



Faserverstärkte Kunststoffe

Die Zukunft im Automobilbau

06. Oktober 2010
Forum.Zukunft - Linz



Kunststoff-Bauteile erobern das Fahrzeug, vor allem für Fahrzeughüllen und Abdeckungen wird Kunststoff schon längere Zeit eingesetzt. Neben konventionellen Kunststoffen zeigen vor allem faserverstärkte Kunststoffe großes Leichtbaupotential in der Automobilindustrie. Die faserverstärkten Kunststoffe befinden sich im Aufwind und dringen langsam dringen auch in Strukturbauteile vor.

Ein sehr großes Potential für den Leichtbau haben kohlefaserverstärkte Kunststoffe, kurz CFK. Sie sind um 60 Prozent leichter als Stahl und etwa 30 Prozent leichter als Aluminium. Weitere Vorteile: Das Material rostet nicht und kann in crashrelevanten Strukturen eingesetzt werden. Besonders in kleineren Serien wie dem Rennsport und dem X-Bow besteht die gesamte tragende Struktur aus CFK.

Der Einsatz von Faserverbundwerkstoffen wird kommen, benötigt aber noch weitere Entwicklungen bei Fertigungsprozessen, der Simulation und von Reparatur- und Recyclingthemen.

Die Massenproduktion stellt den Serieneinsatz noch vor eine größere Herausforderung, denn Zykluszeiten von Stunden sind für die Großserie in der Automobilindustrie nicht akzeptabel.

"Die Herausforderung, vor der die gesamte Automobilindustrie steht, liegt darin, den Werkstoff wirtschaftlich auch in großen Stückzahlen herstellen zu können." Michael Dick, Vorstand Technische Entwicklung der AUDI AG.

Diese werkstoffspezifisch-technologischen und automobilen Anforderungen an Faserverbundwerkstoffe stehen im Mittelpunkt dieser Veranstaltung.



Programm:

Zeit von bis	Referent - Firma	Arbeitstitel	
09:00	09:30	Anmeldung/Registrierung	
09:30	09:45	Automobil-Cluster Kunststoff-Cluster	Begrüßung und Einleitung
09:45	10:30	OEM angefragt	Anforderungen an FVK aus Sicht eines OEMS
10:30	11:00	Herwig Kirchberger Teufelberger	Automatisierte textile Fertigungsprozesse und hybride Anbindungen für tragende Composite-Strukturen
11:00	11:30	Franz Groetzmeier Hexcel Composites	Prepreg im Takt der Automobilindustrie
11:30	12:00	Pause	
12:00	12:30	Markus Hemmeter Borealis	Tiefgezogene Glasmattenprofile und spritzgegossene FVK-Bauteile
12:30	13:00	Jürgen Gumpinger Benteler SGL	FVK von der Kleinserie in die Massenproduktion - Veränderungen in Entwicklung und Produktion.
13:00	14:45	Pause	
14:45	15:15	Dieter Grebner Peak Technology	Praxisbeispiel von Composites anhand eines H2-Tanks für Autos
15:15	15:45	Robert Reitingner Fill	Innovative-Produktionssysteme - von der Ski- in die Automobilindustrie
15:45	16:15	Dr. Jörg Zürner Porsche	Qualitätssicherung in den Faserverstärkten Kunststoffen
16:15	16:45	Automobil-Cluster Kunststoff-Cluster	Begrüßung und Einleitung
Anschließend Ausklang			

Anreise:

Forum.Zukunft
Stahlstraße 30
4031 Linz, Austria



Kontakt:

Martin Graml
Projektmanager Automobil-Cluster
Tel.: +43-732-79810-5083
www.automobil-cluster.at

Clusterland Oberösterreich GmbH, A-4020 Linz, Hafenstraße 47-51
FN 271378k, Landesgericht Linz