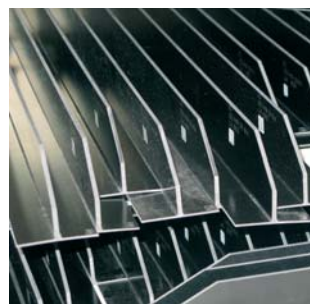




**Kontakt:**  
**Cotesa GmbH**  
**Dr. Udo Berthold, Jörg Hüsken**  
**Geschäftsführer**  
**Tel.: +49-3727-99-85-0**  
**Fax: +49-3727-99-85-29**  
**E-Mail: info@cotesa.de**  
**www.cotesa.de**

**ASIS - AeroSpace Initiative Saxony**  
**Michael Muth**  
**Tel.: +49-351-8734-1727**  
**Fax: +49-351-8734-1720**  
**E-Mail:**  
**michael.muth@aerospace-saxony.de**

Im Flugzeugbau kommt es heute vor allem auf einen verminderten Kohlendioxid-Ausstoß bei größerer Leistungsfähigkeit an. Die sächsische Flugzeugindustrie wächst hier zu einem der wichtigsten europäischen Technologiezentren bei der Entwicklung innovativer multifunktionaler Verbundwerkstoffe für den Flugzeug-Leichtbau heran. Die Cotesa Composites GmbH im sächsischen Mittweida hat sich auf die serienmäßige Herstellung von Komponenten aus Faser-verbundwerkstoffen für die Luftfahrtindustrie spezialisiert.



Durch die Konzentration auf die Herstellung von Hochleistungsbauteilen auf Basis von duroplastischen Prepregs hat sich das Unternehmen COTESA eine deutschlandweit führende Rolle bei der Herstellung von Verbundwerkstoff-Flugzeugkomponenten erarbeitet. Schwerpunkte in der Produktion sind Kohlefaserprofile sowie extrem leichte mehrdimensionale Sandwich-Strukturen.



CFK-Träger für den A380 (Foto: Cotesa)

## > Cotesa Composites GmbH Neue Verbundmaterialien machen Flugzeuge leichter und leistungsstärker und schonen Ressourcen



**Dr. Udo Bertold,**  
**Geschäftsführer**  
**Cotesa**  
 (Foto: privat)

30 Jahre beträgt die Lebensdauer von Flugzeugen – im Durchschnitt. Angesichts der schnellen Entwicklung in allen Bereichen der Technik erscheint dies lang. „Darum kommt es vor allem im Flugzeugbau auf einen vorausschauenden Einsatz neuer Werkstoffe an“, so Michael Muth. Vorausschauend bedeutet für den Managing Director der „ASIS – AeroSpace Initiative Saxony“ energieschonend und leistungssteigernd. Michael Muth: „Wichtig ist, den Kohlendioxid-Ausstoß langfristig zu verringern, damit Flugzeuge auch nach Jahren im Einsatz noch ökologisch verträglich sind.“ Ein Weg zur Verringerung der Kohlendioxid-Emission ist der Flugzeug-Leichtbau.

Neue Werkstoffe – insbesondere faserverstärkte Hochleistungskunststoffe – haben sich wegen der sehr guten Leichtbau-Eigenschaften einen festen Platz in modernen Flugzeugen erobert. Bei den sich aktuell in der Entwicklung oder in der Einführung befindenden Flugzeugtypen – wie Boeing 787 oder Airbus A350 – wird der Anteil der faserverstärkten Kunststoffe, insbesondere der Kohlefaserwerkstoffe, auf über 50 Prozent der Strukturmasse ansteigen. Die Entwicklung der letzten Jahre brachte komplette Flügelkästen und Rumpftonnen für große Passagierflugzeuge aus CFK (= Carbonfaserverstärkter Kunststoff) hervor.

Die Zunahme des CFK-Einsatzes bei einem gleichzeitig wachsenden Flugzeugmarkt bringt eine hohe Nachfrage nach Materialien und Bauteilen dieser Art. Aus dieser Nachfrage entstand eine Marktchance, die von den Gründern der COTESA GmbH, einem der Netzwerkpartner der ASIS, erkannt und ergriffen wurde.

Das Unternehmen im sächsischen Mittweida ist spezialisiert auf die serienmäßige Herstellung von Komponenten aus Faserverbundwerkstoffen für die Luftfahrtindustrie und beschäftigt schon sieben Jahre

nach der Gründung jetzt 140 Mitarbeiter, darunter 17 Ingenieure, von denen viele an der TU Dresden ihr Wissen erworben haben, insbesondere an den Instituten für Luft- und Raumfahrttechnik sowie für Leichtbau und Kunststofftechnik.

Der Produktionsstandort Mittweida hat etwa 6.000 Quadratmeter Produktionsfläche. Hier werden alle Schritte zur Herstellung (Laminatfertigung, mechanische Bearbeitung, Oberflächenveredlung), Prüfung (einschließlich der Ultraschallprüfung) und Zertifizierung von luftfahrtkonformen Erzeugnissen umgesetzt. Die Hochleistungsbauteile werden vorzugsweise auf Basis von duroplastischen Prepregs hergestellt. Prepregs sind Faserflächengebilde, die mit Reaktionsharz vorimprägniert werden.

Das Unternehmen fertigt serienmäßig Bauteile für viele Luftfahrzeuge, darunter alle Airbus-Typen. Produktbeispiele sind strukturelle Versteifungsprofile (Stringer), Rippen, Spante, Verbindungselemente, Außenverkleidungsteile (Fairings), schussfeste Cockpitwände und ein breites Sortiment an Interieurkomponenten. Jedes Jahr verlassen etwa 35.000 solcher Komponenten das Werk in Mittweida.

Durch das erwartete Marktwachstum im Bereich der Hochleistungs-Faserverbund-Bauteile müssen die industriellen Prozesse auf die wachsenden Stückzahlen, die steigenden Qualitätsanforderungen und den zunehmenden internationalen Konkurrenzdruck angepasst werden. Aus diesem Grunde investiert die COTESA GmbH in zukunftsorientierte Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie in die Qualifizierung der Mitarbeiter. ■