

Erfolgreicher Einsatz von ROHACELL® im ersten Prototypen eines Großbauteils aus Verbundwerkstoff für chinesischen Passagierjet C919

- Hartschaumstoff ROHACELL® bewährt sich im Kabinendruckschott-Prototypen für C919
- Fördert Leichtbauweise und Reduktion des CO₂-Ausstoßes in der Luftfahrtindustrie

Der Hartschaumstoff ROHACELL® auf PMI-Basis (Polymethacrylimid) von Evonik verhilft Kunden aus der Luftfahrtindustrie zu einem Höhenflug: durch weitere Gewichtsreduzierung, Treibstoffeinsparung, Emissionsminderung und eine herausragende Gesamtperformance. Dies wurde durch den jüngsten erfolgreichen Einsatz des Materials im Prototypen des ersten großen chinesischen Passagierflugzeugs C919 bewiesen. Damit kommt erstmals in einem in China gebauten kommerziellen Flugzeug ein Verbundwerkstoff in der tragenden Primärstruktur zum Einsatz.

Der Kabinendruckschott-Prototyp ist das erste für die C919 fertig gestellte Großbauteil aus Verbundwerkstoff; ROHACELL® wird für die Stringer eingesetzt, um die Steifigkeit und Knickfestigkeit des Bauteils zu verbessern. Die Herstellung des Prototypen war innerhalb von fünf Monaten nach Freigabe der CAD-Konstruktion abgeschlossen und die Realisierung durch die schnelle Lieferung eines hochwertigen, gebrauchsfertigen ROHACELL® Formteils von Evonik gewährleistet. Durch die erfolgreiche Vorstellung des Prototypen Mitte Oktober wurde der Konstruktion- und Fertigungsprozess weiter validiert, so dass die reibungslose Entwicklung weiterer Flugzeugbauteile aus Verbundwerkstoff sichergestellt werden kann.

Bei Konstruktion und Entwicklung des Prototypen spielte Evonik die Rolle eines strategischen Partners. Die Werkstofflösung ROHACELL® erleichtert zum einen die Umsetzung der schwierigen kugelförmigen Konstruktion und gewährleistet zum anderen die Bauteilfunktionen. Aufgrund seiner herausragenden Materialeigenschaften — in erster Linie die ausgezeichneten Kriech- und Schereigenschaften auch unter anhaltender dynamischer Beanspruchung — hat sich ROHACELL® als hervorragender Strukturschaum in Bauteilen aus Faserverbundstoffen für die

07. Dezember 2010

Dr. Ursula Keil

Marketing Support High
Performance Polymers
Telefon +49 2365-49-9878
Telefax +49 2365-49-5992
ursula.keil@evonik.com

Evonik Degussa GmbH

High Performance Polymers
45764 Marl
www.rohacell.com

Aufsichtsrat

Dr. Klaus Engel, Vorsitzender

Geschäftsführung

Patrik Wohlhauser, Vorsitzender
Dr. Thomas Haeberle, Thomas Wessel

Sitz der Gesellschaft ist Essen
Registergericht
Amtsgericht Essen
Handelsregister B 20227

Luftfahrtindustrie erwiesen. Die Gewichtsminde rung spart Treibstoff und reduziert den CO₂-Ausstoß.

„Mit unseren innovativen Werkstoffen und unserer Sachkenntnis wollen wir die Entwicklung der chinesischen Luftfahrtindustrie fördern“, erläutert Siamak Djafarian, General Manager des Evonik Geschäftsgebiets High Performance Polymers im Raum Asien-Pazifik. „ROHACELL® wurde bereits in Winglet und Spaltklappe des in China gebauten Regionaljets ARJ21-700 erfolgreich eingesetzt. Die Neuentwicklung für die C919 setzt einen weiteren Meilenstein in unserer Kooperation mit der chinesischen Luft- und Raumfahrtindustrie.“

Der Prototyp der C919 wurde der Öffentlichkeit erstmals am 16. November auf der Luftfahrtmesse Airshow China 2010 in Zhuhai präsentiert. Der Flugzeugbauer Commercial Aircraft Corp of China (Comac) gab bekannt, dass eine Erstbestellung von bis zu 100 Jets vorliegt, und erwartet aus dem In- und Ausland Bestellungen für 2.000 Standardrumpfflugzeuge. Nach der Zertifizierung durch die Regu lierungsbehörden soll die C919 im Jahr 2016 den kommerziellen Betrieb aufnehmen.

Bildunterschrift:

Die C919 wurde anlässlich der Airshow China 2010 in Zhuhai erstmals der Öffentlichkeit präsentiert.



Der erste Prototyp eines Großbauteils aus Verbundwerkstoff für die C919, das Kabinendruckschott, wurde im Oktober vorgestellt; in dem Bauteil wird ROHACELL® für die Stringer eingesetzt, um die Steifigkeit und Knickfestigkeit zu verbessern.

Evonik Degussa GmbH
High Performance Polymers
45764 Marl
www.rohacell.com

Aufsichtsrat
Dr. Klaus Engel, Vorsitzender

Geschäftsführung
Patrik Wohlhauser, Vorsitzender
Dr. Thomas Haeberle, Thomas Wessel

Sitz der Gesellschaft ist Essen
Registergericht
Amtsgericht Essen
Handelsregister B 20227

Informationen zu Evonik

Evonik Industries ist der kreative Industriekonzern aus Deutschland. In seinem Kerngeschäft Spezialchemie ist Evonik eines der weltweit führenden Unternehmen. Zudem ist Evonik Experte für Stromerzeugung aus Steinkohle und erneuerbaren Energien sowie eine der größten privaten Wohnungsgesellschaften in Deutschland. Kreativität, Spezialistentum, kontinuierliche Selbsterneuerung und Verlässlichkeit bestimmen die Leistungskraft des Unternehmens.

Evonik ist in mehr als 100 Ländern der Welt aktiv. Rund 39.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2009 einen Umsatz von rund 13,1 Milliarden Euro und ein operatives Ergebnis (EBITDA) von rund 2,0 Milliarden Euro.

Rechtlicher Hinweis

Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekanntem Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.

Evonik Degussa GmbH
High Performance Polymers
45764 Marl
www.rohacell.com

Aufsichtsrat
Dr. Klaus Engel, Vorsitzender

Geschäftsführung
Patrik Wohlhauser, Vorsitzender
Dr. Thomas Haeberle, Thomas Wessel

Sitz der Gesellschaft ist Essen
Registergericht
Amtsgericht Essen
Handelsregister B 20227