



LANXESS auf der VDI-Tagung 'Kunststoffe im Automobilbau', 18. und 19. März 2015, Mannheim

LANXESS auf der VDI-Tagung "Kunststoffe im Automobilbau", 18. und 19. März 2015, Mannheim
Im Fokus des Auftritts von LANXESS auf der VDI-Tagung "Kunststoffe im Automobilbau" stehen die vielfältigen Möglichkeiten, die Konstruktionen auf Basis der endlosfaserverstärkten Thermoplast-Composites der Marke Tepex im wirtschaftlichen Leichtbau von Automobilen eröffnen. "Wir wollen anhand mehrerer Serienanwendungen das enorme Gewichtseinsparpotenzial verdeutlichen, das Tepex sowohl im Hybrid Molding-Verfahren als auch in verschiedenen Pressverfahren für faserverstärkte thermoplastische Matrices bietet", erklärt Tim Arping, Leiter des Marketings für die Region EMEA (Europa, Mittlerer Osten, Afrika) in der Business Unit High Performance Materials (HPM). Weitere thematische Schwerpunkte, die der Spezialchemie-Konzern LANXESS in Mannheim präsentiert, sind ein neues, hochverstärktes, aber dennoch extrem leichtfließendes Polyamid 6 der Marke Durethan, verschiedene Polyester der Marke Pocan für Karosserieaußenteile und flammgeschützte Durethan-Polyamide für die Automobilelektrik und -elektronik. Deutlicher Gewinn an Festigkeit und Steifigkeit - Welche Vorteile Tepex als Decklage in der lokalen Verstärkung von thermoplastischen Pressmassen und Umformmaterialien bietet, demonstriert LANXESS unter anderem an einer Motorraum-abschirmung für einen deutschen Kleinwagen. Das Bauteil entsteht im DLFT-Verfahren (Direct Long Fiber Thermoplastic) aus einer Polypropylen-Pressmasse. "Die Einleger aus Tepex dynamite 104-RG601 (PP
GF) erhöhen die Festigkeit und Energieaufnahme des DLFT-Bauteils um das Dreifache", erläutert Arping. Mit Durethan B 24 CM H2.0 stellt LANXESS in Mannheim außerdem eine Materialinnovation für die DLFT-Pressmatrix vor. Das Polyamid 6 ist deutlich fließfähiger als herkömmliche Langfaser-Pressmassen auf Basis von Polyamid 6. Außerdem entstehen bei seiner Extrusion keine Rauchgase. Mit seiner Hitzebeständigkeit ist das Material den Temperaturen der kathodischen Tauchlackierung (KTL) gewachsen und daher im DLFT-Verfahren eine KTL-fähige Alternative zu Polypropylen. Als Anwendungsbeispiel präsentiert LANXESS den Demonstrator einer Kofferraummulde für den Sportwagen eines deutschen Herstellers. Exponatbeispiel für das Hybrid Molding-Verfahren, bei dem im Spritzgießwerkzeug Tepex-Einleger zeitgleich verformt und hinterspritzt werden, ist unter anderem die Sitzschale für einen Kompaktwagen. "Im Falle eines Crashes absorbiert das Bauteil deutlich mehr Energie als vergleichbare Konstruktionen aus Stahlblech und langglasfaserverstärkten Kunststoffen. Das Resultat ist ein Plus an Sicherheit", so Arping. Gegenüber einer Vorgängerversion ist das Sicherheitsbauteil rund 800 Gramm leichter. Extrem leichtfließend trotz 60 Prozent Glasfasern Ein neues, in Mannheim vorgestelltes Material-Highlight für den konstruktiven Leichtbau ist Durethan BKV 60 XF. Das Polyamid 6 ist wie das serienbewährte Durethan DP BKV 60 H2.0 EF mit 60 Prozent Glasfasern verstärkt, zeigt aber bei ähnlich hochwertigem mechanischem Eigenschaftsprofil eine um mehr als 30 Prozent bessere Schmelzefließfähigkeit. "Es erlaubt die Konstruktion hochbelastbarer Strukturbauteile, die filigrane Rippenstrukturen mit Wanddicken von weniger als einem Millimeter aufweisen", so Arping. Online-lackierbar - neuer Polyester für Tankdeckel Zu den Werkstoffinnovationen von LANXESS für Außenteile der Karosserie zählt beispielsweise das für Tankklappen konzipierte, glaskugelverstärkte Pocan B 5220 XF. Es ist dimensionsstabil und hält den Temperaturen der kathodischen Tauchlackierung stand. "Wir sehen es in dieser Anwendung als Alternative zu Blends aus Polyphenylenether und Polyamid sowie zu mineralgefüllten PBT- oder Polyamid-Compounds", erklärt Arping. Flammgeschützte Polyamide mit breitem Verarbeitungsfenster Weiterhin präsentiert LANXESS Anwendungen von halogenfrei flammgeschützten Polyamiden Durethan - darunter etwa ein Halter für Hochvolt-Komponenten im Batteriesystem eines Elektrofahrzeugs. Er wird aus Durethan BKV 20 FN01 spritzgegossen. Das sehr zähe Polyamid 6 erreicht dank des Phosphor-organischen Flammenschutzpakets in Tests nach der US-Prüfnorm UL 94 (Underwriter Laboratories) die beste Klassifizierung V-0 (0,75 mm). Arping: "Das Besondere des Werkstoffs ist das sehr breite Verarbeitungsfenster, das einen sicheren und stabilen Spritzgießprozess ermöglicht. Außerdem ist das Material bei höheren Temperaturen verarbeitbar, so dass längere und kompliziertere Fließwege verwirklicht werden können." LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2013 einen Umsatz von 8,3 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 16.700 Mitarbeiter in 29 Ländern beschäftigt. Das Unternehmen ist derzeit an 52 Produktionsstandorten weltweit präsent. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Kunststoffen, Kautschuken, Zwischenprodukten und Spezialchemikalien. LANXESS ist Mitglied in den führenden Nachhaltigkeitsindizes Dow Jones Sustainability Index (DJSI World und DJSI Europe) und FTSE4Good. LANXESS AG
51369 Leverkusen
Telefon: +49 (214) 30-1
Mail: mediarelations@lanxess.com
URL: <http://www.lanxess.de>

Pressekontakt

LANXESS AG

51369 Leverkusen

lanxess.de
mediarelations@lanxess.com

Firmenkontakt

LANXESS AG

51369 Leverkusen

lanxess.de
mediarelations@lanxess.com

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage