



F.O.M.
Forschungsvereinigung Feinmechanik,
Optik und Medizintechnik e. V.

IGF-Projekt 19664 N:

DIAS

Strukturierte CVD-Diamant-Mikroschleifstifte

Gestiegene Anforderungen an die Oberflächengüte von Präzisionsbauteilen erfordern Diamantmikroschleifstifte mit kleineren Durchmessern und feinerer Schleifkörnung als heute mit gebundenen Körnern realisierbar. Schleifstifte mit mikrokristalliner CVD-Diamant-Beschichtung sind verschleißärmer und erlauben kleinere Stiftdurchmesser, leiden jedoch unter schneller Verschmierung und mehr Werkzeugbruch. Ziel ist die Entwicklung robuster CVD-Diamant-Schleifstifte mit 0,1-3 mm Durchmesser. Dies soll durch vergrößerten Spanraum, Antihafschichten, Innenkühlung und Anpassung der Spanntechnik erreicht werden.

01/11/2019

Forschungsstellen

- Fraunhofer-Inst. f. Schicht- u. Oberflächentechnik IST, Braunschweig
- Inst. f. Werkzeugmaschinen u. Fertigungstechnik IWF, TU Braunschweig

Förderung

- Laufzeit: 01.09.2017 - 28.02.2020 (30 Monate)
- Förderung: BMWi-Programm Industr. Gemeinschaftsforschung
- Fördersumme: € 500.750

Projektbegl. Ausschuss

- Bangerter Microtechnik AG ^{KMU}
- GD Optical Competence GmbH ^{KMU}
- GMN GmbH & Co. KG ^{KMU}
- Hellma GmbH & Co. KG ^{KMU}
- Laserpluss AG
- Meister Abrasives AG
- Rauschert Heinersdorf-Pressig GmbH
- Robert Bosch GmbH
- Schleifscheibenfabrik Alfons Schmeier GmbH & Co. KG
- SPECTARIS, Dt. Industrieverband
- Wilhelm Bahmüller GmbH ^{KMU}

Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.)
Werderscher Markt 15, 10117 Berlin
info@forschung-fom.de
+49 (0)30 414021-39



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages