

LANXESS bietet endlosfaserverstärkte Thermoplast-Composites mit rezykliertem Polycarbonat an

### **Aus Wasserflaschen werden Laptopdeckel**

- **Nachhaltiger Beitrag zur Kreislaufwirtschaft**
- **Mechanische Eigenschaften und Verarbeitungsverhalten wie bei Neuware**
- **Alternative zum Magnesiumdruckguss**
- **Auch Variante mit rezyklierten Carbonfasern erhältlich**

**Köln** – LANXESS sieht in zukunftsweisenden Recyclingkonzepten ein Schlüsselement, um seine Wettbewerbsfähigkeit mit nachhaltigen Materialien aus geschlossenen Stoffkreisläufen zu steigern. Jüngstes Beispiel für diesen Ansatz ist eine neue Produktreihe, die die LANXESS-Tochtergesellschaft Bond-Laminates zurzeit bei ihren endlosfaserverstärkten thermoplastischen Verbundwerkstoffen der Marke Tepex aufbaut. Die Matrix der neuen Halbzeuge besteht zur Hälfte aus Rezyklaten, die aus der Verwertung von Mehrweg-Wasserflaschen aus Polycarbonat stammen. „Wir zielen mit den Produkten vor allem auf Anwendungen wie Laptopdeckel oder Gehäuse von Smartphones, Tablets, E-Books oder Handys“, erklärt Dr. Dirk Bonefeld, Leiter Marketing & Sales Consumer Electronics, Sports and Industry bei Bond-Laminates.

### **Starker Bedarf in der Informations- und Kommunikationsbranche**

LANXESS reagiert mit der Produktinnovation auf die starke Nachfrage aus der Informations- und Kommunikationsbranche nach nachhaltigen Materiallösungen. Bonefeld: „Wir bieten dieser Branche mit den neuen Composites darüber hinaus eine robuste, leichtgewichtige sowie einfach und sicher zu verarbeitende Alternative zum energieintensiven Magnesium-Druckguss.“ Die Informations- und Kommunikationsbranche ist zusammen mit der Haushaltsgeräte- und Elektro-/Elektronikindustrie mit einem Anteil

#### **LANXESS AG**

Ansprechpartner:  
Michael Fahrig  
Corporate Communications  
Pressesprecher Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

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

Seite 1 von 5

von rund einem Drittel am globalen Verbrauch seit Jahren der größte Abnehmer von Polycarbonat.

### **Erstes Produkt im Großserieneinsatz**

Die neue Produktreihe leitet sich von Tepex dynalite ab, das in der Massenproduktion hochbelastbarer Strukturbauteile etabliert ist. Eine erste, in Serie eingesetzte Materialvariante hat einen Kern aus Glasfasergeweben und Decklagen aus Carbon-Endlosfasergewebe. Kurz vor dem Serieneinsatz in Laptopdeckeln steht außerdem ein zweiter Materialtyp, der neben der Matrix aus rezykliertem Polycarbonat auch einen Wirrfaser-Kern aus Carbonfaser-Rezyklaten enthält.

### **Exzellente mechanische Eigenschaften und hohe Flammwidrigkeit**

Bonefeld: „Beide Rezyklat-Entwicklungen haben exzellente mechanische Eigenschaften. Zum Beispiel liegen die Biegefestigkeit und -steifigkeit mit Werten um 530 Megapascal bzw. 45 Gigapascal mindestens auf dem Niveau der etablierten Neuware. Auch das Verarbeitungsverhalten ist gleich.“ Dank der halogenfreien Flammenschutzrüstung erfüllen beide Produkte den UL 94-Flammenschutztest des US-amerikanischen Prüfinstituts Underwriters Laboratories Inc. mit der besten Klassifizierung V-0 bei Wanddicken ab 0,4 Millimeter.

### **Hohe Reinheit und Transparenz**

In der Herstellung von großen Mehrweg-Wasserflaschen finden hochreine und hochtransparente Polycarbonate Verwendung, die für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt zugelassen sind. „Von diesem hochwertigen Eigenschaftsprofil profitieren auch unsere Rezyklate. Die hohe Transparenz macht sich beispielsweise bei Sichtbauteilen bezahlt, in denen die sehr regelmäßige Anordnung der Endlosfasern als ästhetisch ansprechendes Dekorelement genutzt wird“, erläutert

#### **LANXESS AG**

Ansprechpartner:  
Michael Fahrig  
Corporate Communications  
Pressesprecher Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

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

Seite 2 von 5

Bonefeld. „Wir können uns daher vorstellen, dass sich die neuen Produkttypen auch gut für dekorative Strukturbauteile in Sportartikeln oder Automobilkomponenten eignen. Gerade aus der Sportartikelbranche haben uns zuletzt immer mehr Anfragen zu Rezyklatmaterialien erreicht.“

## **Biobasierte Faser- und Matrixsysteme in Entwicklung**

Bond-Laminates arbeitet intensiv daran, sein Materialportfolio um weitere nachhaltige Faserverbundwerkstoffe zu erweitern. Ein Fokus liegt dabei auf Rezyklaten aus anderen Post-Industrial- oder Post-Consumer-Abfällen für die Thermoplastmatrix von Tepex. „Wir arbeiten weiterhin auch am Einsatz von biobasierten Faser- und Matrixsystemen sowie von vollständig rezyklierten Carbon-Fasern.“

Das breite Produktportfolio von Bond-Laminates können sich interessierte Besucher vom 12. bis 14. Mai auf der JEC World in Paris-Nord Villepinte (Exhibition Center, Halle 5, Stand N33) ansehen.

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 58 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, 28. Februar 2020  
mfg/rei (2020-00020)

### **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 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

### **LANXESS AG**

Ansprechpartner:  
Michael Fahrig  
Corporate Communications  
Pressesprecher Fachmedien  
50569 Köln  
Deutschland

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

Seite 3 von 5

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.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 4 von 5

### Bild



Die Matrix der neuen Halbzeuge besteht zur Hälfte aus Rezyklaten, die aus der Verwertung von Mehrweg-Wasserflaschen aus Polycarbonat stammen. LANXESS zielt mit den Produkten vor allem auf Anwendungen wie Laptopdeckel oder Gehäuse von Smartphones, Tablets, E-Books oder Handys. Foto: LANXESS AG

### 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 5 von 5