

neu!

CBN-Flex-Hone®

Finishbearbeitung von Nickelbasis- und anderen Superlegierungen

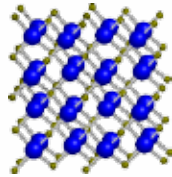
Superlegierungen

Als Superlegierungen bezeichnet man komplexe metallische Werkstoffe für Hochtemperaturanwendungen. Das Basismaterial bildet Eisen, Nickel, Platin, Chrom oder Cobalt. Zusätze sind die Elemente Co, Ni, Fe, Cr, Mo, W, Re, Ru, Ta, Nb, Al, Ti, Mn, Zr, C und B. Übliche Markennamen sind z.B. Hasteloy®, Incoloy®, Inconel®, Invar®, Rene®, Stellite®.

CBN-Flex-Hone®

Da, wo Diamant z.B. bei eisenhaltigen Legierungen oder hohen Temperaturen für die Bearbeitung ausscheidet, kommt CBN zum Einsatz. Es weist eine höhere thermische Stabilität bis fast zum Schmelzpunkt auf. Die neuen CBN-Flex-Hone® wurden speziell zum Entgraten, Kanten Verrunden und für das Oberflächenfinish von Superlegierungen entwickelt.

Kubisch kristallines Bornitrid



Typische Anwendungsbereiche:

Der Hauptvorteil der Nickelbasis-Superlegierungen besteht in ihren Kriech- und Ermüdungsfestigkeiten bei hohen Temperaturen. Ab etwa 550 °C sind sie diesbezüglich den Warmarbeitsstählen überlegen. Daher sind sie die erste Wahl für

- Gasturbinen von Kraftwerken
- Flugzeugturbinen
- Kessel, Wärmeübertrager, Ventile und Pumpen, chemische Reaktoren für die chemische Industrie
- Ventiltechnik, Katalysatoren für Automobile
- Bohrwerkzeuge für die Öl- und Gasförderung
- Rauchgasentschwefelungsanlagen
- Müllverbrennungsanlagen
- Meerwasserentsalzungsanlagen
- beschichtete Bohrungen

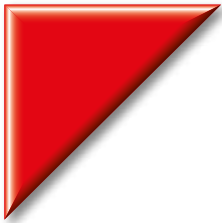
Die Vorteile der CBN-Flex-Hone®

CBN ist nach Diamant das zweithärteste Material. Es enthält aber keinen Kohlenstoff, der unter Temperatur an Eisen abgegeben werden könnte. Der Flex-Hone® - Prozess mit niedrigem Anpressdruck und niedriger Temperatur erzeugt an Werkstücken aus Superlegierungen eine optimale Oberfläche. Das Werkzeug reduziert die durch die Vorbearbeitung entstandenen harten Schichten, ohne zu thermischen Spannungen zu führen.

Lieferbare Ausführungen

Als Standardgrößen liefern wir CNB-Flex-Hone® für Bohrungen von 4 mm bis 20 mm in drei verschiedenen Körnungen. Andere Größen und Körnungen sind als Sonderausführungen lieferbar.





CBN-Flex-Hone [®]



Bohrungsdurchmesser bis zu	Bezeichnung		
	Körnung 180	Körnung 400	Körnung 1200
4,00 mm	BC4 K180 CBN	BC 4 K400 CBN	BC 4 K1200 CBN
4,50 mm	BC 4,5 K180 CBN	BC 4,5 K400 CBN	BC 4,5 K1200 CBN
4,75 mm	BC 4,75 K180 CBN	BC 4,75 K400 CBN	BC 4,75 K1200 CBN
5,00 mm	BC 5 K180 CBN	BC 5 K400 CBN	BC 5 K1200 CBN
5,50 mm	BC 5,5 K180 CBN	BC 5,5 K400 CBN	BC 5,5 K1200 CBN
6,00 mm	BC 6 K180 CBN	BC 6 K400 CBN	BC 6 K1200 CBN
6,40 mm	BC 6,4 K180 CBN	BC 6,4 K400 CBN	BC 6,4 K1200 CBN
7,00 mm	BC 7 K180 CBN	BC 7 K400 CBN	BC 7 K1200 CBN
8,00 mm	BC 8 K180 CBN	BC 8 K400 CBN	BC 8 K1200 CBN
9,00 mm	BC 9 K180 CBN	BC 9 K400 CBN	BC 9 K1200 CBN
9,50 mm	BC 9,5 K180 CBN	BC 9,5 K400 CBN	BC 9,5 K1200 CBN
10,00 mm	BC 10 K180 CBN	BC 10 K400 CBN	BC 10 K1200 CBN
11,00 mm	BC 11 K180 CBN	BC 11 K400 CBN	BC 11 K1200 CBN
12,00 mm	BC 12 K180 CBN	BC 12 K400 CBN	BC 12 K1200 CBN
12,70 mm	BC 12,7 K180 CBN	BC 12,7 K400 CBN	BC 12,7 K1200 CBN
14,00 mm	BC 14 K180 CBN	BC 14 K400 CBN	BC 14 K1200 CBN
16,00 mm	BC 16 K180 CBN	BC 16 K400 CBN	BC 16 K1200 CBN
18,00 mm	BC 18 K180 CBN	BC 18 K400 CBN	BC 18 K1200 CBN
19,00 mm	BC 19 K180 CBN	BC 19 K400 CBN	BC 19 K1200 CBN
20,00 mm	BC 20 K180 CBN	BC 20 K400 CBN	BC 20 K1200 CBN
* 22,00 mm	BC 22 K180 CBN	BC 22 K400 CBN	BC 22 K1200 CBN
* 23,80 mm	BC 23,8 K180 CBN	BC 23,8 K400 CBN	BC 23,8 K1200 CBN
* 25,40 mm	BC 25,4 K180 CBN	BC 25,4 K400 CBN	BC 25,4 K1200 CBN
* 29,00 mm	BC 29 K180 CBN	BC 29 K400 CBN	BC 29 K1200 CBN
* 31,80 mm	BC 31,8 K180 CBN	BC 31,8 K400 CBN	BC 31,8 K1200 CBN
* 35,00 mm	BC 35 K180 CBN	BC 35 K400 CBN	BC 35 K1200 CBN
* 38,00 mm	BC 38 K180 CBN	BC 38 K400 CBN	BC 38 K1200 CBN

* Sondergrößen



Göddertzgarten 38, D - 53340 Meckenheim

Postfach 1147, D - 53333 Meckenheim
 ++49 (0) 22 25 / 9 20 10
 eMail: wk@wk.de
 URL: <http://www.wkd.de>

Vertriebsbüro Mühlacker
 Mühlackerstraße 127, D - 75417 Mühlacker
 Tel. 0 70 41 / 86 33 57 • Fax 0 70 41 / 94 03 19