



Presseinformation

26. März 2007
Seite 1

Verbundprojekt »GENIAL« gestartet **Längere Standzeiten mit Extrusionswerkzeugen aus Hartmetall**

Längere Werkzeugstandzeiten bei der Fertigung von Kunststoffprofilen, beispielsweise für Fenster, Rollläden oder Dichtungen, sind das Ziel des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT und seiner sieben Industriepartner im gerade gestarteten Verbundprojekt »Generative Fertigung von Extrusionswerkzeugen aus Hartmetall – GENIAL«. Durch generative Fertigungsverfahren wie das Lasersintern, LaserCUSING und 3D-Drucken stellt das Projektkonsortium Hartmetallwerkzeuge für die Kunststoffverarbeitung her. Mit diesen Werkzeugen lassen sich komplexe Kunststoffprodukte auch aus neuen partikel- oder faserverstärkten Polymeren kostengünstig formen.

Kosten sparen durch geringeren Werkzeugverschleiß

Bei der Herstellung von Kunststoffprofilen im Extrusionsverfahren verursachen Werkzeugwechsel und Rüstzeiten hohe Kosten. Gerade moderne Kunststoffe, die zusätzlich mit Graphit, Kreide, Metallpulver oder Glasfasern verstärkt sind, lassen herkömmliche Werkzeuge schnell verschleifen. Werkzeuge aus Hartmetall, zum Beispiel aus Wolframkarbid-Kobalt (WC-Co), könnten hier deutlich längere Standzeiten erzielen. Die Partner im Projekt »GENIAL« wollen deshalb komplexe Hartmetallwerkzeuge auf der Basis von 3D-CAD-Daten Zeit schichtweise aufbauen und so in kurzer Zeit ein hohes Maß an geometrischer Flexibilität erreichen.

Partner im Projekt

Die Projektpartner decken mit ihrer Arbeit alle Kompetenzen ab, die für die Entwicklung der generativen Fertigungsverfahren und einem Aufbau von Werkzeugen aus Hartmetall sowie deren späterem Einsatz im Extrusionsprozess gefordert sind.

**Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnologie IPT**
Steinbachstraße 17
52074 Aachen

Pressekontakt:
Susanne Krause M.A.
Telefon: +49 (0) 2 41/89 04-1 80
Fax: +49 (0) 2 41/89 04-61 80
susanne.krause@ipt.fraunhofer.de
www.ipt.fraunhofer.de

26. März 2007
Seite 2

Die Industriepartner im Einzelnen:

- Anwender: REHAU AG + Co (Rehau), ttp GmbH (Papenburg), Kunex GmbH (Chemnitz)
- Anlagenhersteller: Concept Laser GmbH (Lichtenfels), PROMETAL GmbH (Remscheid)
- Hartmetallhersteller: Saar-Hartmetall und Werkzeuge GmbH (Püttlingen)
- Prozesssimulation: aiXtrusion GmbH (Aachen)
- Projektkoordination: Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT (Aachen)

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) innerhalb des Rahmenkonzepts »Forschung für die Produktion von morgen« unter dem Förderkennzeichen 02PU2220 gefördert und vom Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe (PTKA), Bereich Produktion und Fertigungstechnologien (PFT), betreut.

Ihr Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Thorsten Gläser
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnologie IPT
Steinbachstr. 17
52074 Aachen
Telefon: +49 (0) 2 41/89 04 -1 29
Fax: +49 (0) 2 41/89 04 -61 29
thorsten.glaeser@ipt.fraunhofer.de
www.ipt.fraunhofer.de

Diese Pressemitteilung und ein druckfähiges Bild finden Sie im Internet unter www.ipt.fraunhofer.de

**Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnologie IPT**
Steinbachstraße 17
52074 Aachen

Pressekontakt:

Susanne Krause M.A.
Telefon: +49 (0) 2 41/89 04-1 80
Fax: +49 (0) 2 41/89 04-61 80
susanne.krause@ipt.fraunhofer.de
www.ipt.fraunhofer.de