



C U T T I N G   T O O L S

Neuer PcBN Schneidstoff für das  
Drehen von Sintermetallen

**BHT 430**

## Echt die Härte, echt Spitze!

Kubisches Bornitrid gilt als das zweithärteste Material der Welt – nach dem Diamant. Für unseren neuen PcBN-Schneidstoff BHT430 haben wir diese Eigenschaft auf die Spitze getrieben: Mit einem besonders feinen cBN-Korn und einer darauf optimierten Bindephase erzielen wir eine herausragende Verschleißfestigkeit bei sehr guter Zähigkeit. Damit empfiehlt sich BHT430 für das Drehen von gehärteten Stählen und Sintermetallen.

Besonders Sintermetalle gelten als Werkstoffe mit großer Zukunft: Sie ermöglichen neue, hochfeste Materialkombinationen, die in Press- oder additiven Fertigungsverfahren zu gewichtsoptimierten Bauteilen geformt werden können. Ressourcenschonend durch endkonturnahe Geometrien. Die den Sintermetallen eigene Restporosität erschwert allerdings die spanende Endbearbeitung aufgrund der verringerten Wärmeleitfähigkeit solcher Materialien.

Der Schneidstoff BHT430 löst diese Herausforderung und federt die bei der Präzisionsbearbeitung von Sintermetallen typischen Temperaturspitzen an der Schneide zuverlässig ab.



## „Gedreht, nicht geschliffen!“



„Wer mit dem Zerspanen von Sintermetallen zu tun hat, musste bisher oft mit einem hohen Werkzeugverschleiß und relativ geringen Standzeiten rechnen. Viele dieser Materialien wurden deshalb in der Präzisionsbearbeitung oft nur geschliffen, was sich negativ auf die Kosteneffizienz auswirkt. Mit unserem neuen Schneidstoff BHT430 ermöglichen wir nun die zuverlässige Drehbearbeitung von gehärteten Sintermetallen.“

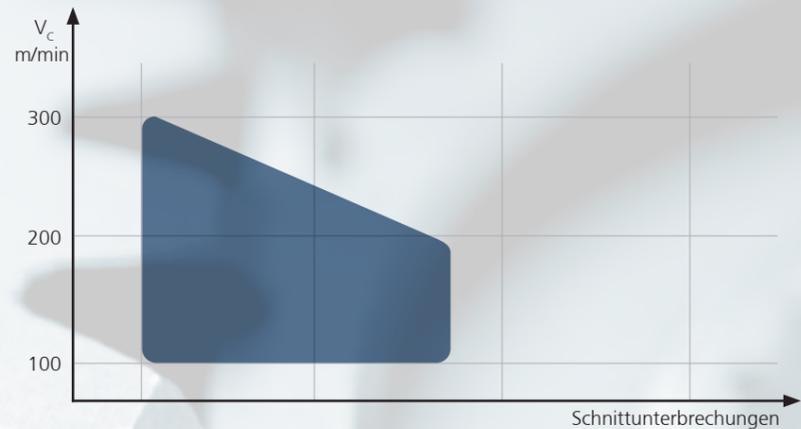
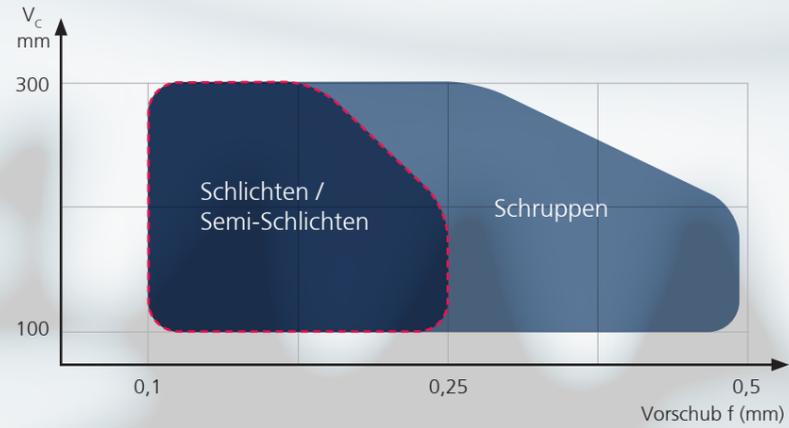
*Dipl.-Ing. Johannes Schneider,  
Senior Product Manager Cutting Tools bei CeramTec*

### Drei Fragen & Antworten zum PcBN-Schneidstoff BHT430:

- 1 Welche Schnittdaten kann ich fahren?**
  - $v_c = 100$  bis  $300$  m/min
  - $a_p = 0,1$  bis  $0,3$  mm
  - $f = 0,05$  bis  $0,25$  mm
- 2 Was kann ich wie bearbeiten?**
  - für das Hochgeschwindigkeitsdrehen von Sintermetallen im glatten bis leicht unterbrochenen Schnitt
  - Schlichten und mittlere Bearbeitung, bis  $a_p$  max.  $1,5$  mm auch Schruppen
  - Hauptanwendungen sind die Präzisionsbearbeitung von Getriebe-, Motor- und Antriebskomponenten
- 3 Was bringt's unterm Strich?**
  - hohe Verschleißfestigkeit kombiniert mit guter Zähigkeit
  - reduzierte Bearbeitungszeiten für mehr Wirtschaftlichkeit in der Bearbeitung
  - prozessichere Standzeiten
  - sehr gute cost-per-part Bearbeitungsergebnisse

# Anwendungsempfehlung

beim Drehen von gehärtetem Sintermetall



# PcBN Schneidstoff BHT 430

SCHNEIDPLATTE	BEZEICHNUNG	SORTE	K													H	S	P	SPK-BEST. NR.											
			GJL			GJS			ADI			SI GJS			GJV															
			EN-GJL 150	EN-GJL 200	EN-GJL 250	EN-GJL 300	EN-GJL 350	EN-GJS 400-15	EN-GJS 500-7	EN-GJS 600-3	EN-GJS 700-2	EN-GJS 800-2	EN-GJS 800-8	EN-GJS 1000-5	EN-GJS 1200-2	EN-GJS 1400-0	EN-GJS 450-18	EN-GJS 500-14	EN-GJS 600-10	EN-GJV 300	EN-GJV 350	EN-GJV 400	EN-GJV 450	EN-GJV 500	HARD STEEL	CHILLED CAST IRON	DIE CASTING	HRSA	STEEL	
CCGW 09 T3..	CCGW 09 T3 04	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.57.401.37.1
	CCGW 09 T3 08	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.57.402.37.1
DCGW 11 T3..	DCGW 11 T3 04	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.57.408.37.1
	DCGW 11 T3 08	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.57.409.37.1
VCGW 16 04 ..	VCGW 16 04 04	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.57.462.37.1
	VCGW 16 04 08	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.57.463.37.1
TPGW 16 04 ..	TPGW 16 04 04	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.37.416.37.1
	TPGW 16 04 08	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.37.417.37.1
CNGA 12 04 ..	CNGA 12 04 04	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.56.406.37.1
	CNGA 12 04 08	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.56.407.37.1
DNGA 15 04 ..	DNGA 15 04 04	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.56.401.37.1
	DNGA 15 04 08	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.56.402.37.1
TNGA 16 04 ..	TNGA 16 04 04	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.36.401.37.1
	TNGA 16 04 08	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.36.402.37.1
VNGA 16 04	VNGA 16 04 04	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.56.409.37.1
	VNGA 16 04 08	BHT 430	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	48.56.410.37.1

**CeramTec**  
THE CERAMIC EXPERTS

SPK-Werkzeuge  
Hauptstraße 56  
73061 Ebersbach / Fils, Germany

Phone: +49 7153 611-11900  
Email [myceramtec@ceramtec.de](mailto:myceramtec@ceramtec.de)



YouTube Channel  
CeramTec



LinkedIn  
[www.linkedin.com/ceramtec](http://www.linkedin.com/ceramtec)

