



## CFK VALLEY STADE

Stade, 07.10.2013

### **7. INNOVATION DAY Veranstaltung zeigt zukünftige Leichtbau-Strategien in der Luftfahrt- und Automobilindustrie - Weltpremiere des Motorradgespanns „Mython“**

Gewichtseinsparungen sind sowohl in der Luftfahrt als auch im Automobilbau aufgrund der stetig steigenden Kerosin- und Rohölpreise ein zentrales Thema. Bereits eine Gewichtsreduzierung von nur einem Kilogramm bei Flugzeugen bedeutet 25.000 kg weniger Kerosinverbrauch in einem Jahr. Welche Gewichtseinsparpotenziale speziell in der Kabinenausstattung bei Flugzeugen und der Innenausstattung von Automobilen möglich sind, erfuhren die rund 120 Teilnehmer auf der CFK-Valley Stade Fachveranstaltung 7. INNOVATION DAY mit dem Titel „Cabin & Automotive Interior Lightweight Strategies“ am 25. und 26. September. Ein besonderes Highlight am Vorabend der Vortragsveranstaltung war die feierliche Enthüllung des Motorradgespanns „Mython“ der Kämmerer Group in der Solarhalle des Forschungszentrums CFK NORD in Stade.

Am 25. und 26. September veranstaltete der CFK-Valley Stade e.V. in Kooperation mit der Luft- und Raumfahrtinitiative des Landes Niedersachsen - Niedersachsen Aviation - den 7. INNOVATION DAY zum Thema Leichtbau-Strategien in der Kabinen- und Automobilinnenausstattung. Die Fachveranstaltung begann am 25. September mit einem Standortrundgang durch das Forschungszentrum CFK NORD und dem Technologiezentrum. Highlight des Abends war die Premierenpräsentation des Motorradgespanns „Mython“ der Kämmerer Group. Das Leichtbau-Gespann aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) wurde in Zusammenarbeit mit dem Gespannbauer Mobec gefertigt. Das Motorradgespann besteht aus einem Harley Davidson V Rod Bike, das optisch dem aus carbonfasergefertigten Beiwagen angepasst wurde. Das Fahrzeug ist mit der Sichtcarbonoberfläche ein Hingucker und spiegelt die Kompetenzen des Ingenieurdienstleisters wieder. Zukünftig soll der Mython als Aushängeschild des Unternehmens genutzt werden, um mit dem Produkt die Kompetenzen plastisch darzustellen. Kämmerer startet dazu eine Promotion Tour mit dem Leichtbau-Gespann Mython und plant eine Kleinserienfertigung des außergewöhnlichen Fahrzeugs.

Das Vortragsprogramm am 26.9. startete mit einem Einblick in die zukünftige Flugzeugkabinenausstattung von Airbus. Paul Edwards, Head of Industrial Design bei Airbus, erläuterte in seinem Vortrag, welche Einflüsse das Unternehmen bei der Kabinenausstattung in Zukunft berücksichtigen muss. Zu erwähnen sind hier u.a. die Altersstruktur sowie die Gewichtszunahme der Bevölkerung, die Nutzung neuer Kommunikationstechnologien und das steigende Umweltbewusstsein. Im Hinblick auf diese Faktoren sollen z.B. die Sitze für ältere Reisende komfortabler ausgestattet und für übergewichtige Personen die Breite angepasst werden. Doch es sind nicht nur die Anforderungen und Bedürfnisse der zukünftigen Fluggäste die Airbus zu neuen Innovationen bei der Kabinenausstattung bewegen. Technologische Weiterentwicklungen, ökologische Aspekte und die Erweiterung und Sicherung der Marktposition sind ebenso ausschlaggebend. Zukünftig sollen z.B. neue Materialien zum Einsatz



## CFK VALLEY STADE

kommen, Bionik Strukturen aufgegriffen, Kabinen-Membranen mit Panoramablick und Relax Zonen für Geschäftsreisende geschaffen werden.

Referent Wolf-Dieter Kuhnla von Diehl Aerosystems Holding GmbH griff in seinem Vortrag den Umweltaspekt weiter auf und zeigte u.a. modulare Kabinensysteme, die zur Gewichtsreduzierung und somit zum geringeren Kerosinverbrauch beitragen können. Die Luftfahrt ist mit einem Anteil von rund 1,7 Prozent für die globalen CO<sub>2</sub> Emissionen verantwortlich. In der Präsentation von Alan Dubin und Hilmar Backer von der Firma SABIC Innovative Plastics wurden ebenfalls Anwendungsbereiche für den Einsatz von Leichtbaumaterialien aufgezeigt. Vorstellbar sind Sitze, Gepäckablagen, Teppiche etc.

Über die Wiederaufbereitung und die Chancen und Risiken des Einsatzes von recycelten C-Fasern referierte Dr. Martin Röhrig von der CTC GmbH. Er ging in seinem Vortrag auf verschiedene Rückgewinnungsprozesse ein und zeigte mögliche Einsatzbereiche von recycelten C-Fasern auf. Da die Herstellung von C-Fasern sehr aufwendig ist, wird die Rückgewinnung der Faser als lohnenswert erachtet. Im CFK-Recycling nimmt Deutschland eine führende Rolle ein.

Dr. Christian-Andre Keun von der CompriseTec GmbH zeigte wie effizienter Leichtbau im Luftfahrt Catering Bereich aussehen kann. In jedem Passagierflugzeug sind Trolleys für die Aufbewahrung von Speisen und Getränken vorhanden. Lässt sich hier eine Gewichtsreduzierung von 1 kg realisieren so trägt dies zur Verringerung der Fluglast und zum Kerosinverbrauch bei. Ein Trolley aus Aluminium wiegt 19 kg ein Trolley aus innovativen Leichtbaumaterialien wiegt rund 38 Prozent weniger, ist aber durch die höheren Materialkosten teurer als der Alu-Trolley. Hier ist abzuwägen, ob die höheren Kosten sich amortisieren.

Über Leichtbauansätze für den Fahrer Arbeitsplatz von Morgen im Automobil ging es im Vortrag von Benjamin Teteruck von der EDAG GmbH & Co KGaA. Er stellte ein Automobil-Cockpit Projekt vor in dem fünf Kilogramm Gewicht eingespart werden sollten. Jens Kabisch von der Kämmerer Group gab anschließend einen Einblick in das Motorradgespann-Projekt „Mython“, das am Vorabend vorgestellt wurde. Im Vortrag „Leichtbau-Extrem“ präsentierte Dr. Erwin Schmelzer von 3D ICOM GmbH & Co. KG Einsparpotentiale bei Toiletentüren im Flugzeug. Ein Türblatt wiegt 4,4 kg doch mit modernen Werkstoffen ließen sich hier rund 23 Prozent einsparen und somit ein Gewicht von 3,3 kg erzielen.

Abgerundet wurde das Vortragsprogramm im Anschluss mit einer Airbus-Werksbesichtigung in Stade, die den Teilnehmern eine praxisnahe Führung zur Composite-Verarbeitung in Großbauteilen bot.



## CFK VALLEY STADE

### Niedersachsen Aviation

Niedersachsen Aviation ist die Initiative des Landes zur Unterstützung der Luft- und Raumfahrtindustrie in Niedersachsen. Ziel ist die Sicherung und Stärkung der nationalen und internationalen Wettbewerbsfähigkeit Niedersachsens.

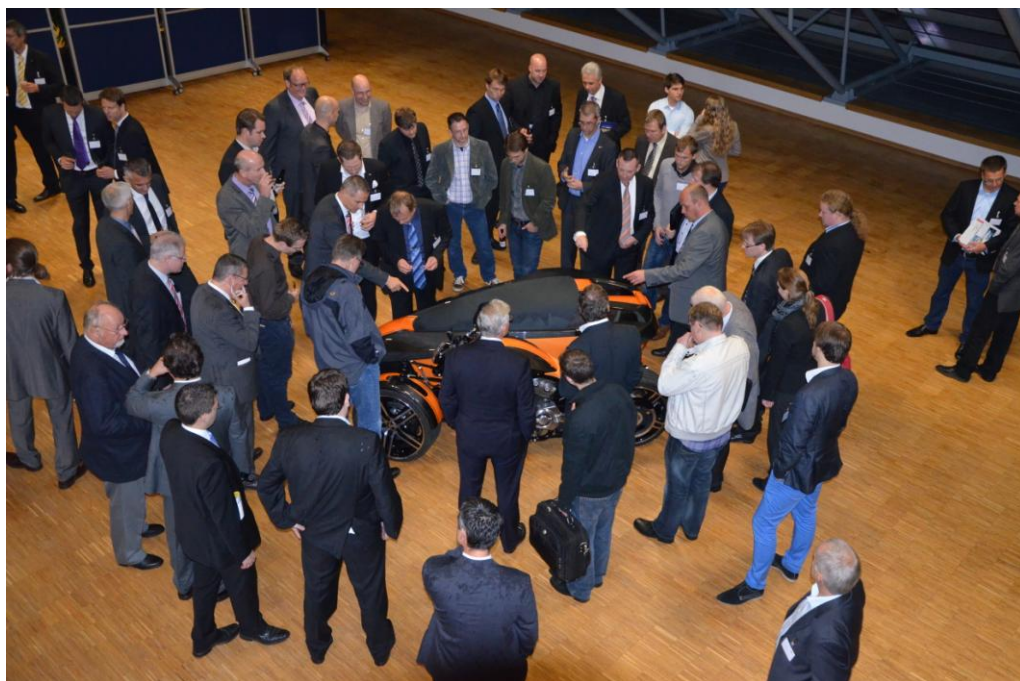
### CFK-Valley Stade e.V.

Der CFK-Valley Stade e.V. ist ein europaweit etabliertes Kompetenznetzwerk für carbonfaserverstärkte Kunststoffe (CFK). Im Verein CFK-Valley Stade arbeiten die weltbesten Partner im Bereich CFK zusammen. Mehr als 100 renommierte, nationale und internationale Unternehmen und Forschungseinrichtungen sind im Kompetenznetzwerk organisiert. Damit wird europaweit einmalig die gesamte Prozesskette von der Ausbildung über die Technologieentwicklung bis zum Recycling abgedeckt. Unternehmen und Forschungsinstitute nutzen die Vereinsmitgliedschaft im CFK-Valley Stade, um gemeinsam Innovationen weiter voranzutreiben und erfolgreich an den Markt zu bringen.

### Weitere Informationen, Bildmaterial bei

Melanie Engelhardt  
CFK-Valley Stade e.V.  
Telefon: + 49 4141 40740-14  
E-Mail: [engelhardt@cfk-valley.com](mailto:engelhardt@cfk-valley.com)  
Im Internet: [www.cfk-valley.com](http://www.cfk-valley.com)

Bildmaterial:



Premierenpräsentation des Motorradgespanns „Mython“



## CFK VALLEY STADE

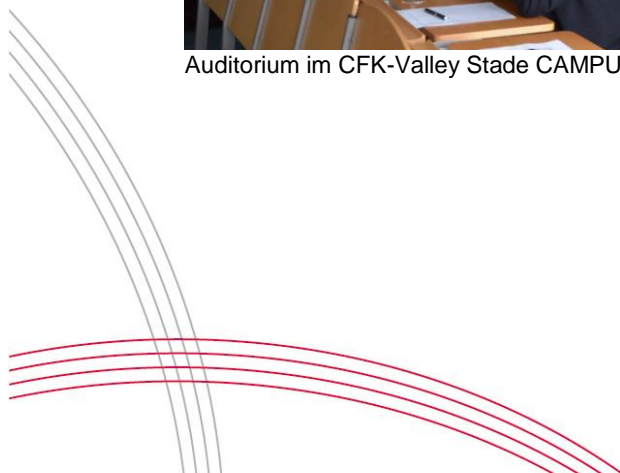


Motorradgespann „Mython“ in der Solarhalle



Auditorium im CFK-Valley Stade CAMPUS

Pressemitteilung





# CFK VALLEY STADE



Kammerer-Vortrag im Auditorium des CFK-Valley Stade CAMPUS



Motorradgespann „Mython“

Pressemitteilung

