

e-Powertrain-Team gegründet

LANXESS verstärkt Fokus auf Elektromobilität

- **Großes Potenzial für Polyamide und Polybutylenterephthalate im elektrischen Antriebsstrang**
- **Schwerpunkt auf Batterien, Motoren, Invertern sowie Ladesystemen und Elementen der Ladeinfrastruktur**
- **Substitution von klassischen Materialien wie Druckgussaluminium**

Köln – Der Spezialchemie-Konzern LANXESS sieht für seine technischen Kunststoffe der Marken Durethan (Polyamid) und Pocan (Polybutylenterephthalat) große Einsatzpotenziale im Wachstumsmarkt New Mobility. Deshalb hat der Geschäftsbereich High Performance Materials das „e-Powertrain-Team“ gegründet, das auf die Bedürfnisse der globalen Automobilindustrie ausgerichtet ist und externe Partner über die komplette Entwicklungskette von Bauteilen für Elektrofahrzeuge und die dazugehörige Infrastruktur begleitet. Diese Unterstützung umfasst sowohl kunden- und anwendungsspezifisch maßgeschneiderte Werkstoffe als auch die Verarbeitungsentwicklung und Ingenieurleistungen bei der Bauteilauslegung wie CAE-Simulationen, Moldflow-Berechnungen und Fertigteilprüfungen.

Die neue Gruppe ist zentrale Ansprechstelle für Entwicklungsprojekte zur Elektromobilität und bündelt Anfragen aus allen Regionen. „Wir koordinieren den Wissensaustausch zwischen unseren Zentren zur Anwendungs- und Verarbeitungsentwicklung, die wir in allen wichtigen Wirtschaftsregionen der Welt unterhalten. Das Ziel ist, unsere internationalen Partner lokal mit optimalen Produkten und bestmöglichem Service zu versorgen. Wir tragen zudem die Verantwortung für seriennahe und Vorentwicklungsprojekte“, erklärt Julian Haspel, Leiter des Teams.

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

90 Prozent aller Neufahrzeuge im Jahr 2035 elektrifiziert

Im Jahr 2035 werden weltweit voraussichtlich weit mehr als 120 Millionen Fahrzeuge produziert werden. Nach Studien von LANXESS werden etwa 90 Prozent davon elektrifiziert sein – sei es etwa mit einem Mild Hybrid-, Plug-in-Hybrid- oder einem reinen Elektroantrieb. Allerdings wird der überwiegende Teil der Neuzulassungen mit rund 80 Prozent noch einen Verbrennungsmotor haben. „Wir erwarten, dass die zunehmende Elektrifizierung der Automobile und auch der Trend zum autonomen Fahren mit einem deutlich steigenden Bedarf an Polyamiden, an Polyestern wie PBT und an endlosfaserverstärkten Thermoplast-Composites einhergeht“, blickt Haspel voraus.

Neuer Eigenschaftsmix gefragt

Materialeigenschaften, die bei Kunststoffteilen für den Elektroantrieb im Vordergrund stehen, sind vor allem eine schwere Entflammbarkeit, eine gute Wärmeleitfähigkeit und zunehmend auch ein elektromagnetisch abschirmendes Verhalten. Weiterhin sind neben hohen Steifigkeiten, Festigkeiten und Zähigkeiten gute elektrische Eigenschaften wie zum Beispiel eine hohe Kriechstromfestigkeit gefragt. Außerdem darf bei stromleitenden Bauteilen möglichst keine Elektrokorrosion ausgelöst werden. Alle diese Eigenschaften sind für sich genommen typisch für Kunststoffanwendungen in der Elektrotechnik und Elektronik. Neu ist jedoch, dass diese teils gegeneinander wirkenden Anforderungen für die New Mobility miteinander kombiniert werden müssen. „Durch unser langjähriges Geschäft mit der E/E- und Auto-Industrie verfügen wir bereits über Werkstoffe, die den weltweit wichtigsten Normen und Standards der E&E-Branche entsprechen und auch in Fahrzeugen zum Einsatz kommen“, so Haspel. „Außerdem arbeiten wir ständig an neuen Rezepturen, um den aktuellen Kundenwünschen zu entsprechen.“

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

Mitarbeit bei Festlegung von Normen und Standards

Die Anforderungsprofile für viele Anwendungen in Elektrofahrzeugen sind derzeit noch in der Diskussion oder unterscheiden sich je nach Land, Automobilhersteller und Zulieferer. Haspel: „Wir arbeiten gemeinsam in Projekten mit unseren Partnern aus der Auto- und E&E-Industrie, um neue Standards zu beeinflussen, und nutzen dazu unsere Erfahrung mit beiden Branchen. Davon profitieren unsere Kunden.“

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

Breit gefächertes Anwendungsspektrum

LANXESS hat für seine Thermoplaste mehrere Einsatzschwerpunkte in der Elektromobilität identifiziert. Neben Ladesystemen, Invertern, Elektromotoren und Nebenaggregaten wie Kühlpumpen oder Heizsystemen für den Innenraum zählt dazu vor allem das Batteriesystem. Potenzielle Batterieanwendungen sind beispielsweise Zellhalter, Spacer, Abdeckungen, Medienleitungen, Modulträger und Gehäuseteile. In vielen dieser Anwendungen setzen die Hersteller von Elektro- und Elektronikkomponenten auf traditionelle Materialien wie Druckgussmetalle. „Wir sehen hier großes Substitutionspotenzial für unsere Hochmodul-Compounds und endlosfaserverstärkten Composites – so etwa bei Trägern von Elektromodulen im Bereich der Batterie. Produzenten, die das Leichtbaupotenzial, die Formgebungsfreiheiten und das hohe, kostensenkende Integrationspotenzial unserer Werkstoffe nutzen wollen, helfen wir mit Materialempfehlungen und der kunststoffgerechten Bauteilauslegung“, erläutert Haspel. Ein Werkstoff, der sich mit seiner sehr hohen Steifigkeit und Festigkeit beispielsweise hervorragend für Modulträger, aber auch Zellrahmen und Endplatten von Batterien eignet, ist das halogenfrei flammgeschützte Polyamid 6 Durethan BKV45FN04.

Elektrokorrosion vermeiden

Kunststoffe für stromführende Bauteile in Hochvolt-Batterien dürfen nur möglichst gering dosierte metall- und halogenidhaltige Additive

enthalten, um Schäden und Ausfälle durch Elektrokorrosion zu vermeiden. Beispiele solcher Werkstoffe sind Polyamide der Marke Durethan mit H3.0- oder XTS3-Wärmestabilisierung. Haspel: „Für extreme Anforderungen entwickeln wir derzeit zusammen mit Kunden neue Compounds unter dem Namen Durethan LHC. LHC steht für Low Halide Content.“ Erster Vertreter dieser Reihe ist das leichtfließende Polyamid 6 Durethan BKV30H3.0EF DUSLHC.

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

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

Seite 4 von 5

Autonomes Fahren und Infrastruktur für Elektrofahrzeuge

Großes Potenzial haben die Konstruktionswerkstoffe von LANXESS außerdem in der Infrastruktur der Elektromobilität und in Fahrerassistenzsystemen bis hin zum autonomen Fahren. „Wir denken zum Beispiel bei Ladesäulen an Gehäuseteile, Leitungsschutzschalter und Anschlussklemmen“, so Haspel. Mögliche Anwendungen in Fahrerassistenzsystemen sind beispielsweise Konnektoren und Gehäuse für Sensoren, Displays und Steuergeräte.

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.

Köln, 1. April 2019
mfg/rei (2019-00018)

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 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>

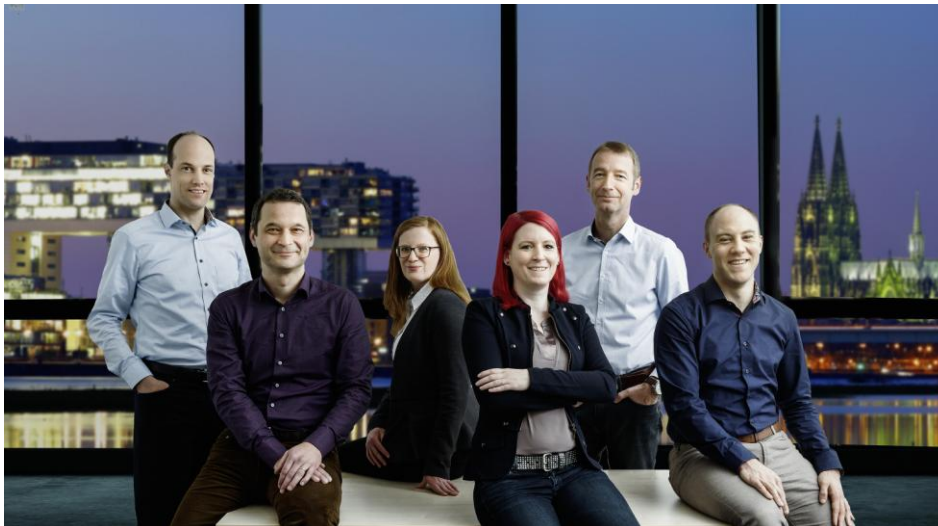
LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

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

Seite 5 von 5

Bild



Das Ingenieurteam des e-Powertrain-Teams bei LANXESS ist die zentrale Ansprechstelle für Entwicklungsprojekte zur New Mobility.
Foto: LANXESS AG