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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 106 (1999)

Heft: 6

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.08.2025

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

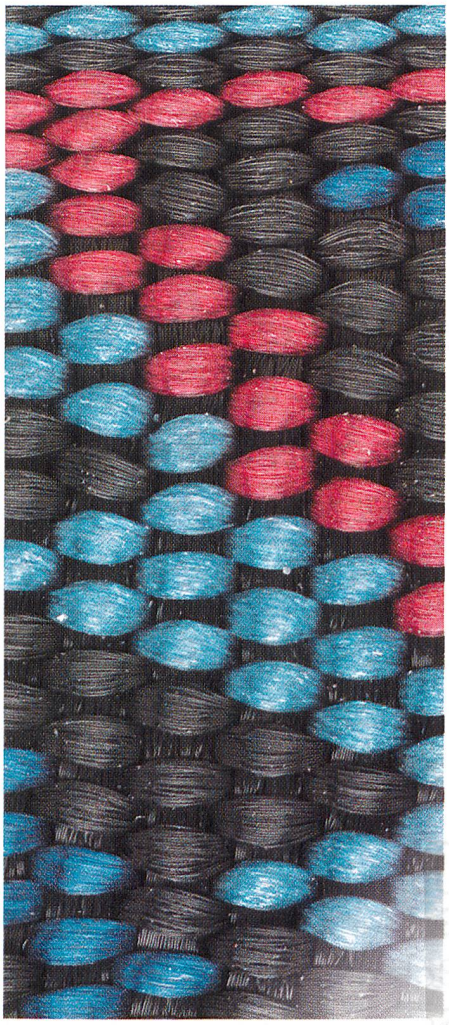
12. Nov. 1999

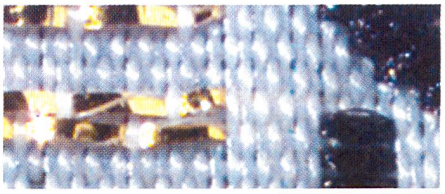
mittex

Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft

P 45918

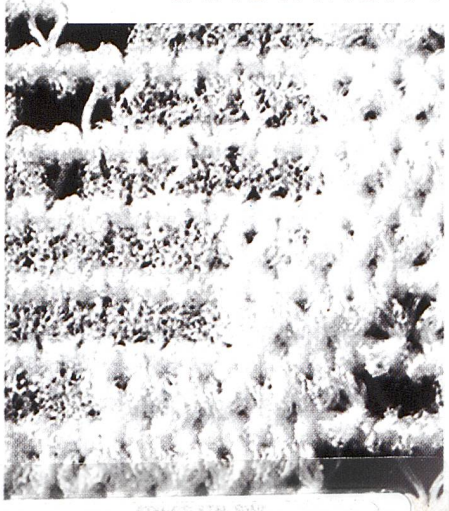
ISSN 1015-5910

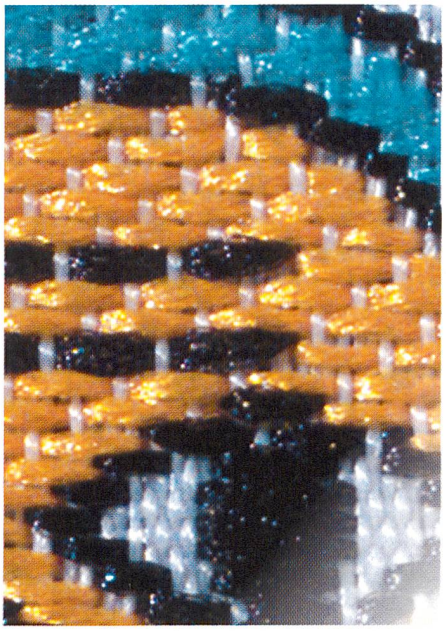




BIBLIOTHEK ZÜRICH

Faszination Band und Schmaltextilien Innovation Maschine





ETH-BIBL
01300001911721

Jakob Müller AG, Frick

Bandweb-, Kettenwirk- und Etikettenwebsysteme
Inspektions-, Aufmachungs- und Legemaschinen
Zettel- und Fachbildemaschinen
Systeme für Musterkreation/-Programmierung, Produktionssteuerung

CH-5070 Frick Switzerland
Telefon (+41) 62 · 865 51 11
Fax (+41) 62 · 871 15 55
www.mueller-frick.com

Nummer 6 November/Dezember 1999

Die erste Olympiade für Sport-Materialien

Der Markt für funktionale und modische Sportbekleidung verzeichnet weltweit ein rasantes Wachstum. Damit wächst auch das Bedürfnis nach einem zentralen Marketing-Forum. Mit der *interstoff sports* geht im Februar die erste reinrassige Fachmesse für Sport-Materialien an den Start. Sie bringt die innovativen Unternehmen des Marktes zusammen: Materialhersteller mit eigener Produktentwicklung sowie Konfektionäre mit eigenen Markenprodukten. Sichern Sie sich den Vorsprung, aus dem man Erfolge macht.

Mehr Informationen: Messe Frankfurt
Vertretung Schweiz/Liechtenstein
Postfach, 4002 Basel
Tel. (061) 316 59 99, Fax (061) 316 59 98
info@ch.messefrankfurt.com/www.interstoff.de
Besuchen Sie die interstoff auch virtuell:
www.messe21.com

FABRICS FOR PEOPLE IN MOTION

interstoff SPORTS

29. Februar – 2. März 2000

Messe Frankfurt

MESSEN 2000

Hotelzimmer für Aussteller und Besucher

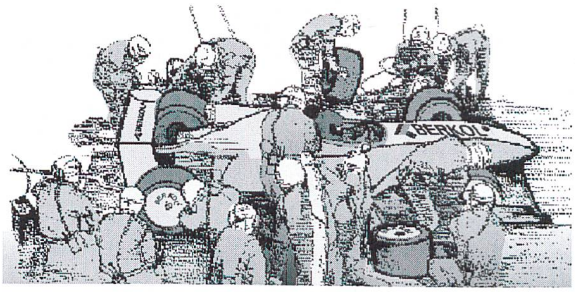
DRUPA DÜSSELDORF	18.–31. 5. 2000
ACHEMA FRANKFURT	22.–27. 5. 2000

Alle anderen Messen auf Anfrage
Infos und Reservation in Ihrem Reisebüro oder direkt bei

KUSTER Messe-reisen

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

Shortest stop for highest performance



new • Oberwalzenbezüge
new • Universal-Schleifmaschine
new • Berkolisiermodul
new • Schmiergeräte

BERKOL®
A Company of the HUBER+SUHNER Group
Henry Berchtold AG • CH-8483 Kollbrunn/Switzerland
Tel. +41 52 396 06 06 • Fax +41 52 396 06 96 • info@berkol.ch

With **Passion** *for* **Quality** *and* **Productivity**

P 45918

ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH

Interstoff Asia autumn

interstoff. ASIA autumn
International Fabric Show

Seit vielen Jahren im Wachstum begriffen, zeigte auch die 13. Veranstaltung der Interstoff Asia Autumn eine 11%-ige Steigerung bei der Ausstellerzahl. Trotz wirtschaftlicher Schwierigkeiten beteiligten sich 458 Unternehmen aus 21 Ländern an dieser führenden asiatischen Show. Eine grössere Halle verbesserte die Bedingungen für (fast) alle Aussteller. Ein umfassendes Seminarprogramm und das «3. Symposium für Textil- und Bekleidungshändler sowie für mittlere und kleinere Produzenten» ergänzten die Messe mit qualitativ hochstehenden Vorträgen und Fachreferaten.

Textil- und Bekleidungsindustrie in Hongkong

Nach wie vor nimmt die Textil- und Bekleidungsindustrie in Hongkong eine führende wirtschaftliche Stellung ein. 1998 lagen die Exporte in diesem Bereich bei HKD 84,9 Mrd. (USD 10,88 Mrd.), was einem Anteil am Gesamtexport von 40% entspricht.

Fehlender Nachwuchs

Wie in vielen «Textilländern» in Europa, so zeichnet sich auch in Hongkong mittlerweile ein Mangel an qualifizierten Nachwuchskräften ab und eine Tätigkeit in der Textil- und Bekleidungsindustrie steht auf der Hitliste der jungen Leute nicht gerade auf der obersten Position. Gleichzeitig wird jedoch betont, dass das Fehlen von «New Blood» keineswegs mit dem Fehlen «neuer Ideen» einhergeht.

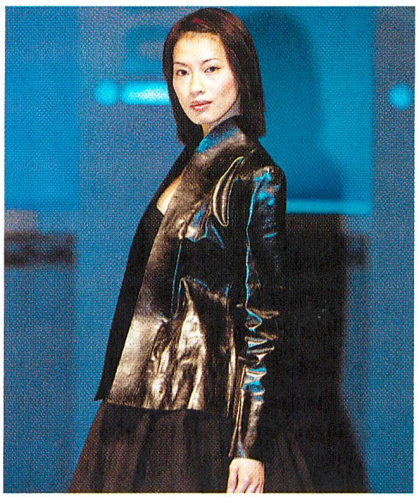
Fashion Show

Die diesjährige Fashion Show wurde von dem 1999-er Absolventen des Royal College of Art, London, gestaltet und brachte heisse Trendinformationen zusammen mit qualitativ hochwertigen Produkten. Schon traditionell präsentierte sich das Trendforum mit den neuesten Tendenzen bezüglich Farbe, Garne und Stoffe für Herbst/Winter 2000.

CAD/CAM

Erstmals auf einer Herbstmesse zeigten Firmen wie Lectra, Prima Design Systems, Gerber Technology und Hong Kong Productivity Council im Rahmen eines CAD/CAM-Council Hard- und Software für die Textil- und Bekleidungsindustrie. Nutzen und Vorteile von CAD/CAM-Lösungen wurden im Rahmen eines «Open Talk Forum» zwischen Hochschul- und Industrie-Experten diskutiert.

Der Erfolg der Interstoff Asia Autumn 1999 beweist, dass diese Messe – anders als ihre «Mutter» in Frankfurt – zunehmend fester im Terminkalender der Textil- und Bekleidungsindustrie verankert ist – davon zeugen die 13 114 Messebesucher aus 94 Ländern – und somit eine gewichtige Rolle im Reigen der weltweiten Veranstaltungen der Messe Frankfurt wie Interstoff, Heimtextil und Techtextil spielt. *RS*



Interstoff Asia Autumn 1999

Unser Titelbild:

Systemlösungen für die Band- und Schmaltextilien-Industrie
Zettelmaschinen, Nadelwebmaschinen, Luftdüsen- und Greiferwebmaschinen, Kettenwirkmaschinen mit Schusseintrag, Inspektions-, Aufmachungs- und Legemaschinen, CAD/CAM Musterkreationsanlagen und Produktions-Steuerungssysteme für die Produktion von:

- Bänder, Gurten
- Reissverschlussbänder
- Klettverschlüsse
- Etiketten mit gewobenen Kanten
- Etiketten mit geschnittenen Kanten (Ultraschall- oder Temperaturschnitt)
- gewirkte Bänder, Spitzenprodukte
- Netze

Jakob Müller AG, Frick
CH-5070 Frick Switzerland
Telefon (+41) 62 · 865 51 11
Fax (+41) 62 · 871 15 55
www.mueller-frick.com

Aus dem Inhalt

Editorial
Interstoff Asia autumn 3
Chemiefasern
Neue Fasern 4
Weberei
Kettfadenüberwachung an Webmaschinen . . 6
Betriebswirtschaft
Gewinnoptimierung mit Hilfe 8
der Plankostenrechnung
Maschinentechnik
Overhead Cleaner nun auch in der
Rundstrickerei 12
Spinnerei
Schlafhorst propagiert Belcoro 13
Ökologie
Ökologische Aspekte der Produktion 14
Arbeitsschutz
Neuer Hörschutz für lärmbelastete
Arbeitsplätze 15
Textilwirtschaft
Deutsche Textilindustrie – Einbruch im Juli . . 16
Textil- und Bekleidungsbilanz in der
Schweiz 1. Halbjahr 1999: Besserung der
Lage in Sicht 17
Mode
Hippie-Girls und Trapper auf
modischen Pfaden 17
Textilien für Sommer 2001 18
Tagungen
Medicial Textiles '99 20
Textiltagung 2000 – EMPA St. Gallen 21
Messen
DOMOTEX Hannover 2000 21
Interstoff Asia Autumn '99 24
Firmenporträt
Bolli Textilwaren AG, Winterthur 24
Textilverband
Tag der offenen Tür in der schweizerischen
Textilindustrie 25
Firmennachrichten
Spinngefärbte Viskose und Polyesterfasern
sorgen für Innovation 26
Personelles
Dr. Bernhard Schönung scheidet als Vorstand
der W. Schlafhorst AG aus 28
ITMA-Nachlese
Kompaktspinnen – Eine neue Variante um
Ringspinngarne herzustellen 29
SVT-Forum
SVT-Kurs Nr. 7 vom 15. 9. 1999 in Illnau 30

Neue Fasern

Highlights von der 38. Chemiefasertagung in Dornbirn 1999

Dr. Roland Seidl, Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule Wattwil, CH

Am diesjährigen Kongress nahmen mehr als 730 Besucher aus 35 Nationen teil. Die Referenten der 77 Beiträge kamen aus 14 verschiedenen Ländern. Der erste Höhepunkt war die Verleihung des Paul Schlack Chemiefaser-Preises. Ein Preis ging an Dr. Steve Law, Universität Leeds, für seine Arbeit auf dem Gebiet der nassgesponnenen Acrylfasern, die zu konkreten Ansätzen für die Verbesserung der Herstellungsbedingungen geführt hat. Der andere Preis wurde an Dr. Dieter Veit, RWTH Aachen, verliehen, dessen mathematische Modelle für die Falschdraht-Texturierung helfen werden, die Bedingungen für diesen Prozess zu optimieren. Neben den Bereichen «Autotextilien» und «Intercarpet» wurden in der Sektion «Neue Faser» Produkte vorgestellt, die zukunftsweisend sein könnten.

Spezialgarne aus Polyesterfilamenten

M. Gotoh, Toyobo Co. Ltd., Osaka/Japan

Bei der Einführung der Spezialgarne aus Polyesterfilamenten wie Geena, Riviera, Heim oder Silflora-X durch Toyobo wurde besonderes Augenmerk auf die Faserherstellung gelegt. Heim, eine von Toyobo entwickelte Copolymer-Polyesterfaser, zeichnet sich durch exzellente Flammhemmung aus. Geena und Riviera, die in die Kategorie von Shin-Gosen fallen, werden unter Verwendung einer Polymermolekül-Kontrolltechnologie hergestellt. Bei Silflora-X handelt es sich um eine Microfaser mit einem Filamenttiter von 0,3 dtex.

Innovation in der Bekleidung mit Tactel

Les Jaques, DuPont Ltd., Gloucester/UK

Auf dem Gebiet der Bekleidung aus PA konzentriert DuPont seine Kreativität und Innovationsaktivitäten auf Stoffeffekte und bringt nun eine Serie von neuen Produkten für den Bekleidungsbereich auf den Markt. Beispiele für innovative Produkte aus Tactel sind u. a.

- Tactel Strata wird im Wege eines neuen Zweikomponenten-Spinnverfahrens hergestellt, das zwei Gruppen von Filamenten kombiniert, wodurch ein neuartiger zweifarbiger Streifeneffekt entsteht.
- Bei Tactel Duo handelt es sich um feine Zweikomponentengarne, die speziell für den Strumpfwarensektor entwickelt wurden. Der Tragekomfort und der angenehme Griff dieser Zweikomponentengarne wurden in praktischen Anwendungstests durch Konsumenten bestätigt.
- Tactel Micro wurde durch Einsatz eines neuartigen Polymers zur Erhöhung der Waschfestigkeit auf ein über dem ISO 4-Wert liegendes Mass verbessert. In einem Reaktivfärbesystem mit DyStar Stanalan-Farbstoffen können Waschfestigkeiten bis zu ISO 5 erzielt werden. Diese Gruppe vollmatter Produkte wird in texturierter Form für Strumpf- und Strickwaren und in Form von Flachgarnen für Gewebe verwendet.

Bikomponentenfasern – nicht nur ein Produkt für Nischenmärkte

K. Bender, W. Stibal, INVENTA-FISCHER AG, Domat/Schweiz

Die Inventa-Fischer AG entwickelt Bikomponentenfasern und vermarktet das prozess- und produktspezifische Know-how zur Herstellung dieser Fasern. Der Markt für Bikomponentenfasern ist wachsend, Binderfasern mit einem niedrig schmelzenden Mantelpolymer und selbstkräuselnde Fasern in einer Seite/Seite Anordnung zweier Polymerkomponenten haben dabei den grössten Marktanteil.

Bikomponentenfasern können mit der patentierten Inventa-Fischer-Zentralanblasung mit hohen Durchsätzen und hohen Lochdichten gesponnen werden. Durch Inline-Modifizierung der Polymerschmelze (Melt Modifying) können ausgehend von nur einem Rohpolymer sehr wirtschaftlich selbstkräuselnde Fasern hergestellt werden. Neben dem konventionellen zweistufigen Stapelfaser-Prozess, empfiehlt Inventa-Fischer für kleinere Kapazitäten und wenn eine hohe Flexibilität gefordert wird, einen einstufigen Prozess einzusetzen. Ein spezielles einstufiges Herstellverfahren für Polyamid-Bikomponentenfasern (Grilon Crystal) wurde exklusiv in Zusammenarbeit mit der Ems Chemie entwickelt.

Farbig erscheinende Textilien durch Lichtinterferenz

K. Iohara, M. Yoshimura, Teijin Ltd., Osaka
H. Tabata, Nissan Motor Co., Ltd.;
S. Shimizu, Tanka Kikinzoku, Kogyo/Japan

Wie allgemein bekannt ist, zeichnen sich manche Insekten wie z. B. Morphosulkowsyi durch charakteristische Farben aus. Diese Farbwirkung entsteht durch die Interferenz des von ihrer Lamellenstruktur reflektierten Lichts. Teijin hat Fasern mit mehrschichtiger Struktur entwickelt, deren Schichtdicken genau berechnet und kontrolliert wurden. Auf diese Art und Weise entstanden Filamente in den Farben violett, blau, grün und rot, deren Farbwirkung auf Lichtinterferenz zurückgeht. Der Farbton dieser Filamente ist rein, metallisch und transparent, eine Wirkung, die mit herkömmlichen Färbemethoden nicht erzielbar ist und die sich je nach Betrachtungswinkel ändert – etwa von violett auf blau oder grün auf rot. Diese Faser weist eine 61-schichtige aus Polyester und Polyamid (PA-6) bestehende Struktur auf. Die beiden Polymere wechseln einander ab, wobei jede Schicht eine genau berechnete Dicke hat (z. B. 0,07 µm). Die Dicke variiert nach gewünschter Farbe. Darüber hinaus ist der mehrschichtige Teil (Kern) von Polyester umhüllt (Mantel). Das durch Lichtinterferenz farbig erscheinende Filament hat einen flachen Querschnitt und einen Titer von etwa 10 dtex. Es ist allerdings auch möglich, feinere Fasern mit einem Titer von 3 bis 5 dtex herzustellen. Die Methode zur Herstellung dieser Fasern hat die Versuchsphase bereits durchlaufen. Zurzeit befindet sich die Entwicklung der Herstellungstechnologie im halbtechnischen Massstab.

Modal Fresh – Modalfasern mit antibakteriellen Eigenschaften

S. Rabbaran, Lenzing AG, Lenzing/Österreich

Antibakteriell ausgerüstete Textilien, bei denen der Wirkstoff an der Oberfläche des Gewe-

Tabelle 1: Eigenschaften von Interferenzfasern

Materialien	Polyester und Polyamid
Fasern	Monofilament der Feinheit 3 bis 10 den Flacher Querschnitt Kern-Mantel-Struktur Kern: 61 Schichten Mantel: transparent
Eigenschaften	Festigkeit: 3 bis 5 cN/den Dehnung: 25–45% Kochschrumpf: 1–5%
Farben	Violett, Blau, Grün, Rot Reiner Metallicton Farbänderung durch Änderung des Lichteinfallswinkels

bes fixiert ist, weisen in der Regel eine unbefriedigende Waschbeständigkeit auf sowie eine Beeinträchtigung von Griff und Tragekomfort. Als Alternative wurden in den letzten Jahren verschiedene antibakterielle Synthesefasern entwickelt, bei denen der Wirkstoff in der Faser inkorporiert ist. Der Lenzing AG ist es nun gelungen, Viskose- und Modalfasern mit permanenten antibakteriellen Eigenschaften zu entwickeln. Damit können die bekannten Vorteile der cellulosischen Fasern wie z. B. Hydrophilie und Tragekomfort um die zusätzliche Funktionalität der antibakteriellen Eigenschaften erweitert werden. Die antibakterielle Wirksamkeit wird durch Inkorporation eines Wirkstoffs in die Spinnlösung erzielt. Die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Faser bleiben dabei praktisch unverändert. Potentielle Anwendungsgebiete wie z. B. Sportbekleidung, Unterwäsche, Socken, Krankenhaustextilien, Heimtextilien und Nonwovens werden diskutiert.

Entwicklung einer Acetatfaser mit hohem Drapiervermögen

C. Yamazaki, A. Tsushi, Y. Shimada, T. Sakaki, Mitsubishi Rayon Co. Ltd., Toyama/Japan

Celluloseacetatfasern gehören zur Gruppe der cellulosischen Chemiefasern. Bis heute wurden eine ganze Reihe von Technologien zur Erstellung eines neuen Griffs und eines neuen Erscheinungsbilds in Herstellung und Anwendungsverfahren von Acetatfasern entwickelt. Auf der anderen Seite ist es sehr schwer, das Polymer der Acetatfaser zu ändern, da das Rohmaterial aus Naturzellstoff abgeleitet ist. Nun ist es gelungen, einen neuen Acetatfasertyp mit Namen «Zelger» zu entwickeln, dessen Dichte so hoch ist wie Viskosefasern. Für die Herstellung von Zelger werden der Acetatfaser anorganische Verbindungen mit hoher Dichte zu einem hohen Gehalt von 10 bis 30 Masseprozent hinzugefügt. Dieser hohe Gehalt an anorganischen Verbindungen zerstört normalerweise die physikalischen Eigenschaften des Garns und die Verarbeitbarkeit im Hinblick auf den Spinnprozess. Nach einer langen Studie gelang es, folgende Produktionstechnologie zu entwickeln.

Zelger ist die erste Entwicklung zur Verbesserung der Grundqualitäten und Eigenschaften von Acetatfasern gelungen. Verglichen mit der Dichte normaler Acetatfasern von 1, 3 g/cm³ hat sie eine höhere Dichte von 1,5 g/cm³. Die Eigenschaften von Zelger verleihen Textilerzeugnissen ein elegantes Erscheinungsbild mit hohem Drapiervermögen. Mittels einer speziellen Enzymbehandlung können «Mikrokrater» auf der Faseroberfläche erzeugt werden. Dadurch erhält das Zelger-Textilerzeugnis einen trockenen Griff und tiefe Schattierungseffekte.

Lactron – eine biologisch abbaubare Faser, ihre Entwicklung und Anwendungsbereiche

K. Yamanaka, Kanebo Gohsen, Ltd., Osaka/Japan

Vor ungefähr zehn Jahren hat die Kanebo Gohsen Ltd. mit der Erforschung und Entwicklung biologisch abbaubarer Fasern begonnen. Die Forschungen konzentrierten sich auf Poly-milchsäure, die aus Milchsäure hergestellt wurde, die wiederum aus Maisstärke gewonnen wurde. Die Forschungsarbeit führte schliesslich zur Entwicklung von Lactron, einer Polymilchsäure-Faser. Polymilchsäure verfügt über eine ganze Reihe von Vorteilen: Den höchsten Schmelzpunkt aller biologisch abbaubaren Kunststoffe, einen hohen Kristallisationsgrad sowie eine exzellente Transparenz. Allerdings ist dieses Material eher steif und zerbrechlich. Das Verhalten von Polymer, das für den Einsatz von Fasern geeignet wäre, wurde untersucht und Faser-Produktionstechnologien für sehr gute Faserqualitäten und enorme Ergiebigkeit entwickelt. Lactron verfügt über die gleiche Anfangsfestigkeit wie Nylon- oder Polyesterfasern (Tab. 2). Es kann für normale Anwendungsbereiche eingesetzt werden. Die biologische Abbaubarkeit von Lactron wurde durch standardmässige Kompostierungsmethoden und andere praktische Erprobungen nachgewiesen.

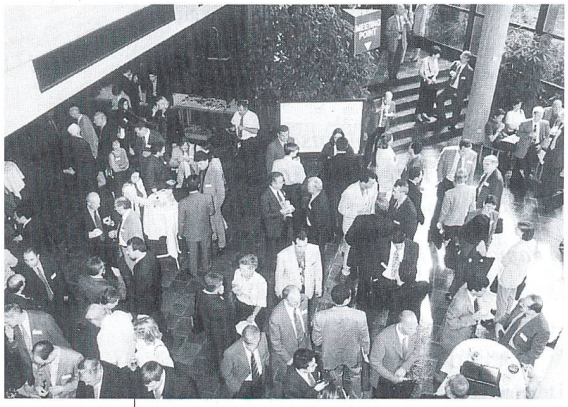
Polyamid-Hohlfaser für den Einsatz in der Bekleidung

U. Rognoni, Nylstar SpA, Cesano Maderno/Italien

Ein neuer Prozess zur Produktion von Polyamid-Hohfasern (Markenname: Meryl) ermög-

Tabelle 2: Eigenschaften von Lactron

Eigenschaft	Masseinheit	Lactron	PET	Nylon 6
Dichte	g/cm³	1,27	1,38	1,14
Schmelztemperatur	Grad C	175	260	215
Glasumwandlungstemperatur	Grad C	57	70	40
Feuchterückhaltevermögen	%	0,5	0,4	4,5
Festigkeit	CN/dtex	4,0–5,0	4,0–5,0	4,0–5,3
Dehnung	%	30	30	30
Young-Modul	kg/mm²	400–600	1200	300
Kochschrumpf	%	8–15	8–15	8–15



Dornbirn'99 – rege Diskussionen in den Konferenzpausen

licht es, mittel- und feintitrige Flachgarne für alle Anwendungen im industriellen Massstab herzustellen. Der spezifische Einsatz von Polymer-Fliessmodellen in Verbindung mit der genauen Auslegung der mechanischen Eigenschaften und die intensive Erprobung auf einer Pilotspinnanlage hat zur Konstruktion von Spinndüsen geführt, deren Lebensdauer den Anforderungen in der industriellen Produktion voll gerecht wird.

Das verstreckte Hohlfasergarn weist ebenso gute physikalische Eigenschaften auf wie Vollfilamentgarne, wobei die Dichte allerdings um 30–40% niedriger ist. Die daraus hergestellten Gewebe zeichnen sich nicht nur durch eine geringere Masse, sondern im Vergleich zu Standardgeweben – auch durch eine um 15% höhere Wärmeisolierung aus.

Das Garn wurde im industriellen Massstab für Anwendungen im Textil- und Bekleidungsbereich getestet. Besonders gute Ergebnisse wurden im Bereich von Webwaren für Ober- und Sportbekleidung erzielt. Einige wichtige Markenhersteller haben die Hohlfaser Meryl Nexten bereits in ihren Winterkollektionen 1999/2000 vorgestellt.

Kettfadenüberwachung an Webmaschinen

Dr. Roland Seidl und Hansjörg Nikles, Schweizerische Textil- Bekleidungs- und Modefach ttwil, CH

Steigende Produktionsgeschwindigkeiten und die Mehrmaschinenbedienung in der Weberei zwingen zu einer Kontrolle von Schuss- und Kettfäden an Webmaschinen. Seit Jahren dominieren bei der Überwachung der Webkette die Kettwächterlamellen. Durch die Einzelkontrolle jedes Kettfadens ist gewährleistet, dass die Webmaschinen im Falle eines Fadenbruches sofort zum Stillstand kommen.

1 Einteilung von Kettwächtersystemen

Grundsätzlich kann in Einzelfadenüberwachung und in Fadenscharüberwachung unterschieden werden. Bei der Einzelfadenüberwachung wird in mechanische (mit symmetrischen Lamellen), elektromechanische sowie elektrische (mit asymmetrischen Lamellen) Kettfadenwächter unterteilt. Die Fadenschar kann nahezu berührend und berührungslos überwacht werden.

1.1 Einzelfadenüberwachung

Traditionell wird in der Weberei (Woll- und Baumwollweberei) die Einzelfadenüberwachung angewandt. Dabei wird auf jeden Kettfaden eine Lamelle gesteckt, die in mehreren Reihen auf Zahnschienen angeordnet sind. Bei älteren Schützenwebmaschinen fanden mechanisch bewegte Zahnschienen Verwendung. Bei Fadenbruch fällt die Lamelle durch ihre eigene Masse nach unten, verklemmt sich in der Zahnschiene und löst so einen mechanischen Kontakt aus, durch den die Webmaschine abgestellt wird. Vorteil dieser Lösung ist das leichte Auffinden des gebrochenen Kettfadens, da die Lamelle in der Zahnschiene klemmt.

Moderne Systeme arbeiten mit elektrischem Kontakt (Abb. 1). Auch hier sind die Lamellen auf mehreren Reihen angeordnet. Die Kontaktschienen sind wiederum gezahnt, sodass ein leichteres Auffinden des gebrochenen Fadens möglich ist. Bei Fadenbruch verursacht die nach unten fallende Lamelle ein elektrisches Signal, welches die Webmaschine in der für die Reparatur des Fadenbruchs richtigen Fachstellung stillsetzt. Selbstverständlich wird die Masse der Lamelle der jeweiligen Kettfadenfeinheit bzw. dem Material angepasst. Vorteile der Einzelüberwachung sind:

- separate Überwachung jedes Fadens (auch bei mehrchoriger und mehrkettiger Ware möglich)
- zuverlässige Überwachung, da das Prinzip auf der Schwerkraft beruht
- hohe Gewebequalität, da eine Trennung eventuell verhängter Kettgarne (insbesondere bei haarigen Spinnfasergarnen) durch die Lamellen bewirkt wird
- Spannungsausgleich
- Getrennte Überwachung von Ober- und Unterbaum möglich
- preiswerte Lösung

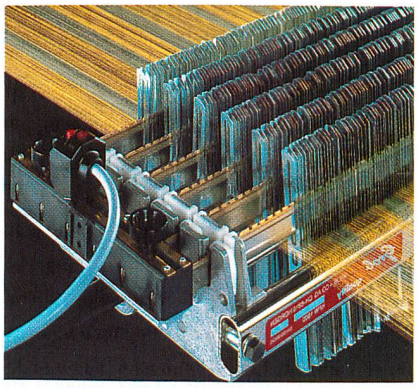


Abb. 1: elektrischer Kettfadenwächter Grob, Horgen, CH

Diesen Vorteilen stehen auch einige Nachteile gegenüber:

- zusätzliche Beanspruchung der Kettfäden durch die Kantenscheuerung und Eigenmasse der Lamellen
- zusätzlicher Aufwand beim Einrichten der Webmaschine
- zusätzliche Elemente an der Webmaschine (Kettwächterschienen)
- zusätzliche Pflege der Wächtereinrichtung

Die Belastung der Kettfäden kann durch eine spezielle Niederhaltevorrichtung (Abb. 2) redu-

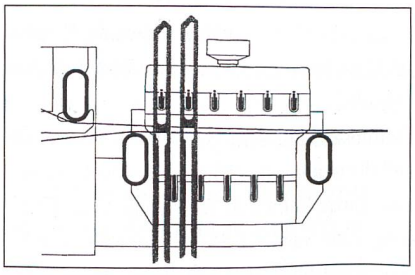


Abb. 2: Niederhaltevorrichtung zur zusätzlichen Schonung der Kettfäden, Grob, Horgen (CH)

ziert werden. Damit wird ein übermässiges Öffnen des Webfaches im Bereich des Kettfadenwächters vermieden. Die ovale Niederhaltstange ist vertikal verstellbar. Das Stecken der Lamellen (offene Lamellen) in die fertig vorbereitete Webmaschine erfordert einen hohen Personalaufwand, der durch Einsatz einer Lamellensteckmaschine (geschlossene Lamellen) verringert werden kann. Wenn in der Weberei eine Einziehmaschine verwendet wird, dann lassen sich die Lamellen zusammen mit Litzen und Webblatt in einem Arbeitsgang einziehen.

In Anbetracht der Tendenz zur Verringerung der Umrüstzeiten stehen für viele Bereiche der Weberei Artikel-Schnellwechsel-Systeme (QSC) zur Verfügung. Bei diesen Systemen wird die gesamte Kettwächtereinrichtung mit entfernt und in die Webereivorbereitung transportiert. Dort kann auch die eventuelle Pflege vorgenommen werden. Der Einbau in die Webmaschine ist bei diesem System einfach durch die Verwendung von Schnellverschlüssen usw. möglich.

Ein besonderer Vorteil bei der Arbeit mit Lamellenkettfadenwächtern ist die Anzeige des Bereichs, in dem der Kettfadenbruch erfolgte. Damit ist ein schnelles Auffinden möglich. Dafür kann beispielsweise das System Grob Sensitron eingesetzt werden. Ein weiteres Beispiel dafür wird in der Patentschrift Verfahren und Vorrichtung zur Ortung eines gebrochenen Kettfadens in einer Webmaschine /1/ beschrieben. Dabei wird die Litze, die durch den Fadenbruch nach unten gefallen ist, durch einen Scanner (Abb. 3) oder einen Magnetlesekopf (Abb. 4) identifiziert. Damit lässt sich eine exakte Zuordnung zur Position in der Kettfadenschar erreichen. Gleichzeitig kann die Position des Fadenbruchs gespeichert und für eine spätere Qualitätsbeurteilung verwendet werden.

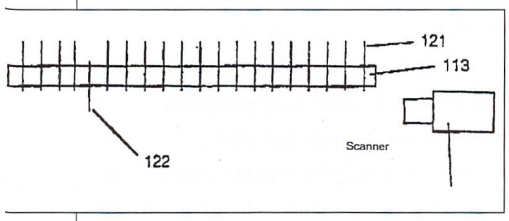


Abb. 3: Ortung eines Kettfadenbruches mittels Scanner nach /1/

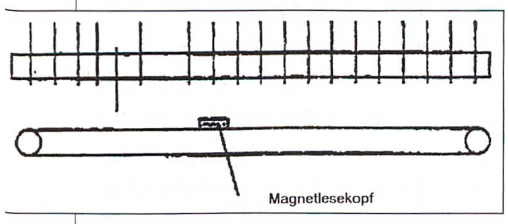


Abb. 4: Ortung eines Kettfadenbruches mittels Magnetlesekopf nach /1/

1.2 Fadenscharüberwachung

Aus der Patentliteratur sind verschiedene Versuche bekannt, die Kettfadenschar nahezu berührungslos zu überwachen. Diese Einrichtungen fanden vorwiegend bei Webketten aus Filamentgarnen oder Monofil Verwendung. Eine weitere Vorrichtung wurde speziell für Filamentketten entwickelt.

Rotationskettfadenwächter

Eine Variante zeigt Abb. 5. Dabei wird unter dem Hinterfach eine rotierende Walze angeordnet, die mit einem oben offenen Kamm sowie auf dem Umfang verteilten Bürsten ausgestattet ist. Zwischen einer Bürstenreihe ist ein Draht über die gesamte Arbeitsbreite gespannt.

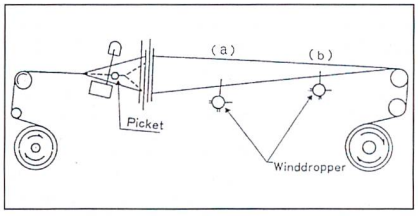


Abb. 5: Rotationskettfadenwächter «Winddropper», Kasuoa Electric Company (J)

Der Kamm wird durch die Fäden des Unterfaches bewegt. Bei Kettfadenbruch wird das gerissene Fadenende von der Bürste erfasst. Durch die Rotationsbewegung wird der Faden langsam mit Hilfe der Bürsten aufgewickelt, bis der aufgewickelte Faden den Draht berührt und nach unten drückt. Dadurch wird ein elektrisches Signal ausgelöst, das die Webmaschine stillsetzt. Die Position (a) in Abb. wird für feine Garne und die Position (b) für Acetat- oder Bemberg-Garne vorgeschlagen.

Opto-elektronischer Kettfadenwächter

Diese Systeme zählen zu den berührungslos arbeitenden Systemen. Die Arbeitsweise des Systems Loomstop /5/ verdeutlicht Abb. 6.

Das Kettfadenüberwachungsgerät LOOMSTOP Type 4035/435 für Webmaschinen dient dazu, die Webmaschine sofort abzustellen, wenn:

a) im geöffneten Vorder- oder Hinterfach klammernde Fäden und Nester zu erkennen sind oder
b) am Kettfadeneinlauf Fadenbrüche auftreten, die von den unter und über den Kettfäden angebrachten Lichtschranken erfasst werden.

Die Anlage besteht aus einem Steuergerät, das die notwendige Stromversorgung, Steuer- und Auswertelektronik enthält, sowie bis zu vier Infrarot-Lichtschranken (K 1 bis K4) mit getrenntem Sender- und Empfängerkopf.

Es können Fadenscharen in der Breite von ca. 1,5 m bis ca. 14 m überwacht werden. Sender und Empfänger werden am Einlauf unter der Kettfadenschar bzw. am Fach montiert. Vom Sender geht quer zur Kettfadenschar ein Infrarotstrahl zum Empfänger. Bricht ein Kettfaden oder bildet sich ein «Nest» im Fach, so bewirkt dies durch eine kurzzeitige Störung des IR-Strahls ein elektronisches Signal, das über Verstärker und Relais die Webmaschine abstellt.

Die vollelektronische Ausblendeinheit bewirkt, dass die Überwachung nur bei geöffnetem Fach erfolgt. Sie blendet die IR-Lichtschranken K1 und K2 für die Zeit des Fachwechsels aus. Ausserdem befindet sich im Steuergerät für K1 und K2 eine Fehlerzahl- und Verzögerungseinrichtung, sodass erst nach der eingestellten Zahl (von 1 bis 5) von einander folgenden Fehleranzeigen die Maschine abgestellt wird. Dadurch wird vermieden, dass im Fach hängengebliebene Fäden, die sich beim nächsten Fachwechsel wieder lösen, zu Fehlstops führen.

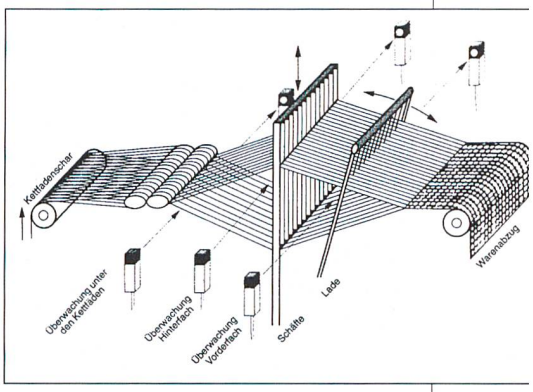


Abb. 6: Loomstop, Protecna (D)

Empfindlichkeit der Lichtschranken, z. B. 22 dtex bei Arbeitsbreite bis 5 m, keine Beeinflussung durch Fremdlicht, da die Linsen aus IR-Filterglas bestehen.

Dieses Grundprinzip wird zurzeit erfolgreich an Kettenwirk- und Raschelmaschinen /3/ sowie zur Überwachung von Fadenbrüchen, zur Kontrolle der Fadenzahl, zur Überwachung der Kette auf Flusen an Schär- und Zettelanlagen /4/ eingesetzt.

Fadenüberwachung mittels Bilddatenanalyse

In der Patentschrift /2/ ist eine Überwachungseinrichtung beschrieben, die mittels Bilderken-

nungssystem arbeitet (Abb. 6). Die Kettfäden werden in einzelne Segmente aufgeteilt, die von jeweils einem Sensor überwacht werden. Das Bildanalysesystem stellt fest, ob die im Segment vorgegebene Fadenzahl auch tatsächlich vorhanden ist. Fehlt ein Faden, dann wird die Maschine abgestellt. Da dieses System noch nicht praktisch erprobt ist, soll auf eine weitere Bewertung verzichtet werden.

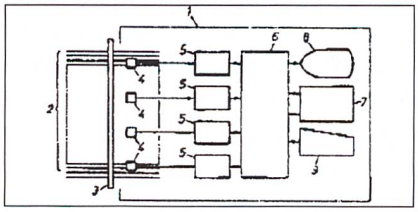


Abb. 7: Fadendetektion mittels Bildanalyse /2/

Literatur

/1/ Gherzi, D. C., G.; Hugentobler, S.; Meyer, U.: Verfahren und Vorrichtung zur Ortung eines gebrochenen Kettfadens in einer Webmaschine, Deutsche Offenlegungsschrift, DE-4422640-A1, 1994

/2/ Mizuuchi, S.; Yarn breakage detecting system, EP- 0 552 793-A1, 1993

/3/ Anonym; Laserstop 4080 für Kettenwirkautomaten und Raschelmaschinen, Kettenwirk-Praxis, 1996/3, S. 31

/4/ Storke, H.-J.; Überwachung von Filamentgarnen in der Kettenwirkerei durch Opto-Elektronik, University of Textile, Shanghai (PRC), 1994

/5/ Loomstop, Protecna-Firmenschrift, 1994

2 Gegenüberstellung der einzelnen Prinzipien

Einzelfadenüberwachung mit Lamellen	Winddropper	Opto-Elektronische Systeme
Überwachung jedes einzelnen Fadens	Überwachung der gesamten Fadenschar	Überwachung der gesamten Fadenschar
Sichere und schnelle Abstellung der Webmaschine	Zeitverzögerte Abstellung	Schnelle Abstellung, wenn gebrochener Faden den Lichtstrahl kreuzt
Nur im Hinterfach einsetzbar	Nur im Hinterfach und in der unteren Kettfadenebene (Tieffach) einsetzbar	Sowohl im Hinterfach als auch im Vorderfach einsetzbar
Lamellen unterstützen die Fadenteilung bei haarigen Garnen	Keine Unterstützung der Teilung	Keine Unterstützung der Teilung
Zusätzliche Reibung der Fäden	Vernachlässigbare Reibung	Keine Reibung
Exakte Lokalisierung des Kettfadenbruches möglich	Keine Lokalisierung möglich	Keine Lokalisierung möglich
Muss bei Artikelwechsel entfernt werden	Wird nicht entfernt	Wird nicht entfernt
Selbstreinigung	Qualitätseinbusse durch verspätetes Abstellen	Qualitätsverbesserung

Gewinnoptimierung mit Hilfe der Plankostenrechnung

H. Egli und A. Roux, Egli + Roux, Ziegelbrücke (CH)

Das nachfolgend beschriebene Software-Paket ist eine umfassende, auf die Produktion von Garnen, Zwirnen und Geweben zugeschnittene Planungshilfe mit der Möglichkeit, den optimalen Betriebszustand aufgrund der jeweiligen Marktsituation zu finden.

Aufgebaut auf der Grenzplan-Kostenrechnung kann das vorliegende Software-Paket unter anderem folgende Aufgaben lösen:

- Planung und Bewertung eines beliebigen Betriebszustandes
- Simulation von veränderten Produktionsbedingungen und der daraus resultierenden betriebswirtschaftlichen Veränderungen
- Ermittlung der benötigten Kapazität jeder Verarbeitungsstufe
- Ermittlung des benötigten Personals aufgrund der Produktionsmenge und des Artikelmix
- Analyse der Produktion, Erkennung von Schwachstellen aufgrund der Kostentransparenz
- Hit-Liste der eigenen Produktion
- Rasche Beurteilung des Unternehmens durch eine individuell gestaltete Erfolgsrechnung
- Schnelle Erstellung der Kalkulation und Gestaltung der entsprechenden Offerte in verschiedenen Sprachen
- Transparenz bei der Kalkulation über Cash Flow oder Cash Drain und bei der Beurteilung der Deckungsbeiträge bezogen auf die betriebswirtschaftliche Engpass-Kapazität.
- Adressverwaltung mit Schnittstelle zur Textverarbeitung
- Klare Beurteilungskriterien für Investitionen

Aufbau des Systems

Das Software-Paket ist aufgrund der unterschiedlichen Benutzer in zwei Bereiche unterteilt. Der erste Programmteil umfasst die gesamte Planung (Budgets, Strategien) und dem daraus abgeleiteten Erfolg. Der zweite Programmteil arbeitet mit den vom Programm 1 importierten Daten und zeigt dem Verkauf alle notwendigen Unterlagen zur Kalkulation und für die Offert-Stellung auf.

Grundlage für den Programmteil 1 sind:

1. Die Leistungs-Standards (optimal oder individuell angepasst)
2. Das Budget, aufgegliedert nach:
   Produktionsbudget (abgeleitet vom Verkaufsbudget)
   Kostenstellenbudget
3. Die Kostensätze
4. Die Auswertung
5. Datensicherung und Datentransfer

Aufgrund des installierten Maschinenparks können mit dem vorliegenden System die Leistungs-Standards für alle Maschinen im Produktionsprozess ermittelt werden, sodass für jede Produktionsstufe der geplante Aufwand zur Herstellung von 100 kg Garn, Zwirn oder 100 m Gewebe bekannt ist. Zusammen entsprechen diese Leistungs-Standards der bestmöglichen

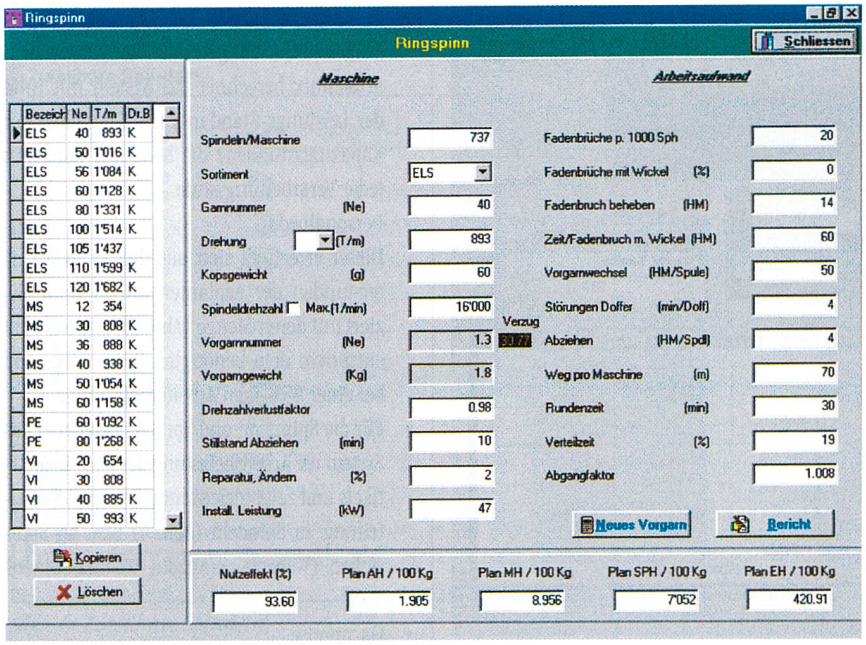


Abb. 1: Leistungsstandards

Leistung bei der Produktion einer bestimmten Menge in einer vorgegebenen Zeit. Beispielsweise sind die Leistungs-Standards für die Garnherstellung:

PLAN-Arbeiterstunden pro 100 kg Garn	PLAN-AH/100 kg
PLAN-Maschinenstunden pro 100 kg Garn	PLAN-MH/100 kg
PLAN-Energiestunden pro 100 kg Garn	PLAN-EH/100 kg
PLAN-Kapazitätsstunden pro 100 kg Garn	PLAN-KH/100 kg

Die PLAN-Kapazitätsstunden unterteilen sich in der Spinnerei für:

Vorwerk:	PLAN-Kapazitätsstunden (PLAN-KH)
Ringspinnerei:	PLAN-Spindelstunden (PLAN-SPH)
Spulerei:	PLAN-Spulkopfstunden (PLAN-SKH)
Rotorspinnerei:	PLAN-Rotorstunden (PLAN-RTH)

Die Berechnung dieser Leistungs-Standards erfolgt unter Berücksichtigung aller beeinflussender Grössen, wie z. B. für die Spinnerei Bandfeinheiten, Garnfeinheit, Drehungen pro m, Kannen-, Spulen- und Kopsgewichte, Produktionsgeschwindigkeiten, Laufeigenschaften, Maschinenspezifikationen, usw. Im Weiteren enthalten diese Berechnungen optimale Abgleichungen wie z. B. Überlappungszeit und Nutzeffektverlust oder Rundganglänge ermittelt aus den Personalkosten und dem Verlust durch Fadenbrüche oder Reinigerschnitte. Aufgrund unterschiedlicher Personalkosten wird beispielsweise die Rundganglänge einer Arbeiterin der Ringspinnerei in der Schweiz und in Indien nicht identisch ausfallen.

Die Leistungs-Standards können aufgrund des vorhandenen Maschinenparks mit den entsprechenden Spezifikationen individuell oder auch mit den Spezifikationen der neuesten Maschinen ermittelt werden. Die Differenzen daraus sind bei der späteren Berechnung der Kostensätze ersichtlich.

Die Budgetierung (bzw. Planung)

Bei der Budgetierung werden ausdrücklich Leistungen und Kosten für eine bestimmte Periode, in der Regel ein Jahr, geplant. Im Gegensatz zur Unternehmensplanung, welche sich über drei oder mehr Jahre erstreckt und eine Zukunftsstrategie der Unternehmensbereiche beinhaltet, sind bei der Budgetierung normalerweise keine grossen Veränderungen in der Unternehmensstrategie (Marktpolitik, Investitionspolitik usw.) aufgrund der Kurzfristigkeit realisierbar. Budget wie strategische Mehrjahresplanung sind mit dem vorliegenden System sehr einfach zu handhaben:

Alle für die Erstellung des Produktionsbudget (bzw. Produktionsplan) notwendigen Angaben werden auf derselben Bildmaske eingegeben (Abb. 2, Beispiel Spinnerei). In der oberen Leiste befinden sich die Eingabefelder für die pro Jahr zur Verfügung stehenden Betriebsstunden und die installierten Spindeln. Im dritten Feld werden die daraus ermittelten Spindelstunden als Engpasskapazität ausgewiesen.

Das Produktionsbudget entspricht der Tabelle auf der rechten Seite der Bildmaske mit der Aufführung des Artikels und dessen geplanter Menge. Durch Mausklick auf der Taste «Berechnen» wird die für die budgetierte Menge notwendige Kapazität in Form von Spindelstunden berechnet und als Auslastungsgrad mit der installierten Kapazität verglichen. Die hier auf-

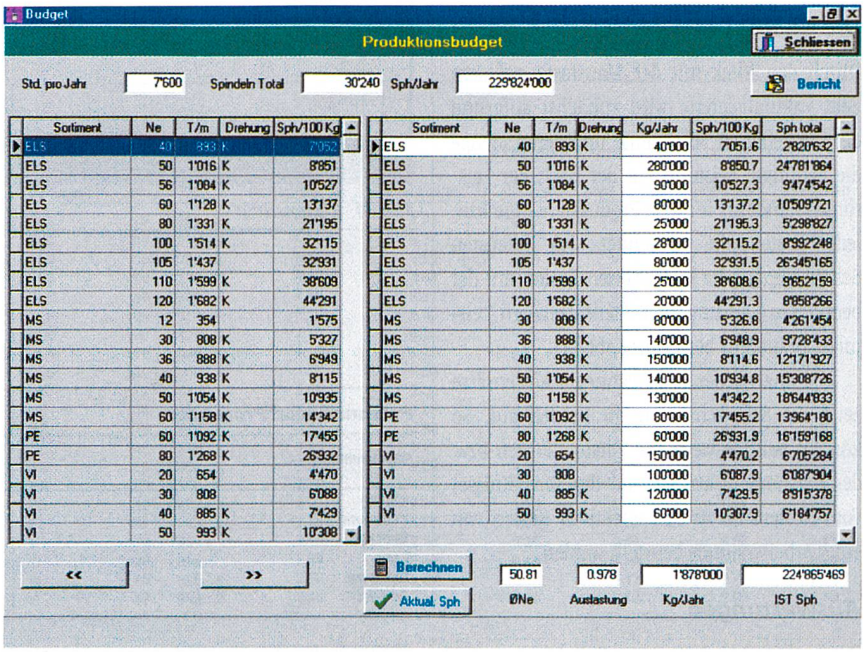
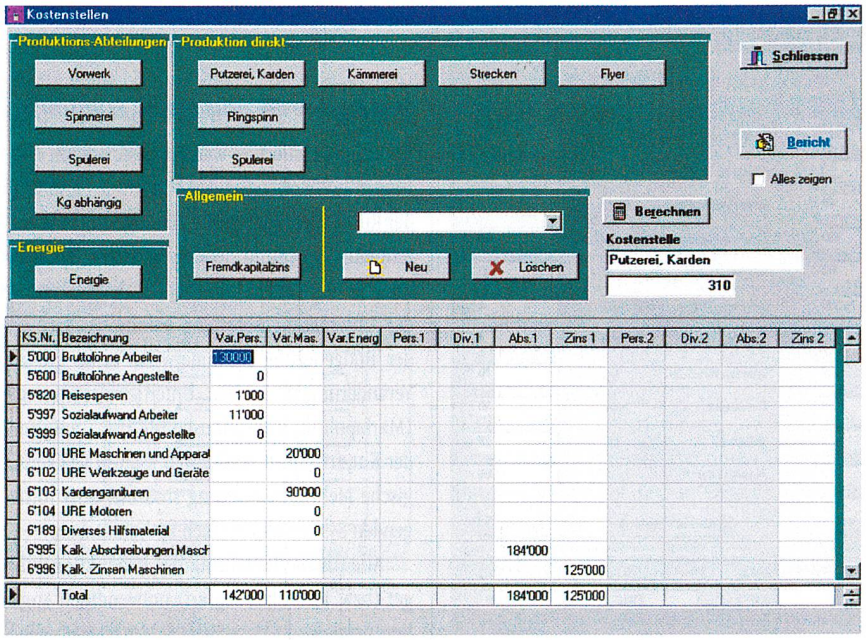


Abb. 2: Produktionsbudget



KS.Nr.	Bezeichnung	Var.Pers.	Var.Mas.	Var.Energ	Pers.1	Div.1	Abs.1	Zins 1	Pers.2	Div.2	Abs.2	Zins 2
5'000	Bruttolöhne Arbeiter	130'000										
5'600	Bruttolöhne Angestellte	0										
5'820	Reisespesen	1'000										
5'997	Sozialaufwand Arbeiter	11'000										
5'999	Sozialaufwand Angestellte	0										
6'100	URE Maschinen und Apparat		20'000									
6'102	URE Werkzeuge und Geräte		0									
6'103	Kardengarnituren		90'000									
6'104	URE Motoren		0									
6'189	Diverses Hilfsmaterial		0									
6'995	Kalk. Abschreibungen Masch						184'000					
6'996	Kalk. Zinsen Maschinen							125'000				
	Total	142'000	110'000				184'000	125'000				

Abb. 3: Kostenstellen

geführten Spindelstunden stammen aus der Berechnung der Leistungs-Standards.

Alle Sortimentsdaten mit den entsprechenden Rohstoffpreisen und dem in jeder Stufe entstehendem Abfall, die Angaben zur max. möglichen Spindeldrehzahl und der max. Lieferung sowie den Drehungskomponenten (Alpha engl. und Exponent) werden in einer separaten Maske eingegeben.

Die Kosten werden in den Kostenstellen so eingeplant, dass sie entsprechend ihrem Charakter (variabel, fix in der Herstellung und fix aus der Struktur des Unternehmens) aufgegliedert sind (Abb. 3).

Die Kostensätze

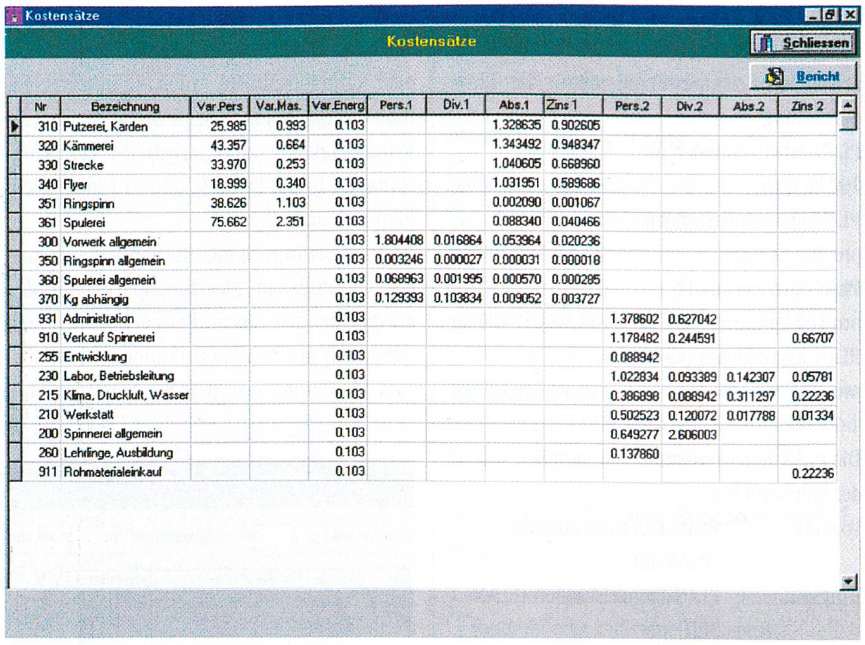
Durch den Klick mit der Maustaste auf dem Feld «aktualisieren» wird zunächst aufgrund der budgetierten Sortimente und deren Menge die benötigte Leistung auf der Basis der Leistungs-Standards für jede Produktionsstufe bzw. jede Kostenstelle gerechnet. Im nächsten Schritt werden die budgetierten Kosten mit der benötigten Leistung zu Kostensätzen pro Leistungs-Standards berechnet (Abb. 4).

Die Analyse der so berechneten Kostensätze zeigt die Schwachstellen im Betrieb auf. So können beispielsweise die Personalkosten bzw. der Personaleinsatz anhand des Verhältnisses vom Kostensatz zu den effektiven Kosten von einer Arbeiterstunde beurteilt werden.

Auswertungen

Das vorliegende System ermöglicht im ersten Programmteil folgende Auswertungen:

- Kapazitätsbedarf
  Aufgrund der budgetierten Menge und dem Artikelmix berechnet das System mit Hilfe der Leistungs-Standards (im Speziellen der Kapazitätsstunden) die benötigte Kapazität jeder Verarbeitungsstufe.
- Personalbedarf
  Dieser errechnet sich aus den PLAN-Arbeiterstunden der geplanten Artikel multipliziert mit deren Menge (Abb. 5). Das Resultat entspricht dem benötigten Personalbestand bei einer 85%-igen Arbeiterbelastung.
- Für die Spinnerei und Spulerei berechnet das System die Arbeitsbelastung des einzelnen Artikels und zeigt gleichzeitig die mögliche Zuteilung an Spindeln (Abb. 6) bzw. an Spulstellen (Weberei = Anzahl Webmaschinen) auf.
- Garnpreise
  Das System druckt eine Liste mit verschiede-



Nr	Bezeichnung	Var.Pers	Var.Mas.	Var.Energ	Pers.1	Div.1	Abs.1	Zins 1	Pers.2	Div.2	Abs.2	Zins 2
310	Putzerei, Karden	25.985	0.993	0.103			1.328635	0.902605				
320	Kämmerei	43.357	0.664	0.103			1.343492	0.948347				
330	Strecke	33.970	0.253	0.103			1.040605	0.668960				
340	Flyer	18.999	0.340	0.103			1.031951	0.589686				
351	Ringspinn	38.626	1.103	0.103			0.002090	0.001067				
361	Spulerei	75.662	2.351	0.103			0.088340	0.040466				
300	Vorwerk allgemein			0.103	1.804408	0.016864	0.053964	0.020236				
350	Ringspinn allgemein			0.103	0.003246	0.000027	0.000031	0.000018				
360	Spulerei allgemein			0.103	0.068963	0.001995	0.000570	0.000285				
370	Kg abhängig			0.103	0.129393	0.103834	0.009052	0.003727				
931	Administration			0.103					1.378602	0.627042		
910	Verkauf Spinnerei			0.103					1.178482	0.244591		0.66707
255	Entwicklung			0.103					0.088942			
230	Labor, Betriebsleitung			0.103					1.022834	0.093389	0.142307	0.05781
215	Klima, Druckluft, Wasser			0.103					0.386898	0.088942	0.311297	0.22236
210	Werkstatt			0.103					0.502523	0.120072	0.017788	0.01334
200	Spinnerei allgemein			0.103					0.649277	2.606003		
260	Lehrlinge, Ausbildung			0.103					0.137860			
911	Rohmaterialeinkauf			0.103								0.22236

Abb. 4: Kostensätze

Personalbedarf Produktion 12.10.1999

Maschinentype	Pers./Schicht theoretisch	Pers./Schicht gerundet	Pers. Total
Karden	0.7	1	4
Kämmerei	0.9	1	4
Strecken	0.5	1	4
Flyer	2.7	3	12
Spinnerei	6.4	7	28
Spulerei	1.8	2	8
	12.9	15	60

Abb. 5: Personalbedarf Produktion

Zuteilbare Spindeln 12.10.1999

Sortiment	Ne	T/m	Zuteilbare Spindeln	Belastung pro 1000 Spdl (%)
MS	12	354	1'496	66.8
MS	30	808	3'567	28.0
MS	40	938	4'304	23.2
MS	50	1'054	4'615	21.7
MS	60	1'158	5'034	19.9
ELS	40	893	3'701	27.0
ELS	50	1'016	4'082	24.5
ELS	56	1'084	4'363	22.9
ELS	60	1'128	4'702	21.3
ELS	80	1'331	5'337	18.7
ELS	100	1'514	5'770	17.3
ELS	105	1'437	5'793	17.3
ELS	110	1'599	5'927	16.9
PE	80	1'268	5'534	18.1
VI	20	654	2'772	36.1
VI	30	808	3'377	29.6
VI	40	885	3'730	26.8
PE	60	1'092	5'061	19.8
ELS	120	1'682	6'031	16.6
MS	36	888	4'036	24.8
VI	50	993	4'301	23.3

Abb. 6: Zuteilbare Spindeln

nen Kostengruppen im Beispiel der Spinnerei (Abb. 7) für jeden Artikel wahlweise aus:

- Rohstoffkosten / kg Garn
- Personalkosten / kg Garn
- Energiekosten / kg Garn
- Unterhaltskosten / kg Garn
- Grenzkosten / kg Garn
- Herstellkosten / kg Garn
- Kapitalkosten / kg Garn
- Vollkosten / kg Garn
- Cash Flow = 0 – Grenze / kg Garn

- Planerfolgsrechnung
  Auf der Bildmaske der Planerfolgsrechnung (Abb. 8) sind die wichtigsten Aussagen über den geplanten Betriebszustand (Budget oder strategische Planung) gerechnet.
- Aus den Brutto-und Nettopreisen ermittelt das System die Erlösminderungen in der gewählten Periode.
- Für den gewählten Betriebszustand errechnet das System den notwendigen Deckungsbeitrag 1 pro Kapazitätseinheiten (z. B. in der Spinnerei pro 1000 Spindelstunden, in der Weberei pro 100 000 Schuss) um die Vollkostenbasis zu erreichen. Gleichzeitig wird jeder Artikel mit dem aufgrund des Marktpreises effektiv erzielten Deckungsbeitrag pro Kapazitätseinheiten dargestellt. Damit kann die Ertragsfähigkeit der einzelnen Artikel beurteilt werden (Hit-Liste).
- Die klassische Planerfolgsrechnung zeigt die erreichten Resultate, wie EBDIT, EBIT, Net income oder auf Wunsch zusätzlich den Cash Flow auf.

Datensicherung, Datentransfer

Sämtliche Betriebszustände, Budgets und deren Alternativen können unter der entsprechenden Bezeichnung abgespeichert und jederzeit wieder neu geladen werden.

Für die Kalkulation werden die Daten entsprechend dem gewünschten Betriebszustand aus dem Programmteil 1 in den Teil 2 exportiert.

Kalkulation

Der Programmteil 2 umfasst im Wesentlichen eine Adressverwaltung, eine Preisberechnung (Kalkulation) beliebiger Artikel in einem vorgegebenen Bereich und eine Angebotsverwaltung.

- Bei der Adressverwaltung handelt es sich um eine Datenbank von Kundenadressen, welche nach Alphabet, nach Ländern, nach Sortiment usw. geordnet werden kann. Sie eignet sich deshalb auch für gezielte Kundeninformationen oder Serienbriefe.
- Mit dem Programmteil «Preisberechnung» (Abb. 9) können sämtliche Artikel gerechnet werden, welche im Programmpaket 1 als Bereichsbasis enthalten sind. Im Beispiel der Spinnerei kalkuliert das System deshalb innerhalb eines Sortimentes sämtliche Möglichkeiten bezüglich Garnfeinheit und Drehung. Bei der Eingabe der technischen Spezifikationen rechnet das Programm zuerst den Brutto-Preis im Sinne der Vollkosten aus und zeigt auch den dazu benötigten Deckungsbeitrag pro 1000 Spindelstunden auf. Ausserdem wird die Abweichung zum Cash Flow = 0 und zu den Vollkosten pro Kilogramm aufgezeichnet. Nach Eingabe der entsprechenden Erlösminderungen und der Handelsfeuchtigkeit wird die Kalkulation auf dem Netto-Preis erfolgen, gemäss dem Verkaufspreis auf der Brutto-Basis.
- Die so gerechnete Kalkulation kann als Offerte mit entsprechend gewähltem Text in der entsprechenden Sprache über Fax oder E- Mail direkt dem Kunden übermittelt werden.
- Die erfolgten Offerten können archiviert und den Wünschen entsprechend auch ausgewertet werden.

Die beschriebene Software ist eine 32 Bit Anwendung und setzt als Betriebssystem Windows 95 oder NT voraus.

Basis Garnpreis Ziegelbrücke, 12.10.1999

Sortiment	Ne	T/m		Rohstoffkosten	Personalkosten	Energiekosten	Unterh.Kosten	Kapitalkosten	Vollkosten
ELS	40	893	K	4.10	2.95	0.62	0.65	0.93	9.25
ELS	50	1'016	K	4.10	3.24	0.75	0.76	1.05	9.90
ELS	56	1'084	K	4.10	3.49	0.86	0.86	1.15	10.47
ELS	60	1'128	K	4.10	3.88	1.04	1.00	1.30	11.31
ELS	80	1'331	K	4.10	5.21	1.60	1.46	1.80	14.16
ELS	100	1'514	K	4.10	6.85	2.34	2.08	2.44	17.81
ELS	105	1'437	K	4.10	6.98	2.40	2.13	2.50	18.11
ELS	110	1'599	K	4.10	7.77	2.76	2.42	2.75	19.80
ELS	120	1'682	K	4.10	8.86	3.18	2.78	3.18	22.10
MS	12	354		3.00	2.03	0.22	0.33	0.54	6.12
MS	30	808	K	3.00	2.65	0.51	0.55	0.82	7.53
MS	36	888	K	3.00	2.90	0.62	0.65	0.92	8.08
MS	40	938	K	3.00	3.07	0.70	0.71	0.99	8.47
MS	50	1'054	K	3.00	3.62	0.89	0.88	1.16	9.56
MS	60	1'158	K	3.00	4.04	1.12	1.07	1.37	10.60
PE	60	1'092	K	2.30	4.35	1.33	1.21	1.44	10.64
PE	80	1'268	K	2.30	5.77	1.97	1.74	1.99	13.77
VI	20	654		2.80	2.23	0.38	0.44	0.56	6.41
VI	30	808		2.80	2.48	0.49	0.54	0.67	6.98
VI	40	885	K	2.80	2.69	0.59	0.63	0.77	7.49
VI	50	993	K	2.80	3.13	0.79	0.79	0.95	8.46

Abb. 7: Basis-Garnpreise

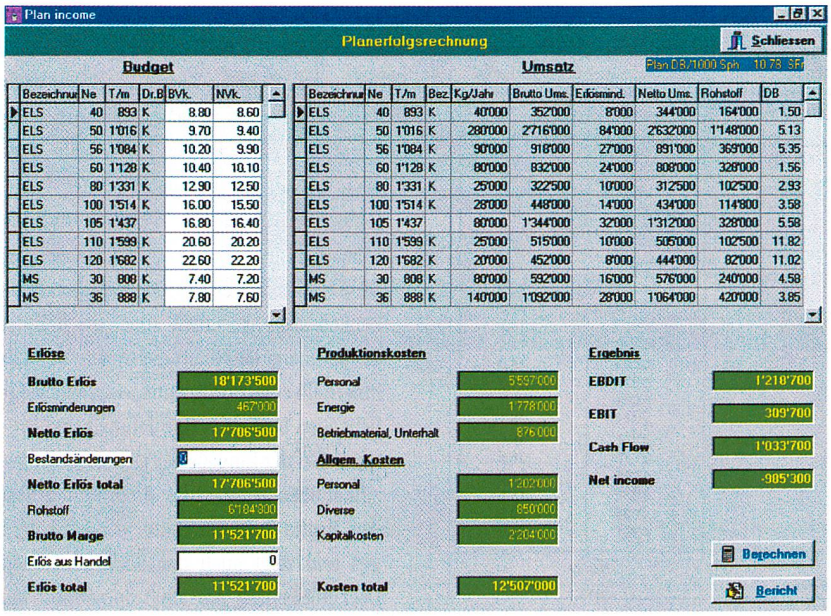


Abb. 8: Planerfolgsrechnung

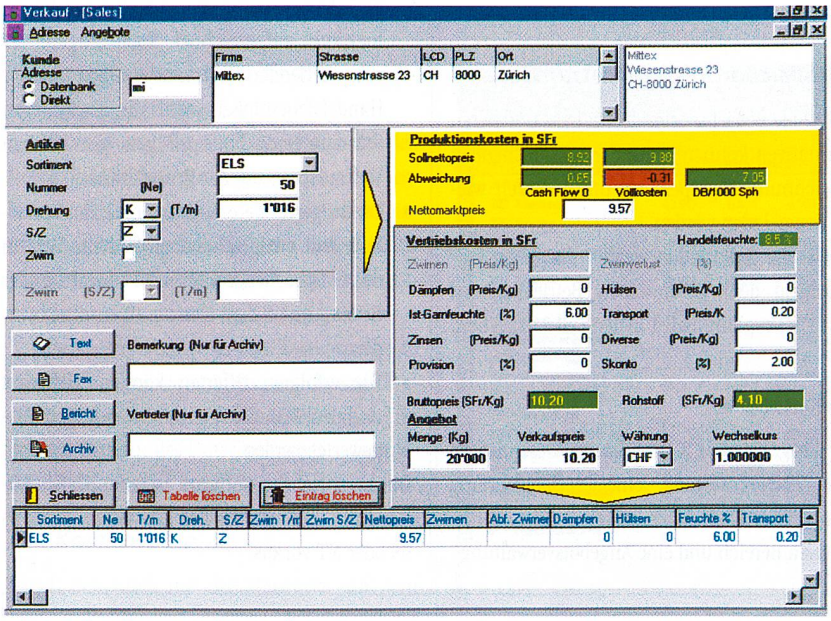


Abb. 9: Preisberechnung

Overhead Cleaner nun auch in der Rundstrickerei

Mit dem Einsatz von Overhead Cleanern haben Rundstricker endlich die Möglichkeit, ihre Kosten zu senken. Selbst wenn umfangreiche Umstellungen der Maschinen und Gatter erforderlich werden, um Wanderreiniger installieren zu können, spricht trotzdem vieles dafür.

Was in Spinnerei und Weberei längst selbstverständlich ist, löste bei einem Rundstricker grosses Erstaunen aus: um nach ISO 9002 zertifiziert zu werden, wurde die nachhaltige Reduzierung des Staubanteils in der Atmosphäre des Stricksaales auferlegt. Nachdem verschiedene Massnahmen nicht zum gewünschten Erfolg führten, wurde schliesslich probeweise ein Wanderreiniger installiert. Schon nach kurzer Versuchsphase konnten alle Skeptiker überzeugt und der gesamte Stricksaal von total 96 Rundstrickmaschinen komplett mit Wanderreinigern von SOHLER AIRTEX ausgerüstet werden.

Ausschlaggebend für diese schnelle Entscheidung waren folgende Effekte:

Wegen des zuvor sichtbaren und sehr hohen Staubanteiles in der Luft wurden vom Bedienungspersonal zumeist Atemmasken getragen. Mit dem Einsatz der Wanderreiniger wurde der Staubanteil so stark reduziert, dass das Tragen der Atemmasken völlig eingestellt wurde.

Vier Personen waren ausschliesslich und rund um die Uhr mit Reinigungsarbeiten an Maschinen und Gattern beschäftigt. Drei davon wurden komplett eingespart, die vierte nur noch sporadisch eingesetzt, wenn beispielsweise Maschinen wegen Wartungsarbeiten oder Partiewechseln aus der kontinuierlichen, vollautomatischen Reinigung ausgeklammert werden müssen.

Obwohl auf die manuellen Reinigungsarbeiten also weitgehend verzichtet wurde, gingen staubbedingte Fehler von zuvor 6,6 je 100 kg auf 4,1 je 100 kg Stoff zurück.

Die Zertifizierung nach ISO 9002 erfolgte beanstandungsfrei. Dieses Beispiel zeigt, dass der Wanderreiniger beginnt, sich nun auch in der Rundstrickerei durchzusetzen. Mehr und mehr werden auch dort seine Vorteile erkannt, um

- Arbeitsbedingungen zu verbessern,
- Personalkosten zu reduzieren,
- Qualität und
- Produktivität zu steigern.

Eine lohnende Anschaffung übrigens, denn der Rundstricker aus dem vorbeschriebenen Fall errechnete ein «pay back» von vier Monaten für seine Investition in Overhead Cleaner von SOHLER AIRTEX.

SOHLER AIRTEX GmbH, Karl-Hirnbein-Strasse 20, D-88239 Wangen
Tel.: +49 7522 7956-0, Fax +49 7522 20412

Ein Wanderreiniger von SOHLER AIRTEX an einer Rundstrickmaschine von Terrot *Foto: SOHLER AIRTEX*

Beine zeigen – wohltuend gestützt und zeitgemäss elegant

Beine zu jeder Garderobe zeigen können und sich dabei erst noch wohltuend und gesundheitsfördernd gestützt fühlen – das ist keine Illusion mehr! Mit der neuen «softline» von DELILAH® (für die Frau) und SAMSON® (für den Mann) ist es erstmals möglich, Strumpfwaren in feinster Ästhetik und gleichzeitig mit kontrollierter, gradueller Stützwirkung zu tragen. Eine einzigartige Kombination von Gesundheitsvorsorge für die Beine, höchstem Tragkomfort und zeitgemässer Eleganz!

Unsere Beine tragen uns ein Leben lang. Sie vollbringen täglich eine enorme Leistung, derer wir uns oft erst dann bewusst werden, wenn sie ihr Bedürfnis nach Ruhe, Erholung, Aufmerksamkeit und Pflege anmelden. Solche Beine wirken schwer, sie können anschwellen und – wenn sich das während längerer Zeit wiederholt – sind Schmerzen und Krampfadern nicht mehr weit.

Eine solche Befindlichkeitsstörung muss man aber nicht einfach hinnehmen. Gesundheit und Wohlbefinden der Beine kann der körperbewusste Mensch gezielt positiv beeinflussen und damit etwas für seine Lebensqualität tun. Erst recht, wenn eine wirkungsvolle Methode bequem und leicht anzuwenden ist. Genau das bietet die neue «softline» aus dem Hause GANZONI/SIGVARIS®. Wenn Sie Ihre Beine im Alltag besonders intensiv beanspruchen oder erbliche Veranlagungen für Venenprobleme haben, empfiehlt sich zur Vorbeugung die «classicline», mit starker Stützkraft.

Das Vorbeugerezept für die Frau heisst: Strümpfe von DELILAH® softline oder classicline tragen. Sie sind weich, seidenglänzend, transparent und in modisch orientierten, dezenten Farben erhältlich. Was diese Linie aber von allen andern Feinstrumpfhosen unterscheidet, ist die in das feine Material eingearbeitete, kontrollierte, graduelle Stützwirkung. Graduelle Stützwirkung bedeutet: die Beine werden, je nach der nötigen Wirkung an entsprechender Stelle, umhüllt. Der Druck verläuft von unten nach oben, also vom Knöchel über die Waden bis zum Oberschenkel stufenweise abnehmend. Das bewirkt eine erwiesenermassen günstige Anregung des Kreislaufes, was wiederum die Blutzirkulation verbessert.

So verbindet diese einmalige Linie erstmals die kontrollierte, gesundheitliche Vorsorge mit angenehmer Wirkung und modischer Ästhetik. Es ist kein Unterschied mehr zu einer normalen Feinstrumpfhose zu erkennen. Die «softline» ist jetzt in fünf verschiedenen Modellen, von Kniestrümpfen bis Strumpfhosen für werdende Mütter, erhältlich.

Man weiss es längst: Auch für den Mann ist eine gezielte Unterstützung und Entlastung seiner, in Beruf und Alltag stark beanspruchten, Beine willkommen. Vorbeugen ist auch hier weit angenehmer und besser als heilen. Die «softline» SAMSON® bietet dem Mann Kniesocken und einzigartig auch Knöchelsocken aus einer hochwertigen Seiden-Baumwoll-Komposition an. Das Material wirkt durch seine Strickart modern und mindert ausserdem die Feuchtigkeits- und Geruchsbildung. Das Besondere an SAMSON® ist wiederum die kontrollierte, diskrete Stützwirkung, die man von aussen nicht sieht.

Ganzoni & Cie AG, Gröblistrasse 8, CH-9014 St. Gallen, Tel.: +41 71 279 3366, Fax: +41 71 274 2929

SAMSON® & DELILAH®

Schlafhorst propagiert Belcoro

Neue richtungsweisende Autocoro Garne

Schlafhorst weitet die Anwendungsbereiche der Autocoro-Spinntechnologie kontinuierlich aus. Das hat zu Autocoro-Garnen mit hervorragenden Leistungsparametern geführt. Belcoro ist eine in allen Textilländern eingetragene und geschützte Marke. Das Belcoro-Siegel wird für Autocoro-Garne, hieraus gefertigte Stoffe und Konfektionsartikel, nach genau definierten Vorgaben vom Schlafhorst-Textillabor TexLab vergeben.

Gemeinsam mit Autocoro-Kunden entwickelt Schlafhorst exakt auf den Einsatzbereich zugeschnittene Garne. Dabei spielen das Know-how und die Kompetenz der Technologiebereiche im Hause Schlafhorst eine wichtige Rolle. Denn nur die optimale Abstimmung von Rohstoff, Technik und Technologie führt zu einem überzeugenden Ergebnis – nicht nur unter qualitativen, sondern auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Im Fibre to Fabric-Engineering, dem Entwicklungsprogramm für Garnqualitäten, steht die Erschliessung neuer Anwendungsgebiete im Mittelpunkt. Das erfordert Know-how von der Faser bis zur textilen Fläche, wie es bei Schlafhorst vielfach nutzbar ist. So werden bereichsübergreifende Lösungen, technische Innovationen und modische Aspekte schnell und reproduzierbar in die textile Wirklichkeit übersetzt.

Mit der Entwicklung der neuen Corobox SE 11 und dem Einsatz der Belcoro-Spinnkomponenten hat Schlafhorst dem Autocoro-Garn zu noch grösserer Aktualität verholfen.

die geschützte Marke Belcoro

Ökologische Aspekte der Produktion und der Vermarktung von Textilien

Teil 1: Umweltverträgliche Produktion

Dr.-Ing. Peter Werkstätter, Dipl.-Ing. (FH) Dieter Pawlitta
Verband der Nord-Ostdeutschen Textil- und Bekleidungsindustrie e.V., Chemnitz

1. Einleitung

In Deutschland entwickeln sich immer mehr Unternehmen der Textil- und Bekleidungsindustrie zu umweltfreundlichen Produzenten. Unabhängig von den subjektiv gefärbten Diskussionen in der Öffentlichkeit gibt es objektive Kriterien für die Überprüfung eines Unternehmens oder eines Produkts auf «Umweltfreundlichkeit». Diese Kriterien werden ständig dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis angepasst. In den vergebenen Zertifikaten werden die Prüfergebnisse nachweisbar dargelegt.

Man sollte sich grundsätzlich von der Auffassung trennen, die Textilindustrie sei eine Branche, die der Umwelt Schaden zufügt, und deshalb seien die Prozesse und Produkte neu zu gestalten.

Die Menschen sind wegen der vielfältigen Umweltprobleme sensibler geworden. Allergien haben nachweislich zugenommen. Es war das Einfachste, diese sichtbare Erscheinung der Bekleidung zuzuordnen. Vor einigen Jahren wurde diese Auffassung durch die deutschen Medien verbreitet. Der Imageverlust für die Textil- und Bekleidungsindustrie war enorm.

Wissenschaftliche Einrichtungen wie die Universität Jena haben jedoch eindeutig nachgewiesen, dass die Ursachen für die Zunahme von Allergien nicht bei der Bekleidung zu suchen sind. Damit ergaben sich gute Chancen für die Textilbranche, sich auf überzeugende Weise gegen die Negativkampagnen zu wehren. Es mussten sichtbare und überzeugende Zeichen für den Verbraucher geschaffen werden, dass Textilien sowohl aus Sicht der Produktionsökologie als auch vom Standpunkt der Humanökologie umweltfreundlich sind.

Zu den sichtbaren Zeichen zählen:

- Überprüfung der Betriebsabläufe hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit. Als sichtbares Zeichen steht hier die Zertifizierung nach DIN EN ISO 14001 oder die Validierung nach der EU-Verordnung 1836/93. Auch die Prüfung der Produktionsökologie nach «Öko-Tex Standard 1000» verfolgt ähnliche Ziele.
- Zertifizierung der Unternehmen nach DIN EN ISO 9000 ff. als Nachweis der Aufrechterhaltung eines gesicherten Qualitätsmanagementsystems, insbesondere in Verbindung mit der Integration von Qualitäts- und Umweltmanagementsystem.
- Zertifizierung von Produkten auf der Grundlage von objektiven, auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhenden Prüfkriterien wie sie z. B. im Öko-Tex Standard 100 niedergelegt sind.
- Überzeugende Darlegung der Inhalte der gewonnenen Zertifizierungen im Marketing, d. h. Nutzung der sichtbaren Zertifizierungen als Wettbewerbsfaktor.

Eine Schlüsselrolle in der Festigung der Überzeugungskraft gegenüber dem Verbraucher

Tabelle 1: Übersicht über die Anzahl der Zertifizierungen und Validierungen im Bereich des Umweltmanagements nach der EU-VO 1836/93 und der DIN EN ISO 14001 (Stand Juli 1998)

Land	Validierungen nach EU-VO 1836/93	Zertifizierungen nach DIN EN ISO 14001
Deutschland	1000	280
Österreich	83	60
Schweden	66	51
Grossbritannien	38	350
Dänemark	30	42
Norwegen	19	120
Niederlande	14	230
Frankreich	11	26
Finnland	5	27
Spanien	4	18
Belgien	3	2
Irland	3	2
Italien		30
Summe EU-Länder	**1440**	**1238**
Japan		389
Schweiz		90
Taiwan		65
Korea		55
USA		51
Malaysia		32
Singapur		17
Thailand		15
Australien		13
Hongkong		11
Kanada		10
China		8
Mexiko		7
Brasilien		6
Indonesien		5
Indien		3
Argentinien		3
Türkei		2
Ungarn		1
Tschechische Republik		1
Kroatien		1
Summe		**785**
Insgesamt	**1440**	**2023**

spielt die komplexe Optimierung aller textilen Prozesse durch Massnahmen von Forschung und Entwicklung. Damit entsteht eine Dreifach-Wirkung, nämlich

a) Senkung des Verbrauchs an natürlichen Ressourcen,
b) Verminderung der Umweltbelastungen,
c) humanökologische Produkte.

Wie mit dieser Entwicklung in Deutschland und international umgegangen wird, sollen nachfolgende Beispiele und Zahlen belegen.

2. Umweltmanagementsystem

Die Zertifizierung von Betriebsabläufen und betrieblichen Prozessen nach der internationalen Norm DIN EN ISO 14001 soll sichtbar dokumentieren, dass das betreffende Unternehmen geringstmögliche Emissionen verursacht und die Prozesse ständig dem neuesten Stand von Wissenschaft, Technologie und Technik anpasst.

Die Europäische Union hat eine Verordnung über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung erlassen (EU-VO Nr. 1836 vom 29. 6. 1993). Die Verordnung und die Norm haben sehr viel Gemeinsames, sodass jetzt bereits viele Firmen beide Anforderungen miteinander koppeln und sich sowohl zertifizieren als auch validieren lassen. Da aber die Gültigkeit der EU-Verordnung auf Europa begrenzt ist, bewegt sich tendenziell die Entwicklung in Richtung der Anforderungen der DIN EN ISO 14001. Dies wird an einer Übersicht über die Anzahl der im Umweltbereich zertifizierten und validierten Unternehmen deutlich sichtbar (Tabelle 1).

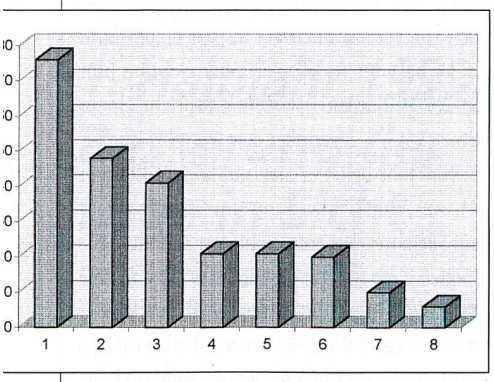


Abbildung 1: Anzahl der 1998 in Deutschland nach DIN EN ISO 9000 ff. zertifizierten Textil-Unternehmen, nach Produktgruppen gegliedert
Legende: 1 Technische Textilien; 2 Garnherstellung; 3 Haus- und Heimtextilien; 4 Autotextilien; 5 Bekleidung; 6 Textilreinigung; 7 medizinische und Hygieneartikel; 8 sonstige Produktion

Weltweit sind über 2023 Unternehmen nach der ISO-Norm zertifiziert. Das sind 58,4% aller Unternehmen, die nach ökologischen Kriterien arbeiten. Führend ist Japan, gefolgt von Grossbritannien und Deutschland. Bedeutungsvoll ist eine ökologieorientierte Unternehmensphilosophie besonders dann, wenn sie sich gleichzeitig auf die Senkung der betrieblichen Kosten richtet.

Qualitätsmanagementsystem

Die Statistik zeigt, dass sich in Deutschland weitaus mehr Unternehmen nach DIN EN ISO 9000 ff. zertifizieren lassen als nach DIN EN ISO 14001. Die wesentlichen Ursachen sind wohl darin zu suchen, dass immer mehr Kunden die Auftragserteilung von einer Zertifizierung des Lieferanten abhängig macht und von den Unternehmen erkannt wird, dass das Arbeiten nach dieser Norm Vorteile für die Firma selbst bringt. So stieg die Zahl der zertifizierten Textil-Unternehmen 1998 auf 243 gegenüber einer Zahl von 172 im Jahre 1997. Dies bedeutet einen Anstieg der Zertifizierungsrate um 41,3%.

Abbildung 1 zeigt die Gruppierung der Unternehmen nach ihrem Produktionsprofil. Der technische Bereich ist mit 44% dominant.

4. Produktzertifizierung – Öko-Tex Standard 100

Die Zertifizierung textiler Produkte mit einem Label entsprechend ökologischer Prüfkriterien hat durch die Sensibilisierung der Öffentlichkeit sehr zugenommen. Andererseits wird der Verbraucher durch die Anwendung solcher Labels auch verunsichert. Auf dem Markt finden sich mindestens 10 verschiedene «Öko-Labels» für textile Produkte. Eine Entwirrung und Vereinfachung dieser Situation wäre aus der Sicht des Verbrauchers sehr wünschenswert.

Das Label «Öko-Tex Standard 100» ist wohl das bekannteste. Seit sieben Jahren ist dieses Label auf dem Markt und hat weltweite Verbreitung gefunden. Bisher wurde es über 9000-mal an 2600 Unternehmen vergeben. In den Jahren 1997 und 1998 war ein sprunghafter Anstieg der Zertifizierung textiler Produkte mit dem Label «Öko-Tex Standard 100» zu verzeichnen. Die Abbildung 2 zeigt diese Entwicklung.

Abbildung 3 gliedert die Gesamtzahl der Zertifizierungen nach Öko-Tex Standard 100 in Produktgruppen auf. Am hohen Anteil der textilen Flächengebilde und der Garne wird der Trend sichtbar, dass Hersteller von Bekleidung, Haushaltstextilien und Bettwaren einen Teil der Prüfbelastung auf ihre Stoff- und Garn-Zulieferer verlagern.

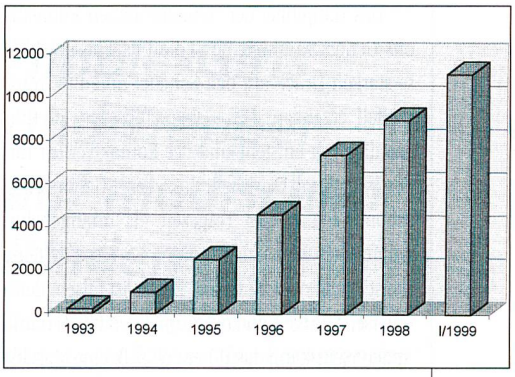


Abbildung 2: Weltweit ausgestellte Zertifikate «Öko-Tex Standard 100» von 1993 bis 1/1999
Quelle: Deutsche Zertifizierungsstelle Öko-Tex, Eschborn

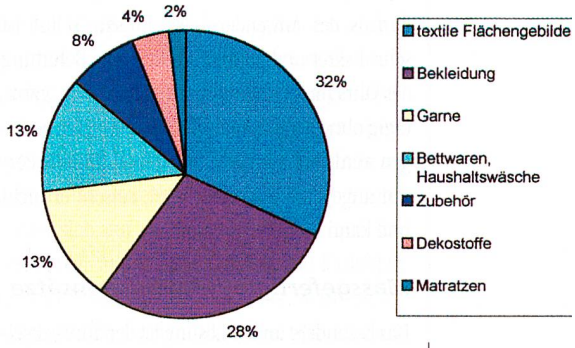


Abbildung 3: Öko-Tex-Zertifikate nach Produktgruppen
Quelle: Deutsche Zertifizierungsstelle Öko-Tex, Eschborn

Teil 2 in Heft 1/2000

Neuer Hörschutz für lärmbelastete Arbeitsplätze

Lärmschutz ist in vielen Textilbetrieben Vorschrift. Trotzdem findet man immer wieder Mitarbeiter, die sich nicht schützen. Neben fehlender Einsicht ist häufig der fehlende Tragekomfort oder die Ausrede: «...nur ganz kurz...» der Grund dafür.

Das Hauptübel der herkömmlichen Konfektions-Gehörschutzsysteme ist die Tatsache, dass diese starken Druck auf den Schädel und das Trommelfell erzeugen. Das «abgeschlossene» Gefühl das dadurch entsteht und der Kontaktverlust mit der Umgebung bewirken, dass dieser Gehörschutz schon nach kurzer Tragezeit als unangenehm empfunden wird. Zudem dämmen diese Systeme meist zuviel oder zu wenig. Beides ist falsch, denn einerseits muss man kommunizieren können und andererseits kann das Hören, ob z. B. eine Maschine rund und störungsfrei läuft, für den Arbeitsprozess von entscheidender Bedeutung sein.

Anatomisch geformter Hörschutz

Unter dem Namen Jrenum vertreibt die Hörservice AG in Zürich einen neuen Hörschutz. Dieser Hörschutz wird aufgrund der Ohrform anatomisch genau angefertigt. Ein Spezialist nimmt mit einer Spezialmasse einen Abdruck vom Ohr. Dies ist die Vorlage für den Hörschutz-Einsatz aus farblosem und pflegeleichten Acrylat. Der Einsatz kann mit kurzem Griff oder auch an einer Trageschnur versehen werden – je nach Bedürfnis des Anwenders. Der Einsatz selbst ist sehr diskret und kaum zu sehen. Die Belüftung des Ohrs bleibt gewährleistet, so kann er ganztägig ohne Schmerzen oder Druckgefühle getragen werden. Da Jrenum individuell für jede Person angepasst hergestellt wird, rutscht er nicht und kann nicht herunterfallen.

Massgefertigte Hörschutzeinsätze

Das besondere an der Lösung ist der auswechselbare Rubo-Filter. Je nach Stärke und Frequenzabhängigkeit auch im Ultraschallbereich kann Jrenum optimal an die Lärmschutzbedürfnisse angepasst und sogar bei Änderungen nachgerüstet werden. Durch Auswahl des richtigen Filters wird sichergestellt, dass der Träger trotz sicherem Lärmschutz kommunizieren und Überwachungsaufgaben übernehmen kann, die das Wahrnehmen von Geräuschen voraussetzt.

Ganz billig ist allerdings diese optimale Lösung nicht. Ein Paar massangefertigte Hörschutzeinsätze mit Abdruck und Nachuntersuchung kostet mehr als CHF 300.–. Günstiger kommt die Lösung jedoch, wenn in einem Betrieb gleich mehrere Personen ausgerüstet werden. Ab vier Personen sinkt der Preis bereits um ca. hundert Franken. Eine Investition in die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter, über die sich das Nachdenken sicher lohnt.

EW

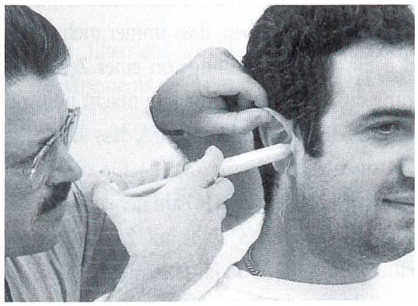


Abb. 2: Abdrucknahme vom Ohr des Trägers

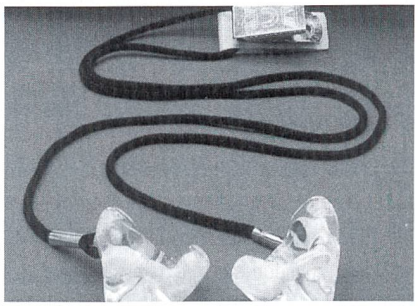


Abb. 3: Jrenum mit Trageschnur

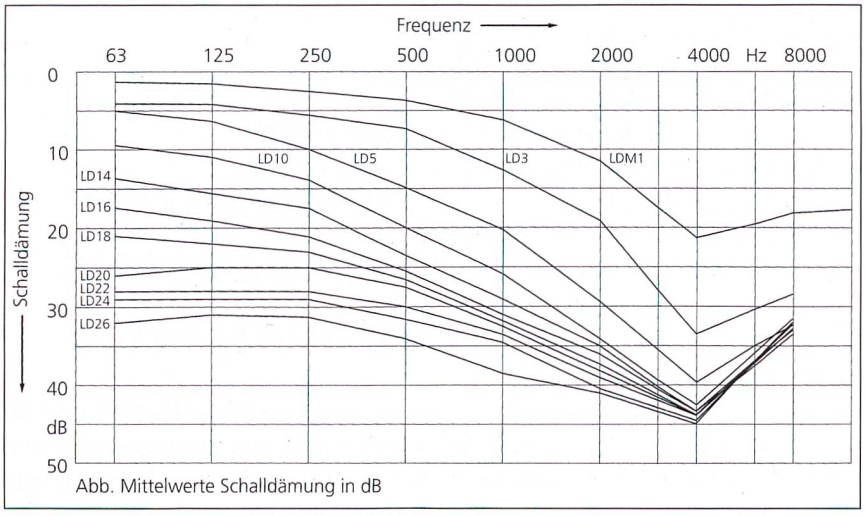


Abb. 1: Schalldämmung in Abhängigkeit vom gewählten Filtereinsatz

Deutsche Textilindustrie – Einbruch im Juli

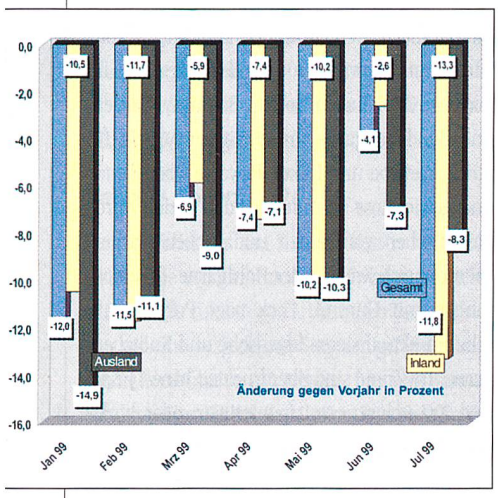
Einen Einbruch bei Aufträgen und Produktion musste die Textilindustrie in Deutschland im Ferienmonat Juli hinnehmen. Ein Teil der deutlich höheren Minusrate ist damit zu begründen, dass der Juli 1999 einen Arbeitstag weniger hatte als der gleiche Vorjahresmonat. Bei den neuen Aufträgen gaben die aus dem Inland noch erheblich stärker nach als die aus dem Ausland.

Der Auftragseingang war im Juni nach vorläufigen Berechnungen um fast 12% geringer als im gleichen Vorjahresmonat. Die Inlandsorders weisen ein Minus von 13% auf, die Auslandsbestellungen von 8%. In den ersten sieben Monaten ergibt sich daraus für den gesamten Bestelleingang ein Rückgang von 9%, wobei Inlands- und Auslandsaufträge die gleichen Minusraten aufweisen. Die Textilproduktion war im Ferienmonat Juli um 9% geringer als vor einem Jahr. Für die ersten sieben Monate ergibt sich damit ein Rückgang der Produktion von 5%.

Die Erzeugerpreise für den Inlandsabsatz haben sich im Juli nicht verändert. Sie sind nach wie vor 1% niedriger als vor einem Jahr. Der Umsatz der Textilindustrie erreicht im Juni gut 2,5 Milliarden DM. Dies entspricht einem Minus von 6% gegenüber dem Vorjahr. Im ersten Halbjahr belief er sich auf 15,2 Milliarden DM, was einem Rückgang um 7% gegenüber dem Vorjahreswert entspricht. Die Zahl der Mitarbeiter ging im Juni erneut zurück und war mit 123 965 um 3,9% niedriger als vor einem Jahr. Die Zahl der geleisteten Arbeiterstunden war im Halbjahr um 4,3% geringer als zur gleichen Vorjahreszeit. Die Bruttolohn- und Gehaltssumme ging in diesem Zeitraum um 2,8% zurück.

Der Aussenhandel mit Textilien und Bekleidung zeigt weiterhin Schwächetendenzen. Die Ausfuhr blieb im ersten Halbjahr mit 17,1 Milliarden DM um 6% unter dem Wert der gleichen Vorjahreszeit. Die Einfuhr von Textilien und Bekleidung fiel mit 26,5 Milliarden DM um 4%

geringer aus als vor einem Jahr. Der sich ergebende Einfuhrüberschuss fiel in den sechs Monaten mit 9,4 Milliarden DM um 1% geringer aus. *(Quelle: Gesamttextil)*



Entwicklung des Auftragseingangs 1999

Textil- und Bekleidungsbilanz in der Schweiz 1. Halbjahr 1999: Besserung der Lage in Sicht

Der Geschäftsgang blieb über alles gesehen im 1. Semester 1999 verhalten bei grundsätzlich positiver Stimmung. Je näher die textile Stufe am Endkonsum ist, desto besser fallen die Ergebnisse aus. Dabei ist insgesamt ein starker Käufermarkt mit ausgeprägten Firmenkonjunkturen auszumachen.

Die Auftragseingänge entwickelten sich bei der Bekleidung (Webware) und den Wollwebereien positiv, die Produktion der Konfektionsindustrie konnte gesteigert werden. Im übrigen hielten sich Auftragseingang und Produktion die Waage. Die Lagerbestände der Spinnereien (Baumwolle) erhöhten sich. Die Umsätze des 1. Halbjahres 1999 verzeichneten bei den Vorstufen Rückschläge bzw. bei Bekleidung und Teppiche positive Ergebnisse. Die Anzahl der Beschäftigten wurde leicht zurückgenommen. Sie beläuft sich nunmehr auf 26 200. Die Exporte der konsumnahen Bereiche bewegten sich leicht im Plus oder um den Pari-Bereich, die Vorstufen hatten Rückschläge zu verzeichnen. Die Importe weisen eine ähnliche Entwicklung auf (–1,5%). Trotz eher verhaltener statistischer Werte ist insgesamt bei der Textil- und Bekleidungsindustrie eine optimistische Stimmung feststellbar. Diese stützt sich auf eine positivere Konsumstimmung in Europa, auf anziehende Märkte in Asien und auf verstärkte modische Impulse (Lust auf Farbe). Dazu kommen auch Trends zu höherwertiger Ware und ein stabiles währungspolitisches Umfeld (Euro, Dollar).

Als Fazit darf festgestellt werden, dass offensichtlich eine Besserung der Lage in Sicht ist. Der schweizerischen Textil- und Bekleidungsindustrie kommt in der Gegenwart immer noch ein hoher volkswirtschaftlicher Stellenwert zu. Dazu einige Fakten aus dem Jahre 1998:

- Anzahl Industrielle Betriebe 430
- Anzahl Beschäftigte 27 700
- Anzahl Beschäftigte je Betrieb 65

Die Textil- und Bekleidungsindustrie umfasst primär KMUs und ist der neuntwichtigste Beschäftigungssektor.

- Umsatz CHF 4,4 Mrd.
- Umsatz je Beschäftigten CHF 165 000
- Umsatz je Betrieb CHF 10,3 Mio.
- Export CHF 3,8 Mrd.
- Exportanteil 85%
- Import CHF 7,6 Mrd.
- Importpenetration 90%

Unsere Textil- und Bekleidungsindustrie ist die fünftgrösste Exportsparte der Schweiz. Hauptabsatzmärkte sind die EU (Anteil: 75%) bzw. Deutschland, Italien, Frankreich, Österreich, Grossbritannien und die USA (1%).

Die Textil- und Bekleidungsindustrie belegt Platz sechs der schweizerischen Importrangliste. Es wird doppelt soviel Bekleidung wie Textilien eingeführt. Die Importe stammen vorwiegend aus Deutschland, Italien und China.

(Quelle TVS)

Hippie-Girls und Trapper auf modischen Pfaden

Die kleine Lady herauskehren werden die Mädchen im kommenden Frühjahr/Sommer 2000. So zumindest schlagen es die Hersteller vor, die auf der «Kind und Jugend» in Köln Ende August 1999 ihre Kollektionen vorstellten. Hippig wirken dabei die Flattergewänder in superleichten Qualitäten, die an die Flower-Power-Jahre erinnern.

Daneben behaupteten sich in den vergangenen Saisons sehr schmale Modelle sowie Kleider-Kreationen, die Trägerrock-Kombinationen vortäuschen. Figur zeigen die kleinen Damen bei den Hosen. Hier sind vorzugsweise sehr enge Hüfthosen aus Stretch angesagt. Um den Look perfekt zu machen, werden jede Menge nabelfreie Kurzshirts und Sweats angeboten. Heiss präsentieren sich Hot-Pants, die ebenfalls aus Stretchmaterialien gefertigt sind. Neben Stretch bieten sich auf der Materialpalette Piqué und Seersucker an. Erfrischend sind die Farbtöpfe, die mit Sonnengelb, Orange bis Mohn, Apfelgrün, Türkis, Cassis und Azalee, also Lilavarianten, gefüllt sind.

Für die kleinen Schätze dieser Welt

Die kleinen Dinge, die das Leben so wichtig machen, besonders für Jungen auf dem aufregenden Schulweg, finden Platz in den zahlreichen Taschen der Knabenbekleidung. Ein «abenteuerliches» Aussehen verheissen die Kreationen, die jeden Jungen wie auf der Pirsch aussehen lassen. Die Cargotaschen sind auf der Vorderfront mehrfach aber auch sogar auf der Rückenpartie angebracht. Bei den Hosen sind manche Modelle sogar über das ganze Bein mit meist zuknöpfbaren Taschen, verteilt. Angeboten werden gemässigtere Modelle sowie die weiten, schlabberigen, die fast unter den Allerwertesten rutschen. Damit der kleine Mann bei seinen Abenteuern möglichst nicht erkannt und gesehen wird, sind die Farben im Tarnbereich, was für die Sicherheit ja nicht so günstig ist,

angesiedelt. So dümpelt die Graupalette mit Schwarz neben Khaki, Oliv, Sand und Braun vor sich hin. Als Aufheller dienen Wiesengrün und lichtes Gelb. Parallel dazu werden nach wie vor sportliche Kombinationen Rot-Weiss und Blau angeboten.

Praktische High-Tech-Materialien

Nachdem die Hochglanz-Jacken nicht so gut angenommen worden sind, sie wirken einfach zu feminin, werden sie nun zwar nach wie vor aus praktischen High-Tech-Materialien aber in einer stumpfen Optik und trockenem Griff angeboten. Angesagt sind hier, ebenso wie bei Pullis, kurze Kragen.

Im Strickbereich dominieren Troyer- und kurze V-Kragen. Leider ist auch hier für die Jungen die Grauarie angesagt, sehr unsicher im Strassenverkehr. Kräftige Strukturen bleiben wichtig, wobei der Zopf abnimmt. Ein Comeback erleben Strickjacken, kurz für die körperengen Varianten und lang für die Hippiemodelle der guten alten Flower-Power-Generation. *Martina Reims*

Modeschau Kids On Stage Foto: KölnMesse

Textilien für Sommer 2001

Unser Leben ist komplizierter geworden, unsere Freizeit kostbar. Clandenken und Gruppenkultur verlieren an Bedeutung zugunsten von persönlicher Wellness und Vergnügen. Extrem- und Abenteuersportarten verlieren ihre Anhänger an Entspannungssport und Beschaulichkeit. Die neuen Werte sind Lebensqualität, inneres Gleichgewicht, persönliche Freiheit und Wohlbefinden. Dies sind auch die Stichworte für die Sommer-2001-Stoffe.

Die Stoffentwickler haben nochmals einen grossen Schritt vorwärts gemacht im Bestreben, die Natur zu korrigieren und den Komfort natürlicher Materialien mit Technologie zu verbessern. High-Tech-Stoffe haben endgültig die Sportswearschranke überschritten und sind in der Alltagsbekleidung zur Selbstverständlichkeit geworden. High-Tech steht für Innovation in Ausrüstung und Oberflächenbehandlung und für neue Mischungen von natürlichen, synthetischen und künstlichen Fasern.

Technoture

Neue Ausrüstungen und Beschichtungen stimulieren weiterhin den Textilmarkt. High-Tech-Effekte sind subtil, mit matten Polyurethan-, Silikon- und Gummibeschichtungen. Oxydierte, irisierende und lichtbrechende Effekte werden durch Quarzfaser- und Phosphorbeschichtungen erzielt, klebrige und matte Griffe durch Porzellan- und Gummimembranen, aufgeblasene Effekte durch Quecksilbereffekte und verformbarer Griff durch Fasermi-

schungen mit Stahl und Kupfer. Nicht einmal Inox-Behandlungen nehmen den Sommerstoffen ihre Leichtigkeit und Drapierbarkeit. Transparenz bleibt weiterhin wichtig für den Lagenlook. Aktuell sind Fallschirmseide, gechintzte und merzerisierte Popelines, glasiertes Leinen, Eierhaut-Percales, Viskose/Polyamid und Nylon/Polyamid Popelines, Gummispritzdrucke und feinste Stricks.

Nature

Ein paralleler Trend bringt handwerkliche Stoffe zur Geltung, sowie Ethno- und Hippie-Chic. Im Sommer 2001 haben Docht-, Schnur-, Fransen- und Bändchengarne ihren grossen Auftritt für Strick, Gewebe und Häkel. Bewegte Oberflächen und gewichtlose Volumen werden erzielt durch das Mischen von feinen und groben Garnen, ebenso durch Krepp- oder Hohlgarne. Beschichtungen mit Gummi, Lack oder Polyurethanschaum aktualisieren klassische und Knötchengarne. Im Trend sind überdruckte Chiné-, Jaspé- und Kräuselgarne mit papierigem oder korkigem Griff in ausgewaschenen Farben.

Pretty

Zu beobachten ist eine Hinwendung zu lieblichen, schönen Stoffen wie Lochstickerei, Hohlsäume, Tupfenmousseline, handgemalte, platzierten Motiven, Plisses oder Kölsch. Hochgedrehte Viskosegarne, gemischt mit Polyamid- oder Mikrofaser sind super fein und matt, mit trockenem, fliessendem Griff, auch mit irisierenden Reflexen. An Optiken sind beliebt: Voiles, gechintzte Voiles und Percales, Tafte, Nattes, ultra leichte Wollmischungen, Kaschmirgriff-Stricks, mehrfarbige Stricks, Bordüren, partielle Beschichtungen für aufgerissene Effekte, Dégradé- und Blätterdrucke, Grafikdessins und frische, farbenfrohe Kombinationen. *Lenzing Fasern,*

Tel: +43 7672 701-2878,
Fax: +43 7672 918 2119

Trend-information Sommer 2001

Charlotte Kummer
1. Modetagung für die neue Saison am 18. 8. 1999 in Zürich

Farben Sommer 2001

Beim Ausblick auf den Sommer liessen wir uns in erster Linie von Licht und Natur verleiten, sie bestimmen die zukünftige Farbatmosphäre. So schlagen wir eine ausgedehnte Serie erdiger Farbnuancen in Kombination mit Altweiss, Bast und warmen Sandtönen vor. Diese Skala reicht hin bis zum tiefen Braun.

Die zweite Farbserie zeigt lichte Pastelltöne, die untereinander kombiniert werden und die sich durch bestimmte Beleuchtungs- oder auch Nachbarfarben von hell und licht zu getrübt und graustichig entwickeln können.

Für den jungen Markt und für den Casualbereich sehen wir einen Wirbel der Farbe voraus. Wichtig ist das Miteinander der Farbe, ob in harmonisch toniger oder in kontrastreicher Kombination. Es handelt sich um kraftvolle Kolorite, die zudem ideale Druckfarben abgeben.

Bei den Dunkeltönen geht es um schattige, farbig wirkende Sommerdarks, illuminiert durch die Nachbarfarben, reizvoll im Kontrast untereinander oder mit den anderen Farbreihen, insbesondere mit den der Natur entlehnten Koloriten.

Regula Walter

2. Modetagung des Schweizer Textil- + Mode-Instituts am 15. 9. 1999 in Zürich

Barbara Lutz, Frankfurt

Stylingtrends Winter 2000/ 2001

Fünf Themen stehen im Mittelpunkt der Stylingtendenzen für den Winter 2000/2001:

- Sophisticated Wellness

Dies ist ein Kleidungsstil für die emanzipierte, berufstätige Frau mit einem natürlichen Selbstverständnis und betonter Individualität.

- Animated Wellness

Unkompliziert und variabel, dynamisch und jung, so muss Kleidung sein, die all die jungen Konsumentinnen ansprechen kann, die es gerne ungezwungen sportiv mögen und gleichzeitig das Strikte des Uniformcharakters suchen.

- Globalized Wellness

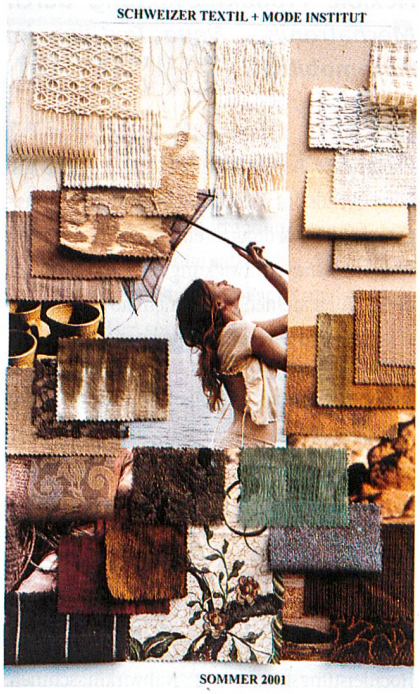
Dieser Kleidungsstil wird allen Alterssstufen gerecht, dominiert wird er durch charaktervolle Einzelteile, Einzelteile die ebenso City- wie Freizeitkleidung stimulieren.

- Charming Wellness

Es geht um einen Kleidungstrend, der weiche Feminität modern umsetzt und der die klassische Silhouette durch neue Materialien zeitgemäss und komfortabel erscheinen lässt. Die Schnitte zeigen Figurnähe mit modellierter Taille und ausschwingender Saumweite, oftmals mit stabilem Stand.

- Confident Wellness

Feminität wird neu definiert: die kommende Generation dynamischer Powerfrauen zelebriert Weiblichkeit mit viel Selbstbewusstsein und einer fitnessgestählten Figur.



Ornella Bignami, Mailand Die Trends des Sommers 2001

Wechsel, Bewegung und Metamorphose heissen die Schlüsselworte, welche die kommende Saison bestimmen. Wir werden einen neuen Umgang mit Farben pflegen. Dekoration bleibt ein wichtiges Element. Sie wird realisiert durch Stickereien, Druck oder Ausrüstung. Die Formen werden interessanter, wir gehen weg vom nüchternen Minimalismus der letzten Saison. Die Stoffe an sich bleiben wichtig, dennoch sind sie jetzt zu einem der vielen Elemente, die die Mode bestimmen, geworden. Griff, Mischungen, Strukturen erhalten durch Farbe neue Aspekte. Die Stoffe selbst werden durch die dekorativen Elemente interessanter und erhalten durch ein aktuelles Styling zusätzliche innovative Momente.

Individualität, Microsegmente und Mindstyles ersetzen die Trends, es findet eine Globalisierung der Lifestyles statt. Das erfordert eine profunde Kenntnis der eigenen Kundschaft und der entsprechenden Märkte. Die Bearbeitung der Trends verlangt individuelle Verantwortungsbereitschaft.

Regula Walter

Mode Made in Toscana

Anfang Oktober lud die «Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura die Pistoia» zu einem internationalen Workshop unter dem Thema «Pistoia Crea Moda» ein, zu dem zahlreiche Einkäufer und Journalisten aus verschiedenen europäischen Ländern sowie aus dem Mittleren Osten anreisten.

Schwerpunkte der Präsentation waren die Bereiche Strickwaren, Damen-, Herren- und Kinder-Bekleidung sowie Unterwäsche. Den Abschluss der Veranstaltung bildete eine Modenschau, bei der ausschliesslich Kreationen aus der Gegend um Pistoia präsentiert wurden.

Folgende Firmen beteiligten sich: Confezione Luna, Maglificio Ba-Ma's, Fili d'Oro, Karim, Lingerie Mami, Megi's SNC, Missardi Moda, Paola Creazioni SNC, Patry Confezioni, Pieri

Maglia, Rubinia Lingerie SAS, Alda Baby SPA, Andres SRL Confezioni, Angel's, Capecchi Giovanna Bonan, Club Voltaire und Confezioni la Fiorentina.

Modell Moana von Lingerie Mami, Pistoia (I)

Medical Textiles '99

Im August 1999 fand am Bolton Institute die Fachtagung Medical Textiles '99 statt, auf der die neuesten Entwicklungen im Bereich medizinische Textilien präsentiert wurden. Etwa 200 Fachleute folgten einer interessanten und von vielen fachlichen und persönlichen Kontakten geprägten Veranstaltung. Die Vorträge, die Anfang 2000 als gebundenes Fachbuch publiziert werden, boten einen breiten Einblick in die Welt der medizinischen Textilien. Das Fachbuch steht auch denjenigen Interessenten zur Verfügung, die nicht an der Konferenz teilnahmen.

Seitens der Schweiz wurde eine Neuentwicklung aus dem Bereich der medizinischen Textilien präsentiert. Das Projekt ist eine Gemeinschaftsentwicklung zwischen ETH Zürich, Bereich Biokompatible Werkstoffe und Bauweisen, Bischoff Textil AG, St. Gallen, EMPA, St. Gallen, Flawa AG, Flawil, sowie der STF in Wattwil. Auf der Internationalen Konferenz «Medical Textiles '99» in Bolton (GB) wurden von Erdal Karamuk (ETHZ) die ersten Ergebnisse im Rahmen des Vortrages «Embroidery Technology for Medical Textiles» einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt.

Prof. S. C. Anand, wissenschaftlicher Leiter der Konferenz

Neue Trends auf der 7. Chemnitzer Textilmaschinen-Tagung

Flexible Produktgestaltung durch Mechatronik – Neue Textilien im Automobilbau

Am 5. und 6. Oktober 1999 drehte sich zur 7. Chemnitzer Textilmaschinen-Tagung alles um neue Trends im Textilmaschinenbau. Die Veranstalter, der Förderverein Cetex Chemnitzer Textilmaschinenentwickung e.V. und das Institut für Allgemeinen Maschinenbau und Kunststofftechnik der TU Chemnitz konnten 230 Teilnehmer aus 5 Ländern begrüssen. Die Vorträge namhafter Referenten aus Industrie und Forschung befassten sich u. a. mit dem Einsatz von Mechatronik in modernen Textilmaschinen, so zum Beispiel an einer Malimo-Multiaxialnähwirkmaschine.

Im Themenkomplex Technische Textilien ging es beispielsweise um das Nähen von Verstärkungstextilien und die Verarbeitung von Hochleistungsfasern auf Nähwirkmaschinen. Grosses Interesse fand der Vortrag «Faserstofferkennung mit Neurochip» von Herrn Dr. Thiemer (Cetex Chemnitzer Textilmaschinenentwicklung GmbH) zur zerstörungsfreien Erkennung und Prüfung von Textilien. Das lernfähige System kann für Sortier- und Mischprozesse sowie im Rahmen der Qualitätssicherung und Produktzertifizierung eingesetzt werden.

Weitere Themenschwerpunkte waren die Garnherstellung, Flächenbildung, Textilien im Automobilbau sowie die Bildverarbeitung bei der Qualitätskontrolle in der Textilindustrie.

Die Beiträge im Plenarteil der Tagung zeigten die guten Perspektiven des Textilmaschinenbaus in Deutschland aufgrund des ständig steigenden Bedarfes an Kleidung für die Weltbevölkerung auf. Herr Spröd, stellvertretender Vorsitzender des Fördervereins Cetex Chemnitzer Textilmaschinenentwicklung e.V., erklärte zur Eröffnung: «Es muss uns nicht bange um den deutschen Textilmaschinenbau sein, wenn er es schafft, Hochtechnologie zu bieten, die bezahlbar ist.» Zugleich wurde jedoch deutlich, dass noch viel getan werden muss, um den Standort abzusichern. Neben der Verbesserung der politischen Rahmenbedingungen wurden besonders die Notwendigkeit der erzeugnisbezogenen Forschung und ein verbessertes Zusammenwirken von Maschinenbauern, Forschungseinrichtungen und der Textilindustrie hervorgehoben.

Der Förderpreis des Fördervereins Cetex Chemnitzer Textilmaschinenentwicklung e.V. ging in diesem Jahr an Herrn Stefan Vogel von der RWTH Aachen für seine hervorragende Studienarbeit zur Entwicklung einer speziellen Messtechnik.

4. Sächsisches Bautextilien-Symposium «Bautex 2000»

27. Januar 2000, Chemnitz

Veranstalter:

- Sächsischer Bauindustrieverband e. V.,
- Verband der Nord-Ostdeutschen Textil- und Bekleidungsindustrie e. V.,

- Sächsisches Textilforschungsinstitut e. V.,
- Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH)

Schwerpunkte der Veranstaltung sind in diesem Jahr der Strassenbau und das ökologische Bauen. Es werden Referate zu den Schwerpunkten Strassenbau (Verbreiterung von Autobahnen, Anwendungen von Geogittern im Strassen- und Tiefbau, Verlegung von Leitungen innerhalb von Verkehrsflächen, Einsatz von geosynthetischen Tondichtungsbahnen) und ökologisches Bauen (Sanierung von Absetzanlagen, Aussengestaltung von Deponien, neuartige Pflanzenträgermatten, «Grünes Gleis») präsentiert. Abgerundet wird das Symposium mit einem Vortrag zu Aufgaben und Pflichten der Überwachungs- und Zertifizierungsstellen für Geokunststoffe.

Sächsisches Textilforschungsinstitut e. V.,
Herr Dr. M. Mägel, Postfach 13 25,
09072 Chemnitz,
Tel. (03 71) 52 74-172,
Fax (03 71) 52 74-153,
E-Mail: maegel@stfi.de

6. Greizer Textilsymposium «Effekte 2000»

Zum praxisnahen Erfahrungsaustausch für Fachleute aus Industrie und Forschung lädt das Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V. mit seinem Textilsymposium «Effekte 2000», das am 25./26. Februar 2000 stattfinden wird, nach Greiz ein. Schon heute verspricht das Motto des Symposiums «Innovation durch Funktionalität» ein breites Spektrum an interessanten Vorträgen rund um die immer intelligenter gestalteten Funktionsträger – unsere Textilien. Unterschiedliche Sichtweisen ermöglichen differenzierte Lösungsansätze, angefangen bei der funktionellen Faser bis hin zur gezielt eingesetzten Textilstruktur und Ausrüstung.

Informationen bei: Frau Ketzel,
Tel.: +49 3661 1611-107, oder
http://www.titv-greiz.de.

Textiltagung 2000 – EMPA St. Gallen

Die EMPA St. Gallen führt am 23. März 2000 wiederum eine Textiltagung in Zürich durch, diesmal rund um das aktuelle Thema: **Brennbarkeit von Textilien.** Wir sind überzeugt, mit aufschlussreichen Referaten in- und ausländischer Experten ein breites Publikum anzusprechen (Spezialisten aus dem Textilbereich, Brandfachleute, Konsumenten).

Bis anhin fand die EMPA-Textiltagung jeweils im September statt. In den letzten Jahren häuften sich jedoch in diesem Monat die internationalen Veranstaltungen im Textilbereich. Wir erwarten nun, dass der gewählte Zeitpunkt in eine etwas ruhigere Phase fällt und somit einem grossen Interessentenkreis eine Teilnahme ermöglicht.

Weitere Informationen zur Textiltagung werden gegen Ende 1999 veröffentlicht. Für allfällige Fragen steht Ihnen jedoch unser Tagungssekretariat bereits jetzt zur Verfügung:

Frau Regula Fussenegger,
Tel. 071 274 74 41, Fax 071 274 78 62,
E-Mail: regula.fussenegger@empa.ch

40. IFWS-Kongress

Entgegen früheren Informationen findet der 40. Kongress der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten (IFWS) nicht in den USA sondern in Ungarn statt. Unter dem Thema «Industrie, Tradition und Können an der Wende zum neuen Jahrtausend» treffen sich die Fachleute vom 14. bis 20. Oktober 2000 in Budapest. Die Anmeldeformulare werden Anfang 2000 verschickt.

DOMOTEX Hannover 2000

Orient PERFORMANCE

vom 15. 1. bis 18. 1. 2000

Vom 15. 1. bis 18. 1. 2000 findet in Hannover die Weltmesse für Teppiche und Bodenbeläge statt. Der Stand der Anmeldungen zeigt: Die DOMOTEX HANNOVER setzt ihren Kurs als internationale Leitmesse fort. Von 1065 Ausstellern (1999:1060) kommen 705 aus dem Ausland (1999:702). Auch im kommenden Jahr werden 40 000 Fachbesucher erwartet. Der internationale Besucheranteil wird wieder bei rund 43% liegen, d. h. mehr als 17 000 Fachleute aus über 100 Ländern kommen nach Hannover, um sich einen Überblick über das internationale Angebot von Teppichen und Bodenbelägen zu verschaffen. Die Branche konzentriert sich auf Hannover.

Das Ausstellungsprogramm der DOMOTEX HANNOVER 2000 umfasst die folgenden Bereiche :

- Teppiche (handgefertigt),
- Webteppiche (maschinell hergestellt),
- Textile Fussbodenbeläge,
- Elastische Fussbodenbeläge,
- Laminatbeläge,
- Parkett,
- Objektbereich,
- Fasern, Garne und Gewebe,
- Anwendungs-, Pflege- und Verlegetechnik, Warenpräsentation sowie
- Publizistik, Verbände und Design.

Einen Anlaufpunkt der besonderen Art für Architekten, Innenarchitekten, Hoteldesigner, Objektausstatter und Hoteliers ist die Sonderpräsentation Trend Hotel. Hier werden interessante Perspektiven für das Objektgeschäft geboten. In einer anspruchsvollen Inszenierung präsentieren namhafte Designer und Architekten ihre Entwürfe und Konzepte für die erfolgreichen Hotels von morgen. *Regula Walter*

Besuchen Sie die «mittex»-Homepage: http://www.mittex.ch

ITMA 2003 in England

itma birmingham 2003

www.itma2003.com

Kaum hat die ITMA '99 in Paris ihre Tore geschlossen, beginnen bereits die Vorbereitung für die nächste europäische ITMA. Ohne viel Zeit verstreichen zu lassen, haben die Organisatoren 35 Journalisten von Textilfachzeitschriften aus aller Welt zu einer «Familiarisation Visit» eingeladen. Wenn auch noch viele skeptische Stimmen zu hören sind, so sieht es momentan ganz danach aus, dass diese Weltausstellung von Textilmaschinen in Birmingham stattfinden wird. Ralph Innes, Leicester, besuchte Birmingham und das Ausstellungsgelände und schildert für die «mittex» seine Eindrücke.

Birmingham als Gastgeber der grössten Textilmaschinenausstellung der Welt.

Das riesige Ausstellungsgelände NEC (National Exhibition Centre) in Birmingham ist Gastgeber für die ITMA 2003. Das Vorbereitungskomitee besteht aus dem Verband der Britischen Textilmaschinenindustrie, der Verwaltung für das Ausstellungsgelände sowie den zuständigen örtlichen Behörden. Die an der Pressekonferenz teilnehmenden Journalisten kamen aus Grossbritannien, den USA, Italien, Frankreich, der Schweiz, Spanien, der Türkei, Deutschland, China, Indien, den Niederlanden und Pakistan.

Die Struktur der National Exhibition Centre Group wurde von Barry Cleverdon beschrieben. Das NEC ist 23 Jahre alt und beschäftigt 1000 Mitarbeiter. Nach einem kurzen Videofilm sprach Cleverdon über verschiedene wichtige Erweiterungen des Ausstellungsgeländes, die speziell für die ITMA 2003 geplant sind und er

Flaggen begrüssen die Besucher aus aller Welt im NEC Birmingham

versprach weiterhin, die Textilpresse pünktlich über den Stand dieser Erweiterungen zu informieren. In Kürze wird ein neuer Bahnhof direkt am Ausstellungsgelände eröffnet, der an der Hauptstrecke London/Birmingham liegt und von dem aus der Hauptbahnhof von Birmingham in 15 Minuten Fahrt erreicht werden kann.

Das Ausstellungsgelände befindet sich nur einige Kilometer vom internationalen Flughafen entfernt. Cleverdon betonte speziell die enge Partnerschaft zwischen der Stadtverwaltung von Birmingham und dem Verband der Britischen Textilmaschinenvereinigung (BTMA).

Ein neuer Ausstellungsort für das neue Jahrtausend

Eric France, Generaldirektor der BTMA, wies in seinem Vortrag darauf hin, dass alle Ausstellungshallen miteinander verbunden sind und auf der gleichen Ebene liegen, sodass die Besucher bei ihrem Rundgang die Hallen nicht zu verlassen brauchen.

Bob Gilbert, Generaldirektor von «Birmingham Partnerschaft» erklärte, dass seine Organisation alles tun werde, um die ITMA 2003 zu einer erfolgreichen Veranstaltung werden zu lassen. Er stellte Birmingham als eine dynamische internationale Grossstadt vor, die schon viele wichtige internationale Ausstellungen veranstaltet hat. Gilbert erwähnte auch die Partnerschaft seiner Organisation mit dem Birmingham-Besucherbüro, durch das die ITMA-Besucher ihre Unterkünfte erhalten werden.

Nach den Vorträgen besichtigten die Journalisten zusammen mit den entsprechenden Führungskräften die Ausstellungshallen und die damit verbundenen Servicestellen. Das Gelände umfasst momentan 20 grosse Ausstellungshallen, in denen pro Jahr 190 Veranstaltungen von internationaler Bedeutung stattfinden.

Messe Frankfurt

Messe Frankfurt

Interstoff vom 4. bis 6. Oktober 1999

Die Interstoff Winter, die vom 4. bis 6. Oktober in Frankfurt stattfand, zählte über 2500 Fachbesucher, davon rund die Hälfte aus dem Ausland. Es stellten 310 Aussteller aus 31 Ländern aus. Als positiv wurde der im Vergleich zum Vorjahr frühere Termin empfunden, der zahlreichen Besuchern anderer europäischer Textilmessen die Gelegenheit bot, in einer Reise mehrere Messebesuche zu terminieren. Die internationale Zusammensetzung der Aussteller, 269 kamen aus Ländern ausserhalb der EU, gewährleistete, dass viele Einkäufer Bekleidungsstoffe für das umsatzstarke Mengengeschäft in grosser Auswahl finden konnten. Diese Möglichkeit boten nicht zuletzt die vielen grossen, international agierenden Textilhersteller, die regelmässig auf der Interstoff ausstellen.

Die Zukunft der Interstoff liegt ab Frühjahr 2000 in der Sports- und Leisurewear. Der neue Name signalisiert es: Die Interstoff Sports ist nach ihrem erfolgreichen Debüt zur International Textile Week Frankfurt im April 1999 zum nächsten Mal für den 29. März bis 2. Februar 2000 geplant. Zu diesem für die Branche günstigen Termin wird sie ein Forum für Angebot und Nachfrage dieses boomenden Marktsegments schaffen. Der Schwerpunkt wird auf Textilherstellern liegen, die diesen Teil der Beklei-

dungsproduktion beliefern und auf der Messe überwiegend Stoffmuster für Sport- und Freizeitbereich vorstellen. Die Messe Frankfurt sieht die Zukunft der Interstoff in der Ausrichtung auf bestimmte Nischen im internationalen Textilgeschäft. Zahlreiche Gespräche mit Unternehmen und Verbänden der Aussteller- und Besucherseite bekräftigen diesen Entschluss der Messeleitung. Etliche Firmen haben bereits ihr konkretes Interesse an der kommenden Interstoff Sports bekundet.

Heimtextil 2000 vom 12. bis 15. Januar in Frankfurt/Main

Partnerland Schweiz mit zahlreichen Aktionen auf der Heimtextil 2000

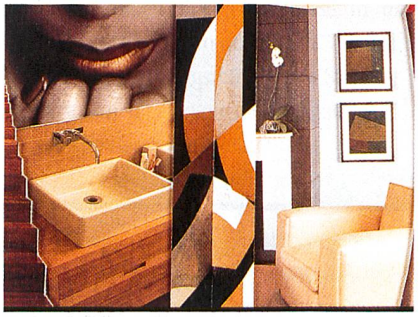
Anlässlich der weltweit grössten und bedeutendsten Messe für Heimtextilien steht die Schweiz als Gastland im Jahr 2000 im Mittelpunkt des Messegeschehens (siehe auch mittex 5/99, S. 25). Mit ihrem historischen Fundament und ihren textilen Wurzeln, stellt die Schweiz einen Wegweiser ins nächste Jahrtausend dar. Alpenpanorama und textile Avantgarde sind nicht Zufall, denn «Made in Switzerland» basiert ebenso auf Tradition wie auf Moderne. Kreativität, Innovationsgeist und technologisches Know-how charakterisieren das berühmte «Swissmade». Und so stellen rund 60 Schweizer Aussteller mit ihren individuellen Präsentationen und Produktbereichen diese Kompetenz unter Beweis; darüber hinaus darf man auf eine Sonderpräsentation in der Trendhalle 7 gespannt sein.

Den Projektwettbewerb für die Gestaltung des Schweizer Auftritts hat der «Erfinder und

Heimtextil 2000 – Feuer

Heimtextil 2000 – Wasser

Gestalter Benjamin Thut» aus Zürich gewonnen. Er lädt die Messebesucher zu einer Wanderung durch die Textiltäler der Schweiz ein. Das Alpenpanorama der Schweiz – aus dem Blickwinkel von Frankfurt – wird auf beeindruckende Art und Weise auf der Messe präsentiert. Benjamin Thut verwendet zudem die für die Schweiz so typischen gelben Wanderwegweiser, die bereits am Haupteingang der Messe «die Richtung weisen». Ruhezonen – mitten im Messetrubel – und ebenfalls von B. Thut gestaltet, lassen den Messebesucher die Schweizer Bergwelt hautnah erleben. Diese Kleinstoasen informieren zudem über attraktive Ferienregionen und werden in Zusammenarbeit mit dem Tourismus Schweiz konzipiert.



Heimtextil 2000 – Erde

In das Gesamtprojekt integriert sind darüber hinaus die Schweizer Gastronomie sowie die Schulen für Textilgestaltung und die Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF) Wattwil, damit auch die «jungen Designer» ihre textilen Botschaften kundtun können. Höhepunkt des Schweizer Auftritts ist sicherlich der 13. Januar 2000 mit der Pressekonferenz um 11 Uhr und dem Schweizer Abend.

Techtextil-Messen weltweit

Das weltweite Techtextil-Netz wird immer engmaschiger. Demnächst wird die Messe Frankfurt weltweit fünf Fachmessen für Technische Textilien veranstalten. Nachdem sich die Frankfurter Techtextil und ihre asiatischen Pendants Techtextil Asia (Osaka) und CINTE (Beijing) bereits etabliert haben, werden in diesem und im nächsten Jahr erstmals die Techtextil South America (9.–11. November 1999) und die Techtextil North America (23.–25. März 2000) stattfinden.

Heimtextil 2000 – Kind

Heimtextil 2000 – Büro

Die Termine der Techtextil-Messen weltweit

- *09. bis 11. November 1999, São Paulo*
- *23. bis 25. März 2000, Atlanta*
- *24. bis 26. Mai 2000, Beijing*
- *18. bis 20. Oktober 2000, Osaka*
- *24. bis 26. April 2001, Frankfurt*

http://www.techtextil.de

So erreichen Sie schnell die Redaktion:

E-mail:

redmittex@bluewin.ch

Interstoff Asia Autumn '99

Dr. Roland Seidl

International Fabric Show
20.–22. Oktober 1999

Die Interstoff Asia Autumn fand dieses Jahr erstmals in der geräumigen neuen Umgebung der Hall One im eindrucksvollen, neu errichteten Flügel des Hong Kong Convention & Exhibition Centre statt.

1987 belegte die Messe bei ihrer asiatischen Premiere eine Ausstellungsfläche von gerade mal 3000 m², bescheidene Anfänge, die keinesfalls den Schluss zuliessen, dass die Messe an Bedeutung und Einfluss gewinnen und eine der führenden Modestoff-Messen im asiatisch-pazifischen Raum werden würde. Zehn Jahre später verzeichnete die Interstoff Asia Autumn einen Ausstellerrekord (497) und rund 13 000 Besucher; in den letzten Jahren musste in der kleineren Ausstellungshalle jeder Zentimeter Platz genutzt werden – sogar Ladebereiche und Gänge –, um die wachsende Zahl der Messeteilnehmer unterzubringen. Weil die Messe in Zukunft vermutlich noch weiter an Grösse und Bedeutung zunehmen wird, ist sie 1999 umgezogen und nutzte die 12 000 m² Ausstellungsfläche der Hall One.

10 Länderbeteiligungen aus Australien, Frankreich, Italien, Japan, Korea, Österreich, Taiwan, Thailand und den USA sowie von einer speziellen DuPont Lycra-Gruppe demonstrierten ihr Vertrauen zu Hongkong. Die Gesamtzahl von Teilnehmern wurde mit 458 im Vergleich zum Vorjahr um 11% übertroffen.

Trotz der Wirtschaftskrise, die in vielen Ländern die Teilnahmemöglichkeiten am internationalen Handel stark eingeschränkt hat, haben zahlreiche Unternehmen aus krisengeschüttelten Ländern wie Korea, Japan und Thailand erkannt, dass ihre Teilnahme an der Interstoff Asia für ein langfristiges Überleben in der Region unverzichtbar ist.

«Die koreanische Textilindustrie sucht jetzt aggressiv nach ausländischen Märkten – wegen der wirtschaftlichen Rezession im Inland. In diesen schweren Zeiten hat die koreanische Regierung die Subventionierung von koreanischen Unternehmen angekündigt, die an internationalen Messen (z. B. Interstoff Asia/vom koreanischen Verband der Textilindustrien KOFOTI empfohlen) teilnehmen möchten, weil das ein guter Ort ist, um Einkäufer aus der ganzen Welt zu treffen,» so S. Y. Lee vom KOFOTI, der Organisation, die 36 koreanische Textilhersteller zur Interstoff Asia Autumn '99 nach Hongkong brachte.

Die Aussteller zeigen Waren aus den Produktgruppen Baumwolle, Strickwaren, Wolle, Seide und Chemiefasern für Damen-, Herren- und Kinderbekleidung. Beschichtete und Lingerie-Stoffe, Stickereien/Spitzen, Fasern/Garne, Zubehör, Futterstoffe und CAD/CAM/CIM werden ebenfalls gezeigt, ausserdem stehen Weber, Drucker, Designer und Stylisten bereit, um Marktgeheimnisse und Informationen über die neuesten Produktionstechniken auszutauschen.

Messe Frankfurt (HK) Ltd, 1809 China Resources Building, 26 Harbour Road Wan Chai, Hong Kong, Tel.: +852 2238 9940, Fax: +852 25113466 Kate.newman@hongkong.messefrankfurt.com

Der elektronische Weg zu Inseratebestellung
E-Mail
buff.regula@spectraweb.ch

Bolli Textilwaren AG, Winterthur

Zum 50. Geburtstag: Ein grosser Schritt in die Zukunft!
Die im Stoffdetail- und Stoffgrosshandel tätige Bolli Textilwaren AG in Winterthur schenkte sich zum 50. Firmenjubiläum einen zukunftsweisenden Umzug von der Steinberggasse 37 in die Steinberggasse 12–14 und eröffnete am 2. August 1999 am neuen Ort das grösste Modestoff- und Mercerie-center der Region.

Vor 50 Jahren hat Jakob Bolli an der Steinberggasse 37 in Winterthur einen Stoffladen und ein Hemdenatelier eröffnet. Auf 30 m² wurden Stoffe jeglicher Art im Detailhandel angeboten und in den oberen Etagen in der Spitzenzeit täglich 300 Hemden im Lohn geflickt. Der jetzige Inhaber, Heinz Weigold, begann im Jahre 1967 bei seinem Onkel Jakob Bolli als Innendekorateur, denn in der Zwischenzeit hatte sein Onkel das Geschäft auf den Verkauf von Vorhangstoffen und Teppichen ausgedehnt. Schon bald hatte er sein Ziel erreicht: «Wenn Du etwas im Stoff- und/oder Mercerieberich im Warenhaus nicht

Heinz Weigold

findest, bei Bolli an der Steinberggasse findest Du es ganz bestimmt!»

Grösstes Modestoff- und Merceriecenter der Region

Der Platz an der Steinberggasse 37 wurde im Laufe der Jahre immer enger. Umbaupläne, 1991 ins Auge gefasst, scheiterten immer wieder an behördlichen Einsprachen und Auflagen. 1994 resignierte Heinz Weigold und begrub seine Umbaupläne. Als ihm dann die Liegenschaft auf der schräg gegenüberliegenden Seite in der Steinberggasse zur Miete angeboten wurde, zögerte der stets innovative und voraussdenkende Unternehmer nicht lange. So konnte er 1100 m² zur Miete übernehmen. Speditiv wurde umgebaut und am 2. 8. 1999 konnte sich das neue Modestoff- und Merceriecenter auf 450 m² Verkaufsfläche der Öffentlichkeit vorstellen. Dieses wunderschöne Modestoff- und Merceriecenter begeistert jeden Besucher aufs Neue und entsprechend ist auch die grosse Besucher- und Verkaufsresonanz seit der Neueröffnung. Dieses Stoffjuwel gehört fraglos zu den zehn schönsten Bastel- und Modestoff- sowie Merceriecentern der gesamten Schweiz.

Grosshandel für Handarbeitsschulen

Schon seit vielen Jahren unterhält die Bolli Textilwaren AG einen Versandhandel für Handarbeitsschulen. Über 3000 Lehrerinnen aus der ganzen Schweiz zählen zum treuen Kundenstamm. Jährlich verlassen über 12 000 Pakete die Steinberggasse. Heinz Weigold beschränkt sich jedoch in seinen aktiven Tätigkeiten nicht nur auf den Verkauf von Stick-, Bastel- und modischen Stoffen an seine Kundinnen. Beratung ist bei ihm sehr gross geschrieben und in gezielten Kursen wird textiles Wissen und Know-how an seine Kundinnen weitergegeben. So können auch Handarbeitslehrerinnen mit ihrer Klasse in die Steinberggasse kommen und direkte Textilluft atmen. Ein Schulungsraum im 1.Stock erleichtert ihm in Zukunft diese spezielle und individuelle Beratertätigkeit.

Bolli Textilwaren

Die Bolli Textilwaren AG beschäftigt gegenwärtig 20 Mitarbeiterinnen und mit dem Schritt der Neueröffnung und Erweiterung des Angebots hat Heinz Weigold ein klares Bekenntnis für die Textilindustrie abgegeben: «Sie hat an der Steinberggasse Zukunft!»

Vorhang- und Teppichabteilung

Am alten Ort wird ein ehemaliger Mitarbeiter der Bolli Textilwaren AG, Peter Keller, nach einer kurzen Umbauphase am 9. 9. 1999 in eigener Regie die Vorhang- und Teppichabteilung weiterführen. Damit bleibt textiles Leben in der Steinberggasse 37.

Ruedi Walter

Tag der offenen Tür in der schweizerischen Textilindustrie

Der Textilverband Schweiz (TVS) wurde vor 125 Jahren – also 1874 -- gegründet. Gestützt darauf wurde das diesjähriges PR-Programm auf diesen Geburtstag abgestimmt. Als am 16. September 1989 erstmals ein gemeinsamer Tag der offenen Tür durchgeführt wurde, nahmen daran rund 60 Firmen teil. Das Publikumsecho war ausserordentlich gross, haben doch insgesamt rund 70 000 Personen die Gelegenheit wahrgenommen, einen Textil- oder Bekleidungsbetrieb zu besuchen. So fand am 18. September 1999 wiederum ein Tag der offen Tür statt, der gleichfalls erfolgreich verlief.

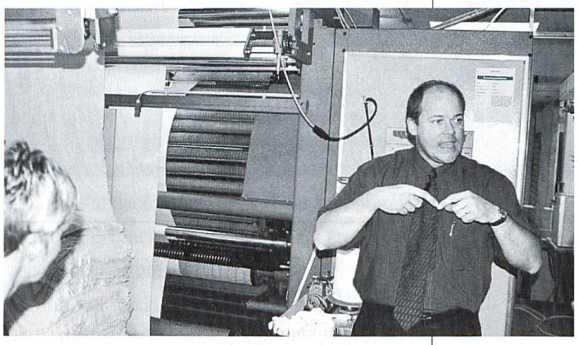
Fünf erfolgreiche Unternehmen im Herzen der Schweiz

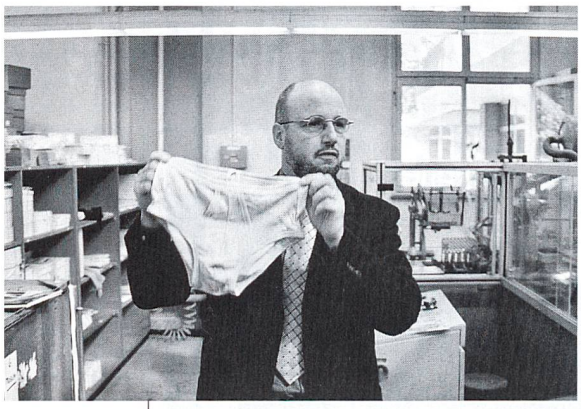
Fünf Unternehmen aus dem Raum Langenthal-Zofingen zeigten die Schweizerische Textilindustrie einmal von ihrer schönsten Seite. Allesamt fein herausgeputzt präsentierten sie sich der Öffentlichkeit: Création Baumann, Langenthal; Ruckstuhl AG, Langenthal; Lantal Textiles, Melchnau; JHCO Dessous AG und JHCO Elastic AG, Zofingen sowie Bethge AG, Zofingen.

Organisation

Es war eine Freude, die einzelnen Betriebe zu besichtigen. Vom Parkplatz bis zur Verpflegung, es klappte überall hervorragend. So stellte sich jeder Betrieb auf einen grossen Besucheranfrang ein. Es waren nicht nur die Parkplätze gut signalisiert, sachkundiges Personal sorgte für die gezielte Einweisung. An zwei Orten wurden sogar Shuttle-Busse eingesetzt, um dem grossen Besucheraufmarsch gerecht zu werden.

In allen Betrieben war ein individueller Rundgang vorgesehen, gut markiert und einfach und gefahrlos zu begehen. Die wichtigsten Maschinen und Tätigkeitsbereiche waren alle-


Peter Eschler, Christian Eschler AG, erläutert das Prinzip einer Rauhmaschine

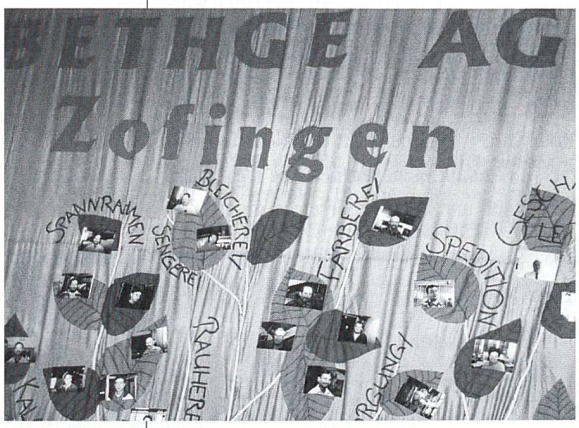


Herr Sallmann, Isa Sallmann AG

samt sehr gut angeschrieben. Drei Betriebe offerierten zu bestimmten Zeiten geführte Rundgänge an, und von diesem speziellen Angebot machten sehr viele Besucher Gebrauch.

Nachwuchs

Der kaufmännische und technische Nachwuchs liegt allen fünf Betrieben sehr am Herzen. Insgesamt werden gegenwärtig in diesen fünf Betrieben 19 kaufmännische und 15 technische Lehrlinge ausgebildet. Spezielle Lehrlingsecken waren bei der Création Baumann (Internet-Café) und Lantal Textiles eingerichtet. Der Besucherandrang war bei beiden Firmen erfreulicherweise sehr gross und kompetente Mitarbeiter standen den vielfältigsten Fragen Red und Antwort. In allen Betrieben wurden umfassende Informationen über die Möglichkeiten einer Lehre, sei es im kaufmännischen Bereich, sei es im technischen Bereich, ausgehändigt.



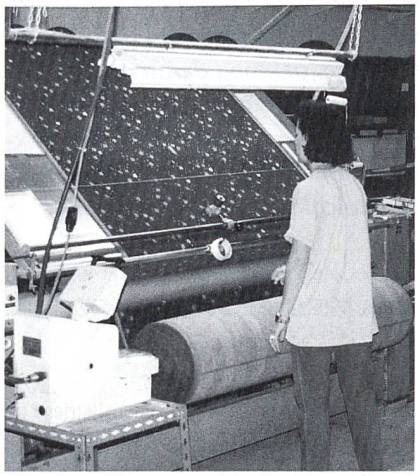
Die Bethge AG präsentiert sich

B treuung

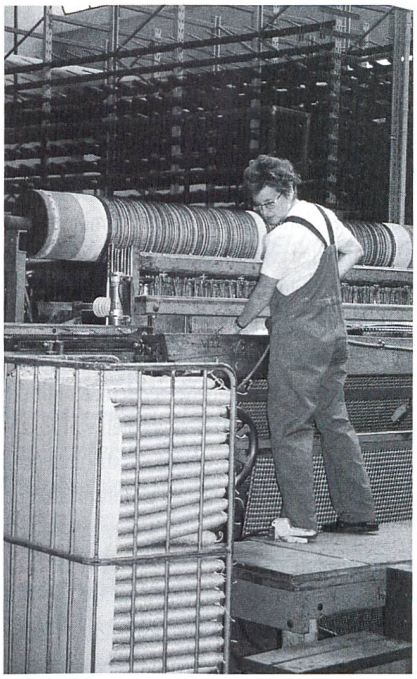
Der Tag der offenen Tür wurde in allen Betrieben zur Chefsache erklärt und so war es selbstverständlich, dass in allen Betrieben die Inhaber zugegen waren. Sie repräsentierten nicht nur, sie halfen aktiv mit und sprangen dort ein, wo Not am Manne war. Es ist sehr schwierig, die einzelnen Firmen auf ihren Öffentlichkeitsauftritt hin zu bewerten. In allen Betrieben spürte man, dass man etwas ganz besonderes machen wollte. Doch ein Betrieb, die Création Baumann, muss besonders erwähnt und gewürdigt werden. Hier wirkte die Begeisterung und das Engagement eines jungen Textilunternehmers. Philippe Baumann, noch nicht allzulange in der Verantwortung, prägte den Tag der offenen Tür auf seine Weise: höchste Perfektion, Information und Organisation verbunden mit viel Freude, Farbe und Charme. Denn guter Nachwuchs ist nicht nur im Betrieb und in der Verwaltung ein Grundstein erfolgreichen zukünftigen Handelns und Wirkens, er ist auch unerlässlich in der Gesamtleitung und Führung eines Unternehmens.

Voller Erfolg – Erwartungen bei weitem übertroffen – ohne Übertreibung konnte dies als Resultat am Samstagabend bei den fünf Firmen einstimmig festgehalten werden. Denn insgesamt sind über 3800 Besucher aus nah und fern zu den Firmenbesichtigungen gekommen. Doch es war nicht allein die hohe Besucherfrequenz, die für die grossartige Stimmung sorgte, es war ebenso das Interesse, das entgegengebracht wurde, die Wertschätzung für die Gesamtorganisation – all dies trug zu einer hervorragenden Atmosphäre bei. *RW*

Da es nicht möglich ist, alle Firmen, die am Tag der offenen Tür ihre Tore öffneten vorzustellen, zeigen wir einige Streiflichter in Bildform.



Warenschau bei Lantal Textiles



Teppichwebmaschine bei Ruckstuhl

Spinngefärbte Viskose und Polyesterfasern sorgen für Innovation

Zwei der erfolgreichsten Faserhersteller machen gemeinsame Sache: Lenzing und Märkische Faser. Beide sind Marktführer auf ihrem Gebiet: Lenzing für spinngefärbte Viskosefasern, Märkische Faser für düsengefärbte Polyester-Spinnfasern. Jetzt können beide Fasern zu einem Farbgarn versponnen werden.

Natürliche Viskose und pflegeleichtes Polyester. Wie so oft ist auch hier das Ganze besser als die Summe seiner Teile. Ein Mischverhältnis von 50:50 hat sich als ideal herausgestellt, um maximalen Gebrauchswert, ausgezeichneten Tragekomfort und eine elegantere Optik zu bieten. Das jahrelange Know-how der beiden Spezialisten war Voraussetzung für diese Entwicklung, die in der Textil- und Bekleidungsindustrie grosse Beachtung findet, so Branchenkenner.

Für den neuen Fasermix gibt es die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete, ideal ist er aber überall dort, wo grössere Mengen Stoff in einer genau definierten Farbe gebraucht werden und sowohl Komfort als auch Gebrauchseigenschaften einen hohen Stellenwert besitzen, etwa bei Uniformen oder Berufsbekleidung.

Für spinngefärbte Viskose/Polyesterfasern sprechen aber nicht nur funktionelle Eigenschaften, sondern auch wirtschaftliche und ökologische Vorteile. Dass die vorläufig sechs verfügbaren, einheitlichen Farben den Anforderungen des Marktes entsprechen, bestätigen eine Reihe von Anfragen.

Modal Sun macht Sommerkleidung zur Sonnenkleidung

So wichtig die Sonne für Psyche und Körper des Menschen ist, sie hat auch ihre Schattenseiten. Der Abbau der Ozonschicht lässt die UV-Strahlung ungehindert auf uns einwirken. Ein Zuviel an direkter Sonneneinstrahlung schadet mehr als sie nützt. Ausreichender Schutz ist geboten, das ist nichts Neues. Das obligate Eincremen bei Aufenthalten im Freien wird mehr und mehr zur Routine. Was aber hat es mit UV-schützender Bekleidung auf sich, von der in letzter Zeit immer öfter die Rede ist? Unsere normale Kleidung schützt doch auch, oder etwa nicht?

Normale Sommerkleidung schützt nur unzureichend vor Sonne. Kleidung kann vor Sonne schützen. Fragt sich bloss, welche. Ein dunkler oder dicker Stoff verhindert selbstverständlich UV-Strahlen. Im Sommer allerdings werden üblicherweise leichte, helle Stoffe bevorzugt. Und die schützen nur unzureichend. Besonders wichtig ist ein verlässlicher Schutz bei zarter Kinderhaut, aber auch bei Erwachsenen, die sich über längere Zeit im Freien aufhalten, wie z. B. beim Sport.

Nur spezielle Fasern blocken bei leichten Textilien die Sonne dauerhaft ab. Modal Sun ist eine dieser Fasern. Sie wurde in der Lenzing AG entwickelt. Der in Pigmentform eingesponnene Sonnenschutz ist hautneutral, physiologisch also völlig unbedenklich und waschbeständig. D. h. der UV-Blocker ist dauerhaft wirksam. Diese neue Faserinnovation bietet unter Beachtung bestimmter Verarbeitungshinweise bei der Stoffherstellung einen aktiven Hautschutz mit einem Lichtschutzfaktor von mindestens 30+, gemessen nach der australisch/neuseeländischen Norm AS/NZS 4399.

Modal Sun ist eine Regeneratfaser, die zu 100% aus Zellulose hergestellt wird. Hautfreundlichkeit und Tragekomfort werden gross geschrieben. Typisch ist ausserdem die extreme Feinheit von Modalfasern, weshalb Textilien aus Modal speziell leicht und geschmeidig sind. Edel wie Seide, aber pflegeleicht wie Baumwolle, farbbrillant und formstabil.

Kinderkleidung aus Modal Sun
Foto: Clayeux

Lindauer Dornier – gute Auftragslage im Jahr 1998

Im Geschäftsjahr 1998 konnten durch gute Auslastung der Produktionskapazitäten sowohl Umsatz wie Ertrag gegenüber dem Vorjahr deutlich erhöht werden. Der Gesamtumsatz wurde auf über 500 Mio. DM gesteigert, wobei die Sparte Webmaschinen bei einem Umsatzanteil von 70% die grösste Steigerung verzeichnete. In beiden Sparten (Webmaschinen und Sondermaschinen) wurden dabei zum wiederholten Male erfreulich gute Ergebnisse erzielt.

An dem guten Webmaschinenumsatz waren besonders die USA und Deutschland beteiligt, denn hier wurden im Vergleich zum Vorjahr Steigerungen von 50 bzw. 60% erzielt. Der Anteil der Luftwebmaschinen betrug hierbei rund 30%. Zeichnete in den USA in erster Linie die Branche der Möbel- und Dekoweber für diese Steigerung verantwortlich, so waren es in Deutschland neben dieser Branche aber auch die Technischen Weber sowie ein Grossauftrag aus dem Bereich Baumwoll-Hemdenstoffe.

Erwartungsgemäss konnte in der Türkei das sehr gute Ergebnis von 1997 nicht ganz gehalten werden, trotzdem liegt das Land in der Rangfolge der Lieferländer an dritter Stelle. Stabil gestaltete sich die Geschäftslage in Belgien und Frankreich, wogegen in Italien aufgrund umfangreicher Bestellungen aus der Woll- und Seidenindustrie eine Umsatzsteigerung von 38% erreicht werden konnte.

Diese Erfolge basieren auf dem DORNIER-Konzept der Webmaschinen-Systemfamilie. Hierbei stellt die Greiferwebmaschine für den Kunden hochwertigster modischer Artikel das geforderte, sichere Produktionsmittel dar, mit dem alle auch zukünftigen Gewebeentwicklungen mit höchstem Qualitätsstandard gewebt werden können. Das für Luftwebmaschinen aussergewöhnlich grosse Anwendungsspektrum der DORNIER-Luftwebmaschine führte zu Verkaufserfolgen in den verschiedensten Branchen, wobei in Gewebequalität, Warenbild und Dichtegrad neue Massstäbe gesetzt werden konnten.

BEN-TRONIC – Die 100. Schärmaschine einer neuen Generation

Am 23. September 1999 wurde die 100. Schärmaschine BEN-TRONIC, installiert bei der Weberei Schönenberger AG, 9615 Dietfurt (CH), mit einer kleinen Feier in Betrieb genommen. Benninger dankt der Firma Schönenberger AG für das entgegengebrachte Vertrauen und wünscht viel Erfolg mit der neuen Schärmaschine BEN-TRONIC.

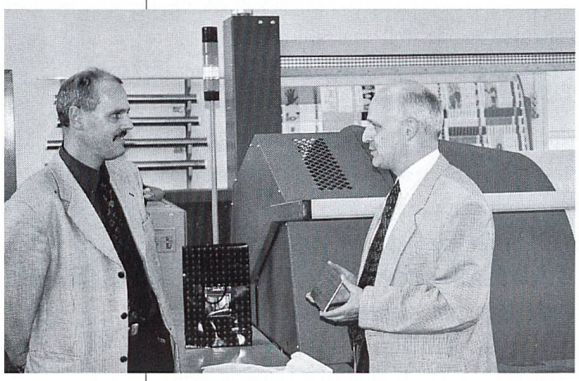
Mit der BEN-TRONIC erfolgt ein Generationswechsel im Bau moderner Sektionalschärmaschinen. Die Umkehr der Wickelrichtung erlaubt eine neue Schärtechnologie, welche Massstäbe in Qualität, Flexibilität und Produktivität setzt. Ultramoderne Prozess-Steuerung, hervorragende Ergonomie und bildgeführte Bedienung garantieren eine effiziente Produktion von Webketten für allerhöchste Ansprüche.

Umgekehrte Wickelrichtung

Die neue Wickelrichtung ist verantwortlich für den optimierten Fadenlauf und die korrekte Fadenablage. Durch die Umkehr der Trommeldrehrichtung entfällt das Wegschwenken von Umlenkwalzen und die Fadenordnung bleibt beim Einlegen der Fadenkreuz- und der Tellschnüre erhalten. Der direkte und hindernisfreie Zugriff zum Fadenband erleichtert jede manuelle Tätigkeit wie Bandwechsel, Beheben von Fadenbrüchen usw.

Einfache Kommunikation

Der moderne, abriebfeste Infrarot-Touchscreen löst die bei den multinationalen Anwendern herrschenden Lese- und Sprachprobleme. Der Bediener wird bei der Dateneingabe und -ausgabe mit klaren, farbigen Graphiksymbolen geführt. Diese bilden naturnah die betreffenden Elemente ab, sodass keine Textanweisungen notwendig sind. Zu bedienende Eingabe- oder Hinweisfelder blinken oder sind durch Farbsymbole gekennzeichnet. Die Daten von geschärten Ketten lassen sich abspeichern und zur Reproduktion jeder Zeit wieder abrufen.



Hans Peter Locher (r), Benninger AG, übergibt das spezielle Maschinenschild mit der Seriennummer 100 an Geschäftsführer Walter Wespi

Anforderungen an die Schärmaschine

Geschäftsführer Walter Wespi wies auf die Anforderungen hin, die ein Weber an eine Schärmaschine stellt. Dazu zählen:

- grosse Genauigkeit für feine Garne und Webketten mit einer hohen Fadenzahl
- hohe Flexibilität und weiterer Garnbereich
- einfache Bedienung

Die Referenzen von Benninger und die grosse Erfahrung im Schärmaschinenbau gaben dann auch den Ausschlag für die Anschaffung der BEN-TRONIC. Mit Blick auf die mit einer Kette belegten Schärmaschine meinte Walter Wespi: «Die Kette, die soeben produziert wird, konnten wir früher nicht herstellen und wir mussten deshalb auf den Auftrag verzichten.» Besonders hervorgehoben wurde auch die kurze Montagezeit und die reibungslos ablaufende Inbetriebnahme. Bei Schönenberger nimmt die neue Schärmaschine BEN-TRONIC eine Schlüsselstellung ein, um neue Produktestrategien durchsetzen zu können. *RS*

Schönenberger AG Dietfurt

Gründung:	1860
Nominelles Aktienkapital:	CHF 500 000
Geschäftsführer:	Walter Wespi
Maschinenpark:	46 Webmaschinen CAD-Anlage für Jacquard-Dessins
Produkte:	Heimtextilien Gastrotextilien Feine Bunt- und Plissé-Gewebe Werbeträger

Medizinische Produkte aus 100% Baumwolle

Eine interessante Anwendung für das Fleissner-AquaJet Spunlace-Verfahren ist die Verfestigung von Wattepads für den medizinischen Bereich und für Demake-up-Produkte.

Der Vorteil dabei ist, dass 100% Baumwoll- oder Cellulosefasern verwendet werden können, die ausschliesslich durch Wasserstrahlen verfestigt werden, d. h. es ist weder ein chemisches Bindemittel noch eine Schmelz-Bindefaser für eine Verfestigung erforderlich. Das bedeutet, dass die Produkte mit dem Gütesiegel «100% naturrein, 100% Baumwolle» verkauft werden können, was als bedeutendes Verkaufsargument gilt, weil die medizinischen Produkte damit absolut hautverträglich sind.

Fleissner hat eine weitere AquaJet-Wasservernadelungsanlage an die Firma Rauscher, Deutschland, verkauft, die Produkte von 200 bis 250 g/m² herstellt. Damit werden für diesen Zweck dann schon vier Produktionsanlagen von Fleissner in Betrieb sein. Insgesamt ist die Zahl der Referenzen von Fleissner-AquaJet Spunlace-Anlagen auf 17 gestiegen.

Dr. Bernhard Schönung scheidet als Vorstand der W. Schlafhorst AG aus

Dr. Bernhard Schönung hat dem Aufsichtsrat der W. Schlafhorst AG, Mönchengladbach, am 9. 9. 1999 mitgeteilt, dass er zum Jahresende 1999 als Vorstand der W. Schlafhorst AG ausscheiden möchte, um sich einer Tätigkeit aus-

serhalb der Textilmaschinenindustrie zuzuwenden. Der Aufsichtsrat hat dieser Bitte mit Bedauern entsprochen und Dr. Bernhard Schonung für die in den zurückliegenden Jahren geleistete Arbeit gedankt. In der anschliessenden Hauptversammlung der W. Schlafhorst AG ist Dr. Bernhard Schönung mit Wirkung vom 1. Januar 2000 in den Aufsichtsrat gewählt worden.

Der Aufsichtsrat hat Gregor Ruth und John Cundill zu neuen Mitgliedern des Vorstandes mit Wirkung zum 1. Oktober 1999 bestellt.

Höhere Fachprüfung für Textilmeister

An der höheren Fachprüfung für Textilmeister haben folgende Damen und Herren das eidgenössische Diplom erhalten:

Fachrichtung Spinnerei:

– Herr Charly Kaufmann-Rizzo	Spinnerei Streiff AG, Aathal
– Herr Ferdinand Illi	Spinnerei Streiff AG, Aathal
– Herr Hans Mosimann	Hermann Bühler AG, Sennhof

Fachrichtung Ausrüstung:

– Herr Günter Burtscher	Schoeller Textil AG, Sevelen
– Frau Manuela Federer	Forbo Textilwerke AG, Ennenda
– Herr Rupert Gezzele	Schoeller Textil AG, Sevelen

Kompaktspinnen – Eine neue Variante um Ringspinngarne herzustellen

Hans Kappeler, Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule Wattwil, CH

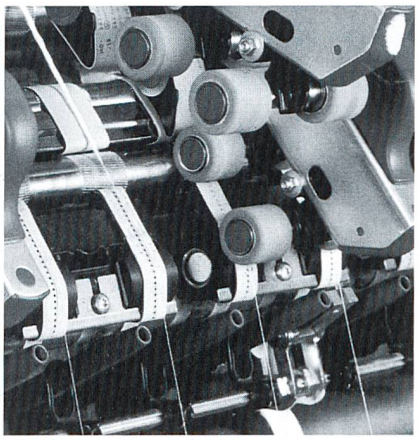
Nach rund achtjähriger Entwicklungsarbeit wurde auf der ITMA 99 in Paris erstmals das Kompaktspinnen einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt.

Blenden wir zurück zur ITMA '91 in Hannover. Damals zeigte Fehrer das DREF-Ringspinnverfahren. Bei diesem Verfahren war das Ringspinnstreckwerk mit einer sogenannten Hochverzugswalze ausgestattet. Mit dieser perforierten, besaugten Walze war es erstmals möglich, das Spinndreieck zu eliminieren.

Die Entwicklungsingenieure von Rieter erkannten bei diesem Verfahren die Möglichkeit, Ringspinngarne mit speziellen Eigenschaften herzustellen. «Spinnen ohne Spinndreieck» war schon immer der Wunsch der Entwicklungsingenieure, weil seit längerer Zeit bekannt ist, dass das Spinndreieck eine Schwachstelle im Ringspinnprozess darstellt.

Com4®-Garn

Rieter entwickelte dieses Verfahren in den letzten acht Jahren zur industriellen Reife. Beteiligt waren am Anfang drei, später eine Schweizer Baumwollspinnerei. Seit zweieinhalb Jahren produzieren die ersten Maschinen unter industriellen Bedingungen. Grundsätzlich geht es beim Kompaktspinnen darum, das verzogene Faserbändchen vor dem Eindrehen möglichst schmal anzuordnen, sodass beim Eindrehen praktisch keine Randfasern vorhanden sind. Für die Fachleute heisst das «Spinnen ohne Spinndreieck». Die Literatur spricht von Verdichtungs- oder Kompaktspinnen. Rieter hat für diese Garne den geschützten Namen «Com4®-Garn» gewählt.

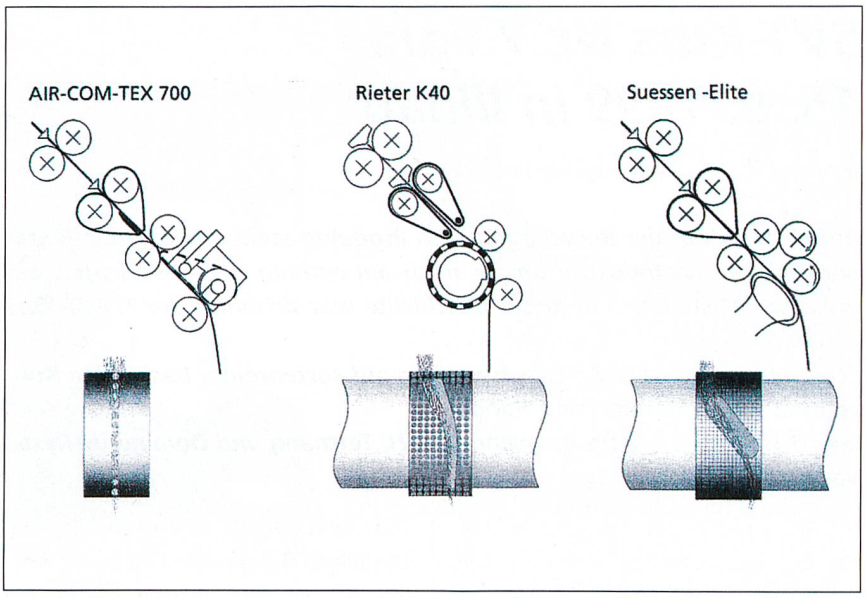


M.A.L. Verdichtungsspinnmaschine

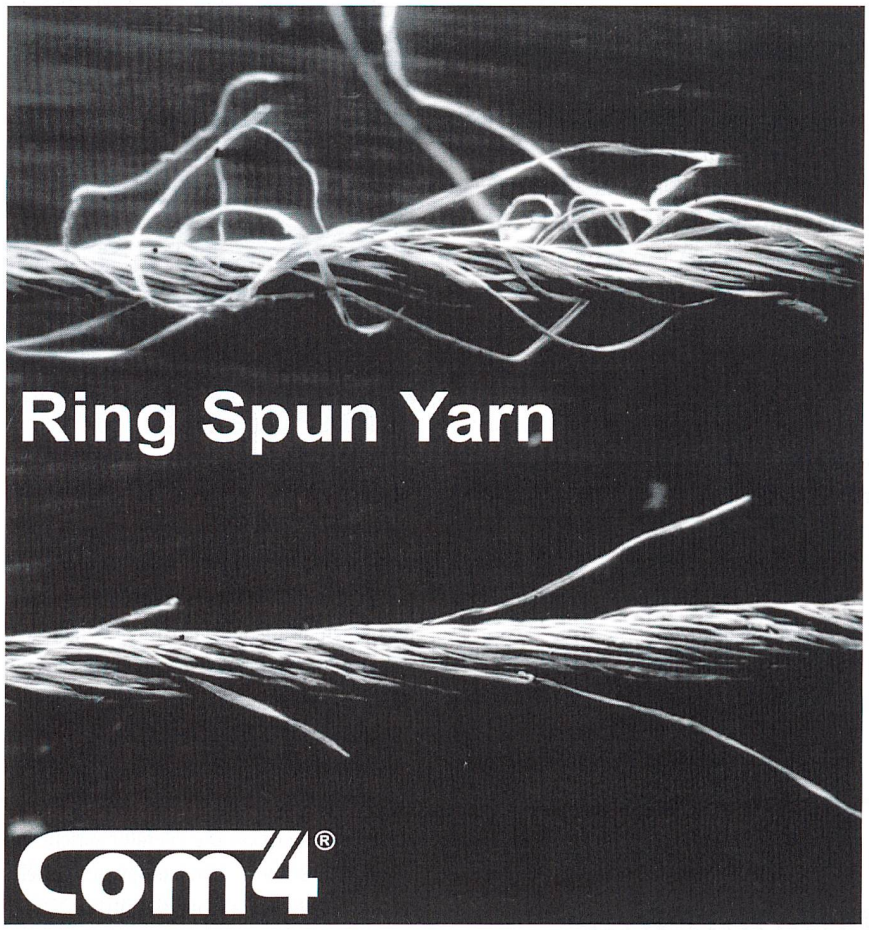
Garneigenschaften von Kompakt- oder Com4®-Garne

Kompaktgarne haben:

- stark reduzierte Haarigkeit
- hohe Reissfestigkeit
- hohe Dehnung
- hohes Arbeitsvermögen



Zinser Air-Com-Tex 700; Rieter Com4 Type K 40; Süssen Suessen-EliTe



Garnvergleich – Konventionell gesponnenes Ringgarn mit Com4®-Garn

Dadurch kann der Gasierprozess eingespart und ein allfälliger Schlichte-Auftrag stark reduziert werden. Nach Aussagen verschiedener Fachleute ist eine Reduzierung des Schlichtemittelverbrauches um bis zu 50% möglich. Dies führt unter anderem zur Energieeinsparung sowie zur Verminderung der Abwasserbelastung beim Entschlichteprozess.

Kompaktspinnen – hoher Stellenwert auf der ITMA '99

Neben Rieter, zeigten auch Zinser, Süssen und M.A.L. Kompaktspinnmaschinen. Zinser, Süssen und M.A.L. können noch keine nennenswerte Erfahrungen aus der Praxis vorlegen. Mit ihren Exponaten haben sie aber mitgeholfen, dass das Kompaktspinnen an der ITMA '99 einen sehr hohen Stellenwert erlangte.

Positive Marktresonanz

Der Markt hat die neue Garnart äusserst positiv aufgenommen. Kompaktgarne sind bei den Weiterverarbeitern (Webereien und Strickereien) gesuchte Artikel. Der andersartige Garncharakter ergibt zwangsläufig ein neuartiges Endprodukt. Modemacher/innen und Konfektionäre entwickeln mit viel Erfolg neue Stoffe und neuartige Konfektionsartikel.

Noch gibt es wenige Fertigartikel aus Kompaktgarnen. Der Konsument kennt die besonderen Eigenschaften dieser Garne und die daraus hergestellten Flächengebilde noch nicht im Detail. Das Einzige, was wir wissen, ist, dass sich die Kompaktgarne in der Weiterverarbeitung wesentlich besser eignen als konventionell gesponnene Ringspinngarne. Dem stehen aber höhere Garnherstellungskosten gegenüber. Es bleibt zu hoffen, dass die Weiterverarbeiter (Webereien, Strickereien und Stickereien) sich dieser Tatsache bewusst sind und für diese neuen vielversprechenden Garne auch in Zukunft einen fairen Preis zahlen.

SVT-Kurs Nr. 7 vom 15. 9. 1999 in Illnau

Textil und Ökologie: Recyclingfähige Produkte

Auf dem Gebiet der Recyclingfähigen Produkte stehen wir in der Textil- und Bekleidungsindustrie immer noch am Anfang der Geschichte. Ein grösserer Meilenstein in dieser Geschichte war sicherlich der 7. SVT-Kurs in Illnau.

Ecology – ein textiles Kreislaufrecycling auf sortenreiner Basis: eine Konzeption für Konfektion und Handel

Ingrid Trötscher, Ecolog Recycling GmbH, Tettnang und Dominique Ryser, VauDe Sportbekleidung

Das Recycling-Problem, besonders im Freizeit- und Sportswearbereich, wurde von dem Outdoorspezialisten VauDe aus Tettnang zusammen mit dem Chemiefaserhersteller, der AKZO Nobel Faser AG aus Wuppertal, gemeinsam aufgegriffen. Die Idee vom Ecolog-Recycling-Konzept wurde geboren. Das Konzept sollte auf das Recyclen von sortenreiner Poly-

Kursleiterin Brigitte Moser

esterbekleidung, die vor allem im Freizeit- und Sportswearbereich zu finden ist, abzielen. Sortenreine Polyesterbekleidung sollte nicht zu Abfall werden, sondern in den Kreislauf zur erneuten Verwendung zugeführt werden.

Das Interesse von anderen Konfektionären aus dem Textil- und auch dem Heimtextilbereich an dem Ecolog-Konzept und dessen Umsetzung führte zur Gründung der Ecolog Recycling GmbH. Alle koordinierenden Elemente und die zentralen Aufgaben von ECOLOG, die in der Einführungsphase bei VauDe und der Akzo lagen, sind gebündelt und in die ECOLOG Recycling GmbH überführt worden. Diese ECOLOG Recycling GmbH nimmt im Netzwerk folgende Aufgaben wahr:

1. Zentrales Einsammeln von abgetragener Kleidung mit dem ECOLOG-Symbol und deren Wiederverwertung. Das dezentrale Einsammeln erfolgt über den Fachhändler, was ihm natürlich auch Vorteile bringt.
2. Zentrales Qualitätsmanagement, durch das die Sortiereinheit sichergestellt werden muss. Dieses Qualitätsmanagement wird auf allen Ebenen, vom Granulat bis hin zu Testkäufen durchgeführt.
3. Zentrale Marketing- und Kommunikationsaufgaben. Nur durch eine intensive und kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit lässt sich ein Erfolg des ECOLOG Recycling Konzepts am Markt durchsetzen. So müssen alle ECOLOG-Teile mit einem entsprechenden Etikett ausgezeichnet sein.

Industrieprodukte für den Komposthaufen
Rainer Schmiedeknecht, Rohner Textil AG, Balgach

Kompostieren ist die natürlichste Sache der Welt. Neben Lebensmittelresten, Kleintierstreu und Gras können nun auch Stoffbezüge von Bürostühlen und Möbeln ohne Gefahr für Mensch und Umwelt kompostiert werden. Climatex Lifecycle, so der Name dieses Stoffes, ist eine bahnbrechende Erfindung. Denn Industrieprodukte mit einer derart vollständigen Umweltverträglichkeit waren bis anhin unerreicht. Trotzdem müssen bei Climatex Lifecycle punkto Ästhetik, Qualität und Funktion fast keine Einschränkungen gemacht werden. Zwei Schweizer Unternehmen haben bei der Entwicklung dieses intelligenten Produktes die Nase vorn: Ciba als Farbstofflieferant und die Rohner Textil AG in Heerbrugg als Produzent.

Rainer Schmiedeknecht

Die Rohner Textil AG in Heerbrugg bietet neu einen Stoff an, der nach einer langen Benutzungsdauer zu 100% kompostiert werden kann und von dem alle chemischen Bestandteile biologisch abbaubar sind. Eine der wichtigsten Bestandteile für die kompostierbaren Bezüge ist Ramie, eine natürliche Bastfaser. In Kombination mit Wolle entsteht aus Ramie ein Produkt, das sich durch eine gute Feuchtigkeitsaufnahme und einen optimalen Feuchtigkeitstransport auszeichnet und somit ein klimatisiertes Sitzen garantiert. Der patentierte Prozess und die geschützte Marke heissen Climatex Lifecycle.

Recycling von Faserwerkstoffen in der KFZ-Industrie
Dr. Jürgen Opfermann, Rieter Automotive Systems

Faserwerkstoffe werden sowohl zur dekorativen Auskleidung des Innenraumes als auch für technische Komponenten, wie z. B. das Akustikpaket eingesetzt. Bei modernen Fahrzeugen sind dekorative und mehrere techni-

Ingrid Trötscher, Dominique Ryser und Dr. Jürgen Opfermann (v.l.n.r.)

sche Funktionen in einem Bauteil integriert. Fasern eignen sich hervorragend zur Herstellung von Akustikkomponenten. Sie werden sowohl in Feder-Masse-Systemen zur Schallisolation als auch für integrierte Bauteile mit einer bestimmten Schallabsorption eingesetzt.

Wendet man die Vorgaben der EU-Richtlinie auf Kunststoff- bzw. Faserbauteile an, so müssen ab 2005 für die Herstellung von Neuteilen 40% Recyclat eingesetzt werden. Dieser Prozentsatz soll bis 2015 auf 60% gesteigert werden. Damit wird die Bedeutung des industriellen Recyclings und der recyclinggerechten Konstruktion von Bauteilen weiter zunehmen.

Für Akustikkomponenten werden ausschliesslich recyclierte Fasern aus der Kleiderverwertung eingesetzt. Diese werden als Vlies ausgelegt, mit einem Binder versehen und als Mehrschichtlaminat zu Formteilen verpresst.

Was die synthetischen Fasern anbelangt, werden bereits Recyclate aus PET-Flaschen und PP-Teilen eingesetzt. Im Recyclingkonzept für synthetische Fasern ist vorgesehen, die Faserbauteile entweder aufzubrechen und als Recyclatfaser weiter zu verarbeiten oder über die Schmelze zu recyclieren. Bei PA-Fasern, die vor allem für Teppiche verwendet werden, gibt es noch den Weg über das chemische Recycling. Dabei wird das Polyamid in seine chemischen Grundbausteine zerlegt, die als Rohstoff für neue Chemieprodukte Verwendung finden.

Auf dem Gebiet der recyclingfähigen Produkte stehen der Phantasie noch Tür und Tor offen. Der SVT-Kurs hat ein breites Spektrum realisierbarer Chancen und Möglichkeiten aufgezeigt. Der Weg wird noch sehr lang und dornig sein. Ihn zu beschreiten bedarf es vieler Gemeinsamkeiten. Gemeinsames Handeln der Textil- und Bekleidungsindustrie, der Medien, der Grossisten und Detaillisten, aber vor allem auch der Verbraucher. Packen wir es an! *RW*

Schweizerische Vereinigung Textil und Chemie (SVTC)
SVTC – TWA – Kurse 1999/2000

Unter dem Titel (TWA) «textiles Wissen auffrischen und erweitern» werden von der SVTC-Ausbildungskommision verschiedene Kurse angeboten. Die Kurse finden jeweils am Donnerstag von 18.15 bis 21.00 Uhr an der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule in Zürich statt.

Kurs C **9. 12. 1999**

18.15–19.25 Uhr *B. Schassberger*
Creation Baumann, Langenthal
Ink-Jet: Erste Hit's aus der Praxis
– Vorbehandlung
– Anforderungen an die Soft- und Hardware
– Wird die herkömmliche Druckerei abgelöst?

19.50–21.00 Uhr *M. Halbeisen*
EMPA, St. Gallen
Eindeutige Schadenfallerkennung mit dem Rasterelektronen-Mikroskop
– Von der optischen- zur Rasterelektronenmikroskopie (REM)
– Vor und Nachteile der «atmosphärischen Rasterelektronenmikroskopie»
– Energiedispersive Röntgenmikroanalyse (EDX)
– REM/EDX im Einsatz für die Textilindustrie

Kurs D **13. 1. 2000**

18.15–19.25 Uhr *D. Wehner*
Tintoria di Stabio, Stabio
High Tech Textilien
– Grundlagen der Beschichtung
– Neueste Anwendungstechniken
– Praktische Beispiele

19.50–21.00 Uhr *A. Schmid*
STF Wattwil, Wattwil
Appretureffekte: Ohne Chemie
– Kalandern, Rauhen, Schmirgeln
– Sanfor, Sand Wash
– Prägen
– Plasma

Kurs E **17. 2. 2000**

18.15–21.00 Uhr *Frau M. Federer*
Dierauerstr. 11, St. Gallen
Der wirkungsvolle Weg zum Spitzenteam
– Verstehen der gruppendynamischen Phasen
– Konflikte – zerstörerisch oder schöpferisch
– Methodische Elemente, die den Teamprozess fördern
– Gemeinsam vom Lippenbekenntnis zum Nutzen

Frau M. Federer ist dipl. Arbeits- und Organisationspsychologin. Durch ihre reiche Erfahrung mit Teams in unterschiedlichen Situationen bringt sie Transparenz in des Teamgeschehen und gibt hilfreiche Anregungen für die Praxis. Unterlagen werden abgegeben.

Kurs F **16. 3. 2000**

18.15–19.25 Uhr *J-P. Haug*
Testex, Zürich
Textil-Ökoprüfungen
– «gefährliche» Chemikalien/ Farbstoffe
– Ökologie in der textilen Kette
– «gesunde» Lösungen

19.50–21.00 Uhr *G. Fust*
Ems-Chemie, Domat/Ems
Vliesstoffe – Innovative Textilien
– Was sind Vliesstoffe
– Rohstoffe, Prozesse und Verfahren
– Innovationen und Grenzen mit Vliesstoffen

Anmeldung: Frau Rüegg Judith,
Seebleichestrasse 3,
9404 Rorschacherberg
Tel 071/855 82 58
Fax 071/763 87 16

SVT-Weiterbildungskurse Nr. 11
HAU(P)TSACHE Sonnenschutz

Leitung: Annett Hauschild

Ort: **Weiterbildungszentrum der Uni St. Gallen**
Raum W121
WBZ – Holzweid
9010 St. Gallen

Tag: **Dienstag, 14. Dezember 1999**
13.30 bis ca. 18.00 Uhr

Programm: Die Diskussion – Ozonloch – schädliche UV-Strahlen – Hautkrebs – macht auch vor der Textilindustrie keinen Halt.
Textilien mit Lichtschutzfaktor sind in unseren Breitengraden erst seit wenigen Jahren unter Fachleuten ein Thema. Nun kommen auch bei uns Textilien auf den Markt, die dank spezieller Ausrüstung, Faserart oder Konstruktion einen gesicherten UV-Schutz bieten.

Referenten: *Frau Ruth Barbezat*
Haus der Schweizerischen Krebsliga Nationales Krebsbekämpfungsprogramm Hautkrebs
Dipl.-Ing. Raimar Freitag
Schweizer Textilprüfinstitut TESTEX

Herr Felix Oettiker
Clariant (Switzerland) Ltd.

Herr Roland Simonetta
Firma Switcher
Anklang der Switcher-Sonnenschutz-Textilien

Kursgeld: Mitglieder SVT/SVF/IFWS Fr. 150.–
Nichtmitglieder Fr. 190.–

Zielpublikum: Interessierte aus Textilindustrie und -handel, Fachschullehrer/innen und textiler Nachwuchs, Pressemitglieder

Anmeldeschluss: 2. Dezember 1999

EtaProof – Von NATO-Piloten getestet

Die seit einem halben Jahrhundert auf Entwicklung und Vermarktung von Naturfasergeweben spezialisierte Stotz & Co. AG in Zürich setzt mit ihrem 1994 entwickelten reinen Baumwollgewebe EtaProof ganz neue Massstäbe.

Die Funktionsweise ist ebenso natürlich wie einfach. Langstapelige Baumwollfasern werden mit geringer Verdrehung gesponnen, doubliert und derart verwebt, dass sie ein feines, aber dichtes Gewebe ergeben, in dem bis zu dreissig Prozent mehr Garn verarbeitet wird als bei konventionellen Stoffen. In trockenem aber auch in feuchtem Zustand ist es bemerkenswert warm und windundurchlässig, aber die Wasserdampfdurchlässigkeit ist bedeutend höher als bei anderen Geweben. Eine Spezialbehandlung verleiht EtaProof ausgezeichnete, dauerhaft wasserabweisende Eigenschaften. Das Wasser wird von der Oberfläche ferngehalten, wie dies die Natur vormacht. Sollte der Fall eintreten, dass die Imprägnierung durch äussere Einflüsse verletzt wird und Regen direkt auf das Gewebe treffen kann, lässt die Feuchtigkeit die locker gesponnenen Fasern sanft aufquellen. Das Gewebe wird so noch dichter, so dicht nämlich, dass garantiert kein Wasser eindringt, die Körperfeuchtigkeit aber jederzeit entweichen kann.

Die Entwicklung und Herstellung von Fliegersonderbekleidung für militärische und zivile Anwendungen hat bei der Ballonfabrik Augsburg (bfa), spezialisiert auf See- und Luftausrüstung, eine lange Tradition. Für jeden neuen Flugzeugtyp müssen neue Bekleidungssysteme entwickelt werden. Die zuvor geschilderten Eigenschaften von EtaProof könnten nicht besser in das extrem hohe Anforderungsprofil passen, das bfa für die Herstellung ihrer «Anti-Immersion Coveralls» stellt. «Die Sicherheitsoptimierung für die Piloten bei gleichzeitigem Tragekomfort waren bei der Wahl von EtaProof entscheidend, erklärte bfa-Firmenchef Horst Hassold. «Die wasserabweisenden Eigenschaften sind besonders für Flugzeugbesatzungen wichtig, die viel über Wasser fliegen müssen. Doch ebenso wichtig ist der optimale Transport der Körperfeuchtigkeit nach aussen. Die Piloten sollen sich in ihren Anzügen wohl fühlen. Weitere positive Stichworte sind: Passformkomfort, leichtes Gewicht und wenig Volumen, längere Lebensdauer und der Kosten/Nutzen-Vergleich.» EtaProof Produktmanager Werner Bühler freut sich über diese Zusammenarbeit, nachdem bereits analoge Kontakte zu anderen für die NATO tätigen Konfektionäre bestehen und auch die französische Armee das Schweizer Material für spezifische Militärbekleidung einsetzt. Seit Jahren webt Stotz EtaProof-Gewebe für Pilotenoveralls von diversen Luftwaffen. Dank dem Naturprodukt aus reiner Baumwolle geniesst der Pilot optimalen Komfort im Cockpit. Falls er in einer Notsituation über Wasser abspringen muss, steigert EtaProof seine Überlebenschancen. Der Pilot bleibt wegen des absolut dichten Gewebes und einer speziellen Konfektionierung am Körper trocken.

Der Vorstand der SVT begrüsst folgende neue Mitglieder und Gönner

Casanova Peder A.,
8057 Zürich

Münzel Ueli,
8614 Bertschikon

English Text

Editor's Notes	Interstoff Asia Autumn	3
Chemical Fibres	New Fibres – Highlights of the 38th Chemical Fibre Conference	4
Weaving	Warp Thread Controlling on Weaving Machines	6
Economy	Profit Optimisation by means of Cost Calculation	8
Knitting Technology	Overhead Cleaner Now in Circular Knitting	12
Spinning	Schlafhorst with Belcoro	13
Ecology	Ecological Aspects of Production and Marketing of Textiles. Part 1: Environmentally Friendly Production	14
Working Protection	New Auditory Protection for Noise Impacts	15
Textile Economy	German Textile Industry – Breakdown in July	16
Fashion	Hippie Girls and Trappers on Fashionable Ways	17
	Textiles for Summer 2001	18
	Trend Information Summer 2001	19
	Fashion Made in Toscana	19
Conferences	Medical Textile '99	20
	New Trends on the 7th Chemnitzer Textile Machinery Conference	20
Fairs	DOMTEX 2000	21
	ITMA 2003 in England	22
	Frankfurt Fair	22
	Interstoff Asia Hong Kong	24
Company Profile	Bolli Textilwaren	24
Textile Association	Open Doors at Swiss Textile Companies	25
News in Brief	Spin Dyed Viscose and Polyester Fibres Base for Innovations	26
	Modal Sun – Makes Summer Cloth to Sun Cloth	27
	Lindauer Dornier – Good Order Stock in 1998	27
	Ben-Tronic – 100th Warping Machine of the Latest Generation	28
	Medical products made of 100% Cotton by Fleissner's AquaJet Spunlace Systems	28
S T-Forum	Course No. 7 Textiles and Ecology	30
	SVTC Courses in 1999/2000	32
	Course No. 11	33

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 30 31
Fax 0041 71 985 00 34
E-mail: redmittex@bluewin.ch

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
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 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

Bandwebmaschinen

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

Baumwollzwirnerei

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

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

Baumwolle, Leinen- und Halbleinengewebe

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

Bodenbeläge für Industriebetriebe

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

Card Clothing + Accessories

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

Chemiefasern

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
Internet: www.enka.de oder www.twaron.com

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

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

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.ccmail.compuserve.com
Internet: www.ziegelbruecke.com

Dockenwickler

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

Druckknöpfe und Ansetzmaschinen

A. BRERO AG, Technopark
Grenzstrasse 20 B, 3250 Lyss
Telefon 032/385 27 85, Fax 032/385 27 88
Internet: www.brero.ch E-mail: info@brero.ch

Einziehanlagen

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

Elastische und technische Gewebe

Innovative Gewebe
schoeller® Switzerland

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

Elektronische Kettablassvorrichtungen

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

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

Etiketten-Webmaschinen

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

Fachmaschinen

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

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

Filtergewebe

HAGO BAND exella

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

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

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.ch

Barzloostrasse 20
CH-8330 Pfäffikon
Telefon 01 950 20 17
Telefax 01 950 07 69

Gabelstapler

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

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

HURTER AG
Lettenstrasse 1
Postfach
CH-8192 Zweidlen
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 Telex 815 396 Telefax 01 201 40 78

KUNZ

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

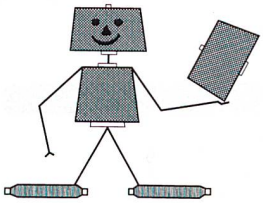
9001 St. Gallen
Telefon 071 228 47 28
Telefax 071 228 47 38
Internet: http\\www.nef-yarn.ch
E-mail: nef@nef-yarn.ch

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; Inhaber Walter Häuptli
Ruhbergstrasse 30
9000 St. Gallen
Telefon 071/260 11 40, Fax 071/260 11 44
Aktuelle Garne für Mode, Heimtex und Technik



Schnyder & Co.
8862 Schübelbach
Qualitätszwirne
Garnhandel
Tel. 055/440 11 63, Fax 055/440 51 43
E-mail: Schnyder.co@active.ch
Von sämtlichen Stapelgarnen

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

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

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

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

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

Hch. KÜNDIG + CIE. AG
Joweid Zentrum 11, Postfach 526, 8630 Rüti ZH
Tel. 055/250 36 36, Fax 055/250 36 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

JACQUARDS SWISS AGM QUALITY WEAVING EMBROIDERY

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

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

Kantenzwirne

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

Kartonhülsen/Schnellspinnhülsen

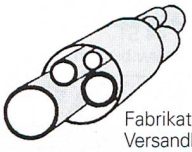
Der gute Kern
brüggen ag

Zertifiziert nach ISO 9001/EN 29001

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

SONOCO
caprex

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



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

Kettbäume

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

Hch. KÜNDIG + CIE. AG
Joweid Zentrum 11, Postfach 526, 8630 Rüti ZH
Tel. 055/250 36 36, Fax 055/250 36 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: gelenkettenag@tic.ch

Ketten-Wirkmaschinen mit Schusseintrag

müller

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

Knüpfanlagen

STÄUBLI

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

Lagergestelle

SSI SCHÄFER

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

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

BURCKHARDT
OF SWITZERLAND

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

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

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

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

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

Paletthubwagen

Jungheinrich GmBH, 5042 Hirschthal, Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99, E-mail: Info@jungheinrich.ch

Reinigungsanlagen für Spinn- und Webemaschinen

SOHLER AIRTEX

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

Schaftmaschinen

STÄUBLI

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

Schaumaschinen

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

Schlichtemittel

Blattmann 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

Schwerringzwirnmaschine bis 400 mm Ring

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

Seiden- und synthetische Zwirnerei

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

Seng- und Schermaschinen

vollenweider

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

Spindelbänder

VB
VERSEIDAG BELTECH

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

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

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

Stramine

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

Strickmaschinen/Wirkmaschinen

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

ASEOL

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

Textilmaschinenzubehör SRO

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

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

Transportbänder und Flachriemen

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

Tricotstoffe

TRICOT VOGT

Armin Vogt AG
Tel. 055/246 42 71
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

Wäschereimaschinenservice und Zubehör

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

Webblätter für alle Maschinentypen

WEFATEX AG
Highest reed technology
Feldstrasse 17–19
P.O. Box 441
CH-9434 Au/SG

Telefon: 071 744 37 33
Telefax: 071 744 36 73
E-mail: wefatex@openoffice.ch

Weberei-Vorbereitungssysteme

STÄUBLI

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

Webmaschinen

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
E-mail: info@berkol.ch

Ein Unternehmen der
Huber+Suhner Gruppe

KÜNDIG TEXTILE DIVISION
Hch. KÜNDIG + CIE. AG
Joweid Zentrum 11, Postfach 526, 8630 Rüti ZH
Tel. 055/250 36 36, Fax 055/250 36 01
E-mail: sales.ktd@kundig-hch.ch

Zubehör für die Weberei

Grob HORGEN

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

Webgeschirre
Weblitzen
Kantendreher-Vorrichtungen
Kettfadenwächter
Lamellen

KÜNDIG TEXTILE DIVISION
Hch. KÜNDIG + CIE. AG
Joweid Zentrum 11, Postfach 526, 8630 Rüti ZH
Tel. 055/250 36 36, Fax 055/250 36 01
E-mail: sales.ktd@kundig-hch.ch

Baumann
Weberei und Färberei AG

Textile Dienstleistungen:

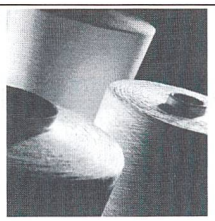
- Laminieren
- Kaltschneiden (bis 3 m breit)
- Thermoschneiden (bis 3 m breit)
- Zwirnen (farbig)
- Weben (bis 3,20 m breit)
- Kettwirken (bis 3 m breit)
- Garnfärben
- Stückfärben
- Transferdruck
- Grosses Garnlagersortiment in roh und gefärbt

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



KUNZ

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

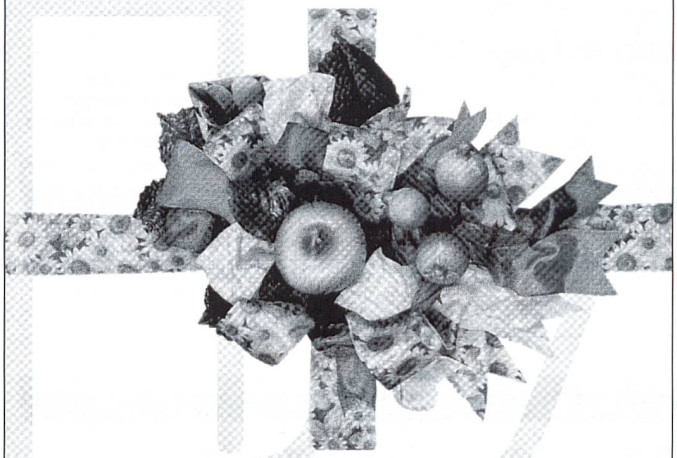
Spinnerei Ziegelbrücke AG

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.ccmail.compuserve.com
http://www.ziegelbruecke.com

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

Ein flexibler, vollstufiger Betrieb
SQS-Zertifikat, ISO 9001

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®

beag

liefert für höchste Qualitätsansprüche

feine und feinste Zwirne aus Baumwolle im Bereich Nm 50/2 (Ne 30/2) bis Nm 340/2 (Ne 200/2) in den geläufigen Ausführungen und Aufmachungen für **Weberei und Wirkerei/Strickerei.**

Spezialität: Baumwoll-Voilezwirne in verschiedenen Feinheiten.

Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal
Telefon 071 / 888 12 90, Telefax 071 / 888 29 80

TRICOTSTOFFE

Textildruck Schellenberg Fehraltorf

bleichen
färben
drucken
ausrüsten

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

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

RÜEGG + EGLI Webeblattfabrikation

150 Jahre Qualität

Hofstrasse 98
CH-8620 Wetzikon
Tel. ++41 (0)1 932 40 25
Fax ++41 (0)1 932 47 66
Internet: www.izh.ch/ruegg+egli

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

Wir prüfen Ihre Textilien

physikalisch
färberisch chemisch
chemisch analytisch

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

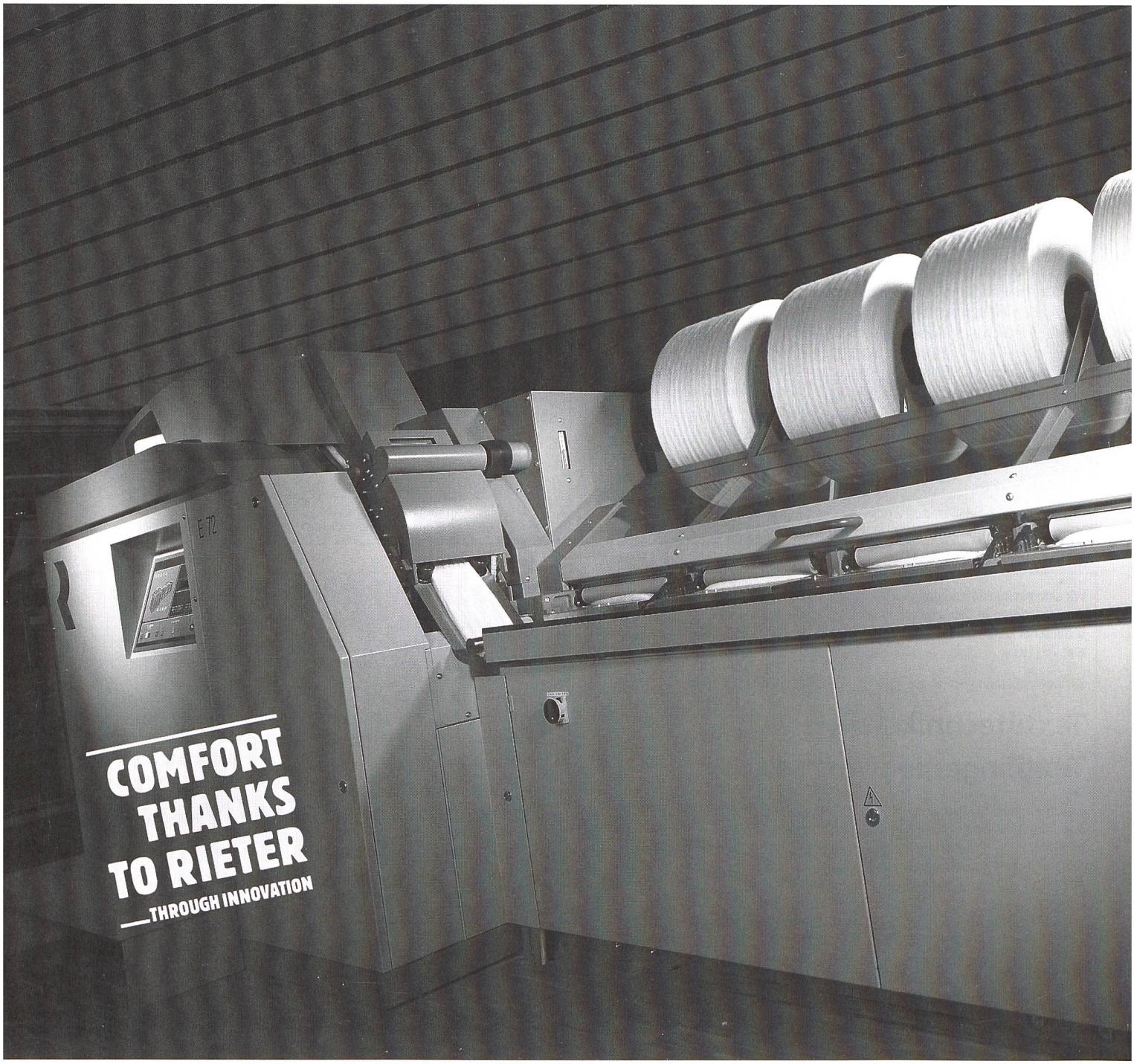
Schadstoff-, Rückstandsanalytik, Qualitätssicherung, Gutachten, Qualitätsberatung und Fehlersuche sind unsere Spezialitäten!

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

Gotthardstrasse 61, Postfach 585, 8027 Zürich
Tel.: ++41/1-206 42 42, Fax: ++41/1-206 42 30

RIETER

Innovation macht den Unterschied!



E 72: Der Massstab im Kämmen

- **Produktion bis 60 kg/h** (C•A•P•D)
- **Produktionskosten um 25% tiefer**
- **beste Garnqualität mit bis zu 3% weniger Auskämmung**
- **einzigartige, praxisbewährte Automation**

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

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

http://www.rieter.com