MISCHEN

WERKSTOFF-ALLEINGÄNGE sind passé, es lebe die Mischbauweise. Das nötige Know-how vermitteln Experten aus dem Schienenfahrzeugbau, der Flugzeugindustrie, der Automobiltechnik und von der Fraunhofer-Allianz Leichtbau.

POSSIBLE

Die Velaro-Familie wurde für den Weltmarkt entwickelt. Moderne Fertigungsverfahren sowie die entscheidende Vorgabe für die Vernetzung von Strukturaussagen und Materialerwartungen ermöglichen eine hochgradig leichte Qualität.

»Die kleeblebe Reparatur ist im Einsatzgebiet deutlich eingeschränkt.«

Dipl.-Ing. Tobias Barth, Research & Development der CTC GmbH Stadt


D.composites reparieren


EuroBLECH Hannover Halle 13 Stand D 59

DIE SANFTEN SCHWERARBEITER.

TOX® Pressenprogramm
• C-Gestell-Pressen
• Saugenpressen
• Tischpressen

Antriebsvarianten
• pneumohydraulisch
• hydraulisch
• elektromechanisch

Entwickelt zum
• Fügen
• Stanzen
• Einpressen
• Uniformen

Sicherheitssteuerungen

www.tox.de
Dober kann ein Flugzeug mit einem Schaden in einem fernen Land nicht evag auf einen Werker warten", erklärt Tobias Barth.


Additive Fertigung

Bei der Turbinen-Reparatur hat sich bereits das additive Manufacturing, also das sogenannte 3D-Printing laut Barth (noch) nicht ge-

FRAUNHOFER-ALLIANZ LEICHTBAU


Dr. Alexander Ołowskiny berichtet: "Es kommt bei Glasfaserverstärkung zu einer mechanischen Versteifung, weil Fasern teilweise in die Struktur hineingedrückt werden. Wir haben eine sehr gute Füllung ohne Luftin-

PASSENDE WERKSTOFFE

Die Automobilindustrie bewegt momentan – mit Blick auf die elektronisch mobiles Debatten – in erster Linie, wie das Auto der Zukunft wirklich aussehen wird und welche Leicht-

Dr. Alexander Olowsinsky berichtet: »Es kommt bei Glasfaserkunststoff zu einer mechanischen Versteifung, weil Fasern teilweise in die Struktur hineingedrückt werden. Wir haben eine sehr gute Füllung ohne Luftinhalte.« Mit üblichen Klebeverbindungen (Schwerlastigkeit 40 bis 42 Mpa) könnte das Lasersfugen überhaupt nicht mithalten.

Passende Werkstoffe

»Beim laserbasierten Fügen entfällt das Fixieren und Aushärtchen.«
Dr.-Ing. Alexander Olowsinsky, Gruppenleiter Mikrofugen des Fraunhofer-Instituts für Lasertechnik