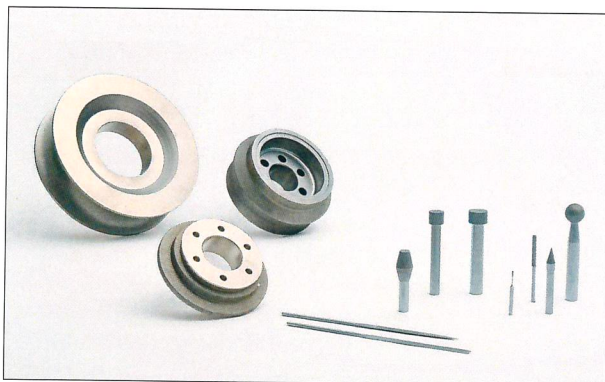




# Galvanisch gebundene Diamant- und CBN-Beschichtungen



Galvanische Präzisionsschleifwerkzeuge in Diamant und CBN

### Anwendungen

- > Automobilindustrie
- > Medizintechnik
- > Luft- und Raumfahrttechnik
- > Maschinenindustrie
- > Uhrenindustrie

**Gerne stehen wir Ihnen für weitere Angaben sowie eine Bemusterung zur Verfügung.**

Die Nickel-Diamant- und Nickel-CBN- (kubisch Bornitrid) Beschichtung wird primär für Werkzeuge eingesetzt. Dazu können je nach Einsatzzweck, Korngrösse, Struktur und Schichtdicke variiert werden. Die Beschichtung, welche äusserst fest und hart ist, hat zudem eine hervorragende Wärmeleitfähigkeit und Griffempfindlichkeit.

Die Beschichtung hat mit der Nickelmatrix eine sehr hohe Bindungskraft und kann auf den verschiedensten Grundmaterialien wie Buntmetall, Stahl und Aluminium eingesetzt werden.

Eigenschaften	Diamant	CBN
Schichtdicke Ni	10 µm – 300 µm	15 µm – 300 µm
Korngrösse (FEPA – Standard)	MD 25 – D 301	MB 25 – B 301
Rauhigkeit	abhängig vom Eindeckungsgrad (Kundenspezifisch)	
Härte	härtestes Material	sehr hart
Härte	10 060 HV	7 000 HV
Thermische Beständigkeit	sehr gut ++	hervorragend +++
Thermische Beständigkeit	bei T = ca. 700 °C	bei T > 1000°C
abhängig von Temperatur	Härteverlust	Härte unverändert
Wärmeleitfähigkeit (bei RT) λ	> 2300 W/(m*K)	> 2000 W/(m*K)

Eine selektive Beschichtung ist möglich. Es besteht die Möglichkeit der Nachbeschichtung. Anstelle von Nickel können auf Anfrage auch andere Matrixmaterialien eingesetzt werden (Silber, Kupfer, Gold,...).