

Presse-Information



Leverkusen,
29. Januar 2019

Covestro AG
Communications
51365 Leverkusen

Ansprechpartner
Dr. Frank Rothbarth
Telefon
+49 214 6009 2536
E-Mail
frank.rothbarth
@covestro.com

EconCore N.V.

Ansprechpartner
Tomasz Czarnecki und
Bianka Nagy
Telefon
+32 1 6381060
E-Mail
tomasz.czarnecki
@econcore.com
bianka.nagy
@econcore.com

Wabenkerne und -platten erfüllen Fire, Smoke, Toxicity-Anforderungen (FST)

Covestro und EconCore: gemeinsame Entwicklung von Verbundwerkstoffen

Polycarbonat-Anwendungen in Massenverkehrsmitteln

[EconCore N.V.](#) und [Covestro](#) bündeln ihr technisches Know-how für die Produktion sehr leichter und gleichzeitig stabiler und leistungsstarker Wabenplatten. Ein zentraler Aspekt hinsichtlich der Eigenschaften der zu entwickelnden Produkte ist die Erfüllung von FST (Fire, Smoke, Toxicity)-Anforderungen für die Verwendung in öffentlichen Transportmitteln wie Bahnen oder Flugzeugen.

Covestro verfügt über ein breites Angebot an Polycarbonaten und Polycarbonat-Blends verschiedener Typen, bei deren Entwicklung und Prüfung FST-Eigenschaften im Fokus stehen, die für den Einsatz in Bahnen und Flugzeugen erforderlich sind. Zudem entwickelt das Unternehmen zurzeit eine Reihe leichtgewichtiger Thermoplast-Verbundwerkstofflösungen unter der Marke Maezio[®]. EconCore hat ein einzigartiges Fertigungsverfahren zur kostengünstigen Herstellung von ultraleichten Wabenstrukturen entwickelt und patentiert. Das Verfahren bedient sich einer Vielzahl verschiedener Werkstoffe, die miteinander kombiniert und genau an die Bedürfnisse des Kunden angepasst werden.

Erfüllung unterschiedlicher Anforderungen

Das Ziel der Zusammenarbeit der beiden Unternehmen ist, die FST-Leistung von Wabenplatten zu verbessern, sodass diese die Anforderungen für verschiedene Anwendungen erfüllen. Um dies zu erreichen, sollen die richtige Kombination aus Polycarbonattypen und Verbundwerkstoffen für den Kern und die Oberfläche der Wabenplatten ausgewählt und gleichzeitig die Parameter der Wabentechnologie von EconCore angepasst werden.



Die Ergebnisse der vorläufigen FST-Tests, bei denen ein unabhängiges Institut die Eigenschaften von beschichteten Wabenplatten prüft, sind sehr vielversprechend: Bereits in dieser frühen Entwicklungsphase wurden Sandwichpaneele mit verschiedenen Kombinationen aus Werkstoffen und Technologien hergestellt, die den Anforderungen der Normen EN45545 und FAR25.853 für verschiedene Anwendungen entsprechen. Aktuell werden die positiven Ergebnisse der vorläufigen FST-Tests in genaueren Untersuchungen anderer Werkstoffkombinationen verifiziert.

Voll integrierte, kontinuierliche Produktion

Das übergeordnete Ziel der Zusammenarbeit ist, Sandwichpaneele zu entwickeln, die bei weniger Gewicht und geringeren Produktionskosten im Vergleich zu herkömmlichen (Verbund-)Werkstofflösungen dennoch die technischen Voraussetzungen für diese Anwendungen erfüllen. Dank seiner vollintegrierten Highspeed-Produktion, bei der Thermoplast-Polymere direkt in eine Wabenstruktur umgewandelt und die Sandwich-Schichten unmittelbar auf den Kern laminiert werden können, bietet das von EconCore entwickelte und patentierte Fertigungsverfahren erhebliche Kostenvorteile.

„Das ausgezeichnete Fertigungsverfahren von EconCore ermöglicht uns, für unsere Kunden leichtgewichtige Sandwichpaneellösungen nach Maß aus unseren Werkstoffen zu produzieren“, sagt Klaus Kraner, verantwortlich für Massentransport-Anwendungen im Segment Polycarbonates bei Covestro. „Die Sandwich-Technologie von EconCore ist besonders interessant für all die leichtgewichtigen Applikationen, die Covestro mit Maezio® im Blick hat“, ergänzt Arne Böttcher, verantwortlich für die Marktentwicklung der Marke Maezio® in der Region EMEA.

„Nach dem Erfolg in anderen Anwendungsbereichen haben wir uns entschieden, die Bedürfnisse anspruchsvollerer Märkte ins Visier zu nehmen. Das Verfahren funktioniert nachweislich sehr gut mit diversen Thermoplast-Werkstoffen, wozu auch solche mit FST-Chemie gehören, und es hat sich gezeigt, dass mithilfe der Technologie von EconCore auf effizienterem und kostengünstigerem Weg als mit herkömmlichen Verfahren hochleistungsfähige Sandwichpaneele hergestellt werden können“, so Tomasz Czarnecki, COO von EconCore N.V.

Fertigteile in einem Schuss

Tomasz Czarnecki ergänzt: „Wir freuen uns auf diese Neuentwicklung und die weitere Zusammenarbeit mit Covestro. Das Polycarbonat-Portfolio von Covestro, gepaart mit den Verbundwerkstofflösungen von Maezio™, bietet uns in Sachen Vielfalt und Qualität genau die Werkstoffe, die wir brauchen, um den hohen technischen Anforderungen der Märkte im Bereich Massentransport



gerecht zu werden. Bei diesem Projekt geht es nicht nur um die Herstellung von Thermoplast-Wabenkernen. Man stelle sich nur den potenziellen Mehrwert für die Flugverkehrsbranche vor, der sich daraus ergäbe, in nur einem Arbeitsschritt aus Sandwichpaneelen per Thermoform-Verfahren fertige Teile herstellen zu können. Eine solche Neuheit hat es in der Branche, in der monolithische Thermoplast-Verbundwerkstoffe bereits Zuspruch finden, jahrzehntelang nicht gegeben.“

Für weitere Informationen sind Sie herzlich eingeladen, Covestro (Stand Nummer L5/H5) und EconCore (Stand Nummer R83/H6) auf der JEC World Fachmesse zu besuchen.

Über Covestro:

Mit einem Umsatz von 14,1 Milliarden Euro im Jahr 2017 gehört Covestro zu den weltweit größten Polymer-Unternehmen. Geschäftsschwerpunkte sind die Herstellung von Hightech-Polymerwerkstoffen und die Entwicklung innovativer Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens Verwendung finden. Die wichtigsten Abnehmerbranchen sind die Automobilindustrie, die Bauwirtschaft, die Holzverarbeitungs- und Möbelindustrie sowie der Elektro- und Elektroniksektor. Hinzu kommen Bereiche wie Sport und Freizeit, Kosmetik, Gesundheit sowie die Chemieindustrie selbst. Covestro produziert an 30 Standorten weltweit und beschäftigt per Ende 2017 rund 16.200 Mitarbeiter (umgerechnet auf Vollzeitstellen).

Über EconCore:

EconCore stellt Technologien für die kontinuierliche Produktion von Sandwichwerkstoffen mit Wabenstruktur bereit. Das schnelle, vielseitige und nahtlose ThermHex-Verfahren ermöglicht die Herstellung von Sandwichmaterialien für diverse Anwendungsbereiche, darunter Automobil, Transport, Bau und Konstruktion, Industrieverpackungen, Photovoltaik, Möbel und viele andere, und das alles bei minimalem Kostenaufwand, Gewicht und Umwelteinfluss. Lizenzierte Nutzer auf der ganzen Welt stellen mithilfe der EconCore Technologie leistungsstarke Sandwichpaneele für diverse Märkte her. Weitere Informationen finden Sie auf www.econcore.com.

Diese Presse-Information steht auf dem Presseserver von Covestro unter www.covestro.com zum Download bereit. Dort können Sie auch Bildmaterial herunterladen. Bitte beachten Sie die Quellenangabe.

Mehr Informationen finden Sie unter www.covestro.com.
Folgen Sie uns auf Twitter: <https://twitter.com/covestro>

tc (2019-009)



Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Covestro AG beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Covestro in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf www.covestro.com zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.