

LANXESS baut Kundenservice für die Elektro- und Elektronikindustrie aus

- **Anwendungsnahe Versuchswerkzeug entwickelt**
- **Untersuchung des Verarbeitungsverhaltens von komplexen Compounds für Elektro- und Elektronikanwendungen**
- **Praxisnahe Analyse und Bewertung von Herausforderungen bei der Fertigung**

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

Köln, 26. August 2021 – Die Elektro- und Elektronikindustrie (E&E) ist neben der Automobilbranche das wichtigste Einsatzfeld der thermoplastischen Compounds Durethan (Polyamid 6 und 66) und Pocan (Polybutylenterephthalat) von LANXESS. Der Spezialchemie-Konzern erwartet, dass die Nachfrage nach flammwidrigen Varianten dieser Kunststoffe auch durch die zunehmende Elektromobilität und die Digitalisierung in allen Lebensbereichen stark steigen wird. Die Verarbeiter dieser Kunststoffe werden deshalb mit umfangreichen technischen Serviceleistungen unterstützt – wie zum Beispiel Untersuchungen zum Entformungs- oder Fließverhalten. Dieses Angebot hat LANXESS kürzlich erweitert. Im unternehmenseigenen Technikum zur Kunststoffverarbeitung im Werk Dormagen wurde ein Versuchswerkzeug für ein anwendungsnahe Bauteil entwickelt, das typische Herausforderungen beim Spritzgießen von flammgeschützten Polyamid- und Polyester-Compounds widerspiegelt.

„Wir wollen mit dem Werkzeug neue flammgeschützte oder auch hydrolysestabilisierte Materialien praxisnah untersuchen. Ziel ist zum einen, frühzeitig ihre Besonderheiten bei der Verarbeitung zu erkennen, um die Rezepturen bei Bedarf bereits während der Produktentwicklung entsprechend anpassen zu können“, erklärt Katharina Schütz, Projektingenieurin im Kunststoffverarbeitungstechnikum des Geschäftsbereichs High Performance Materials (HPM). „Zum anderen wollen wir den Verarbeitern unserer flammgeschützten Kunststoffe gezielte

Verarbeitungsempfehlungen für die Serienproduktion an die Hand geben.“

Herausforderungen des Kunden praxisnah abbilden und angehen

Flammgeschützte Thermoplaste haben durch die Additive, die ihnen zugesetzt sind, meist ein engeres Verarbeitungsfenster als Standardprodukte. Sind die Prozessparameter nicht optimal gewählt, kann es beispielsweise zu Belagsbildung im Werkzeug oder Oberflächendefekten am Bauteil kommen. Oft verschlechtert eine fehlerhafte Verarbeitung auch die mechanischen Eigenschaften der Compounds. Schütz: „Mit dem Versuchswerkzeug können wir solche Herausforderungen praxisnah abbilden und Wege zur Optimierung aufzeigen.“

Mit dem Spritzgießwerkzeug stellen die HPM-Kunststoffexperten ein gehäuseartiges Demonstratorbauteil her, in das zahlreiche Aspekte aus verschiedenen Anwendungsfeldern integriert sind. Seine komplexe Geometrie ist durch Wanddickensprünge, Durchbrüche, größere flächige Bereiche, Verstärkungsrippen sowie Nachstellungen von Steckeranschlüssen gekennzeichnet. Schnappverschlüsse mit unterschiedlichen Geometrien, wie sie etwa an Reihenklemmen zu finden sind, wurden ebenso integriert wie Schraubdome verschiedenen Durchmessers.

Prüfungen am Bauteil zur Materialbeurteilung

„Das handflächengroße Bauteil lässt sich auch für mechanische, elektrische und flammenschutztechnische Prüfungen nutzen, um die Leistungsfähigkeit eines Materials in Abhängigkeit von verschiedenen Prozessparametern und der praxisnahen Geometrie abzuschätzen“, erläutert Sarah Luers, Expertin für die E&E-Anwendungsentwicklung bei HPM. So führt HPM in seinem Prüftechnikum zum Beispiel Kugelfalltests, Messungen zur Kriechstromfestigkeit nach UL 746A (Comparative Tracking Index, CTI) und Glühdrahtprüfungen nach IEC 60695-2-11 bis -13 durch.

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

HiAnt – ein Serviceangebot, das sich rechnet

Alle diese Leistungen für Projektpartner sind Teil der Marke HiAnt. Dahinter verbirgt sich das umfangreiche Know-how, das HPM in der Material-, Anwendungs-, Verfahrens- und Technologieentwicklung anzubieten hat. Der Support erstreckt sich über alle Stufen der Anwendungsentwicklung – von der Konzeptphase und Materialoptimierung über die mechanische und rheologische Simulation bis hin zum Serienstart.

Analyse von Spannungsrissen bei umspritzten Metallteilen

Um seine Kunden in der E&E Industrie auch in Zukunft bestmöglich zu unterstützen, baut HPM die Verarbeitungs-Toolbox kontinuierlich weiter aus. Künftig wird auch ein Versuchswerkzeug für Kunststoff-Metall-Verbundteile zur Verfügung stehen. „Kunststoff-Bauteile mit umspritzten Metalleinlegern können bei starken Temperaturwechseln zu Spannungsrissen neigen. Mit dem neuen Hybridwerkzeug wollen wir die Rissbeständigkeit von Materialien, die wir speziell für diese Anwendungen entwickeln, untersuchen und verbessern“, so Luers. Außerdem soll das Werkzeug genutzt werden, um ein Simulationsmodell zur Vorhersage von Spannungsrissen in Abhängigkeit von Material, Bauteilgeometrie und Verarbeitungsparametern zu validieren.

Nähere Infos zu flammgeschützten Compounds von LANXESS und zugehörigen HiAnt-Serviceleistungen finden sich unter www.flammschutz.lanxess.de bzw. www.hiant.lanxess.de.

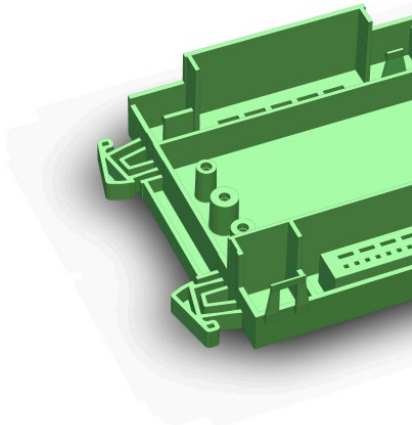
LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

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

Seite 3 von 5

Bild



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

LANXESS hat ein Versuchswerkzeug für ein anwendungsnahes Bauteil entwickelt, das typische Herausforderungen beim Spritzgießen von flammgeschützten Polyamid- und Polyester-Compounds widerspiegelt.

Foto: LANXESS

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2020 einen Umsatz von 6,1 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 14.800 Mitarbeiter in 33 Ländern beschäftigt. 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.

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>.

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, Instagram und YouTube:

http://www.twitter.com/lanxess_deu

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

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

<http://instagram.com/lanxesskarriere>

<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