



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.**

10/10/2017

### 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 <sup>KMU</sup>
- GD Optical Competence GmbH <sup>KMU</sup>
- GMN GmbH & Co. KG <sup>KMU</sup>
- Hellma GmbH & Co. KG <sup>KMU</sup>
- Laserpluss AG
- Meister Abrasives AG
- Rauschert Heinersdorf-Pressig GmbH
- Robert Bosch GmbH
- Schleifscheibenfabrik Alfons Schmeier GmbH & Co. KG
- SPECTARIS, Dt. Industrieverband
- Wilhelm Bahmüller GmbH <sup>KMU</sup>

### 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:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages