

ERWEITERUNG DER ANLAGENTECHNIK AM STFI

Wasserstrahlverfestigte Vliesstoffe aus Hochleistungsfaserstoffen

Mit der im Jahr 2014 in Betrieb genommenen erweiterten Anlagentechnik auf Basis der Spunlace-Technologie kann das Sächsische Textilforschungsinstitut e.V. (STFI) nun für aktuelle Forschungsaufgaben eine Anlage auf neuestem Stand der Technik bereitstellen.



Verfestigungsmodule im Technikum des STFI e.V.

Mit der Entwicklung der ersten europäischen Anlagentechnik zur Verfestigung von Vliesen mittels energiereichen Wasserstrahlen in der damaligen DDR wurde im Jahre 1978 am Vorgängerinstitut (FIFT) des STFI e.V. ein wichtiger Grundstein der Erfolgsstory des sogenannten Spunlace-Verfahrens gelegt.

Die seit 1980 bestehende, auf Stapelfasern basierte Wasserstrahlverfestigungsanlage, welche im Jahr 2001 durch ein Verfestigungsmodul der Firma Fleissner substituiert wurde, ist nun durch ein zweites Verfestigungsmodul sowie einen Durchströmtrockner mit zwei Trommeln der Firma Trützschler Nonwovens/Egelsbach erweitert. Diese Konfiguration erlaubt eine kontinuierliche Verfestigung von Vliesen mittels Wasserstrahlen auf einer Breite von bis zu 1,0 m. Eine neuartige Krempel (Typ EWK 413) mit Faserdirekteinspeisung von der Firma Trützschler Nonwovens/Dülmen und der dazugehörigen Faserzubereitung in Form von Faseröffnung und -mischung komplettieren die Vliesstofflinie. Neben den in der Vliesstoffindustrie üblichen Synthese- und Naturfasern basieren aktuelle Entwicklungsarbeiten hauptsächlich auf der Verfestigung von Vliesstoffen aus Verstärkungsfasern wie z.B. Aramid-, Glas-, Basalt-, Edel-

stahl-, Carbon- und Naturfasern. Diese Materialien können als alleinige Faserkomponenten oder auch in Mischungen bzw. in Kombination mit thermoplastischen Faserstoffen verarbeitet und zum Vliesstoff verfestigt werden. Die Anlageninstallation ermöglicht durch eine hohe Vliesgleichmäßigkeit in Verbindung mit einer optimierten Wasserstrahlverfestigung die Lösung von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben für die deutsche und europäische Vliesstoffindustrie.

Weitere Informationen:

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Nestler,
Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI),
Chemnitz,
Telefon +49 (0) 3 71/5 27 42 08,
E-Mail: andreas.nestler@stfi.de,
Dipl.-Ing. (BA) Marcel Hofmann,
Telefon +49 (0) 3 71/5 27 42 05,
E-Mail: marcel.hofmann@stfi.de,
www.stfi.de

Diese Investitionen wurden finanziert aus Mitteln der Europäischen Union und des Freistaates Sachsen.

Europa fördert Sachsen.
EFRE
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



Europäische Union