 3878	Druck- festigkeit Com- pressive strength ISO 4506 N/mm <sup>2</sup>	Biegebruch- festigkeit Transverse rupture strength ISO 3327 N/mm <sup>2</sup>	Bruch- zähigkeit Fracture toughness K <sub>IC</sub> MNm <sup>-3/2</sup>	E-Modul Young's modulus ISO 3312 kN/mm <sup>2</sup>	Wärme- dehnungs- koeffizient Thermal expansion coefficient 10 <sup>-6</sup> /K
			WC	Others	Co							
Ultrafeinkornsorten Ultrafine grades	HB05UF	K05	96,0		4,0	15,05	2100	6500	3200	8,1	650	5
	HB10UF	K05-K15	93,5		6,5	14,75	2025	6100	3400	8,3	640	5,0
	HB20UF	K10-K20	92,0		8,0	14,60	1975	6000	3500	8,7	600	5,0
	HB30UF	K15-K30	90,0		10,0	14,35	1900	5700	3600	9,0	585	5,5
	HB44UF	K20-K40	88,0		12,0	14,20	1675	5200	3500	10,2	550	5,5
Feinstkornsorten Submicrongrain grades	HB03F	K01	97,0		3,0	15,20	2025	6800	2100	7,5	670	5,0
	HB03FNI	K01	97,0	0,5 Ni	2,5	15,20	1950	6400	2400	8,0	665	5,0
	HB10F	K05-K15	94,0		6,0	14,85	1825	6000	3400	9,2	630	5,0
	XS10	K05-K15	94,0		6,0	14,85	1825	6000	3400	9,1	630	5,0
	HB20F	K10-K20	92,5		7,5	14,70	1750	5900	3500	9,5	600	5,0
	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	6,0
Drehen, Fräsen, Bohren, Verschleißschutz Turning, milling, drilling, reaming, wear protection	HB01	K01	95,5		4,5	15,00	1850	6100	1700	7,9	650	5,0
	HB10	K10	94,0		6,0	14,95	1700	5700	2400	9,0	620	5,0
	HB20	K20	Rest	<0,20	6,5	14,90	1500	5500	2600	9,6	630	5,0
	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	<0,20	12,0	14,30	1280	4900	3000	15,4	585	5,5
	HB50	K50	Rest	<0,20	15,0	14,00	1100	4400	3000	21,0	550	6,0
Verschleißschutz, Umformung, Schneiden, Warmarbeit Wear protection, forming, cutting, hot work	GB02	K05	Rest		4,0	15,15	1750	5700	2800	8,7	620	5,0
	GB10	K20	Rest	<0,20	6,5	14,90	1550	5500	2600	9,6	630	5,0
	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	6,0
	GB32		Rest	<0,20	20,0	13,55	1025	4200	2800	≥24,0	530	6,0
	GB33		Rest	1,25	20,0	13,40	1050	4200	2800	≥24,0	530	6,0
	GB35		Rest	<0,20	15,0	14,00	1025	4400	3000	22,0	550	6,0
	GB35HB		85,0		15,0	14,0	975	4300	3000	23,0	550	6,0
	GB40		Rest	<0,20	19,0	13,60	950	4000	2800	≥24,0	530	6,0
	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	
Sondersorten Special grades	MB05	K05	94,12			14,95	1950	6000	2500	8,4	640	5,0
	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
	MB30EDM	K50	83,6			13,8	1250	4700	2900	18,4	565	5,7
	MB40EDM		78,75			13,4	1050	4200	2800	≥24,0	530	6,0
Korrosionsbe- ständige Sorte Corrosion resistant 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	5,0
	BB10		Rest	<0,20	8,0	14,75	1275	5200	2500	14,5	600	5,0
	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	6,0
	SB30	P25-P30	69,0	21,0	10,0	11,40	1500	5100	2200	10,0	520	6,0
	SB40	P35-P45	77,0	12,0	11,0	12,90	1375	5000	2400	12,0	540	6,0
Drehen, Fräsen Turning, milling	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	6,0

Gefüge und Eigenschaften  
Microstructure and characteristics



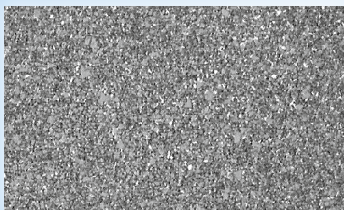
HB10



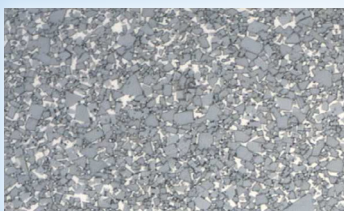
HB10F



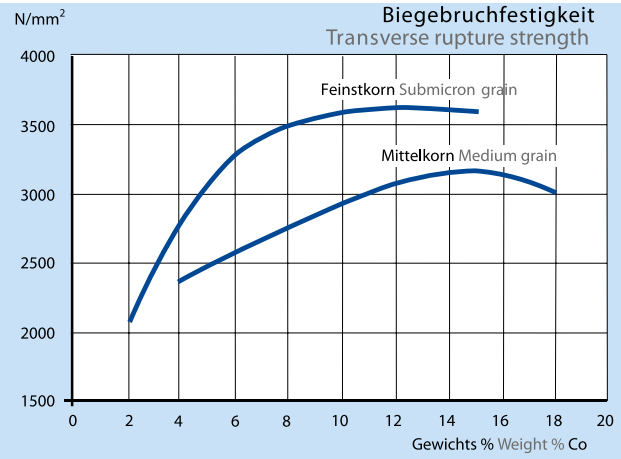
HB20UF



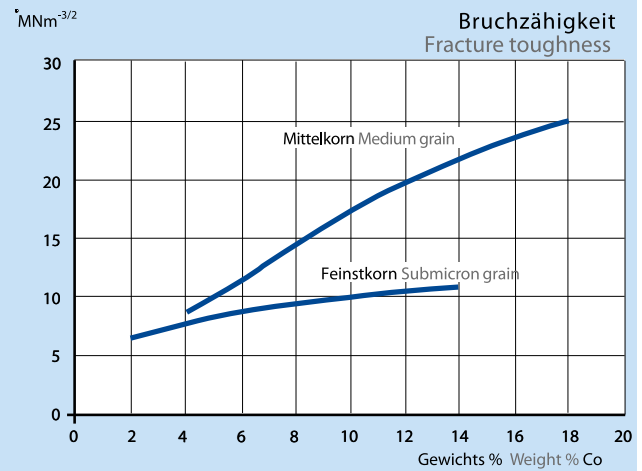
HB30F



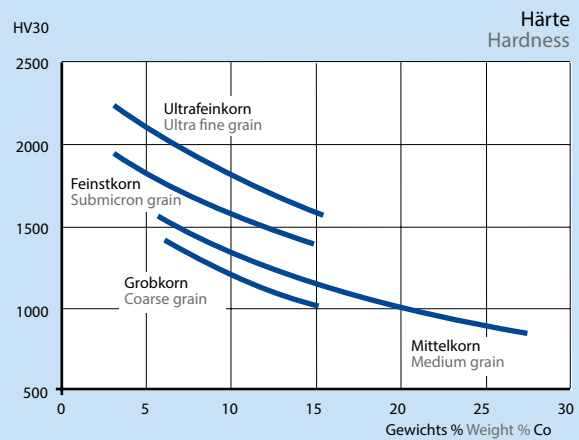
HB40T



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 GmbH & Co. KG**  
Werk VI-Straße 100  
8605 Kapfenberg  
Österreich/Austria  
Telefon +43 3862 300 - 0  
Telefax +43 3862 300 - 793  
sales-at@boehlerit.com  
www.boehlerit.com

**boehlerit**

## Vertriebstöchter und Repräsentanten *Subsidiaries and representatives*

### **Brasilien/Brazil**

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

### **China/China**

Boehlerit GmbH & Co. KG  
Werk VI Straße 100  
8605 Kapfenberg  
Telefon +43 3862 300 0  
Telefax +43 3862 300 479  
Mobil +86 177 2102 5058  
binbin.xia@boehlerit.com.cn  
www.boehlerit.com

### **Deutschland/Germany**

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

### **Frankreich/France**

Boehlerit GmbH & Co.KG  
Werk VI Straße 100  
A-8605 Kapfenberg  
Mobil +352 691 222 884  
hans.mueller@boehlerit.com  
www.boehlerit.com

### **Großbritannien/ United Kingdom**

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

### **Indien/India**

Boehlerit India  
Otto Bilz Private Limited  
No.5A-5B/6A,  
KIADB Industrial Area  
Doddaballapur-561 203  
Bangalore District, Karnataka  
Tel. +91-080-22638700  
Fax +91-080-22638702  
Venkat@bilztool.com  
www.boehlerit.com

### **Italien/Italy**

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

### **Kroatien/Serbien/Bosnien & Herzegovina**

**Croatia/Serbia/Bosnia &  
Herzegovina**  
Boehlerit GmbH & Co. KG  
Werk VI Straße 100  
A-8605 Kapfenberg  
Milkan Dojcinovic  
Tel. +385 98 218 761  
Fax +385 1 6156511  
dojcinovic@zoller-a.at  
www.boehlerit.com

### **Mexiko/Mexico**

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

### **Österreich/Austria**

Boehlerit GmbH & Co. KG  
Werk VI-Straße 100  
8605 Kapfenberg  
Österreich/Austria  
Telefon +43 3862 300 - 0  
Telefax +43 3862 300 - 793  
sales-at@boehlerit.com  
www.boehlerit.com

### **Polen/Poland**

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

### **Slowakei/Slovakia**

Kancelár Boehlerit  
Santraziny 753  
760 01 Zlín  
Tel. +420 577 214 989  
Fax +420 577 219 061  
boehlerit@boehlerit.sk  
www.boehlerit.sk

### **Spanien/Spain**

Boehlerit Spain S.L.  
C/ Tecnología, 82 Pasaje C  
Nave 22  
08450 Llinars del Valles  
Barcelona  
Tel. +34 93 750 7907  
info@boehlerit.es  
www.boehlerit.es

### **Tschechien/Czech Republic**

Kancelár Boehlerit  
Santraziny 753  
760 01 Zlín  
Tel. +420 577 214 989  
Fax +420 577 219 061  
boehlerit@boehlerit.cz  
www.boehlerit.cz

### **Türkei/Turkey**

Boehlerit  
Sert Metal ve Takım San. ve Tic. A.Ş.  
Gosb 1600. Sok.No: 1602 41480  
Gebze – Kocaeli  
Tel. +90 262 677 1737  
Fax +90 262 677 1746  
info@boehlerit.com.tr  
www.boehlerit.com.tr

### **Ungarn/Hungary**

Boehlerit Hungária Kft.  
2036 Érdliget Pf. 32  
2030-Érd, Kis-Duna u.6.  
Tel. +36 23 521 915  
Fax +36 23 521 919  
info@boehlerit.hu  
www.boehlerit.hu

### **USA**

**Kanada/ Canada**  
Boehlerit USA  
Bilz USA  
1140 No.Main St.  
Lombard IL 60148  
Tel. +1 847 734 9390  
Fax 1 847 734 9391  
www.boehlerit.com