

Plasticker-News vom 19.05.2008

► [Nachricht drucken](#)

► [Fenster schliessen](#)

COMPOSITES EUROPE 2008: Faserverstärkte Kunststoffe im Fokus

CFK als Hochleistungswerkstoff für Zukunftsbranchen boomt. Die internationale Fachmesse COMPOSITES EUROPE (www.composites-europe.com), die vom 23. bis 25. September 2008 in Essen stattfindet, greift diesen Trend auf. Zahlreiche Unternehmen zeigen dort ihre innovativen Fertigungstechnologien und Verarbeitungsverfahren für die Herstellung von Bauteilen aus CFK. Auch der Branchenverband Carbon Composites e.V. (CCeV) hat seine Teilnahme zugesagt.

Nach wie vor steht bei der Verarbeitung von Faserverbunden das herkömmliche Prepreg-Verfahren im Vordergrund. Auf der COMPOSITES EUROPE wird aber auch das innovative Fertigungsverfahren „Vacuum Assisted Process“ (VAP) Thema sein. Die von EADS Military Air Systems in Augsburg entwickelte und patentierte Infusions-Technologie für die Infiltration und Aushärtung von Faserverbundkunststoff-Komponenten unter Vakuumbedingungen führt zu einer etwa 20-prozentigen Zeiteinsparung im Vergleich zum bisherigen Prepreg-Verfahren. Zudem ist sie kosteneffektiver, erfordert weniger Energie und ist demzufolge auch umweltfreundlicher. Mit der Flugzeug-Union Süd GmbH (FUS) aus Ottobrunn präsentiert sich auf der COMPOSITES EUROPE ein Tochterunternehmen von EADS.

Das auf Gelegekonstruktionen spezialisierte Saertex GmbH & Co. KG aus Saerbeck (Nordrhein-Westfalen), ebenfalls Aussteller auf der Essener Fachschau, bietet als Generallizenznehmer weltweit das Injektionsverfahren an. Bei der auch membranunterstützte Niederdruck-Infiltrationstechnik genannten Methode wird das zu infiltrierende Bauteil von einer gas- und luftdurchlässigen mikroporösen Membrane bedeckt, die eine Harzbarriere darstellt. Die Porengröße der Membrane ist so gewählt, dass Gase und Luft ungehindert in eine außerhalb der Membran liegende Kammer, in der Vakuum besteht abgeführt werden können. Das innerhalb der Membran zugeführte Harz wird von dieser zurückgehalten und verbleibt in der so genannten Injektions-Kammer.

Der Fertigungsprozess erhöht die Flexibilität bei Serienfertigungen. Genau vor einem Jahr lieferte das EADS Werk Augsburg die erste Laderampe für das neue A400M Militär-Transportflugzeug an Airbus Bremen aus, die sieben mal vier Metern das weltweit größte Flugzeugbauteil darstellt, welches bisher unter Anwendung der VAP-Technologie hergestellt wurde. Darüber hinaus kommt das Verfahren bei der Fertigung von Flap-Track-Bauteilen für den großen Airbus A380 zum Einsatz. Inzwischen macht die VAP-Technik auch bei Rotorblättern für Windkraftanlagen weltweit Karriere.

Hohe Wachstumsraten bei CFK

Die Experten von der Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V. (AVK, www.avk-tv.de) konstatieren in ihrer jüngsten Marktstudie einen deutlichen Zuwachs für die Produktion faserverstärkter Kunststoffe. Demnach habe der Verbrauch an CFK erheblich zugenommen. Wie in den Jahren zuvor konnte die Nachfrage wieder nicht voll befriedigt werden. Zurzeit komme die Hauptnachfrage von den Windkraftanlagenherstellern. Trotz steigenden Bedarfs an den Fasern wachse die Produktion weltweit nur langsam, sodass noch lange mit Engpässen zu rechnen sei, hieß es.

Auch einer Studie der Landesbank Baden-Württemberg zufolge, erwarten die Hersteller von Carbonfasern hohe Wachstumsraten. Bis zum Jahr 2010 wird ein jährlicher Anstieg der Nachfrage nach CFK von 14 bis 16 Prozent vorhergesehen. Ursache sei die Erschließung neuer Anwendungsgebiete über den bisherigen Einsatz im Sport- und Freizeitgebiet und den Verteidigungssektor hinaus. Immer mehr würden Flugzeugbau und Windenergiebranche als Absatzmärkte in Erscheinung treten.

COMPOSITES EUROPE 2008, Essen, 23.-25. September 2008

Reed Exhibitions Deutschland GmbH, Düsseldorf

© 2008 plasticker.de