

Presseinformation

Voith GmbH & Co. KGaA
Center of Competence Corporate and
Market Communication EMEA
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-2487
Fax +49 7321 37-7107
www.voith.com

Voith Composites gewinnt den Leichtbau Award 2018

2018-08-28

Garching, Graz. Der VDI (Verein Deutscher Ingenieure) und Carbon Composites e.V. haben zum zweiten Mal gemeinsam den Leichtbau Award in Graz, Österreich, verliehen. Dort haben sich vom 3. bis 4. Juli 2018 rund 100 Experten aus Industrie und Wissenschaft getroffen, um über Leichtbauaktivitäten in Deutschland und weltweit zu diskutieren.

Im Mittelpunkt des Leichtbaukongresses vom VDI und dem Kompetenznetzwerk Carbon Composites e.V. (CCeV) standen Strategien und Konzepte für die Mobilität der Zukunft. Es präsentierten namhafte Experten, unter anderem Prof. Dr. Lutz Eckstein, RWTH Aachen, Prof. Dr. Hubert Jäger, TU Dresden, Dr. Max Hossfeld, ARENA 2036 e.V. und Prof. Dr. Hermann Steffan von der TU Graz. Zahlreiche Berichte aus der Industrie zeigten neueste Entwicklungen und Konzepte insbesondere der OEMs auf.

Höhepunkt des Leichtbaukongresses war die Verleihung des Leichtbau Awards 2018 an den Gewinner Voith Composites für das Projekt „Hocheffiziente Großserienproduktion von CFK durch innovatives Fiber-Placement“. Voith Composites mit Standort in Garching/München hat gemeinsam mit der Audi AG erstmals eine durchgängig digitalisierte und automatisierte Produktionslinie zur Herstellung von CFK- Strukturbauteilen in hoher Stückzahl realisiert.

Dabei wurde eine CFK-Rückwand für den neuen Audi A8 mit einem innovativen Faserdirektablageverfahren, dem Voith Roving Applikator (VRA), in einer vollautomatisierten Produktion hergestellt. Um die hohen Qualitäts- und Taktzeitanforderungen zu erreichen, ist ein robustes Preforming ohne Gaps und Falten entscheidend. Für die Konzeption und Auslegung des hierbei verwendeten segmentierten Stempelumformprozesses wurde von den Partnern eigens eine hoch effiziente Methode zur Umformsimulation entwickelt. Bei der Produktion

der CFK-Rückwand wurde ein optimierter Lagenaufbau mit 6-19 Carbon-Faser Schichten umgesetzt.

Durch die VRA-Technologie werden Verschnitt und damit Materialkosten durch endkonturnahes Ablegen der Carbon-Fasern drastisch reduziert. Bei der Montage der metallischen Anbauteile wurde von Audi und Voith eine voll automatisierte Verklebung ohne mechanische Vorbehandlung der Fügepartner CFK und Metall entwickelt und qualifiziert.

Dieser neue Prozess spart Produktionszeit und Hilfswerkstoffe ein. Die innovative Ablagetechnologie des VRA ermöglicht durch diese Flexibilität auch die wirtschaftliche Herstellung von kleinen Stückzahlen – ab Losgröße Eins.

Dr. Lars Herbeck, Geschäftsführer von Voith Composites GmbH & Co. KG, nahm stellvertretend für das Team den Preis entgegen. Mitbewerber im Finale waren ein Airbus Konsortium mit dem Projekt „Leichtbau-Greifsystem aus Faserverbundkunststoffen für universelle Roboter- und Montageanwendungen“ sowie die MT Aerospace AG mit dem Projekt „Hybrid Technology – Formschlüssige Verbindung von Composites und Metall zur Kraftstoffübertragung – ohne Kleben oder Nieten“.

Erneut wurden zusätzlich zum Fachprogramm Führungen angeboten, und zwar durch die Magna Steyr Produktion und das Virtual Vehicle Research Center in Graz. Parallel fand ein Workshop zum Thema „Simulation im Leichtbau“ statt. Diverse Fahrzeugexponate boten Leichtbauatmosphäre zum Anfassen. Ein Programmausschuss mit Vertretern von Audi, BMW, Daimler, Porsche, der TU Braunschweig/IWF, TU München und TU Dresden stand dem VDI bei der Umsetzung des Kongresses beratend zur Seite.



v.l.n.r. Anne Bieler-Bultmann M.A. (VDI), Dr. Lars Herbeck (Voith Composites), Prof. Dr. Hubert Jäger (CCeV) (Bildquelle: VDI Wissensforum GmbH)



Voith Fertigungsstraße in Garching (Deutschland)

Über das Unternehmen

Voith Composites ist das CFK-Entwicklungs- und Produktionszentrum des Voith Konzerns. Voith ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Spektrum von Anlagen, Produkten, Serviceleistungen und digitalen Anwendungen setzt Voith Maßstäbe in den Märkten für Energie, Öl und Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867, erzielt Voith heute mit mehr als 19.000 Mitarbeitern 4,2 Milliarden Euro Umsatz. Mit Standorten in über 60 Ländern der Welt ist es eines der großen Familienunternehmen Europas.

Ansprechpartner:

Oliver Berger

Voith GmbH & Co. KGaA

Global Business Partner Composites

Tel.: +49 7321 37-2487

Oliver.Berger@voith.com

Twitter

<https://twitter.com/voithgroup>

https://twitter.com/voith_hydro

https://twitter.com/voith_paper

https://twitter.com/voith_turbo

https://twitter.com/Voith_DS

https://twitter.com/Voith_Career

Instagram

<https://www.instagram.com/voithgroup/>

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/voithgroup>

<https://www.linkedin.com/company/voith-hydro>

<https://www.linkedin.com/company/voith-turbo>

<https://www.linkedin.com/company/voith-paper>

<https://www.linkedin.com/company/voith-digital-solutions>

<https://www.linkedin.com/company/voith-robotics/>

Facebook

<https://www.facebook.com/VoithGlobal/>

YouTube

<https://www.youtube.com/user/VoithTurboOfficial>

<https://www.youtube.com/user/VoithPaperEN>

https://www.youtube.com/c/Voith_Hydro