

Substitution von Polyamid 66

### Lenkstockschaltergehäuse aus Polyamid 6

- **Materialwechsel direkt im Serienwerkzeug**
- **Wirtschaftliche Bauteillösung mit Gewichtsersparnis**
- **Hohe Anforderungen an Maßhaltigkeit erfüllt**

**Köln** – Polyamid 6 und 66 sind sich in ihren Eigenschaften sehr ähnlich. Polyamid 66 kann deshalb in vielen Anwendungsfällen gegen Polyamid 6 ausgetauscht werden. Ein aktuelles Beispiel dafür ist ein Lenkstockschaltergehäuse, das in Modellvarianten des Ford Fiesta, Ford Focus und Ford Eco Plus zum Einsatz kommt. Das Bauteil wird von der Leopold Kostal GmbH & Co. KG gefertigt. Das in Lüdenscheid ansässige Familienunternehmen, weltweit einer der führenden Systemlieferanten und Entwickler von Bedienelementen, Sensoren und Steuergeräten, setzte dafür zunächst ein glasfaserverstärktes Polyamid 66 ein und stellte vor kurzem auf Durethan BKV30H3.0 um, ein Polyamid 6-Compound von LANXESS mit 30 Gewichtsprozent Kurzglasfaseranteil. „Der Materialwechsel erfolgte direkt im ursprünglich für das Polyamid 66 entwickelten Serienwerkzeug. Es waren keinerlei Anpassungen nötig. Unser Material erhielt den Vorzug, weil es eine wirtschaftliche Bauteillösung ermöglicht und dabei den hohen Anforderungen an die Maßhaltigkeit gerecht wird“, erklärt Dr. Bernhard Helbich, Experte im technischen Marketing des Geschäftsbereichs High Performance Materials (HPM) von LANXESS.

#### Vorteile durch Schäumverfahren

Das Gehäuse wird aus geschäumtem Polyamid 6 spritzgegossen. Dieses Schäumverfahren hat mehrere Vorteile. So lassen sich im Vergleich zu massiven Bauteilen Material und Gewicht einsparen – bei vertretbaren Einbußen in puncto mechanische Eigenschaften. „Mit unserem Konstruktionswerkstoff resultiert eine Gewichtsreduktion von knapp zehn Prozent“, so Helbich. Durch das

#### 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

Schäumen werden darüber hinaus aber vor allem auch Verzug und Schwindung deutlich verringert. Davon profitiert die Maßhaltigkeit des Bauteils, das zahlreiche Lenkradfunktionen – wie etwa Schalter für den Blinker und die Scheibenwischer – aufnimmt und dadurch eine hochkomplexe Geometrie aufweist. Helbich: „Die hohe Maßhaltigkeit sorgt dafür, dass die Schalter über das gesamte Autoleben hinweg sicher funktionieren und leichtgängig zu bedienen sind.“ Ein weiterer Vorzug des Schäumverfahrens sind die spürbar geringeren Werkzeuginnendrücke. Das Bauteil kann daher auf kleineren Spritzgießmaschinen mit geringeren Schließkräften gefertigt werden. Gegenüber massiven Formteilen ergeben sich außerdem kürzere Zykluszeiten, was letztlich Kostenvorteile erschließt.

## Unterstützung bei Werkstoffauswahl und Serienstart

HPM hat Kostal bei der Materialumstellung im Rahmen seines Kundenservices HiAnt unterstützt. Zu den Leistungen zählte unter anderem eine umfangreiche Beratung bei der Werkstoffauswahl und hinsichtlich des gewählten Fertigungsverfahrens. Außerdem haben Verarbeitungsexperten von LANXESS mitgeholfen, den Serienprozess zu optimieren.

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2018 einen Umsatz von 7,2 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 15.500 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.

Köln, 2. Juli 2019  
mfg/rei (2019-00050)

## 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 unbekannt 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

## 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

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.twitter.com/lanxess_deu)

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

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

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

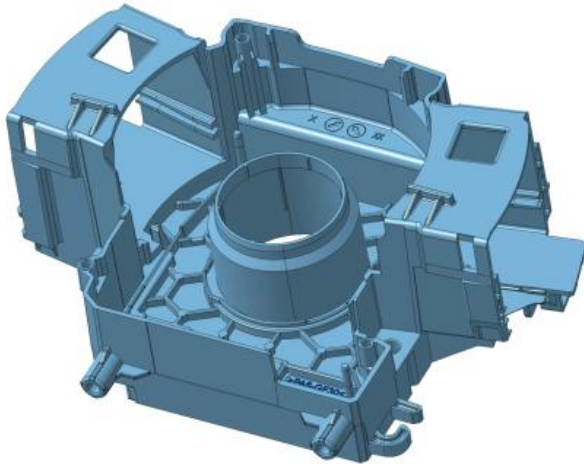
#### **LANXESS AG**

Ansprechpartner:  
Michael Fahrig  
Corporate Communications  
Pressesprecher Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041  
[michael.fahrig@lanxess.com](mailto:michael.fahrig@lanxess.com)

Seite 3 von 4

## Bilder



Substitution von Polyamid 66 durch das Polyamid 6 Durethan BKV30H3.0 in einem Lenkstockschaltergehäuse für verschiedene Fahrzeugmodelle von Ford. Das Bauteil wird im Schaumspritzgießverfahren hergestellt. Die Materialumstellung erfolgte im laufenden Serienwerkzeug, unterstützt vom LANXESS Engineering Service HiAnt. Fotos: Kostal

### LANXESS AG

Ansprechpartner:  
Michael Fahrig  
Corporate Communications  
Pressesprecher Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041  
[michael.fahrig@lanxess.com](mailto:michael.fahrig@lanxess.com)

Seite 4 von 4