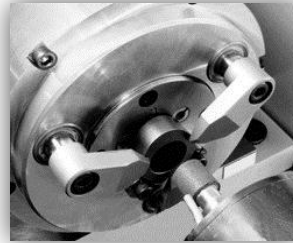




Innenrundscheifen

CBN- und Diamant-Schleifscheiben in Keramik- und Kunstharzbindung

kurze Schleifzeit bei hoher Standzeit



Eigenschaften:

- ✓ hohe Profilhaltigkeit (Verschleißbeständig)
- ✓ hohes Zeitspanvolumen (kurze Schleifzeit)
- ✓ niedrige Schleifdruck und geringe Wärmeentwicklung

Maschine:

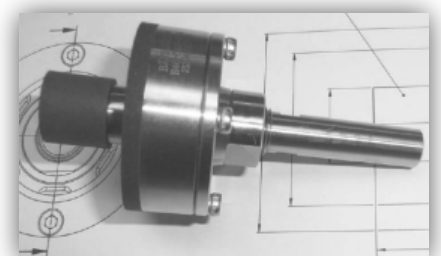
- Voumard
- Danobat
- Buderus
- Studer
- EMAG
- Nova
- FAG
- etc.

Die Kontaktfläche zwischen Schleifscheibe und Werkstück ist beim Innenrundscheifen wesentlich größer als bei vergleichbaren Außenrund- und Flachscheifoperationen, daher sind die auftretenden Kräfte und Temperaturen wesentlich höher. Zusätzlich wird dieser Schleifprozess durch eine beschränkte Abfuhr der Späne und eine schlechtere Bereitstellung mit Kühlschmierstoff in der Kontaktzone erschwert. Aus diesem Grund hat die Firma Bärhausen eine neuartige keramisch gebundene Hochleistungs-Schleifscheibe entwickelt um die vorhandenen technischen Beschränkungen beim Innenrundscheifen zu überwinden. Das neu entwickelte Bindungssystem ermöglicht die Reduzierung des Bindungsanteils und gleichzeitig die Optimierung der Benetzung der Schleifkörner mit Kühlschmierstoff.

Standard Formen: 1A1, 1F1, 1A8, 1A1W, 1A8W (*Sonderformen möglich*)

Schleifprozesse:

- Gleichzeitiges Schleifen mehrerer unterschiedlicher Bohrungen
- Innenrund- und Planscheifen (Kombinationswerkzeuge)
- Unrund- oder Polygonscheifen
- Koordinatenscheifen
- Längsscheifen
- Einsteichscheifen



**BÄRHAUSEN – Ihr Partner für
professionelle Schleiftechnik**



Innenrundscheifen

CBN in Kunstharz- und keramischer Bindung

Anwendungsbeispiel (CBN-Keramik):

Einstechschleifen	
Werkstück:	Innenring, 100Cr6 (62 HRc) , Bohrung: $\phi 18 \times 13$ mm
Scheibe:	B1A8 D:16 T:11 X:5 H:6H7, B126 C150 VBM
Abrichter:	Diamantformroller
Maschine:	CNC-Danobat
KSS:	Emulsion-5%
Schleifparameter:	Schnittgeschwindigkeit $v_c = 60$ m/s, Radialer Vorschub $v_{fr} = 3,5$ mm/min Geschwindigkeitsverhältnis $q_s = 60$
Ergebnis:	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Prozesszeit (27%) • Erhöhung der Abrichtintervalle • Verbesserung der Oberflächengüte



Anwendungsbeispiel (CBN-Kunstharz):

Koordinatenschleifen	
Werkstück:	Präzisionsform, PM Stahl (65 HRc)
Scheibe:	B1A1W D:12 T:10 X:3 (VHM Schaft $\Phi 8 \times 80$), B126 C100 BHR
Abrichter:	SiC
Maschine:	Hauser S 40
KSS:	Emulsion 4%
Schleifen:	Schnittgeschwindigkeit $v_c = 27$ m/s, Zustellung $a_e = 10$ μ m/Hub Drehzahl des Planets $n_w = 280$ rpm, Vorschub $v_{fa} = 350$ mm/min
Ergebnis:	<ul style="list-style-type: none"> • Steigerung des Zeitspanvolumens (12% Reduzierung der Taktzeit) • Verbesserung der Formhaltigkeit der Scheibe