

CVD für Abrichtwerkzeuge



CVD-CDY | Eigenschaften von CVD-Diamant

Unser polykristalliner CVD-Diamant ist chemisch inert, hat eine außergewöhnliche thermische Leitfähigkeit, eine hervorragende Beständigkeit gegen mechanischen Verschleiß und thermische Oxidation.

CVD-CDY wurde speziell für höchste Beständigkeit gegen abrasiven Verschleiß bei Abrichtanwendungen entwickelt. Diese Ausführung ist für rotierende Abrichtanwendungen geeignet. Die Lieferung erfolgt in Form von rechteckigen Stäben mit verschiedenen Längen und Querschnitten, aber auch kundenspezifische Formen sind möglich. Die Wachstumsseite (growth side) kann, für engere Maßtoleranzen, bearbeitet werden.

Anwendungsbereich:

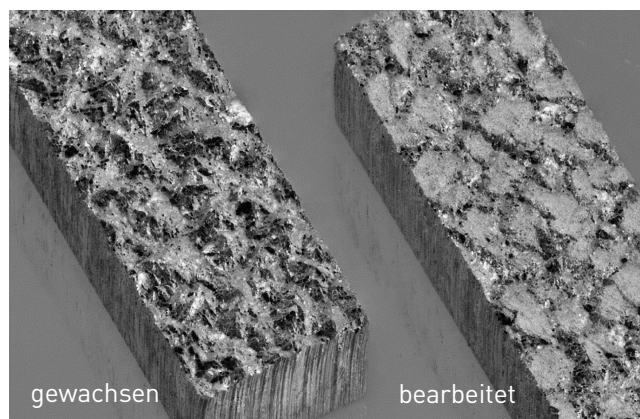
- ▶ Abrichtwerkzeuge



Produktmerkmale :

- ▶ Präzision Laserschnitt nach Kundenzeichnung
- ▶ 3D-Kontrolle am Digitalmikroskop
- ▶ Messung des Stickstoffgehalts
- ▶ Dichtemessung

EIGENSCHAFTEN	CVD-CDK Eco	CVD-CDY Premium
FARBE	Translucent / Dunkel	Translucent
SYNTHESE	CVD	CVD
PLASMAVERFAHREN	DC arc plasma jet	DC arc plasma jet
KRISTALLSTRUKTUR	polykristallin	polykristallin
TEMPERATURFESTIGKEIT	800°C	800°C
WÄRMELEITFÄHIGKEIT	> 80 W/(m·K)	> 150 W/(m·K)
VICKERS-HÄRTE	8000 HV 10	10000 HV 10
VERSCHEISSFÄHIGKEIT	10-35 K	35-55 K
DICHTE	3.52 g/cm ³	3.52 g/cm ³



CVD für Abrichtanwendungen

CDY und CDK

Grundform	Formfläche für die Preisberechnung	Dicke	Länge	Breite
Rechteck und Quadrat	Rechteck und Quadrat	$\geq 0.4 \text{ mm}$ $\leq 1.5 \text{ mm}$	Max. 10 mm	Max. 10 mm \geq Dicke
Dreieck und Trapez	Dreieck und Trapez	$\geq 0.4 \text{ mm}$ $\leq 1.5 \text{ mm}$	Max. 10 mm	Max. 10 mm \geq Dicke
Abschnitt	Trapez	$\geq 0.4 \text{ mm}$ $\leq 1.5 \text{ mm}$	Max. 10 mm	Max. 10 mm \geq Dicke
Kreis	Quadrat	$\geq 0.4 \text{ mm}$ $\leq 1.5 \text{ mm}$	Max. 10 mm	Max. 10 mm \geq Dicke