



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

ULTRAHARD

Ultrahard optical diamond coatings

Transparente Beschichtungen zum Kratzschutz bestimmen oft die Einsetzbarkeit und die Lebensdauer optischer Bauteile. Sie werden in vielen Branchen mit Anti-reflex- (AR-) oder hochreflektierenden (HR-) Schichten kombiniert. Heutige Lösungen sind jedoch stark anfällig für Verschleiß, optische Eintrübungen durch Abrieb oder haben eine niedrige laserinduzierte Zerstörschwelle. Projektziel ist die Entwicklung ultrasensibler AR- und HR-Oberflächen mithilfe transparenter nanokristalliner Diamantschichten. Dazu sollen Substratreinigung und -bekeimung angepasst und mehrere Beschichtungsverfahren untersucht und optimiert werden.

01/11/2018

Forschungseinrichtungen

- Fraunhofer IST Braunschweig (D)
- Hasselt University, Faculty of Sciences, Hasselt (B)
- Czech Academy of Sciences, Institute of Physics, Prague (CZ)

Projektbegl. Ausschuss

- NN

Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik,
Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.)
Werderscher Markt 15, 10117 Berlin
info@forschung-fom.de
+49 (0)30 4140 2139

Förderung

- Geplanter Projektstart: 07/2019
- Laufzeit: 24 Monate
- Beantr. Förderung: IGF-Programm, Förderlinie CORNET (BMW)
- Beantr. Fördersumme: 250.000 EUR (Partner: 500.000 EUR)

