

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 85 (1978)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Firmennachrichten

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.01.2026

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

### Anmeldeschluss

15. November 1978. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Die Anmeldung wird nach dem Eingangsdatum berücksichtigt. Die Anmeldung wird bestätigt.

### Themen

Folgende Themen werden von namhaften Referenten behandelt:

- Technologie und chemische Aspekte der Mercerisation sowie Fehlermöglichkeiten
- Neue Möglichkeiten in der Mercerisation, Heiss- und Flüssigammoniak-Mercerisation
- Morphologische Aspekte der Mercerisation
- Mercerisation von Garnen
- Netzmittel in der Mercerisation
- Laugenaufbereitung, Laugenrückgewinnung ja oder nein
- Mercerisation von Web- und Wirkwaren: fünf verschiedene Maschinenhersteller stellen Ihre Maschinen und Verfahren vor.

Interessenten sind gebeten, Anmeldeformulare bei der Geschäftsstelle des SVF, Postfach 2056, 4001 Basel, zu beziehen.

## Firmennachrichten

### Umzwirnte Garne mit «Kevlar» neu auf dem Markt

Die Textilfaser-Abteilung von Du Pont de Nemours International SA in Genf teilt mit, dass europäische Kunden nunmehr umzwirnte Garne aus reissfestem «Kevlar» 29 und «Kevlar» 49 Aramid in verschiedenen Feinheitsgraden beziehen können.

Umzwirnte Garne bieten eine Reihe von Vorteilen: die Faser-zu-Faser Abreibung bei Seilen und Tauen ist geringer, der Scher- und Webvorgang wird vereinfacht und ein zusätzliches Hochdrehen wird überflüssig. Gegenwärtig bestehen Umzwirnungen aus Polyester, zu einem späteren Zeitpunkt können jedoch auch Umzwirnungen aus Nylon, Polypropylen und anderen Fasern geliefert werden.

Die Verwendung dieser Garne ist für die Produktion von Spezialträgergeweben besonders vorteilhaft, vor allem für das Scheren und Weben. Sie weisen eine höhere Reissfestigkeit und bessere Adhäsion als Standardgarne auf, und die Faserfestigkeit von «Kevlar» wird besser genutzt. Wegen des niedrigen Schmelzpunktes des Deckgarns (Polyester) können Gewebe aus diesem Material durch ein Heizelement geführt werden,

wobei die Aussenhülle schmilzt, so dass der gleiche Effekt erzielt wird, wie bei der Verwendung eines Monofilgarns. Diese Eigenschaft kann besonders für Gewebe wichtig sein, die in hohem Masse abnutzungs- und chemikalienfest sein müssen.

Von besonderem Interesse für die Hersteller von Industriegeweben und Seilen ist die Möglichkeit, die Stärke oder den Durchmesser des Garns für einen bestimmten Verwendungszweck durch die Verbindung verschiedener Feinheitsgrade zu verändern. So können beispielsweise Garne mit einer Reissfestigkeit von je 20 kg zu einem Garn mit einer Reissfestigkeit von 60 kg kombiniert werden. Wird zusätzliches Volumen gewünscht, so lässt sich der jeweilige Durchmesser durch zusätzliche grösere Garnstärke aus Polyester erreichen.

Umzwirnte Garne mit «Kevlar» werden zur Unterscheidung von Standardgarnen die Du Pont-Kennbuchstaben «PC» tragen.

### Flammgehemmte Textilien aus Viscose

In den letzten Jahren ist in den Medien des öfteren über die Brennbarkeit von Textilien informiert worden. Leider geschah dies fast immer im Zusammenhang mit Brandunfällen, bei denen Textilien, vorwiegend Bekleidungs- und Heimtextilien, massgeblich beteiligt waren und welche zu grösseren Personen- und Sachschäden geführt haben. Da grobe menschliche Fahrlässigkeit, diese ist zu 80—90 % der Grund solcher Brandunfälle, nie ganz zu vermeiden sein wird, befassen sich die mit der Herstellung von Textilien beschäftigten Industrien intensiv mit der Steigerung der Feuersicherheit ihrer spezifischen Produkte. Nicht, oder zum mindesten schwer brennbare Textilien können grundsätzlich dadurch erhalten werden, dass man das Ausgangsmaterial, die Fasern, aus anorganischen Stoffen nimmt (Glas, Asbest), die aber geringe textile Eigenschaften haben, oder dass man entweder die Faserstoffe entsprechend modifiziert, oder dass man die fertigen Textilwaren (Gewebe, Gewirke usw.) flammhemmend ausrüstet.

Im Bereich Forschung und Entwicklung der Chemiefaser Lenzing in Lenzing, Oesterreich, hat man sich in der vergangenen Zeit mit einer Vielfalt von Verfahren zur Herstellung schwer brennbarer Viscosefasern beschäftigt. Es bedurfte grosser Anstrengungen, bis eine echt textile Faser entwickelt worden ist, welche sehr hohen Ansprüchen genügt, ohne ihre Eigenschaften einzubüßen. Es ist dies die Lenzing Viscosefaser «Viscolene FR» (flame retardant), welche kurz vorgestellt sei.

Ihre Produktion erfolgt im Prinzip so, dass eine feinstgemahlene flammhemmende Substanz in Form einer wässrigen Suspension in die Viscose unmittelbar vor dem Verspinnen eingerührt wird. In der fertigen Faser ist dann über den ganzen Querschnitt das Flamschutzmittel gleichmässig verteilt. Fachtechnisch spricht man von einer Festkörperinkorporationsfaser.

Feste Einspinnprodukte zeichnen sich gegenüber flüssigen Flammhemmern im allgemeinen durch eine quantitative Ausbeute, sehr gute Wasch- und Lichtbeständigkeit und einen sehr hohen Weissgrad aus. Sie sind auch in physiologischer Hinsicht in der Regel völlig unbedenklich. Von Viscolene FR aus Lenzing kann man dies

mit Sicherheit festhalten. Geringfügig als Nachteil erweist sich die Tatsache, dass durch die Einschlüsse ein gewisser Matteffekt entsteht, und dass die Faserreisskraft wie die Scheuerfestigkeit etwas schwächer ausfallen. Eine volle Glanzfaser kann nicht erhalten werden, wo dies eminent wäre. Da aber die weitere textile Verarbeitung wie die Färbung und Veredlung gleich ist wie bei einer normalen mittelschweren Viscosefaser, fällt dies nicht ins Gewicht.

Speziell zu erwähnen ist aber die sehr hohe Flammresistenz. Der LOI-Wert (limiting oxygen index) beträgt für die aus diesen Garnen hergestellten textilen Flächengebilde 27—29. Dies bedeutet, dass die materialbedingte Flammresistenz jener von «Nomex» gleichzusetzen ist, das einen LOI von 28 besitzt. Nomex genügt äusserst hohen Ansprüchen, wie diese z. B. im Luftfahrzeugbau verlangt werden. Der in Viscolene eingesetzte Flammhemmer ist ein spezielles Phosphorderivat (Sandoz, Basel), welches absolut keine Halogene enthält. Die unangenehmen Folgen einer Halogenwasserstoffbildung im Brandfalle fallen somit ausser Betracht. Ebenso bildet Viscolene FR von Lenzing auch keine Schmelztropfen, eine Erscheinung anderer flammgehemmten Produkte aus Synthesefasern. Eine Wasch- und Reinigungsbeständigkeit ist bis über 50maliges Waschen gewährleistet, da der Flammhemmer ja in den Fasern inkorporiert ist, und auch mit der Zeit nicht weggehen kann, es sei denn, die Faser werde auch zerstört. Ein weiterer Vorteil von Viscolene FR gegenüber z. B. ausgerüsteten Textilien. Zu erwähnen sei auch der hohe Weissgrad und eine hervorragende Beständigkeit gegen Vergilbung. Da die hohe Feuchtigkeitsaufnahme von Viscose erhalten bleibt, sind auch die textilen Eigenschaften punkto Atmung und Tragkomfort immer noch da. Ueber die physiologische Verträglichkeit wurde bereits vorher geschrieben.

Im folgenden seien noch kurz die hauptsächlichsten Einsatzgebiete gestreift: Als flammgehemmte Textilfaser ist es zur Hauptsache die Ausstattung von öffentlichen Objekten (Altersheime, Kinderheime, Spitäler, Hotels), von Massentransportmitteln wie Flugzeuge, Eisenbahnen, Autobusse usw., ferner die Herstellung von Schutzbekleidung für Feuerwehren, Zivilschutz, Panzerfahrer, Schweisser, u. a. m. Weitere Anwendungsgebiete kommen ständig dazu.

Da die textilen Produkte aus dieser Faser etwas teurer sind, bedingt durch die höheren Herstellungskosten, sowie Forschung und Entwicklung, ist ihre spezifische Anwendung vorläufig noch beschränkt. Wichtig ist es, zu wissen, dass die Textilindustrie auf ihrem Gebiete sich anstrengt, für die Sicherheit von Personen und Sachen Vorkehrnen zu treffen. Dies auch gekoppelt mit einem hohen Mass an textilem Komfort und Aesthetik. Leider wird es einige spektakuläre Unglücksfälle brauchen, bis sich die Verantwortlichen, auf die seit dem Jahre 1964 abgeänderte in Kraft getretene Verordnung über den Handel und Gebrauch entflammbarer Textilien, besinnen. (Neufassung Art. 464 der Verordnung vom 26. Mai 1936, in Kraft seit dem 1. Januar 1964.)

Viscolene FR aus Lenzing wird in der Schweiz im gröberen Garnbereich und in gröberen Deniers nach dem Streichgarnverfahren von der Firma Fritz Landolt AG, Näfels, in den feineren Nummernbereichen und mit 1,5 den. nach dem Baumwollspinnverfahren durch die Spinnerei Stahel & Co. AG, Rämismühle ZH, gesponnen und gezwirnt. Aufgeschlossene Webereien stellen daraus flammgehemmte Gewebe für verschiedene genannte Zwecke her.

Hans-Rudolf Stahel, 8487 Rämismühle

## Schlafhorst im Bereich der Spinnereimaschinen erfolgreich

Das Rotor-Spinncenter «Autocoro» der Firma W. Schlafhorst & Co., Mönchengladbach, BRD, war der Mittelpunkt auf der ATME in Greenville, USA, im Mai dieses Jahres.

In der Textilindustrie ist es bereits seit längerem bekannt, dass Schlafhorst seine Produktion auf den Bereich der Spinnereimaschinen ausdehnt. In das Programm wurden aufgenommen: Rotorspinn- und Ringspinnmaschinen und Strecken.

Die Demonstration der Rotorspinnmaschine Autocoro in Greenville hat bewiesen: Schlafhorst strebt auf dem Gebiet der Spinnereimaschinen eine ähnliche Weltgeltung an, wie mit Kreuzspulmaschinen und Kettvorbereitungsmaschinen.

Nach knapp fünfjähriger Entwicklung ist es dem Unternehmen gelungen, einen Vollautomaten für die Rotor-spinnerei vorzustellen, der die Schlafhorst-Qualität der bisherigen Produkte fortsetzt.

Die Konzeption der Schlafhorst-Rotor-Spinnmaschine mit dem automatischen Anspinnwagen, dem Kreuzspulenwechsler und der Starter-Spuleinrichtung gibt den Spinnereien die Möglichkeit, Garne wirtschaftlich im groben sowie im feinen Nummernbereich zu spinnen. Die Resonanz in der amerikanischen Textilindustrie wie auch bei den internationalen Fachleuten liess darauf schliessen, dass Schlafhorst mit dieser neuen Maschinenkonzeption offensichtlich eine neue Aera in der Rotor-spinnerei eingeleitet hat.

Firmen wie Parkdale und Carolina Mills — um nur einige zu nennen — haben auf der Messe Maschinen bestellt. Dies ist ein Beweis dafür, dass die Rotor-Spinnmaschine Autocoro in der Konzeption die Erwartungen führender Textilunternehmen erfüllt.

Nach Mitteilung der Firma Schlafhorst werden die ersten Rotor-Spinnmaschinen vom Typ Autocoro in Europa und auch in den USA im Herbst dieses Jahres ausgeliefert. Der volle Serienlauf ist für Anfang des Jahres 1979 vorgesehen.

## Stoffverluste beim Hochgeschwindigkeitsweben reduziert

Die Irvin Hudson Ltd., Lustra Works, Parry Lane, Bradford, West Yorkshire, England, hat für Saurer-Webstühle den vermutlich schnellsten Start/Stop-Mechanismus entwickelt, um den Schussfadenverlust auf ein Minimum zu reduzieren, sollte beim präzisen Hochgeschwindigkeitsweben der Schussfaden reissen.

Zusammen mit einer kompatiblen Schusswächtergabel und einem Solenoid ermöglicht die robust konstruierte Schaltung ein fast sofortiges Stillsetzen des Webstuhls, wenn ein gerissener Schussfaden festgestellt worden ist. Andere Stop-Funktionen können erforderlichenfalls einzbezogen werden.