

PRESSEMITTEILUNG

IKV erneut auf IAA in Frankfurt

IKV stellt Forschung zum Automobilbau auf NRW-Gemeinschaftsstand vor

Aachen, im Juli 2017 – Kunststoffe im Automobilbau bestimmen zahlreiche Forschungsthemen am Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen. Auf der IAA 2017, der 67. Internationalen Automobilausstellung vom 14. bis 24. September 2017 in Frankfurt präsentiert das IKV einen Teil davon auf dem Gemeinschaftsstand NRW in Halle 4.

Unter dem Motto „Automotive-Land Nordrhein-Westfalen“ hat das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW elf Institute und Unternehmen aus NRW auf seinem Gemeinschaftsstand zusammengebracht. Die Experten aus dem IKV erläutern dort ihre aktuelle Forschung für den Automobilbau und deren Umsetzung in die Praxis.

Das IKV bündelt seine Forschungsthemen im Bereich Automotive auf der IAA zu den vier Schwerpunktthemen Entwicklung von Hybridbauteilen, Lösungen für den Leichtbau, Produktentwicklung mit komplexen Werkstoffen und Verfahrensentwicklung im Spritzgießen. An vier Themeninseln erläutern die IKV-Wissenschaftler diese Schwerpunkte anhand von Exponaten und Präsentationen.

Die „Entwicklung von Hybridbauteilen“ umfasst die individualisierte Herstellung funktionalisierter TP-FVK-Leichtbauteile durch Kombination mit der Additiven Fertigung, das integrierte Tiefziehen und Hinterspritzen von Blechen im Spritzgießwerkzeug und die Auslegung und Fertigung von hybriden Kunststoff/Metall- Strukturbauteilen unter anderem am Beispiel eines seriennahen Front-Ends.

„Lösungen für den Leichtbau“ sind vielfältig und den Kunststoffen inhärent. Unter diesem Gesichtspunkt präsentiert das IKV Forschungsthemen aus dem Bereich der faserverstärkten Kunststoffe (FVK). Im Einzelnen: Interaktive Reparaturwerkstatt der Zukunft für Elektromobile in CFK-Bauweise im Rahmen des Projekts „Leittechnologien für KMU“, effiziente Fertigung von komplexen FVK-Bauteilen im 3D-Faserspritzen mit lokaler TowPreg-Verstärkung und Vorhersage des Schädigungsverhaltens und Auslegung von faserverstärkten Kunststoffen im Crashfall und unter Ermüdungsbeanspruchung.

Unter dem Schwerpunktthema „Produktentwicklung mit komplexen Werkstoffen“ zeigt das IKV die integrative Simulation des mechanischen Verhaltens kurz- und langfaserverstärkter Thermoplastbauteile, die Material- und Verfahrensentwicklung zur Herstellung mobiler Brennstoffzellen mit kunststoffbasierten Bipolarplatten sowie die direkte und indirekte additive Fertigung von Kunststoffbauteilen.

Zu den aktuellen „Verfahrensentwicklungen im Spritzgießen“ zählen die Herstellung komplexer Kunststoffoptiken am Beispiel einer LED-Vorsatzoptik aus Flüssigsilikonkautschuk (LSR) und am Beispiel des Multi-Layer-Verfahrens, das Integrierte Metall/Kunststoff Spritzgießen (IMKS) und das physikalische Schaumspritzgießverfahren „ProFoam“.

www.ikv-aachen.de
www.wirtschaft.nrw.de

Über das IKV

Das Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen ist europaweit das führende Forschungs- und Ausbildungsinstitut auf dem Gebiet der Kunststofftechnik. Mehr als 300 Mitarbeiter beantworten hier Fragestellungen rund um die Verarbeitung, Werkstofftechnik und Bauteilauslegung von Kunststoffen und Kautschuken. Die enge Verbindung mit Industrie und Wissenschaft sowie die exzellente Ausstattung des IKV ermöglichen den Studierenden eine praxisnahe und umfassende Ausbildung. Die Aachener Kunststoffingenieure sind deshalb begehrte Spezialisten in der Industrie. Etwa 50 Prozent der deutschen Kunststoffingenieure mit Universitätsabschluss wurden am IKV ausgebildet. Das IKV gliedert sich organisatorisch in die Fachabteilungen Extrusion und Kautschuktechnologie, Faserverstärkte Kunststoffe und Polyurethane, Formteilauslegung und Werkstofftechnik sowie Spritzgießen. Ferner gehören zum Institut das Zentrum für Kunststoffanalyse und -prüfung und die Abteilung Aus- und Weiterbildung. Träger ist eine gemeinnützige Fördervereinigung, der heute rund 290 Unternehmen aus der Kunststoffbranche weltweit angehören. Leiter des Instituts und Geschäftsführer der Fördervereinigung ist Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann. Er ist gleichzeitig Inhaber des Lehrstuhls für Kunststoffverarbeitung der Fakultät für Maschinenwesen der RWTH Aachen.

Bildmaterial in druckfähiger Auflösung finden Sie online: <http://www.ikv-aachen.de/neuigkeiten/pressemitteilungen/>

Kontakt:

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in
Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen
Dr.-Ing. Suveni Kreimeier
Abteilungsleiterin Formteilauslegung und
Werkstofftechnik
Seffenter Weg 201
52074 Aachen, Germany
Telefon: +49 (0) 241 80-28359
Telefax: +49 (0) 241 80-22316
suveni.kreimeier@ikv.rwth-aachen.de

Pressekontakt:

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen
Ulla Köhne
Leiterin Öffentlichkeitsarbeit
Seffenter Weg 201
52074 Aachen
Telefon: +49 (0) 241 80-96631
Telefax: +49 (0) 241 80-92660
ulla.koehne@ikv.rwth-aachen.de



Automatisierte und ressourceneffiziente Produktion von thermoplastischen Composites für
Leichtbauanwendungen im Automobilbau am Beispiel einer Sitzstruktur (Foto: Fraunhofer ILT)