



Vliesbildungsaggregate während der Montage (links: Wirrvliesverfahren; rechts: Kardiervverfahren)

## BEREIT ZU NEUEN TATEN

### Zentrum für Textilien Leichtbau steht wieder für Kundenversuche zur Verfügung

**Technische Betriebsbereitschaft der erweiterten Anlagentechnik im Bereich Textilier Leichtbau vermeldet das Sächsische Textilforschungsinstitut (STFI) nach mehrmonatiger Neu- und Umbaupause. Für Projektarbeiten sowie Kundenversuche zur Aufbereitung von Carbonfaserabfällen sowie zur Herstellung von textilen Halbzeugen und Faserkunststoffverbunden steht eine neue Technikumshalle zur Verfügung.**

Mit dem Neubau der 1.500 m<sup>2</sup> großen Technikumshalle mit integrierter Konferenzebene bündelt und erweitert das STFI in Chemnitz die Kompetenzen im „Zentrum für Textilien Leichtbau“. Andreas Berthel, geschäftsführender Direktor des STFI, schätzt das Potenzial als ergiebig ein: „Der Trend weist in diesem Segment eindeutig auf Wachstum für die Textilforschung. Die Entwicklung der vergangenen Jahre am STFI führen wir daher konsequent fort. Was vor zwölf Jahren mit dem Aufbau des Carbonfaservliesstofftechnikums, des Faserverbundtechnikums sowie eines Prüflabors für Leichtbaustrukturen begann, findet nun im Zentrum für Textilien Leichtbau Platz unter einem Dach.“

#### Anlagen im Angebot

Traditionsgemäß setzt das STFI auf den Einsatz von Anlagentechnik im semi-industriellen Maßstab, um den Transfer aus der Wissenschaft in die Industrie bestmöglich vorzubereiten. Folgende grundsätzliche Prozesse stehen für die Verarbeitung von Carbon- und anderen Spezialfasern zur Verfügung:

- Überführen trockener, textiler Abfälle unterschiedlicher Aufmachung und Provenienz, insbesondere aus Carbon, in eine für die Weiterverarbeitung nach textilen Verfahren bestgeeignete Faserform;
- Kardiervverfahren zur Verarbeitung von Hochleistungsfasern zu Vliesstoffen, technisch umgesetzt mittels Walzenkrepel, Querleger, Nadelmaschine, Nähwirkmaschine und/oder Spunlace-Technik (max. Arbeitsbreite 1,0 m);
- Wirrvliesverfahren zur Verarbeitung von Hochleistungsfasern zu Vliesstoffen mittels Airlay-Wirrvlieskarde, Nadelmaschine und/oder Nähwirkmaschine (Arbeitsbreite 1,0 m) sowie
- Erzeugen von band- und/oder fadenförmigen Strukturen mit unidirektionaler Einzelfaserausrichtung, technisch umgesetzt in einer Laborlinie aus Walzenkrepel, Band- und Fadenbildungseinheit.

Weiterhin besitzt das Zentrum für Textilien Leichtbau Zugriff die im STFI vorhandenen Ressourcen zur Fertigung bauteilspezifischer Preforms auf Basis von Wirk- und Webtechnologien sowie der Technischen Stickerei zum Tailored Fibre Placement. Mittels Injektions-

Infusions- sowie Handlaminier- und Pressverfahren werden abschließend Prüfkörper und Bauteile aus Faserkunststoffverbunden auf thermoplastischer und duroplastischer Basis hergestellt.

Komplettiert wird das Zentrum für Textilien Leichtbau durch ein integriertes Prüflabor, das auf die speziellen Belange der textilen Leichtbaustrukturen sowie der daraus hergestellten Verbunde und faserverstärkten Kunststoffe ausgelegt ist.



Neue Technikumshalle des STFI

Weitere Informationen:

**Dipl.-Ing. (BA) Marcel Hofmann**,  
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI), Chemnitz,  
Telefon +49 (0) 371/5274-205,  
E-Mail: marcel.hofmann@stfi.de,  
www.stfi.de