

Forschung

Textil- und Kunststoffforschung für die mittelständische Industrie

TITK Rudolstadt begeht 20. Jubiläum seiner Neugründung



Das Thüringische Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung begeht dieser Tage sein 20-jähriges Bestehen seit der Neugründung.

Basierend auf den Leistungen des 1954 gegründeten (und 1970 aufgelösten) Instituts für Textiltechnologie der Chemiefasern (ITC) hat sich das TITK zu einem weltweit anerkannten Materialforschungsinstitut für Faserstoffe sowie polymere Funktions- und Konstruktionswerkstoffe entwickelt. „Wir betreiben

sowohl Vorlufforschung als auch industriennahe angewandte Forschung auf dem Gebiet der Polymerwerkstoffe“, berichtet Institutsdirektor Dr. Ing. Ralf-Uwe Bauer (unser Foto). Der Fokus liegt auf der Veränderung und Verarbeitung von Polymeren, die einerseits von der Chemieindustrie produziert werden und die andererseits aus der Natur stammen, zum Beispiel Cellulose oder Proteine.“

Das TITK kann kleinen und mittelständischen Unternehmen, die keine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung besitzen, neue bzw. verbesserte Werkstoffe für Produktinnovationen zur Verfügung stellen. Die

Auftraggeber können im Institut Pilotanlagen betreiben, um die Produkte und Technologien bis zur Markteinführung entwickeln zu können. Nach diesem Modell werden derzeit u. a. Textilien für technische Anwendungen, wie Airbags, Transportbänder und Gurtsysteme sowie Faserverbundwerkstoffe für den Leichtbau entwickelt.

Das TITK erwirtschaftet mit 165 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von 15 Mio. EUR, der sich zu gleichen Teilen aus geförderter Forschung und aus Industrieaufträgen zusammensetzt.

www.titk.de

Flammfeste Vliese, „Insektenschreck“ und photochrome Textilien

Mit der Entwicklung von Melblown-Vliesstoffen aus innovativen Melaminesterharzen (MER) knüpft das TITK an die Forschungen zur Entwicklung neuartiger Verformungstechnologien für duro-mere bzw. nicht wasserlösliche Polymere an. Ziel der laufenden Aktivitäten ist die Herstellung eines technologisch wie preislich attraktiven Vliesstoffes für Anwendungen in der technischen Filtration sowie in Mobil-, Heim- und Schutztextilien. Eine weitere Neuheit aus dem TITK sind Cellulose-Funktionfaserstoffe, die permanent Insekten abwehren bzw. „vertreiben“. Photochrome Effekte - der beliebig oft wiederholbare Farbwechsel

nach Einfall von kurzweiligem Licht - bieten ein beträchtliches Potenzial für Innovationen in der Textilindustrie. Das TITK erforscht gegenwärtig Möglichkeiten der Einbettung von photochromen Pigmenten in polymere Werkstoffe, insbesondere in Fasern und Folien. Neue Anwendungsfelder für photochrome Faserstoffe eröffnen sich aus Entwicklungen zur Energieeinsparung

Neuartige Cellulose-Funktionfaserstoffe aus dem TITK Rudolstadt ermöglichen die Herstellung von Kleidungsstücken, die Insekten abwehren.

Foto: maaaja Design

und zum Schutz vor UV-Strahlen (z. B. in Überspannungs- und Verdunkelungstextilien).

