

Formgebung

Untersuchung und Etablierung neuer Formgebungsverfahren in der Hartmetallproduktion

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2017	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2017	Projektende	30.09.2018
Zeitraum	2017 - 2018	Projektaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Bereits im Antrag zum ersten Projektjahr 2015/16 wurde ausgeführt, dass Formgebungsverfahren ein entscheidender Teilschritt in der Herstellung von Hartmetall-Werkzeugen sind. Deshalb will Boehlerit auch das Forschungsjahr 2016/17 vornehmlich diesem Thema widmen. Zur Erinnerung seien nochmals die unter der Überschrift Formgebung einbezogenen Prozessschritte zusammengefasst:

- Pressen von Ausgangspulvermischungen; wiederum unterteilt in Isostatisches Pressen, Matrizenpressen und Strangpressen
- Bearbeitung des Grünlings
- Sintern, unter Berücksichtigung des Volumenschwundes
- Endbearbeitung des Hartmetallteils mittels Schleifen oder definierten Schneiden

Wie bereits im Vorjahr ausgeführt wurde, soll dieses Projekt innerhalb eines dreijährigen Rahmens abgehandelt werden. Dieser lange Forschungs- bzw. Entwicklungszeitraum ist deshalb notwendig, weil sich unter den 2015 eingereichten Teilprojekten einige befinden, die ausgesprochenen Grundlagencharakter aufweisen und daher nicht vorhergesehen werden kann, ob bzw. wann industriell verwertbare Ergebnisse erreicht werden können.

Andere Teilprojekte beschäftigen sich mit der Entwicklung neuer Werkzeugformen für die Zerspanung von Sonderwerkstoffen, was üblicherweise nur über mehrere Prototypen-Phasen zu bewerkstelligen ist (z.B. Werkzeuge für die Bearbeitung von Titan oder Ni-Basis Legierungen)

Selbstverständlich bleibt der Endzweck dieser Bemühungen weiterhin, die Leistungsfähigkeit von Hartmetallwerkzeugen im Sinne der Kundenanforderungen zu steigern und somit zu einer allgemeinen Produktivitätserhöhung beizutragen.

Projektpartner

- BOEHLERIT GmbH & Co.KG.