

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 96 (1989)

Heft: 6

Rubrik: SVT-Forum

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: 15.03.2025

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

FORUM FORUM FORUM FORUM
 M FORUM FORUM FORUM FORUM
 UM FORUM **FORUM** FORUM F
 ORUM FORUM FORUM FORUM
 FORUM FORUM FORUM FORU

SVT

**Schweizerische Vereinigung
 von Textilfachleuten**

Vorstand SVT

Möchten Sie mit einem Vorstands-Mitglied der SVT näher in Kontakt treten, wissen aber nicht genau, wer für was zuständig ist? Diesem Umstand möchte das FORUM abhelfen.

Um Sie als Mitglied zu einem vermehrten Kontakt mit dem Vorstand zu animieren, finden Sie in diesem FORUM die Liste Ihres SVT-Vorstandes mit Namen, Adresse und Funktion.

Funktion:		Privat:	Geschäft:
Präsident:	Borner Walter	Stigweidstr. 19 8636 Wald 055/95 25 22	
Vizepräs.: Stab: Vorsitz	Wettstein Christine	Pomern D 4 4800 Zofingen 062/51 81 29	Wettstein AG. 062/86 13 13
Kassier:	Lanz René	Häldelistr. 20 8712 Stäfa 01/926 45 62	STF, Zürich 01/361 18 02
Aktuar:	Boller Victor	Tösstalstr. 23 8488 Turbenthal 052/45 11 27	Boller Winkler AG 052/45 15 21
Mitglieder- belange:	Willi Peter	Neudorfstrasse 47 8810 Horgen 01/725 05 51	Abraham AG 01/55 25 22
«mittex»: Redaktor I	Honegger Max	Seegartenstr. 32 8810 Horgen 01/725 66 60	
Redaktor II	Rupp Jürg	Bergmatte 15 8915 Hausen a.A. 01/764 00 79	PR-Büro Rupp 01/764 00 79
Weiterbil- dungskom- mission:	Fust Georg	Via Calanda 21 7013 Domat/Ems 081/36 34 19	EMS-Grilon SA 081/36 62 11
Fachschule BWL-Kontakte:	Haller Christoph Dr.	Kirchlistr. 34 9010 St.Gallen 071/25 18 81	STF, Wattwil 074/7 26 61
Beisitzer:	Herzig Urs	Chrätziberg 9 8547 Gachnang 054/55 16 28	Sulzer Rüti 055/33 29 72
	Gmür Ansgar	Grabenweg 42 8484 Weisslingen 052/34 19 50	VATI 01/251 75 30
	Aemissegger Irène	Hinterdorf 8553 Mettendorf 054/65 16 00	Eskimo Textil AG 052/45 04 50

Neue SVT-Mitglieder

Im Mai hat sich die Mitgliederzahl des SVT wieder vergrössert. Herzlich willkommen:

Georg Ensslin
 Bahnhofstrasse 28
 3432 Lützelflüh

Priska Fässler
 Moos Rinkenbach
 9050 Appenzell

René Höltschi
 c/o Redaktion NZZ
 Postfach
 8021 Zürich

Nikolas Wäger
 Schneebergstrasse 46
 9000 St. Gallen

**SVT-Weiterbildungskurse
 1988/89**

**Kurs Nr. 8
 Entwicklungen und
 Tendenzen mit synthe-
 tischen Faserstoffen**

Im Zuge der rasanten Entwicklung von Chemiefasern wird oft vergessen, dass dies eigentlich «junge» Fasern sind, gemessen an den traditionellen Materialien wie die Naturfasern, oder allenfalls Viscose. Erst vor gut 50 Jahren, erfand der Chemiker H.W. Carothers bei Du Pont, das heute zum Alltag gehörende Nylon, bzw. Polyamid 6.6.

Um den neusten Tendenzen Rechnung zu tragen, fand am 17. März 1989 im Rahmen der Weiterbildungskurse der SVT, ein Seminar in Egerkingen statt. Spezialisten der beiden Schweizerischen Chemiefaserwerke, Ems-Grilon AG und Viscosuisse SA, informierten über Erreichtes und zu Erwartendes in diesem Bereich.

Vielfältige Endlosgarne

Hugo Specker, Chef der anwendungstechnischen Abteilung bei Viscosuisse, eröffnete das Seminar. Er informierte eingehend über die heute existierenden Produktionsarten moderner Filamentgarne aus Nylon und Polyester sowie deren Einsatzmöglichkeiten.

Geschickt spannte er vom ursprünglichen Spinnverfahren den Bogen zu den modernsten Schnellspinnverfahren. Wurde am Anfang noch mit Geschwindigkeiten von 500–1500 Meter pro Minute produziert, ist es heute möglich, Geschwindigkeiten bis zu 5500 Metern pro Minute zu erreichen. Die Entwicklung lässt sich schematisch wie folgt darstellen:

- LOY-Garn (= Low Oriented Yarn)
Im Verhältnis 1 : 3 bis 1 : 4 verstreckt, auf Copse gespult, ungeschrumpt. Spinnengeschwindigkeit bis 1500 m/Min.
- Zwirntexturieren, bzw. kräuseln der Garne.
- Streckwinden. Eliminierte Schussstreifen, erlaubte Spulengewichte bis 10 kg
- Hochfeste Garne für technische Artikel.
Erzielt durch beheizen des Fadens in der Streckzone.
- LOY-Sequentex-Verfahren
Falschzwirn-Texturieren. Der Streckprozess wird mit dem Texturieren gekoppelt.
- POY-Garn (= Partially Oriented Yarn)
Erhöhung der Geschwindigkeit zur Erzielung eines höher orientierten Fadens.
Geschwindigkeiten von 3500–5500 m/Min.
- POY-Simtex Verfahren
Ohne Verstreckung eine direkte Falschzwirn-Texturierung. Ergebnis: Steigerung und Verbilligung der Produktion.

Neueste Verfahrensentwicklung

- HOY-Garne (Highly Oriented Yarn)
Unverstreckte Garne werden im Spinnstapel abgekühlt; es erfolgt eine höhere Orientierung der Moleküle.

Hugo Specker beurteilte die Möglichkeiten von HOY-Garnen eher skeptisch, denn ein weiteres Verfahren verdrängt diese Art der Produktion: Das Spinnstrecken. Hier wird das Garn in einem Zug erzeugt, vom Polymer bis zum voll verstreckten Faden. In der Spinnzone wird mit 800–1200 m/Min. gefahren. Mit dem Streckfaktor 3–5 ergeben sich Aufspulgeschwindigkeiten von 3000–5000 m/Min.

Das Produkt nennt sich nun FOY-Garn (Fully Oriented Yarn), und kann für normal- und hochfeste Garne eingesetzt werden. Das Verfahren ist sehr wirtschaftlich, es können Spulen bis 25 kg hergestellt werden.

Streckzetteln, Streckschichten

Zur Zeit sind zwei Verfahren üblich:

- Trockenverstrecken
- Nassverstrecken

Das Trockenverstrecken hat die grösste Bedeutung, ist mechanisch einfach und mit höheren Geschwindigkeiten zu realisieren, stellt aber höhere Anforderungen an das Garnmaterial. Zusätzlich können sich bei Maschinenstillständen Affinitätsunterschiede ergeben. Dies existiert beim Nassverstrecken nicht. Nassverstrecken bietet sich hauptsächlich für das Streckschichten an, wo ein Trocknungsprozess sowieso nötig ist.

Wechselnde Materialeigenschaften

Zum Schluss seines lehrreichen Vortrags wies der Referent noch auf eine Besonderheit hin: Bei der Beurteilung eines Garnes würden oft nur die Eigenschaften roh ab Spule beachtet. Während der Weiterverarbeitung auf allen Stufen erfahren diese Garne aber häufig physikalische Veränderungen, welche die Eigenschaften des Fertigproduktes beeinflussen.

Feinstfibrillige Polyester-Garne

Chemiefasern werden immer feiner, dieser Trend ist besonders bei Stoffen für Sport- und Freizeitbekleidung festzustellen. Die Viscosuisse hat diesem Faserbereich in letzter Zeit besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Unter dem Markennamen Meryl, existieren bereits verschiedene Titer wie dtex 44f 34, dtex 78f 68 und dtex 110f 96. Hans-Peter Marschner, Leiter der Abteilung Stoffentwicklung,



Hans-Peter Marschner, Leiter der Abteilung Stoffentwicklung bei der Viscosuisse: Für funktionelle Sportbekleidung ist eine ganzheitliche Betrachtungsweise erforderlich. Bild «mittex»

FORUM FORUM FORUM FORUM
M FORUM FORUM FORUM FORUM
UM FORUM FORUM FORUM F
ORUM FORUM FORUM FORUM
FORUM FORUM FORUM FORUM

orientierte die Versammlung über die Eigenschaften von Stoffen aus Meryl. Anhand funktioneller Sportbekleidung gelang es ihm, die Vorzüge dieser Garne anschaulich, und mit vielen Dias ergänzt, zu präsentieren.

Je nach Einsatz spielen Warencharakter, Gebrauchswerte, Tragekomfort oder Pflegeverhalten eine über- oder untergeordnete Rolle, und müssen vorher bestimmt werden. Deshalb ist ein genaues Anforderungsprofil nötig, um das optimale Produkt zu erreichen.

Wetterschutz

Stoffe für Wetterschutzbekleidung sind vielfach Kompromisse. Die Stoffe sollen wasserabweisend sein und andererseits die Gewähr bieten, dass die Körperfeuchtigkeit trotzdem nach Aussen gelangt. Dichte Grundgewebe aus feinstfibrilligen Garnen erfüllen alle Anforderungen: Sie lassen dank der Konstruktion des Stoffes und der Feinheit des Fasermaterials kein Wasser eindringen und gewährleisten trotzdem genügenden Wasserdampfdurchlass. Oft wird das Kältegefühl durch Wind verursacht. Winddichte Qualitäten sind bei Schutzbekleidung besonders gefragt. Hier sind feine und enggeschlagene Gewebe problemlos einzusetzen. Gezielt auf das Einsatzgebiet hin, können die Stoffe mit einer angepassten Ausrüstung versehen, oder auch beschichtet werden. Eine weitere Variante für Wetterschutzbekleidung sind Membranen, welche die Wasserdichte stark verbessern.

Funktion mit System

Hans-Peter Marschner unterstrich, dass für funktionelle Bekleidungstextilien ein ganzheitliches Denken notwendig sei. Gegebenenfalls müssen alle Schichten der Bekleidung aufeinander abgestimmt sein, um ein reibungsloses Funktionieren zu gewährleisten. Wo der Konsument nicht ein System kaufen wollte, müssen die einzelnen Stufen der Produktion miteinander kooperieren, um die Funktionalität der Stoffe für jedes Bekleidungsstück zu gewährleisten.

Keine Kontaktschwierigkeiten

Beim Kauf von Textilien spielt der erste Kontakt eine grosse Rolle. Entspricht das textile Gut beim in die Hand nehmen den Erwartungen, entscheidet sich oft der

