



PRESSEMITTEILUNG

Neue Verfahren zur Herstellung von Mikrobautteilen über flüssige Phasen

Forscherguppe 702 präsentiert aktuelle Ergebnisse

Die Werkstoffvielfalt und die verfahrenstechnischen Herausforderungen bei der Fertigung von Mikro-Präzisionsbauteilen erfordern eine eigens abgestimmte Prozesstechnologie. Das 2. Industriekolloquium der Forschergruppe 702 präsentiert hierfür am 24. Juni 2010 in Karlsruhe erneut aktuelle Ansätze.

Schwerpunkt der Veranstaltung sind Maschinen-, Werkzeug- und Prozessentwicklungen für neue Verfahren zur Herstellung von Mikrobautteilen über flüssige Phasen. Die Vorträge demonstrieren die stetige Weiterentwicklung der Technologien aus Forschungs- und Anwendersicht. Themen sind unter anderem das Mikrospritzgießen, Werkzeug- und Maschinenteknik für das Mikro-Spritzgießen sowie Mikro-Formgebungsverfahren für Metalle.

Das Industriekolloquium richtet sich vor allem an Anwender, Verarbeiter und Wissenschaftler, die im Bereich der Mikrotechnik und des Spritzgießens arbeiten und ihr Prozess- und Werkstoffverständnis aufbauen und vertiefen wollen. Das aktuelle Programm finden Sie in Kürze unter www.forscherguppe-mikro.de und auch unter www.ikv-aachen.de/veranstaltungen.

Veranstaltungsort:

Karlsruher Institut für Technologie
KIT Campus Nord (INT Besprechungsraum)
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Kontakt und Anmeldung:

Dipl.-Ing. Thomas Kamps
Telefon: +49 (0) 241 80-96622
E-Mail: kamps@ikv.rwth-aachen.de

Über die Forschergruppe 702

Die Forschergruppe 702 hat sich zum Ziel gesetzt, Fertigungsverfahren zur Herstellung von Mikroprodukten aus Kunststoffen, Metallen und Keramiken über eine fluidische Phase der gewünschten Werkstoffe zu entwickeln.

In der Forschergruppe sollen nach mikrospezifischen Gesichtspunkten besonders aussichtsreiche und für die Mikrotechnik neue Prozesskonzepte zur Herstellung von Mikroprodukten erforscht werden.

Bei der Formgebung sollen die durch die Mikrodimensionen auftretenden besonderen Herausforderungen nicht nur gemeistert, sondern auch mikrospezifische Phänomene für die Formgebung vorteilhaft genutzt werden. In der Forschergruppe werden insbesondere folgende Technologien erforscht:

- eine schnelle Ultraschallplastifizierung für Kunststoffschmelzen,
- eine Schmelzevorkompression vor der Kavität für eine bessere Formfüllung von Kunststoffmikrobautteilen,
- eine Gießanlage für das Kapillardruckgießen von Metallmikrobautteilen,
- das Mikrospritzgießen unter verlangsamer Abkühlung und verminderter oxidativer Belastung und
- das Zweikomponenten-Spritzgießen von partiell leitfähigen, mikrostrukturierten Kunststoffformen.

Die Forschergruppe setzt sich aus vier Instituten der Hochschulen Aachen, Erlangen, Hannover und Karlsruhe zusammen, die sich durch ihre Vorarbeiten bereits seit Jahren kennen und sich intensiv mit der Verarbeitung von Werkstoffen über eine flüssige Phase und die Charakterisierung bis in Mikrodimensionen beschäftigt haben.

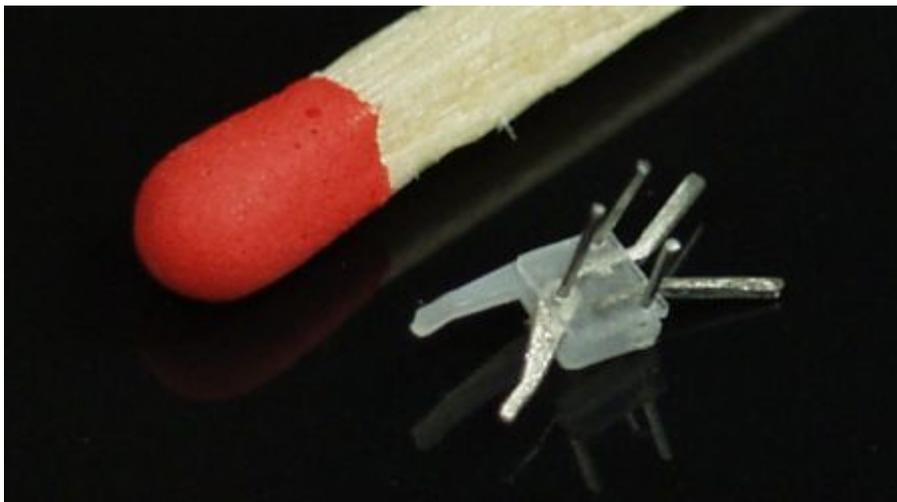


**Nachfolgendes Foto stellen wir Ihnen gerne in druckfähiger Auflösung zur Verfügung.
Bildquelle: IKV**

Kontakt:

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
an der RWTH Aachen
Dipl.-Ing. Thomas Kamps
Abteilung Spritzgießen
Pontstr. 49
52062 Aachen
Telefon: +49 (0) 241 80-96622
Telefax: +49 (0) 241 80-92262
E-Mail: kamps@ikv.rwth-aachen.de
www.ikv-aachen.de

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
an der RWTH Aachen
Ulla Köhne
Öffentlichkeitsarbeit
Pontstr. 49
52062 Aachen
Telefon: +49 (0) 241 80-93672
Telefax: +49 (0) 241 80-92660
E-Mail: koehne@ikv.rwth-aachen.de
www.ikv-aachen.de



Große Werkstoffvielfalt auf kleinem Raum: Mikrogreifer aus urgeformten Kunststoff- und Metallkomponenten (Bild: FOR702)