

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 114 (2007)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Maximaler Schutz seit 25 Jahren : schoeller-keprotec  
**Autor:** Signer, Dagmar  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-678599>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Förderprogramm für junge Unternehmen

Erstmals auf der Techtex und Avantex präsentierten sich auch junge innovative Unternehmen aus Deutschland: Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie ermöglicht ihnen mit einem neu aufgelegten Förderprogramm die Teilnahme an internationalen Leitmesse in Deutschland. Nach Angaben des Programm-Verantwortlichen im Ministerium, Volker Hauck, war der Gemeinschaftsstand «für die Jungunternehmer ein voller Erfolg und beispielhaft für alle Beteiligten. Das betrifft nicht nur die Organisation durch die Messe Frankfurt, sondern auch die ausserordentlich gute Messenachfrage und den internationalen Zulauf an den Ständen.»

Frank Weil, Geschäftsführer CTC Nanotechnology GmbH (Deutschland), ist als einer der Teilnehmer sehr angetan. «Wir haben nicht nur spannende Gespräche geführt, sondern auch sehr interessante Angebote bekommen und Abschlüsse getätigt. Besonders gefreut hat uns, dass viele deutsche Textilunternehmen und junge Designer auf uns zugekommen sind, die mit Innovationen aus dem Nano-Bereich auf den Markt gehen wollen.»

## Innovationspreise

Wegweisende Produkt-Innovationen wurden am Montagabend im feierlichen Rahmen ausgezeichnet. Sechs Techtex- und drei Avantex-Innovationspreise wurden vergeben. Die Preisträger kommen aus Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Grossbritannien. Die Siegerprojekte des Förderpreises zum 9. Studententextilwettbewerb «Textile Strukturen für neues Bauen» aus Deutschland, Österreich, Mexiko und den USA begeisterten die Besucher in Halle 4.1 mit ausgefallenen Entwürfen für Anwendungen in der Innen- und Aussenarchitektur.

Die nächsten Fachmessen Techtex und Avantex in Frankfurt am Main finden vom 16. bis 18. Juni 2009 statt.

## Redaktionsschluss Heft

5/2007:

30. Juli 2007

# Maximaler Schutz seit 25 Jahren – schoeller®-keprotec®

Dagmar Signer, Schoeller Textil AG, Sevelen, CH

**Mit einer zündenden Idee fing vor 25 Jahren die Geschichte eines weltweit erfolgreichen Schutzgewebes an: schoeller®-keprotec®. Diese extrem abrieb- und reissfeste Gewebelinie enthält hochfeste Aramidfasern (Kevlar®) und bietet höchste Strapazierfähigkeit und Temperaturbeständigkeit in Kombination mit hohem Tragekomfort. schoeller®-keprotec®-Gewebe gibt es mit vielen unterschiedlichen Extras.**

## So modisch kann Körperschutz sein

Das bi-elastische, sturzsichere keprotec®-Gewebe ist für Motorrad- und Schuhanwendungen. Das auffällige Gewebe ist atmungsaktiv und wasserabweisend. In Schwarz als Farbvariante erhältlich. Schoeller ist der Pionier für die Kombination von Elastizität und Schutz durch Kevlar®.

## Funktional und edel

Der Look der abriebfesten und strapazierbaren Entwicklungen für Reisegepäck, Taschen oder Körperschutzbekleidung (Motorrad, Roller) ist clean. Durch den hohen Kevlar®-Anteil halten diese Gewebe viele Belastungen aus. NanoSphere® sorgt dafür, dass Wasser und Schmutz von der Oberfläche abperlen und das Produkt länger schön bleibt.



Abb. 1: Brandschutzgewebe

## Brandheiss

Hoher Brandschutz, hohe thermische Beständigkeit, extrem abrieb-, reiss- und weiterreissfest, gitterförmiger Schutz vor Funkenschlag und statischer Aufladung (Abb. 1), vergleichsweise geringes Gewicht, spürbar besserer Tragekomfort, gute Atmungsaktivität, lang anhaltende Wasserabweisung (Abb. 2) und dadurch guter Schutz vor Durchfeuchten und Kältebrücken – das sind nur einige der vielen Eigenschaften dieses neuen Brandschutzgewebes von Schoeller, das lange hält. Ein durchdachter Materialmix, modernste Rohstoffe und

NanoSphere® sind u. a. für diese Vielseitigkeit verantwortlich.

## keprotec® – eine Idee wird 25

Manchmal entstehen die besten Erfolgsgeschichten, wenn Frauen forschen und Männer Motorrad fahren. So geschehen bei schoeller®-keprotec®. 1965 entdeckte die amerikanische Chemikerin Stephanie Louise Kwolek, die eigentlich Fashion-Designerin werden wollte, das, was später unter dem Markennamen Kevlar® weltberühmt wurde: eine goldgelbe organische Kunstfaser aus Polyamiden. Die Faser zeichnet sich u. a. durch eine extreme Reissfestigkeit und hohe Hitze-, Feuer- und Säurebeständigkeit aus. Die viel versprechende Entdeckung wurde später sogar zu einem Rettungsanker für die Schoeller Textil AG.

25 Jahre ist es nämlich her, dass Hans-Jürgen Hübner Marketingchef von Schoeller wurde und vor der Aufgabe stand, «visionäre Strategien zu entwickeln». Denn man schrieb das Jahr 1982. Die Auswirkungen der Ölkrise waren noch spürbar. Die Produktion wanderte mehr und mehr nach Osteuropa und Asien ab. Textilbetriebe mit «Me-too»-Produkten mussten schliessen. Auch Schoeller brauchte «eine zündende Idee», um die Schweizer Produktion halten zu können.



Abb. 2: Lang anhaltende Wasserabweisung

## Schutz wie Leder, aber wasserdampfdurchlässig

Sie kam über Nacht. Oder genauer gesagt: Sie kam beim Motorradfahren. Die Tour führte



Abb. 3: «c\_change» – bionische Klimamembrane – Schoeller Textil AG (CH), Quelle: Messe Frankfurt Exhibition GmbH/Jean-Luc Valentin

den Marketingmann über den Gotthard- zum Nufenen- und Furkapass. Und plötzlich war sie da, die Eingebung: «Wir bauen Leder nach. Wir machen Gewebe für elastische, wasser- und winddichte Motorradbekleidung, die so gut schützt wie Leder, aber atmungsaktiver, modischer, bequemer und pflegeleichter ist.» Gesagt, getan: Noch im gleichen Jahr liefen die

Entwicklungsarbeiten in enger Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule in Darmstadt an. Im Fokus stand der Motorrad-Rennsport. Ganz nach dem Motto: «Wenn es für die Profis stimmt, kauft auch der Hobbyfahrer». Schoeller integrierte dabei als erstes Unternehmen die hochfeste Kevlar®-Faser in elastische Textilien; die Faser, die Stephanie Kwolek Jahre zuvor entdeckt und die sich u. a. in der Reifenindustrie, für den Schiffsbau und für Sportgeräte bewährt hatte.

### Unverzichtbar für Sport und Freizeit

Kevlar® ist bei vergleichbarem Gewicht fünfmal stärker als Stahl und löst vor allem ein Problem: Stürzt ein Motorradfahrer bei z. B. 100 km/h, kann die Reibungshitze über 200 °C betragen. Bei dieser Temperatur verbrennen viele Fasern. Kevlar® hingegen hat eine Temperaturbeständigkeit von 450 °C und hält so besser stand. Um die Faser UV-beständig zu machen, ummantelte sie Schoeller in einem speziellen Webeverfahren. Das Gewebe (Kevlar-protection)tec(hnik) war geboren, und Weltmeister wie das legendäre Seitenwagenspann Biland/Waltisperg oder Carlos Lavado und Martin Wimmer übernahmen die Praxistests. Ab 1985 wurde schoeller®-keprotec® kommerzialisiert.

Inzwischen nutzen Motorradfahrer, Kletterer, Snowboarder, Skifahrer, Biker, Inlineskater, Fussballer, Eishockeyspieler, Kajakfahrer, Feuerwehrmänner, Polizisten, Forstarbeiter und Reisende dieses Schutzgewebe. schoeller®-keprotec® kommt in mehr als 400 Branchen in 30 Ländern für Bekleidung, Besatz, Schuhe, Handschuhe und Gepäck zum Einsatz.

### c\_change™ von Schoeller gewinnt Avontex Innovationspreis 2007

c\_change™ ist eine wasser- und winddichte Membrantechnologie, die in der Lage ist, eine flexible Anpassung der Wasserdampfdurchlässigkeit eigenständig vorzunehmen. Sie reagiert dabei ähnlich wie Tannenzapfen, die sich bei unterschiedlicher Witterung öffnen und schließen. Sobald durch eine höhere Umgebungstemperatur oder Körperwärme mehr Feuchtigkeit entsteht, öffnet sich die Polymerstruktur der Membrane und lässt überschüssige Wärme und Wasserdampf nach aussen entweichen. Sobald der Körper weniger Wärmeenergie und damit weniger Feuchtigkeit produziert, komprimiert sich die Membranstruktur wieder (Abb. 3). Dabei wird Körperwärme gespeichert und ein Schutz vor Auskühlen und Frösteln aufgebaut. Ausserdem bietet c\_change™ Wasserdampfdurchlässigkeit auf höchstem Niveau.

## 46. Chemiefasertagung Dornbirn (Dornbirn-MFC)

19. – 21. September 2007, eine Tagung der Rekorde!  
Mehr Vortragende; grössere Internationalität; vertiefte Fachthemen; Rekordbesucherzahl erwartet; Communicating the Textile Future.

### Mehr Vortragende

Mit 116 Vortragenden (6 Plenar- und 108 Einzelvorträge) aus 16 Nationen und 3 Kontinenten untermauert die 46. CHEMIEFASERTAGUNG DORNBIERN ihren Anspruch, zur europäisch/US-amerikanischen Leitveranstaltung zu werden. In der Zeit vom 19. – 21. September 2007 treffen sich die Player aus der Faserindustrie und Experten aus universitärer Forschung zu einem Kommunikationsforum mit Verarbeitern in der nachgelagerten Wertschöpfungskette. Die Tagung zeigt einen beeindruckenden



Querschnitt des Leistungsvermögens und des wissenschaftlich/technischen Potenzials der Leitunternehmen und Institute.

### Grössere Internationalität

50% der Vorträge stammen aus Deutschland/der Schweiz/Österreich; bereits 30% aus den USA/GB/Kanada; 20% aus weiteren 10 Nationen, und untermauern damit die Internationalität und Attraktivität der Veranstaltung. Für die kommenden Jahre ist eine verstärkte Einbeziehung von mehreren Ländern in Süd-, Nord-

und Osteuropa aber auch der Wachstumsmärkte in Asien geplant.

### Vertiefte Fachthemen

Bei der Auswahl der Vorträge wurde auf eine gesamthafte Darstellung Wert gelegt: Erstmals werden auch Faserprojekte innerhalb der EU/USA und deren Finanzierung an Hand von Umsetzungsbeispielen gezeigt, und am Abschlusstag gibt es noch Referate zum Einfluss der ITMA auf Fasertechnologien.

Die 6 Plenarvorträge am Eröffnungstag beschäftigen sich überblicksartig mit den Herausforderungen der Globalisierung (CIRFS/Brüssel), der Entwicklung der Faserindustrie in China (China Chemical Fibers Association/Beijing), dem gegenwärtigen Status der Synthesefaser in Ostasien (Indonesian Synthetic Fibers Association/Djakarta), den weltweiten Investitions- und Produktionstrends bei Chemiefasern (CMAI Europe/London) und dem Transportwesen in Bezug auf Mobilität von Personen und