

LANXESS: Neues Polyamid 66 für blasgeformte Luftführungen aufgeladener Motoren

Dauerbeständig bis 230 °C

- Weiterentwicklung von Durethan AKV320ZH2.0
- Keine thermische Stabilisierungslücke
- Breites Verarbeitungsfenster, druckwechselbeständig, exzellente Oberflächen

Köln – Nach Studien von LANXESS werden im Jahr 2035 noch rund 80 Prozent der neu zugelassenen Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor unterwegs sein – sei es als Mild Hybrid, Plug-in-Hybrid oder als reiner Verbrenner. Der Trend geht dabei zu aufgeladenen Motoren, weil sie effizienter und klimaschonender sind. Die Ladeluftführung dieser Motoren muss wegen kleinerer Bauräume, steigenden Leistungsdichten und neuer Konstruktionsweisen immer höheren Temperaturen standhalten. LANXESS hat deshalb mit Durethan AKV320ZXTS2 (derzeit verfügbar als Durethan TP202-048) ein blasformbares Polyamid 66 entwickelt, das mit einer thermischen Dauerbeständigkeit von bis zu 230 °C besonders hohen Temperaturanforderungen gewachsen ist. Die Abkürzung XTS steht dabei für "Extreme Temperature Stabilization". Die Vorstellung des Compounds erfolgt anlässlich der internationalen Fachmesse für Kunststoff und Kautschuk (K 2019), die vom 16. bis 23. Oktober in Düsseldorf stattfindet.

Glatte Rohrinnenflächen

Das neue Compound ist eine Weiterentwicklung des kürzlich in den Markt eingeführten Durethan AKV320ZH2.0. Es zeichnet sich daher ebenfalls durch ein breites Verarbeitungsfenster beim Saugblasformen aus. Außerdem ist es auch bei hohen Temperaturen druckwechselbeständig und ergibt glatte Rohrinnenflächen mit hervorragender Oberflächenqualität. "Unser Material weist keine Stabilisierungslücke zwischen 160 °C und 230 °C auf und zeigt auch

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041 michael.fahrig@lanxess.com

Seite 1 von 4



bei 230 °C noch eine hervorragende mechanische Performance", erläutert Dr. Klaus Küsters, verantwortlich für die Geschäftsfeldentwicklung Blasformen bei LANXESS.

Gutes Bruchdehnungsverhalten nach Thermoalterung

HPM hat die thermische Beständigkeit des neuen, mit 20 Prozent Glasfasern verstärkten und zähmodifizierten Konstruktionswerkstoffs umfangreich untersucht. So wurde er bei verschiedenen Temperaturen unter anderem in Heißluft gelagert. Seine Bruchdehnung liegt selbst nach 3.000 Stunden Alterung bei 230 °C noch bei über zwei Prozent. Große Einsatzchancen hat er zum Beispiel in aktuellen Motorkonstruktionen, bei denen die Ladeluftkühlung in das Saugmodul integriert ist. Daraus resultiert eine sehr kompakte Bauweise, die eine hohe Hitzebelastung für die luftführenden Teile zur Folge hat.

Präzise Steuerung der Wanddicken

Wie Durethan AKV320ZH2.0 wurde das neue Polyamid 66-Compound für einen sicheren und stabilen Fertigungsprozess im 3D-Saugblasformverfahren optimiert. Küsters: "Durch seine hohe Schmelzesteifigkeit lässt sich die Wanddicke der Bauteile sehr reproduzierbar steuern." Darüber hinaus ist das Material so eingestellt, dass die Oberflächenqualität von Bauteilstellen, die beim Einsaugen des extrudierten Vorformlings mit der kühlen Werkzeugwand in Berührung kommen, nicht nennenswert abfällt.

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2018 einen Umsatz von 7,2 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 15.400 Mitarbeiter in 33 Ländern beschäftigt. Das Unternehmen ist derzeit an 60 Produktionsstandorten weltweit präsent. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von chemischen Zwischenprodukten, Additiven, Spezialchemikalien und Kunststoffen. LANXESS ist Mitglied in den führenden Nachhaltigkeitsindizes Dow Jones Sustainability Index (DJSI World und Europe) und FTSE4Good.

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041 michael.fahrig@lanxess.com

Seite 2 von 4



Köln, 14. Oktober 2019 mfg/rei (2019-00098)

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Mitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen einschließlich Annahmen, Erwartungen und Meinungen der Gesellschaft sowie der Wiedergabe von Annahmen und Meinungen Dritter. Verschiedene bekannte und unbekannte Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die Ergebnisse, die finanzielle Lage oder die wirtschaftliche Entwicklung von LANXESS AG erheblich von den hier ausdrücklich oder indirekt dargestellten Erwartungen abweicht. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Annahmen, die diesen zukunftsgerichteten Aussagen zugrunde liegen, zutreffend sind und übernimmt keinerlei Verantwortung für die zukünftige Richtigkeit der in dieser Erklärung getroffenen Aussagen oder den tatsächlichen Eintritt der hier dargestellten zukünftigen Entwicklungen. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr (weder direkt noch indirekt) für die hier genannten Informationen, Schätzungen, Zielerwartungen und Meinungen, und auf diese darf nicht vertraut werden. Die LANXESS AG übernimmt keine Verantwortung für etwaige Fehler, fehlende oder unrichtige Aussagen in dieser Mitteilung. Dementsprechend übernimmt auch kein Vertreter der LANXESS AG oder eines Konzernunternehmens oder eines ihrer jeweiligen Organe irgendeine Verantwortung, die aus der Verwendung dieses Dokuments direkt oder indirekt folgen könnte.

Hinweise für die Redaktionen:

Alle LANXESS Presse-Informationen sowie die dazugehörigen Fotos finden Sie unter http://presse.lanxess.de. Aktuelle Fotos vom Vorstand sowie weiteres Bildmaterial zu LANXESS stehen Ihnen zur Verfügung unter: http://fotos.lanxess.de.

Weitere Informationen rund um die Chemie von LANXESS finden Sie in unserem Webmagazin unter http://webmagazin.lanxess.de.

Folgen Sie uns auf Twitter, Facebook, Linkedin und YouTube:

http://www.twitter.com/lanxess_deu http://www.facebook.com/LANXESS http://www.linkedin.com/company/lanxess http://www.youtube.com/lanxess **LANXESS AG**

Ansprechpartner: Michael Fahrig Corporate Communications Pressesprecher Fachmedien 50569 Köln Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041 michael.fahrig@lanxess.com

Seite 3 von 4



Bilder



LANXESS hat im Technikum am Standort Dormagen eine hochmoderne Blasformanlage in Betrieb genommen. Zum Equipment zählt auch ein Werkzeug, auf dem u. a. Reinluft- und Ladeluftleitungen hergestellt werden können. Foto: LANXESS AG

Dauer Heißluftalterung [h]

Bruchdehnung von "Durethan AKV320ZXTS2" nach Heißluftlagerung. Das Compound neigt kaum dazu, unter Hitzeeinfluss zu verspröden. Foto: LANXESS AG

LANXESS AG

Ansprechpartner: Michael Fahrig Corporate Communications Pressesprecher Fachmedien 50569 Köln Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041 michael.fahrig@lanxess.com

Seite 4 von 4