

Pressemitteilung

Leitmesse Tectextil in Frankfurt am Main zeigt Materialien von morgen

Die Stoffe, aus denen die Zukunft ist ...

Remscheid, 18. April 2019 – Zuhause, am Arbeitsplatz, auf der Straße, am Himmel, auf dem Wasser, selbst im Weltall schwingen sich technische Textilien und Vliesstoffe auf zu immer höheren Leistungen in erstaunlichen Anwendungen. Vielseitig und leicht, aber teils stärker als Metall, gewinnen diese Zukunftsmaterialien ihre Superkräfte aus dem Zusammenwirken zielgenau abgestimmter textiler Systeme. Vom 14. bis 17. Mai 2019 zeigt Oerlikon auf der Tectextil in Frankfurt am Main in Halle 3, B06, Chemiefaseranwendungen aus Polyester, Polypropylen und Co., was sie auf diesen Gebieten alles können. Diese Ausstellungsstücke sind jedoch nur kommunikatives Mittel zum Zweck, geht es Oerlikon doch vor allem darum, die dazugehörigen Maschinen- und Anlagelösungen in den Mittelpunkt der Diskussionen mit den Messebesuchern zu stellen.

Über zwei Drittel aller technischen Neuerungen gehen direkt oder indirekt auf neue Materialien zurück, sagt das deutsche Forschungsministerium. Man könnte hinzufügen: Der Schlüssel für eine fortschrittlichere Lebenswelt, für technologische Erzeugnisse mit erstaunlichen Funktionen, atemberaubender Leistung und höherem Umweltnutzen liegt auch darin, die Eigenschaften und die Verarbeitung von Werkstoffen zu verbessern. Das gilt zuallererst für Textilien. Wohl keine anderen Stoffe sind so stark als „Teamplayer“, die ihre Kraft aus ihrem Zusammenhalt ziehen.

So wirkt etwa ein einzelner Polyester-Faden unscheinbar. Verarbeitet zu einem schenkeldicken Spezialgeflecht, verankern hochfeste High Modulus/High Tenacity-Fasern jedoch schwimmende Ölplattformen in tiefsten Gewässern. Diese kilometerlangen „Mooring Ropes“ halten einer Bruchbelastung von weit über 1.000 Tonnen stand und erfüllen ihre Aufgabe besser als Stahl. Hierzu bietet Oerlikon Barmag seit Jahrzehnten spezielle und auf die Kunden weltweit abgestimmte Lösungen für die Produktion von sogenannten Industriegarnen (IDY) an. „Wir haben auch an dieser Messe wieder zahlreiche Neuigkeiten mit dabei, um unsere Kunden zu begeistern“, erklärt Dr.-Ing. Dipl.-Chem. Roy Dolmans, Technology Manager IDY und R&D Filament Processing.

Starke und leichte Stoffe machen mobil

Aber auch textile Alltagsprodukte genügen schon hohen Ansprüchen, wie die Herstellung von Auto-Sicherheitsgurten zeigt. Deren spezielle Gewebekonstruktion aus flusenfreiem PET-Garn ist stabil wie auch dehnbar, um Fahrzeug-Insassen bei einem Aufprall zu schützen, aber nicht zu verletzen. In der Automobilwelt sind Chemiefasern nicht mehr wegzudenken: Schon heute, sagt das deutsche Forschungskuratorium Textil, fährt jedes Auto mit rund 30 Kilogramm Textilien. Sie stecken in Airbags, Autodächern, Polstern, Verkleidungen, Schaltern, Bedienelementen, Antriebsriemen oder Schläuchen.

„Bei ihrem Einsatz geht es der Autoindustrie auch um niedrige Kosten. Ein Paradebeispiel für die wirtschaftliche Produktion technischer Textilien im Automotive-Sektor ist die Herstellung von Reifencord aus HMLS (High Modulus Low Shrinkage)-Garnen. Diese Vorprodukte aus Polyester sind extrem reißfest, dennoch hoch elastisch sowie temperatur- und dimensionsstabil“, erklärt Roy Dolmans weiter. Dabei spiele das Thema der Rückverfolgbarkeit über die gesamte textile Wertschöpfungskette vor allem auch in der Automobilindustrie eine große Rolle. „Aufgrund unserer Produktions- und Prozesslösungen

für unserer Kunden sowie unserer eigenen DIN ISO Zertifizierungen können wir bei Oerlikon jederzeit die Rückverfolgbarkeit im Produktionsprozess garantieren“, so Roy Dolmans weiter.

Zum Flächengewebe verzwirrt, liegen die Industriegarne zwischen mehreren Gummilagen und stabilisieren den Autoreifen auf der Fahrbahn. Apropos Fahrbahn: Auch darunter sind technische Garne am Werk. Geotextilien sichern und stabilisieren das Erdreich im Straßen- und Wegebau. Die flexiblen Flächengebilde etwa aus PET-Fasern sind extrem zäh, kriechfest und können unterirdisch Jahrzehnte überdauern.

Hightech-Membranen aus dem fünften Baustoff

Textilien sind längst auch im Bausektor angekommen und spielen zunehmend eine Rolle als „fünfter Baustoff“ neben Stahl, Beton, Holz und Glas. Zu den innovativen Lösungen zählen Hightech-Membranen aus speziellen beschichteten Polyestergeräten, bereits eingesetzt für Dächer von Fußballstadien in Warschau und Kiew oder den internationalen Flughafen Bangkok.

Baustoffe der Zukunft sind auch Vliese. Die nicht gewebten, textilen Flächengebilde lassen sich auf Basis verschiedener Herstellverfahren und Kombinationstechniken mit vielfältigen Eigenschaften ausstatten. Temperatur- und stoßfest, atmungsaktiv und zugleich resistent gegenüber Feuchtigkeit, Schimmel und Ablösung, dienen sie für das sogenannte Roofing sowie zur Dämmung, Isolation und Drainage im gesamten Bausektor. Oerlikon Nonwoven bietet hier die entsprechenden Maschinen- und Anlagenlösungen an. Aber nicht nur dort: In der Medizin erleben Vliesstoffe einen wahren Boom als preiswertes Material für Operationskittel oder Verbandstoffe, weil sie als Flüssigkeits- oder Bakterienbarriere funktionieren, aber dabei dampfdurchlässig sowie saugfähig bleiben und nicht verkleben. Die Einsatzpalette reicht von Filtration, Babywindeln, Wischtüchern und Servietten bis zu Geotextilien oder Filzteppichen. Und auch hier ist Oerlikon Nonwoven ganz weit vorn.

Für die große Vielfalt an textilen Bodenbelägen eignet sich übrigens vor allem spezielles texturiertes Endlos Garn aus Polypropylen oder Polyester: Dafür steht die Oerlikon Neumag als der Experte für Maschinen- und Anlagenlösungen für die Produktion von BCF-Garn mit verschiedensten Eigenschaften.

Vielseitige Vliese und smarte Textilien

Ein Tummelplatz für innovative Anwendungen technischer Garne sind funktionale Bekleidungstextilien. Die Bandbreite neuer Entwicklungen reicht hier vom atmungsaktiven Trainingsanzug mit lebenden mikrobiellen Zellen, die auf Feuchtigkeitsschwankungen reagieren, bis zu smarter Kleidung, die mit Hilfe von Elektronik und Sensoren bisher ungekannte Funktionen erschließen. Smarte Textilien können Wärme, Licht und Strom erzeugen, Temperatur und Vitalfunktionen messen, Wunden heilen und Schmerzen vermindern, Industrien modernisieren sowie Auto und Bauwesen sicherer oder komfortabler machen.

Vor diesem Zukunftsszenario ist es kein Wunder, dass technische Textilien als Materialien von morgen weltweit im Aufwind sind. Analysten wie die Londoner Marktforscher von Future Market Insights schätzen, dass das Weltmarktvolumen für technische Textilien von rund 166 Mrd. US-Dollar im Jahr 2016 auf gut 260 Mrd. US-Dollar in 2027 klettern wird. Dieser Aufschwung wird sicher auch den Markt für Polyesterfasern, der seit vielen Jahren kontinuierlich wächst, weiter antreiben.

Die intelligente Verarbeitung solcher Chemiefasern als Grundstoffe ist ein wichtiges Fundament für künftige textile Innovationen. Dafür stehen Marktführer wie das Oerlikon Segment Manmade Fibers und

seine Marken Oerlikon Barmag, Oerlikon Neumag und Oerlikon Nonwoven. Ihre innovativen Technologien von der Schmelze bis zum Garn, Fasern und Vliesstoffen legen den Grundstein für viele der hier genannten Anwendungen – und für immer höhere Leistung, Effizienz und Qualität auf der Reise zu den Materialien von morgen.

Ca. 7.300 Zeichen inkl. Leerzeichen



Für weitere Informationen:

André Wissenberg
Marketing, Corporate Communications
& Public Affairs
Tel. +49 2191 67 2331
Fax +49 2191 67 70 1313
andre.wissenberg@oerlikon.com

Über Oerlikon

Oerlikon (SIX: OERL) entwickelt Werkstoffe, Anlagen und Oberflächentechnologien und erbringt spezialisierte Dienstleistungen, um Kunden leistungsfähige Produkte und Systeme mit langer Lebensdauer zu ermöglichen. Gestützt auf seine technologischen Schlüsselkompetenzen und sein starkes finanzielles Fundament setzt der Konzern sein mittelfristiges Wachstum fort, indem er drei strategische Faktoren umsetzt: Fokussierung auf attraktive Wachstumsmärkte, Sicherung des strukturellen Wachstums und Expansion durch zielgerichtete M&A-Aktivitäten. Oerlikon ist ein weltweit führender Technologie- und Engineering-Konzern, der sein Geschäft in zwei Segmenten (Surface Solutions und Manmade Fibers) betreibt und weltweit rund 10 500 Mitarbeitende an 175 Standorten in 37 Ländern beschäftigt. Im Jahr 2018 erzielte Oerlikon einen Umsatz von CHF 2,6 Mrd. und investierte rund CHF 120 Mio. in Forschung und Entwicklung.

Für weitere Informationen: www.oerlikon.com



Über Oerlikon Segment Manmade Fibers

Oerlikon Manmade Fibers Segment mit seinen Marken Oerlikon Barmag, Oerlikon Neumag und Oerlikon Nonwoven ist Weltmarktführer im Bereich Filamentspinnanlagen für Chemiefasern, Texturiermaschinen, BCF-Anlagen, Stapelfaseranlagen sowie Lösungen für die Herstellung von Vliesstoffen, und bietet als Dienstleister Engineering Lösungen entlang der textilen Wertschöpfungskette. Als zukunftsorientiertes Unternehmen legt das Segment des Oerlikon Konzerns bei all seinen Entwicklungen großen Wert auf Energieeffizienz und nachhaltige Technologien (e-save). Mit seinem Angebot im Bereich Polykondensations- und Extrusionsanlagen und deren Schlüsselkomponenten begleitet das Unternehmen den gesamten Produktionsprozess vom Monomer bis zum texturierten Garn. Abgerundet wird das Produktportfolio von Automatisierungs- und Industrie 4.0 Lösungen. Die Hauptmärkte für das Produktportfolio von Oerlikon Barmag liegen in Asien, speziell in China, Indien und der Türkei, für Oerlikon Neumag und Oerlikon Nonwoven in den USA, Asien, der Türkei und Europa. Weltweit ist das Segment mit rund 3.000 Mitarbeitern in 120 Ländern mit Produktions-, Vertriebs- und Servicestationen präsent. In den Forschungszentren in Remscheid, Neumünster (Deutschland) und Suzhou (China) entwickeln gut ausgebildete Ingenieure, Technologen und Techniker innovative und technologisch führende Produkte für die Welt von morgen.

Für weitere Informationen: www.oerlikon.com/manmade-fibers