

## Preisgekrönter CFK-Türrahmen für Langstreckenflugzeug

Für die Airbus-Version A350-1000 liefert Premium AEROTEC seit 2015 aus CFK gefertigte Türrahmen. Alle vier daran beteiligten Projektpartner wurden nun für die zugrundeliegende neue Technologie mit dem JEC Innovation Award ausgezeichnet. Der Preis wird während der JEC World Anfang März 2016 in Paris feierlich überreicht.



JEC Innovation Award für den CFK-Türrahmen von Premium Aerotec



Auf der Airtec 2015 wurde der CFK-Türrahmen für den Airbus erstmals öffentlich vorgestellt.

Erstmals kommt eine Türrahmenstruktur aus Kohlenstofffaserverbundwerkstoff (CFK) in einem zivilen Airbus-Flugzeug zum Einsatz. Möglich wurde dieses technologische Novum durch die Weiterentwicklung der CFK-Fertigungstechnologie im Verbund mit Airbus Operations als Erstausrüster/OEM, Premium Aerotec als Strukturlieferant, Fraunhofer ICT-FIL als Bindeglied zwischen Industrie und Forschung sowie Coriolis Composites als Lieferant der Automationstechnik.

Die Einführung dieses innovativen Fertigungsprozesses markiert einen weiteren Meilenstein der effizienten und leichtbauoptimierten Fertigung bei Premium Aerotec. Im Vergleich zu herkömmlichen Tür- und Torrahmen aus Metall können mit dieser CFK-Türrahmenstruktur Gewicht und Kosten eingespart werden. Insgesamt ist jedes A350-1000 Flugzeug mit elf Tür- und Torrahmen bestückt. Sechs davon wurden im Rahmen der Neuentwicklung durch CFK ersetzt. Der CFK-Anteil dieser Türrahmen liegt bei 85 Prozent, die restlichen 15 Prozent entfallen auf Titan und Aluminium.

Von Anfang an war Premium Aerotec bei der A350 XWB maßgeblich an der Mitgestaltung des technologischen Wandels vom bisher vorwiegend metallischem Flugzeugbau hin zur CFK-Technologie für neue Passagierflugzeuge beteiligt: Der Rumpf der A350 XWB besteht ausschließlich aus CFK. Airbus bietet damit erstmals ein weitgehend aus CFK gefertigtes Flugzeug an – und Premium Aerotec ist der größte Zulieferer für diese neuen Rümpfe.

Bei dem neuen, rund 74 m langen Langstreckenflugzeug A350-1000 verantwortet Premium Aerotec die vollständige vordere Rumpfsektion (Sektion 13/14), die Seitenschalen des hinteren Rumpfs (Sektio-

on 16/18) sowie die Fußbodenstruktur und das CFK-Druckschott. Bei den u.a. in Augsburg produzierten hinteren Rumpfseitenschalen handelt es sich um die größten in Europa gefertigten CFK-Flugzeugbauteile. Jede der beiden Schalen ist über 17 m lang und knapp 5,5 m breit.

Weitere Informationen:

**Markus Wölfe,**

Leiter Kommunikation und politische Beziehungen,

Premium AEROTEC GmbH, Augsburg,

Telefon +49 (0) 8 21/80 16 37 70,

E-Mail:

markus.woelfle@premium-aerotec.com,

www.premium-aerotec.com

## MIT RÜCKENWIND INS NÄCHSTE JAHRHUNDERT



Premium Aerotec startet in ein besonderes Jubiläumsjahr: 1916 begann der industrielle Flugzeugbau am Standort Augsburg. In seiner wechselvollen Geschichte war der Standort stets dem Leichtbau verbunden. Sein heutiges Composite-Portfolio mit Rumpfschalen, Druckalotten und Türrahmen baut auf einer rund 40-jährigen Erfahrung mit CFK-Materialien auf.