

Presse-Informationen 2009

Erster Spatenstich: Neues Forschungszentrum für Faserverbundwerkstoffe in Stade

4. Februar 2009



Neues Forschungszentrum für Faserverbundwerkstoffe CFK Nord

DLR mit Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie beteiligt

Härter als Stahl und leichter als Aluminium - diese Eigenschaften machen kohlenstofffaserverstärkten Kunststoff (CFK) zu einem modernen Material der Zukunft. Gerade im Flugzeugbau wird der vielseitige Faserverbundwerkstoff intensiv verwendet. Im neuen Kompetenzzentrum für Faserverbundwerkstoffe CFK Nord in Stade forschen Wissenschaft und Industrie in Zukunft gemeinsam an neuen Herstellungsverfahren. Niedersachsens Wirtschaftsminister Walter Hirche, Vertreter des Technologiernetzwerks CFK-Valley Stade und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) setzten am 4. Februar 2009 symbolisch den ersten Spatenstich zum Bau des neuen Forschungszentrums.

Faserverbundwerkstoffe für die Luftfahrt



Erster Spatenstich für das neue Forschungszentrum in Stade

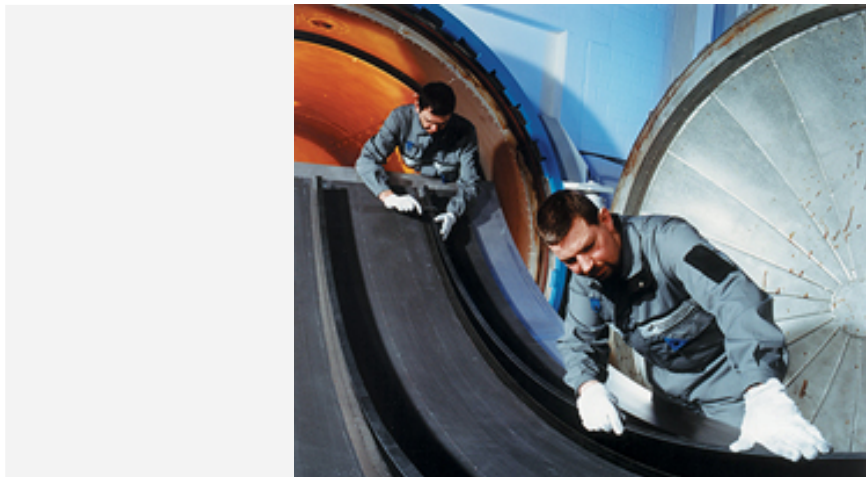
Das DLR beteiligt sich am CFK Nord mit einem Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie, dem so genannten ZLP. Der im kommerziellen Flugzeugbau stark an Bedeutung gewinnende CFK-Werkstoff für Hochleistungsbauteile ist seit mehr als 30 Jahren fester Bestandteil der DLR-Forschung und stellt somit eine der Kernkompetenzen des DLR dar. Im ZLP arbeiten das DLR-Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik, das DLR-Institut für Bauweisen und Konstruktionsforschung sowie das DLR-Institut für Robotik und Mechatronik zusammen. Die Fertigstellung des ZLP ist für Juli 2010 geplant.

"Das ZLP ist eine notwendige Reaktion auf die zukünftigen Herausforderungen in der Luftfahrtindustrie", sagte Prof. Dr. Martin Wiedemann, Leiter des DLR-Instituts für Faserverbundleichtbau und Adaptronik, vor dem Hintergrund des stark steigenden Anteils von CFK in modernen Verkehrsflugzeugen. Aktuelle Prognosen besagen nämlich, dass die Flugzeuge von morgen mit weiter gesteigerter Leistungsfähigkeit nur mit einer auch entsprechend weiter entwickelten Produktionstechnologie künftig konkurrenzfähig hergestellt werden können.

DLR stärkt Luftfahrtindustrie in Niedersachsen

Das neue Zentrum soll die Zukunft des Luftfahrtstandortes Niedersachsen sichern, indem es auch als Forschungspartner für die in die Premium Aerotec GmbH ausgelagerten ehemaligen Airbus-Zuliefererwerke Varel und Nordenham offen steht. Stade wurde vor dem Hintergrund der hier ansässigen Industrie und der Fachhochschule gewählt, die wie das DLR Mitglieder im Interessenverband des CFK-Valley Stade sind.

CFK: Besonders leicht und gleichzeitig außerordentlich stabil



CFK für Flugzeuge der nächsten Generation

Das rund 18.000 Quadratmeter große Gebäude des CFK Nord wird von einer Forschungshalle dominiert, in der Herstellungsverfahren für Großbauteile wie Rumpf- und Flügelsegmente in ihrer Herstellung untersucht werden. Das DLR nutzt für seine Forschungsplattform gut 8000 Quadratmeter, um so genannten automatisierte Fiber-Placement-Technologien und hochproduktive Verfahren zu entwickeln. Mit diesen Verfahren soll jährlich die Fertigung mehrerer zehntausend Bauteile realisierbar sein. "Die in diesem Zentrum entwickelten Produktionstechnologien werden neue Maßstäbe in der industriellen Fertigung von Hochleistungsstrukturen für den Flugzeugbau setzen und die hiesige Luftfahrtindustrie zu starken Wettbewerbern für künftige moderne Verkehrsflugzeuge machen", sagte Prof. Wiedemann. Die Vorteile des Werkstoffs CFK sind seit vielen Jahren wegen seiner hervorragenden Leichtbaueigenschaften und wegen seines geringen Wartungsaufwandes bekannt.

Klaus Hamacher, stellvertretender DLR-Vorstandsvorsitzender, betonte bei der Spatenstich-Zeremonie: "Niedersachsen erweist sich seit Jahren als verlässlicher Partner des DLR und unterstützt im Besonderen die Luftfahrtforschung. Die hiesige Entwicklung des DLR, das erst kürzlich auch das von Niedersachsen geförderte Zentrum für aerodynamische Simulationen C²A²S²E (Center for Computer Applications in AeroSpace Science and Engineering) in Braunschweig in Betrieb nehmen durfte, ist ein Signal für andere Bundesländer und die Industrie für den Stellenwert der Luftfahrt. Das DLR wird sich auch weiterhin für Niedersachsen aussprechen, um seine Forschung vor Ort auszubauen."

Starkes Doppel: ZLP an den Standorten Stade und Augsburg

Das gesamte ZLP wird aus zwei Standorten in Stade und Augsburg bestehen. Das DLR verfügt hiermit erstmals über die Möglichkeit, Forschungen entlang der Produktionskette zu betreiben und diese auf einem für industrielle Anwendungen relevantem Niveau abzubilden. Das Zusammenwirken der beiden Standorte im Rahmen der interdisziplinären Erforschung des Lufttransport-Systems weist dem DLR innerhalb des internationalen Vergleichs eine einmalige Rolle zu. Der Systemkompetenz im Verbund von Aerodynamik, Struktur und Systemen kommt für den Wettbewerb im Forschungsumfeld eine entscheidende Bedeutung zu.

Kontakt

Dr. Dietmar Heyland

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Technology Marketing

Tel: +49 2203 601-2769
E-Mail: dietmar.heyland@dlr.de

Prof. Dr. Martin Wiedemann

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik
Tel: +49 531 295-2300
Fax: +49 531 295-2875
E-Mail: Martin.Wiedemann@dlr.de

Dr.-Ing. Matthias Meyer

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik
Tel: +49 531 295-3700
Fax: +49 531 295-3702
E-Mail: Matthias.Meyer@dlr.de

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.