



Electrofinish

Technologieentwicklung für definierte Mikrogeometrien durch Electrofinish an beschichteten Präzisionswerkzeugen zur Bearbeitung bleifreier Materialien

Projektlaufzeit: 01.02.2025 – 31.01.2027

Projektpartner: OTEC Präzisionsfinish GmbH
GFE-Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung
Schmalkalden e.V.

Geplante Förderung: BMWK / ZIM

Förderkennzeichen: 16KN123223

Zielstellung: Entwicklung von Technologien zur Generierung definierter Oberflächen und Schneidenmikrogeometrien mittels nassem Electrofinish.

Kurzbeschreibung: Zur Bearbeitung bleifreier Werkstoffe sind Werkzeuge und Technologien zur Reduzierung der Kosten, zur Steigerung der Ressourceneffizienz und zur Verbesserung des Einsatzverhaltens nötig. Im Projekt erfolgt die Entwicklung von Technologien zur Generierung definierter Schneidenmikrogeometrien an Fräswerkzeugen mittels einer neuen Methode zur Schichtvor- und -nachbehandlung. Herausforderungen liegen in der Gewährleistung der Oberflächenqualität und Vermeidung von Oberflächenfehlern (Cobalt-Leaching). Zudem soll durch neue hybride Multikomponentenschichten neben einer höheren Werkzeugstandzeit eine prozesssichere Produktion von Bauteilen unter Vermeidung von Ausschuss erreicht werden.

Ansprechpartner: Petra Preiß: p.preiss@gfe-net.de; +49 3683 6900 25

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



Netzwerkmanagement:



GFE – Gesellschaft für
Fertigungstechnik und Entwicklung
Schmalkalden e.V.