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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 105 (1998)

Heft: 4

Heft

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: 10.08.2025

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

23. NOV. 1998

mittex

Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft

P 45918

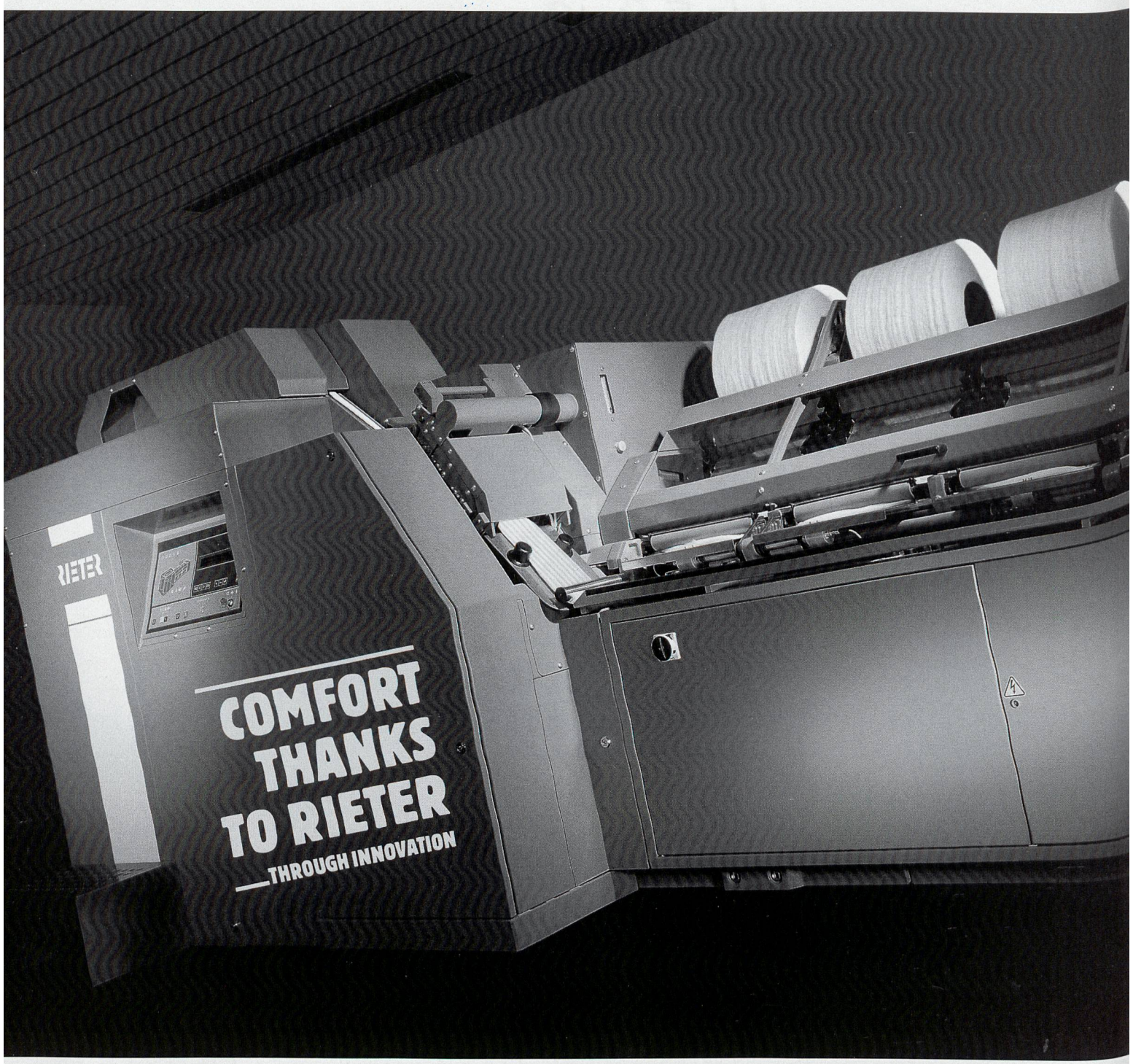
ISSN 1015-5910

ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH

Nummer 4 Juli/August 1998

RIETER

Innovation macht den Unterschied!



E 60 H: Die Kämmmaschine für eine Tonne pro Tag

- Produktion bis 50 kg/h
- 25% tiefere Produktionskosten
- beste Garnqualität mit 3% weniger Kämmlingen
- einmalige, praxisbewährte Automatisierung (E 70 R)

Maschinenfabrik Rieter AG
CH-8406 Winterthur
Telefon ++41 52 208 71 71
Fax ++41 52 203 18 95

Rieter Ingolstadt
Spinnereimaschinenbau AG
D-85055 Ingolstadt
Telefon ++49 841 9536-01
Fax ++49 841 9536-850

http://www.rieter.com

P 45918

ITMA'99 – intensive Vorbereitungen

ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH

Vom 1. bis 10. Juni 1999 – also in weniger als einem Jahr – findet wiederum ein Grossereignis für die Textilmaschinen- und Textilindustrie statt. Die ITMA'99 wird diesmal in Paris veranstaltet. Maschinen- und Zulieferproduzenten befinden sich schon lange in einer Phase intensivster Vorbereitung. Auf der Messe werden etwa 150 000 Besucher aus 130 Ländern erwartet.

13. Messe in der Geschichte der ITMA bereits ausgebucht

Bereits im März 1998 war die gesamte zur Verfügung stehende Ausstellungsfläche von 160 000 m² ausgebucht. Dies stellt sowohl an die Aussteller als auch an die Besucher höchste Anforderungen. Die Ausstellungsleitung weist jedoch auf die im Juni in Paris herrschenden angenehmen Temperaturen hin und wirbt mit einer «nebel- und regenfreien» Messe.

Umweltschutzlösungen als Schwerpunkt

Die zunehmende Verschärfung der europäischen Vorschriften für den Umweltschutz erfordert ein Umdenken bei den Investitionen. Aus diesem Grund hat die Ausstellungsleitung erstmals den Herstellern von Anlagen zur Reinigung von Luft und Wasser sowie zur Entsorgung von festen Abfällen einen festen Platz eingeräumt. Technologien zur Rückgewinnung von Chemikalien und Textilabfällen werden ebenfalls präsentiert.

Exklusives Angebot

Als weltweit wichtigste Textilmaschinenmesse werden an der ITMA'99 die Investitionsentscheidungen für die nächsten vier Jahre getroffen. Laut den Regeln des europäischen Textilmaschinenverbandes dürfen die auf der ITMA'99 ausgestellten Maschinen und Anlagen, die in einem speziellen «ITMA'99 Index of Products» aufgelistet sind, von 1998 bis Ende 1999 nicht andernorts ausgestellt werden – dies sichert Exklusivität und erhöht das Interesse der Besucher. Diese Vereinbarung gilt nicht für Hilfsgeräte wie Prüfgeräte, Anlagen für Luft- und Abwasserreinigung, Verpackungsmaschinen sowie Datenerfassungs- und Computersysteme.

ITMA 99 PARIS

Textiler reisen mit Textilern – mit SVT und SVTC zur ITMA'99

Traditionell wird der Kuoni-Messedienst auch für die ITMA'99 den Mitgliedern von SVT und SVTC diverse Reisemöglichkeiten anbieten. Die detaillierte Ausschreibung des Reiseangebotes ist für den September in den Zeitschriften «mittex» und «Textilveredlung» vorgesehen.

Treffen wir uns vom 1. bis 10. Juni 1999 auf der Paris Expo – Parc des Expositions de la Porte de Versailles in Paris!

Unser Titelbild:

Grob & Co. AG
Stockerstrasse 27
CH-8810 Horgen

Aus dem Inhalt

Editorial
ITMA'99 – intensive Vorbereitungen 3

Weberei
Frottiergewebe mit exklusiver Musterung .. 4

Webereivorbereitung
BEN-TRONIC – die neue Schärmaschinengeneration 6

Technische Textilien
Das Laborhaus des Instituts für Textil- und Bekleidungstechnik – ein Experimentierfeld für textile Entwicklungen 7
Piccard – sein Ballon und die «gerissenen» Seile 9

Textilprüfung
ALAMBETA – ein computergestütztes Messgerät zur Bestimmung des Warm-Kälte-Gefühls 10
Neues Messgerät zur Bestimmung des Kompressionsdruckes bei Strümpfen 12

Stickerei
Der Markt für modische Stickereien floriert 13

Baumwollnachrichten 15

Messen
F.A.S.T.: Tendenzen bei Strumpfautomaten 16
Messe Frankfurt 17
Mode Messe Leipzig 18

Mode
RITEX-Kollektion Frühjahr/Sommer 1999 19
Young Fashion rund um den Globus 19

Tagungen
2. Int. Interlining Symposium 20
2. Textiles Schadenfall-Meeting TexMeet . 21
Frühjahrstagung der IFWS Landessektion Schweiz 22

Ausbildung
26. GV der Genossenschaft Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF) . 24
WBK: Maschenwaren – Grundlagen 25
Deutschland: Textilindustrie bildet mehr junge Menschen aus 25

tt news 26

Firmennachrichten
Int. «Design Innovationen'98» – Auszeichnung für Schoeller Textil 27
Buhler Quality Yarns Corp. kauft neue Rieter-Ringspinnanlage 28

Textilgeschichte
Blumen – Englische Seiden des 18. Jh. ... 30

SVT-Forum
Kurse Nummern 6 und 7 31
4. SVT-Kurs: Farbig gewachsene Baumwolle 32
Der Vorstand begrüsst neue Mitglieder ... 33

English Text 34
Impressum 34

Frottiergewebe mit exklusiver Musterung

Frottiergewebe sind in weiten Bereichen zum täglichen Gebrauchsartikel geworden. Sie weisen zumindest auf einer, meistens sogar auf beiden Gewebeseiten Schlingen auf. Die Herstellung dieser Gewebe ist aufwendig und nur auf speziell ausgerüsteten Webmaschinen möglich. Mit einer neuen, raffinierten Technik können auf Hochleistungswebmaschinen Frottiergewebe mit exklusiver Musterung hergestellt werden.

Sind Sie sich bewusst, wie oft Sie am Tag ein Frottiergewebe in die Hand nehmen? Bei der morgendlichen Toilette, beim Händewaschen, in der Freizeit, beim Sport und auch für unseren Komfort benutzen wir Frottiergewebe. Weltweit werden jährlich ca. 2,5 Mrd. m² dieser Gewebe hergestellt, was knapp der Fläche des Landes Luxemburg entspricht.

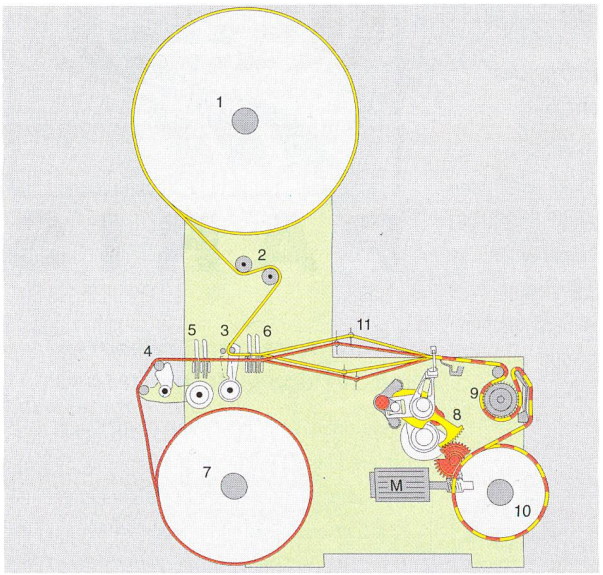
Aufgrund der Schlingenstruktur unterscheidet man zwei Qualitäten:

- Klassische Frottierware mit stehenden Schlingen (aus gezwirnten Garnen). Diese Frottiergewebe sind meistens mit gefärbten Garnen gemustert.
- Modische Frottierware, sogenannte Walk- oder Ausrüstware, mit spiralförmigen Schlingen (aus Einfachgarnen). Hier handelt es sich vorwiegend um stückgefärbte oder bedruckte Ware.

Ein Mix aus einfachen und gezwirnten Garnen ergibt zusätzliche Mustereffekte.

Technik der Schlingenbildung

Bei der Herstellung von Frottiergeweben werden gleichzeitig zwei Webketten verarbeitet: die Grundkette mit straff gespannten Kettfäden und die Florkette mit gering gespannten Kettfäden *(Bild 1)*. Eine besondere Technik erlaubt es, während des Webens mit den gering gespannten Kettfäden auf der Gewebeoberfläche Schlingen zu bilden. Bei der Grundtechnik, dem sogenannten 3-Schuss-Frottiergewebe *(Bild 2)*, bilden drei Schüsse eine Schussgruppe. Durch eine besondere Einrichtung an der Webmaschine werden zwei Schussfäden je nach gewünschter Schlingenhöhe in einem einstellbaren Abstand (Vorschlagdistanz) zum Geweberand eingetragen. Mit dem Anschlagen des dritten Schussfadens schiebt das Webblatt die Schussgruppe auf den straff gespannten Grundkettfäden zum Geweberand, und die in der Schussgruppe eingebundenen lockeren Florkettfäden stellen sich zu Schlingen auf. Je nach Bindungstechnik entstehen auf einer oder beiden Gewebeseiten Schlingen.



1. Florkettbaum
2. Umlenkwalze
3. Florspannbaum
4. Grundspannbaum
5. Kettfadenwächter Grundkette
6. Kettfadenwächter Florkette
7. Grundkettbaum
8. Ladenweg-Verkürzungsgetriebe
9. Warenabzug
10. Warenbaum
11. Fachbildung durch Jacquard-, Schaft- oder Exzentermaschine

Bild 1 zeigt die Elemente der Frottier-Greiferwebmaschine mit Florbildung durch Ladenwegverkürzung.

Musterung nach Wahl

Für aufwendige Musterungen muss die Web-

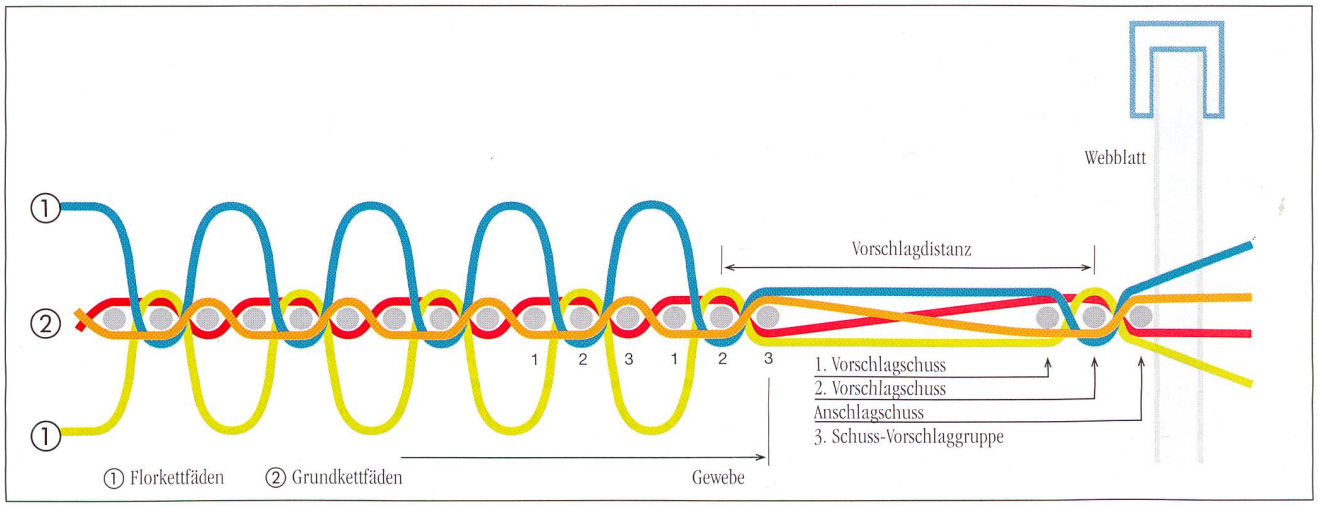


Bild 2: Aufbau und Entstehung eines 3-Schuss-Frottiergewebes.

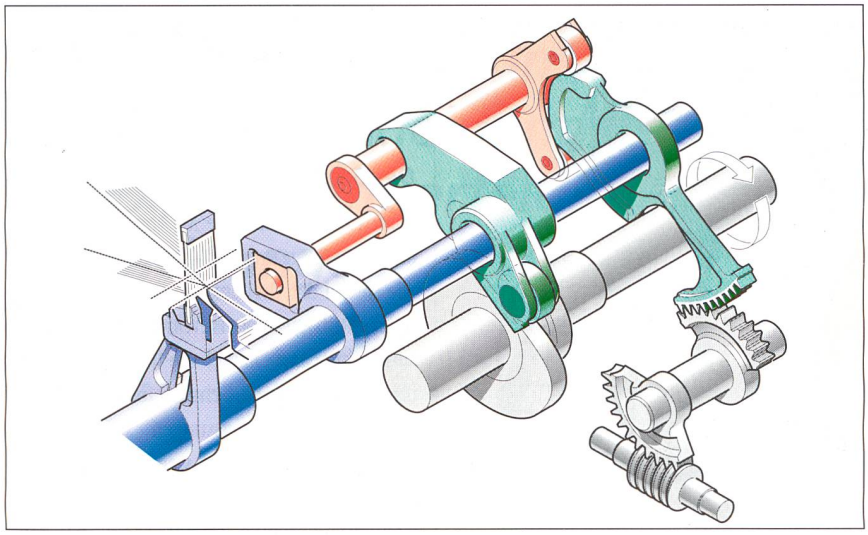


Bild 3: Das Frottierladengetriebe mit hochdynamischem Antrieb ermöglicht neue Musterungsmöglichkeiten.

maschine mit einer Jacquardmaschine ausgerüstet sein. Für weniger anspruchsvolle Muster genügt die Ausrüstung mit einer Schaftmaschine, und einfachste ungemusterte Ware kann mit einer Exzenterschaftmaschine gewebt werden. Oft sind Frottiergewebe durch verschiedenfarbige Florkettfäden in Verbindung mit Schlingenmusterung sehr aufwendig gestaltet. Einfarbige oder buntgemusterte Bordüren mit unterschiedlichen Schussgarnen und Schussdichten sind zusätzliche Gestaltungselemente.

Muster mit neuen Dimensionen

Frottiergewebe sind der Mode unterworfen, und der Markt verlangt laufend neue Qualitäten und Dessins. Die rasante Entwicklung der Elektronik mit Mikroprozessorsteuerungen und hochdynamischen Schrittmotoren in Verbindung mit moderner Mechanik ermöglicht es dem Konstrukteur, neue Musterungsmöglichkeiten zu realisieren. Ein Beispiel dafür ist das spezielle Frottierladengetriebe mit dynamischer Florsteuerung, wie es von Sulzer Rüti in der Frottierversion der Greiferwebmaschine G6200 eingesetzt wird *(Bild 3)*. Über einen Servomotor können die Anschlagposition für jeden Schuss und damit die Frottierart sowie die Florhöhe von Schussgruppe zu Schussgruppe frei programmiert werden. So sind 200 verschiedene Vorschlagdistanzen und damit ebenso viele Florhöhen in beliebiger Reihenfolge programmierbar. Zum Beispiel können 3- und 4-Schuss-Frottier und auch Phantasie-Frottierarten im gleichen Gewebeabschnitt kombiniert werden. Dies eröffnet dem Dessinateur eine Vielzahl von Musterungsmöglichkeiten und dem Webereitechniker eine Technolgie zur Verbesserung des Gewebebildes, indem der Übergang von einem Musterelement zum nächsten präziser gewebt werden kann.

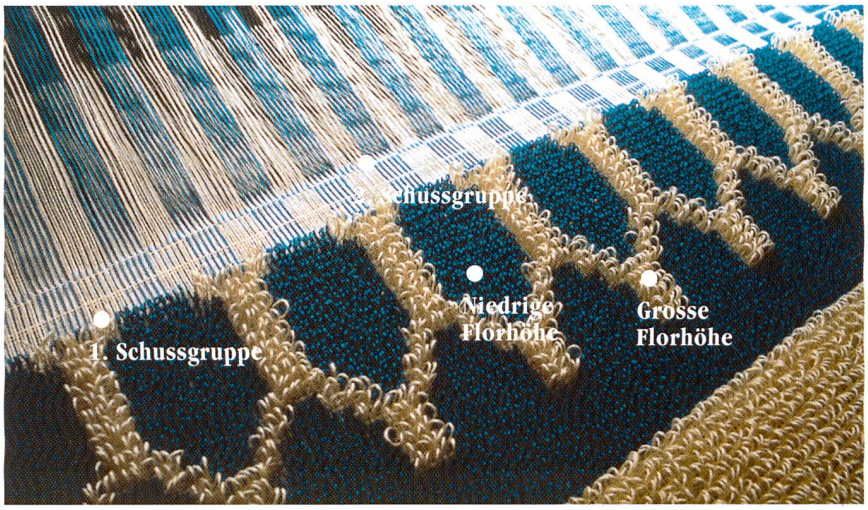


Bild: 5: Frottiergewebe mit zwei Florhöhen in Kett- und Schussrichtung auf der Webmaschine. Vor dem Geweberand sind die zwei Vorschlaggruppen ersichtlich.

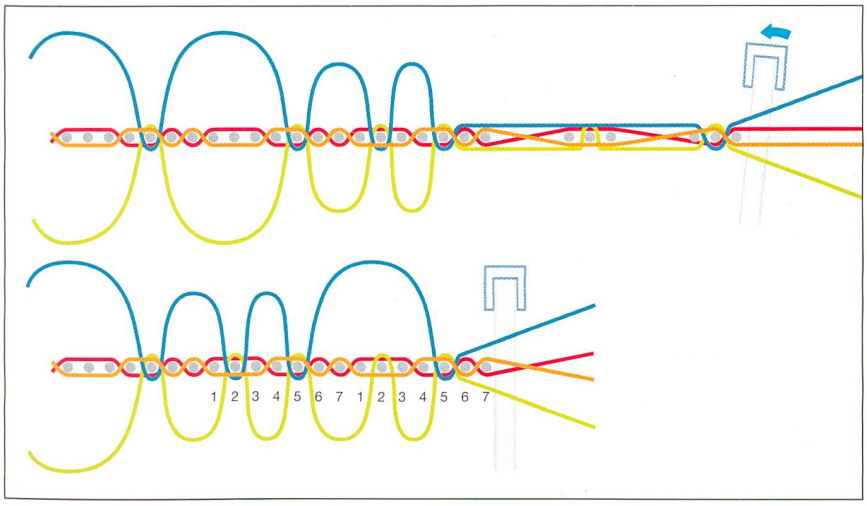


Bild 4: Schema eines 7-Schuss-Frottiergewebe mit zwei Schussgruppen und Vollanschlag.

Spezialisten von Sulzer Rüti verwirklichten jetzt mit diesen Elementen eine neue Musterungstechnik, den Relief-Frottier. Hierbei werden bei jedem Vollanschlag zwei unterschiedlich hohe Florschlingen in Schussrichtung gebildet. Das Geheimnis dieser Musterungsmöglichkeit liegt darin, dass zwei Vorschlaggruppen in entsprechenden Vorschlagdistanzen gebildet und gemeinsam an den Geweberand angeschlagen werden.

Die Florkettfäden sind für zwei kurze Schlingen in beide Vorschlaggruppen und für eine grosse Schlinge nur in der zweiten Vorschlagruppe eingebunden. Die grösste Schwierigkeit war die Entwicklung einer Grundbin-

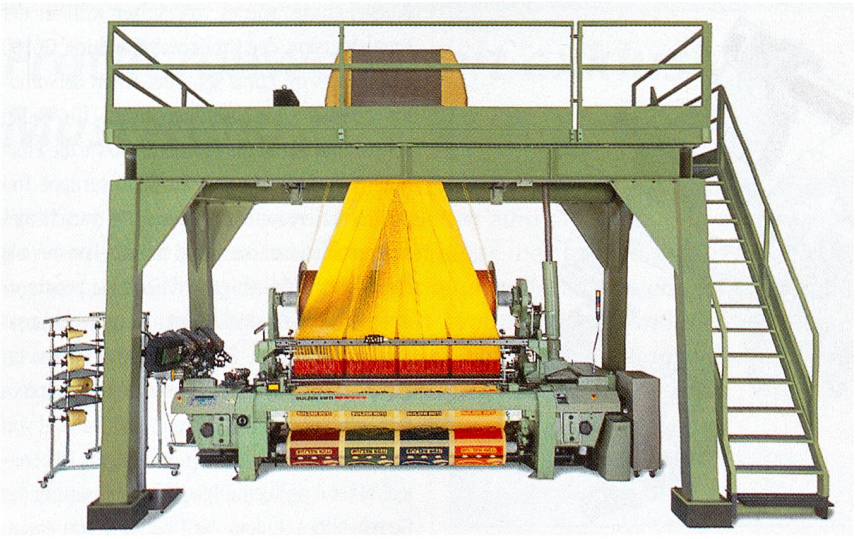


Bild 6: Die Greiferwebmaschine G6200, ausgestattet mit Jacquardmaschine und Steuerung für acht Schussfarben, vereint exklusive Musterungstechnik mit hoher Leistung und hervorragender Gewebequalität.

dung, die ein sauberes Schlingenbild, beim Vollanschlag jedoch keine zu grosse Reibung zwischen Kette und Schuss ergibt. Die Lösung wurde in einer speziellen 7-Schuss-Bindung, kombiniert mit einem Vollanschlag beim 6. und 7. Schuss gefunden *(Bild 4)*. Damit wird auch in Schussrichtung eine zweite Florhöhe gebildet, wodurch eine reliefartige Musterung durch unterschiedliche Florhöhe in Kett- und Schussrichtung möglich wird *(Bild 5)*.

Die Greiferwebmaschine G6200

Voraussetzung für diese Art von Musterung ist die freie Programmierbarkeit des Ladenwegs, wie sie bei der Greiferwebmaschine G6200 von Sulzer Rüti gegeben ist. Durch die Mikroprozessorsteuerung kann die Vorschlagdistanz für jeden einzelnen Schuss einfach programmiert werden. Anpassungen sind jederzeit möglich, so zum Beispiel, wenn ein Muster erstmalig gewebt wird. Die Frottierversion der Greiferwebmaschine G6200 *(Bild 6)* kann mit einer Steuerung für maximal acht verschiedene Schussfarben oder -garne und einer Jacquardmaschine ausgestattet werden. So eröffnet sie dem Dessinateur für die Gestaltung von Frottiertüchern und -gewebe für die Konfektion praktisch unbegrenzte Möglichkeiten.

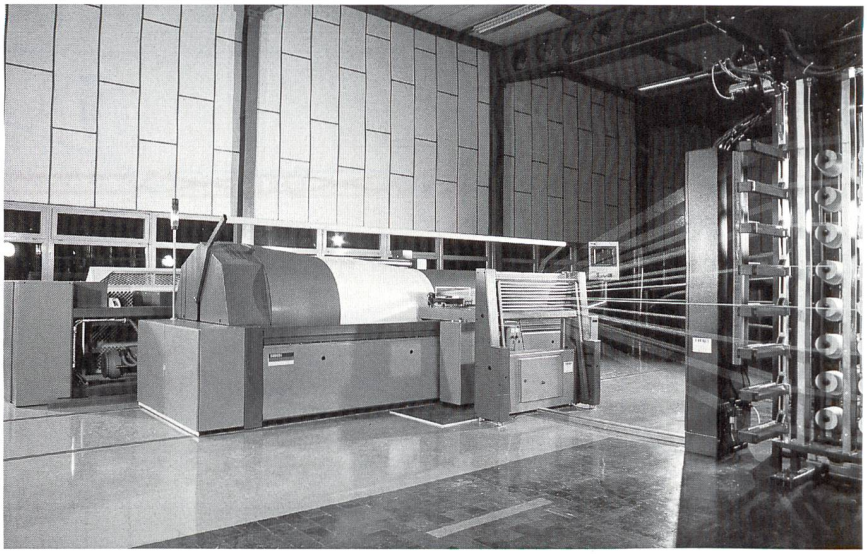
BEN-TRONIC – die neue Schärmaschinengeneration

Mit der BEN-TRONIC erfolgt ein Generationswechsel im Bau moderner Sektionalschärmaschinen. Die Umkehr der Wickelrichtung erlaubt eine neue Schärtechnologie, welche Massstäbe in Qualität, Flexibilität und Produktivität setzt. Hoher Sicherheitsstandard, hervorragende Ergonomie, sowie bildgeführte Bedienung ermöglichen eine sichere und effiziente Bedienung. Ein neues Baumkonzept bietet eine bisher nie erreichte Flexibilität.

Im März 1998 hat Benninger die BEN-TRONIC Ihrer Kundschaft vorgestellt. Zu diesem Anlass wurden Kunden aus 6 verschiedenen Ländern eingeladen. Nach einer kurzen Einführung durch den Produktlinienleiter Webereivorbereitung, Hans Peter Locher, und einer informativen Präsentation konnten sich die Kunden direkt an der produzierenden Maschine detailliert weiter orientieren, vom Schärprozess bis zum Umbäumen auf den fertigen Webbaum.

Die technischen und technologischen Neuerungen der BEN-TRONIC sind:

- Schären von Stapelfasern, textilen und technischen Filamenten
- Schären von feinsten bis gröbsten Fäden (6 bis 11000 dtex)
- Komplett neu konzipierte Bäumvorrichtung bietet maximale Flexibilität in Bäumzug und Bäumgeschwindigkeit
- Einfache Kommunikation mit dem neuen MMI (Mensch-Maschinen-Interface)
- Neue Wickelrichtung für optimierten Fadenlauf und korrekte Fadenfolge
- Keine Fehler dank programmierbarer Gelesevorrichtung BEN-SPLITTRONIC



Die neue BEN-TRONIC.

Das Laborhaus des Institutes für Textil- und Bekleidungstechnik – ein Experimentierfeld für textile Entwicklungen

Prof. Dr.-Ing. habil. Peter Offermann, Prof. Dr.-Ing. Hilmar Fuchs***
*Institut für Textil- und Bekleidungstechnik der TU Dresden
** Sächsisches Textilforschungsinstitut e. V., Chemnitz

1 Vorstellung des Projektes

Seit jeher spielen Textilien eine bedeutende Rolle im menschlichen Leben in Form von Kleidung, Wohn- und Haushalttextilien. Die besonderen Eigenschaften der Textilien werden zunehmend auch für technische Anwendungen genutzt. Textilien sind im Vergleich zu anderen Werkstoffen leicht und flexibel und eröffnen neue Gestaltungs- und Konstruktionsmöglichkeiten. Beispiele dafür reichen von einfachen Anwendungen bis hin zu Hochtechnologie-Textilien.

Es gibt heute eine Vielzahl von Entwicklungen auf dem Gebiet des Bauens mit Textilien. Für den Erhalt von Einsatzgenehmigungen und das Etablieren auf dem Markt sind in den meisten Fällen Praxiserprobungen erforderlich. In unseren beiden Textilforschungsinstituten wurde beim Diskutieren über diese Problematik die Idee geboren, ein Haus zu bauen für die Erprobung von neuen Bautextilien. Die zu testenden Textilien sollen funktionsgerecht und kostengünstig sein und zum Umweltschutz beitragen.

Für die Realisierung dieser Vision wurden Partner in der Universität und in der Industrie gefunden und das Entwicklungsprojekt «Ökologisches Haus» gegründet, in welchem alle Ideen gesammelt wurden. Die Sächsische Staatsregierung unterstützte das Projekt aus Mitteln eines Programmes zur Förderung der industriellen Entwicklung des ostsächsischen Gebietes. Folgende Anforderungen wurden an das Haus gestellt: Es sollte schön und preiswert sein, in Sachsen produziert werden und viele Möglichkeiten für den nachträglichen Einbau von Entwicklungsmustern besitzen. Wir entschieden uns für ein modulares Fertigteilhaus aus Niesky. In diesem traditionsreichen Ort wurden bereits vor ungefähr 100 Jahren Holzhäuser industriell gefertigt.

Unser Haus wurde in Holzrahmenbauweise gefertigt. Die Produktion erfolgte in der Fabrikhalle. Das Haus wurde in zwei Moduln, komplett ausgerüstet mit Fenstern und Türen, Bad und Küche, auf die Baustelle gebracht und auf dem Keller befestigt. Das Dach wurde fertiggestellt und die Medien angeschlossen. Bei diesem Haustyp ist es möglich, dass Richtfest und Einzug am selben Tag stattfinden. Die geplanten Erprobungen sind allerdings allgemeiner Natur, d. h. nicht an diesen konkreten Haustyp gebunden.

Der Ausbau des Hauses erfolgte vorrangig mit Entwicklungsmustern der Forschung und unserer Industriepartner. Der Experimental-Charakter ist bereits an der Fassadengestaltung zu erkennen. Die Ostseite wurde mit einer Holzfassade verkleidet, auf der Westseite kommen asbestfreie Faserzementplatten zum Einsatz *(Bild 1)*. Über die laufenden Erprobungen von Bautextilien wird im Folgenden berichtet.

Bild 2: Kombinationsdämmstoff aus Wolle und Holzfasern.

Bild 1: Testung neuer Werkstoffe am Ökologischen Laborhaus.

2 Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen für Wände, Dächer und Heizungsrohre

Entwicklungen zur Wärmedämmung an Gebäuden dienen dem Ziel der Einsparung von Heizenergie und der Reduzierung der CO_2-Emission. Die Bedeutung des Wärmeschutzes wird sichtbar in der Neufassung der Wärmeschutzverordnung.

Innerhalb eines Landesinnovationskollegs (LIK) arbeiten Fachleute mehrerer Institute gemeinsam an der Entwicklung neuer Dämmstof-

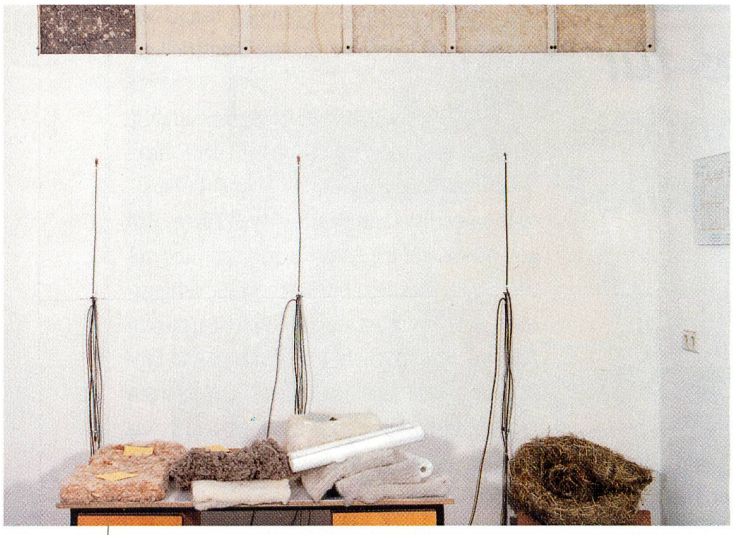


Bild 3: Messplätze zum Wärme- und Feuchtedurchgang durch Laborwände.

fe aus nachwachsenden Rohstoffen, wie z. B. Holzfasern, Wolle, Getreide oder Sonnenblumenmark. Bei den Entwicklungsarbeiten zum Wolldämmstoff wird das Ziel verfolgt, die Herstellkosten durch Technologievereinfachung zu reduzieren. Es handelt sich um ein Faserflockenvlies, gebunden durch Polyester-Bindefasern. Für die Faserauflösung und das Mischen wird ein Krempelwolf mit Füllschacht verwendet. Es wurde festgestellt, dass auch bei unvollständig aufgelösten Faservliesen Wärmeleitfähigkeiten unter 0,04 W/mK erreicht werden können, allerdings bei einer Dichte über 60 kg/m². Aus Preisgründen ist dieser hohe Materialeinsatz bei Verwendung von Wolle nicht akzeptabel. Deshalb wird an der Entwicklung von Kombinationsdämmstoffen gearbeitet. Die Wollfasern, die auf Grund der Technologie nicht vollständig parallelisiert vorliegen, bilden ein Gerüst mit relativ grossen Poren. In diese lagern sich die Holzfasern ein und reduzieren auf diese Art den Konvektionsanteil an der Wärmeübertragung. Die Herstellkosten können reduziert werden, weil die Holzfasern billiger sind. Aus der Sicht des Holzfaserdämmstoffes wird die Flexiblität des Dämmstoffes erhöht, d. h. das Einbauverhalten wird verbessert *(Bild 2)*.

Neben Dämmstoffen für Wände und Dächer werden auch neuartige Rohrisolierungen erprobt. Dabei werden zwei Wege beschritten: Die erste Variante besteht darin, mit Hilfe einer modifizierten Kemafil-Maschine auf Heizungsrohre direkt einen Mantel aus Wollfasern aufzubringen, der durch Maschen fixiert wird. Eine Hülle aus aluminiumbedampfter Folie verbessert die wärmedämmenden Eigenschaften und erhöht die mechanische Beständigkeit. Die zweite Variante besteht in der Herstellung von Rohrschalen aus einem Polyesterfaservlies durch das Umformen in einem Werkzeug. Diese Rohrschalen zeichnen sich dadurch aus, dass sie auch bei kompliziertem Rohrleitungsverlauf einfach und schnell montiert werden können.

Entwicklungsmuster von Holzfaser- und Wolldämmstoffen in verschiedenen Varianten sowie Heu-Dämmstricke wurden zwischen den Streben der Holzrahmenkonstruktion der Wände eingebaut und mit Messstellen ausgerüstet *(Bild 3)*. Über einen längeren Zeitraum wird der Wärmedurchgang und der Feuchteanfall in der Wand gemessen. Es werden Untersuchungen zum Einsatz dieser Materialien in diffusionsoffenen Konstruktionen durchgeführt. Die Messungen werden begleitet von Computer-Simulationen des Wärme- und Feuchtetransportes in der Wand. Die Tests dienen dem Nachweis der Funktion und der Langzeit-Beständigkei der neuen Materialien.

3 Textile Drainage

Im Kellerbereich des Laborhauses kommen vertikal verlegte textile Drainagematten zum Einsatz. Die Matten bestehen aus zwei textilen Flächengebilden, zwischen denen sich Seile in vertikaler Richtung befinden, die das Oberflächen- und Schichtenwasser abführen. Die Flächengebilde dienen als Filter und, wenn dies erforderlich ist, als Feuchtigkeitssperre.

Diese Drainagematten kommen in verschiedenen konstruktiven Varianten zum Einsatz. In einem Bereich wurden zusätzliche Drainageseile mäanderförmig verlegt, die die Wasserabführung unterstützen sollen. Die horizontale Wasserabführung wird über Kemafil-Drainageseile realisiert, die unterhalb der Matten verlaufen. Über integrierte Kippzähler erfolgt die Messung der Wassertransportleistung im Vergleich zu herkömmlichen Drainagematerialien.

4 Textile Dachbegrünung

Auf dem Dach des Laborhauses befinden sich Pflanzenträgermatten zur Dachbegrünung. Dabei handelt es sich um gewirkte, erdelose Strukturen, die für Schrägdächer besonders geeignet sind *(Bild 4)*. Aufgrund des sehr geringen Eigengewichtes der Matten sind diese auch auf Leichtbaukonstruktionen einsetzbar.

Die Bewurzelung der Matten erfolgte ebenerdig. Die Wasserversorgung wird durch Verrieselung von gesammeltem Regenwasser realisiert, welches zyklisch zum Dachfirst gepumpt wird.

5 Fussbodenheizung

Im Kellerdeckenbereich wird ein neuartiger Heizungsaufbau unter Nutzung gewirkter Strukturen montiert. Diese Fussbodenheizung wird für die Beheizung des darüberliegenden Laborraumes genutzt. Dabei werden gewirkte Matten mit eingearbeiteten Schläuchen verwendet. Durch die mäanderförmig gelegten Kunststoffschläuche wird das Warmwasser des Heizungskreislaufes transportiert.

Bild 4: Pflanzenträgermatten zur Steildachbegrünung.

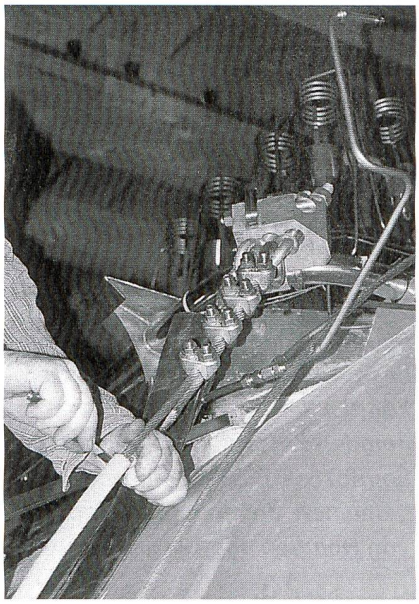
6 Weitere Erprobungen

Zukünftige Erprobungen werden sich mit der Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes und des Schallschutzes befassen. Die Praxistests neuer Werkstoffe werden auch auf das umgebende Gelände ausgedehnt. Textile Konstruktionen und Holz werden z. B. zur Armierung von Gehwegen und Parkplätzen und zur Gestaltung von Schallschutzmauern eingesetzt.

Im Unterschied zu Musterhäusern wird das Laborhaus der TU Dresden ständigen Veränderungen unterworfen sein. Es ist eine «Versuchsanlage», die insbesondere für die Zusammenarbeit mit Industriepartnern konzipiert ist: sowohl für Erprobungen als auch für Präsentationen. Interessenten sind herzlich eingeladen.

Danksagung

Wir danken dem Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst, der Technischen Universität Dresden und allen Industriepartnern für die Finanzierung und die Unterstützung des Projektes.

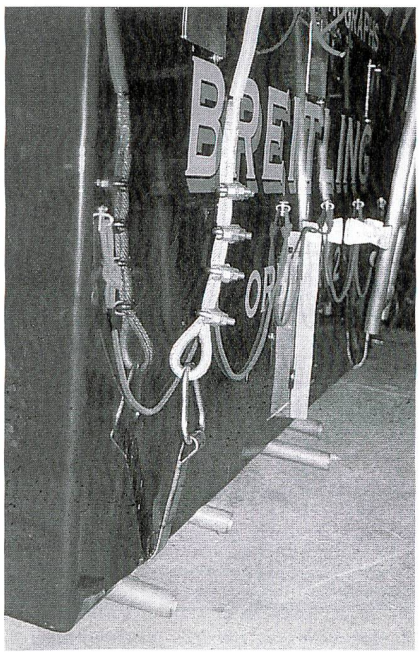


Seilklemmung

Piccard – sein Ballon und die «gerissenen» Seile

Im Januar ging die Meldung durch die Presse, dass die Erdumrundung mit einem Ballon durch den Lausanner Psychiater Bernard Piccard beim ersten Versuch gescheitert war. Bekanntlich rissen die Kabel beim Verladen des Ballons. Auf die Frage, ob er sich vorstellen könne, warum die Kabel reissen konnten, meinte Piccard in einem Interview mit der Schweizer Sonntags Zeitung:

«Das waren normale Kabel, wie man sie auch bei Seilbahnen braucht. Bei der Herstellung wurde die Arbeit schlecht gemacht, nur wissen wir noch nicht, an welchem Punkt. Aber unzweifelhaft ist: Die Arbeit wurde schlecht gemacht. Wir werden jetzt die ganze Gondel kontrollieren und alle Kabel reparieren. Dafür haben wir Kabelspezialisten aus Romanshorn hinzugezogen. Und dann müssen wir noch begreifen, was am Freitagabend mit dem Ballon von Dick Rutan passiert ist. Er hat seinen Ballon vom selben Produzenten wie wir. Auch Steve Fosset und Kevin Uliassi haben den gleichen Ballon.»



Die Seile zur Befestigung der Gondel

Dank FATZER hinauf in die Luft

Bei seinem Rekord-Versuch «Mit dem Ballon rund um die Welt» erbat Bernard Piccard, nachdem das ursprünglich konzipierte Seilaufhängungssystem des Ballons versagt hatte, Hilfe vom Schweizer Seilspezialisten FATZER AG, Romanshorn. Für die Fachleute ergab sich folgende Situation:

Die Gondel des Ballons hat ein Gesamtgewicht von 5 Tonnen und ist über zwei Seilsysteme an einer darüber angeordneten Rahmenkonstruktion befestigt. Ein Seilsystem besteht aus zwei Seilen, die vorne und hinten um den runden Teil der Gondel geschlungen sind, das zweite System besteht aus vier Seilen, die den rechteckigen Rahmen mit den Eckkanten der Gondel verbinden. Es wurden ursprünglich INOX-Seile mit 10 mm Durchmesser verwendet, die einerseits mit Kausche und Verpressung und anderseits über eine Art Klemmkopf konfektioniert waren. Am Unfalltag wurde die Gondel mittels Mobilkran auf einen Tieflader gehoben um diese an den Startplatz zu transportieren. Während des Transports waren die Seile lose. Bevor die Gondel am Startplatz vom Tieflader abgehoben wurde, wurde sie noch mit etwa 2 Tonnen Kerosin beladen.

Beim Abladen schlüpften drei Seilenden aus dem selbstklemmenden Klemmsystem.

Für die Seilspezialisten ergaben sich folgende Rahmenbedingungen, um Piccard und seiner Crew eine sichere, vertrauenserweckende Lösung anzubieten:

- die Seile mussten vor Ort montiert werden können und die Endverbindungen mussten sich bei –60 °C bewähren
- die Mindestbruchkraft eines Seiles sollte grösser dem Gesamtgewicht der Gondel sein
- das konfektionierte Seilsystem sollte aus möglichst wenig Komponenten zusammengesetzt sein
- die ausgewählten Komponenten sollen einem Sicherheitsstandard entsprechen
- der Seildurchmesser durfte nicht grösser als 12 mm sein.

Gelöst wurde die Aufgabe mit 11 mm Seilen mit kompaktierten Aussenlitzen, in doppeltparalleler Machart. Diese wurden mit Formstahlkauschen und Seilklemmen vor Ort montiert. Zusätzlich wurden Augenbolzen für die Verbindung mit dem oberen Rahmen ausgewählt. Die Zerreisskraft des konfektionierten Seilsystemes ergab eine wirkliche Bruchkraft von 93 kN, womit sich eine Sicherheit von ca. 7 für jedes der beiden Aufhängungssysteme ergab.

Mit diesen Daten war es FATZER gelungen, selbst Mme Piccard zu überzeugen, dass die Vorhaben ihres Mannes nicht mehr nur an einem seiden Faden hingen. (aus *Euroseil*, Nr. 2 1998, S. 367)

ALAMBETA – ein computergestütztes Messgerät zur Bestimmung des Warm-Kälte-Gefühls *

Prof. Dr. Lubos Hes, Universidado do Minho, 4800 Guimaraes, Portugal

Baumwollhemden, die einen geringen Anteil Polyesterfasern enthalten, besitzen eine geringere Knitterneigung, eine glattere Oberfläche und können leichter gebügelt werden. Trotzdem werden reine Baumwollhemden besonders an heissen Tagen bevorzugt getragen, weil ihr Tragekomfort als besser empfunden wird. Der Grund dafür liegt, so wird im allgemeinen angenommen, an der höheren Wasserdampfdurchlässigkeit von Hemden aus 100% Baumwolle.

Prof. Lubos Hes

1. Einleitung

Untersuchungen der Wasserdampfdurchlässigkeit beider Hemdenarten haben ergeben, dass die gemessene Wasserdampfdurchlässigkeit wesentlich von der Flächendichte und weniger Materialzusammenstellung abhängt.

Ein weiterer wichtiger Parameter ist die Feuchteabsorptionsfähigkeit von Hemdenstoffen. Sie gibt Aufschluss über die Feuchterückhaltung eines mit Wasser oder Schweiss gesättigten Gewebes und ist umgekehrt proportional zur Flächenmasse.

Scheuerell [1] entwickelte eine Messmethode, die darauf basiert, dass sich die Farbe spezieller chemischer Substanzen, die auf das Material aufgebracht werden, in Abhängigkeit von der aufgenommenen Feuchte ändert. In ihren Experimenten nahmen Baumwollprodukte 2–3 mal schneller Feuchtigkeit auf als Polyesterprodukte unter ähnlichen Prüfbedingungen.

Nachteil aller bisher bekannten Messmethoden ist die komplizierte Präparation der Prüflinge, die schlechten dynamischen Eigenschaften und die ungenauen Ergebnisse.

Ziel dieser Forschungsarbeit ist eine Methode zur indirekten Bestimmung der Oberflächenabsorption zu entwickeln. Sie sollte einfach in der Anwendung sein, reproduzierbare Ergebnisse liefern und genaue Aussagen über die Zusammenhänge des Feuchte- und Wärmetransfers zwischen Haut und Gewebe liefern.

2.1 Indirekte Messmethode zur Bestimmung der Feuchteabsorption

Die Grundlage für die Prüfmethode ist die objektive Bestimmung eines «Warm-Kalt-Gefühls», das von einer Person empfunden wird, wenn die getragene Kleidung mit nasser Haut in Berührung kommt. Das Baumwollgewebe absorbiert den Schweiss und leitet ihn von der Gewebeoberfläche ab. Ist die Menge an Flüssigkeit nicht zu gross, verringert sich die Feuchtekonzentration an der Hautoberfläche, so dass der Person das Gefühl eines trockenen Kleidungsstücks vermittelt wird. Bei Kleidung aus Mischgewebe mit einem zu hohem Anteil an Polyesterfasern bleibt Schweiss an der Haut haften und hinterlässt ein unangenehmes kühles Gefühl, das durch das Verdampfen des Schweisses entsteht.

Das erste Instrument, das das «Warm-Kalt-Gefühl» von Kleidung messtechnisch bestimmen konnte, wurde von Yoneda und Kawabata [2] 1983 entwickelt. Kawabata veröffentlichte eine Reihe von Kenngrössen, die die thermokontakten Eigenschaften der Kleidung charakterisieren, wenn sie in nassem oder trockenem Zustand über Unterwäsche getragen wird. Das in diesen Untersuchungen verwendete Prüfgerät THERMO-LABO ist kommerziell erhältlich und kommt in vielen Laboratorien zur Anwendung.

Ein anderes Messgerät zur Bestimmung des «Warm-Kalt-Gefühls» wurde an der Technischen Universität in Liberec in Tschechien entwickelt. Das computergestützte Prüfgerät ALAMBETA misst die Wärmeleitfähigkeit λ, den thermischen Widerstand Rq_{max} und die Probendicke h. Als charakteristische Grösse für das «Warm-Kalt-Gefühl» wird die spezifische thermische Absorption b [$Ws^{1/2}/m^2K$] eingeführt.

Das vereinfachte Schema des Prüfgeräts ist in *Abb. 1* dargestellt. Ein Metallplättchen mit konstanter Temperatur, unterschiedlich zur Temperatur des Prüflings, ist mit einem empfindlichen Wärmefluss-Sensor verbunden. Zu Beginn der Messung berührt der Messkopf mit dem Wärmefluss-Sensor die Probe, die unter dem Messkopf angeordnet ist. Zu diesem Zeitpunkt ändert sich die Oberflächentemperatur der Probe schlagartig und der Messcomputer nimmt den Verlauf des Wärmeflusses und die Probendicke auf.

Man erhält die thermische Absorption, indem man die Messdaten in ein mathematisches Modell einsetzt, das ein Temperaturfeld einer dünnen Platte mit verschiedenen Randbedingungen beschreibt. Um das natürliche «Warm-Kalt-Gefühl» eines Menschen möglichst genau

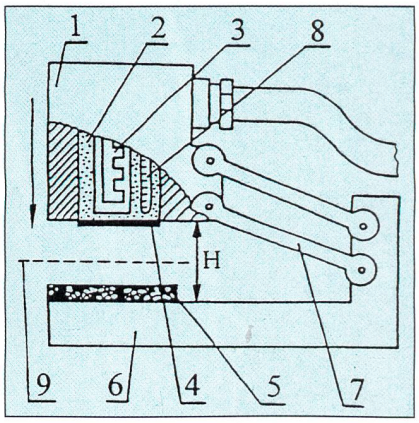


Abb 1.: Funktionsschema des Prüfgerätes Alambeta: 1 – Messkopf, 2 – Kupferplatte, 3 – elektrische Heizung, 4 – Wärmefluss-Sensor, 5 – Messprobe, 6 – Gerätefuss, 7 – Hebevorrichtung, 8 – Widerstandsthermometer, 9 – Benetzungseinrichtung zur Simulation von Schweiss

* deutsche Bearbeitung von Christine Harder, ETH Zürich, Inst. für Textilmaschinenbau und Textilindustrie

nachempfinden zu können, wird der Messkopf auf 32 °C (entsprechend der Körpertemperatur des Menschen), und die Probe auf 22 °C (entsprechend der Raumtemperatur) erwärmt. Darüber hinaus entspricht die Zeitkonstante des Wärmeflusssensors dem gleichen Wert (0.07 sec), den die menschliche Haut hat.

Die Ergebnisse dieser Experimente werden mit dem «Warm-Kalt-Gefühl» von knapp 100 Personen verglichen. Verwendet werden neun Proben, die aus verschiedenen Fasern und Kunstfasern hergestellt sind. Sie besitzen die gleiche Struktur (Leinwandbindung), unterschiedliche Probendicken (0.22–0.33 mm) und Flächendichten (0.120–0.165 kg/m²).

Die Korrelation zwischen den gemessenen Daten und den von Personen empfundenen Informationen liegt bei 0.9, wenn die spezifische thermische Absorption b mit dem «Warm-Kalt-Gefühl» (kurzer Zeitraum) der Personen verglichen werden, bei den anderen Daten ist die Korrelation kleiner. Die genauen Ergebnisse können in [3] nachgelesen werden.

In den Versuchen werden die am häufigsten verwendeten Gewebe experimentell auf ihre thermischen Eigenschaften untersucht. Die Werte für die spezifische thermische Absorption b lagen zwischen 20 und 300, der tiefste Wert wurde für Vliesstoffe aus Polyester-Microfasern gemessen. *Tabelle 1* gibt einen Überblick über verschiedene Gewebearten und die spezifische thermische Absorption b im trockenen Zustand (Druck bei Messung 500 Pa).

Das «Warm-Kalt-Gefühl» der untersuchten Proben wird erheblich von der Struktur und Zusammensetzung der Materialien beeinflusst. Fasern mit einem höheren Feuchtegleichgewicht vermitteln ein kühleres Gefühl. Dadurch empfindet man Textilien aus PVC, PP und PAN als warm auf der Haut, während Viskose, Leinen, Baumwolle und PA6 oder PA66 die Haut scheinbar kühlen. Welches Gefühl angenehmer ist, hängt vom subjektiven Empfinden der Person ab. Als Sommerkleidung werden Materialien aus kühleren Rohstoffen, z.B. Baumwolle bevorzugt, Mischungen aus Polyester und Wolle sind hingegen in den kühleren Regionen Europas beliebter.

Die an feuchten Textilien mit dem Messgerät ALAMBETA durchgeführten Untersuchungen geben weiterhin zuverlässig Aufschluss über das «Warm-Kalt-Gefühl» einer Person, wenn das getragene Kleidungsstück durch Schweiss feucht wird. Da die Wärmeleitfähigkeit und Wärmekapazität von Wasser höher ist als bei Textilien, kann die spezifische thermische Absorption b einen Wert über 1000 erreichen.

Die spezifische thermische Absorption b ist hauptsächlich ein Effekt an der Oberfläche des Textils und kann deshalb durch Verändern der Oberfläche, z.B. Aufrauhen, Bürsten und Beschichten, oder durch Schlichten modifiziert werden [4,5].

Struktur und Zusammensetzung der Probe	Probendicke h [mm]	Wärmeleitfähigkeit λ [mW/mK]	Maximum des Wärmefluss q_{max} [mW/m²K]	spezifische Diffusion der Temperatur a [m²s]	spezifische thermische Absorption b [Ws$^{1/2}$/m²K]
50%Baumwolle/ 50% PP-Gestrick	0.66	100	2.2	0.057	421
100% PES-Gestrick Dupont Coolmax	0.54	97.2	2.29	0.048	443
100% Baumwoll-demin	0.71	86.2	2.72	0.028	452
100% Baumwoll-hemdenstoff	0.43	83.1	2.32	0.027	508
100% Baumwoll-hemdenstoff	0.38	90.1	2.61	0.025	565
70% Baumwolle/ 30%PES Gewebe	0.21	78.7	2.41	0.012	731
35% Baumwolle/ 65%PES Gewebe	0.28	120	2.52	0.026	751
75% Baumwolle/ 25%PES Gewebe	0.23	88.9	2.99	0.010	875
35% Baumwolle/ 65%PES Gewebe	0.26	123	2.77	0.017	935
100% Baumwolle chemisch behandelt	0.22	149	2.68	0.016	1178

Tabelle 2: «Warm-Kalt-Gefühl» verschiedener Textilien, gemessen mit dem Messgerät ALAMBETA, um das Tragegefühl auf nasser Haut zu simulieren.

Thermische Absorption b	Gewebeart
20–40	Mikrofasern oder feine Fasern, Vliesstoffe für Isolierung
30–50	gerauhte Polyesterstrickwaren niedriger Dichte, vernadelte und thermische verfestigte Polyestervliese
40–90	leichte Strickwaren aus synthetischen und texturierten Filamenten
70–110	leichte oder gerippte Baumwollstoffe, gerauhte Woll- oder Wolle/Polyestermaterialien
100–140	Baumwollstrickwaren, gewebte Baumwollstoffe, PVC-Stoffe
120–180	leicht ausgerüstete Baumwoll- oder Baumwoll/Polyesterstoffe für Hemden
150–200	Hemdenstoffe, dauergepresst behandelt, reine Woll- oder Polyamidmaterialien
180–250	flachgestrickte, dauergepresste Materialien, gepresste Wollstoffe und Teppiche
200–300	Leinen, chemisch gebundene Vliesstoffe für Bodenbeläge
250–350	Bodenbeläge aus Kunststoffschaum
300-600	nasse Baumwollstrickwaren
500-800	Kunststofffolien/Kunststoffplanen
1600	flüssiges Wasser (ohne Verdampfung)

Tabelle1: Zusammenhang zwischen Gewebestruktur, Gewebezusammensetzung, Gewebebehandlung und der spezifischen thermischen Absorption b.

2.2. Methoden zur indirekten Messung der Feuchteabsorption von Textilien

Ziel dieser Forschungsarbeit ist es, das Gefühl auf der Haut zu simulieren, wenn man zu schwitzen beginnt. Die zu diesem Versuch verwendete Probe muss eine bestimmte Menge an Flüssigkeit absorbieren und gleichmässig über die Messfläche des Wärmeflusssensors verteilen. Als Probenmaterial wurde ein Vlies verwendet, dass auf der einen Seite aus Polypropylen und auf der anderen aus Viskose gefertigt und nachträglich perforiert wird.

Auf die aus Viskose gefertigte Seite wird 0.2 ml Wasser (mit etwas Waschmittel) aufgebracht, das sich gleichmässig auf der Probe verteilt. Danach wird die Probe mit der Polypropylenseite zum Messkopf in das Messgerät eingelegt (Abb.1, Pos.9) und die Messung gestartet. In wenigen Sekunden wird die Flüssigkeit in nächste Schicht absorbiert. Gleichzeitig wird der Wärmefluss vom Maximalwert zu Beginn der Messung bis zum Wert im Gleichgewichtszustand aufgezeichnet. Bei geringer Absorption in das Textil ist der Eingangswert für die spezifische thermische Absorption b wesentlich höher.

Werden die Untersuchungen mit nassen reinen Baumwollmaterialien durchgeführt, wird die Feuchtigkeit in das Innere des Gewebes weiter-

geleitet, so dass die Grenzschicht fast trocken ist, und eine geringere spezifische thermische Absorption b gemessen wird.

3. Ergebnisse der Versuche und Interpretation

Als Proben werden Materialien aus 100% Baumwolle über Mischgewebe bis 100% Polyester untersucht. *Tabelle 2* zeigt die Ergebnisse der Messungen.

Die Ergebnisse können wie folgt interpretiert werden:

1. Mit steigendem Anteil an Polyesterfasern steigt die thermische Absorption und damit das unangenehme Gefühl der Kühle auf nass werdender Haut.
2. Je dicker das Textil ist, desto wärmer (und damit angenehmer) ist das Tragegefühl, da das Textil eine höhere Kapazität zur Absorption besitzt.
3. Spezielle Textilien mit besseren thermischen Eigenschaften, z.B. doppellagige T-Shirts aus modifizierten PES-Fasern bieten ein angenehmeres Gefühl, wenn die Gewebeoberfläche nass wird.
4. Unter den Baumwoll-/Polyestermischungen gibt es Textilien, die als Ausnahme ebenfalls angenehme thermische Eigenschaften in nassem Zustand aufweisen, aufgrund bisher unbekannter Effekte der speziellen Struktur des Textils.
5. Gewebte Baumwollhemden mit einem zu hohen Anteil an chemischen Hilfsmitteln vermitteln im nassen Zustand ein schlechteres Tragegefühl. Das schlechte Ergebnis der letzten Probe in Tabelle 2 kann jedoch auch auf die geringe Probendicke zurückgeführt werden.

4. Schlussfolgerung

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass oberflächlich angefeuchtete Baumwollstoffe, die geschlichtet wurden, ein wärmeres und damit angenehmeres Gefühl vermitteln als Baumwoll-/Polyestermischungen. Hierin korrelieren die Aussagen der Testpersonen mit den Ergebnissen der Messungen mit dem oben beschriebenen Messaufbau. Spezielle gefertigte Produkte, z.B. Coolmax-Strickwaren zeigen ein noch besseres Verhalten.

Allerdings muss hinzugefügt werden, dass die Aussagekraft der Ergebnisse dadurch eingeschränkt wird, dass nur wenige Versuche durchgeführt wurden. In weiteren Forschungsprojekten soll die Messmethode weiter verbessert werden, um zuverlässigere Ergebnisse zu erhalten und die Messungen zu vereinfachen. Die Ergebnisse geben darüber Aufschluss, wie Zusammensetzung, die Struktur und die chemische Behandlung der Textilien verbessert werden kann, um dem Kunden ein verbessertes Tragegefühl zu bieten.

Literatur

[1] *Scheuerell, Spivak, Hollies; Dynamic Surface Wetness of Fabrics in Relation to Clothing Comfort, Textile Res.J. 55, 394-399 (1985)*
[2] *Yoneda, Kawabata; Analysis of Transient Heat Conduction in Textiles and ist Application, Part 2, J. Text. Mach.Soc.Jpn 31, 73-81 (1983)*
[3] *Hes, Prommerova; The Effect of Thermal Resistance and Thermal Absorptivity of various Fabrics on their Thermal Contact Characteristics. 21st Textile Research Symposium at Mt. Fuji, 1992*
[4] *Hes, Dolezal, Hanzl, Miklas; Neue Methoden und Einrichtungen zur objektiven Bewertung der thermokontakten Eigenschaften der textilen Flächengebilde, Melliand Textilberichte 71, 679-681, (1990)*
[5] *Hes, Araujo, Djulay; Effect of mutual bonding of textile layers on thermal insulation and thermal-contact properties of fabric assemblies, Textile Res.66, 245-250, (1996)*

Neues Messgerät zur Bestimmung des Kompressionsdruckes bei Strümpfen

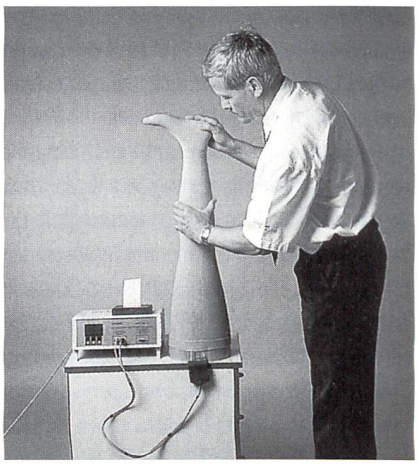
Für die Hersteller von medizinischen Kompressionsstrümpfen ist die Kompression aufgeteilt in vier Klassen und der stufenlos abnehmende Druck schon seit Jahrzehnten Stand der Technik. In den meisten europäischen Ländern bestehen entsprechende Vorschriften. An einer CEN-Norm für ganz Europa wird seit ca. 10 Jahren gearbeitet, wobei nationale Interessen den ausgehandelten Kompromissen immer wieder in die Quere kommen.

Die Hersteller von modischen Feinstrümpfen wurden bisher jedoch kaum mit Kompressionsklassen und abnehmendem Druck konfrontiert. Das hat sich mit der Einführung des «Leg Care»-Progamms von DuPont geändert, denn um das entsprechende Qualitätszeugnis zu erhalten, müssen genau definierte Kriterien eingehalten werden.

Medical Stocking Tester

Das Messen der Kompression, welche Strümpfe auf das Bein ausüben, ist ein heikles Thema, denn die dreidimensionale Elastizität eines Gestrickes beinhaltet viele Einflussfaktoren. Aus diesem Grunde existieren auch die verschiedensten Messmethoden. Die SALZMANN AG, St. Gallen, entwickelte 1977 zusammen mit Prof. F. E. Borgnis der ETH Zürich das MST-Gerät (Medical Stocking Tester) und die ca. 150 verkauften Einheiten sind weltweit im Einsatz.

Im letzten Jahr wurde das MST überarbeitet. Übernommen wurde das zugleich simple, jedoch sehr effektiv arbeitende Mess-System, nämlich ein hauchdünner Plastikschlauch mit 4, 5 oder 6 Messpunkten. Das Gerät selbst wurde jedoch komplett überarbeitet und präsentiert



Kompressionsmessgerät MST MK III.
Foto: Salzmann MEDICO

den letzten Stand der modernen Elektronik. Sämtliche Steuerteile sind vollelektronisch und automatisierte Messvorgänge verhindern Fehlmanipulationen. Zudem kann das MST MK III mit dem PC vernetzt werden.

Die Vorteile der MST-Messmethode sind frappant:

- Schnell – preisgünstig – handlich
- Messungen können am menschlichen Bein und an Modellbeinen durchgeführt werden

Die hauchdünnen Mess-Sonden verdehnen das Gestrick nicht. Die Druckresultate sind sofort ablesbar und werden ausgedruckt. Bei Bedarf kann über die mitgelieferte Software ein komplettes Messprotokoll erstellt werden.

SALZMANN AG, Salzmann MEDICO, Unterstrasse 52, CH-9001 St. Gallen, Tel. (+41) 071 228 43 13, Fax (+41) 071 228 43 10

Der Markt für modische Stickereien floriert

Die Exportzahlen der letzten 2 Jahre (siehe Kasten) zeigen, dass die Schweizer Stickereibetriebe bei diesem Boom kräftig mitmischen und profitieren. Aus der gegenwärtigen Auftragslage darf man erfreulicherweise schliessen, dass mit einem gesunden Weiter-Wachstum zu rechnen ist.

Export von Stickereien	1996	1997
in Mio. Schweizer Franken	161.1	172.4

Von den Herstellern der Stickmaschinen wird erwartet, dass sie sich auf die Besonderheiten und Ansprüche bei der Produktion feinster Stickereiartikel einstellen. 1995 führte Saurer anlässlich der ITMA 95 in Mailand die neue Maschinengeneration Saurer Epoca *(Abb. 1)* ein. 1996 lancierte Saurer die S-4040HP unter Weiterführung der revolutionären Epoca-Technologie.

Schweizer und Vorarlberger Sticker investieren richtig

Über 85 % der Schweizer und der Vorarlberger Sticker haben sich in beiden letzten Jahren bei ihren Investitionsprojekten für Saurer Epoca, Saurer-4040HP oder für den Umbau bestehender Anlagen auf Epoca-Technologie entschieden.
Dank der im täglichen harten Einsatz bewiesenen, hervorragenden Produktionsleistung, der Flexibilität und Spitzenqualität der Saurer-Maschinen mit Epoca-Technologie haben Saurer-Kunden Bestellungen und Anschlussaufträge plaziert, darunter neben weiteren, nicht genannt werden wollenden Firmen, die Stickereien: Walter Sonderegger Rehetobel, Mathis AG Sirnach, Leemann Stickerei AG Lichtensteig, Max Altherr AG Grabs, Bischoff Textil AG St. Gallen, Arno Kuster AG Diepoldsau, Union AG St. Gallen, Hämmerle Oskar & Co. KG., Lustenau.

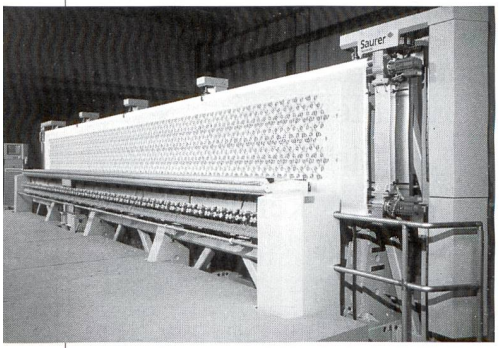


Abb. 1: Saurer Epoca – die schnellste Stickmaschine der Welt

Saurer Epoca – die schnellste Stickmaschine der Welt

Das herausragendste Leistungsmerkmal einer Maschine ist ihre Tourenzahl oder die Anzahl der Nadelbewegungen pro Zeiteinheit. Mit 400 Nadelbewegungen pro Minute, das heisst mit 6.66 Bewegungen pro Sekunde, ist die Saurer Epoca II, bei einer vergleichbaren Sticklänge von 16.3 Yards, die absolut schnellste Stickmaschine der Welt.

Das von Saurer patentierte Fadenliefersystem ActiFeed *(Abb. 2)* reduziert die Spannung des Nadelfadens auf 1/3 herkömmlicher Werte mit dem Ergebnis, dass die Fadenbruchzahl bis um das 5-fache verringert werden kann. Da jeder Fadenbruch nicht nur die Herstellkosten

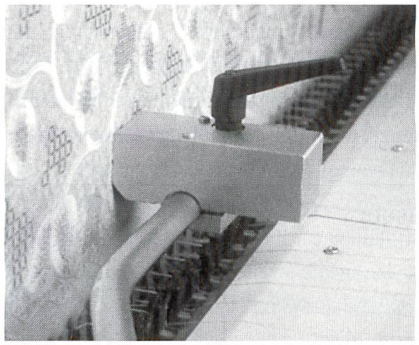


Abb. 3: Beim Auf- und Nachwell-System «QuickRoll» wird die Stofflinie durch neuartige Sensoren überwacht.

verteuert, sondern auch ein Qualitätsrisiko darstellt, ist das ActiFeed Fadenliefersystem die Basis für hohe Maschinenleistung.

Das neue Stoffträgersystem XtraSpan, in Verbindung mit dem elektronisch gesteuerten QuickRoll Aufspann- und Nachwellsystem *(Abb. 3)* mit integrierter elektronischer Stofflinienreferenzierung, ermöglicht die Reduktion der üblichen Hand- und Rüstzeiten um mehr als die Hälfte.

Die OptiPoint Fadenüberwachung *(Abb. 4)* zeigt genau, welche der Nadeln in einer Stickerei einen Fadenbruch hat und ist mit dieser Genauigkeit ca. 100 mal präziser als die üblichen Sektionsüberwachungen. Kurze Wegzeiten für das Personal und elektronisch auswertbare Fadenbruchanalysen pro Stickstelle zur Produktivitätssteigerung sind das Resultat.
Saurer MemoSet ermöglicht dem Sticker, bei entsprechender Organisation, jederzeit und ohne den Beizug eines Fachexperten, ein vorhandenes Muster zu reproduzieren. Die mannigfaltigen Maschineneinstellungen werden intelligenterweise mit den Musterdaten abgespeichert.

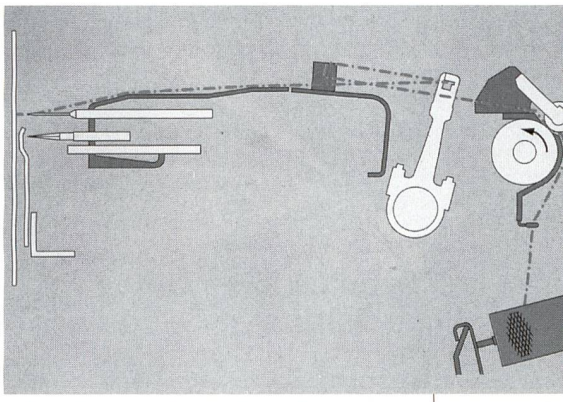


Abb. 2: Fadenverlaufs-Schema des positiven Fadenlieferungs-System «ActiFeed».

Bestnoten für Saurer-Produkte

Die weltweite Anerkennung der Leistung Saurers bestätigt einerseits, dass Saurer Sticksysteme mit seiner Produktepalette absolut richtig liegt, und andererseits, dass die Strategie stimmt, ein Technologie-Know How und die Serviceleistungen auf dem heimischen Markt und der weltweiten Kundschaft offerieren zu können. Gestützt auf diese Grundpfeiler ist Saurer Sticksysteme in der Lage, seine marktorientierten Spitzenprodukte erfolgreich anzubieten, zu verkaufen, in Betrieb zu nehmen und die Betreuung der Anlagen mittels eines weltweiten Servicenetzes zu unterstützen.

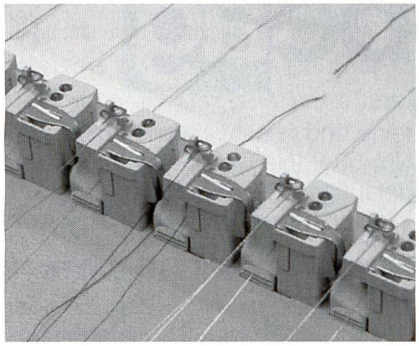


Abb. 4: Optische Fadenbruch-Anzeige «OptiPoint» an der Stickstelle.

Ein Stickereibetrieb mit insgesamt 4 Hochleistungs-Schiffchenstickmaschinen Saurer Epoca. Fotos: Saurer Textile Systems

Im Rahmen einer Pressereise konnten sich Fachjournalisten von der Leistungsfähigkeit der Saurer Epoca bei verschiedenen Produzenten informieren.

Arno Kuster AG, Diepoldsau

Die Arno Kuster AG arbeitet seit ihrer Gründung im Jahre 1958 als reiner Lohnstickerei-Betrieb. Der Gründer Arno Kuster leitet zusammen mit seinem Sohn Hannes Kuster die Geschicke des Familienunternehmens. Der Maschinenpark besteht aus einer Saurer 1S, einer Saurer 3040 Pentamat, einer Saurer 3040 Pentacut sowie aus der neusten Saurer Epoca mit 16.3 Yards Sticklänge. Mit diesen Produktionsmitteln wird ein grosser Teil der heutigen Nachfrage der Stickerei-Industrie erfüllt. Die Saurer EmNet-Punchanlage und das kartenlose Sticken sichern eine hohe Flexibilität und einen optimalen Produktionsablauf.

Erzeugnisse wie Tischwäsche, Damenunterwäsche, Bettwäsche sowie bestickte Souvenirartikel verlassen täglich den Betrieb. Mit 14 Angestellten und 4 Familienangehörigen ist die Firma für die heutigen Qualitäts- und Terminwünsche der Kundschaft bestens gewappnet. Die guten Beziehungen zu verschiedenen Stickerei-Exporteuren lassen das Unternehmen mit Zuversicht in die Zukunft blicken.

Max Altherr AG, Grabs

Die Familie Altherr beschäftigt sich heute in der vierten Generation mit dem Besticken von Stoffen. Ihr Stammhaus war ursprünglich in Speicher. Der Einstieg erfolgte über die damals sehr weit verbreitete Handmaschinen-Stickerei. Im Jahre 1903 begann der Umstieg in die Schifflistickerei. 1957 entschied sich Max Altherr-Fehle für den Kauf der Stickerei in Grabs, so dass ab diesem Zeitpunkt an den beiden Standorten Speicher und Grabs produziert wurde. 1987 ging der Betrieb in Grabs an Max und Lucia Altherr-Laich über und wurde in eine Aktiengesellschaft umgewandelt.

Die Max Altherr AG beschäftigt 22 Personen und arbeitet grundsätzlich dreischichtig, mit unterschiedlich starker Belegung. Mit neun Grossstickmaschinen von 10 und 15 Yards Sticklänge, davon seit Mai 1998 eine Saurer Epoca mit 16.3 Yards Sticklänge und einer Stickhöhe von 125 cm, produziert die Max Altherr AG hauptsächlich Stickereien für Damenwäsche sowie für Haut Couture und Heimtextilien.

Seit 1992 werden die Datenträger für alle neuen Dessins extern auf modernsten Saurer-CAD-Anlagen erstellt. Diese Massnahme verbessert die Produktivität des Unternehmens, dessen anerkannte Stärken Flexibilität, hohe Qualität und termingerechte Lieferung sind.

Die Max Altherr AG verfügt über ein sehr grosses Angebot an farbigen Stickmaterialien und ist ein selbständiger Lohnstickereibetrieb, wobei im Damenwäsche-Bereich seit Jahren sehr intensiv und in hohem Ausmass mit der Stickerei-Exportfirma Eisenhut & Co AG, Gais, zusammengearbeitet wird. Über 95% der Produktion wird durch unsere Auftraggeber exportiert, vorab in die EU-Länder.

In jüngster Zeit herrscht im Wäschebereich eine grosse Nachfrage nach mehrfarbiger Stickerei. Mit der Inbetriebnahme der neuen Epoca-Stickmaschine wurde auf diesen Markttrend reagiert. Die Max Altherr AG ist heute in der Lage, mit 40% ihrer Produktion diese Art von Stickereien produzieren zu können und ist überzeugt, mit dieser Investition eine Plattform für die Zukunft errichtet zu haben.

UNION AG, St. Gallen

Die Firma Union wurde im Jahre 1759 gegründet. Nach anfänglichem Handel mit den weltbekannten St. Galler Leinwandgeweben, und den als Neuheit lancierten feinen Baumwoll-

Ihren Anforderungen angepasste
Zwirnerei
Zitextil AG, 8857 Vorderthal
Telefon 055 / 446 11 44, Fax 055 / 446 15 52

Unsere Fax-Nummer für Ihre Inserate
062 / 922 84 05
Regula Buff, Mattenstrasse 4, 4900 Langenthal

beag
liefert für höchste Qualitätsansprüche
feine und feinste Zwirne aus Baumwolle im Bereich Nm 50/2 (Ne 30/2) bis Nm 340/2 (Ne 200/2) in den geläufigen Ausführungen und Aufmachungen für **Weberei und Wirkerei/Strickerei.**
Spezialität: Baumwoll-Voilezwirne in verschiedenen Feinheiten.
Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal
Telefon 071 / 888 12 90, Telefax 071 / 888 29 80

TRICOTSTOFFE
Textildruck Schellenberg Fehraltorf
bleichen
färben
drucken
ausrüsten
E. SCHELLENBERG TEXTILDRUCK AG
8320 FEHRALTORF TEL. 01-954 12 12

Mousselins, wurden ab dem Jahr 1800 Stickereien ins Programm aufgenommen. Hauptmärkte waren damals Italien und Persien, und ab 1850 die USA. Der in Amerika verwendete Slogan «In Union with Fashion» führte schliesslich im Jahre 1909 zur Umbenennung der Firma in Union AG.

Nachdem es den Verantwortlichen gelungen war, die Firma durch die Stickerei- und anschliessende Weltwirtschaftskrise zu führen, spezialisierte sich die Union AG auf die Fabrikation und den Verkauf hochwertiger Couture-Stoffe. Dadurch verschaffte sich die Union AG weltweit den Ruf als kreativ führendes Stickerei-Haus. Der Modewechsel der späten 60er und 70er Jahre, sowie die Einführung der neuesten Hochleistungs-Stickmaschinen führte zu einem Wechsel des Produktionsprogrammes.

Es wurde gezielt die Wäsche- und Miederindustrie sowie die hochwertigen Prêt-à-Porter Fabrikanten angesprochen. Durch die lange Erfahrung und Kreativität der Union AG konnte in diesem Markt schnell eine bedeutende Position errungen werden. Dank den saisonal mit grossem Einsatz und in grosser Vielfalt geschaffenen Neuheiten ist es der Union AG gelungen, jährlich prozentual 2-stellige Zuwachsraten zu erzielen.

Sie ist stolz, sich heute zu den bedeutendsten Fabrikanten für Wäschestickereien zählen zu dürfen. Die Firma ist aber gleichzeitig auch wichtiger Partner der Lohnstickindustrie und beschäftigt dort zwischen 25 und 30 Menschen.

Baumwollnachrichten

Klimaphänomen El Niño – Verringerte Ernten

Vom 11. bis 14. März fand in Bremen die 24. Internationale Baumwolltagung statt. Im Zentrum des Interesses standen an der Tagung Vorträge über die Nutzung des genetischen Einflusses auf das Eigenschaftenspektrum, gentechnische Veränderungen sowie den ökologisch kontrollierten Anbau von Baumwolle und die Optimierung von Produkten und Prozessen unter ökologischen Gesichtspunkten. Nach der Ansicht verschiedener Referenten solle in Zukunft dem Ginnen besondere Bedeutung zukommen. Die sogenannten «Seed Coat Fragments» müssten bald der Vergangenheit angehören. Ziel der Baumwollerzeuger müsse auch der integrierte Anbau und der so minimierte Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sein.

Die freundliche Entwicklung der Textilkonjunktur in Deutschland setzt sich zum Beginn des Jahres 1998 fort. Dies wird – wie schon in der zweiten Jahreshälfte 1997 vor allem vom florierenden Auslandsgeschäft getragen.

Gestiegene Baumwollproduktion

In der weltweiten Erzeugung von Baumwoll- und Chemiefasergarnen kam 1996 ein Anstieg um 2,9 Prozent auf 39,6 Millionen Tonnen zustande. An der Steigerung der Welt-Baumwollgarnerzeugung im 1996 auf 17,6 Millionen Tonnen (plus 130.000) waren vor allem Indien, China, die Türkei, Mexiko und Syrien beteiligt. Die höchsten Rückgänge ergaben sich in Ägypten, Russland, den USA, Japan und Usbekistan. Für 1997 sind die Produktionserwartungen in diesem Bereich auf plus 3,2 Prozent und für 1998 auf plus 4,2 Prozent gerichtet, was im Ergebnis 42,6 Millionen Tonnen bedeuten würde. Davon entfallen 18,5 Millionen Tonnen auf Baumwollgarn und 24 Millionen Tonnen auf Chemiefasergarn.

Bei der Baumwollverarbeitung herrscht eine Umschichtung, während im asiatischen Raum, vor allem in Japan, Taiwan und Südkorea die Baumwollverarbeitung abwärts gerichtet ist (minus 6,8% im Jahresdurchschnitt seit 1990/91), herrscht in Mexiko ein starker Aufwärtstrend (plus 32,3% gegenüber Vorjahr). Für Südostasien zeichnet sich für 1997/98 infolge der Finanzkrise ein Rückgang um 12,3% ab.

Schwächerer Baumwollhandel

Der Welt-Baumwollhandel zeigt einen schwächeren Verlauf im Vergleich zum Vorjahr. Ausschlaggebend dafür sind stark reduzierte Importaussichten für China, Brasilien und einige ostasiatische Länder. Zumindest teilweise aufgefangen werden diese Ausfälle voraussichtlich durch erhöhte Bezüge Osteuropas und der Ex-UdSSR, der Türkei und anderen Ländern der Europäischen Union. Unter den führenden Exportländern werden die USA, Länder der afrikanischen «Franc-Zone», Australien und Griechenland ihre Verschiffungen teilweise erheblich steigern, während Usbekistan deutlich hinter dem vorsaisonalen Ergebnis zurückbleibt. Argentinien stellt ein gleichbleibendes Exportaufkommen in Aussicht.

Für die südliche Hemisphäre stellen sich die Ernteaussichten 1997/98 durch Schlechtwetterbedingungen in Südamerika infolge des Klimaphänomens El Niño deutlich anders dar, als noch in der ersten Saisonhälfte erwartet. Betroffene Erzeugerländer sind Argentinien (erwartete Ernte 270 000 Tonnen), Brasilien (370 000 Tonnen) und Paraguay (80 000 Tonnen). Im Gegensatz dazu herrschten in Australien hervorragende Witterungsbedingungen, die die Erwartungen in die Ernte noch steigen liessen (erwartete Ernte 647 000 Tonnen).

Das US-Landwirtschaftsministerium erwartet gemäss seiner Mai-Prognose aus der kommenden Baumwollernte des Landes 16,7 Millionen Ballen, die niedrigste Menge seit 1993/94. Gegenüber der Erzeugung der laufenden Saison würden 2,1 Millionen Ballen weniger anfallen.
Quelle: Cotton Report Nr. 11–20,
Andrea Weber Marin

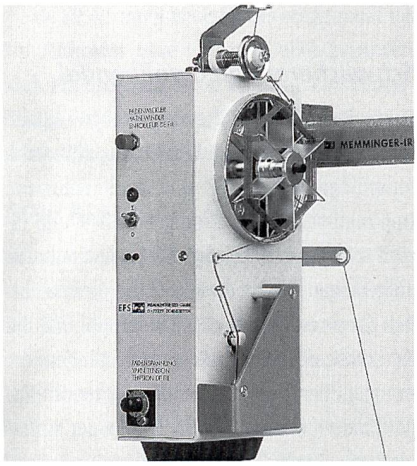
Faserpreise (Cents/Pfund)

Quelle: Cotton Report

Monatlicher Durchschnitt	Apr. 1998	März. 1998	Feb. 1998	Apr. 1997
Baumwolle				
Spot-Market	61,5	67,0	63,7	69,1
Mill Delivered	68,5	73,0	69,5	75,2
New York Futures	63,8	69,1	66,5	72,5
Cotlook «A» Index (Mittelstapel)	65,2	68,4	68,8	78,9
Cotlook «B» Index (Kurzstapel)	63,6	67,1	67,1	73,2
Polyesterstapelfasern				
USA	71	71	71	68
Taiwan	40	40	40	54
Japan	55	56	57	54
Deutschland	56	56	56	58
Italien	60	61	61	54
Pakistan	62	62	62	82

F.A.S.T.: Tendenzen bei Strumpfautomaten

Dass die F.A.S.T. auch bei ihrer zweiten Auflage wieder in Verona stattfand, liegt in der führenden Rolle Italiens bei den Strick-, Konfektions- und Ausrüstmaschinen für Strumpfwaren. Die meisten Hersteller sind zudem in Norditalien ansässig. Als dominierende Unternehmungsgruppe dieser Sparte hat sich der Lonati-Konzern mit den Firmen Lonati, Santoni, Matec und Solis entwickelt, welcher bei den Fein- und Grobstrick-Strumpfautomaten einen Weltmarktanteil von 80 % erreicht. Die Zahl der an der F.A.S.T ausgestellten Maschinen dieser Gruppe entsprach derjenigen eines schweizerischen Strumpfbetriebs.



Elektronischer Fournisseur EFS für elastische Garne von MEMMINGER-IRO.

Verstärkter Einsatz von Schrittmotoren

Konstruktiv haben sich die seit geraumer Zeit angedeuteten Tendenzen weitgehend durchgesetzt. Nach der Zwischenphase der elektronischen Maschinenprogrammierung in Kombination mit mechanischen Schaltungen mittels Trommel sind die neuen Modelle vollelektronisch gesteuert. Fadenführer-, Schloss- und weitere Schaltungen werden pneumatisch oder elektromagnetisch ausgeführt. Zur stufenlosen Maschenlängenverstellung wird nicht mehr der Zylinder angehoben, statt dessen werden die Abzugsteile mit Schrittmotoren verstellt. Bei modernen Konstruktionen erfolgt die elektronische Nadelauswahl nicht mehr über Schwingen, sondern direkt auf die betreffenden Strickelemente.

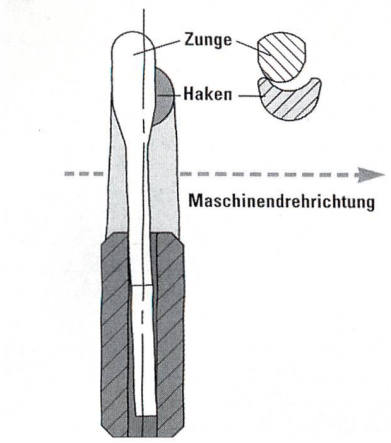
Bodies auf Strumpfstrickmaschinen

Mit Leibweiten-Durchmessern und bis zu 12 Strick- und 6 Transfersystemen drängen die Hersteller von Einzylinder-Strumpfautomaten immer stärker in den Wäschesektor vor, wo sich Bodies grosser Beliebtheit erfreuen. Bereits wurde von Santoni auch eine Leibweiten-Feinrippmaschine für durchbrochene Muster mittels Maschenübertragung und maschenfestem Rand gezeigt. Auf Sockenautomaten lassen sich nun Jacquardmuster in Aufplattier-Technik bis zu 10 Farben arbeiten. Erwähnenswert sind des weiteren einsystemige Einzylinder-Maschinen in groben Feinheiten bis E3, eine zweiköpfige Ausführung sowie bei Doppelzylinder-Maschinen das automatische Wenden des Strumpfes, die automatische Grössenkontrolle und Feinheiten bis E26.

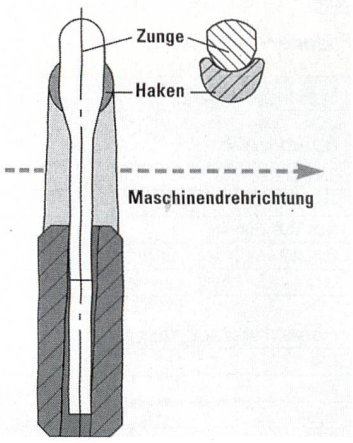
Strumpfspitzen-Schliessen

Nachdem die früheren Versuche des Spitzenschliessens nach dem Verdrehungsprinzip wegen dem Schliessknoten bei den Konsumenten keinen Anklang fanden, unternehmen nun verschiedene Hersteller neue Versuche auf diesem Gebiet. Bei einer entsprechenden Einrichtung für Einzylindermaschinen werden die Strumpfwaren an der Spitze begonnen und diese mittels einer schwenkbaren Übertragungsplatinenscheibe im Innern des Zylinders geschlossen. Einige Hersteller stellten zwar Prototypen aus, nähere Details wurden jedoch weder an der Maschine noch in einer Dokumentation gezeigt.

Bereits in grosser Zahl im Einsatz sind hingegen Einzylinder- und Ripp-Sockenautomaten von Sangiacomo mit einem Kettelaggregat an der Strickmaschine. Bei diesem Prinzip wird



Konventionelle Nadel mit senkrechtem Schlitz.



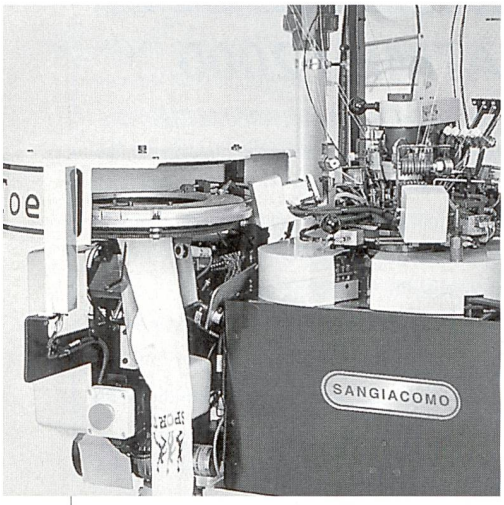
Geneigter Schlitz mit dynamischer Zungenzentrierung von Groz-Beckert.

Elektronischer Fournisseur EFS 600

Der neue Elektronische Fournisseur EFS 600 dient zur Zuführung von umwundenen und nackten Elastangarnen auf Socken- und Strumpfmaschinen.

Die herausragenden Merkmale dieser Neuentwicklung sind:

- Einstellbare Fadenspannung von 0,7–20g
- Fadenspannungsanzeige über Display
- Integrierter Fadenspannungssensor sorgt für gleichbleibende Spannung über den gesamten Fadengeschwindigkeitsbereich
- Die Fadenspannung kann beim Auslegen des Fadenführers automatisch auf 0,2 g abgesenkt werden
- Fadengeschwindigkeit bis 1500 m/min
- Automatischer Abgleich des Fadenspannungssensors
- Fadenspannung von der Maschine aus regelbar; somit graduierte Garnzuführung zum Stricken von Formteilen möglich
- Anschluss-Spannung 24V AC, 42V AC, 35V DC, 50/60HZ
- Anschluss direkt an Maschine ohne Steuergerät



Sangiacomo mit einem Kettelaggregat an der Strickmaschine.

mittels einer halbkreisförmigen Übertragungsplatinenscheibe die eine Schlauchhälfte auf die Nadeln der andern Hälfte übertragen. Die Platinenscheibe übernimmt das Gestrick und schwenkt damit zum Kettelaggregat neben dem Strickkopf. Während ein Socken gestrickt wird, erfolgt beim vorhergehenden parallel dazu das Ketteln.

Elastik-Fournisseure

Sowohl bei Feinstrümpfen, medizinischen Strümpfen, neuerdings auch bei Socken sowie bei Bodies werden in zunehmendem Mass nackte und umwundene Elastangarne eingearbeitet, welche den Stricksystemen mit genau definierter, gleichbleibender Spannung zugeführt werden müssen. Diesen Anforderungen werden zwei spezielle Fournisseure gerecht. Der elektronische Fournisseur EFS 600 der Fa. MEMMINGER-IRO erlaubt eine einstellbare Fadenspannung von 0,7 bis 20 g. Ein integrierter Fadenspannungssensor sorgt für gleichbleibende Spannung über den gesamten Geschwindigkeitsbereich bis 1500 m/min. Beim Auslegen des Fadenführers wird die Fadenspannung auf 0,2 g abgesenkt. Für Formteile lässt sich die Fadenspannung von der Maschine aus regeln.

Das Gerät SENSO-TEN F 3000 der Firma Hepp Strick-Technik arbeitet ebenfalls mit einem Fadenlieferrad, dessen Geschwindigkeit über einen Sensor spannungsgesteuert wird. Der regelbare Spannungsbereich liegt zwischen 0,5 und 8 g, kann jedoch im Bedarfsfall auch auf über 30 g eingestellt werden. Dieses Gerät verfügt über ein «Echt-Zeit-Display» zur realen, gegenwärtigen Spannungsanzeige, integrierten Fadenstop und veränderbare Fadenspannung im Strickzyklus. Es kann auf einfache Weise an mechanischen und elektronischen Maschinen installiert werden.

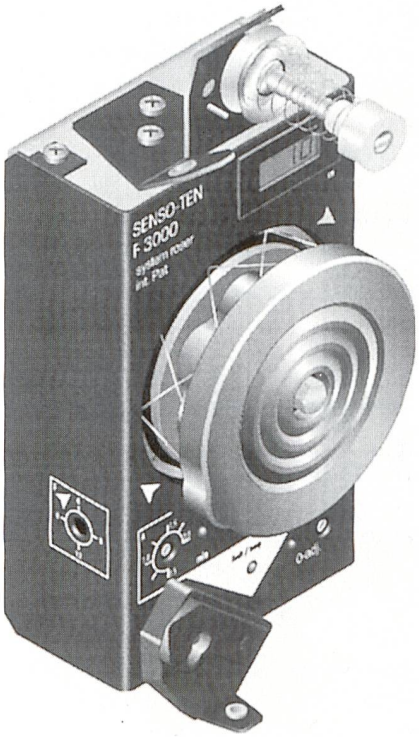
Groz-Beckert mit dynamisch zentrierter Nadelzunge

In der heutigen Maschenwarenproduktion sind die Krafteinwirkungen auf die Zunge der Nadel extrem hoch. Ursachen dafür sind:

- Hohe Drehzahlen und Systemdichten, wobei Geschwindigkeiten der Zungenspitze von über 200 km/h erreicht werden.
- Enorme Zungenöffnungs- und Zungenschliessfrequenzen. Zum Beispiel in hochtourigen Seamless-Automaten werden die Zungen bis zu 120 mal in der Sekunde geöffnet und geschlossen.
- Stosseinwirkungen beim Austrieb und Einzug durch die Schlösser, bei Umhängevorgängen und beim Einsatz von Zungenöffner, Nadelwächter oder Zungenoffenhalter.

Jedesmal ist die Zunge einer extremen Belastung ausgesetzt. Daher ist eine exakte Führung und Lagerung der Zunge die Voraussetzung für eine problemfreie und hohe Produktion.

Durch die hohe Maschinengeschwindigkeit wird auch die seitliche Auslenkung der Zunge entgegen der Maschinendrehrichtung grösser. Die Zunge trifft dann auf den Zaschenrand, der dabei verschleisst und seine zentrierte Funktion nicht mehr erfüllen kann. Die Zunge geht unter



SENSO-TEN F 3000 von Hepp Strick-Technik

den Haken. Groz-Beckert demonstrierte auf der F.A.S.T. an einem Modell den geneigten Zungenschlitz, der die Zunge dynamisch zentriert. In der Folge reduziert sich der Nadelverschleiss bei gleichzeitiger Erhöhung der Maschenqualität.

Fritz Benz und *Dr. Roland Seidl*

Messe Frankfurt

Messe Frankfurt

International Window Coverings Expo 1998

Vom 18. bis 22. März 1998 in Baltimore

Überwältigender Erfolg bei der grössten International Window Coverings Expo

Fast 9000 Einkäufer, Designer, Hersteller und andere Fachleute besuchten die Gemeinschaftsveranstaltung der Messe Frankfurt Inc., Atlanta und der Zeitschrift Window Fashions. Damit lag die Besucherzahl um 60% höher als bei den vorangegangenen Messen. Die gemeinsame Fachkompetenz von Messe Frankfurt und «Windows Fashion» kam der Veranstaltung und dem Industriezweig zugute.

Die nächste International Window Coverings Expo findet vom 26. bis 28. März 1999 im Georgia World Congress Center in Atlanta statt.

Techtextil 1999

Vom 13. bis 15. April in Frankfurt

Dritter internationaler Preis für Textile Architektur 1999

Der Arbeitskreis für Textile Architektur vergibt 1999 zum dritten Mal den Internationalen

Weitere Messetermine:

7. Baltic Textile + Leather
vom 9. bis 12. September 1998 in Vilnius (LT)
Interstoff Herbst
vom 27. bis 29. Oktober 1998 in Frankfurt (D)
Intertextile
vom 27. bis 29. Oktober in Shanghai (China)
Heimtextil
Asia vom 3. bis 5. November 1998 in Hongkong

Preis für Textile Architektur. Mit diesem Preis werden Architekten und Ingenieure eines international herausragenden Gebäudes ausgezeichnet, bei dem textile Membranen in vorbildlicher, innovativer und richtungweisender Art angewendet wurden. Ziel ist, die Idee des textilen Bauens zu fördern und die Möglichkeit der modernen Textilarchitektur sichtbar zu machen. Zugelassen sind Projekte, die nach dem 1. Januar 1997 fertiggestellt wurden bzw. sich in der Bauphase befinden und 1999 fertiggestellt werden.

Die Preisverleihung findet am 12. April 1999 im Rahmen eines Festaktes während der Techtextil in Frankfurt statt.

Messe Frankfurt,
Offizielle Vertretung Schweiz/Liechtenstein,
Postfach, 4002 Basel, Tel.: 061 316 59 99,
Fax: 061 316 59 98

Starkes Interesse an der MODE MESSE LEIPZIG

FASHION LOOK
MODEMESSELEIPZIG

Steilmann kommt mit DOB und HAKA

Vom 8. bis 10. August 1998 findet die MODE MESSE LEIPZIG FASHION LOOK wieder in Leipzig statt. Bereits jetzt haben sich 70 % der Aussteller der letzten MODE MESSE LEIPZIG angemeldet. «Das gab es noch nie,» kommentiert Projektleiter Heinz-Jürgen Karcisky die positiven Ausstellerzahlen, «auch ist es uns gelungen, namhafte Aussteller zurückzugewinnen bzw. neu dazu zugewinnen.» Erfolgreiche Entwicklungen gibt es auch in den Bereichen Wäsche/Dessous, Herren- und Damenoberbekleidung sowie bei Jeans und Sportswear zu vermelden.

Die Steilmann-Gruppe wird jetzt nicht nur mit ihren DOB-Kollektionen vertreten sein, sondern auch mit Cruse und Dressmaster in der Herrenbekleidung.

Im Jeans- und Sportswear-Segment kommt H.I.S. nach seiner erfolgreichen Teilnahme im Februar 1998 mit einem grossen Stand nach Leipzig. Ahlers präsentiert erstmals seine PIONEER-Kollektion und das holländische Unternehmen Cottonhouse seine Jeans-Mode. «Auf Grund unserer intensiven Marketingmassnahmen erwarten wir bei den Facheinkäufern aus den Märkten Mittel- und Osteuropa eine Zunahme von 20 %», sagt Heinz-Jürgen Karcisky.

Leipziger Messe, Herr Heinz-Jürgen Karcisky,
Tel.: 0049 341 678 8231.
Fax: 0049 341 678 8232,
http://www.leipziger-messe.de

KölnMesse: Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans

HERREN MODE WOCHE
INTER JEANS

Vom 24. bis 26. Juli 1998 in Köln

Mit dem Angebot von rd. 1600 Unternehmen aus über 50 Staaten wird die Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans vom 24. bis 26. Juli 1998 ihrem Anspruch als Weltmarkt der Männermode erneut gerecht. Wie kein anderer Messeplatz konzentriert Köln das komplette Spektrum internationaler Mode für den Mann: klassische und junge Herrenmode, Jeanswear, Sportswear, Young Fashion, Street- und Clubwear. Über 50 Prozent der Anbieter kommen aus dem Ausland. Die Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans belegt eine Bruttoausstellungsfläche von rd. 167 000 m², mehr als alle europäischen Männermode-Messen zusammen. Nach dem positiven Verlauf der Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans im Februar (siehe *mittex* 2/98, S. 16-17) und der dort gezeigten Aufgeschlossenheit der Einkäufer aus dem In- und Ausland erwarten die Aussteller vielversprechende Impulse für die Orderrunde Frühjahr/Sommer 1999.

Freuen Sie sich auf unseren Messebericht im Heft 5/98.

KölnMesse, Messeplatz 1, D-50697 Köln, Tel.: 0049 221 821-0, Fax: 0049 221 821 2574

ATME-I 2000

Vom 23. bis 27. Oktober 2000 in Greenville

Maschinen und Zubehörlieferanten für die Bereiche Faser, Garn und Vliesstoffe treffen sich im Oktober 2000 zur Amerikanischen Textilmaschinenausstellung in Greenville. An der vorherigen Veranstaltung nahmen 513 Aussteller aus 26 Ländern teil. Für die Bereiche Weberei, Maschenwaren, Färben, Drucken und Veredeln öffnen sich die Messehallen vom 23. bis 27. April 2001.

Proposte'98

Insgesamt 6592 Fachbesucher verbuchte PROPOSTE'98, die von Ascontex und Consorzio Promozione Tendaggio Italiano veranstaltete Fachmesse der Möbelstoff- und Gardinenhersteller, die vom 6. bis 8. Mai in der Villa Erba von Cernobbio bei Como stattgefunden hat. Die Zahl der Besucher, die aus 60 Ländern anreisten, stieg im Vergleich zum Vorjahre um etwa 10 Prozent.

Schlicht, elegant, erlesen und vorsichtig: so erschienen die bedeutungsvollsten Stoffe und Gardinen, die auf der PROPOSTE gezeigt wurden. Der Ton der Textil-Weltpremiere war keinesfalls schrill, sondern eher zurückgehalten; der Schwerpunkt lag auf dem Gewicht und der Gewebestruktur, die allgemein komplexer erschien als in den Vorjahren. Die Stoffe wirkten insgesamt einfacher, wobei die Einfachheit jedoch das Ergebnis akkurater technologischer Forschung ist.

Starke Verwendung fanden die Naturfasern, allein oder gemischt mit Kunstfasern, in Naturfarben wie Sand, Erde, Blattgrün oder Rinde, allerdings immer in zarten, unauffälligen Tönen. Nach dem regelrechten Boom des letzten

ITMA'99
1. bis 10. Juni 1999 in Paris

Nutzen Sie die Reiseangebote der SVT und der SVTC für Ihren Besuch an der ITMA'99. Die detaillierten Ausschreibungen erfolgen im September 1998 in den Zeitschriften *mittex* und *Textilveredlung*.

Die Vorstände SVT und SVTC

Jahres ist Chenille weiterhin auf dem Vormarsch, nur wird sie jetzt in vielfältiger, komplexerer Verarbeitung angeboten.

Hochwertige Veloursstoffe, glatt oder gekräuselt und fein verarbeitet, stehen weiter im Vordergrund der neuen Kollektionen. Schwächer vertreten waren dagegen traditionelle Druckmuster, meist mit klassischen Dessins und in zarten Pastellfarben, während neuartige Druckverfahren eine beachtliche Verbesserung der Stoffkonsistenz ermöglichten, die sich auch beim Anfassen deutlich bemerkbar macht.

Die nächste Ausgabe von PROPOSTE wird am 5., 6. und 7. Mai 1999 wie immer in der Villa Erba von Cernobbio stattfinden.

STUDIO MICHELANGELO, Via Tantardini 8/4, I-20136 Milano, Tel.: 0039/2/8322028, Fax: 0039/2/89402044, E-Mail: studiomichelangelo@sii.it

RITEX-Kollektion Frühjahr/Sommer 1999

Der Mann auf der Strasse, im Büro oder sonstwo bekommt Lust auf Modernisierung, Sportlichkeit und Lässigkeit. Diese Erkenntnis wird in der neuen Kollektion von Ritex umgesetzt. Besonders im Anzugsbereich werden die folgenden Materialien eingesetzt: Wolle, Wolle/Seide, Baumwolle, Baumwolle/Wolle, Leinen/Wolle, Leinen/Viskose.

Die moderne Aussage wird durch die Verwendung von Vollsynthetik oder Mischungen wie Wolle/Viskose oder Leinen/Viskose erreicht. Glanz ist nach wie vor ein Thema, wird jedoch dezent behandelt. Beim Anzug ist der Einsatz von Stretch-Qualitäten immer noch ein wichtiger Faktor.

Licht und helle Bilder = Sommer 99

Lichtfarben wie beige stehen im Vordergrund, dazu kommen grau metallic Töne. Simple, einfache Farbkombinationen sind das Thema im Sommer 99. Die Farbtupfer blau, grün und gelb gehören in der mittleren Tonstärke mit zur kommerziellen Farbaussage. Das dunkle Farbthema besteht aus schwarz, rotbraun, braun, dunkelblau und anthrazit.

Sommer-Look in Struktur-Leinen-Mischung.

Silhouetten

Lässige und sportliche Aussagen stehen auch hier absolut im Vordergrund. Schmale Oberteile erreichen durch neue Fabrikationsmöglichkeiten eine besondere Weichheit und Bequemlichkeit. Als Ganzes ergibt dies eine optisch neue Mode. Eine schlanke Hose dazu ist ein akzeptierter und gern gesehener Silhouetten Abschluss.

Frischer 3-Knopf Sommeranzug aus gezwirnter «Mako»-Baumwolle.

Die neue Aussage wird durch Steppereien, altherkömmliche Verzierungen wie durchgenähte Kanten in verschiedenen Breiten erreicht. Casual-Anzüge in hemdenartigen Sakko-Schnitten sind die Ritex-Antwort auf «Friday wear».

Ritex AG, Funkenstrasse 10, CH-4800 Zofingen

Young Fashion rund um den Globus

Die Flower Power-Generation waren Menschen des Aufbruchs. Dazu gehörten auch Doug und Susie Tompkins aus den USA. Sie gründeten 1968 die Firma und Marke Esprit, die mit ihrer unkomplizierten und preisgünstigen Young Fashion-Linie in Amerika sofort Furore machte. Dass dies Europa nicht vorenthalten werden konnte, war klar. Somit starteten Jürgen A. Friedrich, der auch jetzt noch Direktor für den Europa- und Asienbereich ist, und der Amerikaner Peter Buckley die Esprit de Corp. GmbH zunächst in Deutschland und weiteten die Marke zu einem europäischen Anbieter auf. Noch heute ist Deutschland mit 500 Mio. DM Umsatz das profitabelste Unternehmen in Europa.

Separierung vom Mutterhaus

Amerika hat sich mittlerweile zu einem eigenen Konzern formatiert, dessen Geschäftsführer Herr Jay Magolis ist und operiert mit separaten Kollektionen. Asien und Europa haben sich dagegen zu einer Esprit Holding Ltd. zusammengeschlossen, die als Aktiengesellschaft an der Börse in Hongkong registriert ist. Die Köpfe davon sind Michael Ying und Jürgen A. Friedrichs. Die Fäden werden von Düsseldorf gehalten. So sitzen die Europazentrale und das Designteam weltweit, ausser USA, in der Landeshauptstadt. Viel zu tun haben die Kreativen. So werden im Bereich Womensbereich, Men (seit 1988), Kids (1982) und Accessoires (seit 1986) sechsmal im Jahr und für Shoes (seit 1986) viermal im Jahr sogenannte Mainlines auf den Markt gebracht. Zusätzlich werden 12 Speedkollektionen, also mit monatlichem Auslieferungsrhythmus, für kurzfristige Trends mit neuen Farb- und Mo-

Outfit: Esprit, Tasche: Seeger, Brille: Cerrutti

dethemen entworfen und vertrieben. Das Produktionsnetz ist sehr weit gespannt. Gefertigt wird in Fernost und Griechenland, der Jersey und der Strick in Portugal und die Schuhe in Italien.

Weltweit Kooperationen

Interessant gestreut sind die Lizenzpartner. Die israelische Firma Kitan produziert die seit 1990 existierende Bath & Bed-Linie, während Falke die Socken herstellt. Die internationale Firma Egana lanciert seit 1994 die Uhrenkollektion und das japanische Unternehmen Charmant entwickelt seit 1995 die Brillen.

Breit gefächert ist auch das Vertriebssystem. In 44 Länder werden diese Produkte ausgeliefert. Tochtergesellschaften hat Esprit in Belgien, Dänemark, England, Frankreich, Österreich, den Niederlanden, Norwegen und der Schweiz. Vertriebsgesellschaften werden dagegen in Italien und der Schweiz gehalten, wo hier ein Showroom in Zürich geführt wird.

Fast schon exotisch hören sich die Gesellschaften von Esprit Asien an. Sie sind vertreten in Australien, China, Guam, Indonesien, Japan, Süd-Korea, Macau, Malaysia, Neuseeland, Philippinen, Singapur, Taiwan und Thailand. Darüber hinaus bestehen Partnerschaften mit Israel, Kuwait, Saudi-Arabien, Kanada und Chile. Und in jedem dieser Länder wird die Marke unverwechselbar präsentiert. Architektur, Display und Werbung sind immer identisch und werden von Düsseldorf aus konzipiert. Übrigens, über den Gesamtumsatz schweigt sich Esprit aus. *Martina Reims*

Esprit de Corp, Vogelsanger Weg 49, 40436 Düsseldorf, Tel: 0049 211 6106607

2. Internationales Interlining Symposium in Flims/Waldhaus

Die Sparte Technische Fasern und Klebstoffe der EMS-CHEMIE veranstaltete am 17. und 18. Juni 1998 in den Park Hotels Waldhaus in Flims das 2. Internationale Interlining Symposium für die Einlagenindustrie.

Ein Zielsegment für die technischen Fasern und Klebstoffe von EMS sind die textilen Einlagen für die Bekleidungsindustrie. EMS als Marktführer in diesem Zielsegment informiert ihre Kunden – die Hersteller von textilen Einlagen – periodisch über Entwicklungen und Trends.

150 Personen aus 24 Ländern verfolgten mit grossem Interesse die Fachreferate mit den Hauptthemen:

- Rohstoffe für die Einlagenindustrie

A. Lütscher, EMS-CHEMIE, erläutert die Produkte der «Sparte Technische Fasern und Klebstoffe».

Georg Fust, EMS-CHEMIE, bei seinem Vortrag zu Neuentwicklung auf dem Fasergebiet.

- Neuentwicklungen der EMS-CHEMIE für Interlinings
- Schmelzklebe- und Trenngarne in der Konfektion
- Klimamembrane für die funktionelle Freizeit- und Sportbekleidung
- Technologien zur Modifizierung textiler Oberflächen

Die Tagung wurde vom neuen Spartenleiter Herrn Reto Fintschin eröffnet und begleitet. Das Festreferat zum Thema «Innovation» hielt Herr Dr. Kaspar Speckle vom Management Zentrum St. Gallen. Drei Fachreferate wurden von EMS Mitarbeitern gehalten.

In einem zweiten Teil wurde dem prominenten

EMS – Technologie auf neustem Stand

Einer der prägenden Faktoren in der Einlagenbranche war in den letzten Jahren die zunehmende Bedeutung der Beschichtung mittels Doppelpunkttechnologie. Diese Technologie nimmt heute einen festen Platz unter den Beschichtungsverfahren ein. Das Schmelzklebstofftechnikum von EMS wurde schon früh mit einer Doppelpunktanlage ausgerüstet. Zusammen mit führenden Maschinenherstellern wurde diese Technologie laufend verfeinert und optimiert.

Zur Jahreswende wurde nun bei EMS ein komplett neues Doppelpunktaggregat eingeweiht. Mit der Inbetriebnahme dieses Gerätes verfügt EMS nun wieder über modernste Technikumseinrichtungen. Kunden und Interessenten sind im Technikum jederzeit willkommen. Neben der neuen Doppelpunkttechnologie stehen dem interessierten Publikum Pastenpunkt-, Pulverpunkt-, Streu- und Hotmeltbeschichtungsanlagen für Versuche zur Verfügung. Die analytische Beurteilung der durchgeführten Versuche kann im gut ausgerüsteten Kundendienstlabor vorgenommen werden.

Griltex – ein Spitzenprodukt der EMS-CHEMIE für Doppelpunktbeschichtungen.

Teilnehmerkreis in EMS Einblick in die Anwendungstechnik/Marktentwicklung und in die Logistik geboten.

Das sehr erfolgreiche Symposium war in einen kulturellen Rahmen eingebettet. Das Gala Diner wurde musikalisch durch die Cumpignia Rossini umrahmt. Die Damen folgten einer Einladung an den Vierwaldstättersee und den Abschluss des Flimser Symposiums bildete eine Fahrt ins Engadin mit einer ganz speziellen Zugskomposition.

13. Internationales Symposium über das Schlichten

und 10. Denkendorfer Schlichterei-Kolloquium am 16. und 17. Juni 1998 in Denkendorf (D)

Erstaunlich, welchen Interessentenkreis eine so alte Thematik wie das Schlichten heute noch ansprechen kann – mehr als 200 Teilnehmer aus Deutschland, der Schweiz, Österreich, den Niederlanden, Italien, den USA, Brasilien, der Türkei, Grossbritannien, Belgien, Griechenland und Hong Kong verzeichnete der Veranstalter, das Institut für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf (D) im Juni 1998. Wie auf jeder Tagung, so wurden auch in Denkendorf Vorträge mit unterschiedlichem Niveau und Informationsgehalt geboten. Ein Vortragender aus den USA schien sogar auf der falschen Tagung zu sein, denn sein Bericht hatte keine Beziehung zum Thema «Schlichten».

Vornetzen von Kettgarnen

Im Mittelpunkt intensiver Diskussionen stand das Vornetzen von Kettgarnen, das zu einer besseren Ummantelung des Garnes durch das Schlichtemittel und zu einer besseren Haftung am Garn führt. Es wurde nachgewiesen, dass durch das Vornetzen zwischen 25 % und 35 % an Schlichtemittel eingespart werden können. Führende Maschinenhersteller bieten bereits Vornetztröge an.

Das «Kaltschlichten», welches unter der Bezeichnung «Chimgel-Sizing» vorgestellt wurde, erlaubt einen minimalen Flottenauftrag, wodurch sich Kosten und Umweltbelastung reduzieren.

Betriebsmesstechnik

Neben neuen Schlichtemitteln und neuen Rezepturen wurden auch Messgeräte für die Online-Messung des Schlichtemittelauftrag vorgestellt. Die biologische Abbaubarkeit von Schlichtemitteln, die Reinigung von schlichtehaltigen Abwässern, die Rückgewinnung von Schlichtemitteln und das Recycling von Stärke/PVA-Mischschlichten waren weitere Themen in Denkendorf.

Inst. Für Textil- und Verfahrenstechnik, D-73770 Denkendorf, Tel.: 0049 711 93400, Fax: 0049 711 9340 297

EMPA St. Gallen

2. Textiles Schadenfall-Meeting – TexMeet

Die Abteilung Textil, der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt EMPA in St. Gallen, veranstaltet am

10. November 1998

das zweite Textile Schadenfall-Meeting, kurz genannt TexMeet. Es soll damit ein Erfahrungsaustausch unter Experten der textilen Schadenfallbearbeitung, sowohl aus der Textilindustrie als auch von der EMPA, gefördert werden.

Wie bereits beim ersten Meeting, wird von jedem Teilnehmer ein kurzer Vortrag über einen von ihm bearbeiteten und gelösten Schadenfall erwartet. Darin soll die Vorgehensweise Schritt für Schritt geschildert werden, mit den einzelnen Untersuchungsmethoden, der genauen Ursache des Schadens und, sofern möglich, auch anhand von Belegmaterial. Voraussetzung ist, dass es sich um ein textiles Erzeugnis, entweder Halbfabrikat, Fertigfabrikat oder Konfektionsware handelt, in welchem der Schaden auftritt.

Um den Teilnehmern einen Einblick in die vielfältigen Aufgaben unserer Schadenfallexperten zu gewähren, werden zudem Apparate und Verfahren von unseren Mitarbeitern vorgeführt. Anhand eines von uns gelösten Schadenfalles zeigen wir Ihnen das breite Spektrum der textilen Prüfungen, welche zur Ursachenfindung oftmals notwendig werden.

Informationen: Frau S. Gehring EMPA – Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Abt. Textil, CH-9014 St. Gallen Tel.: +41-71-274 78 73, Fax: +41-71-274 78 62.

Achtung: Terminänderung bei Heft 5/98

Aus terminlichen Gründen innerhalb der Redaktion erscheint das Heft 5/98 bereits am 28. September 1998. Damit ändern sich Inserate- und Redaktionsschluss wie folgt:

Redaktionsschluss:
1. September 1998

Inserateschluss:
8. September 1998

Die Redaktion

Frühjahrstagung der IFWS Landessektion Schweiz

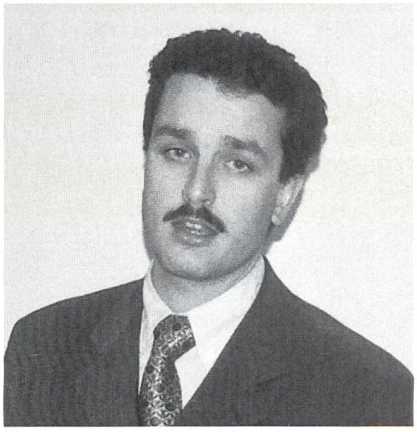
Das Generalthema der diesjährigen Frühjahrstagung am 24. April 1998 lautete «GARN – Anforderungen, Herstellung, Prüfung, Qualitätsstandards». Die Internationale Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten war bei der Spinnerei Streiff AG in Aathal und der Firma Zellweger AG in Uster zu Gast.

Vorgängig der Fachtagung fand die Landesversammlung der IFWS Sektion Schweiz statt. Der Landesvorsitzende Fritz Benz konnte hierzu auch Gäste der befreundeten Sektionen Deutschland und Österreich begrüssen und zu allen Traktanden volle Zustimmung entgegennehmen. Prof. Wolfgang Schäch, Int. Sekretär der IFWS, informierte über die positive Entwicklung der Fachvereinigung und den 39. Kongress der IFWS vom 4. bis 8. Oktober 1998 in Busto Arsizio nahe Mailand.

Eröffnet wurde die Fachtagung mit dem Vortrag «Was erwarten Stricker von Spinnereien» von Christoph Wallner, Firma Sidema SA. Der Referent stellte zuerst dieses Unternehmen, dessen Produkte und Absatzkanäle vor. Die Wünsche an die Vorlieferanten umschrieb er mit «Das für den Einsatzzweck geeignetste Material zum tiefstmöglichen Preis bei optimalem Service». Die Anforderungen gliederte der Referent in den technischen und den kaufmännischen Bereich. Wichtig ist nicht eine Spitzenqualität, sondern ein über den ganzen Kontrakt gleichbleibender Qualitätsstandard. Bei Sidema werden von jeder Lieferung ein paar Probestücke gestrickt und auf der Schaumaschine kontrolliert. Er empfiehlt den Spinnereien ebenfalls diese Methode sowie das Prüfen von Konen anstelle der Kopse. Weitere Themen des Referats waren Fremdfasern, biologisch und konventionell angebaute Baumwolle, Seide, optimale Spulung, Paraffinierung, Spulenmasse und Aufmachung der Lieferung.

Bei den kaufmännischen Aspekten setzte der Referent nicht den Preis, sondern den Service – auch bei Neuerungen und Produktentwicklung – an erste Stelle. Bezüglich des Preises ist nicht das tiefste Angebot entscheidend, sondern die für die Qualität relevanten technischen Daten.

Nach dem einleitenden Referat stellte Andreas Freudiger, Geschäftsführer der Spinnerei Streiff AG, die geschichtliche Entwicklung, den Tätigkeitsbereich und die Qualitätspolitik des Unternehmens vor. Das Stammgeschäft besteht vorwiegend in hochwertigen, gekämmten Baumwollgarnen hoher Feinheit aus erstklassiger extralang – und langstapliger Baumwolle. Die Garne werden an rund 50 Kunden der Zwirnerei-, Weberei-, Wirkerei- und Strickerei- (einschliesslich Feinstrumpf-) Branche vorwiegend in Europa geliefert und finden vor allem für Bekleidung Verwendung. – Während eines ausführlichen Rundgangs konnten die Teilnehmer den Werdegang des Garnes auf dem modernen Maschinenpark verfolgen. Mit einer Belegschaft von 120 Personen werden hier im Vierschichtbetrieb jährlich 1500 t Baumwollgarne produziert.



Christoph Wallner, Firma Sidema SA, spricht zum Thema: «Was erwarten Stricker von Spinnereien».

Der Nachmittag stand ganz im Zeichen der Firma Zellweger Uster. Zu Beginn wurde von W. Söll der neue Uster-Tester 4 mit Qualiprofil zur Gleichmässigkeitsprüfung vorgestellt (siehe *mittex* 6/97, S. 4 und 2/98 S. 12). Unter dem Titel «Was ist neu an der USTER® STATISTIC 1997» erläuterte Frau G. Peters, dass die statischen Qualitätskennwerte durch die Aufnahme von Werten über die Faserqualität von Rohbaumwolle, über die prozessbegleitende Faserprüfung sowie von Aussagen zu Baumwollringgarnen aus Kreuzspulen und zu Airjet-Garnen ergänzt wurden. Das «heisse» Thema Fremdfasern griff R. Meier mit seinem Vortrag «Strategien zur Bekämpfung von Fremdfasern» auf. Den Abschluss bildete ein Rundgang durch die Labors der Firma und eine praktische Präsentation der neuen Prüfgeräte.

Die Teilnehmer der Frühjahrstagung.

IFWS – Jahresbericht 1997

Vorwort

Die Wirkerei/Strickerei-Industrie konnte 1997 im allgemeinen eine befriedigende Auslastung verzeichnen und verfügt auch im laufenden Jahr über eine gute Auftragslage. – Nach der Entlastung von grösseren wirtschaftlichen Problemen sollte man nun die Kräfte auf die Zukunftssicherung konzentrieren. Dabei sehe ich

zwei Stossrichtungen: Einerseits eine innovative Produktentwicklung und zum andern die Sicherung eines hochqualifizierten Nachwuchses. Der erste Punkt lässt sich ohne den zweiten nicht realisieren. Die Vergangenheit beweist, dass nur Firmen entweder mit anspruchsvollen, spezifischen Produkten oder bei populären Gebrauchsartikeln mit kurzfristigem Lieferservice ab Lager im internationalen Verdrängungswettbewerb überleben können.

Maschinen, Produkte und Organisation werden immer komplexer und damit die Anforderungen an das Fachpersonal ständig grösser. In der Schweiz und den umliegenden Nachbarländern ist bereits ein Mangel an qualifizierten Fachleuten auf allen Stufen festzustellen. Während die Anforderungen steigen, ist das Niveau der wenigen Lehrlinge gesunken; bevorzugten doch initiative junge Leute in den vergangenen Jahren zukunftsträchtiger erscheinende Branchen als die Textilindustrie. Man sollte beim derzeitigen Mangel an Lehrstellen die – vielleicht einmalige – Chance nutzen, Lehrlinge mit einem höheren Intelligenz- und Bildungsniveau als Basis für die zukünftigen Kader zu gewinnen. Die Schweiz verfügt bezüglich Ausbildung über eine lückenlose und anerkanntermassen vorzügliche Infrastruktur. Die zukünftige Existenz dieser fachspezifischen Ausbildungsmöglichkeiten hängt jedoch von der betreffenden Nachfrage ab; die öffentliche Hand entrichtet nur noch bei entsprechenden Teilnehmerzahlen die benötigten Subventionen.

Mitgliederbewegung

Die Mitgliederzahl unserer Landessektion verringerte sich auf Ende 1997 durch fünf Austritte infolge Geschäftsaufgabe, Produktionsverlagerung und Ausscheiden aus dem Berufsleben unter Berücksichtigung von drei Neueintritten auf 74 Personen bzw. Firmen.

Finanzen

Ein ausgeglichenes Jahresergebnis erreichten wir wie in den Vorjahren nur dank den Erträgen aus unserem Vermögen. Da die Tätigkeit des Vorstands ehrenamtlich ist und lediglich Schreib- und Versandarbeiten in Lohnarbeit erfolgen, wird unsere Rechnung nur mit minimalen Verwaltungskosten belastet. An unseren Fachtagungen erheben wir keine Teilnahmegebühren; die beteiligten Firmen und Referenten werden anderseits angemessen entschädigt, so dass diese Veranstaltungen einen massgebenden Kostenfaktor darstellen. Auf der Vermögensseite verfügen wir über solide Reserven, auf welche wir in den nächsten Jahren bei sinkenden Zinserträgen zurückgreifen können.

Tätigkeit

Die Vereinsgeschäfte wurden vom Landesvorsitzenden Fritz Benz, welcher in Ermangelung eines Sekretärs auch dessen Aufgaben übernahm, und dem Kassier Heinz Lutz betreut. Das Erfassen und Versenden von Rundschreiben besorgte wiederum Frau Agnes Saner.

Der Landesvorsitzende organisierte die letztjährige Frühjahrstagung in St. Gallen und war in laufendem Kontakt mit dem Internationalen Sekretariat sowie mit den Landessektionen Deutschland und Österreich bezüglich gemeinsamer Veranstaltungen. Er nahm als Delegierter der Landessektion Schweiz sowie als Referent am 38. Weltkongress der IFWS in Moskau teil und leitete dort auch in Vertretung des Internationalen Sekretärs Prof. Wolfgang Schäch die Zentralvorstandssitzung und Generalversammlung der IFWS.

Leistungen

Auch im Berichtsjahr erhielten unsere Mitglieder in Form von Rundsendungen wieder verschiedene Einladungen zu Fachveranstaltungen, Betriebsbesichtigungen und Kursen der IFWS Landessektionen Schweiz, Deutschland und Österreich, der Schweizer Fachvereinigungen SVT und SVTC sowie der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule. Bei IFWS-Veranstaltungen ist der Eintritt frei, bei denjenigen von SVT und SVTC sowie beim Bezug unseres Publikationsorgans *mittex* geniessen unsere Mitglieder Ermässigungen.

Veranstaltungen

Die Frühjahrstagung der Landessektion Schweiz am 1. Mai 1997 in der neu erbauten EMPA, St. Gallen, stand unter dem Thema «Bekleidungsphysiologie und Maschenwaren-Prüfung». Neben einem Einführungsreferat von Markus Rüedi folgten Instruktionen und Vorführungen in den verschiedenen Laboratorien.

Die Frühjahrstagung der Landessektion Deutschland am 14. und 15. April 1997 in Schmallenberg hatte als Schwerpunkte ein Round-Table-Gespräch mit Vertretern der Strickmaschinenindustrie und einem massgebenden Hersteller Technischer Textilien über «Autotextilien aus Maschenwaren» sowie die Betriebsbesichtigungen der Firma Franz Falke und der Warsteiner Brauerei.

Fritz Benz, Vorsitzender der IFWS Landessektion Schweiz, bei seinem Jahresbericht.

Hauptereignis war der 38. Weltkongress der IFWS vom 17.–19. Juni 1997 in Moskau unter dem Motto «Neue Trends in Technologie und Techniken der Wirkerei/Strickerei-Industrie beim Eintritt in das dritte Jahrtausend». Neben den 12 Vorträgen und der wahlweisen Besichtigung eines Strumpfwaren- und eines Wäschebetriebs konnte die gleichzeitig stattfindende Internationale Textilmaschinen-Ausstellung INLEGMASH besucht werden.

Schlusswort

Wenn auch nur relativ wenigen Mitgliedern eine Teilnahme am vorgenannten Weltkongress möglich war, so boten doch vor allem die Veranstaltungen der drei deutschsprachigen Sektionen vielfältige Möglichkeiten zur fachlichen Information und zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch. – Bei den am Veranstaltungsprogramm beteiligten Betrieben und Institutionen fanden wir überall offene Türen. Diesen Firmen und den mitwirkenden Referenten gilt deshalb unser ganz besonderer Dank.

Fritz Benz, Vorsitzender der IFWS Landessektion Schweiz

So erreichen Sie schnell die Redaktion:

E-mail:

redaktion@mittex.ch

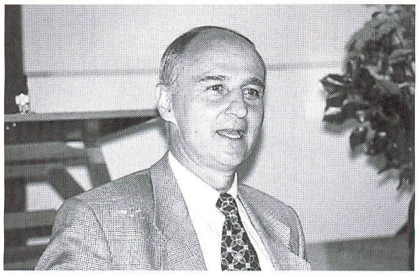
26. Generalversammlung der Genossenschaft Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF)

Am 10. Juni 1998 fand die 26. GV der Genossenschaft an der STF in Zürich statt. In seinen einführenden Bemerkungen zeigte sich der Präsident, Herr Paul A. Schnepf überzeugt, dass die Schule weitgehend die Anforderungen der zukünftigen Textilindustrie erfülle. Die Studiengänge seien ausgesprochen auf die Praxis ausgerichtet und werden den unterschiedlichsten Begabungen und Bedürfnissen gerecht. Erwin Stoller, Konzerngruppenleiter Rieter Textile Systems, sprach über die aktuelle Marktsituation für die Textilmaschinenhersteller in Asien.

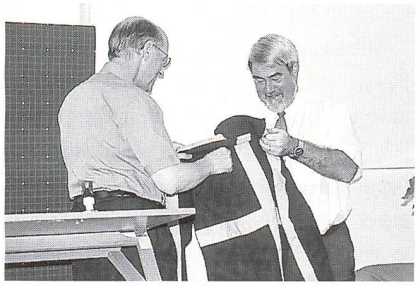
Mangelndes Engagement des Textilhandels

Die Lehrpläne werden in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Vertretungen der Wirtschaft in den Schulgremien laufend überprüft, korrigiert und den sich rasch ändernden Bedürfnissen angepasst, so Schnepf.

Sorgen bereite neben der Nachwuchssituation auch die Finanzierung der Schule. Während die öffentliche Hand die finanziellen Mittel dankenswerter Weise noch nicht kürze und sich die produzierende Textilindustrie wieder zur Schule bekenne, lasse das Engagement des Handels noch zu wünschen übrig, obwohl dessen Bedürfnisse stark in der Ausbildung berücksichtigt werde. Der Präsident bedankte sich bei allen Lehrkräften und Angestellten der Schule für ihre Arbeit im vergangenen Jahr und bei den Genossenschaftern für die aktive Unterstützung der Schule.



Erwin Stoller, Konzerngruppenleiter Rieter Textile Systems, spricht über die aktuelle Marktsituation für die Textilmaschinenhersteller in Asien.



Dr. Ch. Haller übergibt an den Präsidenten der Schule, Paul Schnepf, eine im Rahmen des Studiums hergestellte Jacke.

Neue Ausbildungsleistungen

Dr. Christoph Haller, Direktor der STF, erinnerte in seinen ergänzenden Worten zum Jahresbericht an die vielfältigen Ausbildungsleistungen, die auch im Jahr 1998 noch erweitert werden. Dazu zählen unter anderem die Neuordnung des Berufsschulunterrichtes im Rahmen des interkantonalen Fachkurses (IFK), die neue Vereinbarung über die Ausbildung von kreativen Berufen der Schweizerischen Textilindustrie, das Praktikum für Studienanfänger, das Textilseminar für Führungskräfte, das gemeinsam mit dem Institut für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf (D) durchgeführt wurde, sowie die Kurse Sicherheit im Betrieb, die zur Erfüllung der EKAS-Vorschriften eingeführt wurden.

Textilindustrie wieder Schlüsselbranche

Die Textilindustrie nimmt unter den exportorientierten Industrien in der Schweiz wieder eine Schlüsselstellung ein (NZZ vom 1.4.1998). Eine Folge davon ist die grosse Anzahl an offenen Stellen und die Stellensituation ist für die diesjährigen Absolventen mehr als günstig. Auch die berufsbegleitenden Weiterbildungskurse sind wieder gut bis sehr gut belegt.

Der Nachwuchsbedarf und die aktuelle Nachwuchssituation beweisen, dass wir gegenwärtig in gewissen Bereichen noch eine Durststrecke

STF Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule

fiz technik

Fünf Millionen Publikationen und eine Million Patente beschert uns jährlich der technische Fortschritt.

Wie finde ich die Dokumente, die mich speziell interessieren?

Die Antwort auf diese Frage gibt ein Kurs an der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF), der gemeinsam mit dem Datenbankanbieter FIZ-Technik, Frankfurt/M am

Mittwoch, den 30. September 1998
in Wattwil veranstaltet wird.

Programm:
- Informationsanbieter, Datenbanken, Textildatenbanken
- Hard- und softwarenmässige Voraussetzungen für einen eigenen Zugang zu Datenbanken
- CD-ROM- und Internet-Recherchen
- Anwenderpraktikum: Die Teilnehmer können unter Anleitung eine eigene Recherche vornehmen.

Referenten:
Frau Riedel, FIZ-Technik, Frankfurt (D),
Dr. Roland Seidl und
Jakob Kaiser STF Wattwil

Zeit:
Mittwoch, 30. September 1998,
09.00 bis 16.00 Uhr

Kosten:
CHF 450.– (inkl. Recherchekosten, Anschaltkosten Internet)

Weitere Informationen:
STF Wattwil,
Dr. Roland Seidl, Ebnaterstrasse 5,
CH-9630 Wattwil, Tel.: +41 71 988 2661,
Fax: +41 71 9883507,
E-mail: redmittex@bluewin.ch

Paul Schnepf, Präsident der STF, bei seinen einführenden Worten.

vor uns haben, die Aussichten für die Absolventen aber ausgezeichnet sind, so Haller.

Lehren aus der Asienkrise

«Im Nachhinein weiss jeder, warum es so kommen musste», dies das Resümee von Erwin Stoller, Konzerngruppenleiter Rieter Textile Systems – eine weltführende Firma im Bereich Spinnereimaschinen aus Winterthur – zu den Lehren, die aus der jüngsten Asienkrise zu ziehen sind. In einer sehr interessanten Einschätzung der aktuellen Lage des asiatischen Exportmarktes leitete Stoller ab, dass der «Crash» vorhersehbar war. Dennoch werden die Schweizer Textilmaschinenexporteure – darunter natürlich auch die Maschinenfabrik Rieter – an Asien als Markt festhalten. Neben Joint-Ventures in Indien und China stehen auch eigene Aktivitäten zur Debatte. Insgesamt solle ein globales Gleichgewicht angestrebt werden.

Europa-Strategie überarbeiten

Aber auch Europa biete unter anderem durch die Osterweiterung ein höheres Potential. Dabei stelle allerdings die Stabilität Russlands einen wesentlichen Eckpfeiler dar.

Neu entwickelte Spinnmaschinen (Com4), die vorwiegend auf die qualitativ hochwertigen europäischen Märkte abzielen, unterstützen diese Tendenz. Mit diesen Maschinen lassen sich Garne für sehr attraktive Textilien produzieren, wobei die Vorteile der gesamten Wertschöpfungskette ausgenutzt werden, so Stoller.

Neue Persönlichkeiten aus der Industrie gewählt

Zur weiteren Sicherung der Praxisnähe in der Textilausbildung wurden die folgenden Personen neu in die Aufsichtskommission der STF gewählt: Markus Krayer, Ciba Spezialitätenchemie AG, Basel; Philip Mosimann, Sulzer Rüti AG, Rüti; Caspar Jenny, Spinnerei Ziegelbrücke AG und Dr. Tibor Pataky, Textilverband Schweiz.

Weiterbildungskurs

MASCHENWAREN – GRUNDLAGEN

Die Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule führt am 11./12. und 25./26. November 1998 in Wattwil einen 2 x 2-tägigen Kurs über die Grundlagen der Maschenwaren-Herstellung, Maschenbindungstechnik und Maschenwarenkunde durch.

Der Kurs gibt eine Einführung in den Werdegang der Maschenwaren vom Faden bis zum konfektionierten Artikel (mit Vorführung der verschiedenen Techniken) und vermittelt Kenntnisse über Aufbau, Eigenschaften, Anwendungsbereiche und wichtige Kenndaten von Einfaden- und Ketten-Maschenwaren.

Dieser Lehrgang richtet sich an Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowohl aus der gesamten Textil- und Bekleidungsindustrie (Spinnerei/ Zwirnerei, Chemiefaserherstellung, Wirkerei/ Strickerei, Textilveredlung, Konfektion) wie auch von Grossverteilern sowie aus dem Gross- und Detailhandel, die in den Bereichen Einkauf, Verkauf, Disposition, Logistik, Qualitätskontrolle und ähnlichem tätig sind.

Das ausführliche Programm ist bei der *Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule, CH-9630 Wattwil, Tel. 071/988 26 61, Fax 071/988 65 93,* erhältlich.

Deutschland: Textilindustrie bildet mehr junge Menschen aus

Zahl der besetzten Lehrstellen in vier Jahren um fast die Hälfte gestiegen

Die Diskussion um die Bereitstellung von Lehrstellen hat sich in den vergangenen Jahren mit der beträchtlich gestiegenen Zahl von Schulabgängern und der schwierigen Lage am Arbeitsmarkt teilweise spürbar verschärft. Die Beteuerungen der Industrie, sie biete eine ausreichende Zahl von Lehrstellen an, werden oft angezweifelt, auch wenn sich diese Zweifel Jahr für Jahr in der Rückblende als unberechtigt erweisen.

Die Textilindustrie in Deutschland hat ihr Lehrstellenangebot in den vergangenen Jahren aufrecht erhalten, auch wenn ihr dies nach Angaben ihres Dachverbandes Gesamttextil angesichts der wirtschaftlichen Entwicklung nicht leicht gefallen ist. Dabei haben die Unternehmen die Erfahrung gemacht, dass die angebotenen Ausbildungsplätze häufig nicht alle in Anspruch genommen wurden.

Allerdings hat sich die Zahl der abgeschlossenen Ausbildungsverträge in den vergangenen Jahren wieder deutlich nach oben bewegt. 1997 wurden nach Ermittlungen des DIHT in den textiltypischen Berufen 2248 Ausbildungsverhältnisse registriert. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Anstieg von 18 Prozent.

Die wieder zunehmende Entscheidung Jugendlicher zugunsten der Textilberufe wird in der Textilindustrie mit grosser Erleichterung aufgenommen. Ihre führende Stellung auf den Weltmärkten kann die Branche nur mit qualifizierten Mitarbeitern sichern beziehungsweise ausbauen. Solche qualifizierten Mitarbeiter drohen aber in den kommenden Jahren zur Mangelware zu werden, weil viele bewährte Arbeitskräfte in den Ruhestand gehen. Die deutschte Textilindustrie wird deshalb auch noch mehr in die Aus- und Weiterbildung ihrer Belegschaft investieren.

Quelle: Gesamttextil

tt news

Kuraray zuversichtlich bei Polyvinyl-Alkohol-Fasern

Die in Osaka ansässige Firma Kuraray Co Ltd. kündigt gute Verkäufe ihrer Polyvinyl-Alkohol-Faser (PVA), Kuralon II, an. Für 1998 erwarten sie Verkaufszahlen von 7000 t im Jahr, für das Jahr 2000 bereits 25 000 t.

Aus diesem Grund plant Kuraray eine Erweiterung der Anlagen, um die Produktionskapazität der wachsenden Nachfrage anzupassen. Die Betonarmierung wird, so glaubt Kuraray, eines der wichtigsten Einsatzgebiete der Faser sein, da die Kombination von Reisskraft und Alkaliresistenz von PVA in diesem Bereich von grosser Bedeutung ist.

Dieses Material ist wasserlöslich und die Löslichkeit ist variabel, so dass die Faser bei Temperaturen zwischen 0 und 100 °C aufgelöst werden kann. Zur Zeit fertigt Kuraray zwei Typen: Eine die sich bei 50°C und eine die sich bei 80°C auflöst.

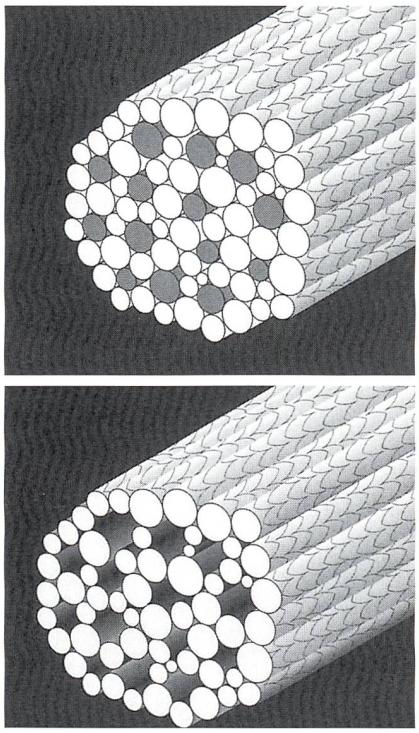
Kuraray Co Ltd, K-II Business Development Department, 1-1539, Umeda, Kita-ku, Osaka 530, Japan; tel. +81-6-348-2145; Fax: +81-6-348-2353; or: Kuraray Europe GmbH, Schiess-Strasse 68, D40549 Düsseldorf; Germany; Tel: +49-211538-880; Fax: +49-211-538-8848.

Bauschgarn von Tiberghien

Tiberghien setzt für die Herstellung von bauschigen Garnen eine Mischung aus Wolle und Polyvinylalkohol (PVA) ein. Während der Nassbehandlung in der Veredlung löst sich das PVA auf und es entsteht die im Bild dargestellte Hohlstruktur. Der Anteil an PVA liegt bei maximal 20 %. Die entstehenden Hohlräume erhöhen das Isoliervermögen der aus dem Garn hergestellten Gewebe. Gleichzeitig entsteht ein Mikroklima zwischen Bekleidung und Haut.

Keramikfasern für die Mikrofiltrierung

Das Thüringische Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. in Rudolstadt (D) hat eine neue Methode entwickelt, um hohle Keramikmembrane mit sehr kleinen Durchmessern und dünnen Faserwänden herzustellen. Dabei bedienen sie sich eines neuen Herstellverfahrens, das auf der Technik der Hohlfaserspinnerei basiert. Die produzierten Membrane haben



Die Herstellung von bauschigen Wollgarnen mit PVA.

weniger als 1 mm Durchmesser und eine Wandstärke von weniger als 100 µm. Die Membrane, die für die Trennung von Stoffen geeignet sind, basieren auf anorganischen porösen Hohlfasern und enthalten Füllmaterial wie Aluminiumoxid in hohen Konzentrationen: bis zu 500 Masseprozente der Polymermatrix.

Zuerst wird das Füllmaterial in der Polymerlösung verteilt. Diese Mischung von Polymeren mit hohem Füllmaterialgehalt führt dann unter Einsatz von Hohlfaserspinneretten zu den gewünschten Hohlfasern, die anschliessend ausgewaschen, getrocknet und gesintert werden.

Der Sinterprozess bestimmt die Strukturformierung, und erzeugt laut Institut ein mechanisch stabiles Produkt mit aussergewöhnlich kleinem Durchmesser und minimalen Wandstärken. Da die Polymerspinnlösung einen hohen Gehalt an Lösungsmittel aufwies, konnten fremde Substanzen in Form von feinen Pulvern zugemischt werden, ohne massgebend in die rheologischen Eigenschaften des Faserformungsprozesses einzugreifen.

Mr K Karger, Thüringisches Institut für Textil- und Kunstoff-Forschung eV, Breitscheiderstrasse 97, D-07407 Rudolstadt-Schwarza, Germany; Tel: +49-3672-35730; Fax: +49-3672-357382; E-mail: titk-ev@t-online.de

Feuerresistente, düsengesponnene Garne

In US Patent 5 540 980 wird ein Kern-Mantelgarn zur Herstellung von feuerfesten Materialien beschrieben, das durch das Luftdüsen-Spinnverfahren hergestellt wird.

Springs Industries Inc von Fort Mill, South Carolina (USA) beschreiben die Erfindung als ein feines texturiertes Garn für den Gebrauch in Matratzen, Bettdecken, Schlafsackhüllen, Kissenbezügen, Wandverkleidungen sowie auch in Sonnenstoren und Zeltstoffen. Das Garn ist leicht und wird durch Feuer kaum brüchig. Im Vergleich dazu sind existierende feuerresistente Garne schwerer und erfordern oft weitere Behandlungen mit auf Halogen und/oder Phosphor basierenden Chemikalien.

Das Garn besteht aus einem temperaturresistenten Glasfilament, ummantelt mit einer Schicht Stapelfasern, welche einen niedrigeren Schmelzpunkt aufweist. Der Kern macht durchschnittlich 20–40% des gesamten Garns, die Ummantelung die verbleibenden 40–80% aus.

Springs Industries Inc, 205 North White Street, PO Box 70, Fort Mill, SC 29715, USA; Tel: +1-803-547-3650; Fax: +1803-547-3805.

Automatische Produktion von Säcken

Das System, zwei Flächen gleichzeitig zu weben und diese anschliessend an drei Kanten zusammenzufügen ist als europäisches Patent 0 716 028 angemeldet.

Die Technik, bei der Bändchen-Garn eingesetzt wird, weist Ähnlichkeiten mit der Kissenbezug-Weberei auf, besteht aber aus einem zusätzlichen Bereich, wo die zwei Lagen zum Schneiden getrennt werden, so dass die einzelnen Säcke gefertigt werden können.

Im beschriebenen Prozess wird das Doppelgewebe mit durchgehendem Schuss rechts auf rechts gewoben. Die Trennung der einzelnen Beutel erfolgt in der Schnittzone durch einen einzelnen Fransenfaden, der dazu dient, die Kettenden auseinander zuhalten. Weiter können die Säcke auch mit einer Kante versehen werden, in welche Tragschlaufen eingewoben werden.

Paolo Beretta, Novatex Italia SpA, 1-22060 Sirtori (Como), Italy

Hitze- und chemieresistente Flächengebilde

Victrex Europe GmbH beschreibt Victrex PEEK (Polyetheretherketon) als eines der chemisch beständigsten Polymere für Monofilamente, Multifilamente oder Stapelfaser-Garne auf dem Markt. Das Material behält seine Beständigkeit, auch wenn es längere Zeit Temperaturen von 232–260 °C ausgesetzt wird, und ist resistent gegen eine grosse Anzahl von organischen sowie anorganischen Chemikalien. Die Filamente haben im Vergleich zu Polyphenylensulfid-Fasern (PPS) eine weit grössere Dehnungskapazität, welche der Faser ein «exzellentes Rückformvermögen» gibt.

Victrex-PEEK-Monofilamente können für verschiedene technische Anwendungen, sowie z.B. für medizinische Zwecke verwoben werden. Tetko produziert z. B. ein Flächengebilde, das auf Victrex PEEK 381G-Monofilament basiert. Das produzierte Gewebe ist laut Victrex «eines der Feinsten seiner Sorte» und basiert auf Monofilamenten von nur 30 µm.

Andrew Walker, Victrex plc, Victrex Technology Centre, Hillhouse International, Thornton Cleveleys, Lansashire, FY5 4QD, UK; teil +44-1253897700; Fax: +44-1253-897701; E-mail: awalker@victrex.com

Leichtgewichtige, unbeschichtete Airbags

Ein für Airbags geeignetes, leichtgewichtiges und unbeschichtes Gewebe ist als US Patent 5 650 207 von Highland Industries Inc, Greensboro, North Carolina (USA), angemeldet worden.

Highland Industries schlägt die Verwendung von feinerem Garn, als üblicherweise für Airbags verwendet wird, für Kette und Schuss vor. Dabei entsteht ein leichteres Gewebe, das leichter gefaltet werden kann, kompakter ist und eine extrem niedrige Gasdurchlässigkeit aufweist. Das Gewebe wird auf einer Wasserdüsenwebmaschine gewoben. Als Beispiel wurde eine Gewebe aus Nylon 6.6 (420 den, 68 Filamente) in der Grösse von 1 x 1 Quadratmeter auf einer 190 cm Wasserdüsenwebmaschine (Nissan LW 541) hergestellt.

Highland Industries Inc, 629 Green Valley Road, Suite 300, Greensboro, NC 27408, USA; Tel: +1-919-547-1600; Fax. +1917-547-1680.

Reflektierendes Material verbessert die Sicherheit auf See

Montane Ocean wählte 3Ms Scotchlite High-Gloss, ein reflektierendes Material, für die neue «Freedom»-Kollektion atmungsaktiver Schlechtwetter-Schutzkleidung. Freedom «hi-fit», gutsitzende Hosen und Jacken, werden aus Montane Oceans dreifach laminiertem, maschengefüttertem textilem Flächengebilde mit Namen «Freeflow» gefertigt, erläutert 3M. Scotchlite Material wurde für diese Linie ausgewählt, weil es das Licht von Taschen- oder Suchlampen sehr gut reflektiert und so dazu beiträgt, über Bord gefallene Seeleute schneller aufzufinden.

Der Royal Yacht Club empfiehlt, die Oberbekleidung von Seeleuten mit retro-reflektivem Material zu bestücken vor allem an Kragenenden, Kapuzen, Manschetten und Schulterpartien.

3M United Kingdom PLC, Personal Safety Products, Easthampstead Road, Bracknell, Berkshire, RG12 1JE, UK; Tel: +44-1344-866487; Fax: +44-1344-866495.

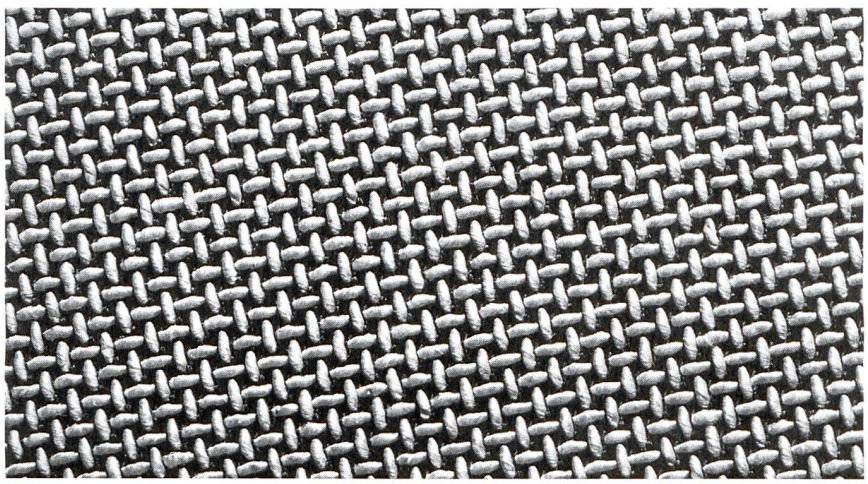
Deutsche Bearbeitung: Gabriela Meier

Internationale «Design Innovationen'98» – Auszeichnung für Schoeller Textil

Bei dem vom Design Zentrum Nordrhein Westfalen zum 44. Mal veranstalteten internationalen Wettbewerb wurde erstmals ein Sonderpreis für Textildesign ausgeschrieben, der an die Schoeller Textil AG in Sevelen geht.

Die Auszeichnung wird für vier verschiedene Gewebe vergeben. Zu den ausgezeichneten Stoffen gehören ein Flammschutz für die Bekleidung von Feuerwehrleuten und ein Schnittschutzstoff gegen scharfe Kanten, der z. B. für die Kleidung von Eishockeyspielern verwendet werden kann. Die Stoffe «High Tech Impressionen» und das «Gewebe 1001» sind Materialien, die über den Arbeitsschutz- und Freizeitbereich hinaus auch bei Modedesignern Zuspruch finden.

«Wir haben in diesem Jahr erstmals einen Sonderpreis für Textildesign ausgeschrieben, um neue Impulse in dieser Branche zu fördern. Für die innovative Gestaltung von Stoffen mit neuartigen Oberflächenstrukturen und vielfältigen Einsatzmöglichkeiten erhält die Schoeller Textil AG den Sonderpreis», begründet der Juravorsitzende Prof. Zec die Vergabe des «Sonderpreises für Textildesign.»



Schnittfeste Gewebe mit INOX. Neue Faser- und Gewebetechnologie ermöglicht einen sehr guten Schnittschutz. Gewebe dieser Art werden beispielsweise für Forststiefel eingesetzt und bilden dort einen Kettensägenschutz.

Buhler Quality Yarns Corp. kauft neue Rieter-Ringspinnanlage

Buhler Quality Yarns Corporation beabsichtigt, ihre Garnproduktion im Zuge der Ausbauphase II um mehr als 100% zu erhöhen. Daher wurden bei Rieter Corporation Maschinen in Auftrag gegeben, die in Phase II von der Putzerei über Karderie, Strecken, Vorspinnen bis hin zum Ringspinnen integriert werden sollen.

Die Lieferung der Rieter-Anlagen ist für das vierte Quartal 1998 vorgesehen und umfasst zusätzliche Putzereimaschinen sowie 9 Hochleistungskarden C51. Darüber hinaus wird ein weiteres vollautomatisiertes Rieter-Kämmereisystem installiert, in dem das automatische Wickeltransportsystem «SERVOlap» bereits integriert ist. Damit können 7 Kammaschinen vom Typ E70R versorgt werden. Die Kammaschinen wiederum sind auch hier mit den bewährten automatischen Wickelwechsel – bzw. Wickelansetzvorrichtungen «ROBOlap» bestückt.

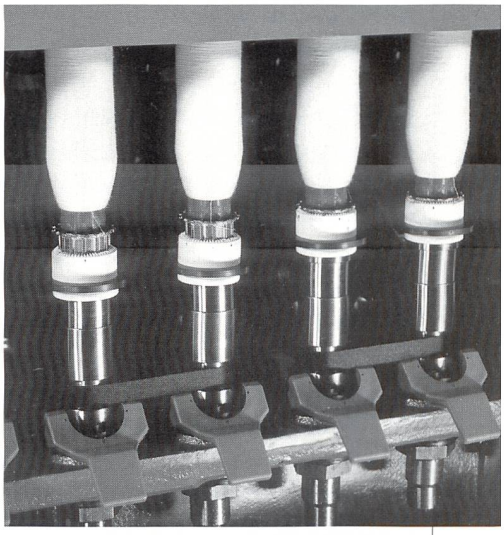
Für die Endpassagen sind 3 Rieter-Strecken vom Typ RSB D 30 vorgesehen, die das Verziehen des gekämmten Bandes in einer einzigen Streckpassage ermöglichen. Höchste Qualität in Bezug auf Bandgleichmässigkeit bzw. Nummernschwankungen ist mit dieser äusserst schnellreagierenden Reguliervorrichtung garantiert.

Drei der neuen Rieter-Flyer vom Typ F 30 mit 120 Spindeln pro Maschine erzeugen Flyerspulen der Grösse 6" x 16" mit Geschwindigkeiten bis zu 1200 U/min. Der integrierte Doffer des F30 übergibt die vollen Flyerspulen an ein über der Anlage geführtes Schienensystem. Das automatische Spulentransportsystem Electrojet transportiert die Spulenzüge zu den Ringspinnmaschinen G 33, wobei die leeren Hülsen bei der Rückführung zu den Flyern in Reinigungsstationen für Vorgarnspulen von Electrojet gereinigt werden.

14 neue Rieter-Ringspinnmaschinen vom Typ G 33 mit je 1200 Spindeln erzeugen qualitativ hochwertige gekämmte SUPIMA-Garne. Der Garnfeinheitsbereich liegt bei Ne 30 bis Ne 80 .

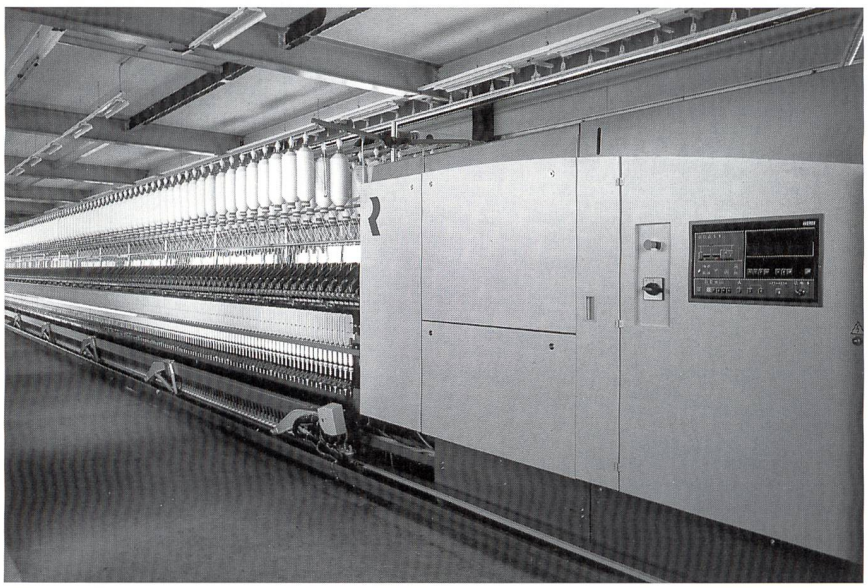
Über das Rieter-Spinnereiüberwachungssystem SPIDERweb hat das Bedienpersonal bei praktisch allen Prozessen dieser Ringspinnanlage sofortigen Zugriff auf Produktions- und Qualitätsdaten.

Das Management von Buhler Quality Yarns und Rieter zeigt sich angesichts dieser Ausbauphase II begeistert, da der Innovationsgehalt bei diesem Projekt tatsächlich überaus hoch ist. So werden die Rieter-Hochleistungskarden C51 beispielsweise mit dem IGS-System ausgerüstet, einer Vorrichtung, mit der die Garnituren in regelmässigen Abständen automatisch geschärft werden; dadurch wird das kostenintensive und arbeitsaufwendige Tambourschleifen von Hand vollkommen überflüssig.



SERVOgrip – revolutionäres Doffen ohne Unterwindung.

An der neuen Ringspinnmaschine G 33 von Rieter wurde die Unterwindung durch ein sehr einfaches aber geniales Klemmen des Garns beim Doffen ersetzt. Durch diese neue Entwicklung mit Namen SERVOgrip ist auch das Reinigen der Wirtel nicht mehr notwendig, da der während der Spulenabnahme entstehende Garnabfall gleich Null ist; als logische Folge dazu entsteht an den Ringspinnmaschinen beträchtlich weniger Flug und Abfall. Die Vollproduktion der Anlagen soll im Frühjahr 1999 aufgenommen werden.



Die neue Ringspinnmaschine G33.

Weberei mit interaktiver CD-ROM

Die UCO Sportswear N. V. aus Gent ist auf Denim, Casual-Stoffe, auf Colour-Denims und inzwischen auch auf alle Denim-Qualitäten spezialisiert. Die Firma ist nicht nur eine erfolgreiche Unternehmung, sie hat sich auch ihren eigenen Stil in Katalogen und Kollektionsbüchern gefunden.

Es wurde eine CD-ROM entwickelt, in der alle Massnahmen des Unternehmens hinsichtlich Nachwuchsförderung, Kollektionsentwicklung, Qualitätspalette usw. zusammengefasst sind.

Stäubli übernimmt Schönherr Webstuhlbau Chemnitz (D)

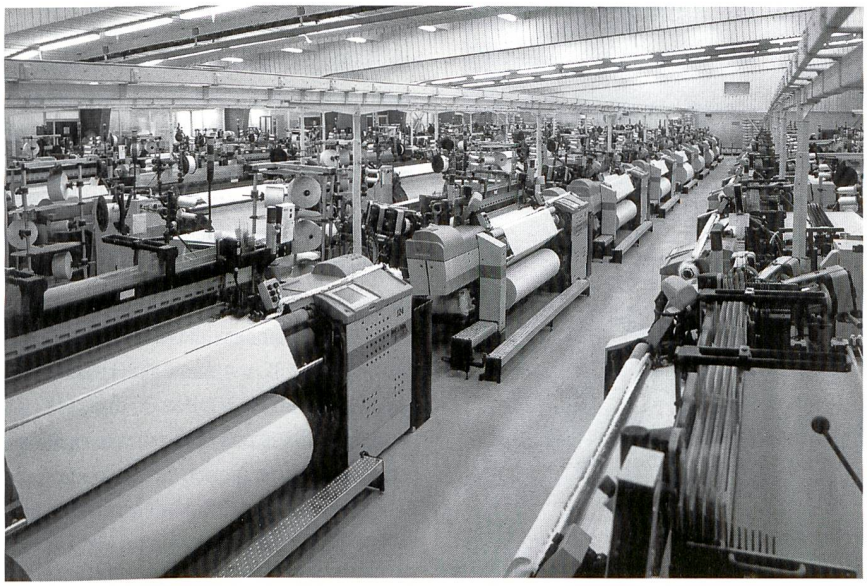
Die Schönherr Webstuhlbau GmbH, D-Chemnitz, bekannter Hersteller von Doppelteppich-Webmaschinen, wurde am 1. Juni 1998 mehrheitlich durch die Stäubli Gruppe übernommen. Stäubli führt in Zukunft die Gesellschaft als selbständiges Unternehmen unter dem Namen «Schönherr Textilmaschinenbau GmbH». Die Produktion der weltweit bewährten Schönherr Doppelteppich-Webmaschinen wird weiterhin in Chemnitz erfolgen.

Um die partnerschaftliche Kontinuität zwischen Kunden und bisherigen Know-how Trägern zu erhalten, werden auch Mitarbeiter mit hoher technischer Kompetenz übernommen. Durch Einbezug der von Stäubli auf allen Gebieten der Technologie, des Marketings und Managements hinzukommenden Synergieeffekte, beabsichtigt das Unternehmen, seine Position im Marktsegment der Doppelteppich-Webmaschinen mit innovativen Produkten wesentlich auszubauen.

Mit den Doppelteppich-Webmaschinen der Baureihe «CTM» in Kombination mit den elektronisch gesteuerten Stäubli Jacquardmaschinen «CX 1090» stehen der Teppichindustrie flexibel einsetzbare Anlagen mit hoher Leistung und vielfältigen Musterungsmöglichkeiten zur Verfügung, die alle Anforderungen und Trendwendungen des Teppichmarktes rasch, zuverlässig und wirtschaftlich bewältigen.

Picanol 1997: leichter Ansteig beim Umsatz – geringeres Ergebnis

Im Jahr 1997 realisierte Picanol einen Umsatz von 12 Mrd. BEF. Die Zahl der 1997 bestellten Maschinen stieg um 43 % verglichen mit 1996. Die grösste Gesamtzahl der bei Picanol je eingegangenen Aufträge bildet eine gute Ausgangsposition für 1998. Geographisch gesehen verlor der Textilmarkt 1997 in Fernost weiterhin an Stärke, während Nordamerika unerwartet gut abschnitt und der europäische Markt stabil blieb. Die neue GAMMA Webmaschine, im Jahr 1996 im Markt eingeführt, umfasste 1997 2/3 der gesamten Greiferwebmaschinenproduktion. Weiterhin erfolgreich ist auch die Delta-X Luftdüsenwebmaschine.



Die Webmaschine GAMMA umfasste 1997 2/3 der gesamten Greiferwebmaschinenproduktion

Foto: Picanol

Zellweger Uster liefert Laborsysteme

für Weltbankprojekt in Usbekistan

Zellweger Uster, Marktführer auf dem Gebiet der Textilelektronik, hat einen Auftrag von rund 11 Mio. CHF für die Lieferung von Laborsystemen zur Analyse und Klassierung von Baumwolle erhalten. Die Anlagen sind Teil des Weltbankprojekts zur Modernisierung der Baumwollindustrie in Usbekistan.

Im Rahmen eines insgesamt rund 130 Mio. CHF umfassenden Konzepts wird die Weltbank die Baumwollproduktion auf ein deutlich höheres Qualitätsniveau bringen. Dazu gehört, dass die Ernte von einer zentralen Prüfstelle analysiert und nach internationalen Standards klassiert wird. Dies erfolgt mit den von Zellweger Uster gelieferten Laborsystemen.

Wie ist der Rhabarber zum Schuh gekommen?

Als Kompott, Konfitüre oder Zutat auf sommerlichen Früchtekuchen ist uns der Rhabarber bestens bekannt. Dass sich mit dieser von Grasgrün bis Purpurrot schimmernden Pflanze noch einiges mehr anstellen lässt, beweist der Family-Boot von hess natur. Als Weltneuheit wird dieser Schuh mit Gerbstoffen aus der heimischen Rhabarberwurzel behandelt.

hess natur, das Versandhaus für natürliche Kleidung, bietet erstmals einen Schuh für die ganze Familie an, dessen Leder mit Stoffen aus der Rhabarberwurzel gegerbt wurde. Mit diesem einheimischen Gerbstoff können jene ersetzt werden, die teilweise von weit her importiert

Der Rhabarber-Schuh ist in Kinder-, Frauen- und Männergrössen erhältlich und kostet 139.–, 239.– bzw. 259.– Franken. Zu bestellen ist er bei hess natur, Postfach, 4901 Langenthal oder unter Tel. 062 / 916 20 20.

werden müssen. Der klassische Family-Boot im hellen Naturton besticht durch sein weiches Leder und die robuste Verarbeitung, was einen angenehmen Tragkomfort garantiert. Die natürliche Behandlung bringt es mit sich, dass das Leder eine schöne Patina bekommt. Dieser Schuh kann zu einem wahren Freund werden. Künftig will hess natur noch weitere Schuhmodelle aus dem einzigartigen Rhabarber-Leder in seinem Sortiment anbieten.

Rieter steigert die Profitabilität

und setzt neue Umsatz- und Ertragsziele

Der Rieter-Konzern, Winterthur, erzielte im Geschäftsjahr 1997 eine deutliche Umsatzzunahme und eine Verdoppelung der Erträge. Zur Erhöhung der Profitabilität trug insbesondere der Turnaround bei der Konzerngruppe Textile Systems bei. Die im Vorjahr eingeleiteten Massnahmen zur Steigerung der Ertragskraft hatten Erfolg. Die Konzerngruppe Automotive Systems verzeichnete 1997 wiederum ein starkes Wachstum und baute ihre weltweite Präsenz aus. Der Rieter-Konzern besteht aus zwei Konzerngruppen von annähernd gleicher Grösse und Ertragskraft. Im Textilmaschinengeschäft wie im Autozuliefergeschäft gehört Rieter zu den globalen Marktführern. Für beide Bereiche werden neue Umsatz- und Ertragsziele gesetzt.

Blumen – Englische Seiden des 18. Jahrhunderts in der Abegg-Stiftung, Riggisberg

Durch gezielte Ankäufe in den letzten Jahren konnte in der Abegg-Stiftung der hauseigene Bestand an englischen Seidenstoffen um einige wertvolle Stücke ergänzt werden, so dass die Sammlung heute etwa hundert dieser Stoffe umfasst. Dies ist auf dem Kontinent einmalig. In der diesjährigen Sonderausstellung sind nun bis 1. November 1998 beinahe die Hälfte dieser in herrlichen Farben erstrahlenden, englischen Seidenstoffe aus dem 18. Jahrhundert ausgestellt.

In Zusammenarbeit mit Natalie K. A. Rothstein, der besten Kennerin der Materie – sie publizierte u.a. Silk Designs of the eighteenth Century from the Collection of the Victoria and Albert Museum – wird anhand der ausgestellten Stücke die stilistische Entwicklung der Seidenweberei gezeigt, die während knapp einem Jahrhundert in England ein bedeutender Wirtschaftszweig war.

Ciselé-Samt in den Farben rot auf gelb auf weissem Grund, London, Spitalfields, 1708–1714.

Viele Länder waren erfolgreich in der Aufzucht der Seidenraupen und damit in der Seidenweberei. Dass die Seidenweberei in England ab Ende des 16. Jahrhunderts zu florieren begann, verdankt sie Elisabeth I., die hugenottischen Glaubensflüchtlingen aus Frankreich Aufnahme gewährte. Unter dem Einfluss der Hugenotten, die sich vorerst entlang Bishopsgate und dann im Distrikt Spitalfields in London etablierten, wurden seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts auch breite Stoffbahnen mit reicher, broschierter Verzierung gewebt. Die Rohseide für die Kette kam aus Norditalien oder China, wobei letztere durch die East India Company importiert wurde. Die Seide für den Schuss hingegen importierte die Levant Company aus Persien. Der Handel wurde durch Seidenmakler, silk brokers, in London abgewickelt und gelangte über Seidenmänner, den silkmen, meist direkt zu den Webern. Die Stoffe waren nicht nur für den englischen Markt bestimmt, sie wurden auch in beträchtlichen Mengen nach dem Kontinent und vor allem in die amerikanischen Kolonien exportiert.

Seit den 1690er Jahren bis ungefähr 1712/13 dominierten in der Textilkunst die heute als bizarr bezeichneten Muster (Nrn. 7-9). Obwohl der französische Hof in Europa die Mode diktierte, entwickelte England in den späten 1730er Jahren bis nach 1760 einen eigenen, schlichteren Stil. Und da nun die Mode jährlich wechselte, ist es möglich und in der Textilgeschichte einmalig, zum Teil die Herstellung einzelner aufs Jahr genau datieren zu können. Dies wird noch erleichtert durch mehrere im Victoria & Albert Museum vorhandene Entwurfszeichnungen mit den Namen ihrer Entwerfer, von denen auch die Lebensdaten erhalten sind, wie z.B. von Anna Maria Garthwaite (1690-1763, Nrn. 20, 21, oder 30 und 31).

Zwischen 1720 und 1732 dominieren die sogenannten Spitzenmuster, die sich als helle Bänder vom farbigen Grund abheben und meist vielfarbige Blumenbouquets umranken (Nrn. 10-14). Es sind übrigens Entwürfe für die Weberei, die die Spitzenfabrikation beeinflussten und nicht, wie oft angenommen, Entwürfe für

Weissgrundige Seide mit Rosen und Rosenknospen angeordnet in der wellenlinienförmigen «Line of Beauty», England, ca. 1744–1746. Fotos: Christoph von Viràg

die im 18. Jahrhundert so reichen Spitzen, die dann von der Weberei aufgenommen wurden.

Beim ständigen Wandel der Mode entwickelten sich nach 1753 die vorher vielfältigen naturalistischen Blumenmuster zu stilisierten Blüten, oft nur noch auf Rosen und Nelken reduziert (Nrn. 38 und 39). Dann, um die Mitte der 1770er Jahre, verringerten sich die Rapportmasse von zum Teil über einem Meter bis auf wenige Zentimeter (Nrn. 43 oder 44). Ab Mitte des Jahrhunderts kamen bedruckte Textilien in Mode und, als ab 1774 in England Baumwollstoffe gewebt werden durften, verdrängten bedruckte Baumwollstoffe, sogenannte Kalikodrucke und leichte Seiden die mustergewebten schwerfallenden seidenen Kleiderstoffe. So war die eigentliche Blütezeit der Seidenweberei vorbei, noch bevor die Französische Revolution grosse soziale Veränderungen über ganz Europa brachte. Nicht nur waren Luxus und Prunk am französischen Hof praktisch beendet, sondern das im 19. Jahrhundert aufkommende Bürgertum verlangte auch nach einem anderen Kleiderstil. *CGF*

Im Eintrittspreis inbegriffen, wird zur Ausstellung eine Broschüre abgegeben. Ausserdem ist ein Set von 6 farbigen Postkarten mit den schönsten Seidenstoffen erhältlich. Die Ausstellung ist täglich von 14 bis 17.30 Uhr geöffnet. Das Postauto von 13.45 Uhr ab Bern HB Schanzenplatte fährt direkt in die Abegg-Stiftung.

Kurs 6: Stretchgewebe

Organisation:	SVT, **Urs A. Arcon**, 8400 Winterthur
Leitung:	**Urs A. Arcon**
Ort:	Hotel Wartmann, Rudolfstrasse, 8400 Winterthur
Tag:	Mittwoch, **30. September 1998**, 14.00 bis ca. 18.00 Uhr
Programm:	**Robert Schmid**, Marketingdirektor, Hacontex AG, Zürich Elastische Garne – wie sie entstehen – wo sie eingesetzt werden können **Sibylle Kessler**, **Laszlo Saghy**, Kesmalon AG, Tuggen Das Zwirnen von elastischen Garnen **Hans Hyrenbach**, Geschäftsführer, Lauffenmühle GmbH, Lauchringen D Elastische Gewebe – Einsatzmöglichkeiten
Kursgeld:	Mitglieder SVT/SVTC/IFWS Fr. 150.– Nichtmitglieder Fr. 190.–
Zielpublikum:	Alle, die mit Stretchgeweben zu tun haben
Anmeldeschluss:	Dienstag, **15. September 1998**

Kurs 7: Textilien einer neuen ökologischen Linie «Projekt Maikaal» / Coop Natura Line, Ökologische Baumwolle

Organisation:	SVT, **Brigitte Moser**
Leitung:	**Brigitte Moser**
Ort:	Einkaufs- und Verteilerzentrale Coop Schweiz, Industriestrasse 15, 4612 Wangen bei Olten
Tag:	Mittwoch, **4. November 1998**, 14.00 bis 17.00 Uhr
Programm:	**Brigitte Zogg**, Coop Übersicht über die gesamte Linie der Coop Natura Line Von der Baumwolle bis zum Vertrieb Probleme und Chancen für alle Beteiligten **Patrick Hohmann**, Remei AG Erfahrungen mit dem bioRe-Projekt / Projekt Maikaal Die Zukunft der biologischen Kette **Dr. Marion Tobler**, **Andrea Weber Marin**, ETH Zürich Ökobilanz und Schadstoffe der industriell hergestellten Baumwolle. Grundlagen, Bilanzen, ISO 9000–14000 **Prof. Dr. Urs Meyer**, ETH Zürich Ökogarne und -gewebe aus Schweizer Produktion Textilien als Schweizer Exportartikel – Baumwolle und Alternativen dazu – ökologische Qualität? – …
Kursgeld:	Mitglieder SVT/SVTC/IFWS Fr. 130.– Nichtmitglieder Fr. 160.–
Zielpublikum:	Ökologisch interessierte Textiler / Nachwuchs aus allen textilen Bereichen
Anmeldeschluss:	Freitag, **23. Oktober 1998**

Richtigstellung:

Im Beitrag «Monitoring- und Management-System TexData NT für Windows *mittex* 3/98, S. 4 bis 5, entstand der Eindruck, dass ein neues TexData NT in der Seidenweberei Reutlingen (D) eingesetzt wird. Die Firma Barco NV / Automation, B-8500 Kortrijk wies uns darauf hin, dass die Seidenweberei Reutlingen derzeit ein Monitoring-System Barco Sycotex verwendet, dies zusammen mit einem älteren, OS/2 basierten, Fakturierungsprogramm von BCS, Wetzikon.

4. SVT-Kurs: KBA / Farbig gewachsene Baumwolle / Die Zukunft der Baumwollnutzung

Brigitte Moser und Ernst Erismann

Ein interessantes und hochaktuelles Thema gewährleistet eine äusserst beachtliche Teilnehmerzahl. So auch in Illnau, im April 1998. Brigitte Moser begrüsste ganz herzlich das grosse Teilnehmerfeld, das sich einmal mehr eigentlich aus dem ganzen Spektrum der Textil- und Bekleidungsindustrie, aber auch dem Textilhandel und Behördenmitgliedern zusammensetzte. Der Themenkreis war sehr vielfältiger Natur, er spannte sich vom Anbau kontrollierter biologischer Baumwolle über farbig gewachsene Baumwolle, die Grenzen der Wirtschaftlichkeit, den heutigen aktuellen Stand, Zukunftsaussichten, die Möglichkeiten des Einsatzes in der Produktion, neue Wege in der Veredlung bis hin zum Endprodukt Naturtextil auf dem Ladentisch, bzw. beim Endverbraucher.

Plädoyer für ein neues Qualitätsverständnis mit Zukunft!

Christine Bärlocher, Projektleiterin Textilökologie, WWF Schweiz

Der WWF will der Natur zu Beginn eines neuen Jahrtausend neue Chancen öffnen – mit dem Schutz der wertvollsten Gebiete unserer Erde, mit dem Einsatz für eine nachhaltige Nutzung von Süsswasser, Meeren und Wäldern, mit Massnahmen zur Erhaltung des Klimas.

Baumwolle aus kontrolliert biologischem Anbau soll die Sicht in Bezug auf die Qualität vom Endprodukt auf den ganzen Produktionsweg, insbesondere auf den Faseranbau ausweiten und ein Verständnis für die Ökoqualität den klassischen Qualitätskriterien hinzufügen. Dabei steht die Biobaumwolle im Zusammenhang mit der gesamten textilen Produktionskette.

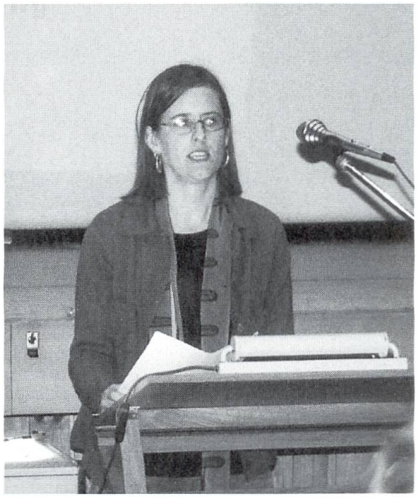
Biobaumwolltextilien haben eine ganzheitlichere Qualität als konventionelle Baumwolle. Die vielen Stolpersteine, die es auf dem Weg der Biobaumwolle von der Nische in den Massenmarkt tatsächlich noch gibt, sollen nicht als Hindernis, sondern als Herausforderung betrachtet werden. Biobaumwolltextilien ist ein Ziel, das sich längerfristig für alle lohnt und das Zukunft hat.

Konventionelle, handgepflückte, farbig gewachsene und biologisch angebaute Baumwolle

Ernst Erismann, Boller Winkler AG, Turbenthal

Diese vier Kategorien der Baumwolle wurden eingangs sehr kompetent, umfassend und lebendig beschrieben. Mit dem 1. Januar 1996 hat die Boller Winkler AG auf 100 % biologische Baumwolle umgestellt und ist die erste und wohl auch einzige – wenn auch sehr kleine – Spinnerei in Europa, wenn nicht weltweit, welche nur noch biologische Baumwolle verarbeitet. Der Erfolg hat dieser Umstellung Recht gegeben, wurden doch 1994 80 t Garne verkauft, 1995: 150 t, 1996: 300 t, 1997: 400 t und für 1998 sind insgesamt 500 t budgetiert.

Wer biologische Baumwolle kauft, erhält mit jeder Lieferung ein Zertifikat, welches bestätigt, dass die entsprechende Baumwolle aus biologischem Anbau stammt. Auch die Spinnerei bei Boller Winkler ist zertifiziert. Die Spinnerei muss nachweisen können, dass in ihrem Betrieb keine konventionelle Baumwolle mit biologisch angebauter Baumwolle vermischt oder verwechselt werden kann. Die Kunden der Boller Winkler AG erhalten dann ein Zertifikat, welches wiederum bestätigt, dass die gelieferten Garne aus KBA-Baumwolle stammen und nach ökologischen Gesichtspunkten hergestellt wurden.



Christine Bärlocher, Projektleiterin Textilökologie, WWF Schweiz

Vertriebs- und Preisproblematik

Für Claus Müller aus Königswinter (D) sprang kurzfristig Ernst Erismann ein. In den vergangenen Jahren haben in Deutschland verschiedene konventionelle Textilhersteller versucht KBA-Baumwolle in ihren Produktionsprogrammen einzusetzen oder eigene Kollektionen erstellt (z. B. Esprit, Steilmann: leider ohne grossen Erfolg).

Dies lag oft auch daran, dass man unterschätzt hat, dass für eine solche Nische bzw. dass für solche neue Produkte, die noch nie im Markt waren, ein langer Atem benötigt wird. In unserer heutigen sehr schnellebigen Zeit ist dies sicherlich ein grosses Handikap.

Umweltschutz braucht eine neue Kultur der Zusammenarbeit in den einzelnen Stufen der Herstellung von Textilien – und dies bis zum Endverbraucher. Oft fehlte es aber auch an einem glaubwürdigen Vermarktungskonzept. Mit den drei Buchstaben BIO ist immer schon Schindluder getrieben worden, um eine schnelle Mark zu verdienen. Kalkulationsvergleiche (konventionelle Baumwolle und KBA-Baumwolle) zeigen, dass bei gleichzeitiger Zusammenarbeit in der Kette vom Anbauer bis zum Vertrieb des Endproduktes, es möglich ist, KBA-Baumwolle kostengünstig bei der Herstellung von Textilien einzusetzen. Es verlangt aber von allen Beteiligten eine vertrauensvolle und offene Partnerschaft. Es gibt heute bereits solche positiven Ansätze.

Der konventionelle Baumwollanbau ist heute in vielen Staaten unserer Erde zu einem sozialen Problem geworden (Wassermangel, Wasserverseuchung, etc.). Die KBA-Baumwolle zeigt uns hier neue Wege auf; der Verbraucher

ist bereit darauf einzugehen, es liegt jetzt an den Herstellern in der gesamten textilen Kette diesen Weg gemeinsam zu gehen.

Entwicklungen in der Textilveredlung an der Schwelle zum nächsten Jahrhundert

Benjamin Unseld, HTL Chemie, Terlinden Textilveredlung AG, 8700 Küsnacht

Derzeit ist der Anteil an KBA-Baumwolle gemessen an der Weltproduktion noch zu unbedeutend, als dass man von einem Trendwechsel sprechen könnte.

Die Farbpalette von farbig gewachsener Baumwolle ist zur Zeit noch sehr limitiert. Vielleicht gelingt es aber der – zur Zeit heissen Diskussionen ausgesetzten – Gentechnik auch auf diesem Gebiet durch Einpflanzung von Farb-Genen einen Durchbruch zu einer umfassenderen Farbpalette zu schaffen.

Ungeachtet dieser Tendenzen wird das Färben von Baumwolle mit synthetischen Farbstoffen jetzt als auch in Zukunft unumgänglich sein, will man auf die Farbigkeit in Mode und Alltag nicht verzichten.

Der ökologische Fortschritt wird - ungeachtet des Vorkommens von KBA und farbig gewachsener Baumwolle - vor allem auch durch Entwicklungen und Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Farbstoffchemie und neuer Färbetechnologien, d.h. Färbemaschinen.

Farbig gewachsene Baumwolle : eine Pflanze zwischen Ökologie und Ökonomie

Ute auf der Brücken, Hess Naturtextilien, Bad Homburg, Deutschland

Das 1976 gegründete Unternehmen vertritt als Produktphilosophie die natürliche Kleidung, damit der Mensch sich wohlfühlt in seiner Haut, damit Erde, Luft und Wasser sauber bleiben und als Ausdruck von Lebensfreude und Persönlichkeit.

Das Sortiment umfasst Oberbekleidung, Nacht- und Unterwäsche für Babys, Kinder und Erwachsene sowie Heimtextilien. Pro Saison werden 1500 Artikel angeboten, pro Jahr 4 Mio. Kataloge versandt. Insgesamt gibt es pro Jahr 950000 Auslieferungen, der Jahresumsatz beläuft sich gegenwärtig auf über 125 Mio. DM.

Hess Natur vertritt konsequent natürliche Kleidung, d.h. reine Naturfasern (Wolle, Baumwolle, Leinen, Seide, Hanf), gesundheitlich unbedenkliche Farbstoffe, verzichtet auf optische Aufheller, Kunstharzausrüstung und Chlorbleiche, Accessoires aus Naturmaterialien, regelmässige Kontrollen auf Pestizidbelastung sowie eine enge Kooperation mit Partner entlang der textile Kette.

Die farbig gewachsene Baumwolle, eine Pflanze mit Vergangenheit, wurde von Hess Natur wiederentdeckt. Diese Baumwolle ist ein Allround-Talent. Die Samen der farbig gewachsenen Baumwolle enthalten eine hohe Konzentration an Antibiotika. Die Asche wird als Heilmittel gegen Spinnenbisse verwendet. Aus farbig gewachsener Baumwolle werden unsichtbare Fischernetze und Schutzkappen für Babys hergestellt. Farbige Kleidung gilt als Schutz vor dem «Auge des Teufels». Farbige Baumwolle dient als Grundmaterial für farbige Bänder als Schmuck oder für religiöse und medizinische Rituale.

Die Vorteile farbiger Fasern sind: farbige, ungefärbte Kleidung, insbesondere ein Vorteil für Allergiker; dauerhafte, beständige Farben, die sich durch wiederholtes Waschen intensivieren; Brauntöne bieten einen natürlichen Flam-

Ute auf der Brücken, Hess Naturtextilien

menschutz; besondere Positionierung auf dem Markt, das Alleinstellungsmerkmal sowie eine Abrundung des Sortiments.

Die Nachteile der farbigen Faser: eingeschränkte Farbpalette; sanfte Farben, die unvorteilhaft sind für hellhäutige Mitteleuropäer; schwierige Integration in die Farbkonzepte einer Gesamtkollektion; ungenügender Bekanntheitsgrad und das farbige Rohmaterial ist wesentlich teurer als weisse Baumwollfasern (3 bis 10 fach).

Die naturfarbig gewachsene Baumwolle wird ein beständiges Nischenprodukt bleiben. Weitere Züchtungen und Forschungen sind

Hess Natur: Longlife

notwendig, die Farbpalette wird sicherlich ausgeweitet, eine Konzentration auf Kernprodukte wird sich daran anschliessen: Hess Natur setzt sich für die Weiterentwicklung ein.

Ökologie in der Textilindustrie, ökologische Textilien, naturgerechte Endprodukte: «Ein Tropfen auf den heissen Stein?» Nüchtern betrachtet ist es sicher vorläufig nur ein Tropfen. Doch es bieten sich für jeden Einzelnen grosse Chancen und Möglichkeiten, und dies hat der 4. SVT-Kurs sehr deutlich aufgezeigt. So hat auch Brigitte Moser, die Organisatorin und Leiterin des Kurses ein grosses Lob verdient. Die zahlreichen TeilnehmerInnen, die interessanten Referate und die lebendige Diskussion haben dies nachhaltig bestätigt. RW

Der Vorstand der SVT begrüsst folgende neue Mitglieder und Gönner

Spinnerei Ziegelbrücke AG, Gönner
Frei Christian, Bonstetten
Zentner Fridolin, Ennenda

English Text

Editor's Notes	ITMA'99 – Intensive Preparations	3
Weaving	Terry Fabrics with Exclusive Patterns	4
Weaving Preparation	BEN-TRONIC – the New Generation of Warping Machines	6
Technical Textiles	The «Textile» House	7
	Piccard – the Baloon and the «Brocken» Ropes	9
Textile Testing	ALAMBETA – a Computerized method for the Evaluation of Warm-Cool-Feeling	10
Embroidery	Flourishing Market for Embroderies	13
Cotton news	El niño and cotton growing	15
Fairs	FAST – International Fair on Stocking Machines at Verona (I)	16
	Frankfurt Fair	17
	Modes Messe Leipzig	18
	Herren-Mode-Woche Köln	18
Fashion	Ritex – Spring/Summer 1999	19
	Young Fashion Around the Globe	19
Conferences	2nd International Interlining Symposium at Flims/Waldhaus (CH)	20
	International Federation of Knitting Technologists	21
	Empa St. Gallen	21
Education	25. Annual Meeting of the Swiss Textile College	24
	Basic Course Knittwear	25
tt news	Technical Textiles News	26
News in Brief	International «Design Innovation'98»	27
	Buhler Quality Yarns Corp.	28
Textile History	Flowers – English Silk of the 18th Century	30
SVT-Forum	Courses	31
	Coloured Cotton	32

Der elektronische Weg zur Inseratbestellung
E-mail: inserat@mittex.ch

Impressum

Organ der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) Zürich
105. Jahrgang
Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Tel. 01 - 362 06 68
Fax 01 - 360 41 50
Postcheck 80 - 7280
gleichzeitig:
Organ der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten, Landessektion Schweiz

Redaktion
Dr. Roland Seidl, Chefredaktor (RS)
Edda Walraf (EW)
Dr. Rüdiger Walter (RW)
Regula Walter (rw)
weitere Mitarbeiterinnen:
Claudia Gaillard-Fischer (CGF), Pfaffhausen
Martina Reims, Köln, Bereich Mode

Redaktionsadresse
Redaktion «mittex»
c/o STF
Ebnaterstrasse 5, CH-9630 Wattwil
Tel. 0041 71 988 26 61
Fax 0041 71 988 35 07
E-mail: redaktion@mittex.ch

Büro Portugal
Dr. Lubos Hes, Universidade do Minho
P-4800 Guimarães,
Fax +351 53 514 400
E-mail: luboshes@eng.uminho.pt

Redaktionsschluss
10. des Vormonats

Abonnement, Adressänderungen
Administration der «mittex»
Sekretariat SVT

Abonnementspreise
Für die Schweiz: jährlich Fr. 46.–
Für das Ausland: jährlich Fr. 54.–

Inserate
Regula Buff, Mattenstrasse 4
4900 Langenthal
Tel. 062 - 922 75 61
Fax 062 - 922 84 05
Inseratenschluss: 20. des Vormonats

Druck Satz Litho
Sticher Printing AG, Reusseggstrasse 9,
6002 Luzern

Abfälle

TEXTA AG, 9015 St. Gallen
Zürcherstrasse 511, Postfach 443 Tel. 071/311 56 85
Recycling sämtlicher Textilabfälle Fax 071/311 32 16

A. Herzog, Textil-Recycling, 3250 Lyss, Tel. 032 385 12 13

Bänder

Bally Band AG,
5012 Schönenwerd,
Telefon 062 858 37 37, Telefax 062 849 29 55

Huber & Co. AG Bandfabrik
CH-5727 Oberkulm
Telefon 062/768 82 82 • Fax 062/768 82 70

JHCO ELASTIC AG, 4800 Zofingen
Telefon 062 746 90 30
Telefax 062 746 90 40

Bandfabrik Streiff AG, 6460 Altdorf, Tel. 041 874 21 21, Fax 041 874 21 10

Guba Tex AG, 5702 Niederlenz, Tel. 062 892 02 01, Fax 062 892 18 69

Bandwebmaschinen

Jakob Müller AG, CH-5070 Frick
Telefon 062 865 51 11
Telefax 062 871 15 55

Baumwollzwirnerei

Müller & Steiner AG, 8716 Schmerikon, Telefon 055 282 15 55,
Telefax 055 282 15 28

E. Ruoss-Kistler AG, 8863 Buttikon, Telefon 055 444 13 21,
Telefax 055 444 14 94

Baumwolle, Leinen- und Halbleinengewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 071 923 64 64
Telefax 071 923 77 42

Bodenbeläge für Industriebetriebe

Forbo-Repoxit AG, 8404 Winterthur,
Telefon 052 242 17 21, Telefax 052/242 93 91

Breithalter

G. Hunziker AG
Ferrachstrasse 30
8630 Rüti
Fax 055 240 48 44
Tel. 055 240 53 54,
E-Mail: hunziker_rueti@bluewin.ch

Card Clothing + Accessories

Graf + Cie AG
Card Clothing + Accessories
Box 1540
CH-8640 Rapperswil
Telefon: +41-(0)55-221-7111
Telefax: G4/G3 +41-(0)55-221-7233
G3/G2 +41-(0)55-210-4807
Internet: http://www.graf.ch
E-mail: cardclothing@graf.ch

Chemiefasern

Akzo Nobel Fibers GmbH, Bachrüti 1, CH-9326 Horn
Telefon 071 / 841 21 33,
Natel 079 / 423 32 44, Telefax 071 / 845 17 17

EMS – CHEMIE AG
CH-7013 Domat/Ems
Telefon 081 632 61 11
Telefax 081 632 74 01
Telex 851 400

Plüss-Staufer AG
CH-4665 Oftringen
Telefon 062 789 23 04
Fax 062 789 23 00

Dampferzeuger/Dampfkesselbau und Wäschereimaschinen

Wamag AG, 8304 Wallisellen, Tel. 01 830 41 42, Fax 01 830 35 64

Dockenwickler

Willy Grob AG
alte Schmerikonerstrasse, 8733 Eschenbach SG
Telefon 055 286 13 40, Fax 055 286 13 50

Druckknöpfe und Ansetzmaschinen

A. BRERO AG, Technopark
Grenzstrasse 20 B / Postfach
3250 Lyss
Telefon 032/385 27 85, Fax 032/385 27 88

Einziehanlagen

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 728 66 26

Elastische und technische Gewebe

Innovative Gewebe
schoeller® Switzerland

Schoeller Textil AG
Bahnhofstrasse 17
CH-9475 Sevelen
Tel.: 081/785 31 31
Fax: 081/785 20 10

Elektronische Kettablassvorrichtungen

Willy Grob AG
alte Schmerikonerstrasse, 8733 Eschenbach SG
Telefon 055 286 13 40, Fax 055 286 13 50

Elektronische Musterkreationsanlagen und Programmiersysteme

Jakob Müller AG, CH-5070 Frick
Telefon 062 865 51 11
Telefax 062 871 15 55

Elektronische Programmiersysteme

STÄUBLI
Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 728 66 26

Etiketten jeder Art

BALLY LABELS
Bally Labels AG,
5012 Schönenwerd,
Telefon 062 858 37 40, Telefax 062 849 40 72

Etiketten-Webmaschinen

Jakob Müller AG, CH-5070 Frick
Telefon 062 865 51 11
Telefax 062 871 15 55

Fachmaschinen

SSM SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen, Telefon 01/718 33 11
Telex 826 904, Telefax 01/718 34 51
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

Filtergewebe

HAGO BAND exella
Huber & Co. AG Bandfabrik
CH-5727 Oberkulm
Telefon 062/768 82 82 • Fax 062/768 82 70

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 071 / 923 64 64
Telefax 071 / 923 77 42

Filter-, Entsorgungsanlagen

FELUTEX AG
Bläser für RSM und Weberei
Barzloostrasse 20
CH-8330 Pfäffikon
Telefon 01 950 20 17
Telefax 01 950 07 69

Gabelstapler

Jungheinrich GmbH, 5042 Hirschthal, Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

Garne und Zwirne

AROVA Schaffhausen AG, Tel. 052 647 33 11, Fax 052 647 33 39

BONJOUR ORGANIC
Baumwollgarne und -zwirne aus kontrolliert biologisch angebauter Baumwolle, (kbA) rohweiss und farbig gewachsen

Boller, Winkler AG
Organic Cotton Spinning
CH-8488 Turbenthal
Tel. 052/396 22 22
Fax 052/396 22 00

C.BEERLI AG
Zwirnerei-Färberei
9425 Thal
Telefon 071 886 16 16
Telefax 071 886 16 56

Ihr Partner für farbige Viscose- und Polyesterzwirne

CWC
CWC TEXTIL AG
Hotzestrasse 29, CH-8006 Zürich
Tel. 01/386 70 80
Fax 01/386 70 81
E-mail: cwc@cwc.ch
– Qualitätsgarne für die Textilindustrie

HURTER AG
Im Letten
8192 Zweidlen
Tel. 01/868 31 41
Fax 01/868 31 42

Hurter AG
INDUSTRIEGARNE
INDUSTRIAL YARNS

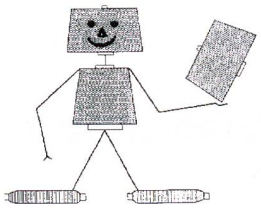
TKZ T. Kümin CH-8059 Zürich
Telefon 01 202 23 15 Telex 815 396 Telefax 01 201 40 78

KUNZ
Spinnerei Kunz AG
CH-5210 Windisch
Tel. 056/460 63 63
Fax 056/460 63 99

9001 St. Gallen
Telefon 071 228 47 28
Telefax 071 228 47 38
E-mail: nef@nef-yarn.ch
NEF+CO
Aktiengesellschaft

Ernst Obrist AG
Seestrasse 185, Postfach 125
CH-8800 Thalwil
Telefon 01 720 80 22
Telefax 01 721 15 02

R
Rubli Industriegarne
Ruhbergstrasse 30
9000 St. Gallen
Telefon 071/260 11 40, Fax 071/260 11 44
Aktuelle Garne für Mode, Heimtex und Technik



Schnyder & Co.
8862 Schübelbach
Qualitätszwirne
Garnhandel
Tel. 055/440 11 63, Fax 055/440 51 43
Von sämtlichen Stapelgarnen

Textilagentur Brunner AG, 9602 Bazenheid
Telefon 071 931 21 21, Fax 071 931 46 10
Handel mit sämtlichen Garnen – speziell modische Garne

Copatex, Lütolf-Ottiger, 6330 Cham, Tel. 041 780 39 20 oder 041 780 10 44
Fax 041 780 94 77

R. Zinggeler AG, 8805 Richterswil, Tel. 01 784 46 06, Fax 01 785 02 90

Garnsengmaschinen

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen, Telefon 01/718 33 11,
Telex 826 904, Telefax 01/718 34 51
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

Grosskaulenwagen

Zöllig Maschinenbau, Hauptstrasse 64, 9323 Steinach
Tel. 071 446 75 46, Fax 071 446 77 20

Handarbeitsstoffe

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 424 62 11, Fax 071 424 62 62

Hülsen und Spulen

HCH. KÜNDIG + CIE AG
Textilmaschinen und technisches Zubehör
8620 Wetzikon, Postfach 1259
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01

Textilagentur Brunner AG
CH-9602 Bazenheid
Tel. 071 931 21 21
Fax 071 931 46 10

Handel mit sämtlichen, speziell mit modischen Garnen
Handel und Vertretung von:
- Kartonhülsen
- Plastikhülsen konisch und zylindrisch
- Färbehülsen konisch und zylindrisch

Jacquard- und Webereizubehör

AGM JACTEX AG
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall
Tel. ++41/52/675 55 11, Fax ++41/52/675 55 00

Jacquardmaschinen

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 728 66 26

Kantenzwirne

Coats Stroppel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 298 12 60, Telefax 056 298 12 90

Kartonhülsen/Schnellspinnhülsen

Der gute Kern
brüggen ag
Zertifiziert nach ISO 9001/EN 29001

Spiralhülsenfabrik
CH-6418 Rothenthurm
Tel. 0041/41-838 16 16
Fax 0041/41-838 16 21
Schnellspinnhülsen
Hartpapierhülsen
Texturierhülsen

SONOCO
caprex

Karton- und Papierverarbeitungs AG
CH-6313 Menzingen
Telefon 041-755 12 82
Telefax 041-755 31 13

Hülsenfabrik Lenzhard
Industriestrasse 5, CH-5702 Niederlenz
Postadresse: Postfach, CH-5600 Lenzburg 1
Telefon 062 885 50 00, Fax 062 885 50 01
Fabrikation von Kartonhülsen für die aufrollende Industrie. Versandhülsen u. Klebebandkerne. Winkel-, Rollenkantenschutz. Zertifizierte Qualitätssicherung nach DIN ISO 9002 / EN 29002

Kettbäume

HCH. KÜNDIG + CIE AG
Textilmaschinen und technisches Zubehör
8620 Wetzikon, Postfach 1259
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01

Ketten und -Räder für Antriebs-, Transport- und Fördertechnik

GELENKKETTEN AG

Gelenkketten AG, Lettenstrasse 6, 6343 Rotkreuz
Telefon 041 790 33 33, Telefax 041 790 46 45
E-mail: gelenkkettenag@tic.ch

Ketten-Wirkmaschinen mit Schusseintrag

Jakob Müller AG, CH-5070 Frick
Telefon 062 865 51 11
Telefax 062 871 15 55

Knüpfanlagen

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 728 66 26

Lagergestelle

SSI SCHÄFER
SSI Schäfer AG
CH-8213 Neunkirch
Tel. 052/687 32 32, Fax 052/687 32 90, http://www.ssi-schaefer.ch

Musterkollektionen und Musterei-Zubehör

TEXAT AG
MUSTERKOLLEKTIONEN

TEXAT AG
CH-5012 Wöschnau
Tel. 062/849 77 88
Fax 062/849 78 18

Musterwebstühle

ARM

ARM AG, Musterwebstühle, 3507 Biglen
Tel. 031 701 07 11, Fax 031 701 07 14

Nadelteile für Textilmaschinen

BURCKHARDT OF SWITZERLAND

Christoph Burckhardt AG,
Pfarrgasse 11
4019 Basel,
Tel. 061 631 44 55, Fax 061 631 44 51
E-mail: burkard@cbag.com www.cbag.com

Nähzwirne

Böni & Co AG, 8500 Frauenfeld, Telefon 052/72 36 220, Fax 052 72 36 118

Coats Stroppel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 298 12 60, Telefax 056 298 12 90

Gütermann + Co. AG, 8023 Zürich
Vertretung für Industrie – HEGGLI + Co. AG, TMC, 8065 Zürich
Telefon 01/829 25 25, Telefax 01/829 29 70

Zwicky & Co. AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 839 41 11
Fax 01 839 41 33

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

+SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen, Telefon 01 / 718 33 11
Fax 01 / 718 34 51, Endaufmachungs-Maschinen für Industrie-Nähzwirne

Paletthubwagen

Jungheinrich GmbH, 5042 Hirschthal, Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

Reinigungsanlagen für Spinn- und Webemaschinen

SOHLER AIRTEX

SOHLER AIRTEX GMBH
Postfach 1551 · D-88231 Wangen · West Germany
Telefon (0 75 22) 79 56-0 · Telex 732623 · Telefax (0 75 22) 2 04 12

Schaftmaschinen

STÄUBLI

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 728 66 26

Schaumaschinen

Zöllig Maschinenbau, Hauptstrasse 64, 9323 Steinach
Tel. 071 466 75 46, Fax 071 466 77 20

Schlichtemittel

Blattmann 8820 Wädenswil + Co AG

Blattmann + Co AG
8820 Wädenswil
☏ 01 780 83 81-84, ☏ direct +41 1-789 91 46
☏ Division +41 1-789 91 40, Fax +41 1-780 68 71

Schmelzklebstoffe

EMS

EMS – CHEMIE AG
CH-7013 Domat/Ems

Telefon 081 632 61 11
Telefax 081 632 74 01
Telex 851 400

Schweissanlagen für Kettmaterial

STÄUBLI

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 728 66 26

Schmierstoffe

METALON® ... mehr als nur schmieren!

MOENTAL TECHNIK LANZ
CH-5237 Mönthal
Tel. 01 / 267 85 01 · Fax 056 / 284 51 60

Offizielle Vertretung von METALON® PRODUCTS CANADA

Seiden- und synthetische Zwirnerei

R. Zinggeler AG, 8805 Richterswil, Tel. 01 784 46 06, Fax 01 785 02 90

Seng- und Schermaschinen

vollenweider

Sam. Vollenweider AG
8812 Horgen
Tel. 01 718 35 35, Fax 01 718 35 10

Spindelbänder

VB VERSEIDAG BELTECH

LEDER BELTECH AG
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36
E-Mail: sales.support@beltech.ch

Spinnereimaschinen

RIETER

Rieter Textile Systems
CH-8406 Winterthur
Telefon 052/208 71 71
Telefax 052/208 83 20

Spulmaschinen

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen, Telefon 01/718 33 11,
Telex 826 904, Telefax 01/718 34 51
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

Stramine

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 424 62 11, Fax 071 424 62 62

Strickmaschinen/Wirkmaschinen

Maschinenfabrik Steiger AG, 1891 Vionnaz, Tel. 024 482 22 50, Fax 024 482 22 48

Tangentialriemen

LEDER BELTECH AG
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36
E-Mail: sales.support@beltech.ch

Technische Bänder

Guba Tex AG, 5702 Niederlenz, Tel. 062 892 02 01, Fax 062 892 18 69

Technische Gewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 071 923 64 64
Telefax 071 923 77 42

Textilmaschinen-Handel

Bertschinger

Bertschinger Textilmaschinen AG
Zürcherstrasse 262, Postfach
CH-8406 Winterthur/Schweiz
Telefon 052 202 45 45, Telefax 052 202 51 55
E-Mail info@bertschinger.com Internet http://www.bertschinger.com

Heinrich Brägger
Textilmaschinen
9240 Uzwil
Telefon 071 951 33 62
Telefax 071 951 33 63

Tecnotrade AG, 6830 Chiasso, Telefon 091/682 77 62/63, Fax 091/682 77 41

W: Bräu Textilmaschinen, 8308 Illnau, Wingertstrasse 17, Tel./Fax 052 346 18 87

Textilmaschinenöle und -fette

ASEOL

Shell Aseol AG
3000 Bern 5
Telefon 031 380 77 77
Telefax 031 380 78 78
www.shell.ch

Textilmaschinenzubehör SRO

SRO Wälzlager AG
Zürcherstrasse 289
9014 St. Gallen
Tel: 071 / 278 82 60 FAX: 278 82 81

+ **TEMCO Maschinen-Zubehör**
+ **FAG Kugel- und Rollenlager**
+ **OPTIBELT Keil- und Zahnriemen**
+ **TORRINGTON Nadellager**

Transportbänder und Flachriemen

LEDER BELTECH AG
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36
E-Mail: sales.support@beltech.ch

Tricotstoffe

Armin Vogt AG, 8636 Wald, Tel. 055 246 10 92, Fax 055 246 48 19

Vakuum-Garnkonditionieranlagen «CONTEXXOR»

konditionieren + dämpfen
Xorella AG
5430 Wettingen, Telefon 056 437 20 20
Telefax 056 426 02 56

Warenspeicher

Zöllig Maschinenbau, Hauptstrasse 64, 9323 Steinach
Tel. 071 446 75 46, Fax 071 464 77 20

Webblätter für alle Maschinentypen

STAUFFACHER

Stauffacher Webblatt-Produktions AG
Postfach 284
Feldstrasse 1719
CH-9434 Au/SG
Tel. 071 744 79 40, Telefax 071 744 79 57

Webblätter

Gross Webeblattfabrik AG, 9465 Salez
Telefon 081 757 11 58, Fax 081 757 23 13

Weberei-Vorbereitungssysteme

STÄUBLI

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 728 66 26

Webmaschinen

MÜLLER

Jakob Müller AG, CH-5070 Frick
Telefon 062 865 51 11
Telefax 062 871 15 55

SULZER RÜTI
Websysteme

Sulzer Rüti AG
CH-8630 Rüti ZH / Schweiz
Telefon 055 250 21 21
Telefax 055 240 17 56

Zubehör für die Spinnerei

Bräcker

Bräcker AG
CH-8330 Pfäffikon-Zürich
Telefon 01 953 14 14
Telefax 01 953 14 90
e-mail: sales@bracker.ch

BERKOL

Henry Berchtold AG
CH-8483 Kollbrunn
Telefon 052/396 06 06
Telefax 052/396 06 96

Ein Unternehmen der
Huber+Suhner Gruppe

KÜNDIG

HCH. KÜNDIG + CIE AG
Textilmaschinen und technisches Zubehör
8620 Wetzikon, Postfach 1259
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01

Zubehör für die Weberei

Grob HORGEN

GROB HORGEN AG, CH-8810 Horgen
Telefon 01 727 21 11
Telefax 01 727 24 59

Webgeschirre
Weblitzen
Kantendreher-Vorrichtungen
Kettfadenwächter
Lamellen

KÜNDIG

HCH. KÜNDIG + CIE AG
Textilmaschinen und technisches Zubehör
8620 Wetzikon, Postfach 1259
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01

wf - consulting
Unternehmensberatung für die Textil- und Textilmaschinenindustrie

Übernahme von projektbezogenen Mandaten für die Entwicklung von neuen Artikeln, oder die Suche nach Optimierung bestehender Produktionsprozesse.

Know-how aus 25 Jahren Praxis

wf - consulting
Rütibüelweg 4, CH-8832 Wollerau, Tel. 01/784 70 83

Müller & Steiner AG
Zwirnerei
8716 Schmerikon SG

Tel. 055/282 15 55
Fax 055/282 15 28
E-mail: 101707.1240@compuserve.com

Ne 20 – Ne 200

Popline-, Crêpe-, Voile-, Core- und elastische Zwirne
MelaSt mit Lycra®

Wir prüfen Ihre Textilien

physikalisch
färberisch chemisch
chemisch analytisch

TEXTILES VERTRAUEN
Schadstoffgeprüfte Textilien
nach Öko-Tex Standard 100
Prüf-Nr. 000 00000 · TESTEX Zürich

Schadstoff-, Rückstandsanalytik, Qualitätssicherung, Gutachten, Qualitätsberatung und Fehlersuche sind unsere Spezialitäten!

TESTEX
SCHWEIZER TEXTILPRÜFINSTITUT
INSTITUT SUISSE D'ESSAIS TEXTILES
SWISS TEXTILE TESTING INSTITUTE

Gotthardstrasse 61, Postfach 585, 8027 Zürich
Tel. 01/201 17 18, Tlx. 816 111, Fax 01/202 55 27

UPOS-WESPA
Eine branchenkompetente PPS-/WWS-Software für die Anforderungen der erzeugenden, veredelnden und verarbeitenden Textilindustrie. Alle Fäden in der Hand.

zu uns

Manchmal könnte es auch mehr sein

UPOS-WESPA
"die textile Lösung"

ms update
LÖSUNGEN MIT PERSPEKTIVE

"Wenn veraltete Software eine tägliche Überwindung bedeutet"
Reichen Sie uns einen Finger - wir geben Ihnen die ganze Hand.

ms update GmbH, Albert-Schweitzer-Str. 16, 95326 Kulmbach, Fax 0 92 21 - 8 95-33, Tel. 0 92 21 - 8 95-0
Internet: http:www.updateGmbH.de, eMail: info@updateGmbH.de, Ansprechpartner: Herr Haueißen

ABEGG-STIFTUNG
3132 Riggisberg

Dauerausstellung textiler Kunstwerke europäischer, mediterraner und nahöstlicher Provenienz und angewandte Kunst von der Antike bis zum 19. Jahrhundert. Jährlich wechselnde Sonderausstellungen.

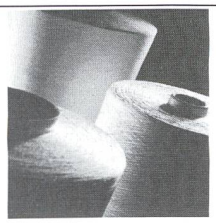
1998
Flowers • Blumen • Fleurs
Englische Seiden des 18. Jahrhunderts

26. April bis 1. November 1998
täglich von 14.00 bis 17.30 Uhr

öffentliche Führungen, samstags 15.00 Uhr
8. und 22. August, 5. und 19. September,
17., 24. und 31. Oktober 1998

PTT-Bus ab Bern (Hauptbahnhof, Schanzenpostplatte)
bis zur Stiftung, täglich 13.45 Uhr,
Rückfahrt gemäss PTT-Fahrplan

Auskünfte: Tel. 031/808 12 01, Fax 031/808 12 00



KUNZ
QUALITY FOR LEADERS

Das Verständnis für die Materie.

Der Tastsinn nimmt einen bedeutenden Platz ein, wenn es um Stoffe geht. Wir fördern diese sensorische Beziehung zum Faden: rauhe, echte Berührungen, welche die Anforderung von Haltbarkeit und langer Lebensdauer erfüllen, weichere, die einen Eindruck von Zärtlichkeit hinterlassen oder beinahe sinnliche Berührungen des Fadens, der, einmal verwoben oder verstrickt, in direkten Kontakt mit der Haut kommt.

Dank immer neuen Ideen entwickelt die Spinnerei Kunz AG Produkte und Mischungen lange vor deren Nachfrage. Ein namentliches Beispiel ist das **Tencel-Garn**, welches in verschiedenen Nummern gesponnen wird.

Auf Anfrage lässt Ihnen Herr Hans-Rudolf Frei gerne unser Verkaufsprogramm zukommen.

Spinnerei Kunz AG - CH-5210 Windisch
Tel. 056 460 63 63 - Fax 056 460 63 99

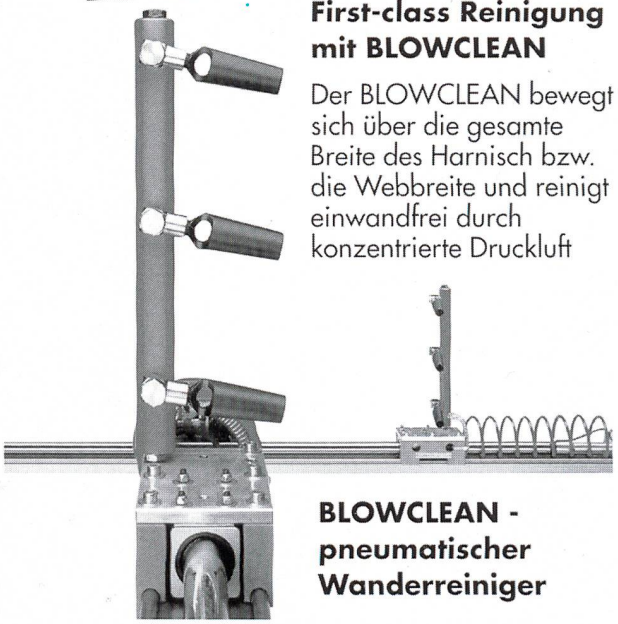
interstoff.
INTERNATIONAL FABRIC & TREND SHOW

27. – 29. Oktober 1998

Nächster Interstoff-Termin: 13. – 15. April 1999.
Mehr Infos per Fax ++49 69 75 75-66 33,
Internet www.interstoff.de oder
e-mail: interstoff@messefrankfurt.com

Messe Frankfurt

Ihr zuverlässiger Partner



First-class Reinigung mit BLOWCLEAN

Der BLOWCLEAN bewegt sich über die gesamte Breite des Harnisch bzw. die Webbreite und reinigt einwandfrei durch konzentrierte Druckluft

BLOWCLEAN - pneumatischer Wanderreiniger

AGM JACTEX AG

8212 Neuhausen – Switzerland
Tel. . . 41/52-675 55 11 Fax . . 41/52-675 55 00
E-Mail m.feer@agm-jactex.ch

Arrangements/Hotelunterkunft zur:

ITMA PARIS	1.–10. 06. 1999
KUNSTSTOFF DÜSSELDORF	22.–29. 10. 1998
EUROSHOP DÜSSELDORF	20.–24. 02. 1999
INTERPACK DÜSSELDORF	6.–12. 05. 1999
DRUPA DÜSSELDORF	16.–31. 05. 2000

Weitere Messen auf Anfrage. Infos und Reservation in Ihrem Reisebüro oder direkt bei

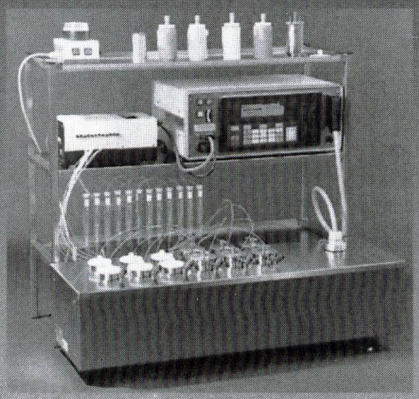
KUSTER Messe-reisen

CH-8640 Rapperswil, Rathausstrasse 12
Tel. 055/220 52 20, Fax 055/220 52 25

Offizielles IATA-Reisebüro und Mitglied des Schweizerischen Reisegarantiefonds

Mathis

Turby



Turby mit programmierbarer Dosierstation Multidos,
12 HT-Becher 300 ml
kurze Flottenverhältnisse
Flottenzirkulation aussen/innen mittels Magnet-Rührer,
Aluminiumheizblock

Colorstar

HT Färbeapparat für Web- und Wirkware,
Garn, Strang und Flocke,
Flottenumwälzung mittels Zahnradpumpe,
Durchflussrichtung reversierbar, Optionen wie
Regelsystem für Durchfluss und Differenzdruck,
Dosieren, Flottenentnahme, pH-Steuerung

Mathis *Textilmaschinen – Laborapparate*
Werner Mathis AG, Rütisbergstrasse 3
CH-8156 Oberhasli/Zürich
Tel. 41(0)1 852 50 50, Fax 41(0)1 850 67 07

STF

Schweizerische
Textil-, Bekleidungs-
und Modefachschule

KURSPROGRAMM

Textile Grundkenntnisse Kurs Nr. 711
18.08.1998 - 08.12.1998 16 Abende
jeweils Dienstag, 18.45 – 20.15 Uhr

Modezeichnen Teil I / Teil II Kurs Nr. 721
19.08.1998 - 20.01.1999 10 Abende
jeweils Mittwoch, 18.30 – 20.00 Uhr

Schnittzeichnen Grundkurs Kurs Nr. 723
14.10.1998 - 16.12.1998 10 Abende
jeweils Mittwoch, 18.45 – 21.00 Uhr

CAD-Intensiv-Kurs I Kurs Nr. 725
19.10.1998 - 11.11.1998 11 Abende
Mo / Mi / Fr 18.30 – 21.00 Uhr

Excel im betrieblichen Alltag Kurs Nr. 735
September/Oktober/November 1998 Nr. 737
je Freitag und Samstag, 9.00-16.30 Uhr Nr. 738

Information, Kursort und Anmeldung
Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule
Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Tel. 01 / 360 41 51 // Fax 01 / 360 41 50
http://www.textilfachschule.ch stf_zuerich@stfschule.ch

Bitte verlangen Sie unsere ausführlichen Prospekte

Forbo TEPPICH

Wir sind ein in Europa führender Hersteller textiler Bodenbeläge. Für unsere modernst eingerichtete Abteilung Tuften/Zetteln mit zirka 30 Mitarbeitern suchen wir per sofort oder nach Übereinkunft einen erfahrenen, initiativen

Abteilungsleiter

Ideale Voraussetzungen sind:

- Kenntnisse in der Weiterverarbeitung von Garnen, Richtung Webermeister
- PC-Kenntnisse für Maschinenprogrammierung
- Englischkenntnisse
- Führungserfahrung
- Flexibilität und Belastbarkeit

Für weitere Informationen steht Ihnen unser Herr F. Kistler gerne zur Verfügung. Ihre Bewerbungsunterlagen mit Foto senden Sie bitte an untenstehende Adresse.

Forbo Teppichwerke AG
8755 Ennenda, Industrie Süd
z. H. Herrn F. Kistler, Telefon 055 / 645 21 11

Tisca

Wir sind ein mittelständisches Textilunternehmen im Raume Appenzell. Wir stellen Heimtextilien für die Einsatzgebiete Wohnen, Objekt und Transport her. Zur Verstärkung unseres technischen Teams suchen wir einen

Textiltechniker

Aufgaben:
- Nach sorgfältiger Einarbeitung übernehmen Sie die umfassende Verantwortung für die Weberei und das Vorwerk
- Organisation der AVOR und Logistik
- Führung und Motivation einer engagierten Mannschaft
- Überwachung der Produktion und Qualitätskontrolle sowie die Festlegung und Weiterentwicklung des technischen Standards

Anforderungen:
- Textiltechniker mit mehrjähriger Erfahrung in der Weberei
- Belastbarer Vorgesetzter mit Gestaltungswillen und Durchsetzungsfähigkeit
- Kommunikations- und teamorientierte Persönlichkeit
- Gute EDV-Kenntnisse
- Alter ca. 30 bis 40 Jahre

Angebot:
- Aktives Unternehmen mit moderner Infrastruktur
- vielseitige, herausfordernde Aufgaben mit hoher Eigenständigkeit und Verantwortung
- leistungsgerechte Bezahlung

Interessiert?
Für Auskünfte steht Ihnen Herr U. Schläpfer gerne zur Verfügung.

Tisca Tischhauser & Co. AG
CH-9055 Bühler
Tel. 071 / 793 10 11, Telefax 071 / 793 31 68

Rhodia

Filtec Industrial Yarns

Die Rhodia Filtec AG in Emmenbrücke ist der grösste Chemiefaserhersteller der Schweiz und gehört zur französischen Gesellschaft für Spezialitätenchemie Rhodia. Sie zählt zu den eigentlichen Pionieren der europäischen Chemiefaserindustrie.

Für unser Textiltechnikum suchen wir einen

Strickerei/Wirkerei-Spezialisten

zum Einrichten von Strick- und Wirkmaschinen für Testzwecke und das Erstellen von Musterkollektionen.

Es handelt sich um eine weitgehend selbständige, abwechslungsreiche Tätigkeit in einem kleinen Entwicklungsteam.

Wenn Sie über eine Berufslehre als Wirker und Stricker oder eine Ausbildung als Wirkerei-/Strickereitechniker sowie einschlägige praktische Erfahrung verfügen, würden wir Sie sehr gerne kennenlernen und freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Rhodia Filtec AG,
Personalabteilung, Frau S. Käser,
6021 Emmenbrücke
Direktwahl: 041 267 88 23

Wo Menschen leben, sind auch Gewebe

SR_4d05/z8m/Incolor AG, Zurich

Unbeschwert, frisch und ungebunden. *Denim-Gewebe sind zum Synonym für moderne Freizeit- und Strassenbekleidung geworden. In diesem hart umkämpften Markt überlebt nur, wer extrem flexibel und wettbewerbsfähig, also mit jeder Faser Unternehmer bleibt.*

Sulzer Rüti gilt seit Generationen weltweit als führender Hersteller bedienungsfreundlicher Hochleistungs-Webmaschinen und als verlässlicher Partner für Problemlösungen, Innovation und Kundenservice.

Your success is our future

SULZER RÜTI®
Websysteme

Sulzer Rüti AG
CH-8630 Rüti ZH
Schweiz

Telefon +41 (0)55 250 21 21
Telefax +41 (0)55 240 17 56
E-mail sulzerruti@sulzer.ch