

Electrofinish

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

Eckdaten

Projektlaufzeit:

01.02.2025 – 31.01.2027

Projektpartner:

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

Förderung:

BMWK / ZIM

Förderkennzeichen:

16KN123223

Ansprechpartner

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



LongRunCycle

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.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Netzwerkmanagement:



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