

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 106 (1999)  
**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:** 09.08.2025

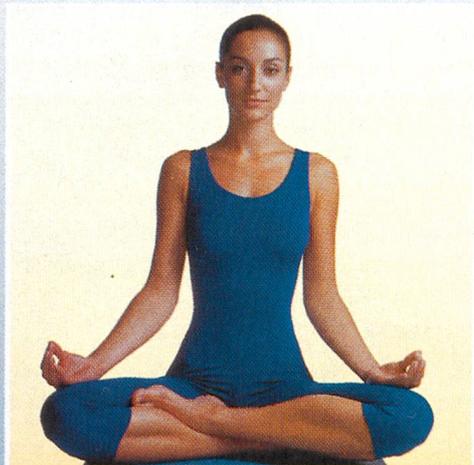
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

14. Juli 1999

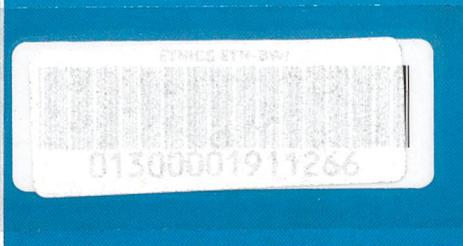
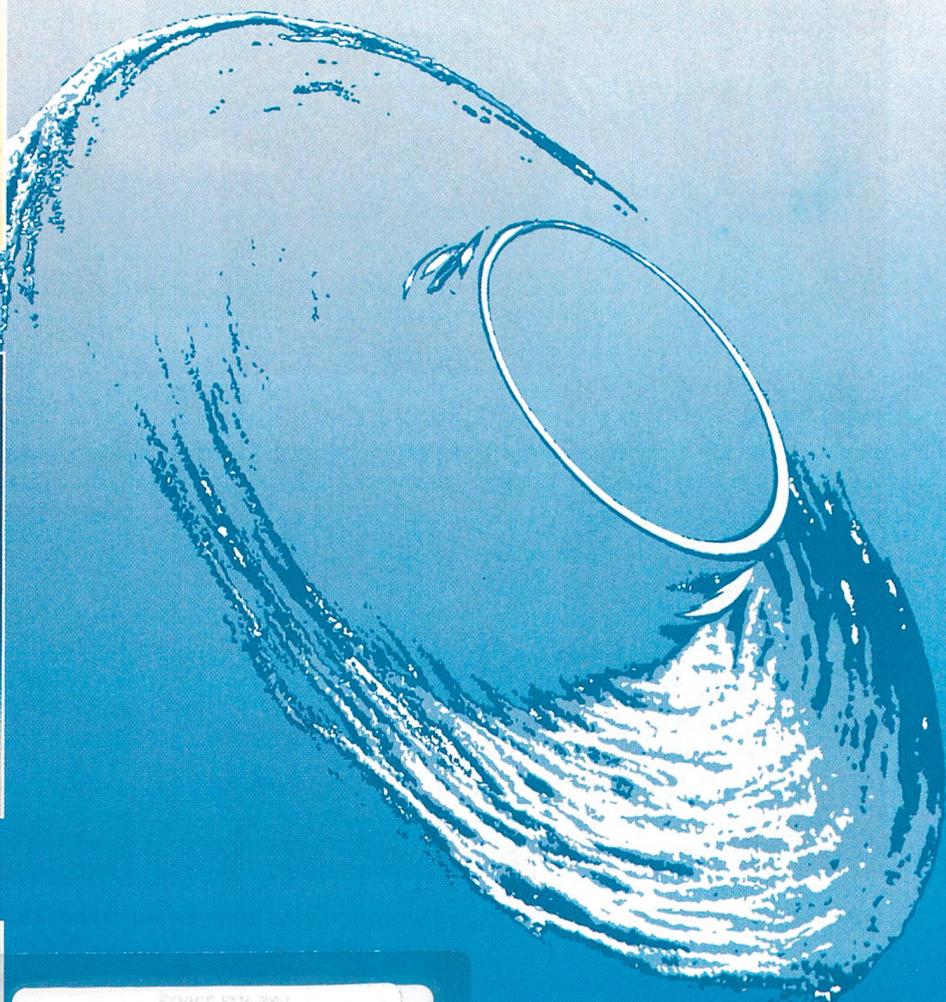
# mittex

Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft  
P 45918

ISSN 1015-5910



**SSM**  
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG



**SSM DP1-C DIGICONE® preciflex™**

**Luftverwirbelungsmaschine**

*für die flexible Produktion von elastischen Garnen.*

Your Partner  
in Innovation

SSM  
CH-8812 Horgen (Zürich)  
Schweiz  
Telefon +41-(0)1-718 33 11  
Fax +41-(0)1-718 34 51  
www.ssm.ch | info@ssm.ch

# Wo Menschen leben, sind auch Gewebe



**Damit Sie sich ein Bild machen können!** Rund um den Globus wird gewebt. Gewebe schützen und sind zugleich Ausdruck von Kultur und Persönlichkeit. Unterschiedlichste Bedürfnisse und Anforderungen rufen nach unkonventionellen Verfahren. Bitte lächeln!

Sulzer Textil 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**TEXTIL

**Sulzer Textil AG**  
Hauptsitz  
CH-8630 Rüti ZH, Schweiz  
Telefon +41 (0)55 250 21 21  
Telefax +41 (0)55 250 21 01  
E-mail [sulzertextil@sulzer.ch](mailto:sulzertextil@sulzer.ch)  
[www.sulzertextil.com](http://www.sulzertextil.com)

P45918

# Textilmaschinenmessen Wie geht es weiter?



Im Vorfeld der ITMA'99 war angesichts der Rückgänge bei den globalen Verkäufen an Textilmaschinen seitens der Textilmaschinenhersteller nur verhaltener Optimismus zu spüren. Nahezu alle Branchen waren von sinkenden Verkaufszahlen im Jahr 1998 betroffen (siehe unseren Bericht auf Seite 13 + 14 in dieser Ausgabe). Die nächsten Monate werden zeigen, ob diese Messe positive Signale für die Marktentwicklung geben konnte. Trotz einer geringeren Besucherzahl im Vergleich zu vorherigen Veranstaltungen äusserten sich einige Schweizer Aussteller recht zufrieden über die Qualität der Besucher auf den Messeständen.

## Jede Region ihre Textilmaschinenmesse?

Die ITMA'99 ist Geschichte. Wie geht es nun weiter bei den Textilmaschinenmessen? Messveranstaltungen dort, wo die Kunden sind – dies ist ein Trend zur weiteren Aufspaltung des Messegesehens. Bereits heute findet eine Vielzahl an regionalen Ereignissen statt, die auf spezielle Märkte abgestimmt sind. Nachdem zwischen der CEMATEX und der Japanischen Textilmaschinenvereinigung keine Einigung über eine gemeinsame Messe in Asien zu für beide Seiten akzeptablen Bedingungen getroffen werden konnte, finden nun in dieser Region zwei Messen zum (fast) gleichen Zeitpunkt in Osaka und Singapur statt.

## 7. OTEMAS

Die 7. Osaka International Textile Machinery Exhibition (OTEMAS) wird vom 8. bis 13. Oktober 2001 veranstaltet. Als Reaktion auf die Kritik der europäischen Textilmaschinenproduzenten über die hohen Kosten für Maschinen-Handling und Aufenthalt in Japan beeilten sich die Japaner zu erklären, dass für alle Aussteller elektrische Energie (bis zu einer gewissen Grenze) sowie andere Energieträger kostenlos zur Verfügung gestellt würden – dies einen Tag nachdem die Organisatoren der ITMA Asia die gleichen Erleichterungen bekannt gegeben hatten. Sollten die Europäer die OTEMAS zugunsten der ITMA Asia meiden, so wird diese Messe zu einer japanischen Landesausstellung verkommen.

## ITMA Asia

Definitiv beschlossen ist die ITMA Asia, die vom 15. bis 19. Oktober 2001 in Singapur stattfinden wird. Bereits heute liegen detaillierte Preislisten für Messestände und Hotelunterkünfte vor. Die Ausstellung wird auf dem Gelände der Singapur Expo veranstaltet, die eine Bruttofläche von 60 000 m<sup>2</sup> bereitstellt. Es werden 15 000 ausländische und etwa 5000 regionale Aussteller erwartet.

## 14. ITMA in Birmingham

Nach mehreren Anläufen hat es England nun geschafft, Veranstaltungsort der 14. ITMA zu werden, die vom 21. bis 30. Oktober 2003 in Birmingham stattfinden wird. Die Veranstalter haben sich intensiv auf dieses Ereignis vorbereitet. Für Interessenten steht eine Internetseite unter der Adresse: [www.itma2003.com](http://www.itma2003.com) zur Verfügung.



## Unser Titelbild:

Basierend auf umfassendem Know-how im Bereich der elektronischen Fadenverlegung (preciflex<sup>TM</sup>) entwickelte SSM ein zukunftsweisendes Maschinenkonzept für den Wachstumsmarkt «elastische, luftverwirbelte Garne», die SSM DP1-C Luftverwirbelungsmaschine. Nebst dieser innovativen Lösung bietet SSM Maschinen und Anlagen für perfekte Resultate bei den Prozessen «Umspulen», «Fachen», «Ölen», «Sengen», «Spulen ab Strang» und «Umspulen technischer Garne» an.

**SSM**  
SSM Schärer Schweiter Mettler AG  
CH-8812 Horgen  
Tel. 01-718 33 11  
Fax 01-718 34 51  
[www.ssm.ch](http://www.ssm.ch)

# Aus dem Inhalt

<b>Editorial</b>	
Textilmaschinenmessen	3
<b>Wirtschaft</b>	
Die bilateralen Verträge	4
<b>Neue Fasern</b>	
Leuchtende Farben bei KEVLAR®	
Markenfasern	6
Neue Entwicklungen im Bereich der antibakteriellen Fasern	7
<b>Konfektion</b>	
Design und Materialverhalten – Gestaltungseinheit zur Schnittentwicklung	9
<b>Textilprüfung</b>	
Fully Automated USTER® HVI SPECTRUM by Zellweger Uster	11
<b>Vliesstoffe</b>	
Verfestigte Faservliesstoffe aus wasserlöslichem PVA	12
<b>Mode</b>	
Trend Ideas by Lenzing Herbst/Winter 2000/2001	12
<b>Textilwirtschaft</b>	
Straffung des globalen Textilmaschinenmarktes	13
<b>ITMA '99 Nachlese</b>	
Schmalwaren – Maschenwaren	15
«SSM Schärer Schweiter Mettler AG» an der ITMA '99	16
<b>Messen</b>	
Messe Frankfurt	20
<b>Tagungen</b>	
Auto-, Heim- und Spezialtextilien aus Chemiefasern	22
<b>Firmennachrichten</b>	
Bekanntnis zum Standort Schweiz – Neue Spulenfärberei in Melchnau	23
Durchlässigkeitsmessgeräte	24
<b>Buchbesprechung</b>	
Textilien färben und bedrucken	27
<b>Textilverband</b>	
Jubiläums-Generalversammlung 125 Jahre Textilverband Schweiz am 15. Juni 1999 in Interlaken	27
<b>Ausbildung</b>	
Information für die Lehrbetriebe	28
<b>Geschichte</b>	
Abegg-Stiftung Riggisberg – Sonderausstellung 1999	28
<b>SVT-Forum</b>	
Protokoll	29

# Die bilateralen Verträge und die Zukunft der Beziehungen zwischen der Schweiz und der Europäischen Union.

Teil 1\*

Martin Gollmer,  
Leiter Euro Info Center Schweiz

## Sieben magere Jahre: 1992–99

Erinnern Sie sich noch an diese Zahlen?

- 49,7 zu 50,3
- 6 2/2 zu 14 4/2

So lautete am 6. Dezember 1992 das Resultat der Volksabstimmung über den Beitritt der Schweiz zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR). 50,3 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer lehnten bei einer rekordverdächtigen Stimmbeteiligung von 78,7 Prozent das Abkommen ab. Bei den Ständen viel das Verdikt noch klarer aus: 14 Kantone und 4 Halbkantone waren dagegen, nur 6 Kantone und 2 Halbkantone dafür.

Der vor allem vom Bundesrat lancierte Schnellzug nach Brüssel kam damit zum Stehen, noch bevor er abgefahren war. Denn nach dem Abstimmungs-Nein zum EWR musste die Landesregierung einsehen, dass auch für den von ihr angestrebten baldigen Vollbeitritt zur Europäischen Union (EU) keine genügende politische Grundlage vorhanden war. Der Bundesrat legte deshalb das am 26. Mai 1992 in Brüssel eingereichte Gesuch für die Aufnahme von Verhandlungen über einen Beitritt der Schweiz zur EU vorerst aufs Eis.

Die Schweiz war der einzige Mitgliedstaat der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA), der das seit 1989 mit den Mitgliedstaaten der Europäischen Union ausgehandelte EWR-Abkommen ablehnte. Liechtenstein, Österreich, Finnland, Schweden, Norwegen und Island sagten alle Ja. Trotz des Schweizer Neins trat das EWR-Abkommen am 1. Januar 1994 in Kraft. Aus dem EU-Binnen-

markt war damit ein 18 Staaten umfassender Wirtschaftsraum mit einheitlichen Regeln entstanden, in dem der freie Verkehr von Waren, Dienstleistungen, Kapitalien und Personen galt und der 370 Millionen Einwohner umfasste.

In Westeuropa war die Schweiz das einzige Land, das an diesem Wirtschaftsraum nicht beteiligt war. Sie ist es immer noch. Dies, obwohl die Schweiz kulturell, politisch und wirtschaftlich aufs Engste mit diesem Raum verbunden war. Ein paar Zahlen sollen diese enge Verbindung illustrieren:

- 64 Prozent aller Waren, welche die Schweiz 1998 exportierte, gingen in den Europäischen Wirtschaftsraum (63,3 Prozent EU; 0,7 Prozent EFTA);
- Umgekehrt stammten im letzten Jahr gar 80,2 Prozent aller Importe aus dem EWR (79,9 Prozent EU; 0,3 Prozent EFTA);
- Unternehmen aus der Schweiz hatten 1997 48,2 Prozent ihrer gesamten Ausland-Direktinvestitionen in der Europäischen Union platziert;
- Umgekehrt stammten im selben Jahr 70,6 Prozent aller Direktinvestitionen von ausländischen Unternehmen in der Schweiz von Firmen aus der EU;

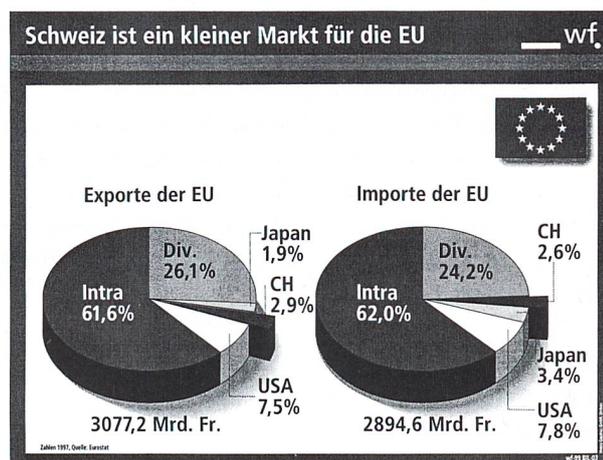
- 59,9 Prozent aller schweizerischen Bürgerinnen und Bürger, die 1998 im Ausland lebten, hatten ihren Wohnsitz im Europäischen Wirtschaftsraum (58,9 Prozent EU; 1 Prozent EFTA);
- Umgekehrt stammten 1997 72,9 Prozent aller ausländischen Erwerbstätigen in der Schweiz aus dem EWR (72,6 Prozent EU; 0,3 Prozent EFTA).

Die wichtigste vertragliche Vereinbarung der Schweiz mit der Europäischen Union blieb nach dem EWR-Nein das aus dem Jahr 1972 stammende Freihandelsabkommen. Weil die meisten mittelosteuropäischen Reformstaaten mit der EU inzwischen moderne Handels- und Kooperationsabkommen abgeschlossen hatten, gehörte die Schweiz damit plötzlich zu den europäischen Staaten mit den schlechtesten Handelsbedingungen gegenüber der Europäischen Union.

Die aus dieser Situation resultierenden Benachteiligungen für die Schweizer Wirtschaft wollte der Bundesrat möglichst vermeiden. Er reichte deshalb am 5. Februar 1993 ein Gesuch zur Eröffnung von Verhandlungen über bilaterale Abkommen in insgesamt 15 Bereichen ein:

- Ursprungsregeln
- passiver Textilveredelungsverkehr
- verarbeitete Landwirtschaftsprodukte
- technische Handelshemmnisse
- öffentliches Beschaffungswesen
- Produkthaftung
- Tierschutzbestimmungen
- Pflanzenschutzbestimmungen
- geistiges Eigentum (vor allem Schutz geografischer Bezeichnungen und Herkunftsbezeichnungen)
- Luftverkehr
- Landverkehr
- Forschung

\*Referat an der 25. Generalversammlung der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten, 7. Mai 1999, Luzern



- Audiovisionsprogramm MEDIA
- Statistik
- Erziehung/Bildung/Jugend

Die ersten neun Bereiche hätten im Rahmen des Freihandelsabkommens von 1972 verhandelt werden können; die letzten sechs stellten neue Kooperationsfelder dar.

Die Europäische Union liess sich neun Monate Zeit für ihre Antwort. Erst am 8./9. November 1993 gaben die Aussenminister der EU-Mitgliedstaaten grünes Licht für die Aufnahme von Verhandlungen mit der Schweiz – und dies erst noch nur in sechs Bereichen:

- Landverkehr
- freier Personenverkehr
- Forschung
- freier Marktzugang für landwirtschaftliche Produkte
- technische Handelshemmnisse
- öffentliches Beschaffungswesen

Unter diesen Bereichen befand sich überdies ein vergiftetes Geschenk: Über den freien Personenverkehr und unverarbeitete landwirtschaftliche Produkte wollte die Schweiz gar nicht verhandeln. Die Europäische Union fügte diese Bereiche ein, um in den Verhandlungen mit der Schweiz ein Gleichgewicht der gegenseitigen Vorteile sicherstellen zu können. Die EU bestand zudem darauf, dass die Verhandlungen in allen Bereichen gleichzeitig vorangetrieben werden mussten; damit sollte verhindert werden, dass die Schweiz die Verhandlungen in den ihr nicht genehmen Bereichen hintertreiben konnte.

Doch es war nicht wegen dieser Bedingungen, dass es in der Folge nicht zur Aufnahme von Verhandlungen kam. Am 20. Februar 1994 nämlich stimmte das Schweizer Volk der «Volksinitiative zum Schutz des Alpengebietes vor dem Transitverkehr» mit einem Ja-Stimmen-Anteil von 51,9 Prozent zu. Die Initiative verlangte eine weitgehende Verlegung des alpenquerenden Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene. Weil diese Forderung die Verhandlungen über den Landverkehr stark zu erschweren drohten, legte die Europäische Union vorerst einmal eine Denkpause ein.

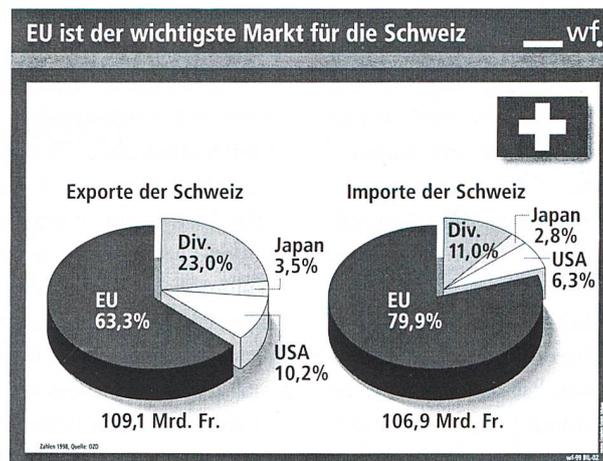
Erst am 31. Oktober 1994 stellten die EU-Aussenminister das Licht für Verhandlungen mit der Schweiz wieder von Rot auf Grün. Vorerst ausgenommen von den Verhandlungen blieb dabei der Landverkehr; den Entscheid, ob und zu welchen Bedingungen in diesem Bereich verhandelt werden soll, überliessen die EU-Aussenminister ihren für Verkehrspolitik

zuständigen Kollegen. Am 12. Dezember 1994, also fast genau zwei Jahre nach dem EWR-Nein, wurden dann die Verhandlungen über bilaterale Abkommen zwischen der Schweiz und der EU formell eröffnet.

Am 14. März 1995 willigten schliesslich auch die EU-Verkehrsminister in Verhandlungen mit der Schweiz ein, und zwar nicht nur im

Land-, sondern auch im Luftverkehr. Verhandelt wurde damit insgesamt über sieben Bereiche:

- Landverkehr
- Luftverkehr
- freier Personenverkehr
- Forschung
- freier Marktzugang für landwirtschaftliche Produkte



## Euro Info Center Schweiz – Bindeglied zwischen Schweizer Wirtschaft und EU

Das Euro Info Center Schweiz (EICS) vermittelt Schweizer Unternehmen exportrelevantes Wissen über die Europäische Union (EU) und den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR). Das EICS hat einen privilegierten Zugang zu sämtlichen Informationsquellen der Europäischen Union; es sichtet die Informationen täglich, wählt das Wesentliche aus, fasst es in eine leicht zugängliche Form und trägt die Informationen aktiv an die Unternehmen heran – zum Beispiel mit thematischen Übersichten zu Recht und Politik der Europäischen Union, mit einem monatlich erscheinenden Amtsblatt-Monitor, mit Artikeln im Europa-Teil der Monatszeitschrift «Schweizerische Aussenwirtschaft» oder mit Firmenbriefings, Seminaren und Workshops. Das EICS berät zudem Schweizer Unternehmen bei der Identifikation von relevanten Informationen über Europäische Union und Europäischen Wirtschaftsraum sowie bei der praktischen Abwicklung von Geschäften im EU/EWR-Raum (Produktvorschriften, Zoll- und Mehrwertsteuerfragen usw.). Das EICS ist

schliesslich die offizielle Schweizer Vertriebsstelle für sämtliche Veröffentlichungen der Europäischen Union (Gesetzestexte, Zeitschriften, Bücher, CD-ROM und weitere Dokumente).

Das Euro Info Center Schweiz ist Teil eines europaweiten Informations-Netzwerkes, das von der Generaldirektion für kleine und mittlere Unternehmen der EU-Kommission eingerichtet wurde. Trägerorganisation des EICS ist die Schweizerische Zentrale für Handelsförderung (OSEC); in der Westschweiz und im Tessin fungieren die Info-Chambres als zusätzlicher Partner.

Das Euro Info Center Schweiz hat seinen Hauptsitz in Zürich (Postfach 492, 8035 Zürich; Telefon: 01/365 54 54; Fax: 01/365 54 11) und Zweigstellen in Lausanne (case postale 205, 1000 Lausanne 13; Telefon: 021/617 27 67; Fax: 021/617 07 67) und Lugano (casella postale 2378, 6901 Lugano; Telefon: 091/911 51 37; Fax: 091/911 51 39). Das EICS ist auch im Internet präsent: E-Mail: [eics@osec.ch](mailto:eics@osec.ch); URL: <http://www.osec.ch/eics>.

- technische Handelshemmnisse
- öffentliches Beschaffungswesen

Die Verhandlungen zogen sich in der Folge in die Länge; auf scheinbare Verhandlungsdurchbrüche folgten drohende Verhandlungsabbrüche. Der definitive Abschluss gelang erst am 11. Dezember 1998 am Rande eines Gipfeltreffens der EU-Staats- und -Regierungschefs in Wien. Seit dem EWR-Nein waren sechs, seit Verhandlungsbeginn vier Jahre vergangen.

Die Chefunterhändler der Schweiz und der Europäischen Union haben die Verträge am vergangenen 26. Februar paraphiert. Die Unterzeichnung durch die zuständigen Minister soll voraussichtlich im Juni nach Abschluss der Übersetzung der Verträge in die elf Amtssprachen der EU erfolgen. Ein aktueller Streit zwischen der Schweiz und der Europäischen Union über Zusatzklärungen zu den Verträgen in den Bereichen Asylwesen und Zollkooperation soll die Unterzeichnung nicht weiter verzögern, da diese Zusatzklärungen keine obligatorischen Bestandteile der Verträge sind.

Um keine weitere Zeit mehr zu verlieren, hat der Bundesrat am 28. April bereits die provisorische Botschaft zur Genehmigung der bilateralen Verträge an die Eidgenössischen Räte weitergeleitet. Eine definitive Botschaft kann er erst veröffentlichen, wenn die Verträge unterzeichnet sind. Die zuständigen parlamentarischen Kommissionen haben diese Woche bereits mit der Beratung der Verträge begonnen.

Das ist der gegenwärtige Stand der Dinge: Wir stehen im siebten Jahr seit dem EWR-Nein. Und noch immer sind die zur Schadensbegrenzung ausgehandelten bilateralen Verträge mit der Europäischen Union nicht in Kraft. Nun werden Sie sicher einwenden, dass die sieben Jahre vielleicht doch nicht ganz so mager waren, wie ich es bisher dargestellt habe.

Zu Recht. Denn am 1. Januar 1997 trat mit der paneuropäischen Kumulation eine Regelung in Kraft, die auch auf der eingangs erwähnten Liste der schweizerischen Verhandlungswünsche an die Europäische Union gestanden hatte. Die Regelung stellt eine faktische Ausweitung des Freihandelsregimes zwischen den EU- und den EFTA-Ländern auf die mittelosteuropäischen Reformstaaten dar. Bewerkstelligt wurde dies durch eine Vereinheitlichung der Ursprungsregeln, die in diesen Ländern gelten. Dadurch behält beispielsweise eine schweizerische Ware den Präferenzursprung nicht nur, wenn sie in einem EU- oder EFTA-Land weiterverarbeitet wird, sondern auch,

wenn dies in einem mittelosteuropäischen Staat geschieht.

Die paneuropäische Kumulation bringt somit den zollfreien Textilverkehr zwischen der Schweiz und bedeutenden europäischen Veredelungszentren. Gemäss dem Schweizerischen Textilverband werden durch diese Regelung zwei Drittel bis drei Viertel der Probleme hiesiger Unternehmen beim passiven Textilveredelungsverkehr gelöst. Die paneuropäische Kumulation hat denn auch die Tendenz zur Auslagerung der Produktion aus der Schweiz markant abgeschwächt. Die Probleme der schweizerischen Textilindustrie im Mittelmeerraum bleiben allerdings bestehen, weil die dortigen Länder noch nicht in die paneuropäische Kumulation eingeschlossen sind.

*Fortsetzung in Mittex 5/99*

## Leuchtende Farben bei KEVLAR®-Markenfasern

*Von Dr. Roland Seidl*

**Traditionell mit gelblicher Farbe – so ging KEVLAR® bisher in die Geschichte ein. Im Ergebnis intensiver Forschungsarbeiten, die von DuPont-Toray in Japan auf dem Gebiet der Färbetechnik durchgeführt wurden, steht diese Faser in Europa voraussichtlich Ende 1999 mit brillanten Farben zur Verfügung.**

Nach Auskunft von Danielle Blomert von DuPont besteht eine grosse Nachfrage nach vorgefärbtem KEVLAR®: «Mit der neuen Entwicklung werden Designer Zugang zu einer Palette von brillanten Farben haben, was zur weiteren Verbreitung der Faser in unterschiedlichen Bereichen der Industrie wie auch in stil- und designorientierten Verbrauchermarktsegmenten führen dürfte.» Zu potentiellen Anwendungsbereichen zählen Sport- und Freizeitkleidung, Körperschutz im Sport, Schutzkleidung in der Industrie sowie Nähgarne, Kabel, Taue und Schnüre /1/.



*Brillante Farben für KEVLAR® Markenfasern*

*Foto: DuPont*

Zusätzlich zu den von DuPont bereits angebotenen Farben wird die neue Palette aus fünf Grundfarben (Schwarz, Rot, Blau, Grün und Gelb) bestehen, wobei diese um weitere Farbtöne im Hinblick auf besondere Kundenwünsche erweitert werden kann.

KEVLAR®-Kurzfasern wurden bisher mit relativ konventionellen Mitteln gefärbt, was jedoch hinsichtlich der Farbbeständigkeit weitere Verbesserungsmöglichkeiten offen liess. Um eine bessere Farbechtheit sicherzustellen, wurde von DuPont ein neuer Herstellungsprozess entwickelt, mit dem sich ein Garn fertigen lässt, das über die Fähigkeit zur Pigmenteinlagerung und damit zur permanent haltbaren Färbung verfügt. Im Gegensatz zur bisher angewendeten Methode hat der neue Färbeprozess keinen wesentlichen Einfluss auf das aussergewöhnliche Leistungsprofil der Faser, da damit weder die Hitzebeständigkeit, Zugfestigkeit, Dimensionsstabilität, Schnitt- und Abriebfestigkeit noch der Tragekomfort und die Waschbarkeit beeinträchtigt werden.

Die neue Färbetechnik dürfte auch dazu führen, die bisher vereinzelt in manchen Verarbeitungsprozessen stattfindende, nicht autorisierte Färbung der KEVLAR®-Markenfaser einzudämmen. Die Anwendung von konventionellen Färbemethoden kann zu Schäden an der Struktur der Fasern führen, die sich in einer Reduktion der Leistungsfähigkeit und der Waschbarkeit niederschlagen können.

*Literatur: /1/ Firmenschrift. DuPont: «Farbenfroher Durchbruch», April 1999 KEVLAR® ist ein registriertes Warenzeichen von DuPont.*

## Neue Entwicklungen im Bereich der antibakteriellen Fasern

von Christine Harder, ETH Zürich,  
Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie

### «Rhovyl'As antibacterial» und «Rhovyl'A.S.+»

Das Unternehmen Rhovyl produziert vor allem Fasern aus Polyvinylchlorid. Das Grundmaterial der Faser wird für spezielle Anforderungen und Anwendungen chemisch modifiziert. Die produzierten Fasern werden für technische Textilien, aber auch für spezielle Bekleidung eingesetzt.

Rhovyl hat eine neue antibakterielle Faser, die sogenannte «Rhovyl'As antibacterial» entwickelt. Sie entspricht den gewünschten Hygieneanforderungen und hemmt das Ausbreiten von Mikroorganismen, die für Bildung der Bakterien verantwortlich sind. Die antibakterielle Wirkung wird erzielt, indem eine aktive Substanz während der Produktion in die Faser eingelagert wird.

Die Faser wird zum Beispiel für Luftfilter verwendet. Die Vermehrung von Bakterien auf dem Material wird dadurch verhindert, und die Luft, die durch den Filter geführt wird, trägt keine Bakterien mit sich. Der zu klimatisierende Raum bleibt somit rein. Das ist besonders wichtig für öffentliche Bereiche (Krankenhäuser, Hotels, öffentlicher Verkehr).

Die Faser «Rhovyl'A.S.+» ist antibakteriell und resistent gegen Staubmilben. Das wird erreicht, indem zur aktiven Substanz während des Produktionsprozesses in das Zentrum der Faser eine weitere abstoßend wirkende Substanz eingelagert wird. Diese Substanz reagiert direkt mit den Staubmilben und tötet innerhalb

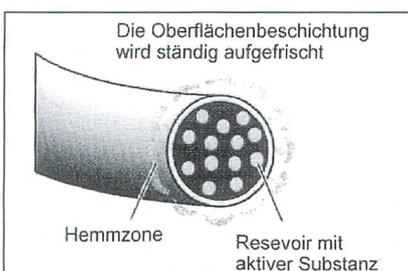


Abb. 2: Die antibakterielle Wirkung von BIOKRYL ist in die Faserstruktur eingearbeitet  
Foto: Acordis

von vier Tagen sämtliche Staubmilben. Die Faser kann für Bettwäsche und Matratzenbezüge verwendet werden, da gerade im Schlafzimmer die Häufigkeit dieser Parasiten am höchsten ist. Aber Staubmilben sind überall dort anzutreffen, wo gemässigte Temperaturen und mittlere Feuchtigkeit herrschen. Deshalb kann diese Faser auch für alle Systeme, in denen Luft verteilt wird, eingesetzt werden.

### «BIOKRYL» und «BIOKRYL PLUS»

Ein weiteres Unternehmen, das antibakterielle Fasern entwickelt, ist ACORDIS.

BIOKRYL ist eine antibakterielle Faser, die eine dauerhafte hygienische Wirkung anbietet. Diese Wirkung entsteht, indem ein organisches Additiv vor Bildung der Faserstruktur hinzugefügt wird. Weiterhin wird ein Reservoir in der Faser aufgebaut, durch das die Wirkung in der gesamten Faserstruktur immer wieder erneuert werden kann. Der verzögerte Diffusionsprozess wird durch die interne Struktur der BIOKRYL-Faser kontrolliert. Das Additiv, das antibakteriell wirkt, ist hautfreundlich und wird oft auch in Zahnpasten und Mundwassern verwendet.

BIOKRYL PLUS ist eine Mischung aus antibakteriellen und pilzhemmenden Fasern, die auch das Wachstum einiger Pilze verhindern. Ähnlich wie bei der antibakteriellen Faser wird die pilzhemmende Wirkung erreicht, indem das entsprechende Zusatzmittel mit pilzhemmender Wirkung in die Faser eingearbeitet wird.

BIOKRYL und BIOKRYL PLUS können problemlos mit Naturfasern wie Baumwolle, Wolle, aber auch Viskose und Lyocell gemischt werden, ohne deren fühlbare Eigenschaften und Merkmale zu beeinträchtigen. Auch als Mischung für synthetische Fasern wie Polyacryl, Polyester und Polyamid können sie verwendet werden. Die Anwendungsgebiete reichen von Putz- und Wegwerftüchern, um die gegenseitige Infizierung verschiedener Flächen zu verhindern, bis zum Einsatz als Filter, um die in der Luft schwebenden Bakterien und Pilze zu reduzieren. Weiterhin tragen die Fasern dazu bei, die auf feuchten Stoffen entstehenden Gerüche zu

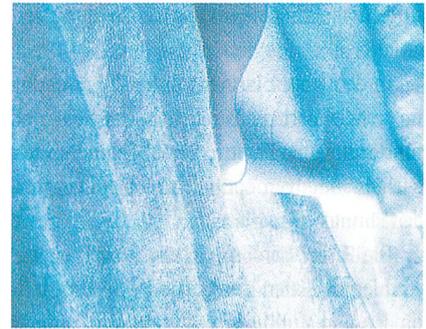


Abb. 1: Vliesstoff aus Rhovyl'As antibacterial für Matratzenabdeckungen

Foto: Bruno Mazodier

vermeiden. Deshalb kann die Faser auch für Verbände eingesetzt werden, um die Geruchsbildung bei Verwendung auf geschlossenen Wunden zu vermeiden. Werden Futterstoffe mit diesen Fasern ausgerüstet, kann die Geruchsbildung durch Schwitzen verringert werden. Produkte mit den BIOKRYL-Fasern haben aufgrund des verlangsamenden biologischen Abbaus der Mischfasern eine längere Lebensdauer.

## Neue Spezialfasern von «ACORDIS Speciality Fibres»

von Christine Harder, ETH Zürich, Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie

Das Unternehmen ACORDIS Speciality Fibres hat sich vor allem auf die Herstellung von Fasern spezialisiert, die zu Geweben weiterverarbeitet die Heilung von offenen Wunden unterstützen. ACORDIS Speciality Fibres war früher ein Tochterunternehmen der Courtauld Group und gehört nun zu Akzo Nobel. Akzo Nobel hat die Courtauld Group mit der Absicht erworben, ein unabhängiges Unternehmen für Spezialfasern für unterschiedliche Bereiche aufzubauen.

Für den medizinischen Bereich entwickelte ACORDIS Speciality Fibres «Micropake», «Alginat», «CMC» und «Hydrocel». «Inidex»

wird für Polstersitze und Spezialkleidung verwendet.

In den letzten Jahren wurde die Forschung im medizinischen Bereich intensiviert und führte zu neuen Fasern, die auf die individuellen Anwendungen optimal zugeschnitten werden konnten.

Die Faser Micropake kann durch Röntgenstrahlen detektiert werden und wird für Mullbinden und Mulltupfer verwendet. Sie kann für gewebte Materialien, aber auch für Vliesstoffe eingesetzt werden. Die Faser besteht aus Polypropylen mit einem hohen Anteil an Bariumsulfat. Die 40 Filamente aus Polypropylen werden mit einer feinen Faser aus Polyester umwunden. Der Vorteil von Micropake ist eine hohe Festigkeit und eine weiche und flexible Oberfläche.

Die Kalzium-Alginate-Faser entsteht aus Natriumsalz, das aus Meeresalgen gewonnen wird. Die Faser kann als Ionentauscher mit anderen Metallionen wirken. Sie wird gelförmig, wenn sie mit Natriumsalz in Kontakt kommt, und besitzt eine hohe Saugfähigkeit. Gewebe aus Alginate werden als Wundauflage eingesetzt. Als weitere Eigenschaft bietet die Faser die Möglichkeit, die Wunde feucht zu halten und damit den Heilungsprozess zu unterstützen. Aus diesem Grund wird das Gewebe vor allem zur Behandlung von chronischen Wunden und Geschwüren verwendet. Da die Nassfestigkeit der Faser erheblich verbessert wurde, ist der Verbandwechsel vereinfacht. Durch das Aufnehmen der Wundflüssigkeit im Material wird verhindert, dass die gesunde Haut um die Wunde mit der Wundflüssigkeit in Kontakt kommt und angegriffen wird.

Die CMC-Faser wird vor allem in der Lebensmittelindustrie und als Klebstoff eingesetzt. Im pharmazeutischen Bereich wird das Material als Füllstoff und zur Umhüllung von Tabletten verwendet. Die CMC-Faser ist eine zellulose Faser, die durch den gleichen nur leicht veränderten chemischen Prozess produziert wird, der auch zur Herstellung von Lyocell eingesetzt wird. Die besonderen Eigenschaften der CMC-Faser sind, dass sie saugfähig ist, bis zu 600% ihres Eigengewichts quellen kann und bei Kontakt mit Wasser gelförmig wird. Die Saugfähigkeit des Materials bleibt auch unter hohem Druck erhalten. Weiterhin hat das Material eine hohe Nassfestigkeit und ist in Wasser und den meisten organischen Lösungen unlöslich. ACORDIS bietet die Faser als Stapelgarn an, es kann verstrickt

oder verwoben werden. Zur Behandlung von Wunden wird eine spezielle CMC-Faser, die sogenannte Hydrocel-Faser, angeboten. Für diese



Bild 1: Queen's Award for Technological Achievement. Testen der Saugfähigkeit von Hydrocel

spezielle Entwicklung erhielt ACORDIS den «Queen's Award 1999». Das Gewebe kann bis zu 95% Wasser aufnehmen, das entstehende Gel wird aufgrund des hohen Wassergehalts durchsichtig.

Für einen vollkommen anders gelagerten Markt produziert ACORDIS die Faser Inidex. Sie besteht aus Polyacrylat und wirkt flammenhemmend. Die Faser wird vor allem zu Vliesstoffen verarbeitet und wird als Einlage für Polstersitze in öffentlichen Gebäuden und im öffentlichen Verkehr eingesetzt. Inidex schmilzt nicht, wenn es Flammen ausgesetzt wird, sondern degradiert zu stabilem Koks und schützt damit weiterhin gegen die Flammen. Aufgrund dieser Eigenschaft wird es auch für Schutzkleidung gegen Feuer verwendet. Inidex kann auch Kohle- oder Glasfasern beigemischt werden, um die Weiterverarbeitung dieser Fasern zu erleichtern. Weiterhin wird das Material für Schutzdecken gegen Feuer, als Isolationsmaterial gegen Wärme und Lärm in Maschinen und Gebäuden und als Filtermaterial benutzt.

Material	Chemische Zusammensetzung	Textile Eigenschaften	Physikalische Eigenschaften
Alginate	Kalziumgehalt: 9,2 % Natriumgehalt: 3000 ppm Maximaler Schwermetallgehalt: 20 ppm	Faserfeinheit: 3 dtex	Saugfähigkeit (0,9% Salzlösung): 20g/g
Micropake	Minimaler Anteil an Bariumsulfat: 60%	Garnfeinheit: 3400-4200 dtex Minimale Festigkeit: 1,9 cN/tex Minimale Dehnung: 200%	
CMC-Fasern	Feuchtegehalt: 12%	Faserfeinheit: 2 dtex Faserfestigkeit: 29 cN/tex Faserdurchmesser: 15 µ Faserausdehnung: 13%	Saugfähigkeit (Wasser): 58g/g Saugfähigkeit (0,9% Salzlösung): 35g/g Saugfähigkeit bei 3kPa/0,45psi (0,9% Salzlösung): 22g/g
Inidex	Zinkgehalt: 5%	Faserfeinheit: 1,5-10 dtex Stapellänge: 40-115 mm Festigkeit: 8-12 cN/tex Ausdehnung: 20-30%	Minimaler Sauerstoffindex: 31%

Tabelle 1: Typische Eigenschaften der Fasern Alginate, Micropake, CMC und Inidex

## Design und Materialverhalten – Gestaltungseinheit zur Schnittentwicklung\*

Krzywinski, S.: TU Dresden, Institut Textil- und Bekleidungstechnik

**Der Gestaltungsprozess eines Produktes erstreckt sich von der Konzeption bis zur Detaillierung und kann als schrittweise, iterative Informationspräzisierung zu einem System bezeichnet werden. Besondere Bedeutung kommt dabei der Konzeptphase zu, da in dieser mit noch relativ wenig Informationen grundlegende Entscheidungen zu den sich daraus ergebenden Produkteigenschaften getroffen werden. Daraus leitet sich die dringende Aufgabe ab, bereits in dieser Phase mit angemessenem Aufwand und relativer Aussagefähigkeit die soweit eingegrenzten Produkteigenschaften zu berechnen, um erforderliche Entscheidungsprozesse zu objektivieren.**

Eingangsinformationen für den Gestaltungsprozess in der Bekleidungsbranche sind die produktrelevanten Körpermasse und die durch den künstlerischen Entwurf vorgegebene Produktform sowie das einzusetzende Material. Zu berücksichtigen sind die beabsichtigte Trageweise des Bekleidungsstückes und der Verwendungszweck, in dem beispielsweise Behaglichkeitszugaben die ursprünglichen Körpermasse ergänzen.

Die Arbeitsschritte des Designs und der Produktionsvorbereitung, wie Schnittkonstruktion, Grädierung, Schnittbildlegen und -optimieren, sowie der Zuschnitt sind rechnergestützt realisiert. Bei der existierenden Vielzahl von Design-Programmen steht mit verschiedenen Softwaretools eine grosse Auswahl von Gestaltungsfunktionen zur Verfügung, um den Designer in seiner kreativen Arbeit zu unterstützen und ihn von repetitiven und zeitauf-

wendigen Aufgaben zu befreien. Gekoppelt mit sogenannten 3D-Präsentationssystemen kann ein optischer Eindruck vermittelt werden, wie Farben und Muster an konkreten Modellen wirken. Ziel dieser Systeme ist die «Illustration» möglicher Gestaltungsvarianten. Die erstellten fotorealistischen Präsentationsunterlagen können u.a. zum Katalogmarketing eingesetzt werden.



Bild 1: Fotorealistische Präsentation

Quelle MODA-CAD

Eine datenmässige Verknüpfung der Ebenen Design und Schnittkonstruktion ist jedoch mit den am Markt befindlichen Hard- und Softwareangeboten nur sehr eingeschränkt möglich, so dass die Schnittkonstruktion momentan subjektiv ganz nach Einschätzung und Erfahrung des Schnittentwicklers durchgeführt wird. Somit sind die Schnitte auch nur so gut wie die Fähigkeiten des Schnittkonstruktors.

Künftig sollte der Designer/Konstrukteur jedoch in der Lage sein, die Wechselwirkung zwischen dem Entwurf und dem vorgesehenen textilen Material an seinem CAD-Arbeitsplatz zu erkennen und gezielt in der Schnittkonstruktion zu beeinflussen.

Es ist deshalb erforderlich, die vorhandenen CAD-Systeme durch die Einbeziehung der realen Materialparameter zu ergänzen und nach Möglichkeiten zu suchen, die Kompatibilität zwischen Design und Zuschnittvorbereitung herzustellen. Nur so kann langfristig der langwierige Prozess der Prototypenherstellung ver-

mieden werden. Die räumliche Darstellung einer 2D-Schnittkonstruktion auf einer Figurine oder umgekehrt eine Abwicklung des in 3D konstruierten Modells in die 2D-Ebene wären die optimalen Möglichkeiten zur Kontrolle der Passgenauigkeit und der Form eines Modells, wenn dabei die materialspezifischen Eigenschaften mit berücksichtigt werden. Hierzu ist es notwendig, Simulationsmodelle zu erarbeiten.

Die frühe Kenntnis der Produkteigenschaften ist deshalb besonders wichtig, da in der Konzeptphase noch grössere Änderungen mit geringen Kosten möglich sind, während mit jedem weiteren Entwicklungsschritt die Änderungskosten drastisch steigen. Je mehr es aber gelingt, Gestaltung und Berechnung bereits in den frühen Entwicklungsphasen zu integrieren, um so deutlicher und dringlicher stehen die Anforderungen zur Durchgängigkeit der Informationsverwaltung im konstruktiven Entwicklungsprozess.

Auch in der Bekleidungsindustrie hat man begonnen die komplizierte Geometrie des menschlichen Körpers, die mit herkömmlichen Methoden nur empirisch erfasst werden konnte, schneller zu ermitteln und für die technologisch folgenden Prozesse aufzubereiten. Hierzu ist zum einen eine 3D-Vermessung von Figurinen oder menschlichen Körpern zur Bestimmung der Oberflächenkoordinaten und zum anderen eine stetige Flächenrückführung von 3D-Körpermodellen aus der gewonnenen Punktmenge notwendig.

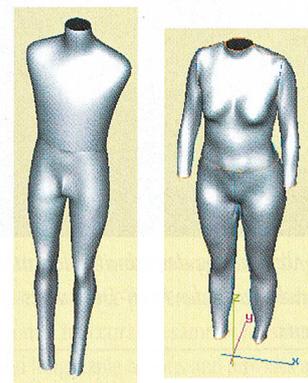


Bild 2: Dreidimensionale Körpermodelle

Die Vermessung kann berührungslos oder bei Figurinen durch Kontaktdigitalisierung erfolgen. Des weiteren bieten angeschlossene Softwaremodule die Möglichkeit, die für die Schnittkonstruktion notwendigen Körpermasse direkt abzuleiten.

\*Vortrag anlässlich des 5. Greizer Textilsymposiums «Effekte 99»

Um die materialspezifischen Eigenschaften zu berücksichtigen, muss das Umformverhalten der textilen Flächen modelliert werden.

Bei der mechanischen Betrachtung der Verformung von textilen Flächen sind grundsätzlich zwei Richtungen zu unterscheiden:

1. Das Umformverhalten von textilen Flächen beim Belegen oder Bespannen von definierten Flächen
2. Das Fallverhalten der textilen Fläche

Diese erste Anwendung fordert eine möglichst faltenfreie Drapierung des Stoffes. In der Bekleidungsindustrie entspricht das dem Arbeiten im körpernahen Bereich, wobei hier das Kraft-Dehnungs-Verhalten des verwendeten Materials die wesentliche Einflussgröße für das Umformverhalten darstellt.

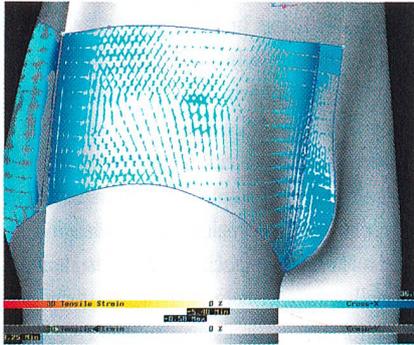


Bild 3: Konstruktion der Schnittteile auf der Figurine

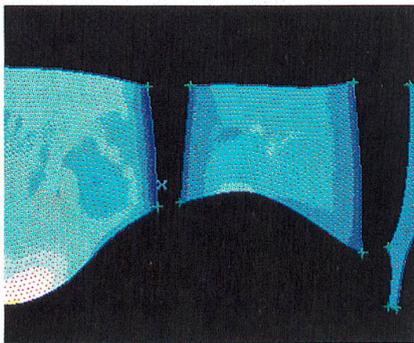


Bild 4: Abwicklung der Schnittteile unter Berücksichtigung des Kraft-Dehnungs-Verhaltens

Hierbei erfolgt der Entwurf auf 3D-Objekten (Figurinen), die dreidimensional im Raum dargestellt und frei bewegt werden können. Eine leistungsfähige Software ermöglicht die dreidimensionale Oberflächengenerierung, Oberflächenanalyse, Visualisierung und Schnittentwicklung. Im Schnittteil auftretende Spannungen und Dehnungen des Materials können analysiert werden, um die Passform gewährlei-

stende Elemente in Form von Abnähern oder Weitenzugaben einzufügen.

Im körperfernen Bereich ist das Fallverhalten der textilen Fläche von Interesse. Das biege- weiche Verhalten textiler Flächen führt ohne äussere Krafteinwirkung, nur unter Wirkung des Eigengewichts zu einer dreidimensionalen Verformung.

In der Bekleidungsindustrie hat der Fall eine besondere Bedeutung, da hier ein textiles Material massgeblich nach ästhetischen Gesichtspunkten, die durch den Stofffall wesentlich bestimmt werden, beurteilt wird. Es ist deshalb wichtig, ihn quantitativ bewerten zu können. Eine Möglichkeit der objektiven Bewertung ist durch die Bestimmung des Fallvermögens und die Ermittlung des Fallkoeffizienten gegeben.

In dem Fallverhalten werden u.a. wesentliche Konstruktionsmerkmale des jeweiligen textilen Stoffes wiedergespiegelt. Schwierig ist es jedoch, anhand der Messergebnisse der Fallprüfung, insbesondere bezüglich deren Richtungsabhängigkeit, genaue Korrelationen zu den mechanischen Eigenschaften zu finden.

Zur Untersuchung der mechanischen Kenngrössen von textilen Flächengebilden werden derzeit international vorrangig das von KAWABATA entwickelte Gerätesystem oder das FAST-System eingesetzt. Hiermit sind Kompressions-, Oberflächen-, Biege- sowie Scher- und Dehnungsmessung möglich. Diese Geräte wurden insbesondere für die Ermittlung kleiner Kräfte konzipiert. Teilweise können aber auch die gängigen standardisierten Prüfverfahren angewandt werden. Um die Vielzahl der prüftechnisch möglichen Informationen überschaubar zu halten, beschränken sich eigene Untersuchungen zunächst auf die Kenngrössen Biegesteifigkeit, Schersteifigkeit. Zur Auswertung der Versuchsdaten werden die Methoden der empi-

risch-statistischen Modellbildung genutzt, die geeignet sind, für eine breites Probenspektrum nach quantifizierbaren Zusammenhängen zwischen Ziel- und Einflussgrössen zu suchen /1/.

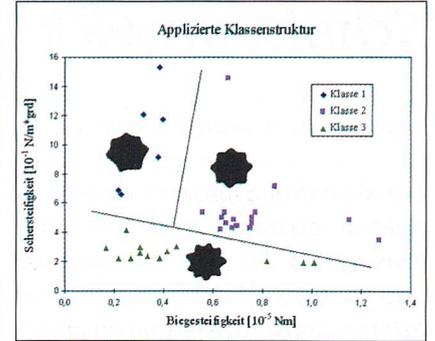


Bild 6: Klassenstruktur für Fertigware /1/

Auf der Basis gesicherter Erkenntnisse über die Zusammenhänge zwischen Konstruktionsparametern, mechanischen Eigenschaften und dem Fallverhalten sollen Methoden erarbeitet werden, die – ausgehend von den Faden- und Flächeneigenschaften über die Zwischenstufe der mechanischen Eigenschaften – bereits dem Designer die Möglichkeit bieten, seine Entwürfe unter Berücksichtigung realer Materialkennwerte auszuführen, und dem Konstrukteur Vorschläge für geeignete Schnittkonstruktionen liefern.

Bei heutigen, aus der Literatur bekannten Lösungen wird das Fallverhalten der Stoffe häufig mit der Methode der Finiten Elemente (FEM) beschrieben. Diese Vorgehensweise führt bei der Lösung zu numerischen Problemen, da die Dehnsteifigkeitswerte der Gewebe sehr viel grösser als die Biegesteifigkeitswerte sind. Ausserdem führen die hohe Anzahl der kinematischen Freiwerte sowie die daraus folgenden Iterationen zu einem grossen Berechnungsaufwand und dementsprechend hohen Rechenzeiten, was eine Einbindung derartiger Berechnungsmodule in CAD-Systeme noch nicht effektiv gestaltet. Diese Tatsache begründet die Notwendigkeit der Untersuchung alternativer Lösungsstrategien.

Die Software 3D-Concept (von CDI, seit kurzem zu Lectra gehörend) basiert auf der polygonen Berechnung von NURBS (Non-Uniform-Rational-B-Splines) und ist die zurzeit höchst entwickelte Berechnungsmethode zur Erstellung komplex-polygoner Oberflächen. Hiermit ist es möglich, 2D-Schnittteile virtuell zu verbinden, auf eine Figurine oder den menschlichen Körper zu drapieren und im Computer drehbar darzustellen. Den Schnitttei-

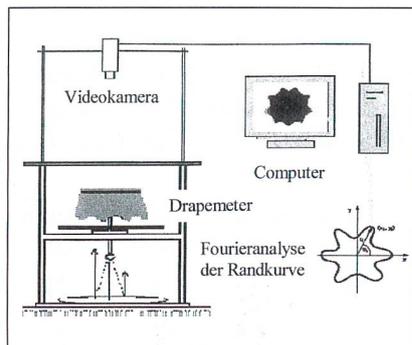


Bild 5: Falluntersuchung / Auswertung mittels Bildverarbeitung /1/

len wird dabei ein konkretes Materialverhalten zugeordnet, so dass z. B. unterschiedliche Biegesteifigkeitswerte des Materials zu einem differenzierbaren Fallverhalten führen.

Die vorgestellten Ergebnisse wurden im Rahmen der Professur für Konfektionstechnik (Prof. Rödel, Dr. Schenk) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Festkörpermechanik (Prof. Ulbricht, Dr. Fischer) erarbeitet.

/1/ Fischer, P.: *Ermittlung mechanischer Kenngrößen textiler Flächen zur Modellierung des Fallverhaltens unter Berücksichtigung konstruktiver, faserstoffbedingter und technologischer Abhängigkeiten*, Dissertation, TU Dresden, 1997

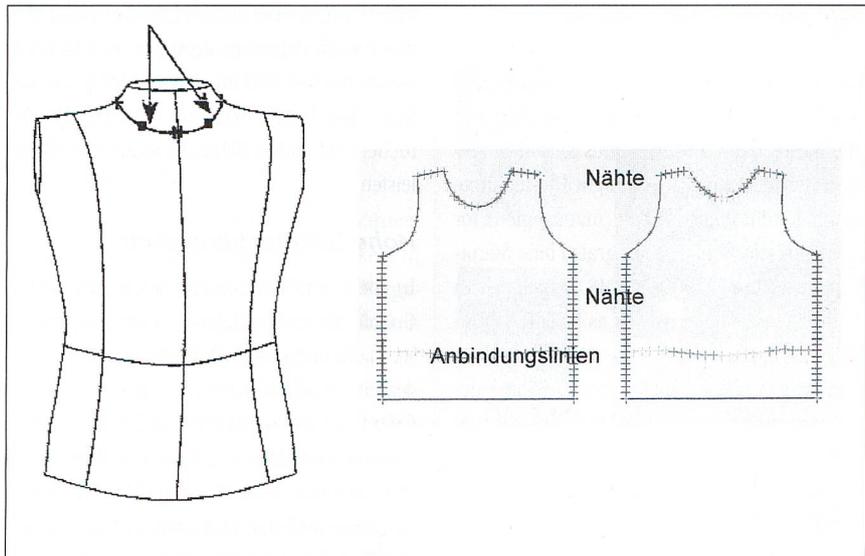


Bild 7: Kreieren der Nähte und Anbindungen am Körpermodell

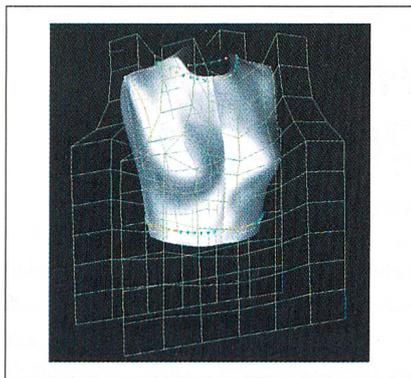


Bild 8: Ausgangslage der 2D-Zuschnitte

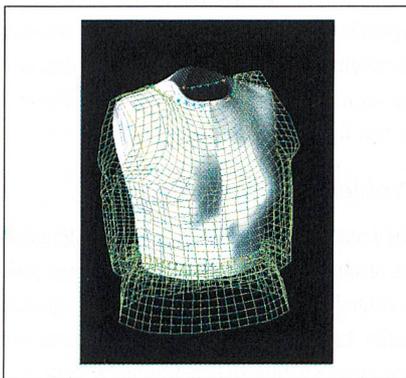


Bild 9: Simulation



Bild 10: Oberflächengenerierung

## Fully Automated USTER® HVI SPECTRUM by Zellweger Uster

The newly introduced USTER® HVI SPECTRUM integrates innovative measurement technologies and solution-based applications into fully automated HVI.

USTER® HVI SPECTRUM represents the next generation of bundle fiber testing, with several features such as completely automated sampling, accurate and precise cotton fiber maturity index, and drastically reduced sample and laboratory conditioning requirements. Complete automation reduces operator influence to a minimum. Additional new features include automated calibration checking, accurate short fiber index, automatic moisture measurement of samples and the quality control tool USTER® QUALIPROFILE.

### Moisture Reading

USTER® HVI SPECTRUM moisture reading is utilised for correcting the fiber strength test result and enables the laboratory to be less dependent on maintaining expensive ambient conditions, therefore reducing investment costs and operating expenses. The moisture correction allows for more variable room temperatures and humidity levels that affect sample conditioning and test results. The testing device measures the most important fiber bundle properties –

length, length uniformity, short fiber index, strength, elongation, micronaire, colour and trash, as well as fiber maturity and moisture content. The newly added features of nep count and UV measurement help identify finishing problems before they occur.

### Automatic Sampling

The instrument's new automatic sampling design incorporates a time-proven and extremely precise fiber comb. It accurately samples all short, medium and long staple cottons and provides automatic cleaning for brushing and carding components. Its maturity index features an advanced algorithm that incorporates several HVI measurements. No special sample preparation is necessary, and the USTER® HVI SPECTRUM detects potential immature bales quickly and accurately. The instrument also can be integrated with a nep tester and UV meter to give valuable information about these equally important fiber properties.

**Bale Management Software**

The USTER® HVI SPECTRUM analyses and classifies samples of cotton bales according to international trading standards within a very short period of time. It is designed to facilitate cotton purchasing and bale management for daily mix selection. The integrated bale management software USTER® BMS is included in the basic installation as well as USTER® QUALIPROFILE. This enables the spinning mill to quickly determine if there are exception bales in their cotton shipments and to account for variations before they affect the finished product. Bale test results also can be compared easily to USTER® STATISTICS.



Fig 1: USTER® HVI SPECTRUM

## Verfestigte Faservliesstoffe aus wasserlöslichem PVA

von Dr. Roland Seidl

**Isolyser Company, Inc. mit Sitz in Norcross, im US-Staat Georgia, stellte Ende März seine erste Generation von mit Hochdruckwasserstrahlen verfestigten Hochleistungs-Faservliesstoffen vor, die mit einer patentierten Technologie, aus in heissem Wasser löslichen PVA hergestellt wurden. Dieses neue Produktangebot ist unter dem Namen EnviroGuard™ erhältlich.**

EnviroGuard™ ist das erste Hochleistungsprodukt mit mechanischer Wasserstrahlverwirbelung von in heissem Wasser löslichem PVA (Polyvinylalkohol). Es ist insbesondere als

Abdeckungsgewebe geeignet, weil es weder chemisch noch thermisch gebunden ist und daher weich, flexibel und angenehm bleibt, um den besten Komfort für Arztkittel, OP-Kittel, Abdecktücher und andere Schutzkleidung zu gewährleisten.

**Hohe Luftdurchlässigkeit**

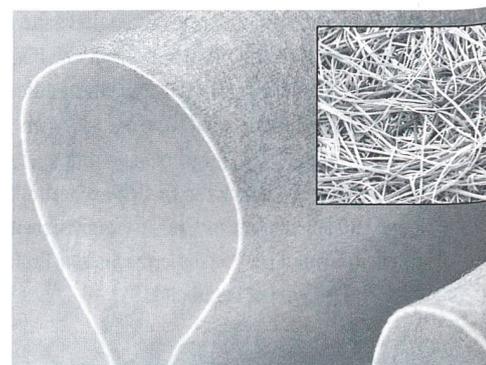
In ersten unabhängigen Tests hat sich EnviroGuard™ als starkes Material herausgestellt, dessen Luftdurchlässigkeit besser ist als die des derzeit marktführenden Produkts. EnviroGuard™ ist zur Verwendung in fertigen medizinischen Produkten zugelassen und weist alle PVA-Eigenschaften auf, die in OREX-Produkten zu finden sind, darunter auch statischer Widerstand, UV-Widerstand, hohe Reißfestigkeit, chemische Beständigkeit, geringe Flusenbildung, hohe Absorbierbarkeit sowie ein hoher Flammpunkt. Die Vliesstoffe sind ausserdem hypoallergen und können in verschiedensten Verarbeitungstechniken verwendet werden, darunter mit Vliesstoffen, Webstoffen, Folien und harten Kunststoffmaterialien.

**Problemlose Entsorgung**

Die Entsorgung von EnviroGuard™-Materialien ist revolutionär, denn die Produkte lösen sich vollständig auf, nachdem sie in der speziell dafür konzipierten Heisswassermaschine, die mit einer kommerziellen Waschmaschine verglichen werden kann, eingeweicht wurden. EnviroGuard™ zerfällt in heissem Wasser und kann umweltsicher entsorgt werden. Dies reduziert feste Abfallstoffe und die bei ihrer Entsorgung anfallenden Kosten.

Ungefähr 100 städtische Kläranlagen sind für die Aufnahme von OREX-Abfallprodukten ausgerüstet, der von Krankenhäusern und chirurgischen Tagesstätten in diese Anlagen abgeführt werden. Mit OREX werden Umweltnormen, wie die für akute Toxizität, chronische Toxizität, Degradation sowie zum Schadstoffgehalt eingehalten.

Die OREX®-Technologie wurde im Jahre 1993 von Isolyser entwickelt und wird im medizinischen Sektor und bei der Sonderwerkstoffverarbeitung verwendet. EnviroGuard™ ist das neueste Mitglied der OREX-Familie, die mit Isolyser's Heisswasserlöslichkeits-Technologie hergestellt werden. Die Zielmärkte für die neue OREX®-Technologie und den neuen EnviroGuard™-Prozess sind die Atomindustrie, Automobilindustrie, Luftfahrt, Werkzeugherstellung, Radiopharmazeutik sowie Forschungslaboratorien.



Vliesstoff aus PVA

Jones, J.: Isolyser kündigt neue Technologie an, Firmenschrift, 1999

## Trend Ideas by Lenzing Herbst/Winter 2000/2001

Garne und Stoffe

Natur und Natürlichkeit, Schutz und Komfort stehen im Vordergrund. Die Materialien haben starken Outerwear-Charakter für Damen- und Herrenoberbekleidung, sollen ursprünglich, aber auf keinen Fall deftig sein. Sie müssen sichtbaren und fühlbaren Luxus darstellen, also weich und leicht sein und uns umhüllen wie ein Cocon. Protagonisten der Saison sind Wolle und Rollmischungen mit Alpaca, Kaschmir,



Viscose, Bourette, Acetate, Baumwolle, multilobale Polyamidfilamente. Nylon für Outerwear tritt zurück oder ist matt und gewachst. Oberflächenstrukturen sind der Natur nachempfunden und erinnern an Borken, Magmaestein, Lammfell, Moos, Blätter, Tannenzapfen, Wolken, Schnee und Eisblumen. Die Stoffe sind voluminös, porös und bauschig leicht, oder bei der Avantgarde mit geschlossenen Oberflächen, geraut und mit stabilem, aber immer weichem Griff.

Mit der Verdrängung des cleanen Looks treten glatte Merinogarne in den Hintergrund. Streichgarne in lockeren Bindungen in reiner Wolle oder gemischt ergeben farblich die gewünschte Zurückhaltung. Im allgemeinen sind die Stoffe texturiert, verschwommen, uni oder faux-uni, erzielt durch Mouliné-Bouclé und Friségarne.

### Neu bei Maschenwaren

Neu im Strick sind die grossrappartigen Jacquards und stark genoppte Handstrickoptiken. Anti-Perfektion und Zufälligkeit sind neue Stilelemente, Oberflächenzerstörung ein kreatives Stilmittel. Mottenfrass-Effekt, ausgebrannte Stellen, Erosionseffekte durch partielle Abrasion sind die neuen Muster, Air-Blow dyeing und Schmirgeln für den Used Look bei Florstoffen. Polyurethanbeschichtungen werden sogar auf Wolle und Rippenstricks angebracht, partielle Beschichtungen mit Schatten- und Flockprints. Fell und Fellimitate und Leder mit Strick zusammen verarbeitet sind hip.

Cross Dressing bleibt ein wichtiges Spielfeld der Wintermode. Dosierte eingesetzte Perl-, Pailletten- und Strassapplikationen; Glanzgarne gelten weiterhin als Dekorationselement der Tagesmode. Auf moosigen Woll- und Filzoptiken wirken sie wie Tautropfen auf Felsgestein, sportlich und nicht elegant interpretiert. Neu

sind oxydiertes Gold und Bronze, die idealen Partner für die wichtigen Gelb-, Khaki- und Brauntöne der Saison.

### Farben

#### Eternal Return

Die weichen Weissnuancen und warmen Brauntöne symbolisieren die ewige Rückkehr in den Schoß der Natur. Die Farben von Pergament und Wachs, Honig und Schnee, Borken und Nüssen strahlen Behaglichkeit aus und sind Töne, wie wir sie auch in unserem Zuhause mögen. Die ganze Palette wirkt besonders schön bei Flor- und Flauschstoffen, Donegals, Hand- und Jacquardstrick, die Pastells bei frostig wirkenden high-tech-Ausrüstungen und eingewebten Perlmuttereffekten.

#### Magma

Inspiration für die Magma-Farben kommen vom gotischen Stil und den allegorischen Darstellungen aus der keltischen Sagenwelt. Kalte Violett- und Grauschattierungen werden ergänzt von zwei grünstichigen Fangfarben. Die Farbkarte wirkt dunkel und erinnert an Vulkanlandschaften im Mondlicht, das Basaltplitter wie Platin schimmern lässt. Eine sehr kommerzielle Farbpalette für alle Stofftypen, ob leicht und flauschig, kompakt und filzig, wattiert und mattglänzend, Uni, Faux-uni oder Changeants. Für Leder ist Lakritze eine wichtige Farbe.

#### Glaze

Die blau- und graustichigen Grüntöne sind zusammen mit Himmelblau und Torfbraun die Lasurfarben der Provinz Henan, der Vollendung alter chinesischer Töpferkunst. Als wichtige Farbgruppe zum Aufhellen der dunklen Winter-töne finden sie ihren Einsatz bei typischen Wollklassikern und Stricks, gerauteten Winter-



flottons und Florstoffen, für diffuse Farbigkeit bei melangierten Garnen.

#### Greenhouse

Wer möchte nicht im Sommer die Blütenpracht in Flaschen abfüllen und für trübe Wintertage konservieren! Die Greenhouse-Farbreihe nimmt diese Idee auf und durchbricht mit vegetalen, satten Tönen der Grün- und Rotfamilie die Monotonie des Winters. Für leichte, seidenartige Materialien, Fein- und Grobstrick, kompakte oder beschichtete Outerwear- und Florstoffe. Trotz ihrer Farbigkeit sind die Rottöne – Bougainvillea, Mohn und Karminrot – gedämpft und können mit den Grüntönen eine sportlich artisanale Note abgeben, oder opulent wirken mit oxydierten Goldgarnen und Borten, ein Trend, der mit den Polaritäten Natur und Kitsch spielt.

Lenzing AG, A-4860 Lenzing,

Tel.: +43 7672 701 2878,

Fax: +43 7672 918 2119

## Straffung des globalen Textilmaschinenmarktes

Bericht deutsch

Die Investitionsaktivitäten 1998 im globalen Textilmaschinenmarkt waren schwächer als im vorherigen Jahr. Am meisten betroffen war die Spinnerei und Weberei, wie die jährliche Investitionsanalyse des Textilmaschinenmarktes ergab, die die «International Textile Manufacturers Federation» (ITMF) publiziert. Der Bericht bezieht sich

auf Spinn-, Texturier-, Web- und grosse Rundstrickmaschinen und wurde in Zusammenarbeit mit 90 Textilmaschinenherstellern erstellt.

### Spinnmaschinen

1998 wurden gesamthaft 2,4 Millionen Kurzstapel-(Baumwoll-)Spindeln verkauft, 16,4% we-

niger als 1997, 60% ging nach Asien, davon 876 000 nach Indien. Andere Zieldestinationen waren die Türkei (344 000), die USA (207 000) und Taiwan (110 000).

159 000 Langstapel-(Woll-)Spindeln wurden 1998 verschifft, 34,2% weniger als 1997. Verglichen mit dem Vorjahr haben Westeuropa (+7,7%) und Nordamerika (+49,6%) mehr investiert, wobei Europa 41% und Nordamerika 18% des Weltmarktes stellt. Im Gegensatz dazu fiel der Anteil von Asien von 24% auf 29%. Die wichtigsten Investoren auf dem Sektor der Wollspinnerei waren Italien (38 000 Spindeln), Indi-

en (17000), Türkei (16000) und Mexiko (15000). 183000 OE-Rotoren wurden 1998 versandt (-25,7%), davon gingen 35000 in die USA, 24000 in die Türkei und 18000 nach Brasilien.

**Texturiermaschinen**

Ein Total von 15000 Strecktexturierspindeln mit einem Heizer (für Polyamidfilamente) wurden spediert, ein Minus von 25,8% gegenüber 1997, 7000 gingen nach Asien und 5000 nach Westeuropa. 170000 Strecktexturierspindeln mit zwei Heizern (für Polyesterfilamente) wurden verkauft, 4,9% weniger als 1997. Asiens Anteil war 59%, davon gingen an Taiwan

35000, an Indien 24000, an China 15000 und an Indonesien 14000.

**Webmaschinen**

In 1998 wurden 35900 schützenlose Webmaschinen verkauft, 33,0% weniger als 1997. 54% aller Webmaschinen ging nach Asien, davon 7900 nach China, 5300 nach Taiwan, 1300 nach Japan und 1000 nach Korea. Wichtige Investoren ausserhalb Asiens waren die USA (3200; -0,5%), Italien (3200; +27,0%), Türkei (1500; -45,0%), Deutschland (1100; +72,3%) und Frankreich (1000; +16,0%). Der Versand von Rapier-/Projektilwebmaschinen sank um

35,1% auf 16100, die von Wasserdüsenwebmaschinen um 52,2% auf 8500, die von Luftdüsenwebmaschinen stieg um 2,9% auf 11300. Der Versand von Projektilwebmaschinen sank um 28,7% auf 4800.

**Strickmaschinen**

1998 wurden 10400 Grossrundstrickmaschinen verkauft, 5,7% weniger als 1997. 36% gingen nach Asien, 23% nach Nordamerika, 18% nach Westeuropa und 10% nach Südamerika. 12% aller Strickmaschinen waren mit einer Jacquard-Elektronik ausgerüstet.

*Andra Weber-Marin*

Bericht englisch

## Contraction of the Global Textile Machinery Market

**Decline in Texturing and Knitting Less Pronounced**

In 1998, investment activity in the world's primary textile industry suffered a sharp reversal compared to 1997, the areas most affected being spinning and weaving. These are the main results of the annual textile machinery investment survey just released by the International Textile Manufacturers Federation (ITMF). The report covers 4 primary types of machinery, namely spinning, texturing, weaving and large circular knitting machines. The 1998 survey has been compiled in co-operation with some 90 textile machinery manufacturers which represent the bulk of world output, the main non-participants being Mainland Chinese producers of spinning machinery.

**Spinning Machinery**

In 1999, shipments of short-staple (cotton-) spindles totalled 2.4 million, 16,4% less than in 1997 60% of the spindles went to Asia, the largest recipient being India (876000). Other major destinations were Turkey (344000), the USA (207000) and Taiwan (110000). 159000 long-staple (wool-)spindles were shipped in 1998, a fall of 34,2% compared to 1997. Compared to the previous year, Western Europe (+7,7%) and North America (+49,6%) invested more, representing 41% and 18% of the world market, respectively. By contrast, Asia's share fell to 24% from 29% the year before. The most important

investors in wool spinning were Italy (38000 spindles), India (17000), Turkey (16000) and Mexico (15000). 183000 open-end rotors were shipped (-25,7%) in 1998 of which 35000 went to the USA, 24000 to Turkey, and 18000 to Brazil.

**Texturing Machinery**

Shipments of single heater drawtexturing spindles (for polyamide filament) totalled 15000 in 1998, down 25,8% from 1997. 7000 went to Asia and 5000 to Western Europe. Total shipments of double heater spindles (for polyester filament) amounted to 170000, down 4,9% from 1997. Asia's share of the total was 59%, largely on account of shipments to Taiwan (35000), India (24000), China (15000) and Indonesia (14000). Turkey received 32000 spindles and the USA 10000.

**Weaving Machinery**

In 1998, 35900 shuttle-less looms were shipped, which was 33,0% less than in 1997 54% of all the looms went to Asia, the major destinations being China (7900; -53,2%) compared to '97, Taiwan ROC (5300; 29,6%), Japan (1300; -47,9%) and Korea Rep. (1000; -64,5%). Important investors outside Asia were the USA (3200; -0,5%), Italy (3200; +27,0%), Turkey (1500; -45,0%), Germany (100; +72,3%) and France (1000; +16,0%). In terms of loom categories, shipments of rapier/projectile looms dropped 35,1% to 16100, those of water-jet looms by

52,2% to 8500 while those of air-jet looms rose by 2,9% to 11300. Shipments of shuttle looms decreased by 28,7% to 4800.

**Knitting Machinery**

Shipments of 10400 large circular knitting machines were recorded for 1998, which was 5,7% less than in 1997. As more manufacturers participated in the 1998 survey than in 1997, the reduction was actually higher (-10,4% on a comparable basis). 36% went to Asia, 23% to North American 18% to Western Europe and 10% to South America. 12% of all knitting machines were equipped with jacquard electronics. *Andra Weber-Marin*

## Die Rezession in Lateinamerika hat Konsequenzen auf den Textilsektor

Die Länder Lateinamerikas stehen zunehmend unter rezessiven Einflüssen, die vor allem durch die Asienkrise ausgelöst wurden. Dadurch wurden in der Region Einbrüche bei Kapitalzufluss und Anlagewerten mit der weiteren Folge eines wachsenden Abwertungsdrucks ausgelöst. Brasilien, der mit Abstand grösste Verarbeiter von Baumwolle in Lateinamerika, steht einer Abwertung des brasilianischen Real von 73 Prozent zwischen Juli

1998 und März 1999 gegenüber. Die brasilianische Spinnindustrie, die in den Jahren 94 bis 96 ihren Baumwollensatz auf über 800 000 Tonnen steigerte, rechnet für die laufende Saison mit einer Baumwollverarbeitung von 700 000 Tonnen. Kolumbien zog mit der Öffnung seines Marktes zu Beginn der 90er Jahre eine mächtige Auslandskonkurrenz auf sich, deren Folgen sich in einem Rückgang der Baumwollverarbeitung von 98 000 Tonnen 1991/92 auf 76 000 Tonnen 1997/98 niederschlug. Gegenwärtig herrscht eine Rezession der Wirtschaft des Landes, die als die schärfste seit drei Jahrzehnten angesehen wird. Somit steht die kolumbianische Textilindustrie unter Druck, auch wegen dem Unvermögen, auf die Niedrigpreiseinfuhren angemessen zu reagieren. Einige Unternehmen der Branche mussten ihre Produktion bereits aufgeben. Es wird mit einer Baumwollverarbeitung 1998/99 von 65 000 Tonnen gerechnet. Argentinien's Baumwollspinnereien erwarten für 1998/99 eine Einsatzmenge von 100 000 Tonnen, was den Ergebnissen der vergangenen drei Saisons entspricht. Argentinien's Wirtschaft blieb bisher von einer Rezession verschont. Allerdings sorgt nasses Wetter und ungewöhnlich frühe Fröste Mitte April dieses Jahres in den bedeutenden Anbaugebieten für beeinträchtigte Ernteaussichten der diesjährigen Baumwollernte. Dazu kommen finanzielle Schwierigkeiten der Baumwollanbauer durch den schlechten Saisonverlauf 1997/98 mit einem 17%igen Ernteausfall wegen starker Regenfälle und Überschwemmungen.

Mexiko als zweitgrößter Baumwollverarbeiter der Region stellt ein Gegengewicht dar, indem für die laufende Saison mit einem Anstieg um 50 000 Tonnen auf 490 000 Tonnen gerechnet wird. Mexikos Verarbeitung von Baumwolle ist in den 90er Jahren weltweit am schnellsten gewachsen. Für 1999 ist der Start von weiteren Produktionsbetrieben geplant.

Die gesamte Baumwollverarbeitung Lateinamerikas und der Karibik 1998/99 wird sich in der Größenordnung der beiden vorangegangenen Saisons von 1,6 Millionen Tonnen bewegen. Die für 1999/2000 erwartete Zunahme auf knapp 1,8 Millionen Tonnen bleibt abhängig von verbesserten gesamtwirtschaftlichen Verhältnissen in Südamerika.

Quelle: Cotton Report 17/18

## Schmalwaren – Maschenwaren

Von George Binggeli, STF Wattwil

### Bocca Comorio, Chieri I

Setzt das Verfahren Rundstricken und -wirken zur Herstellung von Garnmaterialien (Effektgarnen, Kordeln) ein.

### Colli, Cilavegna I

Auf dem Stand wurden konventionelle Häkelgalonmaschinen für den Posamenten- und Fransenbereich gezeigt. Colli bietet auch Spezialmaschinen für die Vorbereitung von Garnen für ihren Bereich an.

### Comez, Cilavegna I

zeigte bis auf wenige Ausnahmen elektronisch gesteuerte Häkelgalon-Maschinen (\*\*\*) die mit der Software «ComezDraw2» programmiert werden können. Je nach Maschinenausführung verwendet Comez Karabiner, Zungen- oder Schiebernadeln. Durch die Zutatenmaschinen bietet Comez dem Kunden die Möglichkeit, selbstständig von der Vorbereitung bis und mit Aufmachung seine Wirkware herzustellen.

Spezielles Augenmerk hat Comez der Dekor- und Posamenten- Industrie gewidmet. Auch wichtige Zutatenmaschinen zur Herstellung der benötigten Spezialgarne / Kordeln für diesen Bereich wurden ausgestellt.

Für die Wäscheindustrie wurden einfache bis komplexe elastische Bänder auf den Crochetmaschinen gezeigt. Diese Maschinen baut man heute mit bis zu 16 elektronisch gesteuerten Legeschienen.

### Harry Lucas, Neumünster D

Speziell für den technischen Einsatz, Sportbereich und Schlauchwaren sind diese Maschinen konzipiert. Je nach Anwendung stehen RL-Raschelmaschinen bis 6 Legeschienen, Rundwirk- sowie RR- und RL-Rundstrickmaschinen zur Verfügung.

### J. Müller, Frick CH

Als führendes, innovatives Unternehmen im Bereich der Schmaltextilien, zeigten sie eindrücklich ihre Stärken der im eigenen Haus entwickelten Jacquard-, Schmalweb-, Bandweb-, Wirk- und Aufmachungsmaschinen. Die dafür benötigte Software für alle Bereiche wurde nach Wunsch eben-

falls demonstriert. Als absolute Weltneuheit wurde eine elektronisch gesteuerte, sehr leise Wirkmaschine präsentiert. Bei der vorgestellten Maschine werden 24 Legeschienen über einen neuartigen Linearmotor gesteuert. Die Legeschienen wurden stark verkleinert und die Fadenführer sind praktisch auf ihre notwendige Funktion reduziert (Gewichtsreduzierung ca. 85%). Die Legeschienen werden sandwichartig übereinander angeordnet und machen nur noch eine horizontale Bewegung. Damit die Schussfäden für den Maschenbildungsvorgang in Unterlegungsposition kommen, wird eine Art Zubringerkamm eingesetzt. Die Steuerung erfolgt über das bewährte Müdata 4. Eine Auslieferung wird ab 2000 vorgesehen.

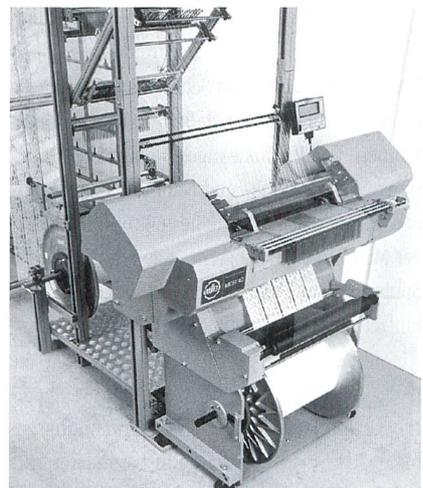
In der Wäscheindustrie wurde die Häkelgalonware oft auch als Billigware eingestuft. Die Firma Müller hat sich des Problems angenommen und zeigte zum ersten Mal eine mechanisch gesteuerte Häkelgalon-Maschine mit 2 unabhängig gesteuerten Kettlegeschienen. Eindrücklich wurde die Maschenfestigkeit und der «antislippsch-Effekt» bei Verwendung von nacktem Elasthan bewiesen. Dies ermöglicht nun den Kunden, den gestiegenen Anforderungen auf dem Markt eine Lösung zu präsentieren.

Die Produktpalette für Wirkmaschinen besteht aus Häkelgalon mit 3 bis 12 Legeschienen (mit oder ohne elektronische Legeschienensteuerung), sowie einer doppelfonturigen Raschelmaschine.

### Rius, Manresa E

Dieses spanische Unternehmen hat sich auf die Bandindustrie konzentriert und bietet dafür die Maschinen an wie Häkelgalon-, Rundstrick-, Rundwirk- sowie Konfektionierungsmaschinen.

Die Maschinen werden hauptsächlich mit konventionellen Steuerungen gezeigt. Mit der Galontronic zeigt auch Rius eine elektronische



MDR-Wirk Maschine

Crochetmaschine für die Posamenten- bzw. Dekorindustrie.

#### **Satortex, Barcelona E**

Diese Firma aus Spanien zeigte eine Kettenrundwirkmaschine für maschenfeste Kordeln.

#### **Semel, Correggio I**

Je nach Anwendung der hergestellten Schnüre, Kordeln oder Schläuchen wird zwischen der Rundstrick- oder Rundkettenwirktechnik gewählt.

#### **Skytex, Taipei**

hat sich auf die Bandindustrie konzentriert und bietet von der Materialvorbereitung über Ausrüstung bis zur Konfektionierung alles an. Es wurde eine einfache Rundwirkmaschine zur Herstellung von flechtähnlichen Kordeln gezeigt.

#### **Tritex, Barwell UK**

Es wurden verschiedene Kleinrundstrickmaschinen für den technischen Bereich ausgestellt.

Für variable Durchmesser im Schlauchgewirk wurde eine elektronische Rundkettenwirkmaschine mit bis zu 4 programmierbaren Fadenführungsringen vorgestellt.

Auf einer RR-Flachwirkmaschine mit einer Legeschiene wurde eine RR-Wirkband hergestellt.

## «SSM Schärer Schweiter Mettler AG» an der ITMA '99

von Christine Harder, ETH Zürich, Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie

Das Unternehmen «SSM Schärer Schweiter Mettler AG» ist vor allem Hersteller von Kreuzspulmaschinen. Das Produktangebot beinhaltet Präzisions-, Fach-, Färbe- und Nähfadenspulmaschinen. Ziel von SSM ist es, einerseits die Flexibilität der Maschinen zu steigern, andererseits grössere Spulen mit weniger Knoten für längere Durchlaufzeiten herstellen zu können.

An der ITMA '99 in Paris stellte SSM die neue **preciflex™**-Technologie für die Spulerei vor. Sie ist für nahezu alle Anwendungsgebiete und Garne geeignet. Ein besonderer Vorteil dieser Technologie ist ihre Flexibilität und Reproduzierbarkeit. Damit werden dem Anwen-

der beliebig viele Kombinationen bei der Herstellung von Garnen ermöglicht. Mögliche Einsatzgebiete sind das Umspulen, Spulen von Färbespulen, Fachen mit oder ohne Elastomerzuführungen oder das Spulen mit Präparation bei spezifischen Maschinenkonfigurationen. Die Spulenform kann durch das besondere Fadenverlegungssystem programmiert werden. Dadurch wird die Wirtschaftlichkeit in den nachfolgenden Prozessen erhöht. Durch eine verbesserte Garnspannungskontrolle und Überwachung des Spulenaufbaus, wird die Qualität des Spulenaufbaus deutlich verbessert.

Eine offene Maschinenkonstruktion bietet die Möglichkeit, speziell benötigte Funktionen individuell zu integrieren.

Der automatische Spulenwechsel erhöht den Nutzeffekt der Anlage deutlich.

Zum Luftverwirbeln von textilen Garnen hat die SSM Schärer Schweiter Mettler AG die neue Anlage **DP1-C DIGICONE preciflex™** für eine Verwirbelung von bis zu 4 Garnen konzipiert. Beim Luftverwirbeln werden zwei oder mehrere Garnkomponenten mittels einer Luftdüse miteinander verbunden. Dadurch entsteht ein neues Garn, dessen Charakteristik individuell gestaltet werden kann. Der Prozess des Luftverwirbelns hat gegenüber den herkömmlichen Prozessen einen Kostenvorteil von bis zu 60%.

Das Maschinenkonzept beruht auf der Anwendung der Einzelantriebstechnik. Damit wurde die Flexibilität der Anlage erhöht und der gesamte Prozess kann besser kontrolliert werden. Die Produktion konnte bis zu 40% gesteigert werden, weil für jeden einzelnen Artikel die idealen Parameterkombinationen angewendet werden können.

Das Spulaggregat **preciflex™** wurde durch die Integration der **SSM DIGICONE**-Technologie weiterentwickelt. Damit können massgeschneiderte Kreuzspulen direkt im Luftverwirbelungsprozess hergestellt werden.

Die Benutzerfreundlichkeit und Reproduzierbarkeit wurde nicht zuletzt dadurch verbessert, dass für den jeweiligen Artikel der dazugehörige Parametersatz gespeichert werden kann, der dann je nach Bedarf auf die gewünschten Spindelpositionen geladen werden kann. Die wichtigsten Parameter sind die Prozessgeschwindigkeit, die Spulenform und ihre Wicklungsart, Länge Elastomer-Verzug und die Verzugsverhältnisse vor bzw. nach der Verwirbelungsdüse.

Weitere interessante ITMA '99-Berichte werden im Heft 5/99 veröffentlicht.  
Die Redaktion

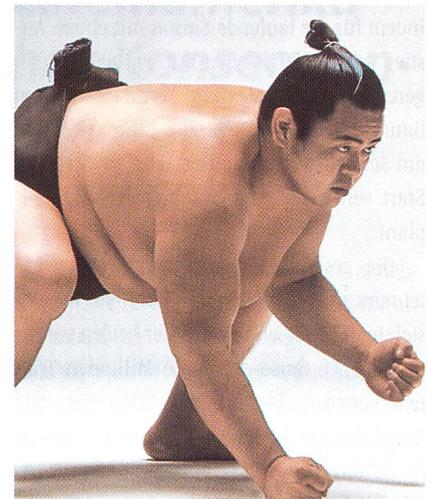
## SUMO – die neue Antriebsgeneration

Auf der ITMA'99 in Paris demonstrierte Picanol an mehreren Gamma-Greiferwebmaschinen den hochdynamischen Direktantrieb «Sumo». Der Motor treibt die Webmaschine ohne Riemen, Kupplung und Bremse an und ermöglicht eine elektronische Drehzahlregelung, Automatisches Schussuchen sowie der Langsamlauf vorwärts und rückwärts werden ebenfalls vom Sumo-Motor ausgeführt.

### Geringerer Energieverbrauch

Betriebsversuche in verschiedenen Webereien haben erwiesen, dass unter gleichen Bedingungen der Energieverbrauch der Gamma-Maschinen mit SUMO-Antriebsmotor 10% niedriger liegt als bei der konventionellen Antriebseinheit. Eine direkte Folge des reduzierten Stromverbrauches ist eine geringere Wärmedispersion im Websaal, sodass die Leistungsansprüche an die Klimaanlage entsprechend niedriger sind. Die neue Antriebskonzeption macht eine Anzahl traditioneller Antriebs-Verschleissteile wie Keilriemen, Kupplungs- und Bremsenlemente überflüssig.

Automatisches Schussuchen, wobei sich die Weblade nicht bewegt, sowie der Langsamlauf



Der SUMO-Kämpfer steht für Kraft und Energie

vorwärts und rückwärts, werden nicht mehr durch zusätzliche unabhängige Motoren ausgeführt.

### **Erhöhte Produktivität**

Bei üblichen Antriebssystemen bedeutet der Austausch von Riemenscheiben oder Distanzscheiben zwecks Änderung der Drehzahl ein sich öfters wiederholender, mühsamer Eingriff, welcher die Maschine während längerer Zeit stilllegt. Mit SUMO ist die Drehzahlanpassung eine mühelose Angelegenheit von einigen Sekunden: Der neue Wert wird lediglich über das Mikroprozessor-Tastenfeld eingegeben.

Im Gegensatz zu andern Antriebssystemen sind die SUMO-Drehzahleinstellungen sehr präzise. Die optimale Drehzahl kann auf einfache Weise an andern Maschinen mit gleichem Artikel wiederholt werden. Die Intervention kann entweder mittels SetCard oder über den Weberei-Datenrechner mit Zweirichtungsverkehr erfolgen.

Das automatische Schussuchen mit dem Blatt in einer festen Stellung oder Langsamlauf vor- oder rückwärts wird schnell ausgelöst, weil der Motor sofort auf einen Befehl reagiert. Daraus ergibt sich, dass Schussbrüche schneller

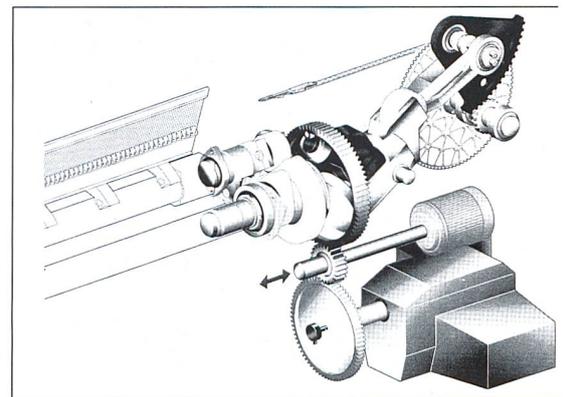
behooben werden können, sodass wiederum erhöhte Nutzeffekte erwartet werden dürfen.

### **Schnelle Drehzahlregelung**

Dank der einfachen und raschen Einstellung der Maschinendrehzahl kann die Maschine immer mit einer der Garnqualität, der Schaftzahl und der Gewebestruktur angepassten, optimalen Geschwindigkeit laufen. SUMO hat einen ausgedehnten Drehzahlbereich und ist sehr nützlich bei Inbetriebnahme neuer Artikel.

### **Erhöhte Gewebequalität**

Die Motorcharakteristiken sind durch ein kräftiges, stabiles und einstellbares Drehmoment gekennzeichnet. Der SUMO hält die eingestellte Drehzahl im Betrieb ständig genau aufrecht, Abweichungen sind sehr gering, was aussergewöhnlich ist. Derart zuverlässige Werte bilden eine ausgezeichnete Basis für einen konstanten Blattanschlag ab dem ersten Schuss, was für anspruchsvolle Qualitätsnormen unerlässlich ist. Ansatzstreifen können besser gemeistert werden, weil die Anlaufparameter schnell angepasst werden können. Die Maschinendrehzahl für optimale Gewebequalität kann gespeichert werden.



Schema des SUMO-Antriebes

### **Betriebsbedingungen**

Dieser aussergewöhnliche Motor bietet enorme Vorteile und wurde für die am meisten vorkommenden Spannungen von 380 bis 460 Volt entwickelt. Für alle andern Spannungswerte wird der Einsatz eines entsprechenden Transformators empfohlen. Der SUMO-Hauptantriebsmotor bedeutet in Wirklichkeit einen revolutionären Schritt zu erhöhter Produktivität, besseren Geweben, geringerem Energieverbrauch und herabgesetzter Wartung. RS

## **Gygli MACRASTAR™**

**Anlage zum effizienten Entfernen von Ausbrenngaze in der Stickerei**

### **Sticken mit Ausbrenngaze**

Der Einsatz von Viskose-Ausbrenngaze gilt als sehr effizientes industrielles Stickverfahren. Nur das Trennen von Stickboden und Stickgut war bisher aufwendig und oft problematisch. Das von Gygli Technik AG entwickelte System bietet hier neue Ansatzpunkte zur Effizienzsteigerung und Kostenoptimierung.

### **Kontinuierlicher Arbeitsgang**

Zum Versprüden der Ausbrenngaze wird das Gewebe thermisch behandelt. Es wird mittels Bändern durch einen Tunnel mit einer speziell entwickelten, reaktionsschnellen Intervall-Heizung aus einzelnen Heizelementen gefördert. Die Hitze wird individuell geregelt, laufend durch drei, respektive sechs Präzisionsthermostaten überwacht und digital angezeigt. Die obere Kontaktheizung kann angehoben wer-

den, sodass auch strukturierte Stickereien drucklos bearbeitet werden.

### **Industrielle Masstäbe**

Die Gygli-MACRASTAR™ ist für mittlere bis grosse Produktionsmengen konstruiert und mit Arbeitsbreiten von 160 cm und 183 cm ausgelegt. Je nach Versprüdungszeit, kann eine Produktionsleistung von 2 bis 12 m/min erreicht werden.

### **Robust und zuverlässig**

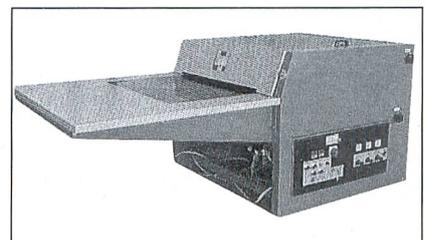
Die Gygli-MACRASTAR™ befriedigt die hohen Ansprüche der Industrie. Die Bedienungselemente sind übersichtlich aufgebaut. Der eingebaute Timer ermöglicht ein automatisches Abkühlen der Heizelemente und Abstellen der Maschine nach Arbeitsschluss. Optimaler Einsatz von Pneumatik und Elektronik, sowie eine ausgeklügelte Walzenkonzeption beschränken Wartung und Service auf ein Minimum. Die te-

flonisierten Bänder bestechen durch hohe Lebensdauer. Ein allfälliger Bandwechsel kann innert kürzester Zeit und ohne Spezialisten ausgeführt werden. So werden auch die technischen Stillstandzeiten minimiert.

### **Reinigung Im Tumbler GCT35**

Die Trennung von Gaze und Stickgut erfolgt in einer zweiten Phase. Die abgelängten Stücke werden in einer Trommel aus Chromstahl während 0–60 min ausgeklopft. Die ausgeklopfte Ausbrenngaze wird in einen separaten Auffangbehälter gesogen. Der extra für diese Aufgabe entwickelte Reinigungstumbler fasst 35 bis 37 kg/Charge. RS

Gygli Technik AG, Chamberstr. 170,  
CH-6301 Zug



MACRASTAR™	160/3	160/6	183/3	183/6	Reinigungstumbler GCT35
Heizelemente	3	6	3	6	
Abmessungen					
Arbeitsbreite	160 cm		183 cm		
Breite	2120 mm	2120 mm	2340 mm	2340 mm	1460 mm
Länge	2500 mm	3500 mm	2500 mm	3500 mm	1010 mm
Höhe	1300 mm	1300 mm	1300 mm	1300 mm	1770 mm
Gewicht	900 kg	1000 kg	1000 kg	1200 kg	390 kg
Spannung	400 V/50 Hz/3 Ph		400 V/50 Hz/3 Ph		400 V/50 Hz/3 Ph
Energieverbrauch	25 kW	38 kW	38 kW	42 kW	1 kW
Druckluft	6 bar		6 bar		

## ITMA-Kurz- nachrichten

### Heberlein Fiber Technology

Neben den Produkten, die bereits in «mittex» 3/99, S. 17–18, beschrieben wurden, präsentierte Heberlein Fasertechnologie als Neuheit die Friktionsscheiben der PolyDisc Serie-100. Diese Scheiben sind bei Standardeinsatzgebieten bis Geschwindigkeiten von 900 m/min einsetzbar. Die Scheiben der Serie-200 erlauben Texturiergeschwindigkeiten bis zu 1100 m/min. Beide Produktreihen zeichnen sich durch ein interessantes Preis-/Leistungs-Verhältnis aus. Durch die hohe chemische und mechanische Beständigkeit weisen die neuen Friktionsscheiben eine lange Lebensdauer auf.



Friktionsscheiben der PolyDisc Serie-100

Die neue Düse SpunJet™ wurde am Stand von SSM bei der Produktion von umwundenen Elastangarnen mit Geschwindigkeiten von 800 m/min gezeigt. Die verarbeitbare Garnpalette liegt zwischen 5 und 30 tex.

### Webereizubehör von Scholze

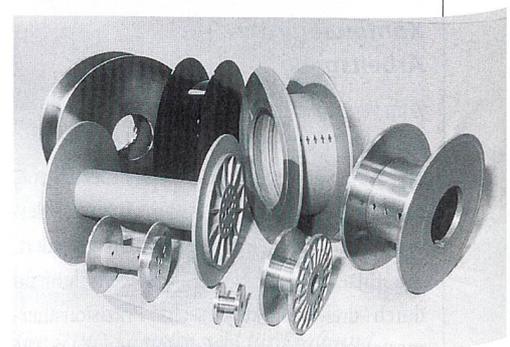
Das Webereizubehör bestimmt in nicht unwesentlicher Masse die Effektivität des Webereibetriebes. Von Vorteil ist es, wenn Kettbäume, Zettelbäume und Kanister sowie Färbäume, insbesondere aber auch Rationalisierungsmittel wie Transportgeräte, Lagersysteme und Dockenwickler von einem erfahrenen Komplettanbieter kommen. So stellte Scholze die gebräuchlichsten Ausführungen von **Zettelbäumen** mit unterschiedlichen Scheibendurchmessern in verrippter, glatter und doppelwandiger Ausführung aus.

Auf dem Messestand wurden insgesamt acht Kettbäume für unterschiedliche Webmaschinenhersteller und die zugehörigen **Warenbäume** gezeigt. Weiterhin wurden **Spulen und Kanister** aus Stahl-Sphäro-Guss und Aluminium vorgestellt. In einer Demonstration werden **Rohre** mit unterschiedlichen Oberflächen vorgestellt. Die Rohre sind mit Dämmfilz ausgerüstet, spritzverzinkt, geglättet, elektrolitisch verzinkt oder phosphatiert.

Die weiterentwickelten **Dockenwickler** von Scholze ermöglichen das drehmomentabhängige Aufwickeln der Ware bis zu einem Durchmesser von 1500 mm. Das Drehmoment wird kontinuierlich abgetastet und bis zum vollen Wickel konstant gehalten. Die Wickler sind lieferbar mit oder ohne Schaustrecke und mit diversem Sonderzubehör.

Das **Containersystem** TRANSLAG ermöglicht eine sichere und materialschonende Logistik für Webbäume, Kettbäume und auch Warenwickel innerhalb der Weberei und besonders auch zu Herstellern der Vorstufe. Dazu dienen die Prismenform mit Dämpfungsmaterial ebenso wie die einfach zu handhabenden Sicherungseinrichtungen, die bei Mehrfachstapelungen einen sicheren Transport auch auf Langstrecken ermöglichen.

Die Kettenlaufzeitverlängerung ist ein wesentlicher Faktor zur Ablaufrationalisierung in der Weberei. Für den Einsatz von Kettbäumen mit einem Durchmesser bis 1600 mm zeigt Scholze auf dem Stand von Dornier das **Kettbaumablass-System «MegatopWeaving»**. Das System in Hochlage eliminiert die klassischen Nachteile der Bodenanlage «Let-off» und ist besonders empfehlenswert für die Nachrüstung vorhandener Anlagen.



Die Palette an Scholze-Kettbäumen

## 41. Expofil vom 1. bis 4. Juni in Paris

### 20 Jahre Expofil

Dieses Jahr feierte die Expofil ihr 20-jähriges Bestehen. Die Messe fand wiederum im Espace Branly Eiffel in Paris statt. Es nahmen 212 Aussteller, davon 166 Spinner und 30 Garnhersteller, teil. Drei Themen illustrieren die Trends für den Herbst/Winter 2000/2001.

### Blickfang

Elemente aus dem Urban-Leben, dessen gleichförmige Anonymität und Strenge durch lebhaft Farbstiche und Materialmix durchbrochen werden. Grüuliche Farben sind weiterhin dominant, werden jedoch durch reichhaltige Bindungen verändert.

#### Garne für den Strickbereich:

- Gefilzte Garne, grobere und weiche stichelhaarige Garne. Flanellartige Effekte jedoch feiner und trockener.
- Moulinés, leicht rustikal, Ton-in-Ton, für grobere Teilungen, kontrastreicher und marmorierter für die feinen Teilungen und Rundstrick.
- Kompakte, oft körnige Effekte.
- Ultrafeine Wolle, rein oder in Mischungen mit Viskose oder Polyamid.
- Metalle, metallo-plastische Garne, matt oder Stahl, immer mit anderen Fasern gemischt.

#### Garne für den Stoffbereich:

- Chiné-, Jaspé- und Mouliné-Garne, sehr fein aber mit Spannung in den Oberflächenstrukturen.
- Mischungen Wolle/Baumwolle, Wolle/Leinen und Rückkehr der Wolle/Polyester.
- Alle Metall-Effekte durch den Einsatz von künstlichen oder synthetischen Fasern, Metallfäden und Stahl.

### Zärtlichkeit

Sinnliche und üppige Materialien. Ein neues Gefühl für Luxus: alles ist halbtönig, weich und voller Reiz. Die Farben, warm und harmonisch, verschwimmen mit dem Material.

#### Garne für den Strickbereich:

- Edelfasern: Kaschmir, Alpaca, Angora, Mohair, rein oder in Mischungen mit feinen Wollen oder Seide, aber auch mit Stahl.
- Rustikale Garne, mehrfädige und mehrfarbige Moulinés, Tweeds für Maschen ohne erkennbare Teilung, leicht und bequem.
- Seidige Garne, fließend und glänzend, Metallo-Plastics, goldbraun und oxydiert.

#### Garne für den Stoffbereich:

- Dichte und leichte Bouclettes für geschorenen und gebürstete Gewebe.
- Tweeds in Wolle und Seide.
- Mischungen mit Edelfasern und Seide oder Viskose für ultrafeine Stoffe, glänzend und fließend.
- Ondé, Flammé, und verdrehte Garne in synthetischen Fasern, um Spannung in die Oberflächenstruktur der Seidenstoffe zu bringen.

### Einhüllen

Suche nach immer mehr Komfort und Schutz. Voluminöse, leichtgewichtige Web- und Maschenstoffe werden mit «second skin»-Jerseys überinandergesetzt.

#### Garne für den Strickbereich:

- Ultraleichte und bauschige Schlingen, voluminöse Cablés, in Wolle oder in Mischungen mit Baumwolle.
- Micro-Schlingen, dicht und geschoren für Flor-Effekte.
- Reine Baumwolle oder in Mischungen mit Microfasern und mit antibakteriellen oder stressregulierenden Fasern.
- Double-Face, Moltons in micro-Acryl, micro-Polyamid oder micro-Modal.
- Woll-, Mohair-Garne, umspinnen mit Polyamid oder Polyethuran.



#### Garne für den Stoffbereich:

- Polyester- und Polyamid-Garne für wetterfeste Stoffe, leicht und schützend.
- Neue Mischungen, Wolle/Polypropylen, Wolle/hohles Polyamid-Filament.
- Tencel, Lyocell, Micro-Fasern für ganz leichte Stoffe, weich und glatt.
- Elastische Garne.

### Farben

Der Winter 2000/2001 bringt eine neue Farb-Ära, deren Wahrnehmung und Gebrauch geändert wurden. Keine Farbpalette mehr nach Produktgruppen, sondern Farbnuancen wie die Palette eines Malers, die jedem freie Bahn zur Kreativität im Rahmen seiner eigenen Farbwelt und Vorlieben geben. Ein offener Weg zu Individualität und Fantasie, um die Lust zu Farben neu zu entdecken.

### 42. Expofil

Die nächste Expofil findet vom 7. bis 9. Dezember 1999 im Espace Branly Eiffel in Paris statt.

Regula Walter



Impressionen von der Expofil Herbst/Winter 2000/2001

## Messe Frankfurt interstoff.

FABRICS AND TRENDS FOR  
FASHION & PERFORMANCE

**Interstoff-Termin Winter '99  
unverändert**

Die kommende Interstoff Winter 1999 wird wie ursprünglich geplant vom 4. bis 6. Oktober in der Halle 10 auf dem Messegelände in Frankfurt stattfinden.

Ihr Produktspektrum wird den früheren Veranstaltungen entsprechen, inklusive dem Messegsegment Lohnkonfektion (CMT). Das Angebot wird sich jedoch ausschliesslich auf Materialien aus Fernost und Osteuropa beschränken. Gezeigt werden Stoffqualitäten zu attraktiven Preismargen speziell für das Volumengeschäft. Entsprechend werden auf der Besucherseite ausschliesslich die Grossformen des Handels und der Konfektion angesprochen. Die thematische Konzentration auf Textilien für Sports- und Activewear bleibt dem Frühjahrstermin der Interstoff Sommer 2000 vorbehalten. Die Interstoff Sports Sommer 2000 findet vom 29. Februar bis 2. März ebenfalls in Frankfurt statt.

**Interstoff Asia Autumn '99  
20. bis 22. Oktober 1999 in  
Hongkong**

Nach dem überwältigenden Erfolg der Schwesterveranstaltung (Interstoff Asia Spring: 10 166 Besucher aus 65 Ländern – eine Steigerung um 34%) im März dieses Jahres, wird die Interstoff Asia Autumn '99 International Fabric Show – in ihrem 13. Jahr vom 20. bis 22. Oktober 1999 erneut im Hong Kong Convention & Exhibition Centre stattfinden.

Die Interstoff Asia gilt unter Profis im weltweiten Textilgeschäft als wichtigstes Einkaufsereignis ihrer Art im asiatisch-pazifischen Raum; ein Ort, wo ein umfangreiches Sortiment der neuesten Bekleidungstextilien – von hochtechnischen Sportswear-Stoffen bis zum einfach gewebten Baumwolltuch – von vielen der weltweit führenden Herstellern gezeigt wird. Insgesamt 411 Aussteller aus 25 Ländern und 11 200 Besucher aus 75 Ländern haben an der Veranstaltung im Herbst 1998 teilgenommen.

Die konjunkturelle Eintrübung, die in den vergangenen Monaten Asien heimgesucht hat,

ist auch in Hongkong noch nicht ganz verschwunden. Aber offensichtlich ist die Interstoff Asia nach wie vor für das Bekleidungsstoff-Geschäft sehr wichtig, denn Hongkong hat weiterhin eine herausragende Bedeutung für den globalen Textilhandel und behauptet seine Position als grösster Textilexporteur der Welt.

**Intertextile  
vom 27. bis 23. Oktober 1999 in  
Shanghai, VR China**

Unter dem Motto «Textile de France» werden auf der Intertextile '99 (China International Trade Fair for Apparel Fabrics, Hometextiles and Accessories) in Shanghai sechs französische Textilverbände auftreten, um die Trends für Frühjahr/Sommer 2000 und Herbst/Winter 2000/2001 vorzustellen. Coton de France, Tiss-laine, Maille Export, Fédération des Dentelles et Broderies, Masters of Linen, und Espace Textile Lyon et Région werden mit ihrem Engagement zeigen, was es Neues und Aufregendes in der Welt der französischen Textilien gibt.

**Heimtextil Asia Asiaflor '99  
vom 3. bis 5. November 1999 in  
Hongkong**

Die Heimtextil Asia Asiaflor (International Trade Fair for Home Textiles, Floor Coverings and Interior Furnishings) ist speziell darauf ausgelegt, Angebot und Nachfrage an einem Ort zusammenzuführen. Die dynamische junge Generation der asiatischen Architekten und Innenausstatter sowie der Gross- und Einzelhändler ergreift jede Gelegenheit, führende neue Produkte, Technologien und Designrends aufzuspüren; und diese Messe ermöglicht den optimalen Kontakt zwischen beiden Seiten der Raumausstattungsindustrie. Die Debütveranstaltung findet vom 3. bis 5. November 1999 im Hong Kong Convention & Exhibition Centre statt.



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

## INDEX '99 – die Nummer 1 für Vliesstoffe

Die INDEX '99, die vom 27. bis 30. April 1999 in Genf stattfand, brach mit 10 216 registrierten Besuchern aus 94 Ländern (38 europäische und 56 aussereuropäische Länder) alle Rekorde. Die Veranstalter konnten ein zunehmendes Interesse an technischen Lösungen auf dem Vliesstoffsektor erkennen. Generell zeigte sich, dass innerhalb dieser Ausstellung ein Wandel vom reinen «Windelmarkt» hin zu umfassenderen Applikationen von Vliesstoffen vollzogen wurde. Die Vorbereitungen für die INDEX '02, die vom 16. bis 19. April 2002 im Palexpo-Gelände in Genf stattfinden wird, sind bereits angelaufen.

### Vliesstoffe überall

Die Einsatzgebiete für Vliesstoffe haben sich in den vergangenen Jahren stark ausgedehnt und umfassen beispielsweise die Bereiche Hygiene, Bauwesen, Filtration, medizinische Textilien und die Bekleidungsindustrie. Eine besonders attraktive Eigenschaft von Vliesstoffen ist deren geringe Dichte.

### Auszeichnungen für innovative Lösungen auf dem Vliesstoffsektor

Anlässlich der INDEX '99 wurden vier Firmen mit einem Award für innovative Lösungen auf dem Vliesstoffsektor ausgezeichnet. In der Kategorie 6 «Rohmaterialien» gewann die Sparte Textile Fasern + Klebstoffe (Leitung Reto Fintschin) diesen begehrten Preis. Die europäische Vliesstoff-Vereinigung EDANA vergibt diesen Preis alle 3 Jahre, anlässlich der weltgrössten Vliesstoff-Ausstellung. An einem speziellen Kundenabend in Genf wurde nicht nur die preisgekrönte GRILON CRYSTAL-Faser gefeiert, sondern auch die Messeneuheiten für die Papiermaschinenbespannung sowie die GRILTEX Schmelzklebstoffe vorgestellt. Im Rahmen dieser Veranstaltung erläuterte Georg Fust, Leiter Geschäftsentwicklung, Technische Fasern und Klebstoffe EMS-CHEMIE AG, die Besonderheiten der neuen Faser:

### GRILON CRYSTAL

Die GRILON CRYSTAL ist eine Faser für Einlagevliese aus Polyamid-6 und wird mit dem neu-

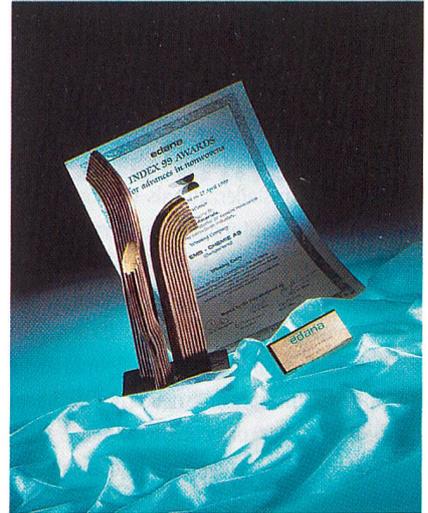
en EMS Spinnprozess hergestellt. Die für die Preisverleihung an die Sparte Technische Fasern und Klebstoffe entscheidenden Kriterien waren:

- Der neue Rohstoff unterscheidet sich positiv von der Standardfaser, er stellt eine erfolgreiche Entwicklung dar.
- Er ist speziell für die Vliesstoffindustrie zugeschnitten, mit Schwerpunkt Einlagevliese.
- Er ermöglicht Fertigprodukte mit sehr weichem Griff, was einem langfristigen Trend entspricht.

- Er ermöglicht textile Einlagen mit wesentlich reduziertem Schrumpf, was sich in der Reinigung von Bekleidungsstöcken positiv auswirkt.

Speziell erwähnt wurde auch die Flachfaser für Papiermaschinenfilze, welche eine glattere Filzoberfläche und damit eine bessere Papierqualität ergibt. Bei den Schmelzklebstoffen präsentierte die EMS-CHEMIE das universell einsetzbare GRILTEX Produkt D 1260A und das optimale Produkt für die Doppelpunkttechnologie GRILTEX D 1541A. GRILTEX Schmelzklebstoffe gibt es nicht nur für die Beschichtung von Ein-

lagevliesen. In Granulat- und Pulverform wird GRILTEX zunehmend für das Verfestigen und Verbinden in technischen Anwendungen eingesetzt.



*Grilon Crystal – only by EMS – der Award in der Kategorie 6 «Robmaterialien»*

## INDEX '99 – No 1 for nonwovens

Index '99 has closed its doors on a high level of satisfaction expressed by the great majority of exhibitors, visitors and congress participants. With 455 exhibitors from 35 countries, on a net stand surface of 18864 sqm., and 10216 registered visitors from 94 countries, Index'99 again broke all records. More than ever before visitors stayed two, if not three or four days, at Index'99 and they came from all over the world. The statistics reveal 38 European countries and 56 countries from the other four continents.

As the exhibitors emphasised, there is a growing interest in durables for technical applications at the Index exhibition. An increasing number of exhibitors promoted such products at Index'99. In general, it became obvious that Index has changed its face from a disposable orientated exhibition to a universal showcase for the entire range of nonwoven applications.

Index '99 has undoubtedly strengthened and confirmed its reputation as the leading worldwide nonwovens exhibition and congress. The preparations for Index '02, 16–19 April 2002 at Palexpo-Geneva are well under way. EDANA and Orgexpo renewed their partnership agreement for this event before inaugurating Index '99.

### Nonwovens are Everywhere

The fields of application of nonwovens are practically limitless and include hygiene, construction and civil engineering, gas filtration, medical uses and the clothing industry. They are to be found everywhere, even in electronics, since they are part of the cleaning heads of computer disks and photocopiers. Their growing success is reflected in global statistics. In

1997, world production of nonwovens rose to 2,3 billion tonnes, compared with 1,9 billion in 1994. North America is the top supplier, followed by continental Europe, led by Germany and Italy.

One particularly attractive feature of nonwovens is their low density, which makes them light yet strong. No spun textile can match such a low density, at only 5 to 10 grams per square metre! In medical applications, for example, strips of woven gauze are easily two to four times heavier per square metre than their nonwoven equivalents.

### Advantage – Short Manufacturing Process

Another decisive factor in the growing success of nonwovens is the potentially very short manufacturing process, since only two stages are required. The fibres are first spread out on a moving belt, then compressed by drums to form a web. This then passes through a bonding stage, usually going through a process in which the fibres are practically melted in a hot air stream or with ultrasound. The desired product emerges directly at the end of the production line, without any specific properties of the basic fibres being lost along the way, unlike in the case of woven fibres, which have to undergo many manufacturing stages.

All European nonwoven producers belong to Brussels-based Edana (European Disposables and Nonwovens Association), which lays down manufacturing standards in conjunction with the International Organization for Standardization.

## ispo '99 Sommer: Neuer Aussteller- rekord in Sicht



Mit 140 000 Quadratmeter der Neuen Messe München komplett ausgebucht – dies die Vorschau für die 51. Internationale Fachmesse für Sportartikel und Sportmode München, die als Universe of Sports vom Sonntag, 1. bis Mittwoch, 4. August 1999 stattfindet. Vor allem im Outdoorbereich, im Fun Sport- und im Sportmodebereich konnte ein starker Ausstellerzuwachs registriert werden.

Viel Lob von Seiten der 1615 Aussteller aus 43 Ländern und der 33 108 registrierten Fachbesuchern aus 104 Ländern hatte es bereits für die ispo '98 Sommer gegeben, die erstmals als Universe of Sports mit ihren zehn Spezialmes-

sen unter einem Dach – den Worlds of Sports – auf dem modernen Gelände der Neuen Messe München im August letzten Jahres stattgefunden hatte. Vor allem wurden die internationale Vollständigkeit des Angebots, die neue Übersichtlichkeit über die Weltmärkte des Sports und das umfangreiche und informative Rahmenprogramm von Ausstellern und Besuchern gleichermaßen mit Bestnoten beurteilt.

Zur kommenden ispo '99 Sommer wird eine noch höhere Ausstellerzahl als im Vorjahr erwartet – die Messe München GmbH rechnet mit deutlich mehr als 1600 Ausstellern aus wiederum über 40 Ländern. Die ispo '99 Sommer ist die internationale Messeplattform, die den weltweit ersten Auftritt der gesamten Sportbranche mit ihren Neuheiten und neuen Kollektionen für die Saison 2000 präsentiert.

## proposte '99

### Weltpremiere der Möbelstoffe und Gardinen

Die siebte Edition PROPOSTE, die Messe der europäischen Möbelstoffe- und Gardinenhersteller, die vom Consorzio Promozione Tendaggio Italiano und Ascontex organisiert wurde, hat einen Rekord an Besuchern erzielt. 8088 Fachleute kamen vom 5. bis 7. Mai 1999 aus allen fünf Kontinenten zur Villa Erba, wobei eine Steigerung von 23% gegenüber PROPOSTE '98 zu verzeichnen war. Die 4808 ausländischen Gäste kamen aus 64 Ländern. Dieser Erfolg unterstreicht die Fähigkeit der PROPOSTE-Messe, den Bedürfnissen des Marktes nachzukommen und alle, von den Fachleuten gewünschten Anforderungen erfüllen zu können. Dazu gehört beispielsweise die Auswahl der Waren ausschließlich aus den Bereichen Heimtextilien und Gardinen.



Der Veranstaltungsort der proposte '99 – Villa Erba

## Auto-, Heim- und Spezialtextilien aus Chemiefasern

**Die 38. Internationale Chemiefasertagung** findet vom 15. bis 17. September 1999 gemeinsam mit der 20. **Intercarpet** in Dornbirn/Österreich statt (siehe auch «mittex» 3/99, S. 36–37). Der Kongress steht unter der Schirmherrschaft von C.I.R.F.S./Brüssel, dem europäischen Dachverband der Chemiefaserindustrie. In drei parallel laufenden Sektionen werden wieder mehr als 70 Beiträge zu aktuellen Fragen in folgenden Bereichen Stellung nehmen:

Autotextilien

Textile Bodenbeläge

Neue Fasern für spezielle textile Eigenschaften

ÖSTERREICHISCHES CHEMIEFASER-  
INSTITUT Tagungsbüro Dornbirn,  
Rathausplatz 1, A-6850 Dornbirn,  
Tel: +43/5572 36850, Fax: +43/5572 31233  
e-mail: dt@dornbirn-tourismus.vol.at;  
<http://www.vol.at/DornbirnTourismus>

## 7. Chemnitzer Textilmaschinen-Tagung

5. und 6. Oktober 1999 in Chemnitz (D)

Themenkomplexe:

- Garnherstellung und -behandlung
- Flächenbildung und Ausrüstung
- Technische Textilien
- Mechatronik/Antriebs- und Steuerungstechnik
- ITMA-Auswertungen

Technische Universität Chemnitz, Lehr- und Forschungsgruppe Textilmaschinen, Dr.-Ing. Hans-Jürgen Bauer, D-09107 Chemnitz, +49 371 531 2297, +49 371 531 2314, E-mail: [hans-juergen.bauer@mb3.tu-chemnitz.de](mailto:hans-juergen.bauer@mb3.tu-chemnitz.de)

## IFWS-Landesversammlung

Vom 11. bis 12. Oktober 1999 findet die gemeinsame Tagung der Landesektionen Deutschland, Österreich und der Schweiz der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten an der GATEX in Bad Säckingen (D) statt.

### Programm:

Montag, 11. Oktober 1999

- Besichtigung der Firma Joh. Michael Engel GmbH in Bad Säckingen
- Mitgliederversammlung der Landesektionen Schweiz und Deutschland

### Vorträge:

- Innovative Rundgestricke aus Hanf und Leinen, Heinz Laib, Amriswil (CH)
- Lehren und Erfahrungen eines Kleinbetriebes der Maschenindustrie in China, Samuel Eugster, Trogen (CH)
- Neuerungen und Trends auf der ITMA '99, Prof. Wolfgang Schäch u. a.

Dienstag, 12. Oktober 1999

- Besichtigung der Jakob Müller AG, Frick (CH)

### Übernachtung:

Hotel Zum Fähmann, D-79713 Bad Säckingen

## 5th Symposium «Textile Filters»

Dresden (G): 7/8 March 2000

We are very pleased to announce the 5th Symposium «Textile Filters». At the 4th Symposium «Textile Filters» in 1998, 150 participants from 7 countries got informed about developments going on in the field of textile filters. 90 companies of the textile industry were present as well as manufacturers and users of textile filter

equipment. The 5th Symposium «Textile Filters» will continue on this way discussing the following main points:

- latest developments in the field of filtration
- innovative fields of application of filter media
- new initial materials and auxiliaries
- filter composites for dry and liquid filtration
- testing of filter media / filter elements
- reliability and maintenance of filter equipment

We would be grateful for you informing us of the topics are of your interest. Please send your proposals for papers, ideas and whether you are interested in exhibition space to:

*Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V.*  
 PO Box 13 25, D-09072 Chemnitz, Code  
 word: Textile Filters, Deadline:  
 May 31, 1999  
 Fax: +49 371 5274 153,  
 E-Mail: schmalz@stfi.de

## 2nd World Textile Congress on Polypropylene

**CALL FOR PAPERS 5–7 July 2000**

The Department of Textile at the University of Huddersfield organised in July 1996 World Congress – Polypropylene in Textiles. 352 delegates from 22 countries attended the event.

The Department with the support from the EATP, polypropylene manufacturers, consumers, research associations and academic institutions in UK and abroad have decided to organise the 2nd World Congress on Polypropylene at University of Huddersfield (UK) from 5 to 7 July 2000. The Congress will cover developments in the field of polypropylene fibres, yarns, fabrics, machinery, additives used in the manufacture of fibres and filaments, future trends in the world polymer market as well as its end uses in industrial and technical textiles, household, sports industry and automotive textiles.

The organisers – Dr. Kim Gandhi and Dr. John Pearson, invites authors to present ab-

stract of the paper in one of the areas related to theme of the congress. The papers will be presented in English and will be of 30 minutes duration including question time.

*Please send the abstract to Dr. K Gandhi at  
 Fax: (01484) 516151  
 e-mail: kim.gandhi@virgin.net*

## STFI- Kolloquium «Reissfaser '99»

**15.–16. November 1999 im  
 Sächsischen Textilforschungs-  
 institut e.V. Chemnitz**

Die Herstellung von Reissfasern und deren Einsatz in textilen Produkten bleibt eine der effektivsten Verwertungsmöglichkeiten von Textilabfällen. Die im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz festgeschriebene Produktverantwortung verlangt den vorrangigen Einsatz von verwertbaren Textilabfällen für die Herstellung von Textilien. Dazu vermittelt dieses Kolloquium neue Entwicklungsergebnisse zur Herstellung, zur Qualität und zum Einsatz von Reissfasern. Auch wichtige Randprobleme, wie Präparationen, Beschläge und der Brandschutz, sind Inhalt von Fachvorträgen.

*Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. PO  
 Box 13 25, D-09072 Chemnitz,  
 Dr.-Ing. Peter Böttcher,  
 Tel.: +41 371 5274 154,  
 Fax: +49 371 5274 153,  
 E-Mail: stfi@stfi.de*

**So erreichen Sie schnell  
 die Redaktion:  
 E-mail:  
[redmittex@bluwin.ch](mailto:redmittex@bluwin.ch)**

## Bekennntnis zum Standort Schweiz – Neue Spulenfärberei in Melchnau

Allen Grund zur Freude hatte Verwaltungsratspräsident Urs Baumann anlässlich der Eröffnung der neuen Spulen- und Strangfärberei von Lantal Textiles in Melchnau am 30. April 1999. In Anwesenheit von Mitarbeitern der Firma, Handwerkern, die bei der Installation der Anlage eingesetzt waren, Vertretern von Presse und Lokalpolitik konnte ein wichtiger Meilenstein bei der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens offiziell eingeweiht werden.

### Warum wurde diese Spulen- färberei überhaupt gebaut?

Im Jahr 1989 stand Melchnau vor dem Entscheid, infolge der verschärften Auflagen des Gewässerschutzamtes, die damalige Stranggarnfärberei entweder zu schliessen oder eine Lösung für die Abwasserreinigung zu finden. Es wurde entschieden, die Abwasserreinigungsanlage zu bauen, mit einem Investitionsvolumen von rund 2,5 Mio. Franken. Zum damaligen Zeitpunkt wurden ca. 300–350 t Stränge pro Jahr gefärbt (Teppichgarne). Zu bemerken ist, dass die grösste Einzelpartie in der Strangfärbe-



Die neue Spulenfärberei in Melchnau



Verwaltungsratspräsident Urs Baumann

rei ca. 700 kg beträgt. Wenn nun grössere Aufträge, z. B. in einer Farbe, 2000 kg benötigen, werden diese flockengefärbt eingekauft.

Eine für den Betrieb positive Entwicklung, die sich in den letzten Jahren abzeichnete, nämlich grössere Kundenaufträge (Teppiche) zu produzieren, hatte für die Stranggarnfärberei negative Auswirkungen. Der Grund war, dass, je grösser die zu färbenden Mengen wurden, eine Verlagerung vom Strangfärben zum Flockenfärben notwendig wurde. Dieses Färbeverfahren ist wirtschaftlicher, kann aber im eigenen Haus nicht durchgeführt werden.

Das führte dazu, dass das Färbevolumen in der Stranggarnfärberei Melchnau in den letzten Jahren von 350 auf 200 t pro Jahr zurückging. Daraus ergab sich ein wirtschaftliches Problem. Die Infrastruktur (Prozessenergie-Erzeugung, Abwasser-Reinigungsanlage) wurde nicht mehr genügend genutzt. Die Firma stand vor der Wahl, entweder die Strangfärberei zu schliessen, was auch die Abwasserreinigungsanlage überflüssig gemacht hätte, oder eine Spulenfärberei in die bestehenden Räumlichkeiten zu integrieren.

**Bessere Nutzung der Infrastruktur**

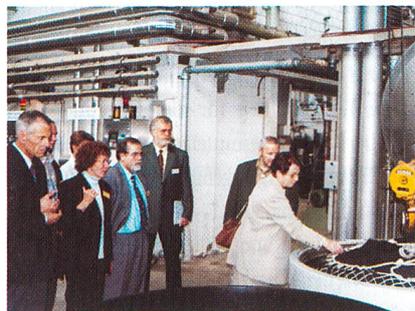
Die Garne für die Stoffherstellung (spulengefärbt), wurden durch Dritte gefärbt – ca. 400 bis 450 t jährlich mit Drittkosten von rund 3 bis 3,5 Mio. Franken. Aufgrund dieser Feststellung planten wir die Investition der Spulenfärberei. Dadurch wird die bestehende Infrastruktur besser genutzt. Der Investitionsantrag wurde im November 1997 gestellt und vom Verwaltungsrat freigegeben. Im Frühjahr 1998 wurde mit dem Bau begonnen und im Januar 1999 konnte die Produktion aufgenommen werden. Dies nicht zuletzt dank der vorzüglichen Mithilfe der zuständigen Behörden, die ein so kurzes Bewilligungsverfahren möglich machten, dass mit den Bauarbeiten im Frühjahr 1998 begonnen

werden konnte und das Projekt im Januar 1999 abgeschlossen wurde.

**Computergestützte Produktionssteuerung**

Um die Färbemengen von rund 450 t pro Jahr bewältigen zu können, werden nun fünf Spulenfärbeapparate, ein Laborfärbeapparat und ein Drucktrockner der Firma Scholl AG, Switzerland, eingesetzt. Die gesamte Anlage wird mit einer modernen vollautomatischen Steuerung der Firma Setex aus Deutschland, gekoppelt mit einer Farbmeterik und einer Rezeptverwaltung der Firma Datacolor Schweiz, betrieben.

Die Kapazitätsplanung ist mit 6 Färbeapparaten auf einen Zwei-Schicht-Betrieb so ausgelegt, dass stufenlos von 1 bis 500 kg pro Färbepartie gefärbt werden kann. Dies entspricht einer Jahresmenge von ca. 400–450 t spulengefärbtem Garn. Durch die Investition in die Färberei konnten acht Arbeitsplätze geschaffen werden.



Ein interessanter Firmenrundgang



Erklärungen zum Produktionsablauf

**Energieverbrauch**

Robwasser	68 500 m <sup>3</sup> /a
Davon Weichwasser	50 000 m <sup>3</sup> /a
Öl	381 000 l/a
Elektroenergie	914 000 kWh/a

**Durchlässigkeitsmessgeräte**

LYSSY AG präsentiert zu den internationalen Ausstellungen im Sommer 1999 eine komplette Reihe von Durchlässigkeits-Messgeräten für Filme und Folien, Nonwoven-Materialien und Textilien nach eigenen Messverfahren, welche zwischenzeitlich in vielen Ländern zum Messestandard geworden sind. Die letzte Entwicklung ist ein automatisches kompaktes und gut geschütztes Messgerät Modell L80-5000 der fünften Instrumentengeneration, mit besserer Reproduzierbarkeit, höherer Empfindlichkeit für noch schnellere Präzisionsmessungen als die vorhergehenden Geräte. Ein sehr weiter Messbereich (0,001 bis 10,000 g/m<sup>2</sup>) und ein weiter Temperaturbereich (5 bis 80 Grad C) erlauben es, praktisch jedes vorkommende Messproblem zu lösen.

LYSSY AG, Tel. 01 391 45 50 Fax: 01 391 59 70  
www.lyssy.com; email: georges@lyssy.com



Automatisches Wasserdampf-Durchlässigkeits-Messgerät Foto: Toni Küng

## Umweltfreundlich- keit zertifiziert

**Die Produkte der Spinnerei Ziegelbrücke AG und der Jenny Fabrics AG, Weberei, verdienen textiles Vertrauen durch das soeben verliehene Zertifikat «umweltfreundliche Betriebsstätte».**



Die Spinnerei und die Weberei der Jenny-Gruppe in Ziegelbrücke beschäftigen in ihren Betriebsstätten in Ziegelbrücke und Niederurnen 230 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Produziert werden Garne und Rohgewebe vom Feinsten mit Qualitätsstandard für höchste Ansprüche. Etwa zwei Drittel der Produktion gehen heute in den Export in vorwiegend westeuropäische Länder, wo sie in weiteren Produktionsstufen zu wertvollen hochstehenden Textilien verarbeitet werden.

Die Jenny-Unternehmungen gehören weltweit mit zu den ersten Firmen, die nach erfolgter Auditierung und Überprüfung das Label «Öko-Tex Standard 1000 – umweltfreundliche Betriebsstätten» der Zertifizierungsstelle Öko-Tex International erhalten haben. Diese Zertifizierung basiert auf Kontrollen vor Ort, welche sicherstellen, dass die produktionsökologischen Anforderungen erfüllt sind. Zusammen mit drei weiteren Betrieben der Textilindustrie in der Ostschweiz stehen damit die Jenny-Betriebe weltweit an der Spitze bezüglich betrieblicher Ökologie.

Schon seit vielen Jahren lassen die Spinnerei Ziegelbrücke AG und die Jenny Fabrics AG ihre Produkte regelmässig nach «Öko-Tex Standard 100, schadstoffgeprüfte Textilien» überprüfen und zertifizieren. Insbesondere haben die zertifizierten Artikel auch der sehr strengen deutschen Bedarfsgegenständeverordnung zu entsprechen. Zusammen mit dem neuen Label tragen die Produkte der Jenny-Unternehmungen nun automatisch das Zertifikat «Öko-Tex 100 plus» für schadstoffgeprüfte Produkte.

Bereits sind in den Produktionsstätten in Niederurnen und Ziegelbrücke weitere innovative Projekte in der Realisierung. In der Weberei

wird in den nächsten Wochen die Pilotanlage einer automatischen Warenschau installiert. Auf diese zukunftsweisende Technologie wartet man in der Textilindustrie schon lange. Die Spinnerei hat ihr Angebot mit einem heute sehr aktuellen elastischen Coregarn-Sortiment (z. B. Baumwolle/Lycra) erweitert und wird demnächst einige zusätzliche Ringspinn- und Spulmaschinen der neuesten Generation in Betrieb nehmen.

Am 18. September 1999 öffnen die Spinnerei Ziegelbrücke AG und Jenny Fabrics AG ihre Türen für die Bevölkerung, um die Innovationen zu zeigen und auch um mitzufeiern aus Anlass des 125-jährigen Bestehens des Textilverbandes Schweiz.

## Form und Halt in kontrollierter Qualität

Was dem Verbraucher so nahe kommt wie seine Kleidung, sollte frei sein von gesundheitsgefährdenden Ausrüstungen und Schadstoffrückständen – dies gilt auch bei Bekleidungszutaten. So gehören immer mehr Hersteller von Zutaten für die Bekleidungsindustrie zu den Unternehmen, die ihre Produkte den umfangreichen Tests des Öko-Standard 100 unterziehen, um mit dem Öko-Tex-Zertifikat dem Verbraucher grösstmögliche Sicherheit geben zu können. Das weltweit am meisten verbreitete Textil Label garantiert, dass die Grenzwerte des Öko-Tex Standard 100 eingehalten werden und die Textilien keine bedenklichen Schadstoffmengen enthalten.

Auch die Fuldana Unterkragenstoffe der Filzfabrik Fulda GmbH & Co KG tragen das Öko-Tex-Label für schadstoffgeprüfte Textilien und unterliegen den entsprechenden Qualitätskontrollen.

Zur optimalen Anpassung an klassische und modische Oberstoffe steht in der Fuldana-Kollektion der Filzfabrik Fulda GmbH & Co KG eine breite Auswahl an Unterkragenstoffen zur Verfügung. Hier findet sich für jeden Oberstoff die geeignete Qualität: voluminös mit hohem Schluckvermögen oder flach für leichte Stoffe, aus hochwertigem Wollfilz mit Längs- und Querdehnung hergestellt und deshalb ohne Zuschnittverluste schnell zu verarbeiten.

Auch was die Farbgebung angeht, sind die trendgerecht weichen und leichten Fuldana

Unterkragenstoffe perfekt auf den jeweiligen Oberstoff abzustimmen. Viele modische Farbtöne allein bei der Universalqualität Fuldana 1110 harmonisieren mit allen aktuellen Farbthemen in der HAKA; dazu kommen weitere 50 Standardfarben.

Filzfabrik Fulda GmbH & Co 13 KG,  
36035 Fulda



Fuldana Unterkragenstoffe mit Öko-Tex-Label

## Konzentration im Textilmaschinenbau

**Die im Textilmaschinenbau weltweit tätigen Unternehmen Moenus Textilmaschinen AG (Mönchengladbach) und Benninger Holding AG (Uzwil/Schweiz) haben mit dem Ziel der Kompetenzbündelung und Erhöhung der Produktivität zum Nutzen ihrer Kunden beschlossen, ihre Aktivitäten in der Babcock Benninger Textilmaschinen AG zusammenzulegen.**

Der Zusammenschluss der Benninger Holding und der Moenus Textilmaschinen AG, einer Tochter der Babcock Borsig AG, erfolgt durch eine Kombination aus Kauf und Sacheinlage der Aktien der Benninger Holding AG. Nach Durchführung von Kauf und Sacheinlage wird die Moenus Textilmaschinen AG in Babcock Benninger Textilmaschinen AG umbenannt. Der frühere Alleininhaber der Benninger Holding AG, Charles Peter, wird mit ca. 27,5% an der Babcock Benninger Textilmaschinen AG beteiligt sein. Die Aktienmehrheit wird weiterhin bei der Babcock Borsig AG liegen. Charles Peter wird als stellvertretender Vorsitzender für die operative Leitung verantwortlich sein und neben den bisherigen Mitgliedern, Peter Boden (Vorstandsvor-

sitzender), Peter Geyer (Finanzen) und Dr. Joachim Eibel (Technik) dem Vorstand angehören.

Mit diesem Zusammenschluss werden langfristige positive Perspektiven eröffnet. Das Vertriebs- und Servicenetz wird weltweit erweitert und gestärkt und ermöglicht eine grössere Kundennähe.

Die Moenus Gruppe erwirtschaftete im letzten Geschäftsjahr einen Umsatz von DEM 450 Mio. und beschäftigte 1450 Mitarbeiter. Die Benninger Gruppe erreichte einen Umsatz von DEM 270 Mio. mit ca. 900 Mitarbeitern. Die Produktlinien beider Unternehmen werden bei garantierter Kontinuität für die Kunden mittelfristig zusammengelegt und die sich ergänzenden Sortimente dienen der Komplettierung der Angebotspalette am Markt.

## Säntisgipfel: Eta Proof im Härtetest

Die Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF) mit Hauptsitz in Wattwil lud zum Jubiläums-Kolloquium '99. Gleichzeitig wurde «50 Jahre Ausbildung von Spinnerei/Zwirnerei-Fachleuten an der STF» und «100 Jahre Studentenverbindung Textilia Wattwil» gefeiert. Die durch Betriebsbesichtigungen und Fachreferate geprägte Veranstaltung bot eine ITMA-Vorschau auf dem höchsten Gipfel der Ost-

schweiz, dem Säntis. Damit Gäste aber nicht unter den Witterungsverhältnissen auf dem dafür bekannten Berggipfel leiden, stellte die seit Jahrzehnten auf die Entwicklung und Vermarktung von Naturfasergeweben spezialisierte Stotz & Co AG in Zürich ihr EtaProof-Gewebe zur Verfügung, damit daraus wetterfeste Jacken für die Teilnehmer konfektioniert werden konnten. EtaProof ist ein hochwertiges reines Baumwollgewebe aus gezwirntem Garn. Die Leinwandbindung verleiht dem Gewebe höchste Festigkeit und eine äusserst dichte Struktur, die eine spezielle kontinuierliche Vorbehandlung und Färbung notwendig macht. EtaProof wird einer speziell entwickelten, dauerhaft wasserabweisenden Behandlung unterzogen, um die Undurchlässigkeit zu erhöhen. Das Wasser wird – nach dem Vorbild der Natur – von der Oberfläche abgestossen. Die Feuchtigkeit lässt zudem die locker gesponnenen Fasern sanft aufquellen. Das Gewebe wird dabei so dicht, dass garantiert kein Wasser eindringt, die Körperfeuchtigkeit jedoch jederzeit verdunsten kann. EtaProof bietet High Tech auf natürliche Weise. Um das zu beweisen, wurde ein Becken aus diesem Gewebe mit 12 Liter Wasser gefüllt. Nach 10 Tagen war noch kein einziger Tropfen durchgedrungen. Das Gewebe gilt als besonders umweltfreundlich, ist hoch atmungsaktiv, warm bei Kälte und kühl bei Hitze sowie weich und angenehm im Griff. Kurz: Natur pur und damit die ideale Schutzhülle für die Textilfachleute auf dem Säntis-Gipfel.

## Jahresmedienkonferenz Lantal Textiles 1998

*Im Krisenjahr gegen den Trend geschwommen*

Krisen in Asien, Russland und Lateinamerika sowie Turbulenzen an den Kapitalmärkten haben im vergangenen Jahr ihre Spuren auch auf den Textilmärkten hinterlassen. Die Lantal-Gruppe, die Stoffe und Teppiche für die Transportindustrie sowie den gehobenen Objektbereich herstellt und vertreibt, konnte dennoch sehr gute Resultate erzielen. Der konsolidierte Gruppenumsatz stieg von 105,6 auf 113,6 Millionen Franken und der Cash-flow erhöhte sich von 10,7 Millionen auf knapp 11 Millionen Franken.

### Klare Unternehmensstrategie

Den Hauptgrund für das gute Geschäftsergebnis sieht Verwaltungsratspräsident Urs Baumann in

der klaren Unternehmensstrategie, an der auch künftig festgehalten werden soll: Lantal konzentriert sich auf den Nischenmarkt für hochwertige Transporttextilien. Der entscheidende Vorteil von Lantal ist, dass sämtliche Textilien, die in Flugzeugen eingesetzt werden – von den Sitzbezügen über die Wandverkleidungen und die Vorhänge bis zu den Teppichen – im eigenen Haus entwickelt und hergestellt werden.

### Lösungen mit System

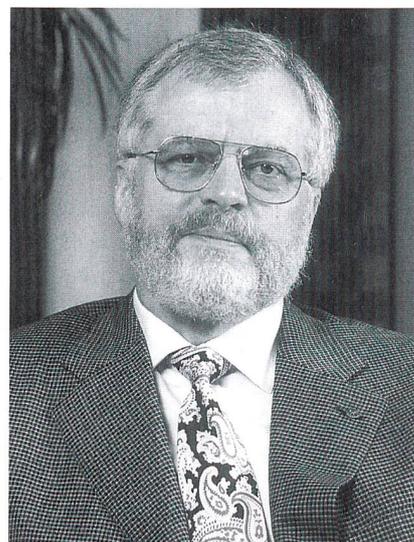
Lantal kann also Lösungen aus einem Guss bieten, kann ohne Umwege auf Kundenwünsche eingehen und sehr flexibel produzieren. Die Langenthaler sind mit einem Marktanteil von

## Micro Modal Frottierwäsche – Der Luxus zum Gernhaben kommt jetzt auch ins Badezimmer

Mit der neuen Micro Modal Frottierwäsche von Bonjour of Switzerland haben nun alle einen Grund, sich morgens aus der geschmeidigen Bettwäsche zu schälen – denn jetzt geht das süsse Träumen auch im Badezimmer weiter. Kuschelweich, seidenfein und erst noch äusserst saugfähig ist die neue Frottierwäsche aus Mikro Modal – ein Gewebe, das damit sogar die Eigenschaften hochwertiger Baumwolle übertrifft. Micro Modal nimmt die doppelte Menge an Feuchtigkeit auf und besticht durch eine extrem hohe Saugfähigkeit.

Micro Modal ist eine extrem hautfreundliche, sehr feine, hochqualitative Faser aus Zellulose und somit rein pflanzlicher Herkunft. Sie wird aus schadstofffreiem, wieder nachwachsendem europäischem Buchenholz hergestellt. Frottierwäsche aus Micro Modal entspricht denn auch höchsten Anforderungen an Körperfreundlichkeit, Saugfähigkeit, Farbbrillanz, Formbeständigkeit und Pflegeleichtigkeit (60 °C Waschtemperatur).

rund 65 Prozent bei Sitzbezugs- und Vorhangstoffen für den Flugzeugmarkt weltweit die Nummer eins. Im Geschäft mit den Flugzeugteppichen liegt der Marktanteil bei 30 Prozent.



Verwaltungsratspräsident Urs Baumann

Beide Marktanteile will Lantal halten und noch leicht verbessern. Das laufende Geschäftsjahr beurteilt Urs Baumann im Vergleich zu den beiden Vorjahren als etwas schwieriger. Zwar plant die Gruppe eine leichte Umsatzverbesserung, ertragsmässig geht sie jedoch eher von gehaltenen bis möglicherweise leicht rückläufigen Werten aus. Es herrscht starker Preisdruck und die Fluggesellschaften disponieren immer kurzfristiger, was bei Lantal eine schnellere Lieferbereitschaft erfordert und die Budgetierung erschwert.

Regula Walter

## Textilien färben und bedrucken

von Kate Wells, 192 S. 337 fbg.

Die Autorin, die am Royal College of Art in London Färben und Drucken unterrichtet, hat das Buch aufgrund ihrer langjährigen Erfahrungen in diesem Gebiet geschrieben. Das sorgfältig edierte Werk ist – ganz dem Thema entsprechend – vom Format her und mit den schönen Farbaufnahmen von Peter Kinnear und Mary-Rose Loyd ein kleines Kunstwerk. Es spricht damit alle an, die an künstlerischer Gestaltung interessiert sind, sei es beruflich oder privat. Doch ist es auch ein sehr schönes, anregendes Buch für alle, die sich für textiles Kunsthandwerk begeistern.

In den achtzehn Kapiteln schreibt Kate Wells umfassend und gut verständlich über die Entwicklung von Musterstoffen von der Höhlenmalerei bis zum computerunterstützten Design, über Materialien, die verschiedenen Färbeverfahren, Mustergestaltungen, Positiv- und Negativbilder, Verbindung von Strukturen sowie über die verschiedenen technischen Details. Dabei beschreibt sie 30 verschiedene Gestaltungstechniken. Ein wichtiges Kapitel widmet die Autorin der Einrichtung eines Ateliers, wobei sie auch auf die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen beim Umgang mit Farbstoffen und Chemikalien aufmerksam macht. Wertvolle Ergänzungen sind das Glossar, eine Liste der Produktehersteller, eine Bibliographie sowie ein Stichwort- und Namenregister am Schluss des Buches. CGF

Abb. 21, 5x28 cm, ISBN 3-258-05702-8.

Verlag Paul Haupt AG, Bern 1998.

DM 69,-/sFr. 62.-

## Jubiläums-Generalversammlung 125 Jahre Textilverband Schweiz am 15. Juni 1999 in Interlaken

**Das 125-Jahr-Jubiläum des TVS wurde in einem äusserst würdigen Rahmen gefeiert. Ein erster Höhepunkt war innerhalb der Abwicklung der ordentlichen Traktanden zu erleben, ein neuer TVS-Präsident wurde gewählt. Weitere Höhepunkte waren das Gespräch: «Vom sicheren Boden zu neuen Horizonten», ein hervorragendes Mittagessen und ein stimmungsvolles Finale mit Masha Dimitri.**



Gesprächsrunde v.l.n.r. Masha Dimitri, Ruedi Helfer, Andreas Reinhard.

### Traktanden

Präsident Urs Baumann führte wie immer sehr speditiv, gut gelaunt und mit viel Elan und Geschick die grosse Jubiläumsgemeinde (über 400 Personen) durch die Traktandenliste. Es war seine letzte GV als Präsident und nicht nur für ihn ein Höhepunkt in der Geschichte der Generalversammlungen. Das Protokoll der GV vom 5. 5. 1998, die Entgegennahme des Jahresberichts 1998, die Rechnung 1998 und Décharge, das Budget 1999 und die in Zukunft reduzierten Beitragssätze sowie Fusionsverträge und Statutenänderungen, sie alle wurden mit grosser Mehrheit gutgeheissen.

### Jubiläumstiftungen

Ein ganz besonderes Anliegen des scheidenden Präsidenten waren die Jubiläumstiftungen. So schlug der Vorstand aus Anlass seines Vereinsjubiläums vor, einen Teil der erheblichen Mittel des Verbandes in zwei Stiftungen zu investieren, die der langfristigen Zukunftssicherung unserer

Textilindustrie dienen sollen. Es sind dies die «Stiftung zur Förderung der Textilindustrie (SFT)» und die «Stiftung zur Förderung der Weiterbildung in der Textilindustrie (SFW)». Beide Stiftungen werden mit je 1 Mio. Franken ausgestattet. Auch hier herrschte Einstimmigkeit.

### Wahlen

Mit grossem Applaus, mit ehrenden Worten, mit der Ernennung zum Ehrenpräsidenten des TVS sowie einem Geschenk wird die grosse Leistung von Urs Baumann anerkannt und verdankt. Einstimmig zu seinem Nachfolger wurde Thomas Isler, Gessner AG, Wädenswil, gewählt.

### Verabschiedung von Dr. Alexander Hafner

In den verdienten Ruhestand wird noch in diesem Jahr der langjährige Geschäftsführer des TVS gehen. Urs Baumann würdigte die besonderen Verdienste von Dr. Alexander Hafner. Es war immer eine offene und verantwortungsbewusste Zusammenarbeit.

### Vom sicheren Boden zu neuen Horizonten

Die Künstlerin Masha Dimitri, der Erfinder Andreas Reinhard und der Bundeshausjournalist Ruedi Helfer standen sich in einem sehr lebhaften, interessanten und hintergründigen Gespräch über das Abheben und Landen, die Tradition und Innovation sowie die Imitation und Kreation gegenüber.

Wenn ein Journalist, eine Künstlerin und ein Erfinder versuchen, dem aufmerksamen



Urs Baumann



Thomas Isler

und interessierten Publikum eine Botschaft weiterzugeben, dann gibt es schon allein aus dieser speziellen Zusammensetzung sowohl für den Absender als auch für den Empfänger ein Spektrum ungeahnter Möglichkeiten. Was für alle jedoch glasklar und nachvollziehbar war, ist die Tatsache, dass man nicht nur eine Idee, bzw. einen Einfall haben kann, man muss diese mit Freude und unerschütterlicher Ausdauer bis zur Reife, bis zum Erfolg bringen.

#### **Ein kulinarischer und künstlerischer Ausklang**

Ein stimmungsvoller musikalisch umrahmter Apéro, ein herausragendes Menü, die Menü-Karte einmal nicht gedruckt, sondern gewoben, sowie ein einmaliges, eindruckliches Finale mit Masha Dimitri fanden ihren Abschluss durch ein eindruckliches Bekenntnis unseres scheidenden Präsidenten zur Textilindustrie: «Das wichtigste an einem Jubiläum ist die Zukunft, und die Schweizerische Textilindustrie hat Zukunft!» RW

## **Information für die Lehrbetriebe**

#### **Berufsschulunterricht 1. Klasse für:**

- Textilassistenten, -mechaniker, -veredler und -entwerfer
- Seiler
- Industrieschneider

Der Berufsschulunterricht an der Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule, Wasserwerkstr. 119, 8037 Zürich, beginnt für die neu eintretenden Lehrlinge in der Woche 32 (9. 8. bis 13. 8. 99).

Der genaue Berufsschultag ist heute noch nicht bekannt. Er kann erst nach vorliegenden Anmeldungen festgelegt werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an das Sekretariat der STF in Zürich (Tel. 01 360 41 51).

## **Abegg-Stiftung Riggisberg – Sonderausstellung 1999**

**Kunstschätze in Gefahr – Restaurierung und Untersuchung zweier hochmittelalterlicher Reliquienschreine aus dem Wallis.**

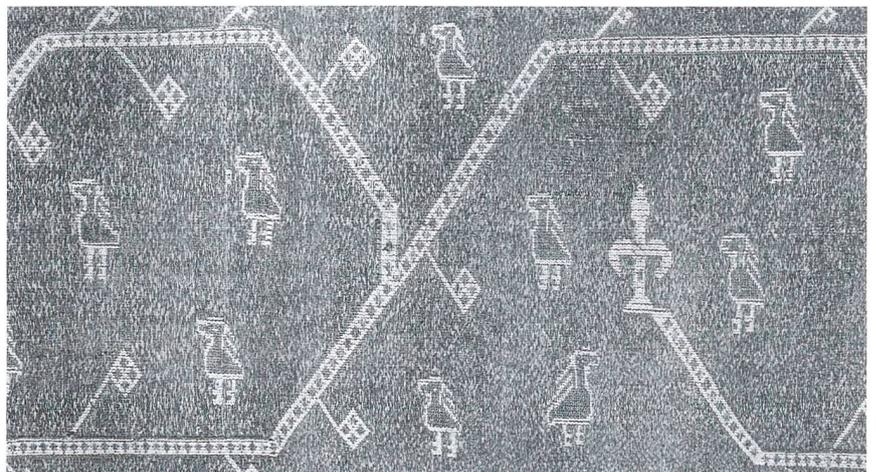
Immer wieder gelingt es dem Direktor der Abegg-Stiftung in Riggisberg, Dr. Hans Christoph Ackermann und seinen Mitarbeitern, in der jeweiligen Sonderausstellung im Sommerhalbjahr den Besuchern eine besondere Kostbarkeit zu präsentieren. In diesem Jahr werden in der am 9. Mai eröffneten Ausstellung, die bis zum 1. November dauert, zwei Reliquienschreine aus dem Wallis gezeigt, die zu den hervorragendsten Kunstschätzen der Schweiz zählen. Obwohl in Riggisberg in erster Linie Textilien gesammelt und konserviert werden, beherbergt das Haus auch eine umfangreiche Sammlung von angewandter Kunst, wie Glas-, Silber- und Goldschmiedearbeiten, Kleinskulpturen und Gemälde, z. T. auch zum Studium paralleler Ornamentik und Motive. Im Fall der ausgestellten Schreine besteht jedoch ein direkter Zusammenhang mit der Textilkunst. Während dem im Mittelalter gepflegten Reliquienkult wurden in solchen Behältnissen Reliquien in kostbare Stoffe gehüllt aufbewahrt oder die Gefässe selbst waren mit Stoff ausgeschlagen. So haben sich Gewebe aus jener Zeit bis heute erhalten. Es ist also auch für «Textiler» interessant zu sehen, wie überhaupt Textilien – die bis zur Sammelstätigkeit im 19. Jh. immer Dienst am Objekt taten – aus dem Mittelalter in Europa überdau-

ert haben und uns Zeugnis geben von jener Epoche.

Seit 1996 werden der Grosse Schrein von Sitten aus dem 11. Jh. und der Schrein der Kinder des heiligen Sigismund aus Saint-Maurice aus dem 12. Jh. in den Museen für Kunst und Geschichte in Genf restauriert und wissenschaftlich untersucht. Das Projekt wird durch die «Stiftung zur Rettung von religiösen Goldschmiedearbeiten des Hochmittelalters im Wallis» gefördert und die Abegg-Stiftung sowie der Werner Abegg-Fonds unterstützen das Unternehmen mit namhaften Beiträgen. Deshalb realisierte nun die Abegg-Stiftung in Zusammenarbeit mit den Museen für Kunst und Geschichte der Stadt Genf (Forschungslaboratorium) gemeinsam eine Ausstellung der Schreine und zwar als work in progress, was der Öffentlichkeit einen faszinierenden Einblick in die aufwendigen und komplexen Vorgänge bei solchen Restaurierungsarbeiten gestattet.

#### **Seidene Kostbarkeiten – Mittelalterliche Textilkunst von Europa bis China**

Wie bereits erwähnt, wurden im Gegensatz zu anderen Kunstobjekten Textilien erst ab dem 19. Jh. gesammelt und auch da nur von eini-



Goldborte mit streng stilisierter Ranke und kleinen Vögeln. Brettchengewebe, Italien (?), 12. Jh.

Foto: Christoph von Viräg, Abegg-Stiftung Riggisberg

gen wenigen Liebhabern und Kennern. Vor allem aber wurden sie auch als Mustersammlungen angelegt, die als Vorlagen in der aufblühenden europäischen Textilindustrie genutzt wurden. So sind auch Textilien wichtige Zeugen der Kultur-, Wirtschafts- und Technologiegeschichte. Heute ist man sich dieser Werte bewusst. Museumsbestände wurden vor allem in den letzten dreissig Jahren ergänzt, konserviert und wissenschaftlich bearbeitet. Dabei nimmt die Abegg-Stiftung eine herausragende Stellung ein, nicht nur in ihrer Sammlertätigkeit und mit ihrem Konservierungssaterlier, das heute unter der Leitung von Frau Dr. Regula Schorta steht, sondern auch mit ihren wissenschaftlichen Publikationen.

Seidene sowie gold- und silberdurchwirkte Stoffe waren im Mittelalter hochgeschätzt und waren im Wert mit Gold und Silber vergleichbar. Diese Textilien kamen aus Byzanz oder aus noch weiter östlich entfernten Gebieten. Später übernahm Italien mit den Zentren Venedig und Lucca die Führung, bevor dann Frankreich die Vorreiterrolle in Mode und Herstellung übernahm. In der diesjährigen Ausstellung wird die Entwicklung dieser kostbaren Seidenstoffe anhand von 81 ausgewählten Beispielen aufgezeigt. Dabei kann festgestellt werden, dass im Mittelalter der Osten in Webtechnologie und Ornamentik weit überlegen war und sich dies erst in der Gotik und Renaissance allmählich zugunsten des Westens änderte. Nicht berücksichtigt wurden in der diesjährigen Ausstellung die Samte, deren Herstellung etwa zur gleichen Zeit in Venedig, Genua und Florenz einsetzte. Auf diese soll in einer späteren Ausstellung und mit einem eigenen Katalogband eingegangen werden.

Für beide Ausstellungen wird ein Führer abgegeben, der im Eintrittspreis inbegriffen ist. Öffnungszeiten: täglich von 14.00 bis 17.30 Uhr. Es finden regelmässig Führungen statt; Auskünfte: 031/808 12 01. Der Postkurs ab Bern-Schanzenpostplatte um 13.45 Uhr fährt direkt bis zur Abegg-Stiftung.

Dem Thema der Ausstellung wird auch ein weiterer Sammlungskatalog gewidmet sein. «Mittelalterliche Textilien II – Der christliche Westen, Zentralasien, China» wird im Winter 1999 erscheinen. Wie beim 1994 erschienen ersten Band, wird auch hier wiederum Dr. Karel Otavsky als verantwortlicher Herausgeber zeichnen.

CGF

## Entlang der Seidenstrasse – Riggisberger Berichte 6

Ca. 300 Seiten, 200 Abbildungen (davon 12 in Farbe), 23 x 31 cm, brosch./Librettobdg., ISBN 3-905014-11-4. SFr. 85.– + Porto.

Seit wenigen Jahren sorgt eine neue Gruppe von Seidenstoffen aus dem 7.–9. Jahrhundert auf dem Kunstmarkt für eine Sensation. Die genaue Herkunft dieser Textilien ist noch nicht geklärt, doch stammen sie vermutlich aus dem Gebiet zwischen Persien und China. Sie könnten aus tibetischen Klöstern stammen, die in der Folge des Aufstands von 1959 zwischen 1970 und 1976 zerstört wurden, als die chinesische Kulturrevolution auf Tibet übergriff. Auf diesem Weg gelangten sie vermutlich in den Antiquitätenhandel bzw. in den 1980er Jahren in den Kunsthandel. Die Stoffe wurden zu Gewändern, Satteldecken und anderen Objekten verarbeitet. Auch der Abegg-Stiftung gelang es, mehrere dieser Textilien zu erwerben. Diese bilden nun dort eine eigene Sammlungsgruppe und wurden in der Sonderausstellung 1997 dem Publikum gezeigt.

Im Herbst 1998 ist zu diesen Stoffen von der Seidenstrasse eine wissenschaftliche Arbeit erschienen. Als Herausgeber zeichnet Dr. Karel Otavsky. Dieser 6. Riggisberger Bericht ist das Ergebnis eines interdisziplinären Kolloquiums mit internationalen Fachleuten und dürfte deshalb für diese speziellen Gewebe die wegweisende Publikation sein. Spannend geschrieben, sind sie jedoch auch für Nichtfachleute, d. h. für alle an Textilien und ihren Geschichten interessierte Leser. Die kostbaren Textilien, meist in hervorragendem Zustand und in ihrer ganzen Farbenpracht erhalten, schöpfen ihre dekorativen Motive aus der sasanidischen Formensprache. Dadurch bereichern sie auch das bisherige Wissen über das Kunsthandwerk der Sasaniden.

Das Buch kann direkt in der Abegg-Stiftung, 3132 Riggisberg, oder über den Buchhandel bezogen werden.

CGF

## PROTOKOLL

der 25. Generalversammlung der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), vom 7. Mai 1999 um ca. 15.45 Uhr, im Konferenzsaal des Verkehrsmuseums Luzern

**Vorsitz:** Herr Carl Illi, Präsident  
**Teilnehmer:** 185 Anmeldungen, diverse Gäste

### Traktanden

1. Protokoll der GV 1998
2. Berichterstattungen
  - a) Jahresbericht des Präsidenten
  - b) Fachzeitschrift «mittex»
  - c) Weiterbildung / Kurswesen (WBK)
3. Jahresrechnung 1998 / Budget 1999
4. Mitgliederbeiträge
5. Wahlen
6. Jahresaktivitäten
7. Mutationen und Ehrungen
8. Verschiedenes

Anschliessend an die GV Apéro und gemeinsames Nachtessen.

Um 15.40 Uhr eröffnet der Präsident die 25. Generalversammlung und begrüsst alle Teilnehmer ganz herzlich. Im Namen des Vorstandes werden die folgenden Gäste namentlich begrüsst:

Herr Kurt Illi, Verkehrsdirektor der Stadt Luzern

Dr. Roland Bauhofer, Präsident des SVTC

Frau Anita Keller, Erziehungsdirektion des Kantons Zürich

Frau Kirchhofer-Meyer von der Messe Frankfurt

Herr Fritz Benz, Vorsitzender der Landesektion Schweiz vom IFWS sowie die ehemaligen SVT-Präsidenten

Herr Vital Kessler-Manser

Herr Xaver Brügger

und natürlich alle Ehrenmitglieder, Vertreter der Presse und ganz besonders alle Neumitglieder



Hans Gschwind, Kassier SVT

der der SVT. Der Präsident bittet anschliessend den Verkehrsdirektor der Stadt Luzern, Herr Kurt Illi, zur offiziellen Begrüssung der Versammlung ans Rednerpult.

Das Tagesbüro wird wie folgt vorgeschlagen:

Protokollführer: der Aktuar

Stimmzähler: Herr Schaufelberger, Herr Mächler

Nachdem keine Einwände vorliegen, erklärt der Präsident die GV als beschlussfähig.

### 1. Protokoll GV 1998

Es sind keine Einwände eingegangen, das Protokoll wird einstimmig genehmigt und verdankt.

### 2. Berichterstattungen

#### Jahresbericht des Präsidenten

##### 25 Jahre – 50 Jahre?

25 Jahre mögen nicht als viel erscheinen, zieht man in Betracht, wie lange unsere Industrie bereits existiert. Doch erwägt man die Schnelligkeit des heutigen Wandels, speziell in der Textilindustrie, dürfen wir schon ein wenig stolz sein. Wir dürfen dies auch feiern. Eine Feier ist ja nicht nur ein Moment des fröhlichen «Sich gehen lassen», sondern auch ein Moment der Besinnung, einer Standortbestimmung und die Initialzündung für weitere 25 Jahre.

Wir alle werden Zeuge der sich enorm schnell verändernden Marktverhältnisse. Die letzten 25 Jahre waren nicht einfach und unsere Vorgänger überstanden manche Veränderungen. Doch ich bin überzeugt, dass die nächsten 25 Jahre noch grössere Herausforderungen bringen werden. Die Weltwirtschaftsordnung wird mittels GATT und WTO versuchen, die letzten Schranken abzubauen, und damit die Tore öffnen, um die letzten Handelshemmnisse zu bekämpfen. Strukturen werden ins Wanken geraten. Mit dem Verschwinden dieser Grenzen werden unsere Märkte offener – dies müssen wir nicht nur als Gefahr, sondern auch als Chance wahrnehmen.

Nun, berechtigterweise stellt sich die Frage, wie wir diese verschärften Konkurrenzsituation meistern sollen?

Wie im Spitzensport gelingt einem der Erfolg nur mittels einer konsequenten Ausrichtung auf sein gestecktes Ziel. Nur wenn man alle Einflussfaktoren optimiert, kann man die Leistung verbessern. Eine Mannschaft kann nur Erfolg haben, wenn das Zusammenspiel ihrer Spieler stimmt. Hinzu kommt, dass jeder auf seinem Posten seine optimale Leistung erbringen muss. Dies geht nur, wenn jeder fit ist –

auch der Trainer.

Unsere Unternehmungen müssen auf Sponsoren und auf Doping verzichten – dies nicht aus Gründen mangelnder Werbeflächen, aber aus Gründen einer Wirtschaftspolitik, welche die Unternehmen sich selber überlässt.

#### Mitarbeiter ausbilden

Dies bedeutet, dass wir für unsere Leistungen selber verantwortlich sind. Wir müssen also trainieren. Trainieren heisst, die Mitarbeiter auszubilden. Denn alle Mitarbeiter in einem Betrieb sind für die Marktleistung verantwortlich. Eine zukünftige Marktleistung soll dahin zielen, ein Produkt auf den Markt zu bringen, welches die Konkurrenzprodukte aussticht.

Auf welchen Erfolgsfaktoren basiert eine solche Marktleistung?

Die wohl wichtigsten Faktoren sind:

Qualität

Flexibilität

Preis

Kreativität

Und welchen Einflussfaktoren unterliegen diese Komponenten?

Preise: Qualität, Produktivität, Standort, Kapital, Markt und der Kreativität

Qualität: Mitarbeiter, Ausbildung, Management, Maschinenpark

Flexibilität: Mitarbeiter, Organisation, Maschinenpark, Kapital

Die Kreativität: Mitarbeiter, Ausbildung, Management, Materialeinsatz

Was ich hiermit aufzeigen möchte, ist, dass wir wohl verschiedene Strategien verfolgen können, aber nur die wenigsten werden Erfolg bringen. Eine Strategie wird aus dem Zusammenspiel und der unterschiedlichen Gewichtung der obigen Faktoren aufgebaut, doch zentral bleiben wird der Mensch.

Sie können sehen, dass die obigen Einflussfaktoren den Weg klar aufzeigen.

Den Kampf einer möglichen Preisführerschaft haben wir schon lange verloren. Vergessen wir doch einmal, preislich mit dem Ausland konkurrenzieren zu wollen – dies macht einfach keinen Sinn. Wenn Sie der billigste Anbieter sind, dann müssen Sie sich sagen, dass etwas nicht stimmt, denn wir haben wirklich nicht die Voraussetzungen, die Billigsten zu sein. Dann ist die Chance gross, dass Ihre Kalkulation nicht stimmt.

Qualitativ sind wir immer noch in der Spitzengruppe, doch wir wissen, dass der Preis die



Dr. Roland Seidl, Chefredaktor «mittex»

Barriere zum Erfolg bildet. Viele Kunden sprechen von Qualität, meinen aber hierbei nur den billigsten Preis, mit dem Zwang, dass man als Lieferant für Unmögliches verantwortlich gemacht wird. Qualität ist ein Muss, welches eigentlich vorausgesetzt wird, aber kaum richtig in Erwägung gezogen wird – dies ist bedauerlich, und darum müssen wir mit der besten Kommunikation die Qualitätsargumente unterstreichen.

#### Flexibilität – eine Bewährungsprobe für die Zukunft

Flexibilität – eine Notwendigkeit, eine Bewährungsprobe für die Zukunft, denn mit undurchschaubaren Marktverhältnissen kann und muss man sich auf ein breit verzweigtes Lieferantennetz abstützen. Heute erhält man nur Aufträge, wenn man gestern liefern konnte, doch oftmals vergessen wir, die Kostenseite dieser Flexibilität näher zu betrachten. Dies kann einem teuer zu stehen kommen.

Es bleibt noch die Kreativität – die Einmaligkeit eines Produktes – der spontane, impulsive und überraschende Spielzug, welcher den Gegner ausspielt. Studieren Sie die Mitbewerber oder die erfolgreichen Textilbetriebe. Auch in schwierigen Zeiten sind Unternehmen erfolgreicher als andere. Dies ist oftmals auf eine zielgerichtete Kreativität zurückzuführen, welche den Zweck hat, sich von der Konkurrenz zu differenzieren, den Kunden zu überraschen, dem Kunden die Möglichkeit zu geben, sich zu profilieren.

Wir müssen alles daran setzen, textile Produkte zu erschaffen, welche einmalig sind. Wir haben erfolgreiche Beispiele in der Schweiz. Wir haben die hervorragende Basis, direkt mit einer der hochstehenden Textilmaschinenindustrie eng zusammenarbeiten zu können, dies, ohne dass wir sprachliche Barrieren überwinden, oder den Atlantik überqueren müssen.

Zudem haben wir einen der weltweit höchsten Ausbildungsstandards und ein intaktes Ausbildungssystem. Wir haben Schulen, integriert zwischen Maschinenproduzenten und einer

vertikal noch voll vorhandenen Textilindustrie. Diese ist noch intakt. Wir sind im Herzen Europas, umgeben von Italienern, Franzosen, Deutschen – die Wiegen von hochstehenden Kulturen. Und was machen wir mit diesen Voraussetzungen?

### **Kreative Mitarbeiter**

Wir versuchen den Kampf auf einer Preisbasis aufzunehmen – dies ist aussichtslos. Wir schicken unsere Mitarbeiter zuwenig in die Ausbildung. Wir leisten uns zuwenig kreative Mitarbeiter. Kreativität, aufgefressen durch ein Kostendenken, bedeutet für uns den Untergang. Jeder hat die Erfahrung gemacht, dass ein einmaliges textiles Produkt seinen vollen Preis, inklusive Gewinn, auf dem Markt erhält.

Wir alle sind Teile einer Mannschaft. Alle Führungsebenen sind für das Training und die Förderung der Mitarbeiter verantwortlich. Neben den Unternehmern besteht die vordringlichste Aufgabe aller Verbände, Sektionen und ihrer Stiftungen, ihre Vermögen zukunftsgerichtet zu verwenden. Hierbei geht es nicht um eine Verteilung oder Zurückführung, aber um neue Ausbildungskonzepte und der konkreter Förderung aller Stufen. Dies wäre sicher auch im Sinne derjenigen Firmen gewesen, welche heute nicht mehr existieren, aber jahrelang einzahlten. Wir brauchen keine riesigen Verwaltungsapparate um diese Vermögen zu verwalten, jeder Anlageberater tut das ohne einen vergleichbaren Aufwand.

Wieso bezahlen Finanzinstitute horrende Saläre und Provisionen an ihre Mitarbeiter? Wieso investieren die Unternehmensberater in die besten Hochschulabsolventen? Wieso werben Personalvermittlungsbüros die Besten ab? Sie kaufen Know-how und haben erkannt, dass der Mensch die einzige Komponente in einem Unternehmen ist, welcher eine Differenzierung, und somit eine Profilierung, herstellen kann. Nur wenn wir in unsere Mitarbeiter investieren, und nicht desinvestieren, wie dies getan wurde, können wir bestehen.

Erwähnen möchte ich auch die Eigenverantwortung. Jeder muss fit sein und fit bleibt man nur, wenn man trainiert und sich aktiv mit der ganzen Textilindustrie täglich auseinandersetzt. Um zu trainieren, braucht man auch Zeit, und die muss man verlangen – Kreativität ist harte Arbeit – dies kann Ihnen jeder Künstler bestätigen.

Und in diesem Sinne meine ich auch unseren Verein – nur wenn wir weiterhin in der La-

ge sind, Mitglieder zu akquirieren und die bestehenden zu halten, werden wir als Verein unsere Daseinsberechtigung haben. Wir müssen unsere Funktion weiterhin wahrnehmen können. Dies heisst, textiles Wissen vermitteln und die dazugehörigen Informationen konzentriert weiterzugeben.

Nur dann gibt es uns noch in 25 Jahren, und dann können wir das 50-Jahre-Jubiläum feiern.

### **Die Tätigkeiten der SVT 1998**

Das Jahr verlief eher ruhig und neben der Integration neuer Vorstandsmitglieder setzen wir uns im Vorstand permanent mit dem Leistungsangebot des Vereins auseinander. Die Zusammenarbeit mit unserem Nachbarverein SVTC konzentriert sich auf die Lehrlingsexkursion und der ITMA-Organisation. Die Zusammenarbeit mit dem Komitee des Textiliaballs kann sicherlich noch verbessert werden, wie auch die Kommunikation unseres Vereins gegen aussen. Zu dieser Kommunikation wird zukünftig ein verbesserter Auftritt im Internet sorgen. Zudem sollten wir unser Leistungsangebot vermehrt den einschlägigen Organisationen näher bringen. Dies im Hinblick auf weitere Unterstützungen und auf eine mögliche Akquisition weiterer Mitglieder.

Leider konnten wir wegen zuwenig Anmeldungen die Exkursion nicht durchführen, welche trotz sehr interessantem Angebot zu wenig Echo fand. Wir wollen aber an diesem Angebot festhalten und wir werden zukünftig neue Vorschläge bringen. Dies aber nicht mehr in diesem Jahr.

Leider müssen wir einen Rückgang der Mitglieder melden. Wir zählen noch 1385 Mitglieder. Trotz Neueintritten, ein beträchtlicher Schwund. Wie schon mehrmals erwähnt, das Potential ist vorhanden, sogar zu wachsen – dies aber nicht ohne eure tatkräftige Unterstützung.

Im Namen der SVT möchte ich unseren Dank den Sponsoren, Gönnern, Förderern und



*Carl Illi verabschiedet Piero Bucheli*

allen stillen Helfern im Hintergrund für ihre Unterstützung aussprechen.

Einen speziellen Dank gebührt dem Vorstand und unseren Kommissionsmitgliedern, welche sich neben der täglichen Arbeit für den Verein einsetzen. Diese Tätigkeiten sind alle ehrenamtlich und unser Lohn besteht darin, dass ihr als Mitglieder unseren Verein unterstützt mittels Inseraten, Mitgliederwerbung und Teilnahmen an unseren Kursen.

### **Weiterbildung / Kurswesen (WBK)**

Der Präsident der WBK, Peter Minder, zeigt in einem kurzen Rückblick nochmals auf, wie die letztjährigen Kurse besucht wurden. Alles in allem wurde wiederum ein recht gutes Besuchsergebnis erzielt. Es ist das Bestreben der WBK, auch dieser Jahr attraktive Kurse mit aktuellen Themata anzubieten. Die aktuellen Kurse werden jeweils in der «mittex» veröffentlicht.

Der Präsident dankt allen WBK-Mitgliedern für den geleisteten Einsatz. Es ist nicht selbstverständlich, dass die Mitglieder in ihrer Freizeit einen solch hohen Einsatz leisten!

Herzlichen Dank an alle WBK-Mitglieder.

### **3. Jahresrechnung 1998/Budget 1999**

Hans Gschwind, der Kassier der SVT, präsentiert noch einmal kurz die Jahresrechnung. Mit einem knapp positiven Resultat von Fr. 7863.– hat die Rechnung doch wieder positiv abgeschlossen.

Die Jahresrechnung wurde bereits detailliert in der «mittex» 2/1999 veröffentlicht. Für das Budget 1999 erläutert der Kassier anhand einer Folie nochmals die Zahlen, da auch für das laufende Jahr mit einem kleinen Überschuss von Fr. 4300.– zu rechnen ist.

Nachdem die Revisionsstelle keine Ergänzungen anbringt, lässt der Präsident des SVT über die Jahresrechnung 98, das Budget 99 und die gleichzeitige Decharge-Erteilung an den Vorstand abstimmen. Dies geschieht einstimmig und wird somit von der GV genehmigt.

### **4. Mitgliederbeiträge**

Der Vorstand beantragt die gleichen Beiträge wie im Vorjahr. Die GV beschliesst einstimmig den Antrag des Vorstandes.

### **5. Wahlen**

Rücktritte

Dieses Jahr sind drei Rücktritte zu vermelden:

Irene Aemissegger, Vizepräsidentin

Walter Herrmann, Vorstand  
Piero Buchli, WBK

Der Präsident zeigt in einem Rückblick nochmals auf, wie die zurückgetretenen Mitglieder zum Vorstand gestossen sind, und mit welchem grossem Einsatz ihre Arbeit verbunden war.

Die GV und der ganze Vorstand verabschiedet die Mitglieder mit grossem Applaus und einem Erinnerungsgeschenk.

Gleichzeitig schlägt der Vorstand Piero Buchli aufgrund seines grossen Engagements über insgesamt 19 Jahre in der WBK zum Ehrenmitglied vor. Unter grosser Akklamation stimmt die GV diesem Antrag zu.

### Neuwahlen

Stefan Gertsch, Übertritt von der WBK, als Beisitzer (Betreuung Internet) in den Vorstand.

Nach einer kurzen Vorstellung von Stefan Gertsch wird auch diese Wahl von der GV mit Applaus bestätigt.

### Wiederwahlen

Peter Minder, WBK-Präsident  
Adrian Blumer, Aktuar  
Victor Boller, Revision

Alle drei werden von der GV für die nächste Amtsdauer von 3 Jahren einstimmig wiedergewählt.

### 6. Jahresaktivitäten

Die Jahresaktivitäten für 1999 sind wie folgt: ITMA (in Paris) im Juni.

Seniorenexkursion am 11. 11. 99, Besuch des Bergbaumuseums am Vormittag, nachmittags Visite im Weinbaumuseum auf der Halbinsel Au/ZH. Lehrlingsexkursion im November.

### 7. Mutationen und Ehrungen

Der Präsident verliest die Totentafel und bittet die GV, sich zum Gedenken zu erheben.

Die anschliessende Ernennung der neuen Veteranen mittels Namensaufruf durch den Aktuar, wird mit anschliessender Urkundenübergabe und Erinnerungsgeschenk abgeschlossen, natürlich mit dem üblichen Fototermin mit allen anwesenden Veteranen.

### 8. Verschiedenes

Der Präsident erkundigt sich bei der GV, ob noch jemand das Wort wünscht. Nachdem dies nicht der Fall ist, bedankt sich Carl Illi im Namen des Vorstandes und des ganzen SVT bei

Irene Aemissegger für die tadellose Organisation der GV 1999 und überreicht unter grossem Applaus den wohlverdienten Blumenstrauss!

Der Präsident schliesst um 16.55 Uhr die Jubiläums-GV und dankt allen Mitgliedern für die Aufmerksamkeit und wünscht gleichzeitig allen interessante Gespräche beim gemütlichen Ausklang.

*Der Aktuar  
Der Präsident  
15. Mai 1999*



*Irene Aemissegger mit ihrem Abschluss-geschenk*

## SVT-Kurs Nr. 3: Die aktuellen Naturfasern

**Der dritte Kurs des SVT fand unter der Leitung von Piero Buchli, welcher wiederum eine grosse Anzahl interessierter Teilnehmer begrüssen konnte, in Zofingen statt. Das Programm war wiederum sehr abwechslungsreich gestaltet und mit einer Reihe hochkarätigen Referenten bestückt. Den Hauptblock bildete die Vorstellung der einzelnen Naturfasern: Wolle, Seide, Baumwolle, Leinen und Hanf. Abgerundet wurde der Kurs abschliessend durch eine Aussicht auf die Jahrtausendwende und die Bedeutung der Naturfasern im neuen Jahrtausend**

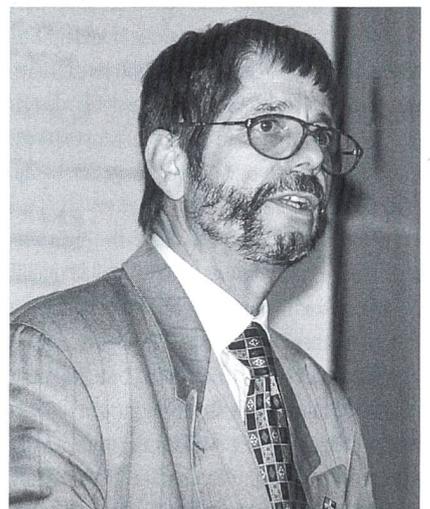
### Wolle und edle Tierhaare

Der Begriff «Wolle» wird definiert als «Fasern vom Fell eines Schafes». Wollfasern sind neben den Fasern vom Fell des Schafes auch Schafka-

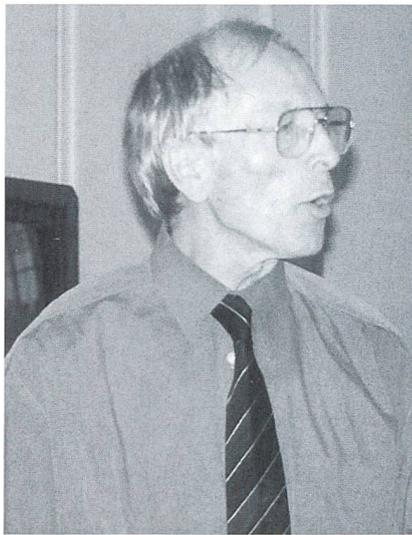
melwollen vom Alpaka, Lama, Vikunja und Guanako; Kamelhaare, mit Ausnahme der Grannenhaare; Haare von Fischottern, Biber und Angorakaninchen sowie von der Angoraziege, der Kaschmirziege und des Yaks. Diese feinen Tierhaare gelten als Wollfasern, weil sie von Natur aus ähnliche Eigenschaften wie Schafwolle haben und in gleicher Weise wie diese verarbeitet werden können.

Die Lage für die Schweizer Rohwolle sind alles andere als rosig. Die neue Agrarpolitik sieht ab 2004 keine Unterstützung für den Absatz der inländischen Schafwolle mehr vor. Wolle und Haare werden aber weiterhin einen festen Platz in der Textilindustrie haben. Im Bereich von Bekleidung und Raumausstattung können sie so viele Vorteile bieten, wie dies mit anderen Fasern nicht möglich ist. Besonders hervorgehoben werden müssen: Wärmeisolation, Schwerentflammbarkeit, Wiedererholungsvermögen, Wasseraufnahmefähigkeit, elegant und modisch variabel, angenehmer Touch und unverfälschtes Natur-

produkt. Wolle und Haare sind auch aus ökologischer Sicht ideale Fasern. Schafe sind sehr genügsame und anpassungsfähige Tiere. Es gibt kaum eine Region auf der Erde, wo nicht Schafe gehalten werden können. Will man den grossen Textil- und Modegurus Glauben schenken, so bestehen für die Wolle sehr gute Aussichten, um im Winter 1999/2000 ein aktuelles Thema zu werden. Im Moment zeigt sich ein starker Trend zur Wolle, jedoch müssen die Artikel weich und



*Kursleiter Piero Buchli*



*Hans-Rudolf Gattiker spricht zum Thema Wolle und edle Tierhaare*

nicht zu dick sein. Auch Wollhosen müssen vom konservativen, altmodischen Look wegkommen und ein sportlicheres Aussehen erhalten. Qualitäten mit filzigen, gewalkten, gekochten und beschichteten Materialien dürften besonders interessant werden. Ein äusserst wichtiges Thema sind aber auch raffinierte Wollmischungen mit edlen Materialien wie Alpaka, Angora, Cashmere, Mohair und Seide.

**Seide, die Königin der Textilien**

Reine edle Seide war in ihrer Jahrtausende alten Geschichte niemals einfach Gebrauchsgut oder Industrieprodukt. Stets haftete ihr etwas Geheimnisvolles, beinahe Mystisches an, das seine Faszination bis heute nicht verloren hat. Seide ist eine der stärksten Fasern überhaupt. Sie vereint in sich Elastizität und weist gleichzeitig die Stärke eines Nylonfadens auf. Seide ist widerstandsfähig und hat unglaublich gute Färbereigenschaften, die eine sehr subtile Nuancierung und eine tiefe weiche Farbgebung ermöglichen. Ein weiteres Charakteristikum der Seide ist das Gefühl der Wärme, wenn sie direkt auf der Haut liegt, davon machen insbesondere Lingerie- und Maschenwarenhersteller Gebrauch.

Die Weltproduktion von Seide ist im Vergleich mit der Weltproduktion von Textilfasern kaum wahrnehmbar. Es sind ungefähr 0,2%. Von 1988 bis 1995 wuchs die Seidenproduktion jedoch ungefähr 10% jährlich. Die grösste und am raschesten wachsende Seidenquelle war China, welches den Platz von Japan eingenommen hatte. Dennoch, seit dem Spitzenjahr 1995 hat die Rohseidenproduktion wiederum kontinuierlich abgenommen, und zwar beinahe

20% allein 1996. Der Hauptgrund für diesen Niedergang ist die starke Einschränkung der chinesischen Cocoon- und Seidenfaserproduktion. Seide wird jedoch nie ihre ungebrochene Faszinationskraft auf den Menschen verlieren. Und die Industrie ist denn auch unaufhörlich bemüht, neue Produktions- und Ausrüstungsverfahren zu finden, die Pflegeleichtigkeit und stets verbesserte Trageeigenschaft garantieren, die den Konsumenten wiederum für die Seide motivieren können. Die wahren Kriterien für den Erwerb von seidnen Textilien werden jedoch immer lauten: Schönheit, Vollkommenheit, Adel und Kostbarkeit. Ein Umstand, den sich die Meister der Couture rund um die Welt zunutze machen und zu schätzen wissen.

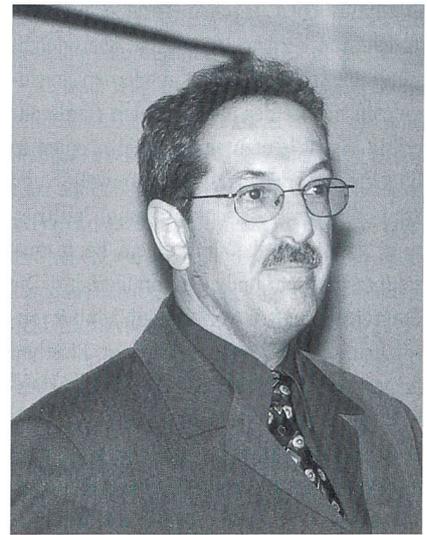
**Leinen, von Edelknitter zum aktuellen easy care**

Auch die Leinenfaser blickt auf eine Jahrtausende alte Kultur zurück. Man glaubt, dass die Geschichte des Leinen ungefähr vor 10 000 Jahren ihren Anfang nahm. In der ersten Hälfte



*Charlotte Kummer: Seide – die Königin der Textilien*

unseres Jahrhunderts wurde Leinen insbesondere für die Herstellung von Seilen, groben Leinwandgeweben z. B für Zelte und Spezialartikel eingesetzt. Die zunehmende Mechanisierung und die jederzeitige Verfügbarkeit günstiger Baumwolle verursachte einen dramatischen Rückgang der Leinenproduktion. Erst in den 50er Jahren entstand eine Gegenbewegung zu den eben erst entdeckten synthetischen Fasern und das Leinen erlebte ein bedeutendes Comeback. Leinen wurde zunehmend auch mit anderen Fasern, insbesondere mit Seide und Baumwolle, gemischt und wur-



*Kurt Ublmann, Spinnerei Spoerry, Flums*

de zu einem ganz wesentlichen Modeargument. Plötzlich war Leinen wichtiger modischer Bestandteil aller Sommerkollektionen, und aufstrebende Designer, insbesondere in Italien, machten Leinen zu einem ihrer begehrtesten Artikel. Gemessen am Welttextilfaserausstoß hat das Leinen heute einen Anteil von 1,5%.

Seine Saugfähigkeit, das Gefühl von Kühle und eine gute Atmungsaktivität machen Leinen besonders geeignet für Sommerbekleidung und für feuchtheisses tropisches Klima. Reines Leinen kann bis zu 20% seines eigenen Gewichts an Feuchtigkeit aufnehmen und es relativ rasch an die Atmosphäre abgeben. Selbst mit dieser hohen Feuchtigkeitsbelastung behält Leinen ein angenehm trockenes Touché, auch unterstützt es den Körper in der Anpassung an solche klimatischen Bedingungen. Der kritische Punkt von Leinen lag eigentlich stets bei der hohen Knitteranfälligkeit, man konnte sich nirgendwo hinsetzen, ohne dass sich gleich hässliche Falten tief in das Gewebe einfurchten. Natürlich sprachen Designer und Modefachleute vom Edelknitter, von der Wünschbarkeit des Knitterlooks, aber es war ja nicht allein das Aussehen, es war auch die recht aufwendige Pflege, die Leinen vom Konsumenten verlangte, die manchen Kaufentscheid negativ beeinflusste. Aus diesem Grund wurde seit 1980 Leinen vermehrt in Mischungen eingesetzt, damit man zwar die entsprechende Optik behielt, aber doch verbesserte Pflege- und Trageeigenschaften gewinnen konnte. Für das 21. Jahrhundert strebte man allerdings eine knitterfreie, maschinenwaschbare Leinenqualität an, die alle

die natürlichen frischen Vorteile und das Touché von kühlem Leinen hat, aber gleichzeitig die Ansprüche eines modernen Konsumenten nach einer pflegeleichten Garderobe erfüllt. Es ist heutzutage möglich, Leinen so bügelfrei zu machen wie Baumwolle, und zwar mit einer klassischen Ammoniakausrüstung. Leinengewebe sind zudem heute maschinenwaschbar und auch tumblerfähig. Die Trageeigenschaften von Leinen können zusätzlich optimiert werden, indem Elasthan beigemischt wird, und Leinen genauso komfortabel und dehnbar wird wie seine anderen Textilkollegen, dies aber immer mit der Aura der Exklusivität einer ausserordentlichen Textilfaser, die in ihrer Geschichte Tradition

überzeugend in die Moderne hinübergeholt hat.

**Die aktuellen Textilfasern im Trendspiegel der Jahrtausendwende**

Für die Jahrtausendwende haben alle Trendsetter und Stilbüros Natur gross auf ihre Flaggen geschrieben. Naturfasern stehen wieder hoch im Kurs, nicht nur bei den Designern, sondern auch bei den Konsumenten. Dies nicht zuletzt, weil die Veredelungsindustrie es verstanden hat, auch ehemals pflegeintensive Naturfasern im easy-care-Bereich anzusiedeln.

Regula Walter



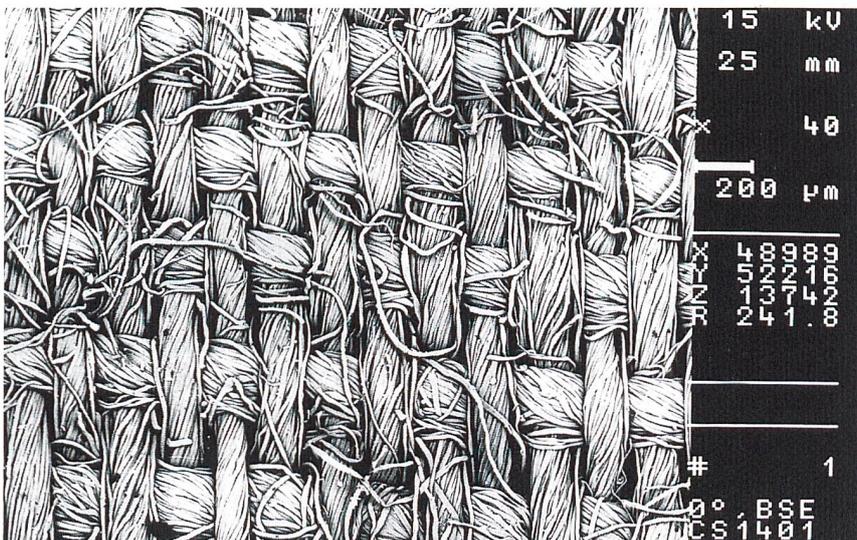
Ernst Ehrismann, Boller Winkler, Turbenthal

**ComforSpin® – Ein neues Garn in bester Qualität**

**Mut zum Unterschied**

Mit diesem Aufruf eröffnete Peter Minder die mit mehr als sechzig Teilnehmern sehr gut besuchte SVT-Tagung zum Thema ComforSpin®. Horst Krug, Verkaufsleiter von Rieter Spun Yarn Systems, begrüßte die Teilnehmer als Gäste der Rieter AG, deren Leitbild durch drei Thesen geprägt ist: delight your customer, enjoy your

work, fight for joint profits. Dass dieses Leitbild englisch ist, betont die Globalität von Rieter, die von Horst Krug in eindrücklichen Zahlen untermauert wurde. Aus dem Leitbild kann man auch die Entwicklung der Com4®-Spinnmaschine ableiten. Denn das neue Garn soll den Spinnereien zur Differenzierung in ihren Märkten verhelfen und damit höhere Wertschöpfung ermöglichen.



Die Gewebestrukturen konventionelles Ringgarn zeigen deutlich einzelne Fasern, die nicht ganz ins Garn eingebunden sind

**Die Comfor-Spinntechnik**

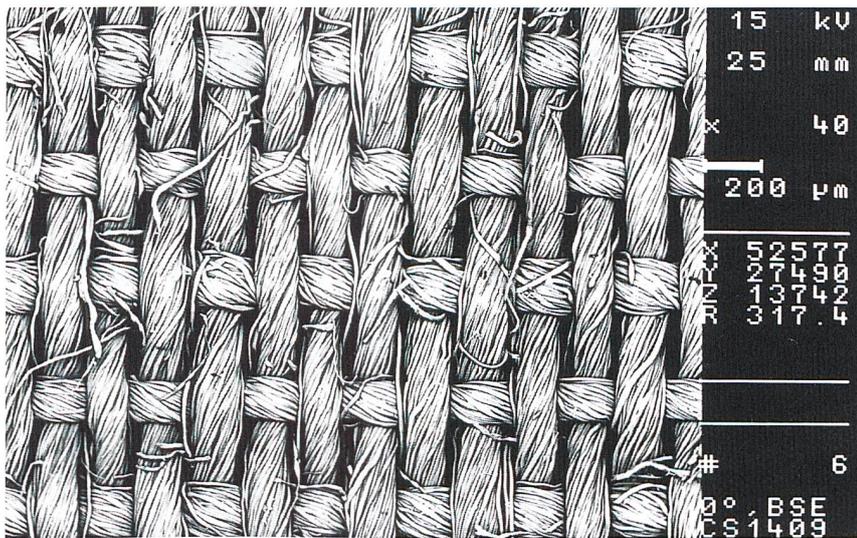
Ernst Ott, Leiter der Anwendungstechnologie, betonte in der Folge, dass dieses neue Spinnverfahren bereits eine zehnjährige Entwicklungszeit hinter sich hat. Nichts ungewöhnliches, wenn man es mit anderen Entwicklungen vergleicht, wie z. B. der des Rotorspinnverfahrens. Das Comforspinnen beruht auf der Idee, in der letzten Verzugzone auf einer Ringspinnmaschine durch geschickte, aktive Luftführung den Faserstrom zu komprimieren. Dadurch wird das Spinnendreieck kleiner und nahezu alle Fasern werden in den Garnverband eingebunden.

**Die Prozessvorteile**

Durch diese aktive Luftführung wird beim Spinnen weniger Staub freigesetzt. Für gleiche Festigkeit kann die Garndrehung reduziert und der Verzug sowie die Spinnengeschwindigkeit erhöht werden, was die Wirtschaftlichkeit direkt beeinflusst. Behandlungen, die ein klares Warenbild erzeugen, wie Gasieren und Sengen können eliminiert werden. Auf Prozesse, die die Verarbeitungseigenschaften in Weberei und Strickerei verbessern sollen, wie Paraffinieren und Schlichten kann ganz verzichtet oder sie können zumindest eingeschränkt werden.

**Einsatzmöglichkeiten**

Die neuen Garneigenschaften können in Geweben, Gestricken und sogar zum Kettenwirken genutzt werden. Neben dem seidigen Glanz, der sich in Geweben aufgrund des glatten Garncha-



Die Gewebestruktur beim Com4®-Garn ist klarer, da nahezu alle Fasern in das Garn eingebunden wurden

raktors ergibt, profitiert der Endabnehmer auch von der höheren Scheuerfestigkeit. Ein grosser Vorteil insbesondere bei Herrenhemden, wo Manschetten und Kragen länger schön bleiben. Einem Stricker gelang gar in einem Single Jersey einen Zwirn Ne 72/2 durch ein Ne 36 Com4®-Garn zu ersetzen. Das Gestrick wurde für Spannbetttücher genutzt und führte innert kurzer Zeit zu einer grossen Nachfrage nach Com4®-Garn. Ernst Ott betonte aber auch, dass Com4®-Garn als Zwirnersatz die Ausnahme ist. In der Regel wird das Garn zur Entwicklung neuer Artikel benutzt. Hier ist die Zusammenarbeit in der ganzen textilen Kette von grosser Bedeutung und verlangt zwischen Garnhersteller, Weiterverarbeiter und Handel eine gute Kommunikation.

### Die Garneigenschaften

Fritz Blum, Direktor der Spinnerei Spörry Flums, berichtete ausführlich über die Erfahrungen, die er in seiner Spinnerei mit dem neuen Garn in ausgedehnten Versuchen gewonnen



Peter Minder (l.), Präsident Weiterbildungsorganisation SVT, und Wilhelm Schramm (r.) von Getzner Textil Bludenz

hat. Das Com4®-Garn ist ein sehr glattes und rundes Garn, das nur geringe Haarigkeit aufweist. Im Vergleich zu konventionellem Ringgarn ist es fester, gleichmässiger, elastischer und hat weniger seltene Garnfehler. Dies lässt sich mit unterschiedlichen Messverfahren nachweisen.

Spörry Flums war einer der ersten Garnhersteller, der sich mit dem neuen Spinnverfahren beschäftigte und unter dem Namen Elite vermarktet. Fritz Blum unterstrich, dass es nicht einfach nur eine neue Maschine braucht, sondern auch gut ausgebildete Fachleute, Materialkenntnisse, Methodenwissen und kompetente und offene Partner, auf der Lieferantenseite sowie in der ganzen Weiterverarbeitung. Stimmt die Kommunikation entlang der Verarbeitungskette, dann kann das Garn direkt für seinen späteren Einsatzzweck konzipiert werden. Spörry Flums hat hier viel Pionierarbeit geleistet. So wurde die Haltbarkeit der neuen Hemden in intensiven Tragetests untersucht und nachgewiesen. Offensichtlich hat sich die Mühe gelohnt, denn die Kapazität für Com4®-Garne wird bei Spörry Flums beständig ausgeweitet.

### Der Markt

Wilhelm Schramm von Getzner Textil Bludenz beleuchtete die Thematik Com4®-Garn aus der Sicht des Buntwebers. Getzner wollte ursprünglich Zwirne durch Com4®-Garn ersetzen, um Kosten zu sparen. Wilhelm Schramm schilderte anschaulich Entwicklungen und Trends, die die Absatzmärkte von Getzner verändern. Diese dynamischen Verschiebungen lassen angestammte Käuferschichten ganz verschwinden, geben

auf der anderen Seite neue Chancen für bessere Produkte oder innovative neue Lösungen.

Getzner reagiert auf diese veränderten Kundenbedürfnisse damit, dass er seine gesamte Hemdenkollektion in drei Kollektionsphasen ganz auf Com4®-Garn umstellt und sich damit auf ein neues Konsumentensegment ausrichtet, das höhere Qualitätsansprüche hat und auch durchaus bereit und in der Lage ist, dafür mehr Geld auszugeben.

### Mut zum Unterschied

Alle drei Unternehmen bewiesen durch ihre Innovation Mut zum Unterschied. Differenzierung ist das Zauberwort im Marketing. Innovative Lösungen sollen dem Kunden einen höheren, wahrnehmbaren Nutzen bringen. Das scheint den Pionieren des Com4®-Garns gelungen zu sein, denn wie bei allen guten Ideen gibt es bereits eifrige Nachahmer. EW



Ernst Ott (l.), Leiter Technologie bei Rieter und Fritz Blum (r.), Direktor der Spinnerei Spörry Flums



Auch nach den Vorträgen wurden Muster und Gewebe genau begutachtet und mit den Referenten weiterdiskutiert

**SVT-Kurs Nr. 7**  
**Textil und Ökologie**  
**Recyclingfähige Produkte**

- Leitung: Brigitte Moser
- Ort: Raum Winterthur
- Tag: Mittwoch, 15. September 1999  
14.00 bis ca. 18.00 Uhr
- Programm: – Heimtextilien: Betreten, besessen und dann...?  
100% biologisch abbaubar (Clymatex Lifecycle)
- Textilmüll vermeiden: Statt vergraben, wegwerfen und verbrennen – zurück zum Hersteller
- Recycling von Faserwerkstoffen in der KFZ-Industrie
- Referenten: *Herr Albin Kälin*  
Managing Director  
Rohner Textil AG, Balgach  
*Frau Ingrid Trötscher*  
ECO-Log, Recycling GmbH,  
D-Tettngang  
*Herr Dominique Ryser*  
Juspo Textil und Sport, Spiez,  
VauDe Sportbekleidung  
*Herr Jürgen Opfermann*,  
Sen. Vice President Research  
and Technology  
Rieter Automotive Systems,  
Winterthur
- Kursgeld: Mitglieder SVT/SVF/IFWS  
Fr. 150.–  
Nichtmitglieder Fr. 190.–
- Zielpublikum: Textilfachleute aus den Bereichen Ein- und Verkauf, Zulieferer für den Automobilbau, Lehrbeauftragte aus allen textilen Sparten, ökologisch interessierte Textiler
- Anmeldeschluss: 6. September 1999

**SVT-Weiterbildungskurse Nr. 8**  
**Abschirmung gegen Elektromog**  
**mit neuen Textilprodukten**

- Leitung: Peter Minder
- Ort: Aula der Firma Rieter AG,  
Winterthur  
Klosterstrasse 20  
8406 Winterthur-Töss  
Tel. 052 208 7229
- Tag: Dienstag, 5. Oktober 1999  
16.00 bis ca. 18.30 Uhr  
anschliessend Apéro
- Programm: Elektromog – dieses Schlagwort ist heute in aller Munde. Was ist Elektromog, wie gefährlich ist er und wie kann man sich davor schützen. Eine echte Innovation, lassen Sie sich überraschen!
- Referenten *Herr Fritz Blum*  
Porträt der Firma Spoerry & Co. AG, Flums  
*Dr. Georg Klaus, Maxwave*  
Ist Elektromog ein Problem?  
*Dr. Georg Klaus*  
Massnahmen gegen elektromagnetische Wellen  
*Herr Fritz Blum*  
Innovative textile Abschirmprodukte
- Kursgeld: Mitglieder SVT/SVF/IFWS  
Fr. 120.–  
Nichtmitglieder Fr. 150.–  
(Apéro inbegriffen)
- Zielpublikum: Interessierte aus Textilindustrie und -handel, Fachschullehrer/innen und textiler Nachwuchs, Pressemitglieder
- Anmeldeschluss: 29. September 1999

## Der Vorstand der SVT begrüssst folgende neue Mitglieder

**Bauer Werner, D-47877 Willich**  
**Felder Verena, 8032 Zürich**  
**Frohmadar Maria Elena,**  
**Honduras**  
**Probst Ute, 8406 Winterthur**  
**Wespe Doris, 9435 Heerbrugg**

## Sponsoren der Jubiläums-GV vom 7. Mai '99 in Luzern

**Bräcker AG, Pfäffikon**  
**Calida AG, Sursee**  
**Création Baumann, Langenthal**  
**Desco von Schulthess AG, Zürich**  
**Eskimo Textil AG, Turbenthal**  
**Fein-Elast Grabher AG,**  
**Diepoldsau**  
**FiberVisions AG, Pfeffingen**  
**Gessner AG, Wädenswil**  
**Greuter Jersey AG, Sulgen**  
**Keller AG, Wald**  
**Lantal Textiles, Langenthal**  
**Gebr. Loepfe AG, Wetzikon**  
**Remei AG, Rotkreuz**  
**Rotofil AG Zürich**  
**Spinnerei Streiff AG, Aathal**  
**Spinnerei Ziegelbrücke AG**  
**Testex, Zürich**  
**TVS Schweiz, Zürich**  
**Zürcher. Seidenindustrie-Ges.**  
**Weisbrod-Zürcher AG, Hausen a.A.**

## English Text

<b>Editor's Notes</b>	Textil Machinery Exhibitions – What's next? . . . . .	3
<b>Economy</b>	Bilateral Contracts and the Future of the Relationships between Switzerland and EC. Part 1 . . . . .	4
<b>New Fibres</b>	Brilliant Colours for Kevlar . . . . .	6
	New Developments in the Field of Antibacterial Fibres . . . . .	7
	New Speciality Fibres by Acordis . . . . .	7
<b>Garment Making</b>	Design and Material Behaviours . . . . .	9
<b>Textile Testing</b>	Fully Automated USTER HVI SPECTRUM by Zellweger Uster . . . . .	11
<b>ITMA '99 Preview</b>	SSM on IMTA '99 . . . . .	16
	SUMO – a Highly Dynamic Direct Drive . . . . .	16
	Gygli MACRASTAR . . . . .	17
	ITMA '99 – News in Brief . . . . .	18
<b>Conferences</b>	38 <sup>th</sup> Chemical Fibre Conference, Dornbirn, A . . . . .	22
	7 <sup>th</sup> Textile Machinery Conference, Chemnitz, D . . . . .	22
	IFKT-Conference, Bad Säckingen, D . . . . .	22
	5 <sup>th</sup> Symposium Textile Filters, Dresden, D . . . . .	22
	2 <sup>nd</sup> World Congress on PP . . . . .	23
<b>News in Brief</b>	New Bobbin Dyeing Range at Lantal Textile . . . . .	23
	Water Vapour Measuring Device . . . . .	24
	Certification for Environmental Friendliness – Spinnerei Ziegelbrücke . . . . .	25
	Concentration in Textile Machinery . . . . .	25
	EtaProof – Practical Tests . . . . .	26
	Micro Modal Terry Fabrics . . . . .	26
	Against the Stream – Lantal Textiles . . . . .	26
<b>TVS</b>	Annual Meeting . . . . .	44
<b>SVT-Forum</b>	New Curses in 1999 . . . . .	32

## Impressum

### Organ der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) Zürich

106. 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 71 985 00 34  
E-mail: redmittex@bluewin.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  
E-mail: buff.regula@spectraweb.ch

### Druck Satz Litho

Sticher Printing AG, Reusseggstrasse 9,  
6002 Luzern

**Abfälle**



**TEXTA AG**, 9015 St. Gallen  
Zürcherstrasse 511  
Recycling sämtlicher Textilabfälle  
E-mail: [texta@swissonline.ch](mailto:texta@swissonline.ch)  
Tel. +41(0)71/313 43 43  
Fax +41(0)71/313 43 00

A. Herzog, Textil-Recycling, 3250 Lyss  
Telefon 032 385 12 13  
Telefax 032 384 65 55

**Air Covering Maschinen (Luftverwirbelung)**



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

**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

**Beratung**



**gherzi** GHERZI TEXTIL ORGANISATION  
Unternehmensberater und Ingenieure  
für die Textil- und Bekleidungsindustrie  
Gessnerallee 28, CH-8021 Zürich  
Tel. 01/211 01 11  
Fax 01/211 22 94  
[gherzi@compuserve.com](mailto:gherzi@compuserve.com)

**Bandwebmaschinen**



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

**Baumwollzwirnerie**

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  
Internet: [www.repoxit.forbo.com](http://www.repoxit.forbo.com)

**Breithalter**



**Hunziker AG**  
Ferrachstrasse 30  
8630 Rüti  
Tel. 055 240 53 54, Fax 055 240 48 44  
E-mail: [sales@hunziker-rueti.ch](mailto:sales@hunziker-rueti.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](mailto:cardclothing@graf.ch)

**Chemiefasern**



**Acordis Schweiz GmbH**, Bachrüti 1, 9326 Horn  
Tel. 071 841 21 33, Natel 079 423 32 44,  
Fax 071 845 17 17  
E-mail: [acordis\\_ch@swissonline.ch](mailto:acordis_ch@swissonline.ch)  
Internet: [www.enka.de](http://www.enka.de) oder [www.twaron.com](http://www.twaron.com)



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

**Plüss-Stauffer AG**



**CH-4665 Oftringen**  
Telefon 062 789 23 04  
Fax 062 789 23 00

**Core-spun und Core-twist**



Spinnerei Ziegelbrücke AG  
CH-8866 Ziegelbrücke  
Telefon 055-617 33 33, Fax 055-617 33 30  
e-mail: [Zentrale@FCJ.cmail.compuserve.com](mailto:Zentrale@FCJ.cmail.compuserve.com)  
Internet: [www.ziegelbruecke.com](http://www.ziegelbruecke.com)

**Wäschereimaschinenservice und Zubehör**

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

**Dockenwickler**



**Willy Grob AG**  
alte Schmerikonstrasse, 8733 Eschenbach SG  
Telefon 055 286 13 40, Fax 055 286 13 50  
E-mail: [w.grob@active.ch](mailto:w.grob@active.ch)

**Druckknöpfe und Ansetzmaschinen**



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

**Einziehenanlagen**



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

**Effektgarnsysteme für die Spinnerei**



**AMSLER TEX AG**  
Eichacherstrasse 5  
CH-8904 Aesch / ZH bei Zürich  
Tel. 01/739 91 00, Fax 01/739 91 04  
E-mail: [cs@amslertex.ch](mailto:cs@amslertex.ch)

**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 Kettablavorrichtungen****Willy Grob AG**  
alte Schmerikonerstrasse, 8733 Eschenbach SG  
Telefon 055 286 13 40, Fax 055 286 13 50  
E-mail: w.grob@active.ch**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 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**

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****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**Guba Tex AG, 5702 Niederlenz, Tel. 062 892 02 01, Fax 062 892 18 69**  
Rundgewobene Schläuche**Filter-, Entsorgungsanlagen****FELUTEX AG**Bläser für RSM und Weberei  
E-mail: felutex@bluewin.chBarzloostrasse 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, E-mail: Info@jungheinrich.ch**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

Phone ++41 (0) 52/396 22 22

Fax ++41 (0) 52/396 22 00

E-Mail: info@textil.ch

**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 TEXTIL AG**  
Hotzstrasse 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**

Lettenstrasse 1

Postfach

CH-8192 Zwiwil

Tel. +41 (0) 1 868 31 41

Fax +41 (0) 1 868 31 42

E-Mail: info@hurter.ch, Internet: www.hurter.ch

**Hurter AG**INDUSTRIEGARNE  
INDUSTRIAL YARNS**TKZ ■ T. Kümin CH-8059 Zürich**

Telefon 01 202 23 15 Telefax 815 396 Telefax 01 201 40 78

**Kunz Textil Windisch 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  
Internet: http://www.nef-yarn.ch  
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

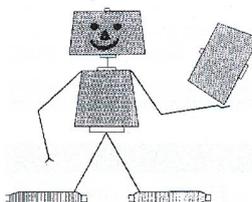
**Rubli Industriegarne**

Ruhbergstrasse 30

9000 St. Gallen

Telefon 071/260 11 40, Fax 071/260 11 44

Aktuelle Garne für Mode, Heimtext und Technik

**Schnyder & Co.****8862 Schübelbach**

Qualitätszwirne

Garnhandel

Tel. 055/440 11 63, Fax 055/440 51 43

E-mail: Schnyder.co@active.ch

Von sämtlichen Stapelgarne



**Spinnerei Streiff AG, CH-8607 Aathal**  
Tel. 01 932 32 92, Fax 01 932 24 57

**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

**Gebrauchtmaschinen**

S. K. Banerjee, Dipl. Ing., Fax 0049 2431 73405

**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  
E-Mail: sales.ktd@kundig-hch.ch

**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 Harnischzubehör**



**AGM JACTEX AG**  
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall  
Tel. ++41/52/675 55 11, Fax 41/52/675 55 00  
www.agm-jactex.ch, E-Mail: info@agm.jactex.ch

**STARTES SPA I-20058, VILLASANTA (MI)**

Via dei Boschi 10, Fax 0039 039 205 09 88  
Fabr. Jacquardharnische für alle Ansprüche  
Vetr. CH und A, Tel. und Fax 01 780 16 84

**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**



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**



**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 auflrollende 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  
E-Mail: sales.ktd@kundig-hch.ch

**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 AG**  
CH-8213 Neunkirch  
Tel. 052/687 32 32, Fax 052/687 32 90, <http://www.ssi-schaefer.ch>

**Luftbefeuchter für Textilbetriebe**

S. K. Banerjee, Dipl. Ing., Fax 0049 2431 73405

**Multifilamente**

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

**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**

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

**Nähzwirne**

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



+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, E-mail: info@jungheinrich.ch

**Reinigungsanlagen für Spinn- und Webmaschinen**

**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 Cerestar AG**

Blattmann Cerestar AG, 8820 Wädenswil  
☎ +41-(0)1-789 91 40, Fax +41 (0)1-780 68 71, Mobil +41-(0)79-331 81 42  
E-mail: ruedi.ruetti@blattstar.com

**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

**Schwerringzwirnmachine bis 400 mm Ring**

S. K. Banerjee, Dipl. Ing., Fax 0049 2431 73405

**Seiden- und synthetische Zwirnerie**

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

VERSEIDAG BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36  
http://www.beltech.ch

**Spinnereimaschinen**

**RIETER**

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

**Spulmaschinen**



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 78  
E-mail: info@steiger-textil.ch

**Tangentialriemen**



VERSEIDAG BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36  
http://www.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**



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**



VERSEIDAG BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36  
http://www.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, Tel. 056 437 20 20  
Fax 056 426 02 56, E-mail: info@xorella.ch  
website: www.xorella.ch

**Warenspeicher**

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

**Weberei-Vorbereitungssysteme**



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

**Webmaschinen**



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

**SULZERTEXTIL**

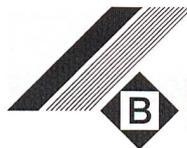
**Sulzer Textil AG**

Hauptsitz  
CH-8630 Rüti  
Telefon +41 (0)55 250 21 21  
Telefax +41 (0)55 250 21 01  
E-mail sulzertextil@sulzer.ch  
www.sulzertextil.com

**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+Suhrer Gruppe



**HCH. KÜNDIG + CIE AG**

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01  
E-Mail: sales.ktd@kundig-hch.ch

**Zubehör für die Weberei**



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

Webgeschirre  
Webblitzen  
Kantendreher-Vorrichtungen  
Kettfadenwächter  
Lamellen



**HCH. KÜNDIG + CIE AG**

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01  
E-Mail: sales.ktd@kundig-hch.ch

## Baumann Weberei und Färberei AG

### Textile Dienstleistungen:

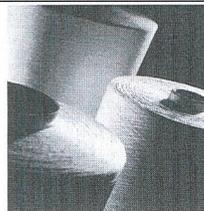
- Laminieren
- Kaltschneiden (bis 3 m breit)
- Thermoschneiden (bis 3 m breit)
- Zwirnen (farbig)
- Weben (bis 3,20 m breit)
- Kettwirken (bis 3 m breit)
- Garnfärben
- Stückfärben
- Transferdruck
- Grosses Garnlagersortiment in roh und gefärbt

Wir sind auch Spezialisten für kleine Auflagen.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen Herr B. Schassberger oder Herr M. Kunz gerne zur Verfügung.

Baumann  
Weberei und Färberei AG  
Bern-Zürichstrasse 23  
CH-4901 Langenthal

Telefon 062 919 62 62  
Fax 062 923 01 82



## 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 Kunz Textil Windisch 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.

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

## TRICOTSTOFFE



bleichen  
färben  
drucken  
ausrüsten

E. SCHELLENBERG TEXTILDRUCK AG  
CH-8320 FEHRALTORF TEL. 01-954 12 12  
FAX 01-954 31 40



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®



Spinnerei  
Ziegelbrücke AG



Tencel  
Lyocell by Lenzing  
Trevira

Type 270 CS flammhemmend

Core Spun  
mit Lycra von du Pont

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot oder für weitere Auskünfte steht Ihnen unser Herr Peter Vogel gerne zur Verfügung.

Spinnerei Ziegelbrücke AG · 8866 Ziegelbrücke  
Tel. 055-617 33 31 · Fax 055-617 33 30  
e-mail: Vogel\_Peter@FCJ.ccmil.compuserve.com  
<http://www.ziegelbruecke.com>

# Wir prüfen Ihre Textilien

physikalisch  
färberisch chemisch  
chemisch analytisch



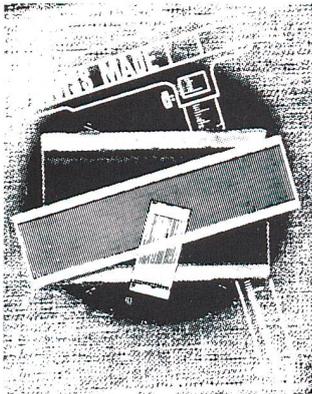
Schadstoff-, Rückstandsanalytik, Qualitätssicherung, Gutachten, Qualitätsberatung und Fehlersuche sind unsere Spezialitäten!

**TESTEX**

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

Gotthardstrasse 61, Postfach 585, 8027 Zürich

Tel.: ++41/1-206 42 42, Fax: ++41/1-206 42 30



**RÜEGG + EGLI**

**8620 Wetzikon ZH**

Hofstrasse 98

Telefon 01 - 932 40 25 • Telefax 01 - 932 47 66

Internet: <http://www.izh.ch/ruegg+egli>

## Webeblattfabrik

- Webeblätter für alle Gewebearten in Zinn und Kunststoff
- Rispelblätter in allen Ausführungen
- Spiralfederrechen (Durchlaufkluppen) in allen Breiten
- Winkelleitblätter (Gelenkschärblätter)
- Bandwebeblätter für alle Maschinentypen
- Schleif- und Poliersteine

**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

**wf - consulting GmbH**

Unternehmensberatung für die Textil- und  
Textilmaschinenindustrie

Übernahme von Entwicklungsprojekten  
Reorganisationen  
Qualitätssicherung  
Suche von Kader- und Fachpersonal

Know-how aus 25 Jahren Praxis

**wf - consulting GmbH**

Rütibüelweg 4, CH-8832 Wollerau, Tel. 01/784 70 83  
Fax. 01/687 62 14, E-mail: wf-cons@pop.agri.ch

Samt-, Satin-, Zierbänder  
sowie Haftverschlüsse für:

- Konfektion
- Dekoration
- Floristen
- Verpackung



Bandweberei  
Ribbon Manufacturers  
Manufacture de rubans

**kuny**

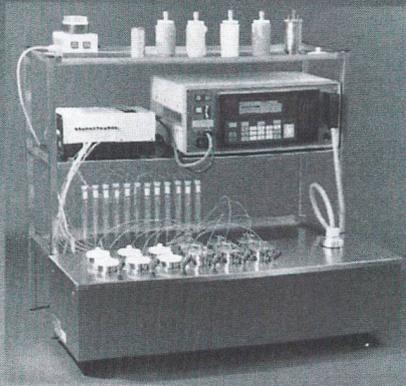
**Kuny AG**

Benkenstrasse 39, CH-5024 Küttigen  
Telefon 062 - 839 91 91  
Telefax 062 - 839 91 19  
<http://www.kuny.ch>  
E-Mail: [info@kuny.ch](mailto:info@kuny.ch)

Ein flexibler, vollstufiger Betrieb  
SQS-Zertifikat, ISO 9001

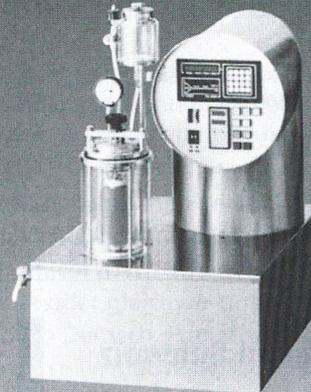
# Mathis

## Turby



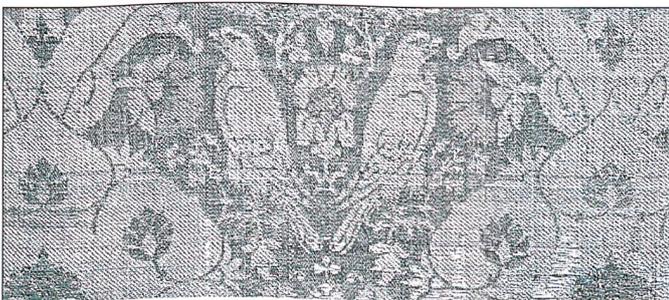
Turby mit programmierbarer Dosierstation Multidos,  
12 HT-Becher 300 ml  
kurze Flottenverhältnisse  
Flottenzirkulation aussen/innen mittels Magnet-Rührer,  
Aluminiumheizblock

## Colorstar



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



## ABEGG-STIFTUNG

3132 Riggisberg

### Sonderausstellungen 1999

#### Seidene Kostbarkeiten

Mittelalterliche Textilkunst von Europa bis China

#### Kunstschätze in Gefahr

Restaurierung und Untersuchung zweier hochmittelalterlicher Reliquienschreine aus dem Wallis

9. Mai bis 1. November  
täglich von 14.00 bis 17.30 Uhr

Auskunft/Prospekte  
Tel. 031/808 12 01, Fax 031/808 12 00  
E-Mail: info@abegg-stiftung.ch

## Weltweit führend in Maschentechnik

Produktion von  
Maschenware aus  
Natur- und Synthese-  
Fasern für:

Sport- und Freizeit-  
bekleidung  
Wäsche und Lingerie  
Technische Textilien

Tag der offenen Tür  
18. September 1999  
09.00 - 15.00 Uhr

## eschler

S W I S S K N I T

CHRISTIAN ESCHLER AG  
CH - 9055 BÜHLER  
S W I T Z E R L A N D  
TELEFON 071/791 81 81  
TELEFAX 071/791 81 80  
W W W . E S C H L E R . C O M



## WR WEBEREI RUSSIKON AG

Madetswilerstr. 29, Postfach, CH-8332 Russikon,  
Tel. 01 956 61 61, Fax 01 956 61 60

- Fantasiegewebe
- Buntgewebe
- Plisségewebe
- Drehergewebe
- Sari
- Mischgewebe
- Rohgewebe
- Voilegewebe

Ihren Anforderungen angepasste

## Zwirnerei

**Z**itextil AG, 8857 Vorderthal

Telefon 055 / 446 11 44, Fax 055 / 446 15 52

E-mail-Adresse der Redaktion

**redmittex@bluewin.ch**

## Textilverband Schweiz

Telefon: 01/289 79 79  
[www.swisstextiles.ch](http://www.swisstextiles.ch)

SWISS  
TEXTILES

SWISS  
FASHION

## Tag der offenen Tür

mit über 50 Firmen der Textil- und Bekleidungsindustrie

## Samstag, 18. September 1999

Besuchen Sie uns!

## Im Zuge der Zeit

Wertewandel im Printbereich. Wir heben ab mit Hightech in Text-Bild-Verarbeitung und Print. Landung direkt bei der fotografischen Qualität. Müssig, mit technischen Hintergründen einzufahren. Events und Lifestyle sind gefragt. Für uns die spannendste Herausforderung des schnellen Jahrhunderts: Trendsignale erkennen. Die situative Weichenstellung auf Schnellspur bringt's.

Sticher Printing AG  
Reussgasse 9  
6002 Luzern

Telefon 041-429 66 66  
Telefax 041-420 99 36  
Internet <http://www.sticher.ch>

## Der elektronische Weg zur Inseratbestellung

E-mail:  
**inserat@mittex.ch**

E-mail-Adresse Inserate

**buff.regula@spectraweb.ch**



EMS – POLYMERE WERKSTOFFE,  
FEINCHEMIKALIEN, ENGINEERING

Die EMS-CHEMIE ist ein hochspezialisiertes, international erfolgreiches Unternehmen in der Herstellung technisch anspruchsvollster polymerer Werkstoffe.

Wir suchen für unseren Geschäftsbereich Technische Fasern + Klebstoffe als Nachfolger des in Ruhestand tretenden Stelleninhabers einen (Dame oder Herrn)

## **Textil-Ingenieur** als Leiter Geschäftsentwicklung Polyamid-Faser Spezialitäten

Zu Ihrem Verantwortungsbereich gehören die Entwicklung neuer Anwendungen für Fasern auf Basis von Polyamid, Co-Polyamid, Co-Polyester sowie die Projektleitung bis zur Markteinführung.

Ideale Voraussetzungen für diese anspruchsvolle Position sind ein abgeschlossenes Studium als Textilingenieur, Kenntnisse der Weiterverarbeitung von Synthesfasern insbesondere der Vliesstoffe und internationale Erfahrung in Marktentwicklung. Erfahrung in der Führung von Projektteams und gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift sind weitere Voraussetzungen für diese vielseitige Aufgabe.

Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an Herrn H.R. Zindel, Personalabteilung (Direktwahl 081 / 632 72 66).

**EMS**

EMS-CHEMIE AG CH-7013 Domat/Ems  
www.emschem.com

Die Tissu Rothrist AG ist ein **innovatives flexibles Kleinunternehmen der schweizerischen Textilindustrie**, das erfolgreich in verschiedenen Marktnischen tätig ist. Für unsere Verkaufsadministration, die auch Koordinationsaufgaben im Rahmen unserer Materialbewirtschaftung erfüllt, suchen wir den/die **verkaufsorientierte/n**

## **Sachbearbeiter/in – Koordinator/in**

Neben allgemeinen Aufgaben im Back-Office-Verkauf sind die Pflege und der Ausbau bestehender Kundenkontakte, Materialeinkauf, Kalkulation und Marktanalysen die wesentlichsten Aufgaben.

Zusätzlich zu Ihrer dynamischen Persönlichkeit sollten Sie für die vielfältigen Aufgaben Folgendes mitbringen:

- sehr gute Kenntnisse der Textiltechnik (Textilfachschule oder gleichwertige Ausbildung)
- sprachgewandt in Deutsch, Französisch und Italienisch
- gute PC-Kenntnisse (Windows/NT)
- Fähigkeit zur Teamarbeit und zur teamübergreifenden Koordination
- Durchsetzungsvermögen und Stressresistenz in hektischen Zeiten

Wir bieten Ihnen eine herausfordernde, vielseitige Aufgabe in unserem Team. Den Stellenantritt sehen wir im Spätsommer 99. Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, senden Sie bitte Ihre vollständige Bewerbung an Herrn E. Kuhn, Bergstrasse 11, 5707 Seengen.

**tissu rothrist AG**, Bernstrasse 30, 4852 Rothrist,  
Tel. 062/794 28 28

**Graf**

Wir sind ein weltweit tätiges Unternehmen der Spezialmaschinenbranche. Wegen Pensionierungen in unserem kleinen Team der Abteilung «Technische Kundenberatung» suchen wir einen

## **Technischen Berater**

In dieser Funktion unterstützen Sie unsere Kunden, Filialen, Vertretungen und Verkaufssachbearbeiter in technischer und technologischer Hinsicht. Kurzzeitige Reisen im In- und Ausland sind ein Teil Ihres Aufgabengebietes (Reiseanteil 30–50%).

Gute englische Sprachkenntnisse sind unabdingbar, andere Sprachen sind willkommen. Textilfachschulabschluss Fachrichtung Spinnerei ist erwünscht. PC-Kenntnisse erleichtern Ihnen die Arbeit. Selbstverständlich werden Sie bestens eingearbeitet, sodass Sie Ihre verantwortungsvolle Stelle absolut selbständig ausfüllen können.

Gerne sehen wir Ihrer ersten Kontaktnahme entgegen. Bitte wenden Sie sich an unseren Herrn Otto Graf oder an Herrn Ernst Gyr.

**Graf + Cie AG**  
Card Clothing + Accessoires  
CH-8640 Rapperswil  
Telefon 055 221 71 11

KIND +



JUGEND

## THE ONE

Kind + Jugend

## THE ONLY

The top trade event for  
children's products worldwide

## THE FAIR

International Baby to Teenager Fair Cologne

## THE PLACE

It's Cologne, Germany

## THE DATE

August 20 – 22, 1999

**VISIT OUR WEB SITE!**  
[www.koelnmesse.de/kuj](http://www.koelnmesse.de/kuj)

### **Weitere Informationen:**

Vertretung für die Schweiz und das  
Fürstentum Liechtenstein: Büro KölnMesse,  
Handelskammer Deutschland-Schweiz,  
Tödistrasse 60, 8002 Zürich,  
Tel.: 01/283 6111, Fax: 01/283 6121  
e-mail: [info@koelnmesse.ch](mailto:info@koelnmesse.ch)  
[www.koelnmesse.de/kuj](http://www.koelnmesse.de/kuj)  
[KJ@koelnmesse.de](mailto:KJ@koelnmesse.de)

### **Für Reisearrangements zum Messebesuch wenden Sie sich bitte an den Spezialisten:**

KUONI Reisen AG, Tel.: 01/224 22 41  
Fax: 01/224 22 29  
e-mail: [messereisen@kuoni.ch](mailto:messereisen@kuoni.ch)