

Bahlmann hält Zukunft in den Händen

TECHNOLOGIEZENTRUM Wie aus einem schmalen schwarzen Streifen eine Flugzeug-Schale wird

Bernhard Bahlmann ist bei PAG Projektleiter für das Technologiezentrum. Er hat die beteiligten Firmen ausgesucht.

VON HENNING BIELEFELD

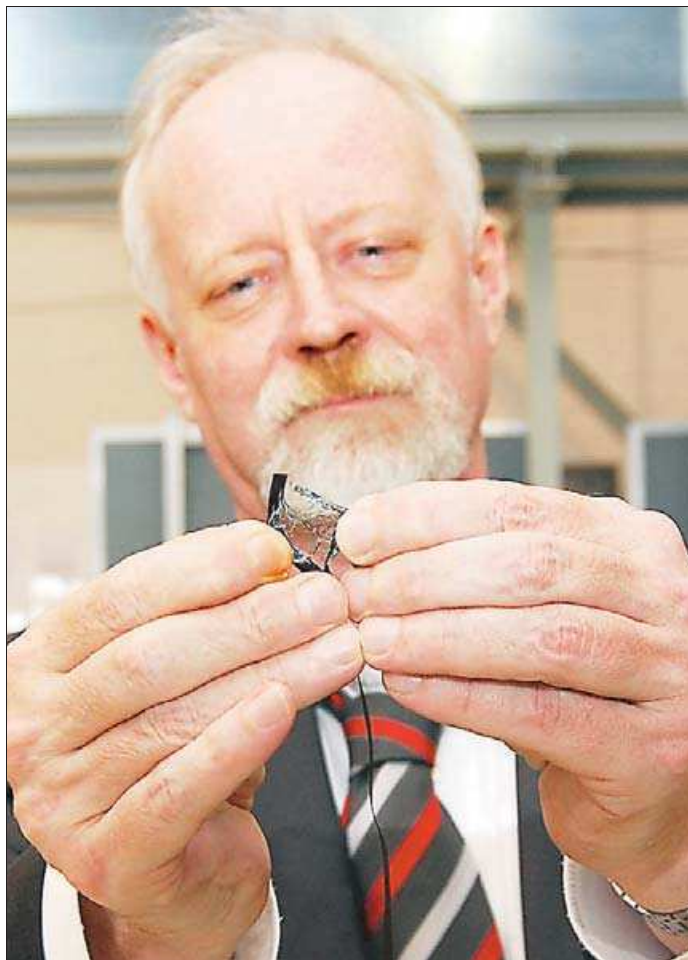
EINWARDEN – Bernhard Bahlmann zieht eine sechs Millimeter schmale schwarze Strippe aus dem Karton. Sie erinnert an die Kunststoff-schnüre, mit denen Pakete manchmal verschlossen werden. Doch was der 54-Jährige in seinen Händen hält, ist der Werkstoff der Zukunft: kohlefaserverstärkter Verbundstoff, kurz CFK.

Anders als eine Paket-schnur zieht das CFK-Band Fäden, wenn Bernhard Bahlmann es auseinander reißt. Das sind die Kohlefasern, die nach ihrer Herstellung mit Harz getränkt worden sind. Aus diesen schmalen Streifen will Premium Aerotec Rumpfschalen für das Flugzeug der Zukunft herstellen.

Kein neuer Werkstoff

Bernhard Bahlmann ist bei Premium Aerotec in Einswarden Projektleiter für das Technologiezentrum Nordenham (TZN). Wo jetzt Maler weiße Farbe an die Decke sprühen, wird er Ende August mit vier Mitarbeitern einziehen.

Auch die anderen Firmen,



Bernhard Bahlmann ist als Projektleiter bei Premium Aerotec verantwortlich für das Technologiezentrum. In seinen Händen hält er einen CFK-Streifen..

BILDER (3): HENNING BIELEFELD

die in dem noch unfertigen Neubau an der Werftstraße ihren Sitz nehmen, hat er an-

geworben. Jede von ihnen deckt einen Spezialbereich der CFK-Produktion ab, der

für Premium Aerotec interessant ist oder werden könnte.

CFK ist kein neuer Werkstoff. In Leitwerken von Flugzeugen wird er schon seit Jahrzehnten eingesetzt. Und bei kleinen Business-Jets für Geschäftsleute ist die Außenhaut oft schon komplett aus CFK. Aber für Großraumflugzeuge ist dieser Werkstoff neu. Airbus will ihn beim neuen zweistrahligen Großraumflugzeug A 350 XWB einsetzen, das ab 2014 auf Langstrecken bis 15 000 Kilometer fliegen soll. Und der Rivale Boeing baut seine neue 787 Dreamliner aus CFK.

„Neu ist, dass das Material im Druckrumpf des Flugzeuges eingesetzt wird“, sagt Bernhard Bahlmann. Der Druckrumpf stellt für Besatzung und Passagiere die Versorgung mit Atemluft sicher.

Bei Premium Aerotec ist die Produktion auf den Weg gebracht, jetzt wird der Hochlauf vorbereitet. Und dabei müssen Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Qualität bestmöglich gewährleistet werden. Hier sind noch viele Fragen offen, die im Technologiezentrum beantwortet werden sollen.

Zweitgrößter Mieter nach Premium Aerotec ist die GMA aus Düsseldorf, die als Dienstleister für PAG Prüfaufträge ausführen wird. Die EDAG, ein Weltkonzern aus dem hessischen Fulda, wird die Auto-

matisierung und Beschleunigung beim Einbau von Stringern – also Längsverstärkungen – in die Außenhaut weiterentwickeln. Die Firma Cotesa aus dem sächsischen Mittweida entwickelt Fertigung und Einbau von Spanten – also Querverstrebungen. Die japanische Firma Jamco entwickelt Technik für die Fertigung von Profilen, die die Außenhaut des Flugzeugs stabilisieren. Und auch der CFK-Hersteller Hexcel ist im TZN vertreten.

Mieter ist ebenfalls der weltweit agierende US-Maschinenbau-Konzern MAG, der das Automatic Fiber Placement, also die Legemaschinen die CFK-Schalen, baut.

Fraunhofer verwaltet

Das Laser-Zentrum Hannover, das in Einswarden die Entwicklung des Laserschweißens für Aluminium-Flugzeuge begleitet hat, will zukünftige Laser-Anwendungen im Flugzeugbau erschließen. Denn CFK ist ein Duroplast und kein Thermoplast, verändert sich also nicht bei Hitze. Und das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM) in Bremen unterstützt Bernhard Bahlmann und seine Kollegen in der Projektorganisation. Bernhard Bahlmann sagt: „Wir wollen hier nicht verwalten, wir wollen Ergebnisse produzieren.“