

LANXESS: Neues Thermostabilisierungssystem für Polyamide der Marke Durethan

Dauerbeständig bis 230 °C

- **Wärmealterungsstabilität entspricht Wärmeformbeständigkeit**
- **Erste Produktvariante mit 35 Prozent Glasfasern**
- **Auch blasformbare Polyamid 66-Typen in Entwicklung**

Köln – Der Spezialchemie-Konzern LANXESS hat ein neues Hitzestabilisierungssystem namens XTS2 (Xtreme Temperature Stabilization) für die Polyamid 66-Varianten von Durethan entwickelt. Es hebt deren Wärmealterungsbeständigkeiten so stark an, dass diese im Bereich der Wärmeformbeständigkeiten liegen. „Dank der neuen Eisen-freien Thermostabilisierung halten unsere Polyamid 66-Typen Dauereinsatztemperaturen bis 230 °C aus. Sie sind dadurch eine Alternative zu teuren, hitzestabilisierten Spezialthermoplasten wie etwa voll- oder teilaromatischen Polyamiden oder Polyphenylensulfid“, erklärt Dr. Thomas Linder, Experte in der Materialentwicklung Durethan beim Geschäftsbereich High Performance Materials von LANXESS. Erster Vertreter der XTS2-Produktreihe ist ein mit 35 Gewichtsprozent Glasfasern verstärktes Polyamid 66, das als Durethan AKV35XTS2 vermarktet werden soll. Geplant ist, künftig auch XTS2-Produktvarianten mit höheren und niedrigeren Glasfasergehalten anzubieten. Ebenfalls in Entwicklung ist ein blasformbares Polyamid 66 für Pkw-Luftführungsbauteile, das mit dem XTS2-System stabilisiert ist.

Gutes Fließverhalten und hohe Oberflächenqualitäten

Durethan AKV35XTS2 zeigt im Vergleich zu Polyamid 66-Varianten des Sortiments Durethan, die den gleichen Glasfasergehalt haben und mit der Thermostabilisierung H2.0 ausgerüstet sind, eine bessere Fließfähigkeit der Schmelze. Linder: „Filigrane Bauteilgeometrien und dünne Wanddicken können daher leichter

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

umgesetzt werden.“ Ein weiterer Vorteil ist die hohe Oberflächenqualität, die sogar noch besser ist als bei vergleichbaren Materialtypen mit XTS1-Wärmestabilisierung.

LANXESS hat die hohe Wärmedauerbeständigkeit des neuen Polyamid 66 umfangreich in Heißluftalterungstests untersucht. „Selbst nach 3.000 Stunden Lagerung bei 230 °C lassen die Bruchspannung und der E-Modul kaum nach, so dass Festigkeit und Steifigkeit des Werkstoffs trotz der hohen Wärmebelastung praktisch erhalten bleiben“, freut sich Linder. Konzipiert ist das Material vor allem für Hightech-Anwendungen im Motorraum mit ungewöhnlich hoher Temperaturbelastung – wie etwa Luftansaugmodule mit integriertem Ladeluftkühler oder Luftführungen in der Nähe des Turboladers.

Thermostabilisierungen fein aufeinander abgestimmt

LANXESS verfügt bereits über Additivsysteme zur Thermostabilisierung von Durethan, die auf die unterschiedliche Wärmebelastung etwa von Bauteilen unter der Motorhaube abgestimmt sind. Zum Beispiel ermöglichen die etablierten XTS1- und XTS3-Systeme den Dauereinsatz von Durethan bei rund 200 °C. XTS3 hat – ebenso wie die H3.0-Thermostabilisierung – einen sehr niedrigen Metall- und Halogenidgehalt. „Sie sind besonders für Kunststoffteile geeignet, die in direktem Kontakt mit Metallkomponenten stehen. Denn die metall- und salzfreie Stabilisierung sorgt dafür, dass kaum Kontaktkorrosion auftritt“, erläutert Linder. Typische Anwendungen sind Gehäuseteile, Steckverbinder und Steckerleisten. Das XTS1- und etwa auch das H2.0-System sind dagegen für schwarz eingefärbte Bauteile vorgesehen, bei denen Kontaktkorrosion keine Rolle spielt.

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2016 einen Umsatz von 7,7 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 19.200 Mitarbeiter in 25 Ländern beschäftigt. Das Unternehmen ist derzeit an 75 Produktionsstandorten weltweit präsent. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von chemischen Zwischenprodukten, Additiven, Spezialchemikalien und Kunststoffen. Mit

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

ARLANXEO, einem Gemeinschaftsunternehmen mit Saudi Aramco, ist LANXESS zudem führender Anbieter für synthetischen Kautschuk. LANXESS ist Mitglied in den führenden Nachhaltigkeitsindizes Dow Jones Sustainability Index (DJSI World) und FTSE4Good.

Köln, 17. Oktober 2017
mfg/rei (2017-00082)

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

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>. TV-Footage finden Sie unter <http://globe360.net/broadcast.lanxess/>.

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:

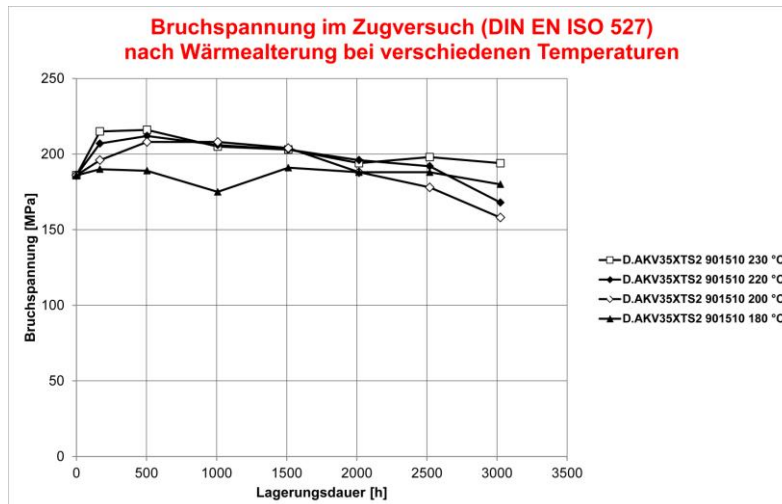
http://www.twitter.com/lanxess_deu

<http://www.facebook.com/LANXESS>

<http://www.linkedin.com/company/lanxess>

<http://www.youtube.com/lanxess>

Bild



Selbst nach 3.000 Stunden Heißluft-Lagerung bei 230 °C lässt die Bruchspannung von Durethan AKV35XTS2 kaum nach.
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