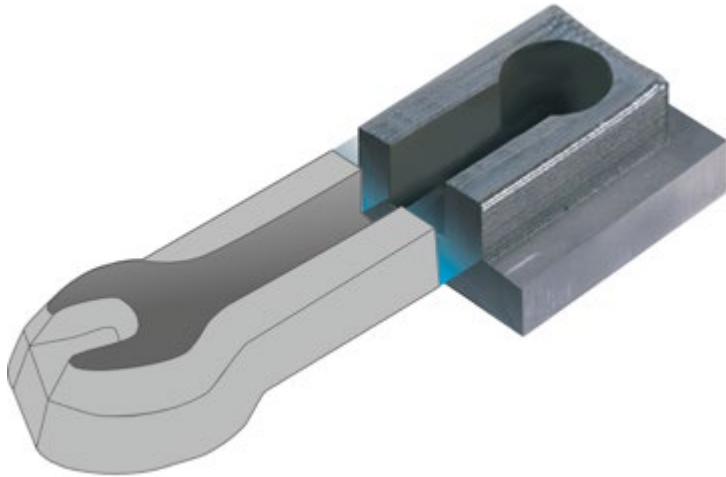


TECHNOLOGIEVORHABEN

AGENT-3D_TOOLPRINT



AGENT3D
ADDITIV GENERATIVE FERTIGUNG



Das Forschungsvorhaben **„Additiver Aufbau von Werkzeugen aus angepassten Drahtwerkstoffen mittels Lichtbogenverfahren“** (ToolPrint) verfolgt das Ziel, eine Technologiekette zur additiven Fertigung von Werkzeugen für das Abgraten von Gesenkschmiedeteilen zu entwickeln. Bisher werden Schneidwerkzeuge für dieses Entgraten durch spanende Bearbeitung aus Vollmaterial gefertigt. Dieser Prozess ist durch das anfallende Spanvolumen sehr zeitaufwändig und führt, aufgrund der hohen Härte und Zähigkeit der eingesetzten Werkstoffe, zu hohem Verschleiß der Zerspanungswerkzeuge.

Ausgangspunkt der Forschungsarbeiten ist die Entwicklung speziell angepasster Drahtlegierungen für den additiven Prozess, da die konventionell eingesetzten Werkstoffe nicht als Schweißdraht einsetzbar sind. Im Zentrum des Projektes steht die Realisierung eines gedruckten Funktionsmusters sowie die experimentelle Einsatzbewertung der Gesamtprozesskette am Beispiel eines Abgratwerkzeuges für gesenksgeschmiedete Ringmaulschlüssel-Rohlinge.

Aktuelles: unter www.agent3d.de/toolprint

Start: 1. November 2018

Laufzeit: 24 Monate

Akteure:

 ifw Jena

 Fraunhofer
IPK

 FLIESS
SINCE 1915

 SWM
WERKZEUGFABRIK

 GEFERJET
Generative Fertigungstechnik