




Rainer Kurek, Chef von Automotive Management Consulting nimmt Faserverbundtechnologien aufs Korn. Die aktuelle AMC-Studie zum „highest end“ kommt pünktlich zum Symposium am 11. September zum Abschluss. Bild: Stauf

Leichtbau-Symposium: Studie vergleicht die Spitzentechnologien

Alles könnte noch viel leichter werden

Faserverbund-Leichtbau | Was sind die besten Technologien und wer kann sie wie nutzen? Die Antworten gibt eine Studie, die am 11. September 2020 an der Mosel präsentiert wird. Corona-bedingt sind nur wenige Gäste vor Ort anwesend – doch es gibt die Chance, online dabei zu sein.  **Olaf Stauf**

Ein Flaschenhalter, der nur 23 g wiegt und die Robustheit hat, in Rennsportboliden mitzufahren – fast nur aus Faser. Ein Bracket für die Luftfahrt, das aus Fasern plus 3D-gedruckten Titanbauteilen besteht und um 60 % leichter ist als die Topologie-optimierten Titanbauteile. Um solche Spitzentechnologien aus der Composites-Welt geht es bei der Markt- und Technologiestudie. Ihr Initiator ist Rainer Kurek, der im Industrieanzeiger mit der Artikelserie „Leichtbau neu denken“ zu Wort kommt (Seite 22-23), geschäftsführender Gesellschafter des von ihm 2001 gegründeten Technologiehauses Automotive Management Consulting.

Kurek hat Engineering-Firmen geführt, Rennwagen entwickelt, berät OEM und Regierungen und unterrichtet Management. Sein ganzes Denken ist auf Spitzenleistungen gerichtet – im Motorsport ebenso wie in der

industriellen Technologieberatung. Dieser Blick aufs maximal Erreichbare prägt nun auch das Symposium am 11. September.

„In der Studie, die wir auf dem Leichtbau-Symposium in Kasel vorstellen, geht es um die sechs highest-end-Technologien“, sagt Kurek – und darum, für welche Branchen und Bauteile sie interessant sind.

Kureks Entscheidung, die besten Technologien aus der Faserverbundwelt zu untersuchen, fiel beim Einsetzen der Corona-Krise. Denn sie verlangt Antworten für die Zukunft. „Jetzt ist die Chance, dem Leichtbau die Bühne zu geben, die er verdient.“ Das AMC-Team hat dazu rund 30 Fachleute aus neun Branchen in Klausuren befragt. Unter dem Titel „Composites in 3D – Wie sicher in die Zukunft?“ liegen die Ergebnisse nun vor. Es handelt sich um eine Übersicht von Spitzentechnologien und ihren Einsatz. Die Veranstaltung ragt insofern aus den bekannten Events heraus – die Industrieanzeiger-Redaktion empfiehlt die Online-Teilnahme.

Die Studie und das Leichtbau-Symposium zielen darauf ab, Unternehmen eine Entscheidungshilfe zu geben. Keynotes aus Politik, Industrie, Wissenschaft und Sport sind geplant, außerdem eine begleitende Leichtbau-Ausstellung und die Möglichkeit zum B&B-Matchmaking. „Bionischer Ultra-Leichtbau“ wird auf dem Weingut in Kasel ebenfalls ein Thema sein.

Kern-Programmpunkt sind jedoch die „Composites in 3D“. Analysiert wurden die sechs Spitzenverfahren Pultrusion, 3D-Druck und 3D-Raumwickelverfahren – alle drei mit Endlosfasern. Außerdem Pressverfahren mit unterschiedlichen Preforms, Patch Placement und automatisiertes Fiber/Tape/Roving Placement. Dr. Claus Bayreuther, Technologie-Fachleiter im AMC-Team und Projektleiter, reißt einige Ergebnisse an: „Geschlossene digitale Prozessketten gewinnen an Bedeutung, um kostenintensive Tests zu vermeiden“, verrät er. Simulation und Berechnung seien häufig ausschlaggebend für die Wahl von Faserverbundtechnologien.

Und: Bei der Entscheidung für eine Technologie sind in jeder Branche „nur relativ wenige Qualitäts-Parameter wirklich relevant.“ Neben der Masse selbst gehören dazu wiederum die Berechnungs- und Simulationsfähigkeit der Bauteile und Flexibilität in der Schnittstellen- und Funktionsintegration. Die Marktstudie äußere sich „sehr klar“ über Potenziale, Stärken und Schwächen, verspricht Dr. Bayreuther – auf dem Symposium will er zu den Ergebnissen mehr sagen. ●

Kontakt: constanze.nell@automotive-management-consulting.com