

Objekttyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **104 (1997)**

Heft 2

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# mittex

Sto.

# 2

Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft

März/April 1997

## TECHTEXTIL

Internationale Fachmesse für Technische Textilien und Vliesstoffe

Frankfurt am Main, 13. - 15. 5. 1997  
Halle 4.0  
Stand C77



**kreativ schnell zuverlässig**

**EMS**  
EMS-CHEMIE



## Technische Fasern und Klebstoffe

EMS-CHEMIE AG CH-7013 Domat/Ems, Schweiz/Switzerland, Tel. 081 / 632 61 11, Fax 081 / 632 74 02





FASZINATION BAND  
UND SCHMALGEWEBE  
INNOVATION MASCHINE



Bandweb- und Kettenwirkmaschinen  
Zettel- und Fachbildemaschinen  
Musterkreations- und Programmieranlagen

**Jakob Müller AG, Frick**  
CH-5070 Frick / Switzerland  
Telefon (++41 62) 865 51 11  
Telefax (++41 62) 871 15 55



ETH-ZÜRICH

14. April 1997

BIBLIOTHEK

# Preise für Schweizer Textil-Design

Die «Matières 1ères» hat es sich zum Ziel gesetzt, die kreativsten und innovativsten Textilhersteller Europas herauszufinden und zu prämiieren. Anlässlich der weltweit bedeutendsten Stoffmesse, der *Première Vision* in Paris (7. bis 10. März), wurden die Preise, im Rahmen eines Branchentreffs am ersten Messeabend, übergeben. Den Preis in der Kategorie *Stickereien, Spitzen und Posamenten* errang der Ostschweizer Stefan Koller, Entwerfer bei der St. Galler Stickerei-Firma Forster Rohner AG. Im Bereich «Sports- und Activesportswear» konnte die Schoeller Textil AG, Sevelen, die Jury überzeugen.

Meistens sind die Kreateure der Kleidermode bekannt. Die Stoffdesigner hingegen, die das Grundmaterial liefern, ohne das keine neue Mode entstehen würde stehen im Hintergrund. Es war die Idee des Initianten, für einmal die Kreateure aussergewöhnlich innovativer Stoffe mit einem Preis zu ehren. Dieser Preis wurde anlässlich der «*Première Vision*» dieses Frühlings zu ersten Mal vergeben.

Der Initiant und Verleger der französischen Modezeitschrift «*Boutiques International*» bestätigte, dass die Preisverleihung von nun an einen festen Platz im Kalender der europäischen Textilindustrie erhalten wird.

## Forster Rohner AG

Das Dessin ist Teil der Sommerkollektion 1998. Es gehört zu einer Gruppe von Dessins, die sich an Eindrücken der Wüste inspirierte (Dünen, Steine Kakteen, Kaktusblüten). Es stellt die Oberfläche einer Kaktuspflanze dar, mit ihren Reihen von Stacheln und ihrer regelmässigen Struktur. Im Gegensatz zum richtigen Kaktus ist aber der gestickte Kaktus weich, fliessend, wie es die aktuelle Mode verlangt. In diesem einmaligen Stoff möchte man am liebsten immer

wieder hineingreifen (*siehe Seite 26 in dieser Ausgabe*).

## Schoeller Textil AG

In den Bereichen *Stretch- und Schutzgewebe* verfügt Schoeller über einen reichhaltigen Erfahrungsschatz, der dem Schweizer Unternehmen in den verschiedenen Spezialanwendungen der technisch anspruchsvollen Gewebe zu Marktführerschaft verholfen hat. Mit der Entwicklung der neuen, technisch anmutenden Stoffe «*schoeller®-spirit*» für den Einsatz in hochwertiger Sportswear ist Schoeller eine hochinteressante Kollektion gelungen.



Mit diesen Geweben hat Schoeller die Jury überzeugt: *metallische Aussenseiten und trotzdem angenehmer Griff* Foto: Schöller Switzerland

Mit zwei Preisträgern von insgesamt neun Kategorien bestätigen die Schweizer Textilunternehmen ihre Innovationsfähigkeit und Kreativität.

## Aus dem Inhalt

<b>EDITORIAL</b> Preise für Schweizer Textil-Design .....	3
<b>SPULEREI</b> Perfekte Spultechnik durch neue Kreuzspulmaschinen für wilde Wicklung und Präzisionswicklung .....	4
<b>WEBEREI</b> Gamma Greiferwebmaschine – Ein neuartiges Konzept von Picanol .....	6
<b>VLIESTOFFTECHNIK</b> Energieverbrauch beim Wasservernadeln mit dem Fleissner-Aquajet Spunlace System .....	8
<b>KONFEKTION</b> Festsitzende Knöpfe mit dem Knopfstiel-Wickelsystem ASCOLITE .....	10
<b>HANDEL</b> Baumwollnachrichten .....	11
<b>MESSEN</b> .....	12
<b>TAGUNGEN</b> Effekte'97 «Innovation durch intelligente Technologien» .....	20
Innovationen in der Stapelfaserspinnerei .....	22
<b>FIRMENNACHRICHTEN</b> .....	23
<b>MODE</b> .....	26
<b>AUSBILDUNG</b> Diplomierung der Schnittzeichner STF .....	27
Weiterbildung an der STF .....	27
<b>PERSONELLES</b> .....	30
<b>TEXTILPRÜFUNG</b> .....	30
<b>MASCHENTECHNIK</b> .....	31
<b>AUSSTELLUNGEN</b> .....	32
<b>FORUM</b> Pflegebezeichnung – weltweit durchsetzbar? .....	34
Einladung zur 7. Studienreise .....	36
Kurse Nr. 2, 3 und 4 .....	36
Neue Mitglieder und Gönner .....	36
English Text .....	37
Impressum .....	37



# Perfekte Spultechnik durch neue Kreuzspulmaschinen für wilde Wicklung und Präzisionswicklung

Dipl.-Ing. Rolf Michael Gross Hacoba-Textilmaschinen GmbH & Co. KG., Wuppertal

**Die Weiterentwicklung für die Optimierung der Ergebnisse in wichtigen Prozessstufen der Garnbehandlung wie z.B. Färberei, Zwirnerei oder Präparation, kann nicht nur auf die Verbesserung der entsprechenden Apparate, Maschinen und chemischen Mittel beschränkt werden. Die Qualität und Wicklungsart der hierfür eingesetzten Spulenkörper ist gleichermassen mitbestimmend für das wirtschaftliche und qualitative Ergebnis dieser Verfahren. Nicht unerwähnt bleiben darf auch der möglichst hohe Nutzeffekt des Spulvorganges, der voll in die Wirtschaftlichkeitsberechnung des gesamten Garnbehandlungsprozesses eingeht.**

## 1. Einleitung

Der Spulvorgang zur Herstellung von Färbespulen bzw. von Vorlagespulen für Zwirnmaschinen, Strickmaschinen oder Schärgatter usw. ist, wie bekannt, ein Hilfsvorgang, d.h. dass eine realistische Wertschöpfungs-betrachtung nur in Verbindung mit den genannten nachfolgenden Prozessstufen gemacht werden kann.

In Zeiten der verschärften Überprüfung aller Produktionsabläufe unter dem Aspekt der Organisations- und Kostenoptimierung – Stichwort «lean production» – muss vor allem die Existenzberechtigung von Hilfsvorgängen in der Prozesskette überzeugend zu rechtfertigen sein. Dies sowohl in technologischer als auch in qualitativer und nicht zuletzt in wirtschaftlicher Hinsicht.

Demzufolge müssen dem garnverarbeitenden Unternehmen entsprechende Produktionsmittel für diese Hilfsvorgänge verfügbar gemacht werden, die nicht nur ihre unmittelbare Aufgabe – in unserem Falle zielgerichtetes Umspulen – möglichst «unauffällig» und betont wirtschaftlich erfüllen, sondern darüber hinaus eine deutlich erkennbare positive technologische und ökonomische Auswirkung auf die an-

schliessenden Prozessstufen – wiederum in unserem Falle Färben, Zwirnen, Stricken, Schären usw. – haben.

Diese Erkenntnis, dass der potentielle Anwender sofort und umfassend die wirtschaftlichen, technologischen und qualitativen Vorteile des Einsatzes der neuen Kreuzspulmaschinen erkennen und davon überzeugt sein muss, war erklärtes Ziel der Entwicklung und Konstruktion.

## 2. Kreuzspulmaschine für wilde Wicklung, Modell H 2000

Gemäss Definition besteht bei der wilden Wicklung ein festes Verhältnis zwischen der Umfangsgeschwindigkeit der Spule und der Geschwindigkeit der Fadenverlegung. Der Kreuzungswinkel des Fadens ist konstant, während das Windungsverhältnis (= Anzahl der Spulenumdrehungen pro Doppelhub der Verlegung) bei zunehmendem Spulendurchmesser kleiner wird. Die nach diesem Prinzip hergestellten Spulen ha-

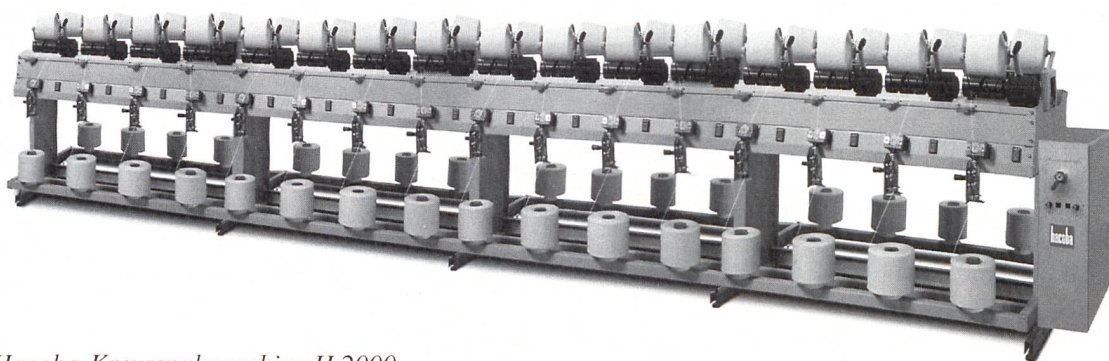
ben folgende wesentliche Merkmale:

- vorteilhaft ist der stabile Aufbau des Garnkörpers sowie die relative Gleichmässigkeit der Wickeldichte;
- nachteilig können sich die periodisch wiederkehrenden Bildwickelzonen auswirken, die die Ablaufeigenschaften und die gleichmässige Färbung beeinträchtigen.

Die Entwicklungsaufgabe war also, für die neue Kreuzspulmaschine Lösungen zu finden, die die Vorteile erkennbar verstärken und die möglichen Nachteile weitestgehend ausschalten sollten. Dieses Ziel ist mit dem Modell H 2000 in beispielhafter Weise erreicht worden, und zwar mittels einer kompakten doppelseitigen oder einseitigen Spulstellenanordnung mit Einzelantrieb der Nutentrommel durch direkt angeflanschte Drehstrommotoren, frequenzgesteuerte Geschwindigkeitsregelung und elektronische Bildstörung.

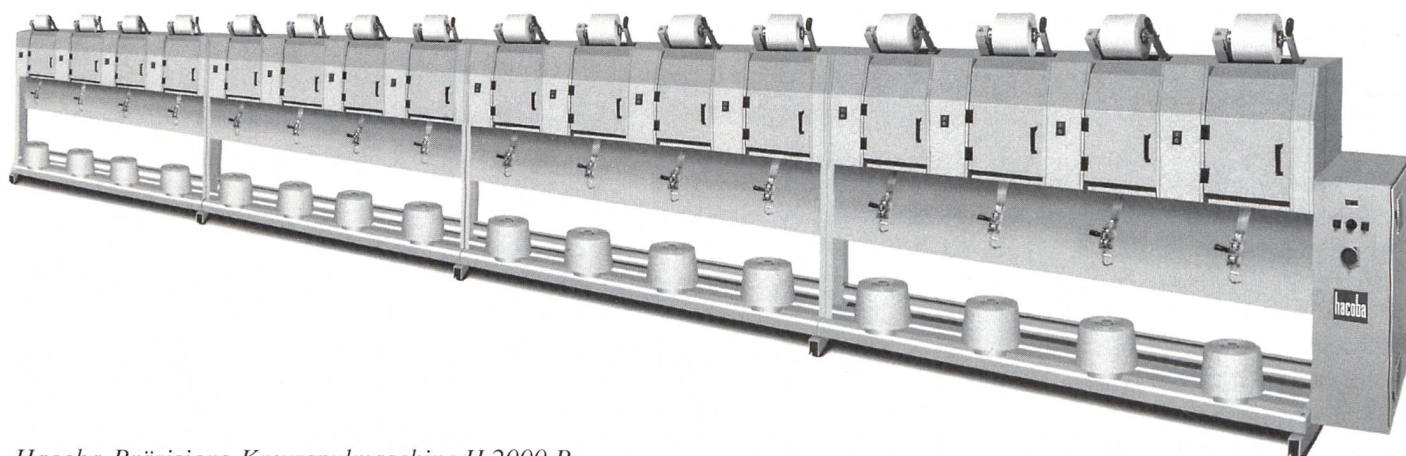
Die beidseitig gelagerten Spulenaufnahmen sichern den vibrationsfreien Spulenauf bei hohen Umdrehungsgeschwindigkeiten, die berührungslosen elektronischen Fadenwächter schonen das Material und standardmässige Keramikeinsätze erhöhen die Lebensdauer dieser höchstbeanspruchten Teile um ein Vielfaches.

Aus der hohen Fadengeschwindigkeit einer bedienerfreundlichen Konzeption bei geringem Wartungsaufwand ergibt sich die kostengünstige Herstellung von Kreuzspulen mit gutem Spulenaufbau und besten Ablaufeigenschaften.



Hacoba-Kreuzspulmaschine H 2000





Hacoba-Präzisions-Kreuzspulmaschine H 2000 P

Diese moderne und solide konstruierte Kreuzspulmaschine für konische und zylindrische Spulen eignet sich in entsprechender Ausführung für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten:

- als Spulmaschine für Webereien und Strickereien, Modell H 2000 U
- als Fachspulmaschine für Zwirnereien, Modell H 2000 Z
- als Färbespulmaschine mit Kantenverlegung, Modell H 2000 F

### 3. Präzisions-Kreuzspulmaschine, Modell H 2200 P

Die Präzisionswicklung entsteht durch ein konstantes Verhältnis zwischen der Spulendrehzahl und der Geschwindigkeit der Fadenchangierung, d.h. bei gleichbleibendem Windungsverhältnis während des gesamten Spulvorganges. Demgegenüber nimmt der Faden-Kreuzungswinkel bei zunehmendem Spulendurchmesser ab. Die wesentlichen Merkmale dieser Wicklungsart:

- Vorteilhaft ist die völlige Vermeidung von Bildzonen und damit sehr gute Ablaufeigenschaften, die hohe Abzugsgeschwindigkeiten ermöglichen. Die Wickeldichte ist relativ hoch, d.h. erheblich mehr Lauflänge bei gleichem Spulenvolumen.
- Bedingt durch den immer kleiner werdenden Faden-Kreuzungswinkel bei wachsendem Spulendurchmesser ist die Stabilität des Garnkörpers je nach Garnart und Garnnummer bei grösseren Durchmessern eingeschränkt; die Wickeldichte nimmt nach aussen hin wegen des sich verkleinernden Faden-Kreuzungswinkels leicht zu.

Die Aufgabenstellung für die Entwicklung war also, eine Präzisions-Kreuzspulmaschine zu gestalten, die dem Anwender die attraktive Möglichkeit bietet, die Vorteile dieser Wicklungsart zu nutzen.

Das überzeugende Ergebnis ist das neue Modell H 2200 P in einseitiger Spulenanordnung mit frequenzgesteuertem Einzelantrieb und Präzisionsfadenverlegung mit Schlitztrommel, verschleissfrei bei hohen Fadengeschwindigkeiten bis 1.600 m/min. Die ebenfalls doppelseitig in soliden Spulenarmen gelagerten Spulen gewährleisten einen ruhigen, vibrationsfreien Lauf bei den erwähnten hohen Fadengeschwindigkeiten.

Eine beachtenswerte Neuigkeit ist die Präzisionswicklung mit weichen Kanten speziell für Färbespulen. Der elektronische Fadenwächter funktioniert berührungslos und somit materialschonend. Die Spulparameter, wie z.B. maximaler Spulendurchmesser, Fadengeschwindigkeit und bei Sonderausstattung Fadenlänge pro Spule, werden zentral eingegeben und können von da aus nach Bedarf an einzelne Spulstellen adressiert werden.

Nach Quittieren an der entsprechenden Spulstelle werden die Parameter für die nachfolgenden Spulvorgänge übernommen und umgesetzt. Bis zu 60 Spulrezepte können gespeichert und bei Bedarf abgerufen werden. Dies vereinfacht erheblich die spultechnische Umstellung beim Wechsel des Artikels und hilft, Fehleinstellungen durch das Bedienpersonal zu vermeiden.

Keine Bildzonen, die erzielbare, kontrollierte höhere Dichte und damit län-

gere Laufzeit bei gleichem Spulenformat, die gleichmässige Fadenlänge, weniger Abfall und die hervorragenden Ablaufeigenschaften bei hohen Abzugsgeschwindigkeiten empfehlen diese neue Präzisions-Kreuzspulmaschine für folgende Prozessstufen:

- Färberei, das Modell H 2200 FP
- Zetteln / Scharen, das Modell H 2200 UP
- Fachen / Zwirnen, das Modell H 2200 ZP
- Ablaufspulen / Weberei, das Modell H 2200 UP
- Präparation Sondergarne, das Modell H 2200 LP

### 4. Schlussbemerkungen

Selbstverständlich ist es ohne weiteres möglich, die beschriebenen Kreuzspulmaschinen-Modelle mit Sondereinrichtungen nach Bedarf auszustatten, wie z.B.:

- elektronische Fadenlängenmessvorrichtung
- angetriebene Paraffiniervorrichtung
- Fadenreserve, mechanisch angetriebenes Lieferwerk
- kombinierte Abblas- und Absaugvorrichtung
- Handsplicer usw.

Die solide Bauweise, die fortschrittliche und zuverlässige Technik, abgesichert durch eine jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Spulmaschinen und -automaten, garantieren dem Anwender beim Einsatz der neuen Kreuzspulmaschinen eine wirtschaftliche und qualitätssichernde Lösung für seine Spulprozesse.



# Gamma Greiferwebmaschine – Ein neuartiges Konzept von Picanol

Nach der Vorstellung an der ATME im Oktober 1996 in den USA präsentierte Picanol im Dezember 1996 die neue Greiferwebmaschine ihren europäischen Kunden und im Januar 1997 den Fachjournalisten. Und alle konnten sich überzeugen: eine Webmaschine, die auf einem einfachen Konzept aufgebaut ist, mit weniger bewegten Teilen, weniger Getrieben, einer drastischen Reduzierung der Schmierstellen und den Verzicht auf Zahnriemen. Einigen ausgewählten Kunden wurde die Gelegenheit gegeben, Prototypen der Maschine mehrere Monate lang praktisch zu testen und die Einsatzmöglichkeiten bei hohen Geschwindigkeiten und unter industriellen Bedingungen zu prüfen.

## Einfache Geschwindigkeitsanpassung

Der Antrieb befindet sich an der rechten Maschinenseite, also an der gegenüberliegenden Seite der Schussgarn-Vorlage, so dass das Schussgarn nicht negativ von der Strahlungswärme, die Antriebsmotor oder Fachbildeinrichtung abgeben, beeinflusst wird. Die entsprechend des zu webenden Artikels notwendigen Geschwindigkeitsanpassungen können einfach und kostensparend durch Hinzufügen oder Wegnehmen von Distanzscheiben ausgeführt werden.

Der extrem kurze Antriebsweg führt zu einer erhöhten Maschinenleistung und einer Verminderung des Energieverbrauchs, ausserdem wird weniger Lärm erzeugt.

## Quick-Step-Schussfadenpräsentation

Die Quick-Step-Schusspräsentationsvorrichtung ist für bis zu acht Schussfäden ausgelegt. Sie besteht aus einzelnen Modulen, die jeweils mit einem elektronisch gesteuerten Schrittmotor und einer Vorlegernadel ausgestattet sind. Quick Step weist die folgenden Vorteile auf:

- Möglicher Austausch der Module zwischen den Maschinen
- Mikroprozessorgesteuerte Einstellung der Vorlegernadeln
- Spezielle Einfädelposition der Vorlegernadeln
- Gerader Fadenlauf des Schussgarns

Die Gamma ist die einzige Greiferwebmaschine, bei der der Fachschluss digital justiert wird – dies sichert eine exakte Reproduzierbarkeit der Einstellungen. Greifer und Greiferbänder werden ohne spezielle Bahn im Fach geführt, dadurch entsteht zusätzlicher Spielraum für die Zeiteinstellung von Fachöffnung und Fachschluss.

## Elsy – die neue Kantenvorrichtung

Mit dem System Elsy kann der Fachschluss der Kantenvorrichtung auf der Tastatur des Mikroprozessors während des Webens eingestellt werden, und zwar unabhängig vom Fachschluss und mit unterschiedlichen Zeitabläufen für jede Seite. Auf Knopfdruck bewegt

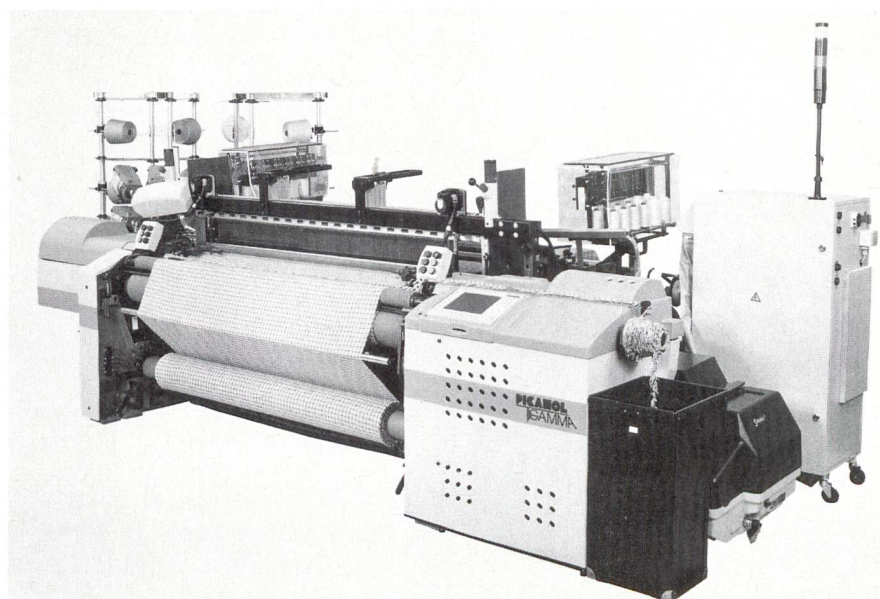
sich die Einheit in die optimale Einfädelposition. Wird die Maschine nach dem Einfädeln neu gestartet, kehrt Elsy automatisch wieder in die vorherige Position zurück.

## Quick Style Change (QSC)

Picanol's Artikelschnellwechselsystem Quick Style Change hat sich bei mehr als 3000 Maschinen mit trennbaren Maschinengestellen bewährt. Abgesehen von seiner hohen Effizienz, benötigt das QSC-System weniger Personal und erlaubt eine bessere Planung der Vorbereitungsarbeiten. Weldy verschweisst die Kettfäden mit einer Plastikfolie, wodurch verkreuzte Kettenden verhindert und das Auflegen neuer Ketten beschleunigt wird.

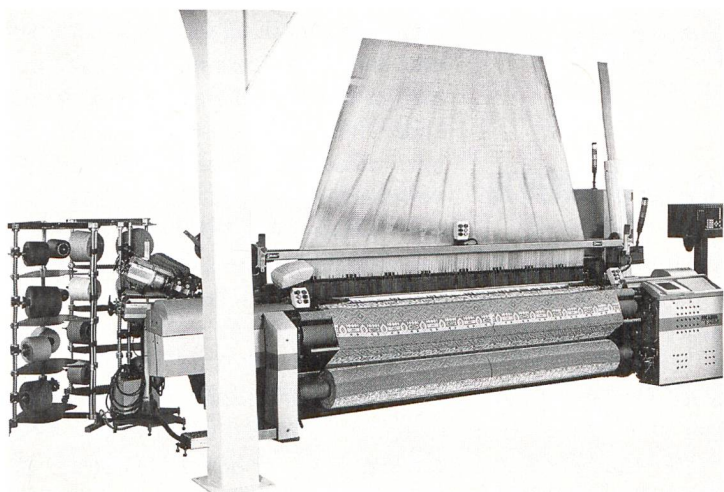
## Ergonomie und Bedienungs-freundlichkeit

Ein besonderer Schwerpunkt wurde auf die ergonomische Gestaltung der Gamma gelegt. Durch die leichte Schräglage der Maschine hat der Weber einen verbesserten Zugang und die Steuertasten lassen sich mit den Breithaltern an den Rand des Gewebes bewegen, so dass sie immer griffbereit sind. Zur weiteren Arbeitserleichterung für den Weber kann die Maschine mit einem PSO-System (Prewinder Switch-off) ausgestattet werden. Das PSO-System



Die Gamma in Jacquardversion





Die neue Gamma Greiferwebmaschine



Präsentation der Maschine für Fachjournalisten

schaltet bei Schussbruch in der Schussgarnvorlage oder im Schussfadenspeicher automatisch von zwei auf einen Schusskanal um.

Die Übergabestelle des Schussgarns in der Gewebemitte ist immer richtig, auch nach einem Artikelwechsel. Sowohl symmetrische als auch asymmetrische Gewebebreitenreduzierung ist möglich. Da die Schuss-Schereinstellung exakt erfolgt, werden unterschiedlichste Schussgarne genau abgeschnitten. Der Verzicht auf den Einsatz von Zahnriemen befreit den Meister vom zeitaufwendigen Kontrollieren und Auswechseln in schlecht erreichbaren Positionen.

### ETU – der elektronische Warenabzug

Die Gamma ist mit einem elektronisch gesteuerten Warenabzug, dem ETU-Sy-

stem, ausgestattet. Mit ETU kann jede gewünschte Schussdichte auf der Tastatur des Mikroprozessors oder dem elektronischen Jacquard-Programmierer eingegeben werden. Die Schussdichten-Feineinstellung ermöglicht die präzise Steuerung der Gewebemasse. Die Kombination von elektronischem Warenabzugs- und Kettablasssystem verhindert das Entstehen von Anlassstellen.

Die Kettbäume werden von einer elektronisch gesteuerten Kettablassvorrichtung über ein an der Webmaschine fest installiertes Zahnrad angetrieben. Zur Sicherung einer störungsfreien Arbeitsweise des Kettablasssystems wurde der Kettbaum in Kugellagern mit manueller Schnellauskupplung gelagert.

Die Zylinderbreithalter oberhalb des Gewebes erleichtern das Durchziehen der Knoten beim Kettwechsel, und die

Befestigung ist ohne zusätzliche Justierung in der erforderlichen Position möglich. Schnellauskupplungen erleichtern ebenfalls das Wechseln der Warenbäume. Mit Hilfe eines Schnellverschlusses werden auch alle Schäfte in einer einzigen Bewegung mit dem Antrieb verbunden.

### Elektronische Steuerung

Der an der Gamma eingesetzte Mikroprozessor hat einen LCD-Graphikbildschirm mit selbsterklärenden Menüs und erfüllt die folgenden Aufgaben:

- Überwachen, Steuern und Schützen der mechanischen und elektronischen Funktionen
- Einstellung von Webmuster, Schussfolge und Schussdichte
- Registrierung und Speicherung der Produktionsdaten
- Übertragung der Informationen
- Realisierung der bidirektionalen Kommunikation mit Hostcomputer oder Produktionssteuerungssystemen

Die automatische Fachgleichstellung bei Schaft- und Jacquardmaschinen verhindert Anlassstellen, die durch Garndehnungen bei einem Stopp mit geöffnetem Fach entstehen und die integrierte Programmierung von Fachbewegung, Schussfolge, Schussdichte und Kettspannung kann über die Tastatur des Mikroprozessors erfolgen, der mit vorprogrammierbaren Prozeduren für die Verhinderung von Anlassstellen bei empfindlichen Geweben ausgestattet ist.

#### Die Kennzahlen der Gamma

Nutzbare Blattbreite:	190, 220, 250, 300, 340 und 380 cm
Drehzahl:	600 U/min (190 cm) bis 360 U/min (380 cm)
Schusseintragsleistung:	bis 1300 m/min
Schussfarbenanzahl:	1 bis 8 Farben oder Garnarten
Fachbildeeinrichtungen:	Positive Exzentermaschine, Rotationsschaftmaschine, elektronisch gesteuerte Jacquardmaschine
Kettbaumdurchmesser:	805, 914, 1000 und 1100 mm
Warenbaumdurchmesser:	700 mm; bis zu 1500 mm auf der separaten Warenaufwickelvorrichtung
Spinnfasergarne:	Nm 200 bis Nm 3 (Ne 120 bis Ne 1,8)
Filamentgarne:	22 bis 4000 denier



# Energieverbrauch beim Wasservernadeln mit dem Fleissner-Aquajet Spunlace System

Alfred Watzl,  
Fleissner GmbH & Co., Egelsbach

Ein wichtiges Kriterium für die Wirtschaftlichkeit der Anlage ist die spezifische Spunlace-Energie, die gleich der Leistung der Wasserstrahlen [kW] bezogen auf die durchgesetzte Fasermenge [kg/h] ist.

## 1. Allgemeines

Beim Spunlace-Verfahren ist erzielbare Fasereinsparung gegenüber anderen Verfestigungsverfahren trotz höherem Energieaufwand so gravierend, dass der Energieaufwand letztendlich vernachlässigbar ist.

Insgesamt wird der Energieaufwand beim Fleissner-Aquajet-Verfahren durch folgende Massnahmen minimiert:

- a) Optimierung des Düsenbalkens durch computersimulierte Strömungsberechnung.
- b) Auswahl des für die Ware günstigsten Siebgewebes bzw. einer entsprechenden Trommelschale mit mikroporöser Struktur.

c) Verwendung von Einzelpumpen pro Düsenbalken. Dadurch wird das sehr energieaufwendige Drosseln vermieden, das bei früheren Anlagen mit nur einer Pumpe für alle Düsenbalken und unterschiedlichen Düsendrücken für die einzelnen Injektoren notwendig war. Hohe Energieeinsparungen sind so erzielt worden.

d) Die Fleissner-Aquajet Spunlace-Anlagen werden entsprechend dem gewünschten Vliesmassebereich [g/m<sup>2</sup>] und der verlangten Produktcharakteristik als ein-, zwei- oder mehrstufige Anlagen geliefert.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Aquajet-Verfahren gegenüber Anlagen früherer Generation mit Energieeinsparungen bis zu 50 bis 70% arbeitet.

## 2. Mehrstufige Wasservernadelung

Durch umfangreiche Forschungsarbeiten wurde festgestellt, dass eine abwechselnde Behandlung beider Vliesseiten mit Wasserstrahlen, und zwar

nicht nur jeweils einmal von der einen und anderen Niesseite, sondern mehrmalige Bearbeitungswechsel hintereinander, höhere Festigkeiten des Vlieses bzw. niedrigeren spezifischen Energieverbrauch ergab. Man kann so mit weniger Düsenbalken, d.h. weniger Wasservolumen arbeiten, dabei aber sogar bessere Vliesqualitäten erzielen.

Besonders für die in letzter Zeit für die Wasservernadelung interessant gewordenen schwereren Vliesmassen hat dies überhaupt erst die optimale Möglichkeit der Vliesverfestigung gebracht.

Durch diese Technik der mehrfachen wechselseitigen Behandlung der Vliesseiten werden Energiekosten reduziert und eine Erhöhung der Endfestigkeit bei minimalem Energieeintrag erreicht.

Ob eine mehrstufige Wasservernadelung angewendet werden soll und wann sie sinnvoll ist, ist abhängig von verschiedenen Kriterien wie Vliesmasse, Titer, gewünschtem Festigkeitsbereich, Produktionsgeschwindigkeit, Vliesunterlage, Investitionshöhe usw.

Bereits im Jahre 1979 wurde in einer Forschungsarbeit am Forschungsinstitut für Textiltechnologie FIFT im damaligen Karl-Marx-Stadt der Einfluss der Bearbeitungswechsel auf die Faserstoff-Verwirbelung herausgearbeitet.

Ein Extremwert der Festigkeit war bezüglich der wechselseitigen Düsenstrahlenbearbeitung nachweisbar. Dies

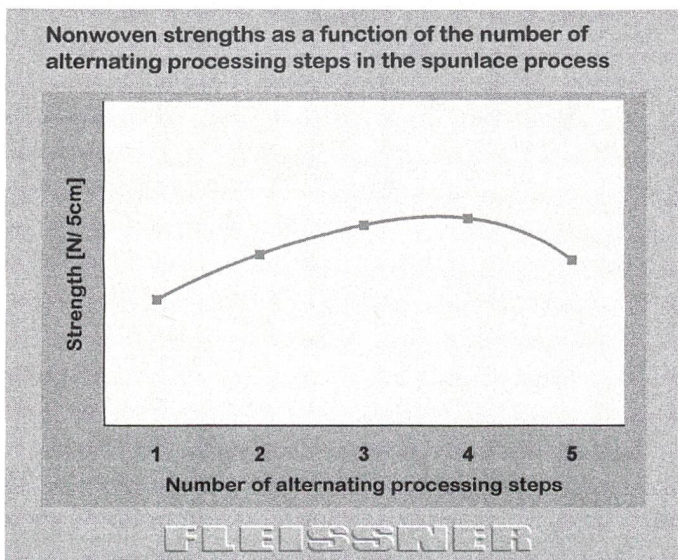


Abb. 1: Vliesstofffestigkeit in Abhängigkeit von der Zahl der Prozessstufen beim Spunlace-Prozess

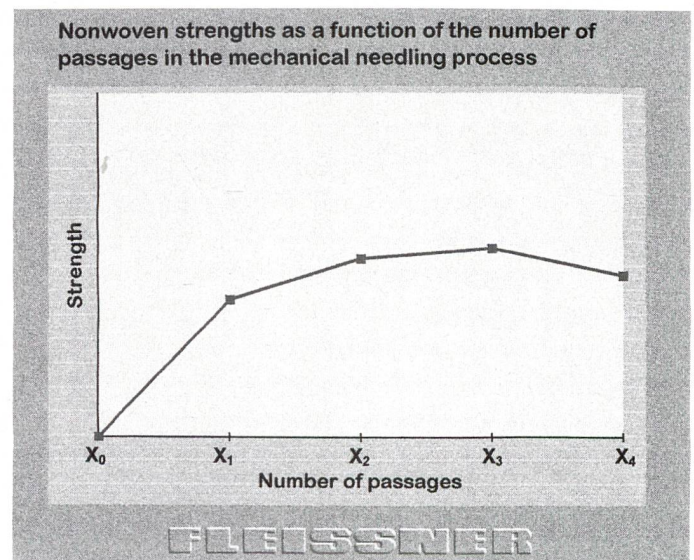


Abb. 2: Vliesstofffestigkeit in Abhängigkeit von der Zahl der mechanischen Vernadelungspassagen



lag im untersuchten Fall an den angewendeten Versuchsparametern und den verwendeten Fasern bei vier Bearbeitungswechseln. Das Ergebnis ist in Abb. 1 dargestellt.

Weitere Arbeiten im Nachfolgeinstitut, dem Sächsischen Textilforschungsinstitut e.V. (STFI), haben gezeigt, dass für jede Kombination von entsprechenden Einflussparametern ein Optimum hinsichtlich Düsenpassagenanzahl und Bearbeitungswechsel vorhanden ist.

In diesen Arbeiten und in eigenen Forschungsarbeiten der Firma Fleissner sind für schwerere Vliesmassen die nachteiligen Effekte mehrerer Düsenbalken hintereinander, d.h. der fortlaufenden Behandlung nur einer Vliesseite mit mehreren Wasserstrahlreihen ohne Wechsel der Bearbeitungsseite – jeweils abhängig von den variierten Prozessparametern –, erarbeitet worden (geringere Festigkeit, ungleichmässige Oberflächenstruktur des Vlieses).

Die gefundenen Zusammenhänge zwischen Vliesstofffestigkeit und Bearbeitungswechseln sind nicht alleine typisch für die Verfestigung mittels Wasserstrahlenverwirbelung.

Zwischen der Wasservernadelung und der mechanischen Nadelung mit Nadelbrettern gibt es mehrere Zusammenhänge. Auch bei der mechanischen Nadelung besteht ein direkter Zusammenhang zwischen Festigkeit und Anzahl der Passagen (siehe Abb. 2).

### 3. Kosteneinsparung mit Wasservernadelung

Mit einem einfachen Rechenbeispiel kann nachgewiesen werden, dass trotz höherem Energieaufwand beim Wasservernadeln gegenüber z.B. dem mechanischen Nadeln bei gleicher Vliesmasse wesentlich höhere Festigkeiten erzielt werden. Dadurch können leichtere Vliese mit beträchtlicher Faser- und Bindereinsparung hergestellt werden, was die Kosten solcher Produkte drastisch reduziert.

Mit dem Spunlace-Verfahren lassen sich leichte und schwere Vliese mit hoher Vliesgleichmässigkeit und optimalem Oberflächenaussehen produzieren.

	Spunlace genadelt	mechanisch genadelt
Flächenmasse	100 g/m <sup>2</sup>	180 g/m <sup>2</sup>
Festigkeiten	L/Q: 250 N/236 N	L/Q: 120 N/120 N
Faserkosten	0,45 DM/m <sup>2</sup>	0,81 DM/m <sup>2</sup>
Energiekosten	0,028 DM/m <sup>2</sup> (Spunlace + Trocknen)	0,010 DM/m <sup>2</sup>
Gesamtkosten	0,478 DM/m <sup>2</sup>	0,82 DM/m <sup>2</sup>

Das Beispiel zeigt, dass die höheren Energiekosten beim Spunlace-Verfahren gegenüber den Rohstoffkosten überhaupt keinen Einfluss haben. Dies trifft teilweise auch bei Vergleichen mit anderen Verfestigungsverfahren zu.

### 4. Spezifische Energieverbrauchsdaten beim Spunlace-Verfahren

Als Richtwerte können folgende Größenordnungen für die auf das Vlies übertragene hydraulische Energie genannt werden:

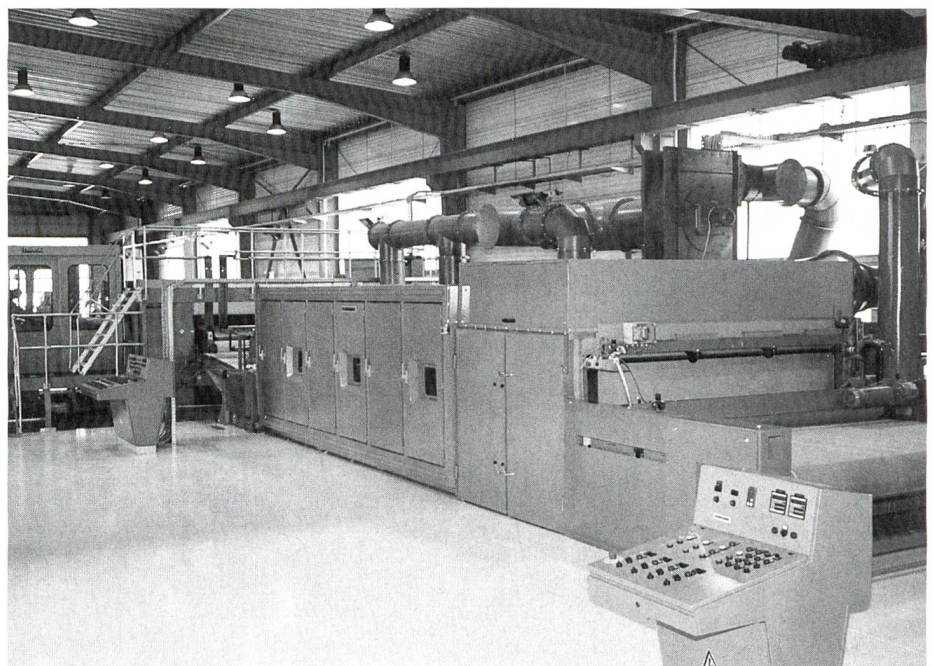
- 0,03–0,1 kWh/kg Faser für Anwendungen, bei denen mit niedrigen Drücken die geforderten Festigkeiten erzielt werden (z.B. Wattedpads, Verbinden zweier Vliesbahnen zu einem Sandwich)

- ca. 0,2–0,4 kWh/kg Faser bei üblichen Vliesprodukten
- ca. 0,65–0,80 kWh/kg Faser bei schwereren Vliesen (z.B. Beschichtungsträger 350 g/m<sup>2</sup>)

Fleissner hat in Ansbach ein neues Vliesstofftechnikum fertiggestellt. Die Anlage besteht im Vliesbildungsteil aus Faseröffnung mit Krempel, Profilkreuzleger und Vliesstrecke.

#### Technische Daten:

- Arbeitbreiten: 1500–3000 mm
- Massebereich: 30 bis 5000 g/m<sup>2</sup>
- Dichten: bis 60 kg/m<sup>3</sup>
- Vliesdicken: 10 bis 250 mm
- Faserfeinheiten: 1,7 bis 20 tex
- Faserlängen: 30 bis 70 mm
- Faserarten: alle Natur- und Synthefasern



Vliesstofftechnikum in Ansbach



# Festsitzende Knöpfe mit dem Knopfstiel-Wickelsystem ASCOLITE®

Sie kennen das: Gestern haben Sie sich eine neue Hose, eine neue Jacke gekauft. Heute beim Anziehen dann ein verräterisches Geräusch – da wird doch nicht schon ein Knopf abgefallen sein? Prompt. Wenn Sie Glück haben, handelt es sich um einen Knopf, den es nicht wirklich braucht. Meist ist es aber derjenige an Hosenbund oder Jackeninnenseite, der einen guten Sitz gewährleistet. Was tun in der Eile?

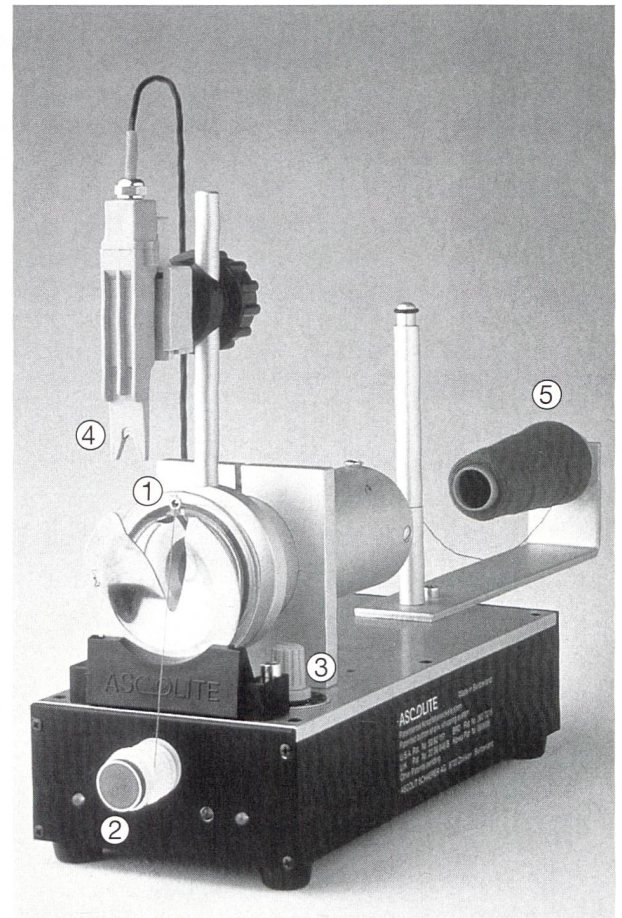
Aus einer solchen Situation heraus ist das mittlerweile weltweit geschützte und patentierte Knopfstiel-Wickelsystem ASCOLITE entstanden. Der Knopfstiel maschinengenähter Knöpfe wird in einem zusätzlichen Arbeitsgang umwickelt, der Faden – ein elastisches Spezialgarn – wird anschließend thermoverschweisst. Bestehend das Resultat: Knöpfe, die halten und aussehen, als seien sie von Hand angenäht.

## Das ASCOLITE-ELASTO-System.

Dieses 1990 eingeführte und patentierte ASCOLITE-ELASTO-Knopfstielwickelverfahren verwendet zur Umwicklung des Knopfstiels ein Elasto-

mergarn. Die Befestigung des Garnendes erfolgt gleichzeitig mit dem Vorgang des Abreissens. Das Garn wird nach dem Wickelvorgang in tangentialer Richtung vom Stiel weggezogen. Das unter Zug stehende und sehr dünn gewordene Garn schneidet sich jetzt in die letzten Garnwindungen ein. Eine weitere Steigerung des Zuges am Stiel bewirkt ein Abreissen des Garns.

Das Ende des Garns schnellt in die letzten Windungen zurück und bettet sich ein.

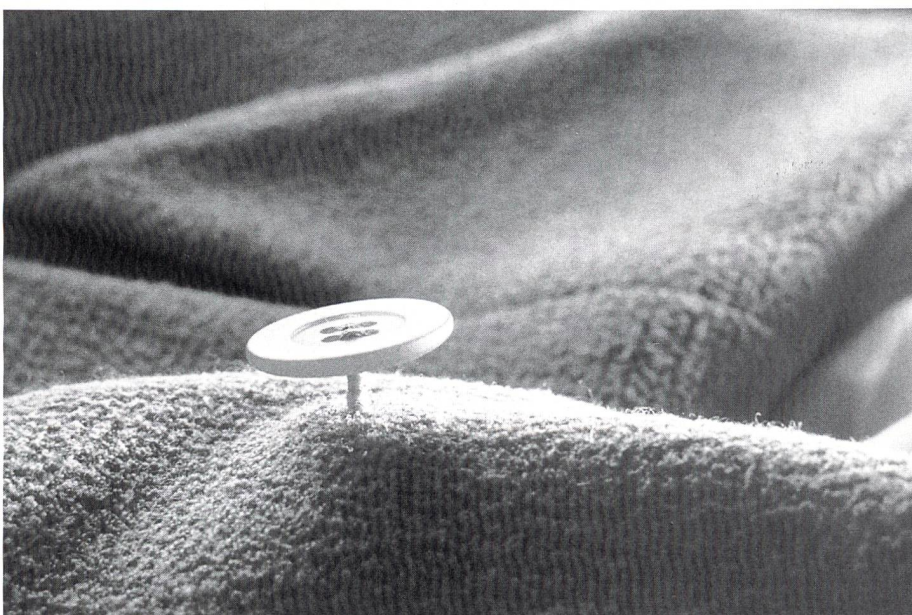


Umwicklung des Knopfstiels: 1 Wickelglocke, 2 Fadenkammer, 3 Umdrehungsregler, 4 Schweissgabel, 5 TF-Garnspule

Auch das ASCOLITE-ELASTO Knopfstielwickelverfahren war ein durchgreifender Erfolg. Der Abreissvorgang erfordert jedoch ein gewisses Mass an Sorgfalt und Zuverlässigkeit. Wurde das Garn zum Beispiel über den Kopf des Knopfes abgerissen, konnte sich das Garnende nicht optimal in die Wicklungen einschneiden oder einbetten, insbesondere bei langen Knopfstielen.

## Das ASCOLITE-Thermofixierungsverfahren

Trotz einer Fehlerquote von unter 1% wurden die Entwicklungen weiter vorangetrieben. Das Resultat dieser Entwicklungsarbeit ist das ASCOLITE-Thermofixierungsverfahren. ASCOLITE TF ist die Bezeichnung eines neuartigen elastischen Garns, welches erstmals eine Thermofixierung der Knopfstielwicklung ermöglicht. Das Thermo-



Thermofixierter Knopf an einer Damenjacke

Foto: Rita Palanikumar



fixierverfahren bewirkt eine 100%ige Absicherung der Wicklung.

Das ASCOLITE-Garn wird wie bis anhin um den Knopfstiel gewickelt. Da das TF-Garn einen grösseren Durchmesser aufweist als das bisher verwendete ASCOLITE-Elasto-Garn, werden etwa 30% weniger Windungen benötigt. Nach Vollzug des Wickelvorganges wird der Knopf aus dem geschlitzten Schild gehoben, unter Nachziehen von Garn in die neue Faden-

klammer eingelegt und direkt in die Schweissgabel geführt. Die Schweisszeit beträgt  $\frac{1}{2}$  Sekunde. Während des Fixiervorganges können die beiden mit dem Stiel verbundenen Garne durch leichten Zug abgerissen werden. Die Wicklung ist bügelfest und beständig gegenüber den üblichen in der Chemischreinigung verwendeten Lösungsmitteln.

*Ascolite Schaerer AG (Ltd), Seestrasse 78, CH-8703 Erlenbach*

Die Weltbaumwollindustrie steht weiter unter dem Einfluss unzulänglicher Planung von Seiten der chinesischen Baumwollindustrie. Das chinesische Endlager in der Saison 96/97 wird der Menge nach auf fast 100% des chinesischen Jahresverbrauchs und auf die Hälfte der insgesamt in der Welt vorhandenen Vorräte geschätzt. Trotzdem importiert China in der laufenden Saison eine erhebliche Menge Rohbaumwolle und entzieht der übrigen Welt eine Menge, die 2,4% des Verbrauchs ausserhalb Chinas entspricht und bewirkt gleichzeitig, dass sich die Weltbaumwollpreise oberhalb des langfristigen Durchschnitts bewegen. Die Käufe Chinas in den USA in dieser Saison liegen z.Z. bei 210 000 t, wobei erst in den letzten 5 Wochen 60 000 t dazukamen, und die Gesamteinfuhren werden auf 400 000 t geschätzt.

## Baumwollnachrichten

### Baumwollsorten mit kürzerer Vegetationszeit

Es besteht grosses Interesse an der Züchtung von Baumwollsorten, bei denen der Zeitraum zwischen Aussaat und Pflückreife der Baumwollfasern besonders kurz ist. Die Gründe dafür sind: Möglichkeiten zu mehr Fruchtwechseln (damit grössere Verdienstmöglichkeiten für die Bauern), weniger Wasserverbrauch bei künstlicher Bewässerung, gezieltere Nutzung kurzer Regenzeiten; weniger Düngemittelaufwand, weniger Arbeitsaufwand (z. B. bei Unkrautbekämpfung), geringerer Pestizidverbrauch (weil sich die Schädlingspopulationen nicht so sehr wie bei langen Vegetationszeiten aufbauen können) usw.

In Ägypten führte eine Verkürzung der Vegetationszeit durch vegetative Vermehrung (Stecklinge) von Hybridbaumwollen, zu einer Verfrühung der Kapselreife um 20–30 Tage und einer Ertragssteigerung von über 50%.

### Anbau von Bio-Baumwolle in der Welt

In einem in der vom ICAC herausgegebenen Zeitschrift «The ICAC Recorder» wird festgestellt, dass im abgelaufenen Bauwolljahr (95/96) lediglich etwa 15 000 t «organic Cotton» erzeugt wurden, demgegenüber

betrug die gesamte Baumwollerzeugung in der Welt im gleichen Jahr etwas mehr als 20 Millionen t. Angesichts des gegenwärtigen Produktionstrends rechnet man nicht mit einer signifikanten Steigerung des Anteils der organisch angebauten Baumwolle. Das heisst, dass ihr Anteil weiter erheblich unter 1% der Gesamterzeugung liegen wird.

### China-Importe stützen Baumwollpreis

Die Weltbaumwollproduktion geht im Jahr 96/97 zurück, während der Verbrauch ansteigt. Der Cotlook A Index lag im Durchschnitt in der ersten Hälfte der Saison bei 77 cents je lb verglichen mit 89 cents im gleichen Zeitraum des Jahres 95/96. Die Hauptgründe für den Preisrückgang sind in niedrigeren Baumwolleinfuhren Chinas zu sehen. Für 96/97 insgesamt rechnet man mit einem durchschnittlichen Cotlook A Index von 80 cents je lb, 6 cents weniger als der Durchschnitt der vorangegangenen Saison. Da die Weltbaumwollnachfrage durch Bevölkerungs- und Einkommenswachstum steigt, der Weltbaumwollertrag dagegen nicht, rechnet man damit, dass die Baumwollversorgung ausserhalb Chinas 1997/98 relativ angespannt sein wird.

### Baumwoll-Lehrmittelangebot im Internet

Unter der Internet-Anschrift der Bremer Baumwollbörse <http://www.baumwollboerse.de> kann jetzt jederzeit das aktuelle Lehrmittelverzeichnis des COTTON SERVICE BÜRO abgerufen werden.

### Höhere Baumwollproduktion für 1997/98 erwartet

Für die Saison 1997/98 erwartet man einen bescheidenen Anstieg der Weltproduktion, hauptsächlich aufgrund der Annahme durchschnittlich hoher Ernten in Pakistan und Usbekistan und vergrösserten Anbauflächen in Australien und dem francophonen Afrika. Der Weltverbrauch dürfte in 1997/98 auf etwa 19,5 Mio. t steigen. Als Anzeichen einer fundamentalen Verbesserung der Lage der Baumwollspinnerei ist die Marge zwischen den Preisen für Rohbaumwolle und für Garn anzusehen, die in der laufenden Saison den höchsten Stand seit fünf Jahren erreichte.

*Quelle: Cotton Service Büro, Dieter Frank*





## Messe Frankfurt

### Interstoff vom 15. bis 17. April

Nach vielen Turbulenzen werden im April '97 die beiden Interstoff-Fachmessen «Season» und «World» wieder unter dem Namen Interstoff zusammengelegt. Die Frühjahrs-Interstoff findet damit vom 15. bis 17. April 1997 in der Halle 10 statt; die Herbstveranstaltung vom 11. bis 13. November. Die Termine 1998 werden nach Beratung mit den Ausstellern und Besuchern bekanntgegeben. Für die April-Veranstaltung werden mindestens 300 Firmen aus 41 Ländern erwartet.

Die Messe Frankfurt will mit dieser Entscheidung wieder zweimal jährlich das internationale Stoffangebot zusammenfassen, das sonst in dieser Form nirgends in Europa existiert. Die Messe Frankfurt bietet damit im grössten Textilmarkt Europas erneut eine internationale Stoffmesse an, die den europäischen Anbietern Gelegenheit bietet, ihr modisches Angebot im globalen Umfeld darzustellen und den Einkäufern die Möglichkeit bietet, zu diesem Termin international zu ordern.

### In aller Stille abgelaufen – Europremière Januar 1997 in Nizza

201 Besucher von etwa 100 Firmen fanden den Weg nach Nizza, um sich mit 53 europäischen Stoffherstellern zu treffen, von denen die grösste Zahl aus Italien (27) und Frankreich (19) anreiste.

Es gelten die folgenden Auswahlkriterien: Die Unternehmen müssen über eine eigene Produktionsstätte verfügen, sie müssen zu jeder Saison eine neue Kollektion entwickeln, 40 Prozent des Umsatzes kommen über das Exportgeschäft, es werden individuelle Muster-

kollektionen erstellt. Die Firmen mussten sich verpflichten, nur eigene Kollektionen vorzustellen, die Regeln der Berufsethik vor allem im Bereich Musterschutz zu wahren und eine Liste mit mindestens zehn potentiellen Kunden vorzulegen bzw. Kunden, mit denen sie in einer frühen Entwicklungsphase der Stoffqualitäten eng zusammenarbeiten.

Die Herbstveranstaltung findet im Juli 1997 in Italien statt.

### Haustextil auf Mai 1998 verschoben

Der rasche Wandel in der «textilen Welt» äussert sich auch in der Vielzahl an Messeverschiebungen. Die für April

1997 geplante Fachmesse Haustextil wird auf Mai 1998 verschoben.

### Intertextile 27. bis 29. Oktober 1997 in Schanghai

Der Erfolg der Intertextile im vergangenen Jahr, Gespräche mit Ausstellern und Branchenkennern sowie Erfahrungswerte im Messengeschäft haben die Messe Frankfurt veranlasst, neben dem INTEX-Messegelände eine weitere, angrenzende Ausstellungsfläche, das 1997 eröffnete Schanghai Mart, für die Intertextile 1997 anzumieten. Damit wird die dritte Intertextile über eine Fläche von insgesamt 12400 Quadratmetern verfügen, 50 Prozent mehr als im Vorjahr.

## Techtextil

### 12. bis 14. Mai 1997 in Frankfurt

Die Techtextil verzeichnet bereits einen Monat vor ihrem Veranstaltungstermin einen neuen Ausstellerrekord. Mit über 470 Anmeldungen aus 28 Ländern (1995: 415 aus 26 Ländern) baut sie ihre Position als weltgrösste Fachmesse für technische Textilien, Vliesstoffe und Composites abermals aus. Erstmals dabei sind Unternehmen aus Russland und Griechenland. Die stärksten Ausstellerländer sind nach Deutschland (bislang 158) Frankreich mit 57 Firmen, gefolgt von Grossbritannien (31) und Italien (28).

Als stärkste Produktgruppen zeichnen sich die Kategorien «Gewebe, Gelege, Geflechte, Gewirke» mit 138 Anbietern, «Technologie, Verfahren, Zubehör» mit 92 Firmen, «Fasern und Garne» (90) und «Nonwovens» mit 73 Ausstellern ab.

### Stark reduzierte Gebühren für Symposium

Das 8. Internationale Techtextil-Symposium findet in diesem Jahr vom 12. bis 14. Mai parallel zur Techtextil-Messe in Frankfurt statt. Das Programm wurde verstärkt auf den Anwender aus-

gerichtet. «Technische Textilien», erklärte Rolf J. Steinwarz, Messe Frankfurt, «sind bis heute ein gravierendes Informations-Problem.» Das Internationale Techtextil-Symposium bleibt unverändert eine Non-Profit-Veranstaltung. Die Hörergebühren konnten je-

## TECHTEXTIL

doch für 1997 durch kostenreduzierende Massnahmen um etwa ein Drittel reduziert werden. Gleichzeitig führt die Messe Frankfurt ermässigte Hörerkarten für Aussteller und Hochschulpersonal ein. Sie erwartet, dass sich die Teilnehmerzahl durch diese Massnahmen beträchtlich erhöht.

#### Schwerpunkte der Vorträge:

- Erstpräsentation der Marktstudie «Technische Textilien und ihre Anwendungsbereiche»
- Neue Technologien zur Oberflächen-Veredlung aus der Plasma-Forschung Innovative Faser-Entwicklungen und Verarbeitungs-Technologien
- Textile Architektur
- Internationale Entwicklungs-Tendenzen im Personen- und Sachschutz
- Textilarmierte Verbundwerkstoffe
- Textilbewehrter Beton





Schutz-, Sicherungs- und Transportnetze, hergestellt auf ein- und doppelbarrigen Raschelmaschinen der Typen RS 4 N-2M-F bis RSF 8 N-6M und HDR 8 EH.

(Werkbild: Karl Mayer)

## Karl Mayer + Malimo auf der Tectextil

Halle 4.0, Stand C 09

Auf der Tectextil stellen die Firmen Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH und Malimo Maschinenbau GmbH ihre neuesten Entwicklungen vor. Gezeigt werden Stoffentwicklungen und Anwendungen als Original



Nähgewirkte Geotextilien

(Werkbild: Karl Mayer/Malimo)

und als Bildbeispiele. Die Technologien bieten durch ihre Vielfalt der Strukturvarianten praktisch unbegrenzte problembezogene Lösungsmöglichkeiten, wie:

- Beschichtungsstrukturen, die flexibel mit z. B. Kautschuk, PVC, PU, PAC oder EVA beschichtet werden können oder als Verstärkungsstrukturen für duro- oder thermoplastische Kunststoffe.
- Composites – speziell Trägermaterialien für den Laminataufbau mit mono- und biaxialer Belastungsaufnahme; CSM und Multiaxialstrukturen aus Textilglas und anderen Hochfestmaterialien, z. B. für Formteile im Geräte-, Boots-, Behälter-, Sportgeräte- und Fahrzeugbau.

Weitere Anwendungsgebiete sind:

- Strukturen für das textile Bauen z. B. für Membranen, Flachdachabdeckungen usw.
- Transporttextilien z. B. als LKW-Planen
- Offene Verpackungstextilien (Rascheltgewirke)
- Verpackungsmaterialien aus Rundgewebe für die Herstellung von Säcken in unterschiedlichen Dimensionen,

besonders für IBC-Grosssäcke «BIG-BAGs»

- Hochleistungs-Geotextil-Verbundstoffe, die beispielsweise aus einem 400 g/m<sup>2</sup>-Nonwoven bestehen können, das mit einer Wirkstruktur verstärkt wird und Kräfte bis 400 kN/m aufnehmen kann.
- Autotextilien (Maliwatt/Malivlies) z. B. für Innenauskleidung und Ka-



BIG-BAG

schiervliesstoffe für Sitzbezüge (Schaumersatz)

- Filterstoffe aus ein- und mehrschichtigen Polvlies-Nähgewirken (Kunit/Multiknit) zur Abscheidung gasförmiger und flüssiger Medien.

## Textil Expo Lissabon

Vom 28. bis 30. April 97 findet in Lissabon die erste Ausgabe der TEXTIL EXPO, Internationale für Dienstleistungen im Textilbereich/Bekleidung statt. Diese Messe soll vor allem den Käufern im mittleren und gehobenen Bereich, wo das Preis/Leistungsverhältnis von vordringlicher Bedeutung ist, das dynamische Image der portugiesischen Konfektionäre vermitteln.

Informationen: *Feira Internacional de Lisboa / AIP, Tel.: 00351 1 360 1527, Fax: 00351 1 363 9048*

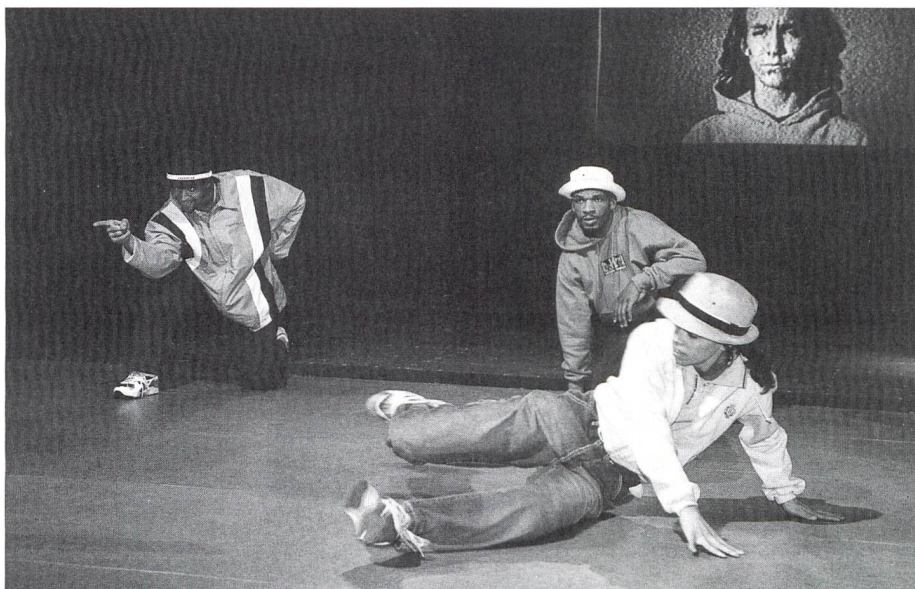


# KölnMesse

## KölnMesse

### Biedermann wird hipp

«Der Mensch muss durch seine Persönlichkeit seine Kleidung als Mode und Lifestyle darstellen», diese Auffassung liess der amerikanische Designer und Präsident der Kultfirma Fresh Jive, Rick Klotz, bei dem Designer-Gespräch auf der *Herrenmodewoche und Interjeans in Köln vom 31. 1. bis 2. 2. 1997* durchblicken. Die Designer und Produzenten müssen eigentlich diesen Lifestyle aufgreifen, interpretieren und für die Zukunfts-Mode weiterentwickeln. So erklärt es sich auch, dass sich mehr die Models als seine Mode in den Vordergrund bei der Show rückten. Überhaupt präsentiert sich die Mode der Street Vibes, ehemals Sport Fashion, noch eher fast bieder als früher schrill. Die Hosen sind in der Regel kastig, hängen wie man so schön sagt auf Halbmast, und sind in dunklen Nebelfarben gehalten. Dazu werden Känguruhjacken mit Reissverschluss kombiniert oder Hemden mit V-Ausschnitt und Kragen und Blockstreifenmuster. Ein Comeback feiert partiell der Spacelook. So sind silberne Plumeaublousons dazu hipp. Manche Firmen legen diesen minimali-



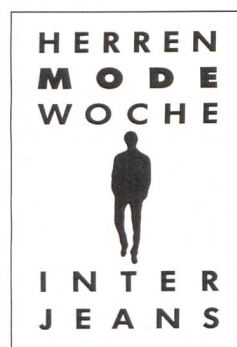
Street-Vibes-Show

Foto: KölnMesse

sierten Streetstil auch wieder farbig auf, so dass die Jugendlichen nicht mehr ganz so wie die Biedermänner aus den 50er Jahren aussehen. Zitronengelb und die fröhliche Blaupalette dominieren.

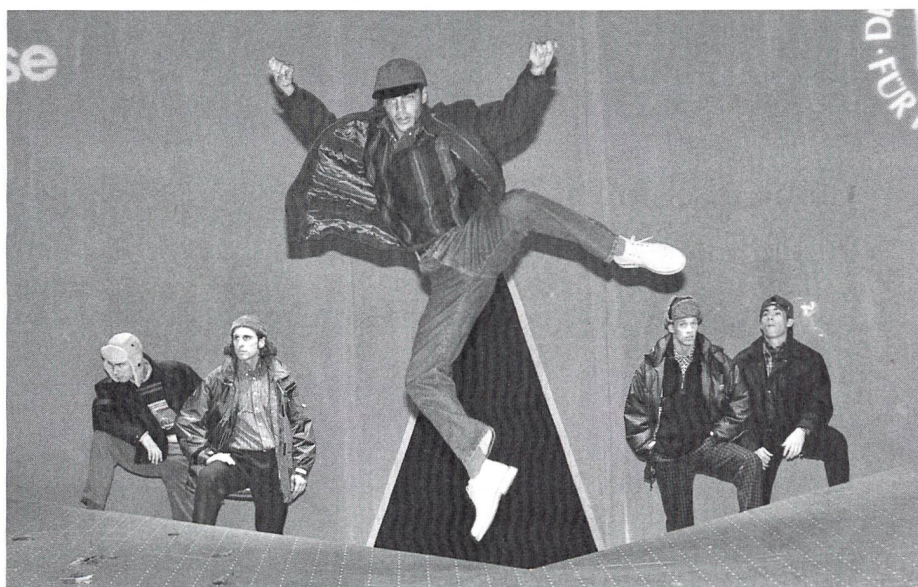
### Verhaltene Farbpalette

Auch im konventionellen Anzug- und Sakko-Bereich steht eher eine verhaltene Farbpalette im Vordergrund. Braun, und das häufig schimmernd interpretiert, und Grau ist angesagt. Daneben kleidet sich Mann wieder gerne in Glencheck und Pepita. Endlich durchsetzen soll sich der Samt- beziehungsweise auch



Cordanzug, den Hugo Boss stark propagierte. Daneben behaupten sich weiche Flausch- und Stricksakkos sowie sehr kontrastreich steife Filzmodelle. Wer nicht zu den

einzelnen Orange-, Gelb-, Knallblau- oder Grünmodellen wie von Vittorio greift, muss auch hier die verhaltene Mode durch seine starke Persönlichkeit in den Vordergrund rücken. Die Silhouette ist schlicht, schmale Einreier in 3- bis 4-Knopfvariationen dominieren. Manchmal wird mit Schlaufenknopfverschlüssen gespielt. Im hochwertigeren Bereich, speziell bei den Italienern wie Versace, soll auch der längere Gehrock weiter durch die Männermode spazieren. Kombiniert werden dazu im Anzugbereich vorrangig Hosen mit Saumumschlag. Überhaupt: In und an der Hose tut sich was. Die Zeiten des schlichten Kombinationsteils sollen vorbei sein. Es wird gemustert. Vorsichtige Naturen wählen sicher eher unter den Grauschwarz-Interpretationen, mutigere können sich zwischen orange-schwarz, rot-grün oder anderen Schattierungen entscheiden. Ganz à la Biedermann sind aber die Schnitte. Die gerade Hüfthose mit den guten alten Stecktaschen wie bei



Fashion On Stage:

Foto: KölnMesse



Cinque oder René Lezard ist wieder angesagt.

### Schlafanzugmuster bei den Hemden

Schwierig zum Kombinieren sind dazu die angesagten Oberteile. Natürlich gibt es auch unifarbene Hemden, die häufig leicht schimmern bei de Kalb oder Cinque. Doch den Vogel abschiessen sollen gemusterte Modelle. Total in sind kleine Kravatten- oder auch die klassischen Schlafanzugmuster, mit kleinen Rhomben oder Kreisen und ähnliches, wobei auch hier die Blau-, Braun- und Gelbtöne dominieren. Cordhemden, teilweise auch mit Ethnoambitionen wie bei Tom Tailor, sollen ausserdem der Schlager sein.

Nachdem die Weste nun lange den starken Corpus schmückte, tritt sie nun eher wieder in den Hintergrund. Dagegen werden, jedoch eher zu Jeans und unifarbene Hosen, Norweger- und bunte Moulinénöppchenpullover, sehr schön bei Tom Tailor, wichtig.

### Jacken aus Gummi und Leder

Die wärmenden Hüllen, sprich die Jacken und Mäntel fallen kernig aus. Der lange männliche Mantel mit kurzem Kragen aus gewachstem Material mit

Teddykragen und verdeckter Knopfleiste wie von Wellington, wird ein Dauerbrenner werden. Wie so immer kommt dann aber auch wieder der Kurzmantel, manchmal auch als Dufflecoat, als modische Alternative ins Rennen. Attraktiv sind grosse Hornknöpfe mit geflochtenen Schlaufenknopfverschlüssen.

Überhaupt scheinen viele mit diesen verspielten Schliessern zu liebäugeln. Denn auch bei den sportiven Jacken wird immer mehr damit experimentiert. Gummijacken krönen Drahtschlaufen (Vittorio), gesteppte Cordjacken, oft in Gelb! wie von Pepe, Kordelschlaufen und so weiter. Der absolute Hit sollen jedoch schimmernde mokkafarbene Steppblousons werden, gesehen bei Boss, Cinque, Bäumler. Auch Leder rückt wieder mehr ins Licht.

### Ur-Jeans wieder im Trend

Gewaschen, ungewaschen – oder umgekehrt – sollen sie aussehen. Die hellgebleichte Jeans ist nun absolut out. Dunkel muss sie wieder sein, aber auch das wird mühevoll eingewaschen. Die Ur-jeans hat sich nun wieder durchgesetzt, und das mit allen Details. Die Webkante soll überall zu sehen sein und auch die kurzen Bindegürtel im Rücken (Pepe) sind wieder mit dabei. Daneben ist

auf der einen Seite wieder Schwarz angesagt, aber es wird auch kräftig gemustert. Die Jeans im Stresemannlook auf Hüfte abgerutscht (Biedermannlook! von Mustang) – hat es auch noch nie gegeben. Doch auch hier spielen bunte kleine Karos kräftig mit – und lassen den Biedermann ganz schön hipp aussehen. Für den Winter optimal ist die Thermocordhose von Edwin, die die Wärme speziell bei Licht speichern soll. Mustang lanciert den Khaki Denim, der kein Colour Denim sein soll, zunächst als Super Stone Washed.

Ganz und gar nicht bieder ist dagegen das interessante Darunter. Noch nie sollte der Mann soviel Farbe und mehr an seinen nackten Körper lassen. Rot mit Schwarz und Grün mit Orange lassen den deutschen Mann alles andere als blass – oder doch – aussehen. Jedoch wird wieder mehr bedeckt. Kurzarmhemden und angeschnittene Slips sind angesagt. Für ganz Zukunftsorientierte wurde auch noch der Spacelook mit viel Silber und Netz aufgelegt. Offensichtlich waren die Besucher, deren Anzahl schon um 7% gestiegen war, entsprechend angetan von den Präsentationen. Die Unternehmen konnten nämlich endlich wieder ein leichtes Plus bei den Abschlüssen verzeichnen.

Martina Reims

## Himmelblau und Babyrosa haben ausgesorgt

101 Dalmatiner überholen die Maus, und zwar auf der *Kind und Jugend in Köln vom 7. bis 9. 2. 1997*. Zwar lieben die kleinsten der Kleinen immer noch die schmusigen Bärchen, doch die gefleckte Masse ist immer mehr im Kommen. Interessant ist eine weitere Entwicklung im «hardwardigen Drumherum». Himmelblau und Zartrosa scheinen sich endlich zu verabschieden. Becherchen und Schnuller oder Wannan usw. sind jetzt in Apfelgrün und Orange gehalten. Der strenge Winter hat bei der Oberbekleidung Früchte getragen.

### Lammfellfutter und Membrane

Eine breite Jackenpalette mit Teddy- und Lammfellfütterungen sowie Membran-

ausrüstungen oder beschichteter Baumwolle oder Cord bietet sich im Mädchenbereich an. Auch Webpelz, Lackleder-Imitate und Plüsch können die Herzen der kleinen Ladies erwärmen. Schmale Jeans sind nach wie vor ein Must. Sweater werden häufig im Mix mit Teddys angeboten. Immer wichtiger werden Nikis und Ripps Optiken. Kleiderröcke sorgen für mädchenhaftes Flair. Bei den Kleinen sind die Grundfarben Rot, Blau, Grün und Gelb und bei den Grösseren Mandarine, Gelb und Pistazien stark vertreten.

### Lederjacken im Fliegerlook

Der kernige Charles Lindbergh hat es dagegen den Knaben angetan. Derbe Lederjacken im US-Fliegerlook,



klassische Five-Pocket-Jeans im Retro-Look sowie kastige, verhalten getönte Sweats sind für die coolen Typen angesagt,

silberne Stylings für die älteren flip-pigeren Jungs.

Positive Konsequenzen hatte der schneereiche Winter auch für die Strickmode, die lange brachlag im Kinderbereich. Zopf- und Norwegerpullover erfreuten sich grosser Nachfrage.

Sehr effektiv waren offenbar die Einkäufer. Bei leichtem Besucherrückgang, vor allem dem inländischen, war die Orderbereitschaft auf der Messe jedoch gestiegen.

Martina Reims



## IMB'97

**Internationale Messe für Bekleidungs-  
maschinen**  
vom 3. bis 7. Juni 1997 in Köln

### Quo vadis Bekleidungs- maschinen?

Der kontinuierliche Wandel und Fortschritt in der Produktion der Bekleidungsindustrie zwingt die betroffenen Unternehmen dazu mit grosser Flexibilität Flagge zu zeigen. Auf der vorgezogenen Pressekonferenz der IMB im Juni dieses Jahres stellte Elgar Straub, Geschäftsführer der Fachgemeinschaft Näh- und Bekleidungsmaschinen, die Perspektiven der deutschen Industrie kurz dar.

### Kontinuierliche Verlagerung

Die Entwicklung in den vergangenen Jahren zeigte eine kontinuierliche Verlagerung der Produktion nach Asien, der Karibik und nicht zuletzt in die Türkei. Um jedoch den steigenden Anforderungen nach Qualität gerecht zu werden, müssen diese Produktionsstätten hochwertige Produkte aufweisen. Darin besteht nun unter anderem die Aufgabe der deutschen Industrie: Hochwertige Maschinen in den Produktionsländern zu platzieren.

Zurzeit verzeichnen die deutschen Unternehmen einen Umsatz von einer Milliarde DM bei 60 Unternehmen mit 7000 bis 8000 Mitarbeitern. In diesen Betrieben werden Maschinen mit einem Produktzyklus von 2 bis 3 Jahren hergestellt, wobei historische Neuerungen in den letzten Jahren nicht zu verzeichnen sind. Innovativste Entwicklungen sind Materialabstastungen per Lasertechnik.

### Türkei zuwenig berücksichtigt?

Interessant war bei der Pressekonferenz der Einwurf eines türkischen Delegierten, der der deutschen Industrie vorwarf, den sich entwickelnden Standort Türkei nicht mit hochtechnischen Maschinen zu versorgen. Straub entgegnete darauf lapidar, es wäre für Starthilfe gesorgt worden, das Land müsse sich nun selber weiterhelfen. Ob das wahrer

Geschäftssinn ist? Immerhin könnte die deutsche Industrie dort Produkte für grosse Summen absetzen. Diesen Kuchen sichern sich nun unter anderem die Japaner.



Doch vielleicht ist die IMB der richtige Ort zum Umdenken.

*Martina Reims*

### Angebotsschwerpunkte:

- Modell- und Zuschnittvorbereitung, Zuschnitt, Lager und Transport
- Planung, Steuerung, Organisation
- Bügeln, Fixieren, Dampf
- Näherei und Zubehör

## IGEDO Düsseldorf



ein Mokka, Schokolade oder Karamel sein? Doch es geht hier nicht um die süssen Leckerbissen, sondern um die vorrangige Farbe der Damenmode für den Winter 97/98 die auf den Collections Premieren in Düsseldorf vom 2. bis 4. Februar gezeigt wurde. Böse Zungen behaupteten auch, dass angesichts dieser «Schlammfarbpalette», die Damenmode ganz im Sumpf versinken würde. Denn neben den oben genannten Brauntönen wurden noch Schlamm, Oliv bis Gurkengrün und viel Grau und Schwarz präsentiert. Farbtupfer gab es natürlich auch, doch es wurden ganze Kollektionen in dem braunfarbigen Einerlei präsentiert.

Braun oder nicht Braun, das ist hier die Frage. Darf es auch

sere Hahnentritt. Interessant war auch der Materialfächer. Häufig vertreten waren Polyesteroberteile mit Azetatmischungen, Polyamid mit Elasthan, Stretch mit Baumwolle, sowie Teflonbeschichtungen, Kunstleder, Samt- und Technonylon sowie Webpelze.

### Gummijacken und Steppblousons

Sehr ins Zeug gelegt haben sich die Schnittmacher diesmal bei den



*Joseph Janard, Aachen*

*Foto: Igedo*

### Materialvielfalt

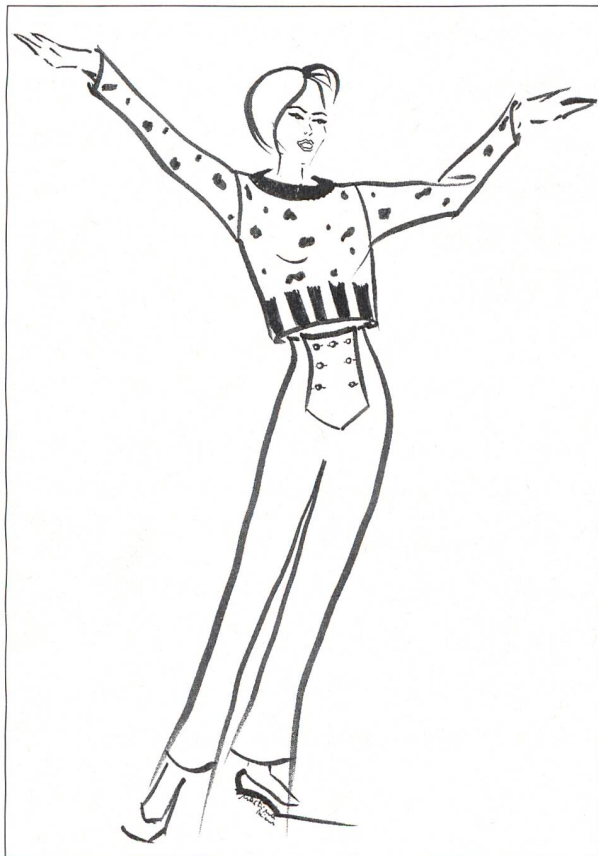
Um ein Augenmerk kämpften Ferrarirot, Fliederlila, Kornblumenblau und nur noch vereinzelt Orange in gedämpfter Version oder Gelb. Ein erfreuliches Comeback feierte dagegen das fröhliche Pepita und der grös-



Jacken. Sehr avantgardistisch präsentierten sich geriffelt und nochmals kleingestepte Gummijacken mit Reissverschluss von Cinque. Oft gezeigt wurden auch Blazer mit angesetzter verkürzter Knopfleiste wie bei Tristano Onofri. Er schickte auch rote Gehröcke auf den Laufsteg. Mond zeigte aparte Modelle mit halsfernen Doppelkragen. Sehr charmant sind glänzend warmorangefarbige Steppblousons mit gerafftem Schalkragen von She. Hier wurde auch eine der wenigen farbigen Highlights präsentiert, eine türkisfarbene zweireihige Gürteljacke.

### Hosen aus Gummi

Ins rechte Musterlicht gerückt wird die Hose. Kleine Karos, grosse Gitterkaros, Kravatten und kleine Schlafanzugmuster trumpfen hier gross auf. Sogar Jacquard-Anlehnungen tauchten teilweise wie bei Onofri auf. Hosen mit knöpfbarer Vorderklappe wie von She sind attraktive Highlights. Endlich etablieren sollen sich die Gummihosen, die häufig auf der Hüfte sitzen.



Figurbetont geht es bei den Oberteilen zu. Enge Rollis und Nickis sind ein absolutes Must. Witzig sind auch Pullis mit Dalmatinerdessins oder Zebra-dessin, welches mit Chiffon durchbrochen ist (Cartoon). Hier wurden auch sehr hippige Hemdblusen im bräunlichen Kravattenmuster lanciert.

### Attraktive Strickmode

Sehr attraktiv präsentierte sich der Strick. So defilierte bei Ida Gut ein Longpulli mit nur einer freien Schulter und angeschnittenem Stehkragen. Interessant sind auch Kreationen mit Muschelschlaufen am Saum und Bommeln sowie Drapagen-V-Ausschnitt oder Pullover mit plastischen Allover-

Zacken wie von Cartoon.

Wichtig werden Kleider. Die Palette reicht von langen gouvernantenartigen Trägerkleidern mit Biesen bei Cartoon, langen Mantelkleidern, Stehkragenkleidern mit Lochdecolleté, Cordmodellen im Schulmädchenlook mit eckigem Ausschnitt und vielen langen Zopfstrickkleidern, die häufig mit Rollkragen versehen sind.

### Am Abend in Schwarz

Das Abendprogramm dominiert nach wie vor in Schwarz. Bunte Ausnahmen bestätigen die Regel. Viele Hosenanzüge mit schillernden Knöpfen defilieren neben langen schmalen Kleidern, die



ORF DÜSSELDORF D

Mondi, München

Foto: Igedo

besonders K. S. sehr schön mit vielen raffinierten Loch- und Trägerdetails in Szene setzte.

### Fabric Frontline mit Seidenkollektion

Klein aber fein ist die Devise des Schweizers André Stutz. Die Fabric Frontline stellt mit knapp 35 Mitarbeitern jedes Jahr eine Seidenstoffkollektion zusammen, die alle Couturiers wie Lacroix, Vivienne Westwood und viele mehr beeindruckt. Jede Saison werden ca. 20 neue Entwürfe erarbeitet und ein Muster wird höchstens drei Jahre gehalten.

Martina Reims

Für einen schnellen Kontakt zur Redaktion *mittex* steht ab sofort eine E-Mail-Adresse zur Verfügung:

**redmittex@swissonline.ch**

An diese Adresse können Sie Kurzmeldungen, Nachrichten und komplette Fachartikel senden.



## ATME-I 1997

Die American Textile Machinery Exhibition – International 1997 (ATME-I) fand vom 7. bis 11. April 1997 im Palmetto Expo Center in Greenville, South Carolina,



USA, statt. Mehr als 450 Aussteller aus 23 Ländern präsentierten ihre Produkte.

Schwerpunkt dieser ATME waren Maschinen, Ausrüstungen, Zubehör und Service für die Herstellung von Fasern, Garnen und Vliesstoffen. Zu den Ausstellern mit der grössten belegten Fläche zählten W. Schlafhorst, John Hollingsworth, Rietter, Murata Machinery, F. Marzoli, Trütz-



*Sandra R. Reese: Senior Vice President und Associate Director ATME-I 1997*

schler, Savio Machine Tessili, N. Schlumberger, Spindelfabrik Suessen sowie Zellweger Uster.

## Trützschler auf der ATME

### Halle C, Stand 1822

Gezeigt wird eine Anlage zum Öffnen, Reinigen und Kardieren von Baumwolle. Die während der Messe hergestellten Kardenbänder werden auf der neuen Hochleistungsstrecke HSR 1000 verstreckt.

### Hochleistungsstrecke HSR 1000

Die Strecke fällt bereits äusserlich durch ihre kompakte Bauweise auf. An technischen Details sind insbesondere das neuartige, massearme und hochfrequente Abtastsystem für die Bandmasseschwankungen am Einlauf und der neue, universelle Messtrichter am Ausgang der Strecke zu erwähnen. Bei der neuen HSR 1000 tastet nur ein Finger die einlaufenden Bänder in einem Trichter ab. Durch die kleine Masse des Fingers können auch geringste Bandmasse-Schwankungen genau und vor allem schnell abgetastet werden.

Beim Streckwerk wurde der täglichen Bedienung besonderes Augenmerk geschenkt. Alle Bedienelemente sind leicht zugänglich und in ergono-

misch günstiger Position. Das Streckwerk wird seitlich aufgeklappt.

### Weitere technische Highlights

Da den Deckeln an Hochleistungskarden eine besondere technologische Bedeutung zukommt, wurde mit dem Messdeckel FLATCONTROL Trützschler NCT ein Hilfsmittel geschaffen, das eine optimale Materialanpassung und eine Verlängerung der

Standzeiten ermöglicht. Mit FLATCONTROL lassen sich die Abstände der Deckel zur Trommel mit einer Genauigkeit von  $\frac{1}{1000}$  Zoll computerkontrolliert einstellen. Der Nissensensor NEPCONTROL zählt die Nissen online an der Karde.

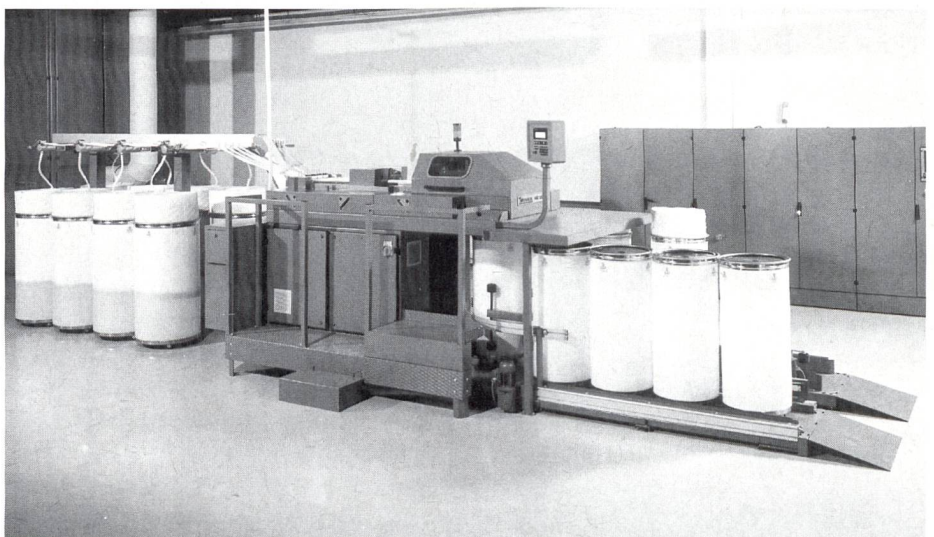
### Fremdteilausscheider SECUROMAT

Der Fremdteilausscheider SECUROMAT ist modular aufgebaut und enthält Sensoren für die Erkennung von Metallteilen und Fremdfasern und auch Funken (siehe mittex 5/96, S. 7).

### Optimierung im Spinnereivorwerk, das neue mKIT für Karden und Strecken

Alle Hochleistungskarden sind für den Anschluss an das bewährte Sliver Information System KIT vorbereitet. On-line werden ständig Betriebs- und Qualitätsdaten erfasst und ausgewertet. Im Falle eines Qualitätsmangels wird die Produktion sofort gestoppt. mKit bedeutet, dass der KIT-Computer situationsbedingt in der Lage ist, den Benutzer durch Einsatz von Sprache, Fotos, Filmabschnitten und Animationsgraphiken den Zustand der Maschinen und die Ursachen von Störungen schneller und verständlicher als bisher möglich nahezubringen. Die drei Hauptbausteine sind:

– Controlsystem: Die Qualitäts- und Produktionsdaten aufgenommen,



*Hochleistungsstrecke HSR 1000*

*Foto: Trützschler*



- analysiert und in anschaulichen Diagrammen und Graphiken dargestellt.
- Troubleshootingsystem: Auffinden von Störungen und deren Ursachen
- Trainingssystem: Schulungssystem für Wartung und Bedienung der Maschinen

- Färbereimaschinen, Waschmaschinen, Trockenmaschinen, Bügelmaschinen, Zubehör

Informationen: *DURMA Messe Stuttgart International, Postfach 101138, D-70010 Stuttgart, Tel.: 0049 711 2589552, Fax: 0049 258 9555*

## Index'99

### findet im Palexpo-Genf statt

EDANA, der europäische Verband der Vliesstoffindustrie mit Sitz in Brüssel hat mit ORGEXPO, der Messegesellschaft des Palexpo, einen Partnerschaftsvertrag für die Organisation der Index'99, der weltweit bedeutendsten Vliesstoff-Ausstellung mit Kongress, unterschrieben.

Index'99, die vom 27. bis 30. April 1999 im Palexpo-Genf stattfinden wird, kann auf dem Erfolg der Index'96 aufbauen. Die Index'96 verzeichnete 391 Aussteller aus 34 Ländern auf einer Nettostandfläche von 17 140 m<sup>2</sup>, bzw. auf 36 000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche brutto. Edana wird wiederum den Index'99-Kongress, der 1996 mit 941 Teilnehmern aus 49 Ländern durchgeführt wurde, organisieren.

## Texmak'97

16. bis 19. Oktober 1997  
World Trade Center Istanbul / TR

Die Textil- und Bekleidungsindustrie ist der grösste und für die türkische Volkswirtschaft bedeutendste Industriezweig. 25% der türkischen Exporte erwirtschaftet allein diese Branche. Entsprechend hoch ist der Stellenwert der Textilindustrie auch bei der Regierung. Um die Produktqualität zu verbessern und die Produktivität dem internationalen Niveau anzupassen, gewährt die Regierung hohe Investitionszuschüsse. Die Investitionen in Maschinen und Anlagen werden in den nächsten Jahren auf ca. 25 Mrd. US-Dollar veranschlagt.

Angebotsbereiche:

- Textilmaschinen (Webmaschinen, Spinnerei-Maschinen),

## PROPOSTE '97

7. bis 9. Mai 1997  
Villa Erba von Cernobbio

Zum fünften Mal wird PROPOSTE wieder eine Besonderheit zur Geltung bringen, die dem grossartigen Erfolg dieser Veranstaltung zugrunde liegt:

Die Messe ist den besten europäischen Möbelstoff- und Gardinenherstellern vorbehalten und nur einem streng ausgewählten Kreis internationaler Einkäufer zugänglich. Alle Aussteller der PROPOSTE '96 bestätigten auch in diesem Jahr ihre Teilnahme. Die Organisatoren prüfen derzeit wieder die Möglichkeit eventueller Neuaufnahmen.

Informationen: *Studio Michelangelo, Via Tantardini 8/4, I-20136 Milano, Tel. 0039/2/8322028, Fax 0039/2/89402044*

## SOHLER AIRTEX

Der EUROCLEAN ist erfolgreich im Markt eingeführt und belegt auch in der Praxis, dass mit Ergonomie, Ökonomie und Bedienungsfreundlichkeit weitere Steigerungen im Bemühen um bessere Qualität und höherer Produktivität erzielbar sind.

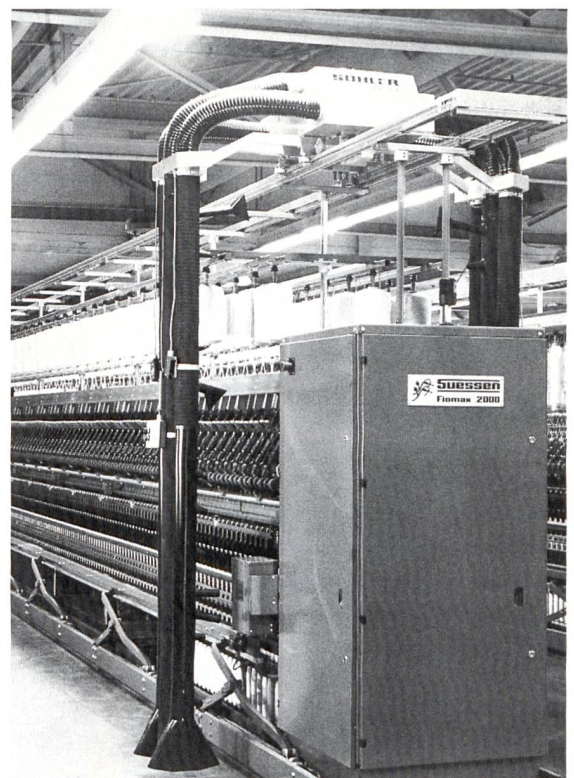
Zur Standardausrüstung von EUROCLEAN zählen 4 Saug- und minimal 2 Blaseschläuche, die aus nicht langlebigem und alterungsbeständigem Material entwickelt wurden, sowie die von SOHLER patentierte Streckwerk-Saugreinigung. Für erhöhte Betriebsbereitschaft und praktisch unbegrenzte

Lebensdauer der Blas- und Saugorgane ist mit einem elektro-mechanischen Kollisionsschutz gesorgt.

Die zur Verfügung stehenden Lüfter-Aggregate bieten mit 1,5; 2,2; 3,0 und 3,6 kW für jeden Anwendungsfall eine geeignete Lösung, wobei in Druck, Blaugeschwindigkeit und Luftvolumen variiert werden kann. Einfache und schnell wechselbare Filter sind ebenso selbstverständlich, wie die bis zu zweieinhalbfach vergrösserbare Filterkapazität.

Die Abgabe des aufgesaugten und ausgefilterten Materials erfolgt in Form von Direktentsorgung über Zentralleitung und zentraler Ventilator/Filterstation. Absolut staubfreie Materialübergabe ist damit garantiert und die gleichmässige Reinigungsintensität sichergestellt.

Abgerundet wurde das Ganze durch ein neu entwickeltes Fahr schienensystem. Dank des gewählten Fahrprofil und der günstigen Masse der EUROCLEAN-Geräte können deutlich grössere Stützweiten überbrückt werden. Mit einer Spurweite von 280 mm konnten Laufruhe und damit Fahrwerks- und Rollenlebensdauer deutlich erhöht werden.



EUROCLEAN

Foto: Sohler Airtex



## Effekte'97 «Innovation durch intelligente Technologien»

Greiz, eine kleine Stadt im thüringischen Vogtland, mit einst blühender Textilindustrie; dies war der Veranstaltungsort des 3. Textilsymposiums vom 28. Februar bis 1. März 1997. Ganz wie der traurige Rest der einst überdimensionierten ostdeutschen Textilindustrie, so hat sich auch das in Greiz ansässige Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland (TITV) eine Nische gesucht, um in der umkämpften deutschen Textilforschungslandschaft mit insgesamt 18 Instituten bestehen zu können. Diese Nische heisst: «Spitzen, Stickerei und Schmaltextilien». Dipl.-Ing. (FH) Dieter Obenauf, Direktor des Institutes, betonte in seinen einführenden Worten, dass sich das Institut ganz der Unterstützung der noch in dieser Region ansässigen Firmen verschrieben habe.

### Stickerei als Forschungsthema

So stand die Stickerei als Schwerpunkt auf dem diesjährigen Tagungsprogramm. In seiner Eröffnungsansprache wies Dr. Hennige, Vorsitzender Gesamttextil, darauf hin, dass in Deutschland 60,6% aller Textilunternehmen nur 20 bis 99 Beschäftigte haben. Gerade diese Betriebe müssen durch anwendungsbezogene Forschung unterstützt



Dr. Hennige, Gesamttextil

werden. Die Freigabe von Forschungsmitteln dauere zu lange und die Ergebnisse müssten schneller für die Praxis nutzbar gemacht werden, so Hennige.

In einem Übersichtsvortrag erläuterte Prof. Dr. Albrecht die geschichtliche Entwicklung und die neuesten Tendenzen bei den Chemiefasern.

### Geringe Präsenz im Internet

«Hat die industrielle Produktion noch Zukunft?» Diese Frage stellte Prof. Dr. U. Meier, ETH Zürich, in seinem Bei-



Prof. Dr. Urs Meier, ETH Zürich

trag «Stickerei im Jahr 2000 – Trends in Wirtschaft und Technologie». Er verwies auf die Bedeutung von modernen Kommunikationstechnologien und Logistik. Mit der Bemerkung: «Aus 100 Ideen entstehen 10 Projekte und aus 10 Projekten entsteht ein erfolgreiches Produkt», unterstrich er die in der heutigen Zeit notwendigen Anstrengungen. Anhand einer Abfrage im Internet wies Meier nach, dass die Textilindustrie dort nur ungenügend präsent ist.

Im Beitrag «Schneiden von Foliebändchen, Effektgestaltung», zeigten Herr Blechschmidt, STFI, Chemnitz, und Herr Feustel, TITV, Greiz, eine neue Technologie zum Schneiden von Foliebändchen mit Breiten von weniger als



Dipl.-Ing. (FH) Dieter Obenauf, Institutsdirektor TITV, Greiz

1 mm auf. Der Vortrag von Dr. Schreiber «Beurteilung von Schnittkanten» wurde vollinhaltlich bereits in *mittex* 6/97, S. 9 bis 11 veröffentlicht.

### Technische Gesticke und TFP

Auf die Anwendung der Stickerei im technischen Sektor ging Dr. Gliesche, Institut für Polymerforschung, Dresden, in seinem Beitrag «Einsatz von Mehrkopfstickmaschinen für die Herstellung von beanspruchungsgerechten Preforms für Faserverbundbauteile» ein. Mit Hilfe der Stickerei ist es möglich, komplizierte Kraftverläufe in Faserverbund-Bauteilen durch Faserorientierung nachzuvollziehen. Das Zauberwort heisst dabei TFP – Tailored Fibre Placement.

### Elastischer Stickgrund

Im Bekleidungs- und Wäschebereich finden zunehmend elastische Erzeugnisse Verwendung. Frau Dr. Neudeck, TITV, Greiz, zeigte in ihrem Vortrag «Problemlösungen zur Verarbeitung elastischen Stickgrundes» die verschiedenen Möglichkeiten für eine wirtschaftliche Produktion auf.

### Veredlung von Spitzen

Die Peressigsäurebleiche zeichnet sich u. a. durch einen hohen Weissgrad, eine



gute Durchbleiche sowie durch eine äusserst geringe Abwasserbelastung aus. Die gemessenen AOX-Werte lagen bei 0,1 mg/l. Die Verfahrensentwicklung am Beispiel der Bleiche von Spitzen wurde von Hartmut Hellwich, TITV, Greiz, erläutert. Bei einer Reduzierung des Preises für Peressigäure könnte diese Methode eine echte Alternative zu heute eingesetzten Bleichverfahren sein.

Die Vakuumentwässerung erlebt eine Renaissance in der Textilveredlung, so Frau Raether-Lordieck, Optitexma, Lerum, Schweden. Besonders stark strukturierte Waren lassen sich mit diesem Verfahren schonend und energiesparend behandeln.

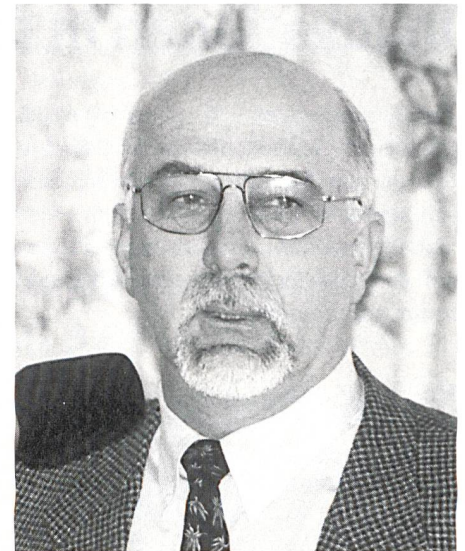
«Wie weiss ist Weiss?» – eine gedankliche Exkursion in die Farbmatrik von Dr. Claudio Puebla, Ciba Chemikalien. Die Mechanismen zur Erzeugung von Weiss und deren instrumentelle Farbbeurteilung wurden vorgestellt.

**Mode und Marketing**

Im letzten Komplex standen die Themen «Mode zwischen Ökologie und Innovation», Frau Dr. Grundmeier, Meisterschule für Mode, München; «Wer mitreden will, muss sich zu Wort melden», Wolfgang Eschke, Seidenweberei Eschke, Mühltruff und «Marketing in der Stickerei», Dr. C. D. Martelli, Mar-



Dr. Gliesche, Inst. für Polymerforschung Dresden



Wolfgang Eschke, Seidenweberei Eschke, Mühltruff



Hartmut Hellwich, TITV, Greiz

keting & Management, Plauen/Zürich, im Mittelpunkt.

Die ökologische Kompatibilität zu verbessern heisst Mode, Ökologie und Ökonomie in Einklang zu bringen, so Dr. Grundmeier. Anhand ausgewählter Szenarien wurde eine mögliche Weiterentwicklung einer ökologisch sinnvollen und modischen Bekleidung aufgezeigt.

Aussteller auf der Premiere Vision zu sein ist ein Gütesiegel und ein wichtiges Verkaufsargument, betonte Wolfgang Eschke. Er erläuterte die Erfahrungen der Seidenweberei Eschke, die als eines der ersten ostdeutschen Unternehmen auf dieser wichtigen Fachmesse in Paris vertreten ist.

Stickereien im DUB-Sektor hat in Europa ein Marktvolumen von fast 400 Mio. DM, wies Dr. Martelli nach. Ein Erfolg in diesen Bereichen hängt davon ab, ob bei der Leistungsentwicklung, der Leistungserstellung und der Leistungsverwertung ein Höchstmass an Produktivität und Effizienz erzielt werden kann.

Ein umfangreiches und interessantes Programm und trotzdem viel Raum für einen individuellen Gedankenaustausch, so die einhellige Meinung der etwa 80 Teilnehmer aus verschiedenen europäischen Ländern. Auch 1998 wird das TITV in Greiz wiederum Ende Februar die neuesten Entwicklungstendenzen auf den Gebieten «Spitzen und Stickerei» präsentieren.



Dr. C. D. Martelli, Marketing & Management Plauen/Zürich



Herr Blechschmidt, STFI, Chemnitz



# Innovationen in der Stapelfaserspinnerei

Im Rahmen des 36. Meetings der Schweizer Sektion des Textile Institutes, die im Trainings Center der Maschinenfabrik Rieter, Winterthur, veranstaltet wurde, standen Innovationen auf dem Gebiet der Stapelfaserspinnerei im Mittelpunkt.

## Roland Huber, Daten- und Informationssysteme für Ihren Erfolg

Bei einer Steigerung des Nutzeffektes um 3% ergibt sich bei einem Produktionsdurchsatz von 600 kg/h und einer Baumwoll-Stapellänge von 1 1/8 Zoll an Rotorspinnmaschinen ein Gewinn von 100 000 \$ pro Jahr.

## SPIDERweb

Mit SPIDERweb stellt Rieter ein neues Produktions- und Qualitätsdaten-Erfassungssystem mit hoher Rechenleistung vor. Als Vorteile werden

- Produktionssteigerungen und Qualitätsverbesserungen durch gezielte Informationsbereitstellung
- einfache Bedienung und flexibel bei der Visualisierung der Daten sowie
- hervorragendes Preis/Leistungs-Verhältnis angeführt.



Roland Huber, Maschinenfabrik Rieter, Winterthur (CH)

## Dr. Herbert Stalder, ZENIT – ein neues High Tech Ring/Läufersystem

Die Flächenpressung zwischen Ring und Läufer ist ein Hauptfaktor in der Produktivität moderner Ringspinnmaschinen. Die Entwicklung des ORBIT-Systems von Rieter (siehe «mittex» 4/96 S. 4–9) ist das Ergebnis langjähriger Untersuchungen zu diesem Problem. Der Zusammenhang zwischen Läuferverschleiss und Flächenpressung ist nicht linear. Im unteren Bereich der Flächenpressung entstehen Temperaturen bis zu 300 °C.

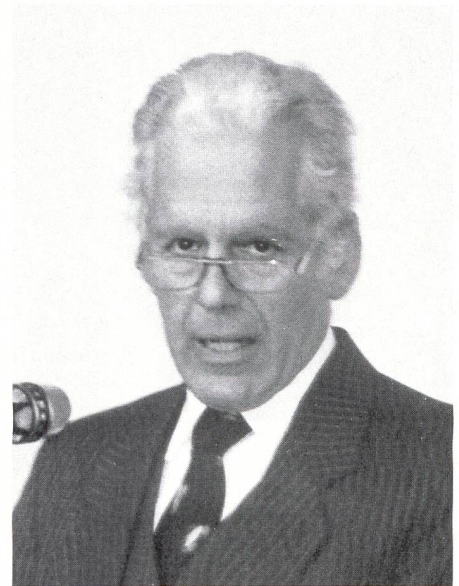
## Mikroverschweissung

Wird die Läufergeschwindigkeit jedoch erhöht, so treten Temperaturen bis zu 500 °C auf, die hohe lokale Adhäsionskräfte und somit Mikroverschweissungen verursachen. Bei den Mikroverschweissungen werden Bruchstücke aus dem Läufer herausgerissen und am Ring angeschweisst. Die aufgeschweissten Plättchen sind sehr hart und führen zu einem starken Verschleiss von Läufer und Ring, da sich aufgrund der Materialveränderung diese Plättchen im Betrieb wieder ablösen.

## Ist die Ringeinlaufphase notwendig?

In der Spinnereipraxis musste bisher immer ein Ringeinlauf vorgenommen werden. Gründe dafür sind:

- Die erforderliche Endpolitur der Ringoberfläche kann nicht durch mechanische Bearbeitung hergestellt werden.
- Es muss ein «Faser»-Schmierfilm auf der Ringoberfläche gebildet werden, ohne den keine vernünftigen Drehzahlen erreichbar sind.
- Die Verschweissneigung reduziert sich durch die metallurgische Modifikation der Ringoberfläche. Diese Oxidhaut kann gegenwärtig nicht «künstlich» hergestellt werden.



Dr. Herbert Stalder, Maschinenfabrik Rieter, Winterthur (CH)

Einlaufprogramme dauern teilweise bis zu 500 Betriebsstunden und es sind bis zu 15 zusätzliche Läuferwechsel erforderlich.

## Das System ZENIT

Die neue Lösung ist ein regenbogenfarbiger Ring aus einer neuen Metall-Keramik-Verbindung mit der Geometrie des ORBIT-Systems, der seit 1 1/2 Jahren in der Praxis erprobt wird. Vorteile sind:

- kein Ringeinlauf und Erreichen der vollen Drehzahl nach ca. 16 Betriebsstunden bei nur noch zwei zusätzlichen Läuferwechseln.
- keine Mikroverschweissungen, wodurch sich der Läuferverschleiss um 10 bis 15% sowie die Streuungen des Verschleisses zwischen den Läufnern reduzieren
- konstante Garnqualität
- höhere Ringstandzeiten
- verbessertes Laufverhalten

Das ZENIT-System kann gegenwärtig im Feinheitsbereich zwischen Ne 30 und Ne 80 für Baumwolle und Baumwoll-Mischungen verwendet werden. Die Eignung für Viskose wird gegenwärtig untersucht.



## 11. Spinnerei-Kolloquium

6./7. Mai 1997 Reutlingen

«Innovationen – Chance zum Überleben» ist das Motto des 11. Reutlinger Spinnerei-Kolloquiums

Informationen: *Inst. für Textil- und Verfahrenstechnik, D-73766 Denkendorf, Postfach 1155, Herr H.-P. Schmid, Tel.: 0049 711 9340 286, Fax: 0049 711 9340 297*

## World Textile Congress on Natural & Natural-Polymer Fibres

Aufgrund des übergrossen Vortragsangebotes wird der Kongress an der Universität Huddersfield um einen Tag verlängert. Die Fachtagung wird nun vom 9. bis 11. Juli 1997 stattfinden.

Informationen: *Dr. Kim Gandhi, University of Huddersfield, Queensgate Huddersfield, Tel.: 0044 1484 422 280, Fax: 0044 1484 516 151*

## 36. Internationale Chemiefasertagung

Die vom 17. bis 19. September stattfindende 36. Chemiefasertagung wird gemeinsam mit der 19. Intercarpet in Dornbirn/Österreich stattfinden: Für die diesjährige Tagung wurden die folgenden Hauptthemen gewählt:

1. Textile Bodenbeläge  
Marketing setzt Qualität voraus  
Kreative Konzepte  
Leben auf Teppichboden
2. Autotextilien  
Markt und Entwicklungstendenzen  
Gebrauchseigenschaften  
Neue Entwicklungen  
Sicherheit durch Textilien

3. Schutzbekleidung  
Anforderungen, Standards, Tests, Konstruktion (Textilien, Bekleidung), Fasern, Membranen
4. Neueste anwendungstechnische Ergebnisse mit Lyocell-Fasern

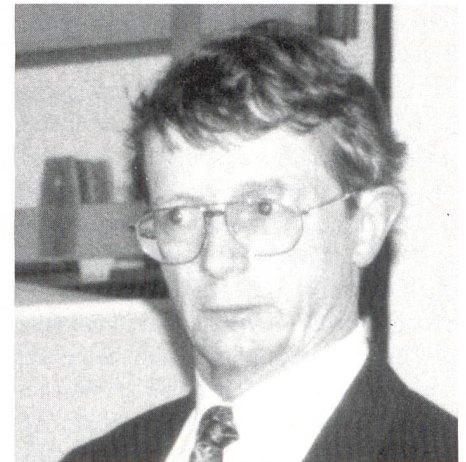
Informationen:  
*Österreichisches Chemiefaser-Institut, Plösslgasse 8, A-1040 Wien, Tel.: 0043 1 505 91 14 41, Fax: 0043 505 91 14 33*

## Auslieferung der 100. Einziehmaschine DELTA 200 durch Stäubli AG

Im Januar 1997 hat Stäubli Weberei-Vorbereitungssysteme, Horgen/Schweiz, seine 100. Einziehmaschine DELTA 200 an einen Kunden in Italien ausgeliefert.

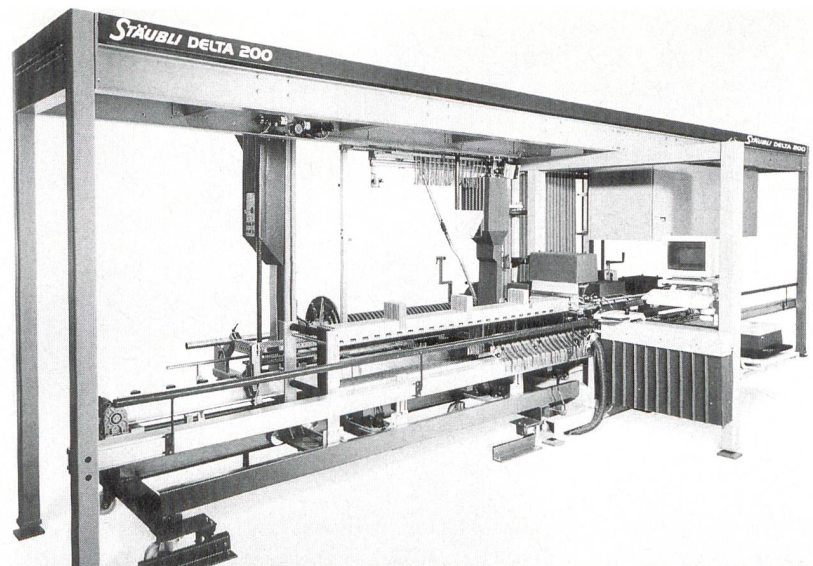
Die 1991 erstmals an der ITMA in Hannover gezeigte automatische Einziehmaschine DELTA 200 zeichnet sich aus durch die hohe Leistung von 200 Einzügen pro Minute, hohe Flexibilität sowie Konfigurierbarkeit entsprechend den Kundenbedürfnissen. Besonders hervorzuheben ist der breite Anwendungsbereich bezüglich einziehbarer Garne sowie die Verarbeitungsmöglichkeit von Weblitzen und Kettfadenwächter-Lamellen praktisch aller Dimensionen und ohne besondere Separierhilfen. Der Einzug der Kettfäden erfolgt direkt ab Webkette in Lamellen, Litzen und Webblatt in einem Arbeitsgang.

Seit ihrer Markteinführung hat die DELTA 200 sukzessive den Durchbruch in allen wichtigen Textilmärkten der Welt geschafft und ist heute für viele Betriebe zu einer Schlüsselstelle im



*Reinhard Furrer erläutert die Marktstrategie von Stäubli Sargans*

Produktionsprozess geworden. Die Zahl von 100 bis heute ausgelieferten Maschinen sowie eine ständig steigende Nachfrage beweisen, dass die automatische Einziehmaschine DELTA 200 in der modernen Weberei in Zukunft noch an Bedeutung gewinnt und vermehrt zum Standard werden wird.



*Gesamtansicht DELTA 200 von der Bedienerseite*



## Weltneuheit bei Schoeller

Die Abwasserkosten werden in nächster Zeit stark ansteigen und eine Abwasserreinigungsanlage wird der Bund nicht mehr subventionieren. Dies bringt für Textilunternehmen gravierende Nachteile gegenüber der ausländischen Konkurrenz. Schoeller stellte nun eine völlig neuartige Anlage vor, welche die mehrfache Nutzung des Abwassers erlaubt und die Schmutzmenge reduziert.

### Hohe Investitionen für den Standort Schweiz

Die Schoeller Textil AG in Sevelen beweist, dass ein Textilunternehmen mit Standort Schweiz weltweit erfolgreich tätig sein kann. H. J. Hübner, Direktor der Schoeller Textil AG, hält fest, dass dieser Erfolg kein Wunder sei, sondern auf einer klaren Vision und der Bereitschaft zur Investition beruhe. Die Entwicklung von neuen Produkten, deren Produktion und Vermarktung, bedingen erhebliche Investitionen, dies zeigt sich darin, dass in den sieben Jahren zwischen 1989 und 1996, die Schoeller Textil AG 35 Millionen sFr. investierte. Anders gesagt sind das durchschnittlich 21,4 Umsatzprozente, während der schweizerische Textilindustriedurchschnitt bei 5,8 Umsatzprozenten lag. So ist es dem Unternehmen gelungen, sich in weniger als zehn Jahren zum weltweiten Marktleader und Trendsetter bei Stretch- und Schutzgeweben hochzuarbeiten. Mit 15 Prozent Zuwachs im 1996, konnte der Jahresumsatz auf 42,4 Mio. sFr. gesteigert werden.

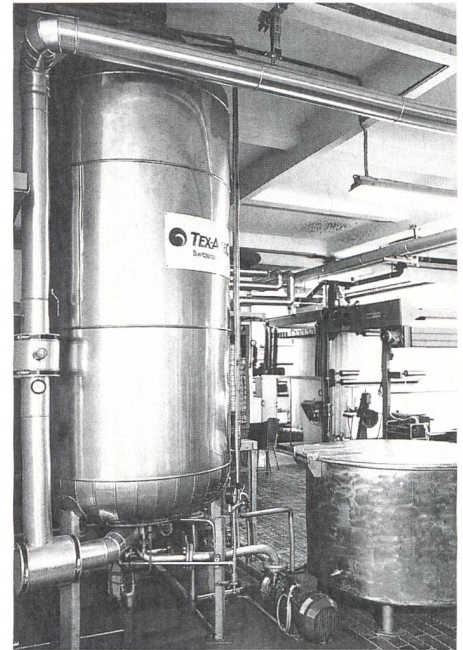
Über die Standortvorteile Schweiz und auch über die Standortnachteile Schweiz haben die Leute in Sevelen ein ganz klares Bild. Bei Schoeller wird alles daran gesetzt, die Nachteile abzuschwächen oder auszumerzen, soweit dies durch das Unternehmen machbar ist. Für die übrigen Nachteile verbleibt der Appell an die verantwortlichen Politiker, oder man nimmt auch dieses Heft selbst in die Hand. Sprich Abwassertarife.

### Verursacherprinzip

Eine Abwassertarifsteigerung von 100% im Jahr 1990 auf 700% im Januar 1997 lässt die Frage offen, ob dabei von Abwassertarif oder Abwassersteuer gesprochen werden muss. Der Abwasserverband berechnet die Kosten nach Abwassermenge und Verschmutzung.

### Enge Kooperation mit ETH Zürich und Tex-a-Tec Wattwil

Dem Standortnachteil «Abwassertarif» konnte wiederum mit Innovations- und Investitionsbereitschaft entgegengetreten



Der Oxidationsreaktor – Kernstück des neuen Konzeptes für die Abwasseraufbereitung

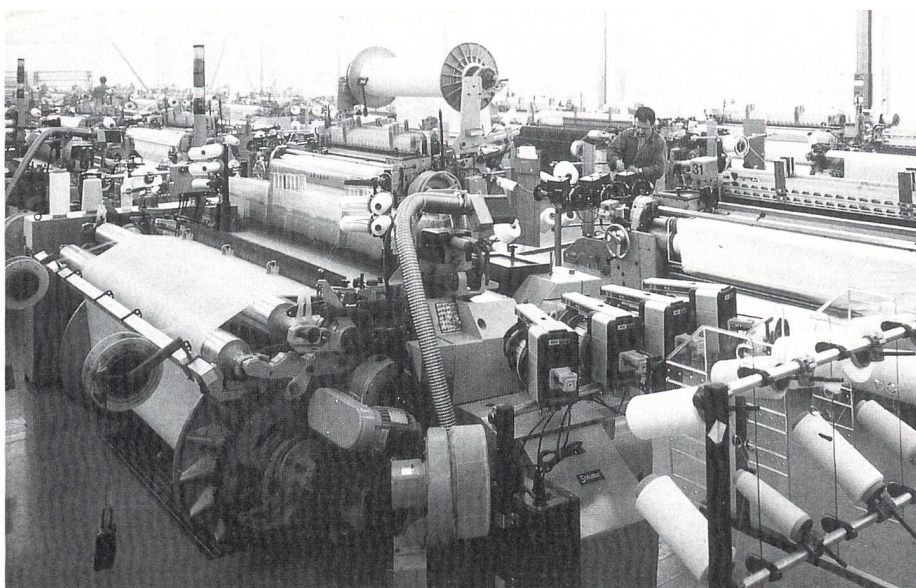
werden. Ein weltweit erstmals eingesetztes bahnbrechendes Abwasseraufbereitungskonzept, entwickelt von der ETH-Zürich und der Tex-a-Tec AG, Wattwil, ermöglicht eine Halbierung des Schmutzgehalts beim Abwasser und eine 25-prozentige Ersparnis beim Wasserverbrauch.

### Neuartiger Oxidationsreaktor

In einem Oxidationsreaktor werden die Abwässer so behandelt, dass kein Klärschlamm entsteht, das gereinigte Wasser wird wieder in die Waschanlage zurückgeführt. Die Einführung der neuen Abwasseraufbereitung zeigt nun auch in nüchternen Zahlen, dass Umweltbewusstsein durchaus rentabel sein kann. Die Investition in die neue Anlage von insgesamt sFr. 1,1 Mio. sollte auf der Basis der heutigen Abwasserkosten in rund fünf Jahren amortisiert sein.

### Bahnbrechende Technologie bei der Abwasseraufbereitung

Dr. Ulrich Meyer von der ETH Zürich zeigte die enge Verflechtung von ökonomischen und ökologischen Problemen auf, die in der Textilveredelungsindustrie zu einer äusserst komplexen Situation führen. Traditionelle, auf ein Detailproblem ausgerichtete Insellösungen sind seiner Ansicht nach nicht



Innovative Stoffe aus der Schoeller-Weberei



mehr sinnvoll, weil mit ihnen die heutigen Probleme nicht an der Wurzel gepackt werden können. Kernstück des gesamten Abwasseraufbereitungskonzepts ist ein Oxidationsreaktor. Um die Vorzüge des Reaktors nutzen zu können, musste die Verfahrenstechnik des Unternehmens, insbesondere der Einsatz von Wasser und Chemikalien im Produktionsprozess, optimiert werden. Die Rückführung des gereinigten Wassers in die Waschanlage verringert den Verbrauch von Frischwasser. Die bei Schoeller erstmals zum Einsatz gelangte neue Technologie hat bereits das Interesse grosser internationaler Gesellschaften geweckt. *F. Gallati*

**Neu auf dem Markt:**

## Kuschelweich schlafen dank Frottierdecke

Schlafrituale gibt es unzählige, doch der Wunsch nach Wärme, Geborgenheit und einem kuschelweichen Schlaf schlummert in jeder Frau und jedem Mann. Neu gibt es jetzt eine Schlafdecke aus Frottee. Das flauschige extrem saugfähige Material eignet sich besonders für Personen, die es bevorzugen, die Nacht ohne Schlafanzug im Bett zu verbringen.



Frottierdecken, weseta textil ag, Engi

Die neue, hautfreundliche Frottierdecke entspricht dem anerkannten Öko-Tex Standard 100, ist aus speziell flauschigem Material und aus 100 Prozent langstaplicher Baumwolle gefertigt. Eingesäumt ist die qualitativ hochstehende und in der Schweiz hergestellte Frottierdecke mit einem farblich abgestimmten Baumwoll-Satin-Band. Bemerkenswert ist die leichte Pflege. Bei einer Waschtemperatur von 60 Grad bleibt die Leuchtkraft und Farbintensität erhalten.

## SIEGLING GmbH investiert mehr als 70 Mio. DM

**Weltweit grösster Kunststoff-Kalender kommt nach Hannover**

Die SIEGLING GmbH, führender Hersteller von Antriebsriemen und Transportbändern aus Kunststoff, plant die nach eigenen Angaben breiteste je gebaute Kunststoff-Beschichtungsanlage für Transportbänder bis 1999 in Hannover in Betrieb zu nehmen.

Die Netto-Produktionsbreite beträgt 4,50 m. Transportbänder mit solchen Breiten werden heute hauptsächlich in der Textilindustrie, nämlich für Nonwoven-Produktion und Textil-Druckmaschinen, eingesetzt. Die beiden ge-

planten Produktionsstrassen sind 60 bzw. 45 m lang, jeweils 10 m breit und 3 Stockwerke hoch. Zusätzlich ist noch eine weitere Halle in Planung, in der ein neues Technologiezentrum für die SIEGLING Gruppe seine neue Heimat finden wird.

Ermöglicht wurde diese grösste für SIEGLING je getätigte Investition von der Schweizer Konzernmutter FORBO, zu der SIEGLING seit 1994 gehört. «Nur durch die grössere Kapital-Zugriffsmöglichkeit einer Aktiengesellschaft ist uns diese für die Zukunft massgebliche Investition möglich gewordenen», so Gerd Hundertmark, Sprecher der SIEGLING Geschäftsführung. Die SIEGLING Gruppe beschäftigt weltweit 1665 Mitarbeiter und hat 1996 einen konsolidierten Gruppenumsatz von ca. 350 Mio. DM erwirtschaftet.

## Taslan®-Luftblastexturier-Technologie von DuPont neu bei Heberlein

Die Heberlein Maschinenfabrik AG, Herstellerin von Schlüsselkomponenten für Textilmaschinen, hat auf Mitte März 1997 die gesamte Taslan®-Luftblastexturier-Technologie, Patentrechte, Lizenzen und die weltweit eingetragene Marke Taslan® von der Firma DuPont Co. USA übernommen. DuPont fokussiert sich vermehrt auf Filamentprodukte, welche sich u. a. auch als Vorlagegarne, für die Taslan®-Luftblastexturierung eignen.

Mit dem Erwerb der DuPont-Technologie, welche strategisch eine ideale Ergänzung zum bestehenden Produktprogramm darstellt, verstärkt Heberlein das Engagement im Bereich der Luftblastexturierung. Der Wert dieser Akquisition liegt vor allem in den umfassenden Patenten, im hohen Bekanntheitsgrad der Marke Taslan® sowie in den gut positionierten Produkten. Heberlein setzt sich zum Ziel, mit der erworbenen Technologie noch besser auf Kundenwünsche eingehen zu können.

Foto: Daria von Planta, Zürich



## Erste Sulzer Rütli Mehrphasenwebmaschine M8300 an Forschungsinstitut

Sulzer Rütli übergab am 23. Januar 1997 in Anwesenheit des Wirtschaftsministers des deutschen Bundeslandes Baden-Württemberg die erste Mehrphasenwebmaschine M8300 offiziell dem Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) in Denkendorf.

Sulzer Rütli erwartet von dem führenden europäischen Institut Unterstützung

und Mitarbeit bei der bevorstehenden Markteinführung dieser revolutionären Webtechnologie sowie bei den zukünftigen Weiterentwicklungen. Die Mehrphasenwebmaschine M8300 ist noch ein Entwicklungsprojekt und steht kurz vor der Markteinführung. Die Auswirkung ihrer heutigen Lei-

stungen und ihr grosses Entwicklungspotential sollen grösser sein als die der Projektwebmaschine Anfang der 50er Jahre. Das neue Webssystem soll es künftig Webern aus Hochlohnländern wieder ermöglichen, Stoffe global wettbewerbsfähig herzustellen.



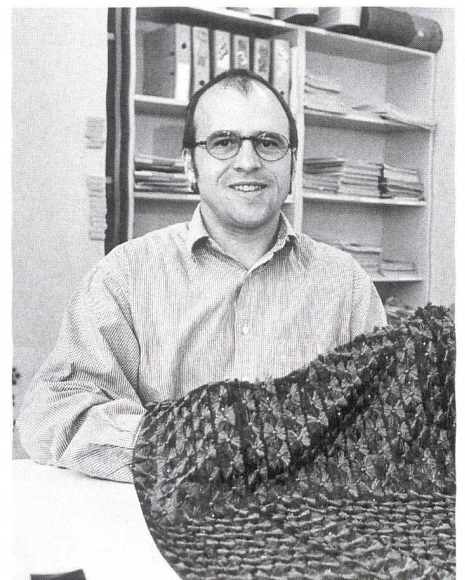
Kurt Honegger, Sulzer Rütli, mit Minister Dr. Walter Döring, Baden-Württemberg, und Prof. Dr.-Ing. Gerhard Egbers vom Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (v. l. n. r.)

- Sehr weiches Stickbild auch mit Polyester-Grossstickgarnen
- Kein spezielles Maschinenfundament am Produktionsstandort erforderlich
- Muster aus dem Grossstickbereich können verarbeitet werden
- Rationelles Sticken von Meterware durch einfaches Nachspannen

## Première Matière

**Ostschweizer Textilbetriebe erhalten bedeutende Preise in Paris**

Anlässlich der weltweit grössten Textilmesse in Paris, der «Première Vision» (7. bis 10. März 1997), an der 800 Textilproduzenten aus aller Welt ausstellten, wurden am 7. März zum ersten Mal



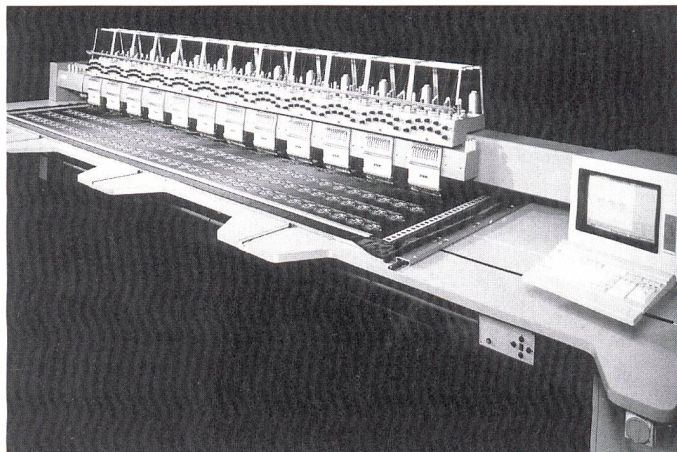
Der Designer Stefan Koller mit dem preisgekrönten Dessin

## Die 1. ZSK mit echtem Grosstick-Rapport

Die Hochleistungsstickmaschine L 1211-48/4-1050T wurde konzipiert, um hochwertige Spitzenstickerei rationell zu produzieren. Neben der grossen Anwendungsvielfalt der Einzelmotivstickerei lassen sich Bordüren in den Grosstickrapporten von 4/4 französisch Zoll (27,07 mm) bis zu 144/4 (974,52 mm) durch die automatische Einzelkopfabstufung der 12 Stickköpfe erstellen. Die Maschine bietet somit auch die optimale Voraussetzung für Mustersaufträge mit grossen Rapporten. Die Sonderanwendungen Bohr-, Kordel-/Schlaufen- oder Paillettenstickerei sind uneingeschränkt nutzbar.

Weitere Qualitäts- und Leistungsmerkmale:

- Vor jedem Farbwechsel erfolgt automatisch das Schneiden des Ober- und Unterfadens. Ober- und Unterfadenwächter in Verbindung mit dem Rück- und Selektivsticken ersparen den gesonderten Arbeitsvorgang der Nachbesserung



ZSK Stickmaschine mit echtem Grosstickrapport

Designpreise vergeben. Insgesamt 46 Entwürfe waren für die Kategorien «Wolle und andere Fasern», «hochwertige Seidenstoffe», «Masche», seidenartige Effekte, «Stickereien, Spitzen und Posamenten», «Hemdenstoffe», «Sports- und Activesportswear», «Denim» sowie «Leinen» nominiert. Den Preis in der Kategorie Stickereien, Spitzen und Posamenten errang der Ostschweizer Stefan Koller, Entwerfer bei der St.-Galler Stickerei-Firma Forster Rohner AG. Im Bereich «Sports- und Activesportswear» konnte die Schoeller Textil AG, Sevelen, die Jury überzeugen (siehe auch Editorial, Seite 3).



## Diplomierung der Schnittzeichner STF Zürich 30. 1. 1997

An der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule Zürich wurden die ersten Absolventinnen und Absolventen der Fachrichtung «Schnittzeichner» verabschiedet, die ihr Studium nach dem neuen Lehrplan nach 3 Semestern und mit einer Diplomarbeit abgeschlossen haben.

In den Bereichen Bekleidung und Mode gibt es eine immer grössere Fülle verwendeter Materialien und breitere Palette von Veredlungsmöglichkeiten. Gleiches gilt für Bekleidungsfertigung. Für die Zukunft lässt sich ableiten: es wird ein globaler Markt, mit immer leistungsfähigerem Informationsaustausch existieren. Das zeigt, welche Anforderungen an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, speziell aber an Kader aller Stufen, gestellt werden.

Die Ausbildung der Diplomandinnen und Diplomanden entspricht nach Ansicht der verschiedenen beteiligten

Kreise den aktuellen Anforderungen und ist Basis, die ermöglichen soll, zukünftige Entwicklungen zu erfassen und je nach Tätigkeit auch mit zu beeinflussen. Gerade bei der Globalisierung sind gestalterisch, produktionstechnisch und logistisch fähige Köpfe in der Schweiz nötig, die die anspruchsvollen Aufgaben anpacken und bewältigen können.

Klassenlehrer Kurt Zihlmann zeigte, verbunden mit einem persönlich gehaltenen Kommentar, Dias aus zwei speziellen Phasen des Studiums: einerseits Eindrücke bei der Gestaltung der Abfallmodeschau, andererseits Bilder aus dem Alltag während der Diplomarbeit.

11 Diplomandinnen und 1 Diplomand konnten dann ihre Urkunden in Empfang nehmen. Aufgrund ihrer überdurchschnittlichen Leistungen erhielt Michèle Kägi die Auszeichnung der STF.

## Weiterbildung an der STF

### Qualitätsmanagement (BTI-Seminar)

### Einführung eines Qualitätsmanagement-Systems (Workshop)

22./23. April 1997 an der STF Zürich

#### Zielsetzung

Jeder Teilnehmer erarbeitet sich sein unternehmensspezifisches Umsetzungskonzept zur Einführung von ISO 9000 ff.

#### Lehrinhalt

Sie werden in die Lage versetzt, ein solches Projekt zu planen, Ihren Leitfaden zu erarbeiten und sich daran zu orientieren, Ihre Kollegen/-innen und Mitarbeiterinnen zu begeistern und mit einzubeziehen, eine Projektgruppe einzurichten, Projektsitzungen effizient zu führen, praktische Umsetzungshilfen anzuwenden.

Sie werden durch erfahrene Moderatoren durch den Workshop geführt. Einführungsvorträge vermitteln Ihnen das Wissen, das Sie in anschliessenden Gruppen- oder Einzelarbeiten vertiefen, bzw. umsetzen.

#### Referenten

Dipl.-Ing. (FH) Barbara Dieball, Dipl.-Ing. (FH); Michael Baas, Bekleidungstechnisches Institut Mönchengladbach

### Engpass-konzentrierte Strategie (EKS)

24./25. April 1997

#### Zielsetzung

Erarbeitung der Unternehmens- und Karrierestrategie anhand der Prinzipien der engpass-konzentrierten Strategie (EK5) sowie Erarbeitung der Umsetzungsschritte

**Schweizerische  
Textil-, Bekleidungs-  
und Modefachschule**

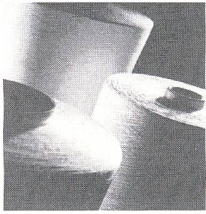
#### Lehrinhalt

Unternehmen und Führungskräfte sehen sich immer stärker dem Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Es ist die Zeit des Wandels und wir müssen uns den damit verbundenen Herausforderungen stellen. Erfolgreich durchsetzen wird sich letztlich derjenige, der weiss, wie er seine vorhandenen Kräfte und Mittel konzentrieren kann. Die von Wolfgang Mewes entwickelte EKS-Strategie liefert uns dazu das notwendige Handwerkszeug.

- Darstellung der IST-Situation und Engpassanalyse
- Analyse der speziellen Stärken
- Analyse des erfolgversprechendsten Geschäftsfeldes und Spezialisierungsgebietes
- Analyse der erfolgversprechendsten Zielgruppen innerhalb dieses Geschäftsfeldes
- Analyse der Zielgruppenprobleme und Engpässe
- Innovationsstrategie
- Kooperationsstrategie
- Definition des langfristigen Unternehmens- bzw. Karrierezieles durch Konzentration auf konstante Grundbedürfnisse der Zielgruppe

*Dipl.-Ing. M. Baas  
Bekleidungstechnisches  
Institut Mönchengladbach*





QUALITY FOR LEADERS

## Das Verständnis für die Materie.

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

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

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

Spinnerei Kunz AG - CH-5200 Windisch  
Tel. 056 460 63 63 - Fax 056 460 63 99



Schweizerische  
Textil-, Bekleidungs-  
und Modefachschule

## EINLADUNG ZUM TAG DER OFFENEN TÜR IN WATTWIL

Samstag, 26. April 1997  
von 9 bis 15 Uhr an der  
Textilfachschule, Ebnerstrasse 5

Informationen über die  
**Aus- und Weiterbildung**  
in den Fachrichtungen

Techniker/in TS

- Spinnerei/Zwirnerei
- Weberei
- Wirkerei/Strickerei
- Textilveredlung
- Bekleidung
- Textillogistik

Textildesigner/in

- Textilkauffeute
- Schnittzeichner/in
- Stylist/in
- Textilmeister/in
- Aussendienstmitarbeiter

Cotton Road:

«Wattwil – Zentrum der textilen Ausbildung»

Wanderausstellung über Baumwolle, Kleidung, Mode und Ökologie  
vom 23. bis 26. April 1997 in den Räumen der STF



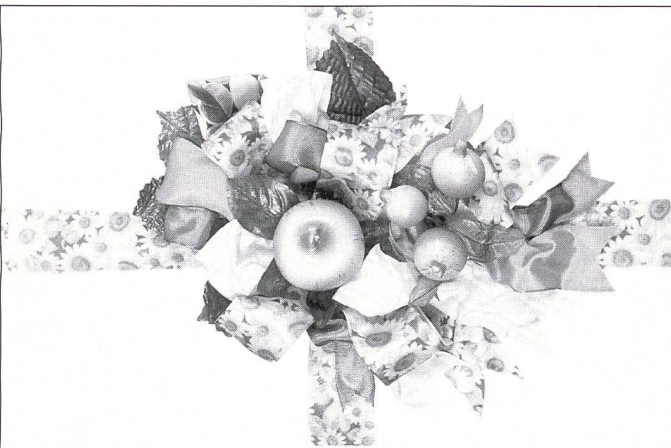
- flexibel
- serviceorientiert
- marktbezogen

Hochwertige Rohgewebe  
und Garne  
für den Verarbeiter mit  
gehobenen Ansprüchen.



**FRITZ+CASPAR JENNY AG**  
CH-8866 ZIEGELBRÜCKE  
SPINNEREI • WEBEREI

Telefon 055 - 617 31 11  
Fax 055 - 610 29 89



**KUNY**  
BANDWEBEREI  
RIBBON MANUFACTURERS  
MANUFACTURE DE RUBANS

Samt-, Satin-, Zierbänder sowie  
Haftverschlüsse für:

- Konfektion
- Dekoration
- Floristen
- Verpackung

Ein flexibler, vollstufiger Betrieb  
SQS-Zertifikat, ISO 9001

**KUNY AG**

Benkenstrasse 39      Telefon 062 - 839 91 91  
CH-5024 Küttigen      Fax 062 - 839 91 19  
Switzerland



### Qualitätscontrolling aus Sicht der Geschäftsleitung (BTI-Seminar)

15. Mai 1997 an der STF Zürich

#### Zielsetzung:

Die Seminarteilnehmer werden über die Controllinginstrumente des Qualitätsmanagements und ihre spezifische Anwendung informiert. Wie im klassischen Controlling werden Möglichkeiten der Vorgabe, der Überwachung sowie der Korrektur und Beeinflussung von Qualitätszielen und -vorgaben aufgezeigt. Den qualitätsbewussten Kosten und dem internen Audit wird dabei ein wesentlicher Anteil eingeräumt.

#### Thema:

Das Qualitätsmanagement (QM) hat sich in den vergangenen Jahren von einem technikorientierten Prüfen und Verbessern der Produktequalität zu einem unternehmensweiten Managementprinzip entwickelt. Das Grundverständnis allein reicht jedoch nicht aus. Es fehlt häufig an geeigneten Controllingwerkzeugen, um mit Nachdruck und «Datenkompetenz» das Unternehmen in die richtige Qualitätsausrichtung zu bringen.

#### Inhalt:

- Entwicklung von Qualitätszielen und -vorgaben
- Überprüfung des Qualitätsmanagements durch interne Audits

- Aufbau der Datentransparenz des Qualitätsgeschehens
- Berichte an die Unternehmensleitung
- Anwendung der Systematik der ISO 9004 bei der Beeinflussung qualitätsbezogener Kosten
- Aufbau eines Qualitätscontrollingsystems

#### Referent:

Dipl.-Ing. H.-P. Werminghaus,  
Bekleidungstechnisches Institut  
Mönchengladbach

#### Anmeldung:

Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule  
Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich,  
Tel.: 01 360 41 51

### Basiskurs, Handel

640	Praktikum für Textilkauflleute	Wattwil	26.05.97-27.06.97	B
728	Modeberater/in I	Zürich	02.06.97-15.09.97	A

### Meisterausbildung

510	Technologische Grundlagen Spinnerei/Zwirnerei	Wattwil	12.05.97-23.05.97	M
530	Technologische Grundlagen der Weberei	Wattwil	12.05.97-23.05.97	M
532	Schlichten	Wattwil	28.04.97-02.05.97	M
511	Putzerei/Karde	Wattwil	09.06.97-27.06.97	M

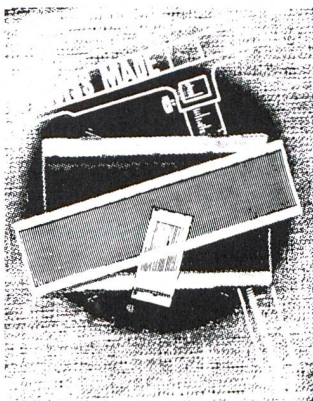
### Mode

763	Modezeichnen I	St. Gallen	07.05.97-11.06.97	A
724	Schnittzeichnen (Aufbaukurs)	Zürich	April 97-Juni 97	A

### Textilmaschinenindustrie (Aussendienst)

602	Kunden und Mitarbeiter im Alltag	Wattwil	26.05.97-30.05.97	B
-----	----------------------------------	---------	-------------------	---

A = Abendkurs, B = Blockkurs, T = Tageskurs, M = berufsbegleitende Meisterausbildung



## RÜEGG + EGLI

Hofstrasse 98

## 8620 Wetzikon ZH

Telefon 01 - 932 40 25

Telefax 01 - 932 47 66

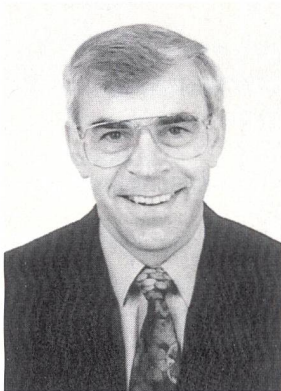
# Webelattfabrik

- Webelätter für alle Gewebearten in Zinn und Kunststoff
- Rispelblätter in allen Ausführungen
- Spiralfederrechen (Durchlaufkuppen) in allen Breiten
- Winkelleitblätter (Gelenkschärblätter)
- Bandwebelätter für alle Maschinentypen
- Schleif- und Poliersteine



## Neuer Verkaufsleiter bei Saurer Zwirnsysteme-Filamentbereich

Herr René Rebsamen hat Mitte Februar 1997 innerhalb der Saurer Zwirngruppe die Verkaufsleitung der Allma Zwirnsysteme übernommen. Zuletzt war Herr Rebsamen während rund 10 Jahren als Regionalleiter Verkauf Asia/Pacific bei Rieter Spinning Systems tätig. Bei Allma in Kempten/ Deutschland tritt er die Nachfolge von Herrn Hans Schellenberg an, der im März vergangenen Jahres einer schweren Krankheit erlegen ist.



René Rebsamen

## Vom Flugzeugkonstrukteur zum bedeutenden Unternehmer des deutschen Textilmaschinenbaues

Am 31. 1. 1997 beging Herr Dipl. Ing. Peter Dornier seinen 80. Geburtstag. Er ist heute Inhaber und Vorsitzender der Geschäftsführung der Lindauer Dornier Gesellschaft mbH, dem grössten Webmaschinenhersteller in Deutschland.

Peter Dornier, zweitältester Sohn des Luftfahrtpioniers Professor Claude

Dornier, begann seine berufliche Laufbahn 1944 als Flugzeugkonstrukteur im Unternehmen seines Vaters. Bis weit in die fünfziger Jahre leistete er für den Aufbau der deutschen Flugzeugindustrie beachtliche Beiträge.

Parallel hierzu erfolgte 1950 unter Leitung von Peter Dornier der Aufbau

der Lindauer Dornier Gesellschaft mbH. Als neuer Produktionsschwerpunkt wurden jetzt erstmals Fertigungsprogramme für Webmaschinen und Textilausrüstungsmaschinen aufgebaut.

Neben Patentanmeldungen für die schützenlose Greiferwebmaschine erwarb er in den folgenden Jahren eine Anzahl weiterer Patente auch im Bereich unterschiedlicher Spezialmaschinen, wie Reckanlagen für Kunststoff-Folien, Trockner für die Papier-, Bau- und Vliesstoffindustrie sowie Textilveredlungsmaschinen für Rundwirkware.

Anlässlich der Übernahme einer Mehrheitsbeteiligung der Daimler Benz AG an der Dornier-Unternehmensgruppe im Jahre 1985 übernahm Peter Dornier im Rahmen eines Austausches sämtliche Geschäftsanteile an der Lindauer Dornier Gesellschaft mbH. 1983 wurde ihm aufgrund seiner hervorragenden Verdienste um den Freistaat Bayern der bayerische Verdienstorden «Pour le mérite» verliehen.

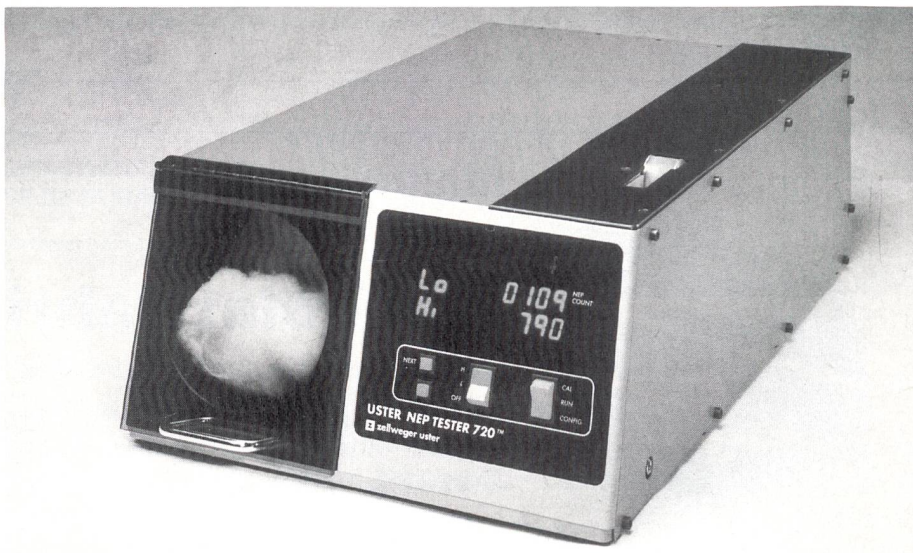
Peter Dornier trägt heute noch als Vorsitzender der Geschäftsführung Verantwortung für die Geschicke der Lindauer Dornier GmbH.

## USTER® NEP TESTER 720

Die neueste Ergänzung der Zellweger Uster 700er Linie ist der Nissentester USTER® NEP TESTER 720. Dieses Prüfgerät, welches zur Bestimmung der Anzahl Nissen pro Gramm Rohmaterial resp. Karden-, Strecken- oder Kämmaschinenband dient, ermöglicht es, die notwendigen Einstellungen an Karden und Kämmaschinen vorzunehmen sowie den Zeitpunkt zum Schleifen oder Ersetzen der Garnituren mit wenig Prüfaufwand zu bestimmen.

### Objektive Beurteilung

Nissen in Bändern können Produktionsunterbrüche in den folgenden Prozessen verursachen und die Garnqualität



USTER® NEP TESTER 720



beeinträchtigen. Die herkömmliche Methode zur Nissenprüfung besteht in der visuellen Beurteilung des Kardenvlieses. Diese Methode ist langsam, schwierig durchzuführen und vor allem sehr subjektiv. Kleinere Garnproduzenten haben jetzt die Möglichkeit, von einem Teil der Technologie des USTER® AFIS Gerätes zu profitieren, welches klare Vorteile bezüglich Genauigkeit, Objektivität und Zeitaufwand bei der Nissenprüfung bringt. Die Information des USTER® NEP TESTERS 720 kann zur Beurteilung der Qualität des eingekauften Rohstoffes verwendet werden. Zusätzlich können damit auch die Einstellungen der Karden, Kämmaschinen und Strecken optimiert sowie allfällige Nissenprobleme im Endprodukt untersucht werden.

### Einfache Prüfgeräte für Kleinbetriebe

Zellweger Uster hat die einfacheren Prüfgeräte gezielt für die kleineren Betriebe entwickelt, um diesen eine kostengünstige Alternative zu den umfassenderen Prüfsystemen USTER® AFIS und USTER® HVI zu offerieren. Die mit diesen Geräten ermittelten Informationen bieten dem Spinnereifachmann die Möglichkeit, Prozesslösungen für die Grundelemente der Garnherstellung zu finden.

Die Linie der einfacheren Prüfgeräte umfasst ebenfalls den USTER® FIBROGRAPH 730 zur Faserlängenmessung, das USTER® COLORIMETER 750 zur Farbmessung, den USTER® MICRONAIRE 775 zur Feinheitsmessung, den USTER® FIBROGLOW 380 zur Reflektionsmessung und das USTER® STELOMETER 754 zur Festigkeitsmessung.

Zusätzlich hat Zellweger Uster den USTER® 740 DATA MANAGER entwickelt, ein flexibles Softwarepaket, welches die Informationen der einzelnen Geräte USTER® NEP TESTER 720, USTER® FIBROGRAPH 730, USTER® COLORIMETER 750 und USTER® MICRONAIRE 775 zusammenfasst. Dieses Softwarepaket hilft einerseits die Fehlermöglichkeiten für die Bedienungsperson zu reduzieren, andererseits bietet es die Möglichkeit zu statistischen Auswertungen und Trendanalysen sowie einen schnellen Zugriff auf die Daten.

## Spitzen-Raschelmachine MRP 43/1 von Mayer

Erhaben gemusterte, wertvoll anmutende Spitzenbänder mit Picotrand und -plainstoffe lassen sich auf der neuen Jacquardtronic®-Spitzenmaschine MRPJ 43/1 in elastischer und unelastischer Qualität herstellen.

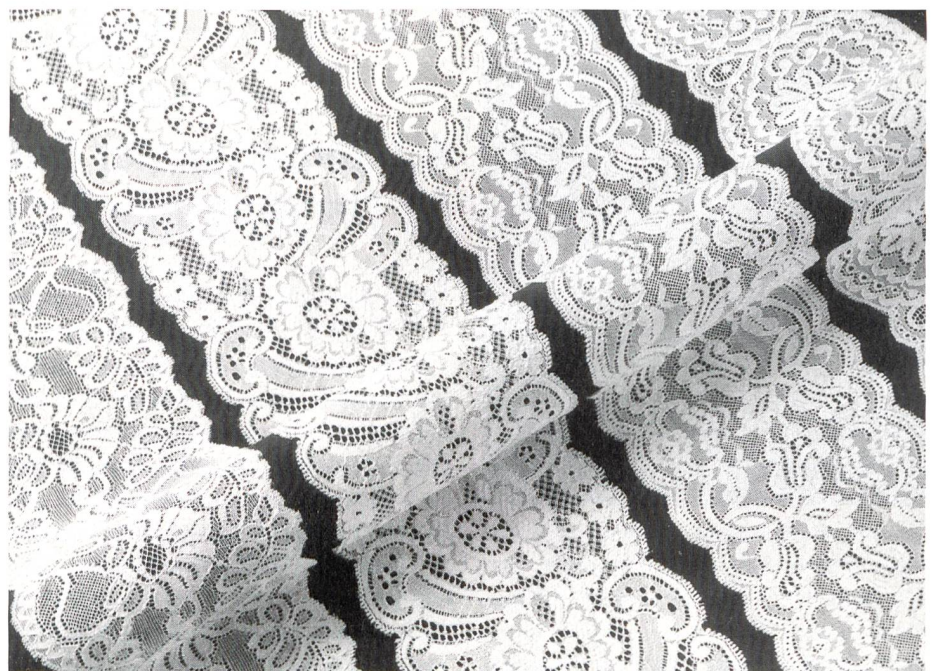
### Einsatz von Piezotechnik

Die Neuentwicklung arbeitet mit modernster Technik, verbunden mit fortschrittlichen bewährten Steuerungselementen. Zur neuesten Technik zählt das für die Textilindustrie neue Piezo-Jacquardsystem, mit dem jede Jacquardnadel individuell gesteuert wird. Zu diesem Zweck ist jede Jacquard-Lochnadel beidseitig mit Piezo-Keramikflächen ausgestattet, die bei Einwirkung von elektrischem Strom die Nadel nach links bzw. rechts auslenken, d. h. um eine Nadelteilung versetzen. Nach Einführung dieses Systems entfallen die üblichen mechanischen Verbindungen zwischen Jacquard-Lochnadel und Jacquard-Einrichtung; lediglich elektrische Kabel stellen die Verbindung zwischen den Jacquard-Lochnadeln und der Mustersteuerung her.

### Erhabene Figuren

Die Spitzenbänder und -plainstoffe mit deutlich erhabenen und klar konturierten Figuren werden mit 43 Legebarren gemustert, von denen eine als Grundlegebarre, 40 als Musterlegebarre, eine als Piezo-Jacquardbarre und eine als Legebarre für die Elastanfäden arbeitet. Durch die Anordnung der Musterlegebarren vor der Piezo-Jacquardbarre und den Einsatz aufgabenspezifischer Garne wird der angestrebte reliefartige Effekt erreicht.

Durch die Verwendung von High-tech in der Textilmaschinenkonstruktion in Form des Piezo-Jacquardsystems und des elektronischen SUMustergetriebes, verbunden mit der beschriebenen Anordnung der Wirkwerkzeuge, wird mit der MRPJ 43/1-Jacquardtronic®-Spitzenmaschine ein Höchstmass an Musterfantasie und -qualität, Flexibilität, Produktivität und Prozesssicherheit erreicht. Die Leistung beträgt max. 420/min bei max. 3860 mm (152") Nennbreite der Maschine.



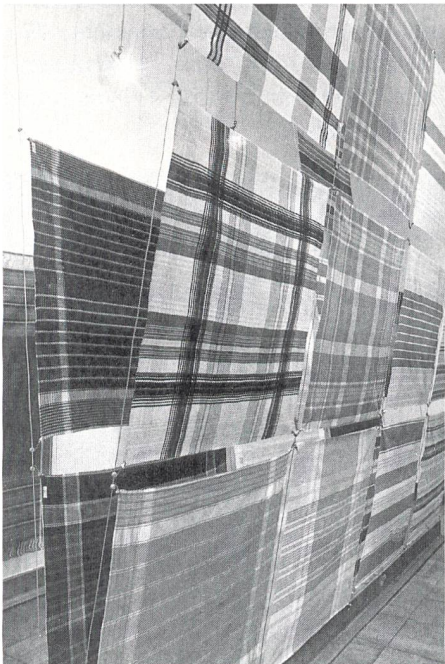
Auf der MRPJ 43/1 erzeugten Spitzenbänder mit Picotrand



Ausstellung im Museum Bellerive, Zürich:

## Kreuz und Quer der Farben – Karo- und Streifenstoffe der Schweiz für Afrika, Indonesien und die Türkei

Noch bis zum 4. Mai 1997 dauert die Ausstellung mit Karo- und Streifengeweben im Museum Bellerive, Zürich. Die rund 330 Baumwollstoffe, die aus der Firma Fröhlich Brunnschweiler & Cie, Ennenda, Kanton Glarus, stammen, gelangten durch den Zürcher Gold- und Silberschmied Max Fröhlich, ein Enkel von Samuel Gerson Fröhlich-Brunnschweiler, Ende der 1950er Jahre in die Sammlung des Museums. Damals war dies noch das Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich. Unter der leitenden Konservatorin, Dr. Sigrid Barten, und dank der Forschungsarbeit von Frau Katrin Mosimann kam nicht nur eine einmalig schöne Ausstellung mit einem raffinierten Konzept zustande, sondern auch ein hervorragender Katalog mit vorwiegend farbigen Abbildungen. Dieser ist umso wertvoller, als bis zu



*Kreuz und Quer der Farben – Karo- und Streifenstoffe der Schweiz für Afrika, Indonesien und die Türkei. Ennenda, GL, um 1920*

*Foto: Marlen Perez, Museum Bellerive, Zürich*

diesem Zeitpunkt im deutschen Sprachbereich noch keine Publikation zum Thema Karostoffe erschienen ist. Die Ausstellung zeigt jedoch nicht nur eine einmalige Sammlung von Karo- und Streifengeweben aus der glarnerischen Buntweberei, sondern sie repräsentiert auch ein Stück schweizerische Textilgeschichte aus dem 19. und 20. Jahrhundert. Gleichzeitig stellt sie die Bedeutung der schweizerischen Textilwirtschaft mit ihren vielseitigen internationalen Handelsbeziehungen dar.

Die Buntweberei in Ennenda wurde 1872 von den Vettern Samuel Gerson Fröhlich-Brunnschweiler (1842–1909) sowie Christian Fürchtegott Brunnschweiler-Brunnschweiler (1847–1904) gegründet. An 160 durch Wasser angetriebenen mechanischen Webstühlen wurden farbige Baumwolltücher produziert, die vorwiegend für den Export nach Westafrika bestimmt waren. Nachdem 1897 die Fabrik nach einem Brand neu errichtet wurde, wandelten die Firmengründer die Fabrik in eine Aktiengesellschaft um, und die Produktion wurde um Absatzmärkte in der Türkei und im

Fernen Osten erweitert. Zwischen 1898 bis 1929 erlebte die Firma ihre Blütezeit. Jedoch die Weltwirtschaftskrise von 1929 traf auch dieses Unternehmen hart. Die Nachfrage nach Karo-Tüchern aus Ennenda versiegte, da die Schweizer Produktion mit englischer und indischer Ware nicht konkurrieren konnte. Es wurde nur noch für den inländischen Markt – vorwiegend Taschentücher – produziert. Nach 1945 liefen wegen Rohstoff- und Absatzmangel von den 120 Webstühlen nur noch deren 32. Trotz einer Modernisierung des Maschinenparks und obwohl die Firma die erste in Europa war, die mit Sulzer-Webmaschinen ohne Schützen produzierte, kam es nicht zu den erwarteten Umsätzen. 1956 übernahm das Textilunternehmen Streiff die Fabrik und wandelte sie in eine Feinspinnerei um.

Es sei noch erwähnt, dass Ausstellung und Katalog nur dank grosszügiger Unterstützung, vorwiegend aus der Textilindustrie, realisiert werden konnten. Dies sind vor allem die Spinnerei Streiff in Aathal, die Johann-Jacob-Rieter-Stiftung in Winterthur sowie die Firma Zellweger in Uster. Der Katalog, u.a. mit Beiträgen über die Baumwollverarbeitung in der Schweiz, einer Chronik der Firma Fröhlich Brunnschweiler & Cie, die Verwendung der Stoffe sowie einer Bibliographie und einem Glossar, ist für Fr. 28.– an der Museumskasse erhältlich. CGF

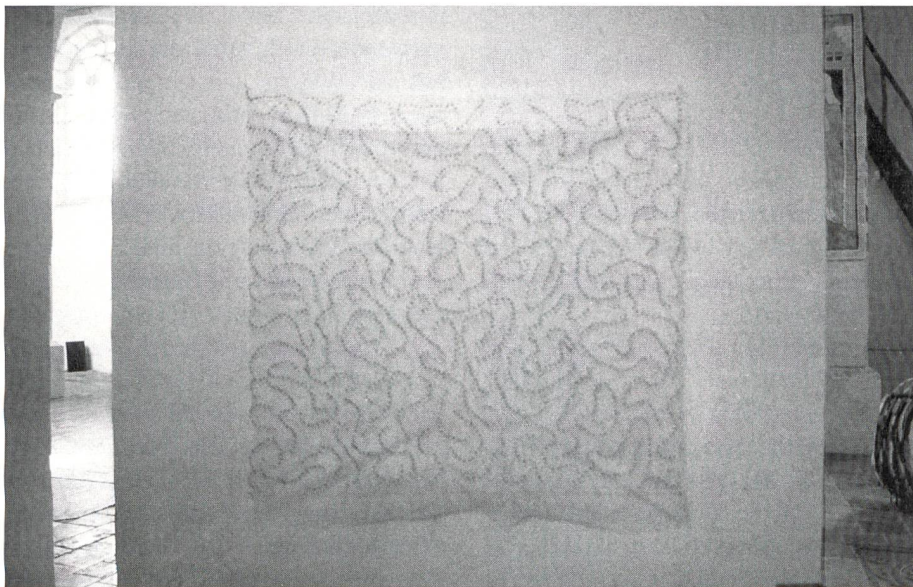
## 4. Internationaler Betonac-Preis 1996 im Textilmuseum St. Gallen

*Katalog zur Ausstellung, Fr. 32.– (erhältlich an der Museumskasse)*

Unter dem Thema «Wirework» wurden im Textilmuseum St. Gallen Februar/März 1997 die aus dem 4. Betonac-Preis resultierenden Arbeiten gezeigt. Initiantin des Betonac-Preises ist die Unternehmerin, Mäzenin und Künstlerin Betty Boulez-Cuykx aus St. Truiden/Belgien. Unter anderem steht sie auch der 1985 ins Leben gerufenen Vereinigung «Spitze als Kunst» vor. Waren die für die ersten beiden Wettbe-

werbe von 1985 und 1988 ausgewählten Objekte noch in verschiedenen Spitzen-Techniken ausgeführt, so sind es inzwischen Werke mit einer Vielfalt von verschiedenen Techniken, Strukturen und Materialien. Dies geht auch klar aus dem Katalog hervor. Das ausgeschriebene Wettbewerbsthema lautete «Schrift». Aus den der Jury vorgelegten Arbeiten, wurden 30 Werke von 26 Kunstschaaffenden aus 12 Ländern ausgewählt. Unter dem Titel «Drahtarbeiten» werden sie in einer Ausstellung





Werk von Amano Masami: *Red Knot-Trembling '96*; Polyester-Faden auf Nylon-Netz  
Foto Textilmuseum St. Gallen

gezeigt, die nach St. Truiden und St. Gallen auch noch im Museum für Dekorative Kunst in Prag zu sehen sein wird. Der 1. Preis ging an Marian Bijlenga aus Holland für das Werk «Enigmatique» – eine Komposition von über Pferdehaar gestickten Zeichen. Zwar gibt es bei den ausgestellten Arbeiten noch solche, die in einer Spitzentechnik ausgeführt sind, doch fällt es schwer, andere Werke in der Ausstel-

lung den oben vorgegebenen Themen oder dem Textilen zuzuordnen. Im Katalog sind die Künstler mit einer Kurzbiographie und zum Grossteil mit farbigen Abbildungen der für den Wettbewerb ausgewählten Werke präsentiert. Man erhält so einen interessanten Überblick über das aus dem internationalen Kunsthandwerk hervorgegangene, gegenwärtige kreative Schaffen.

CGF

## Riggisberger Berichte, Band 5

### Islamische Textilkunst des Mittelalters: Aktuelle Probleme

Mit Beiträgen u.a. von Karel Otavsky, Muhammad Abbas M. Salim, Leonie von Wilckens und Regula Schorta. 219 Seiten, 125 sw-Abbildungen, broschiert, ISBN 3-905014-10-6, Riggisberg 1997, Fr. 70.– + Porto

Anschliessend an die Wechelausstellung von 1995 und der dazu erschienen Publikation «Mittelalterliche Textilien I – Ägypten, Persien und Mesopotamien, Spanien und Nordafrika» (s. mittex 3/95), wurde als Ergänzung dazu im November 1995 in der Abegg-Stiftung in Riggisberg ein interdisziplinäres Kolloquium abgehalten. Die auf den neuesten Stand aufgearbeiteten Akten

zu diesem Kolloquium sind nun mit Band 5 der Riggisberger Berichte auch für das interessierte Publikum zugänglich gemacht worden. Denn eine der grössten kulturellen Leistungen haben die Fatimiden (909–1171) in der Textilkunst erbracht. Ihre aus Leinen gewobenen Stoffe mit feinsten in Seide gewirkten Dekors, u.a. mit den einmaligen Tiraz-Inschriften, haben in Gräbern und vor allem auch in europäischen Kirchenschätzen überlebt. Sie gehören heute zu den wichtigsten Objekten der Textilkunst, und sie fehlen in keiner der bedeutenden Sammlungen. Textilhistoriker und Islamwissenschaftler erläutern in der neuesten Riggisberger Publikati-

on mit ihren Beiträgen den allgemeinen geschichtlichen Hintergrund und die wirtschaftlichen Voraussetzungen zur Zeit der Fatimiden. Ebenso werden einige webtechnische Probleme aufgezeigt und charakteristische Textilgruppen analysiert. Diese Fachpublikation ist deshalb ein wesentlicher Beitrag, sei es nun für die Islam- oder für die Textilwissenschaft. CGF

## Läden 96 – Ein Buch der Textil-Wirtschaft

141 Seiten, zahlreiche Abbildungen, gebunden mit Schutzumschlag, DM 128.–, ISBN 3-87150-528-5, Verlagsgruppe Deutscher Fachverlag, Buchverlag, Mainzer Landstrasse 251, 60326 Frankfurt

Mit Läden 96 erscheint die neunte Ausgabe der 1988 begonnenen Buchreihe der Textil-Wirtschaft. Auch in diesem Jahr werden wieder aktuelle Ladenbau-Trends aus dem Textileinzelhandel im In- und Ausland vorgestellt. Ein gegenwärtig besonders interessantes Themenfeld, denn der deutsche Markt befindet sich mitten in einem Strukturwandel. Ausländische Mitbewerber, Filialisten, Designerstores und Einkaufszentren als neue «Marktstätten» und Einkaufsorte bringen Bewegung in die Handelslandschaft.

Der wachsenden Nachfrage nach Entertainment beim Shopping versucht der Handel mit «Erlebniswelten» zu antworten. Diesem Trend wird insbesondere von den Sportspezialisten Rechnung getragen; Läden 96 präsentiert in diesem Bereich besonders gelungene Konzepte unter anderem von Engelhorn & Sturm oder Karstadt.

Läden 96 ist ein bewährter Bildband, der Architekturkonzepte, Sortimentspräsentationen und innovative Dekorationslösungen zeigt und somit eine unverzichtbare Ideenfundgrube für die eigene Ladengestaltung darstellt.



# Pflegekennzeichnung – weltweit durchsetzbar?\*

Trudy Lüthi, SARTEX, Zürich

**Europa war der eigentliche Ausgangspunkt der Pflegekennzeichnung. Obschon – mit wenigen Ausnahmen (Österreich) – auf freiwilliger Basis, konnte in der Vergangenheit ein umfassendes Kennzeichnungssystem geschaffen werden, das heute grosse Anerkennung findet.**

## 1. Europa – ein historischer Rückblick

Erinnern wir uns: Bis Anfang der 50er Jahre bestand die Wäsche fast ausschliesslich aus Naturfasern. Man glaubte damals, den aufkommenden Waschmaschinen nur Weiss- und Buntwäsche aus Baumwolle und Leinen anvertrauen zu dürfen. Zwei Waschprogramme genühten: 95° für Kochwäsche und 60° für nicht kochecht gefärbte Buntwäsche. Dann aber wurden Chemiefasern entwickelt und für Naturfasern wurden moderne Veredlungsverfahren (pflegeleicht usw.) eingeführt. Eine Pflegekennzeichnung wurde zur Notwendigkeit!

Wie aber sollte ein Pflegekennzeichnungssystem aussehen? Worauf sollte es angesichts des grenzüberschreitenden Güterausstausches abgestützt sein? Wie ist die Koordination auf internationaler Ebene zu gewährleisten? Um all diese Fragen zu klären, wurde 1963 die internationale Vereinigung für Pflegekennzeichnung GINETEX (Groupement Internationale d'Etiquetage pour l'Entretien des Textiles) mit Sitz in Paris gegründet. Die damals festgelegten Grundlagen der GINETEX haben heute noch weitgehend Gültigkeit:

- die Verbraucher über die angemessene Pflegebehandlung von Textilien durch ein einheitliches und sprachunabhängiges Symbolsystem zu informieren

- den Interessen der Textilwirtschaft, der verschiedenen Bereiche der Textilreinigung sowie der Verbraucher in einem weltweiten Textilmarkt gerecht zu werden
  - die freiwillige Pflegekennzeichnung auf internationaler Ebene mit einheitlichen Symbolen zu fördern
  - verbindliche Vorschriften und Richtlinien für den Gebrauch der einheitlichen Symbole zu erarbeiten und deren Anwendung zu kontrollieren
  - den Rechtsschutz der als internationale Marke hinterlegten Symbolreihe sicherzustellen sowie
  - Verwendungsrechte der Pflegesymbole an Länderorganisationen im Rahmen von Vereinbarungen einzuräumen.
- Das Pflegekennzeichnungssystem stützt sich dabei im wesentlichen auf die folgenden Grundsätze:
- die Pflegesymbole haben Auskunft über die maximal zulässige Behandlungsart zu geben
  - sie sind stets lückenlos in der vorgeschriebenen Reihenfolge zu verwenden
  - die Pflegekennzeichnung muss leicht verständlich, sprachunabhängig und klar sein
  - die Pflegesymbole dürfen zu keinen Fehlinterpretationen Anlass geben
  - ihre einheitliche Anwendung ist zu gewährleisten
  - eine möglichst einheitliche Anbringung ist anzustreben
  - sie soll den Konsumgewohnheiten unter Verzicht auf komplizierte technische Daten Rechnung tragen
  - die zur Pflege von Textilien eingesetzten Geräte sollen die optimale Durchführung der empfohlenen Pflegebehandlung gewährleisten
  - Anpassungen, die sich aus der laufenden technischen, ökonomischen und ökologischen Entwicklung aufdrängen, sind – nach Möglichkeit ohne neue Symbole und Zusätze – im Rahmen des bestehenden Systems vorzunehmen.

Auf den 1.7.1995 hat die GINETEX Streichung der 30°-Wäsche mit Balken beschlossen. Das gestrichene Symbol,

das meistens für den Wollwaschgang verwendet wird, sollte durch das Symbol 40°-Wäsche mit einem unterbrochenen Balken ersetzt werden. Aufgrund von Erfahrungen im technischen Bereich und auf Verbraucherseite hat sich jedoch innerhalb der GINETEX ein Trend entwickelt, die Streichung des 30°-Symbols mit Balken zurückzunehmen. Die weitere Verwendung des 40°-Symbols mit durchbrochenem Balken ist aber weiterhin gestattet.

Einige Neuerungen ergeben sich vor allem im Bereich der Textilreinigung. Das Verbot der FCKW-Lösemittel hat die Branche gezwungen, nach alternativen Möglichkeiten für eine sehr milde Reinigung zu suchen. Im Zusammenhang mit dem Chemischreinigungssymbol wird die Erweiterung der Reinigungszyklen auf drei Behandlungsstufen (normal – mild – sehr mild) diskutiert.

Aufgrund dieser Neuerungen drängte sich auch die Notwendigkeit der Schaffung bzw. Verwendung eines Symbols für die Nassreinigung auf. Die GINETEX einigte sich darauf, das neue Symbol der Systematik den bestehenden Reinigungssymbolen anzupassen. Sie beschloss, den Kreis für die Trockenreinigung auch für die Nassreinigung zu übernehmen. In den Kreis kommt der Buchstabe «W» für «Wetclean» (= Nassreinigung/ Reinigung mit Wasser).



## 2. ISO / CEN

Erstmals wurde die Frage der Pflegekennzeichnung 1977 ins Arbeitsprogramm des technischen Komitees ISO TC 38 «Textilien» aufgenommen. Die SARTEX, als schweizerische Landesorganisation hat zur Sicherung der langjährigen Aufbauarbeit beschlossen, das Gesetz des Handelns in die eigene Hand zu nehmen. Sie trat unter anderem der Schweizerischen Normenvereinigung (SNV) bei und bewarb sich um das Sekretariat ISO TC 38 / SC 11. Dieses wurde mit Wirkung ab 1. Januar 1986 der Schweiz zugesprochen.

Im Rahmen der ISO galt es primär, markenrechtliche Aspekte zu regeln.

\* Nach einem Vortrag am 9. SVT-Weiterbildungskurs «Textilkennzeichnung», 27. November 1996 in Zürich.



Der Markenschutz wird bekanntlich in der Regel für zwanzig Jahre gewährt. Er kann jedoch stets wieder verlängert werden. Für die ISO stellte der Markenschutz ein Präzedenzfall dar. Bis anhin wurden nämlich höchstens Patente in einer Norm übernommen. 1987 wurde mit dem ISO-Generalsekretariat eine Vereinbarung über die markenrechtlichen Verwendungsmodalitäten der GINETEX-Pflegesymbole abgeschlossen.





























Gleichzeitig wurde unter Ägide der SARTEX ein neuer, technisch und rechtlich mit den GINETEX-Bestimmungen abgestimmter Entwurf für eine weltweit einheitliche Pflegekennzeichnung zur Stellungnahme und Abstimmung im Rahmen der ISO erarbeitet.

Die Einwände liessen es vorerst nicht zu, den Entwurf zu verabschieden. Zumal fünf Ablehnungen aus Übersee (Australien, Kanada, Japan, Trinidad/Tobago und USA) vorlagen.

- Berücksichtigung der verbalen Pflegekennzeichnung
- Übereinstimmung mit den nationalen Gesetzgebungen
- Aufnahme von Symbolen mit regionaler Bedeutung
- Ablehnung des Markenschutzes von GINETEX.

Im September 1989 fand in Zürich eine Sitzung des ISO TC 38 / SC 11 mit 38 Delegierten aus 14 Ländern statt. Es ging vor allem darum, vorhandene Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen und zu besprechen. Den Teilnehmern wurde klar gemacht, dass nach jahrzehntelangen Bemühungen die Zeit eines Entscheides überreif sei. 1991 konnte die ISO-Norm 3758 «Textilien – Pflegekennzeichnungs-Code auf der Basis von Symbolen» publiziert werden. Als nächster Schritt wurde 1993 die ISO-Norm auch als EN 23758 veröffentlicht. Im Gegensatz zur ISO-Norm, die nur unverbindlichen Charakter hat, ist eine EN-Norm verbindlich und national nicht abänderbar.

Die ISO-Norm 3758 steht 1997 zur Revision an. Im April 1997 werden in Porto die Sitzungen des ISO TC 38 stattfinden. In diesem Rahmen wird auch das Sous-Comité 11 seine Versammlung

<b>WASCHEN</b> (Waschbottich) 									
	Normal-waschgang	Schon-waschgang	Normal-waschgang	Schon-waschgang	Normal-waschgang	Schon-waschgang	Schon-waschgang	Hand-wasche	nicht waschen
Die Zahlen im Waschbottich entsprechen den maximalen Waschttemperaturen, die nicht überschritten werden dürfen. – Der Balken unterhalb des Waschbottichs verlangt nach einer (mechanisch) milderen Behandlung (z. B. Schongang). Er kennzeichnet Waschzyklen, die sich z. B. speziell für pflegeleichte und mechanisch empfindliche Artikel eignen.									
<b>CHLOREN</b> (Dreieck) 									
	Chlorbleiche möglich								Chlorbleiche nicht möglich
<b>BÜGELN</b> (Bügeleisen) 									
	heiss bügeln		mässig heiss bügeln		nicht heiss bügeln		nicht bügeln		
Die Punkte kennzeichnen die Temperaturbereiche der Regler-Bügeleisen									
<b>CHEMISCH-REINIGUNG</b> (Reinigungstrommel) 									
	auch Kilonreinigung möglich		mit Vorbehalt		Kilonreinigung nicht möglich		Kilonreinigung nicht möglich		keine Chemisch-Reinigung möglich
Die Buchstaben sind für den Chemischreiniger bestimmt. Sie geben einen Hinweis auf die in Frage kommenden Lösungsmittel. – Der Balken unterhalb des Kreises verlangt bei der Reinigung nach einer Beschränkung der mechanischen Beanspruchung, der Feuchtigkeitzugabe und der Temperatur.									
<b>TUMBLER-TROCKNUNG</b> (Trockentrommel) 									
	Trocknen mit normaler thermischer Belastung				Trocknen mit reduzierter thermischer Belastung		Trocknen im Tumbler nicht möglich		
Die Punkte kennzeichnen die Trocknungsstufe der Tumbler (Wäschetrockner)									
*Anwendung vorerst fakultativ									

1994

durchführen und über eine Revision der Norm 3758 diskutieren. Es ist Aufgabe der SARTEX im Vorfeld dieser Sitzungen durch gezieltes Lobbying eine möglichst gute Ausgangslage zu schaffen.

### 3. Harmonisierung mit den USA

Als Folge des NAFTA-Abkommens zwischen den USA, Kanada und Mexiko genügen die gesetzlichen Vorschriften für eine verbale Kennzeichnung in englischer Sprache in den USA nicht mehr. Die Anzahl der Pflegestufen und die lokalen Pflegegewohnheiten führen jedoch notgedrungen zu einer übergrossen Vielfalt an Symbolen. Diese stimmen damit weder vollumfänglich mit den grafischen noch mit den technischen Inhalten der bei uns verwendeten GINETEX-Pflegezeichen überein. Diese Ausgangslage dürfte im internationalen Handelsverkehr zu nicht unerheblichen Problemen führen.

Die Amerikaner interpretieren nicht nur die Pflegestufen sehr eigen, sie lehnen auch den GINETEX-Markenschutz aus grundsätzlichen Überlegungen ab. Gleichwohl wollen sie jedoch die Basissymbole in ihre Norm übernehmen. Zwischenzeitlich konnte durch hartnäckige Verhandlungen eine erste Verminderung der US-Pflegesymbole erreicht werden. Es bestehen jedoch weiterhin einige Differenzen:

- Symbolreihenfolge (USA möchte das Trocknungssymbol am Schluss)
- Ausweitung der Symbole (Einbezug natürlicher Trocknungsmethoden)
- Erweiterung auf Nichtchlorbleiche (Einschluss der Oxygenbleiche)
- Symbol für Dampfbügeln
- Temperaturangabe beim Waschen mittels Punkten statt Zahlen
- Symbole für Nass- bzw. Lederreinigung

Während bei den technischen Fragen mit der GINETEX weitgehend Lösungen gefunden werden dürften, lehnen die Amerikaner den Markenschutz weiterhin strikte ab. Sie wollen eine gesetzliche Regelung nicht auf ein markenrechtlich geschütztes, privatrechtliches System abstützen. Die Harmonisierung der Systeme USA/Europa erweist sich als sehr schwierig. Sie wird wohl in einem ersten Schritt kaum zu verwirklichen sein.

### 4. Schlussfolgerungen

Die Pflegekennzeichnung hat in Europa heute einen Stand erreicht, der als nahezu lückenlos bezeichnet werden darf. Sie wird auf internationaler Ebene als Beispiel und Vorbild einer fortschrittlichen Verbraucherinformation anerkannt und hat sich als Informationssystem bestens bewährt.



## Einladung zur 7. Studienreise



Die Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule führt vom **03. bis 11. Oktober 1997** ihre 7. Studienreise durch. Das Ziel heisst diesmal:

### Tschechien Faszinierendes Böhmen

Zu dieser Reise sind auch Mitglieder der SVT herzlich willkommen. Anmeldeunterlagen bei: STF St. Gallen, Herr Robert Claude, 9000 St. Gallen, Vadianstrasse 2, Tel.: 071 222 43 68, Fax: 071 223 46 85

Programm:

03. Oktober 97

Fahrt St. Gallen–Innsbruck–Salzburg–Linz

04. Oktober 97

Fahrt Linz–Budweis–Tabor–Prag

05. Oktober 97

Stadtbesichtigung Prag, fakultative Abendveranstaltung (Oper, Konzert)

06. Oktober 97

Besichtigung TIMO Konfektionsbetrieb für Unterwäsche

Fahrt nach Königgrätz

Besichtigung Webereibetrieb

07. Oktober 97

Fahrt Königgrätz–Usti nad Orlici–Königgrätz

Besichtigung ELITEX (Rieter Group)

Besichtigung Baumwollforschungsinstitut

08. Oktober 97

Fahrt Königgrätz–Jicin–Liberec

Besichtigung Teppichherstellung

Besichtigung Textilfachschule

Stadtrundgang Liberec

09. Oktober 97

Fahrt Liberec–Jablonec–Jizerské Hory–Liberec

Besichtigung Mosilana (Spinnerei/Weberei/Textilveredlung)

Besichtigung Glasbläserei

10. Oktober 97

Fahrt Liberec–Litvinov–Karlsbad

Besichtigung Theresienstadt

Besichtigung Spinnereibetrieb

11. Oktober 97

Fahrt Karlsbad–Eger–St. Gallen

## Kurs Nr. 2: ABC der Textilveredlung

Einblick in die Textilveredlung für «trockene» TextilerInnen

**Organisation:** SVT, **Piero Buchli**, 9240 Uzwil

**Leitung:** **Adolf Schmid**, 9630 Wattwil

**Ort:** Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule STF, 9630 Wattwil

**Tag:** Mittwoch, **28. Mai 1997**, 9.45 bis ca. 16.45 Uhr

**Programm:**

- **Adolf Schmid**, Dipl. Chem. HTL, Fachlehrer, Wattwil
  - ABC der Textilveredlung informative Betriebsbesichtigung bei AG Cilander, Textilveredlung, Herisau
- **Heinz Gutsell**, Geschäftsleitung AG Cilander, Herisau
  - Textilveredlung heute

**Kursgeld:** Mitglieder SVT/SVTC/IFWS Fr. 150.– / Nichtmitglieder Fr. 190.– inklusive Verpflegung im Thurpark Wattwil sowie Carfahrt nach Herisau und zurück

**Zielpublikum:** Mitarbeiterinnen aus allen «trockenen» Textilgebieten, die sich einen Einblick in die Textilveredlung verschaffen möchten. Lehrbeauftragte aller textiler Sparten.

**Anmeldeschluss:** Donnerstag, **15. Mai 1997**

## Kurs Nr. 3: Vorhang auf!

Ein Blick hinter die Kulissen der **Création, Produktion und Vertriebsstrategie** von textilen Raumdekorationsstoffen

**Organisation:** SVT, **Madeleine Schätti**, 8700 Küsnacht

**Leitung:** **Madeleine Schätti**

**Ort:** Création Baumann, Bern–Zürich–Strasse 23, 4901 Langenthal

**Tag:** Dienstag, **10. Juni 1997**, 14.00 bis 18.00 Uhr

**Programm:**

- **Dr. Ulrich Gurrbach**, Hoechst Trevira GmbH & Co KG, Frankfurt am Main
  - Sicherheit ohne Kompromisse: Trevira CS – massgeschneiderte Polyesterfasern für den Heimtextilbereich
- **Georg Bruggmann**, EMPA Eidg. Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, St. Gallen
  - Prüfung der Brennbarkeit
- **Création Baumann**
  - Création (Kollektionsentwicklung, Farben – Stoffwelten)
  - Produktion (Zwirnen, Weben/Kettenwirken, Färben/Ausrüsten, Schneiden)
  - Lager/Vertrieb
  - Betriebsbesichtigung

**Kursgeld:** Mitglieder SVT/SVTC/IFWS Fr. 120.– / Nichtmitglieder Fr. 150.– Zwischenverpflegung inbegriffen

**Zielpublikum:** Mitarbeiterinnen aus Stoffherstellung und -veredlung, aus Innendekoration und Handel sowie weitere Interessierte

**Anmeldeschluss:** Freitag, **30. Mai 1997**

### Erratum

Leider hat sich im Heft 1/97 beim *SVT Budget* ein kleiner, aber bedeutender, Fehler eingeschlichen. Es muss natürlich heissen: **SVT Budget 1997 (gesamt)**. Wir bitten um Entschuldigung.

Die Redaktion

## Der Vorstand der SVT begrüsst folgende neue Mitglieder sowie Gönner der SVT:

Conte Marisa, 8303 Bassersdorf  
Nüesch Walter, 9014 St. Gallen  
Steinberg Sonja, 9475 Sevelen

Leu Simone, 8810 Horgen  
Schweizer Sport & Mode, 8045 Zürich, Gönner  
von Ziegler Esther, 8714 Feldbach



**Kurs Nr. 4: 10 Tage nach IMB**

Internationale Messe für Bekleidungsindustrie

<b>Organisation:</b>	SVT, <b>Stefan Gertsch</b> , 5746 Wädenswil
<b>Leitung:</b>	<b>Stefan Gertsch</b>
<b>Ort:</b>	STF Zürich Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich, Telefon 01/360 41 51
<b>Tag:</b>	Mittwoch, <b>18. Juni 1997</b> 17.00 bis ca. 20.00 Uhr, anschliessend Apéro
<b>Referenten:</b>	K. Zihlmann, CAD/Zuschnitt W. Herrmann, Näherei S. Gertsch, Logistik/BDE/Transport
<b>Programm:</b>	Nach 1994 findet 1997 in Köln eine weitere internationale Messe für die Bekleidungsindustrie statt. Für die Schweiz ist dies die wichtigste Messe zur Informationsbeschaffung über neueste Entwicklungen, Technologien, Know-how und Verfahrenstechniken. In Zusammenarbeit mit der STF Zürich organisieren wir einen Rückblick auf die IMB mit News, Highlights und allem Wissenswerten aus den Bereichen Näherei, CAD-Zuschnitt, Bügelei und Logistik-BDE.
<b>Kursgeld:</b>	Mitglieder SVT/SVF/IFWS Fr. 60.–, Nichtmitglieder Fr. 90.–, Lehrlinge/Studenten Fr. 10.–
<b>Zielpublikum:</b>	Bekleidungstechnikerinnen, Abteilungs- und Gruppenleiterinnen sowie technische Mitarbeiterinnen aus der Bekleidungsindustrie, Konfektions- und Industrieschneiderinnen, Fachlehrerinnen und Lehrlinge
<b>Anmeldeschluss:</b>	Freitag, <b>30. Mai 1997</b>

**English Text**

<b>EDITOR'S NOTES</b> Awards for Swiss Design.....	3
<b>WINDING</b> Perfect Winding Technology .....	4
<b>WEAVING</b> Gamm Rapiere Loom – a New Concept by Picanol.....	6
<b>NONWOVENS</b> Energy Consumption in Water Jet Needling .....	8
<b>GARMENT MAKING</b> Fixed Buttons with ASCOLITE .....	10
<b>TEXTILE MARKET</b> Cotton news .....	11
<b>FAIRS</b> Frankfurt Fair / Techtexil .....	12
KölnMesse .....	14
Düsseldorf Fair .....	16
ATME-I 1997 .....	18
<b>CONFERENCES</b>	
Effekte'97 Innovation by intelligent Technologies .....	20
Innovations in Stapel Fibre Spinning .....	22
<b>NEWS IN BRIEF</b>	
Waste Water Treatment.....	24
<b>FASHION</b> .....	26
<b>EDUCATION</b>	
Education at Swiss Textile College .....	27
<b>SVT FORUM</b>	
Care Labelling.....	34
New courses.....	36

**Impressum**

**Organ der Schweizerischen  
Vereinigung von  
Textilfachleuten (SVT) Zürich**  
Wasserwerkstrasse 119,  
8037 Zürich  
Telefon 01 - 362 06 68  
Telefax 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)  
weitere Mitarbeiterinnen:  
Claudia Gaillard-Fischer (CGF),  
Pfaffhausen  
Martina Reims, Köln, Bereich Mode

**Redaktionsadresse**

Redaktion *mittex*  
c/o STF  
Ebnerstrasse 5, CH-9630 Wattwil  
Telefon 0041 71 988 26 61  
Telefax 0041 71 988 35 07  
E-mail: redmittex@swissonline.ch

**Büro Portugal**

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

**Redaktionsschluss**

10. des Vormonats

**Abonnement,  
Adressänderungen**

Administration der *mittex*  
Sekretariat SVT

**Abonnementspreise**

Für die Schweiz: jährlich Fr. 44.–  
Für das Ausland: jährlich Fr. 56.–

**Inserate**

Regula Buff, Mattenstrasse 4  
4900 Langenthal  
Tel. 062 - 922 75 61  
Fax 062 - 922 84 05

Inseratenschluss: 20. des Vormonats

**Druck Satz Litho**

Sticher Printing AG, Reusseggstr. 9,  
6002 Luzern



# Bezugsquellen-Nachweis

## Abfälle



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

A. Herzog, Textil-Recycling, 3250 Lyss, Fax 032/384 65 55

## Antriebsselemente und Tribotechnik

WHG-Antriebstechnik AG, 8153 Rümlang, Tel. 01 817 18 18, Fax 01 817 12 92

## Bänder



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



Textile Bänder und Etiketten  
Technische Schmalgewebe

**Huber & Co. AG**  
Bandfabrik

CH-5727 Oberkulm  
Telefon (+41/62) 768 82 82, Fax (+41/62) 768 82 70



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



E. Schneeberger AG, Bandfabrik  
CH-5726 Unterkulm,  
Telefon 062 768 86 00  
Telefax 062 768 86 46

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

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

## Bandwebmaschinen



**Jakob Müller AG**, CH-5070 Frick  
Telefon 062 865 51 11, Telex 982 234 jmf ch  
Telefax 062 871 15 55

## Baumwollzwirnerie

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

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

Zitextil AG, Zwirnerie/Weberei  
8857 Vorderthal, Telefon 055/446 11 44, Fax 055/446 15 52

## Baumwolle, Leinen- und Halbleinengewebe

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

## Beratung

**gherzi**

**GHERZI TEXTIL ORGANISATION**  
Unternehmensberater und Ingenieure  
für die Textil- und Bekleidungsindustrie  
Gessnerallee 28, CH-8021 Zürich  
Tel. 01/211 01 11  
Fax 01/211 22 94  
Telex 813751

## Bodenbeläge

Balz Vogt AG, 8855 Wangen, Telefon 055 440 35 22, Fax 055 440 49 00

## Bodenbeläge für Industriebetriebe

Forbo-Repoxit AG, 8403 Winterthur,  
Telefon 052 242 17 21, Telefax 052/242 93 91

## Breithalter



**G. Hunziker AG**  
Ferrachstrasse 30  
8630 Rütli  
Tel. 055 240 53 54, Fax 055 240 48 44

## 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  
Telex: 875523  
Internet: <http://www.graf.ch>  
E-mail: [cardclothing@graf.ch](mailto:cardclothing@graf.ch)

## Chemiefasern



**Akzo Nobel Fibers GmbH**, Bachrütli 1, CH-9326 Horn  
Telefon 071 / 841 21 33,  
Natel 077 / 97 50 17, Telefax 071 / 845 17 17



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

## Plüss-Staufer AG



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

## Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)

## Plüss-Staufer AG

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

## Dampferzeuger/Dampfkesselbau und Wäschereimaschinen

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

## Dockenwickler



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

## Druckknöpfe und Ansetzmaschinen



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

## Einziehanlagen



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



### Elastische Bänder



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

### Elektronische Kettablassvorrichtungen



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

### Elektronische Musterkreationsanlagen und Programmiersysteme



Jakob Müller AG, CH-5070 Frick  
Telefon 062 865 51 11, Telex 982 234 jmf ch  
Telefax 062 871 15 55

### Elektronische Programmiersysteme

# STÄUBLI

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

### Etiketten jeder Art



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

### Fachmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen, Telefon 01/725 20 61  
Telex 826 904, Telefax 01/725 34 71  
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

### Filtergewebe

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



E. Schneeberger AG, Bandfabrik  
CH-5726 Unterkulm,  
Telefon 062 768 86 00  
Telefax 062 768 86 46

Tata AG, Gotthardstr. 3, 6300 Zug, Tel. 041 710 01 41, Fax 041 710 33 91

### Filter-, Entsorgungsanlagen

# FELUTEX AG

Bläser für RSM und Weberei

Am Landsberg 25  
CH-8330 Pfäffikon  
Telefon 01 950 20 17  
Telefax 01 950 07 69

### Gabelstapler

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

### Garne und Zwirne

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

### BONJOUR OF SWITZERLAND

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

Seidenspinnerei  
Hochwertige Naturgarne

Camenzind + Co. AG  
Dorfstrasse 1

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

# CAMENZIND

CH-6442 Gersau  
Tel. 041/828 14 14  
Fax 041/828 10 87

### C.BEERLI AG Zwirnerei-Färberei

9425 Thal  
Telefon 071 886 16 16  
Telefax 071 886 16 56

Ihr Partner für farbige Viscose- und  
Polyesterzwirne



CWC TEXTIL AG  
Hotzstrasse 29, CH-8006 Zürich  
Tel. 01/363 30 02  
Fax 01/363 37 38

- Qualitätsgarne für die Textilindustrie

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

# Hurter AG

INDUSTRIEGARNE  
INDUSTRIAL YARNS

### TKZ T. Kümin CH-8059 Zürich



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

# MADEIRA

Garnfabrik Rudolf Schmidt KG  
Spezialgarne für die Stickereiindustrie

Zinkmattenstrasse 38 Postfach 320  
D-79108 Freiburg/Breisgau  
Tel. (0761) 5 50 81-82  
Telex 772 622 maga d  
Fax (0761) 508 456



9001 St. Gallen  
Telefon 071 228 47 28  
Telefax 071 228 47 38

# NEF+CO

Aktiengesellschaft

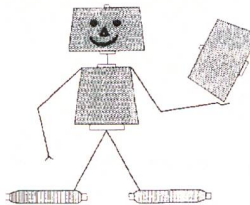
# Ernst Obrist AG

Seestrasse 185, Postfach 3250  
CH-8800 Thalwil  
Telefon 01 720 80 22  
Telefax 01 721 15 02



### Rubli Industriegarne

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



# Schnyder & Co.

8862 Schübelbach

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

Von sämtlichen Stapelgarne



#### 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 10 44 oder 041 780 39 20  
Fax 041 780 39 20, Telex 862 136

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

#### Garnsengmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen, Telefon 01/725 20 61,  
Telex 826 904, Telefax 01/725 34 71  
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

#### Grosskaulenwagen

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

#### Gummibänder und -litzen für die Wäsche- und Bekleidungsindustrie



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

#### Handarbeitsstoffe

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

#### Hülsen und Spulen



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

PACA Papierwaren u. Cartonagen AG, 9442 Berneck, Tel. 071 71 47 71

#### Jacquardmaschinen



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

#### Kantendreher-Vorrichtung



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

#### Kantenzwirne

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

#### Kartonhülsen/Schnellspinnhülsen



Zertifiziert nach ISO 9001/EN 29001

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



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



Hülsenfabrik Lenzhard

Industriestrasse 5, CH-5702 Niederlenz  
Postadresse: Postfach, CH-5600 Lenzburg 1  
Telefon 062 885 50 00, Fax 062 885 50 01

Fabrikation von Kartonhülsen für die auflappende Industrie.  
Versandhülsen u. Klebebandkerne. Winkel-, Rollenkantenschutz.  
Zertifizierte Qualitätssicherung nach DIN ISO 9002 / EN 29002

#### Kettbäume



HCH. KÜNDIG + CIE AG

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01

#### Ketten- und -räder für Antriebs-, Transport- und Fördertechnik

**GELENKKETTEN AG**

Gelenkketten AG, Lettenstrasse 6, 6343 Rotkreuz  
Telefon 041 790 33 33, Telefax 041 790 46 45

#### Kettenfadenwächter



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

#### Ketten-Wirkmaschinen mit Schusseintrag



Jakob Müller AG, CH-5070 Frick  
Telefon 062 865 51 11, Telex 982 234 jmf ch  
Telefax 062 871 15 55

#### Knüpfanlagen



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

#### Lagergestelle



emag norm Lager-, Betriebs- und Büroeinrichtungen  
CH-8213 Neunkirch, Tel. 052 687 32 32, Fax 052 687 32 90

#### Lamellen



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924



## Mess- und Prüfgeräte

### **zellweger uster**

Mess- und Prüfgeräte  
Zellweger Uster, ein Geschäftsbereich der Zellweger Luwa AG  
8610 Uster  
Telefon 01 943 22 11, Fax 01 940 70 79

## Musterwebstühle

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

## Nadelteile für Textilmaschinen



Christoph Burckhardt AG,  
Pfarrgasse 11  
4019 Basel,  
Tel. 061 631 44 55, Fax 061 631 44 51

## Nähzwirne

Böni & Co AG, 8500 Frauenfeld, Telefon 052/72 36 220, Fax 052 72 36 118  
Coats Stoppel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 298 12 60, Telefax 056 298 12 90  
Gütermann + Co. AG, 8023 Zürich  
Vertretung für Industrie – HEGGLI + Co. AG, TMC, 8065 Zürich  
Telefon 01/829 25 25, Telefax 01/829 29 70  
Zwicky & Co. AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 839 41 11  
Telex 826 203, Fax 01 839 41 33



+SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen, Telefon 01 / 725 20 61  
Fax 01 / 725 34 71, Endaufmachungs-  
Maschinen für Industrie-Nähzwirne

## Paletthubwagen

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

## Reinigungsanlagen für Spinn- und Webmaschinen



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



Jakob Müller AG, CH-5070 Frick  
Telefon 062 865 51 11, Telex 982 234 jmf ch  
Telefax 062 871 15 55



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 + Co AG  
8820 Wädenswil  
Telefon 01 780 83 81-84  
Fax 01 780 89 09

## Schlichtemittel

### **Plüss-Stauer AG**



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

## Schmierstoffe und Antriebselemente



**WHG-Antriebstechnik AG**  
Glattalstr. 521/525 Tel. 01-817 18 18  
Fax 01-817 12 92  
**CH-8153 Rümlang – Zürich**



## Schweissanlagen für Kettmaterial



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

## Schmierstoffe



### **MOENTAL TECHNIK LANZ**

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

Offizielle Vertretung von METALON® PRODUCTS CANADA

## Seiden- und synthetische Zwirnerei

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

## Seng- und Schermaschinen



Sam. Vollenweider AG  
8810 Horgen  
Tel. 01 725 51 51, Fax 01 725 71 97

## Spindelbänder



LEDER BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36

## Spinnereimaschinen



Rieter Spinning Systems  
CH-8406 Winterthur  
Telefon 052/208 71 71  
Telefax 052/208 72 38

## Spulmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen, Telefon 01/725 20 61,  
Telex 826 904, Telefax 01/725 34 71  
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, Telefon 024 482 22 50



## Tangentialriemen



LEDER BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36

## 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

Tata AG, Gotthardstr. 3, 6300 Zug, Tel. 041 710 01 41, Fax 041 710 33 91

## Textilmaschinen-Handel

### Bertschinger

Bertschinger Textilmaschinen AG  
Zürcherstrasse 262, Postfach 34  
CH-8406 Winterthur/Schweiz

Telefon 052 202 45 45, Telefax 052 202 51 55, Telex 896 796 bert ch



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

## Textilmaschinenöle und -fette



Shell Aseol AG  
3000 Bern 5  
Telefon 031 380 77 77  
Telefax 031 380 78 78

## Transportbänder und Flachriemen



LEDER BELTECH AG  
Buechstrasse 37, CH-8645 Jona-Rapperswil  
Telefon 055 225 35 35 / Fax 055 225 36 36

## Tricotstoffe

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

## Vakuum-Garnkonditionieranlagen «CONTEXXOR»



konditionieren + dämpfen  
Xorella AG  
5430 Wettingen, Telefon 056 437 20 20  
Telefax 056 426 02 56, Telex 826 303

## Warenspeicher

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

## Webblätter für alle Maschinentypen



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

## Webblätter

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

## Weberei-Vorbereitungssysteme



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

## Webgeschirre



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

## Webmaschinen



Jakob Müller AG, CH-5070 Frick  
Telefon 062 865 51 11, Telex 982 234 jmf ch  
Telefax 062 871 15 55

## SULZER RÜTI

Websysteme

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

## Weblitzen



Grob + Co. AG, CH-8810 Horgen  
Telefon 01 727 21 11  
Telefax 01 727 24 59  
Telex 826 924

## Zubehör für die Chemiefaser-Spinnerei



Retech Aktiengesellschaft H. von Arx  
Engineering and Trading  
Lindenmattstrasse 731  
CH-5616 Meisterschwanden  
Tel. 056 667 41 05, Fax 056 667 34 60

## Zubehör für die Spinnerei



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

Ein Unternehmen der  
Huber+Suhr Gruppe



## HCH. KÜNDIG + CIE AG

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01

## Zubehör für die Weberei



### E. Fröhlich AG, 8874 Mühlehorn

Tel. 055/614 14 04  
Fax 055/614 15 50

Webgeschirre  
Flachstahlritzen  
Lamellen  
Dreherlitzen



## HCH. KÜNDIG + CIE AG

Textilmaschinen und technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 1259  
Tel. 01/932 79 79, Fax 01/932 66 01

## Zuschneide-Service



FAVORY JAEGGI AG Zentraler Zuschnitt  
SCHNITTECHNIK – STOFFLAGER – TEXTILZUSCHNITT  
Allmeindstrasse 23, CH-8714 Schmerikon  
Telefon 055/282 44 60, Fax 055/282 42 22





liefert für höchste  
Qualitätsansprüche

feine und feinste Zwirne aus Baumwolle im Bereich Nm 100/2 (Ne 60/2) bis Nm 270/2 (Ne 160/2) 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**

Ihren Anforderungen angepasste

## Zwirnerei

**Z**itextil AG, 8857 Vorderthal

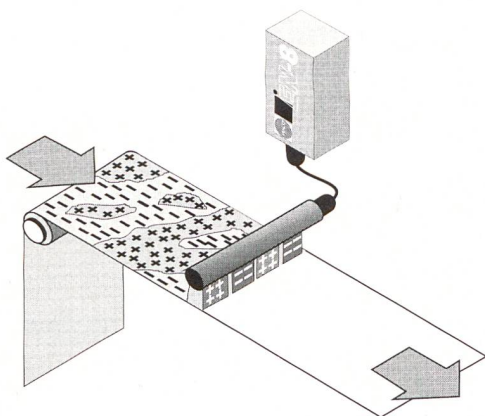
Telefon 055 / 446 11 44, Fax 055 / 446 15 52

Unsere Fax-Nummer für Ihre Inserate  
**062 / 922 84 05**

Regula Buff  
Mattenstrasse 4, 4900 Langenthal



HAUG-Ionisationssysteme beseitigen  
störende statische Elektrizität.



Statische Aufladungen führen in vielen Fertigungsprozessen zu Störungen. HAUG-Ionisationssysteme lösen dieses Problem bei der Folien- und Papierverarbeitung sowie in der Textil- und Kunststoffindustrie.

HAUG BIEL AG

Johann-Renfer-Strasse 60 · CH-2504 Biel-Bienne  
Telefon 0 32 / 41 67 67-68 · Telefax 0 32 / 41 20 43



## Industrial Services & Consulting International Corporation

Die tägliche Arbeit fordert häufig mehr als den vollen Einsatz, so dass für eine systematische Suche nach neuen Produkten, Entwicklungen und Informationen auf dem jeweiligen Fachgebiet nur wenig Zeit bleibt. Die IS&CI Corp. hat sich auf die Bereitstellung von selektionierten Informationen spezialisiert.

Dazu wird ein weltweit operierender Firmenverbund sowie die moderne Datenkommunikation eingesetzt. Weiterhin bestehen intensive Kontakte mit Forschungseinrichtungen.

### selektionierte Informationen aus den Gebieten:

- Rohstoffe (Fasern, Filamente)
  - Garne (einschliesslich Zwirne und Composite-Garne)
  - Flächegebilde (Gewebe, Maschenwaren, Composites)
  - 3-D-Gebilde
  - technische Textilien
  - Beschichtung
  - Fügetechnik (Nähen, Schweißen, Kleben)
  - Messen, Konferenzen
  - Patente
- monatliche Ausgabe in der Infoschrift T-I-S.

### Fordern Sie uns heraus!

Industrial Services & Consulting  
International Corporation  
P.O. Box 355 CH-9630 Wattwil

Tel. +41 (0)71 985 00 33 Fax +41 (0)71 988 35 07  
E-Mail [inservcon@swissinfo.ch](mailto:inservcon@swissinfo.ch)

## Hotelzimmer in Düsseldorf+Hannover

### Messen 1997-2000

Zu folgenden Messen bieten wir Ihnen Zimmer an:

#### HANNOVER 1997


HANNOVER MESSE	14.-19.04.1997
LIGNA/INTERHOLZ	05.-10.05.1997
EMO	10.-17.09.1997

#### DÜSSELDORF 1997-2000

IMPRINTA	04.-10.06.1997
TUBE/WIRE	20.-24.04.1998
K-DÜSSELDORF	22.-29.10.1998
EUROSHOP	20.-24.02.1999
INTERPACK	06.-12.05.1999
GIFA/METEC	09.-15.06.1999
INTERKAMA	18.-23.10.1999
DRUPA	16.-31.05.2000

Hotelkontingente in der Kategorie 2-5\*

Alle anderen Messen in Düsseldorf und Hannover sowie Hotelzimmer in Köln/Frankfurt/München auf Anfrage.

**KUSTER**  Messe-  
**reisen**

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

Offizielles IATA-Reisebüro und Mitglied des Schweizerischen Reiseveranstalters





**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®

**wf - consulting**

Unternehmensberatung für die Textil- und  
Textilmaschinenindustrie

Kompetente Fachberatung und Problemlösungen in  
der Zwirnerei  
Zwirnen und Hochdrehen von Seide, Viscose und syn-  
thetischen Filamenten in allen Arten und Prozessstufen

Know-how aus 25 Jahren Praxis

**wf - consulting**

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

## Wir prüfen Ihre Textilien

physikalisch  
färberisch chemisch  
chemisch analytisch



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

**TESTEX**

Gotthardstrasse 61, Postfach 585, 8027 Zürich

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

Tel. 01/201 17 18, Tlx. 816 111, Fax 01/202 55 27

Textillufttechnik:

### Unser Stoff ist die Systemlösung.

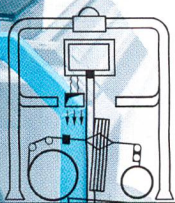
Ob Sie zur Flächenherstellung weben, stricken oder ein Non-Woven-Verfahren anwenden, und welche Varianten von Rohstoffkombinationen Sie auch verarbeiten – die Textillufttechnik spielt dabei immer eine entscheidende Rolle. Für die Luftbehandlung, Luftführung, Reinigung oder Entsorgung: als kompetenter Systemanbieter im Bereich Textillufttechnik verfügt Luwa über ein umfassendes Know-how der neuesten Produktionsverfahren. Sprechen Sie deshalb mit uns, wenn es um Lufttechnik in Ihrem Betrieb geht.



**Luwa**

Ein Unternehmen der Zellweger Luwa Gruppe

Luwa AG, Anemonenstr. 40, CH-8047 Zürich  
Tel. (41-1) 491 51 51, Fax (41-1) 491 27 37



## 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

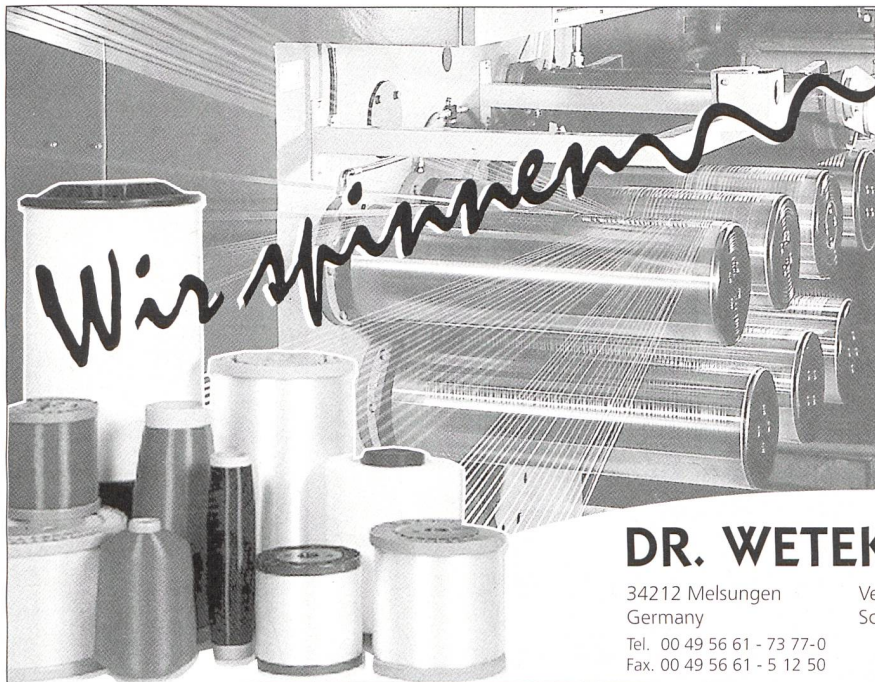
Wir sind auch Spezialisten für kleine Auflagen.

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 063 22 62 62  
Fax 063 23 01 82





## ...KUNSTSTOFF-FÄDEN

(0,08 mm  $\phi$  - 6,00 mm  $\phi$ ) aus:

- Polyethylen / PE
- Polypropylen / PP
- Copolymere
- Polyamide PA 6 / 6.6 / 6.10  
(Perlon / Nylon)
- PA 12
- Polyester
- POM
- Copolyamide
- Schmelzkleber

DIN EN ISO 9001

## DR. WETEKAM & CO.

34212 Melsungen  
Germany  
Tel. 00 49 56 61 - 73 77-0  
Fax. 00 49 56 61 - 5 12 50

Vertretung DOLDER AG  
Schweiz: CH - 4004 Basel  
Tel. 0 61 - 3 26 66 00  
Fax 0 61 - 3 26 62 04



## TRICOTSTOFFE

bleichen  
färben  
drucken  
ausrüsten

E. SCHELLENBERG TEXTILDRUCK AG  
8320 FEHRALTORF TEL. 01-954 12 12

### Key Account – Export

Textilkaufmann 39, CH,  
in ungekündigter Stellung, mit **weltweiter Verkaufserfahrung** in der Textilindustrie,  
sucht

### neue Herausforderung.

Sprachen: D/E/F/P  
Absolvent kaufm. TFS, Zürich

Kontaktaufnahme unter Chiffre 291,  
*mittex*, Frau R. Buff, Mattenstrasse 4,  
4900 Langenthal



### In hektischen Zeiten "cool" bleiben

Wir sind ein weltweit tätiges Textilunternehmen und Marktleader für innovative Funktionsgewebe in den Bereichen Sport und Arbeitsschutz.  
Interessieren Sie sich für eine lebhaftige Aufgabe als

## Textilassistent/in

in unserem Entwicklungsteam

in einem jungen, dynamischen Team, bei welcher Sie Ihre Kenntnisse in Dekomponieren von Gewebemustern, Bindungs- und Textilrohstofflehre anwenden können.

Verfügen Sie über eine Grundausbildung und/oder mehrjährige Praxis in der Textilbranche mit Schwerpunkt Weberei? Möchten Sie bei der Kollektionsgestaltung mitwirken? Arbeiten Sie gerne mit EDV?

Herr Martin Ortlieb freut sich auf Ihre Bewerbungsunterlagen.  
Telefon 081 / 785 31 31

### Innovative Gewebe

# schoeller

Switzerland

Schoeller Textil AG

Bahnhofstrasse

CH-9475 Sevelen



Unser Auftraggeber ist ein **Modehaus** mit Stammsitz in Zürich und verschiedenen Filialen und Boutiquen in der Region.

Für die kompetente und motivierende Führung **von mehreren hundert Mitarbeitern**, die konzeptionelle Erarbeitung von **Marketingprojekten** und die Umsetzung von **absatzfördernden Verkaufsmassnahmen** suchen wir einen **35- bis 45jährigen**

## **Verkaufs- und Marketingleiter als Mitglied der Geschäftsleitung**

mit folgendem **Profil**:

- **Insider der Textilbranche** mit guten Fachkenntnissen, **vorzugsweise DOB**
- Mehrjährige **erfolgreiche Führungserfahrung im Modebereich**
- Im Detailhandel erworbene **Verkaufstätigkeit mit Erfolgsnachweis**

Einem **begeisterungs-/verhandlungsfähigen und resultatausgerichteten Macher** bietet sich hier eine ausbaubare Funktion mit der **Möglichkeit, die Zukunft einer traditionsreichen Firma unternehmerisch zu gestalten**.

Ihre Bewerbung wird unter dem **Stichwort BLZ** mit der gewünschten **Diskretion** behandelt. Für telefonische Vorabklärungen stehen Ihnen **Robert Mennel** oder **Brigitta Doswald** zur Verfügung.

**Elite Consulting Zürich AG** – Ihr Partner für Personalfragen

Weinbergstrasse 161 · Postfach 3 · 8042 Zürich · Telefon 01 363 03 30 · Fax 01 363 20 88

## **SCHILD AG Liestal**

Wir haben uns auf die Entwicklung und den weltweiten Verkauf von Uniform- und Standard-HAKA-Stoffen spezialisiert

Für unsere Verkaufsabteilung suchen wir eine

### **Verkaufspersönlichkeit**

für die Bearbeitung des Inland- und Exportmarktes. Sie betreuen den bestehenden Kundenkreis und erschliessen neue Marktgebiete. Innendienstaufgaben wie Kollektionszusammenstellung, Offertausarbeitung und Auftragsüberwachung ergänzen die selbständige und interessante Aufgabe.

Einem dynamischen Textilkaufmann oder Kaufmann mit textilen Kenntnissen und Reisebereitschaft bietet sich eine interessante und selbständige Tätigkeit. Verhandlungsgeschick, gute Englisch- und idealerweise Französischkenntnisse sowie PC-Erfahrung in Word und Excel sind Voraussetzungen für die kompetente Erledigung der täglichen Arbeit.

Bei Bedarf kann ein Einfamilienhaus zu günstigen Bedingungen zur Verfügung gestellt werden.

Fühlen Sie sich angesprochen? Dann senden Sie bitte Ihre schriftliche Bewerbung an:

**SCHILD AG**  
z. Hd. Herrn Peter Schild  
Postfach  
4410 Liestal, Tel. 061 906 97 90



## **Fein-Elast Grabher AG**

Erzeugung von elastischen Garnen

Für den Bereich Garnentwicklung unseres Garnumwindebetriebes im St. Galler Rheintal suchen wir eine/n jüngere/n

### **Spinnereitechniker/in**

**mit Schwerpunkt synthetische Garne.**

Sie erstellen selbständig Garnanalysen, führen Probezwirnungen an unseren Labormaschinen durch und verwalten die Artikelstammdaten (Excel 5.0). Eine weitere wichtige Aufgabe von Ihnen wird es sein, die Qualität in der laufenden Produktion zu überwachen und die damit zusammenhängende Führung verschiedener Produktionsdaten. Verantwortungsgefühl und Einsatzbereitschaft sind grundlegende Voraussetzungen, diese interessante Arbeit auszuführen.

Wenn Sie gerne in einem kollegialen Team mitarbeiten wollen, senden Sie uns Ihre Bewerbung zu Händen Herrn Adrian Sieber, Personalwesen. Bei Fragen stehen wir selbstverständlich zur Verfügung.

**Fein-Elast Grabher AG, Güterstrasse 39,  
9444 Diepoldsau, Tel. 071/737 90 10**



Unter einem Signet -  
Marktnähe, Technologie, Kompetenz

Allma 

Elitex 

Melco 

Hamel 

Saurer 

Volkmann 

Schlafhorst 

Zinser 


Unter dem Signet der Saurer Textile Group überzeugen diese acht Spitzenunternehmen auf den Weltmärkten durch Leistung und Qualität. Die ausgereiften Produkte nehmen für sich in der

textilen Prozeßfolge starke, richtungsweisende Positionen ein. Rotorspinnen und Ringspinnen, Spulen, Zwirnen und Sticken - textiltechnologische Kompetenz auf aller höchstem Niveau.

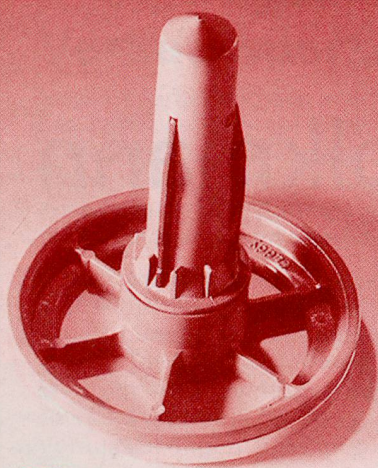
Saurer AG, CH-9320 Arbon,  
Tel. +41/71/4475 282, Fax +41/71/4475 288

Saurer 

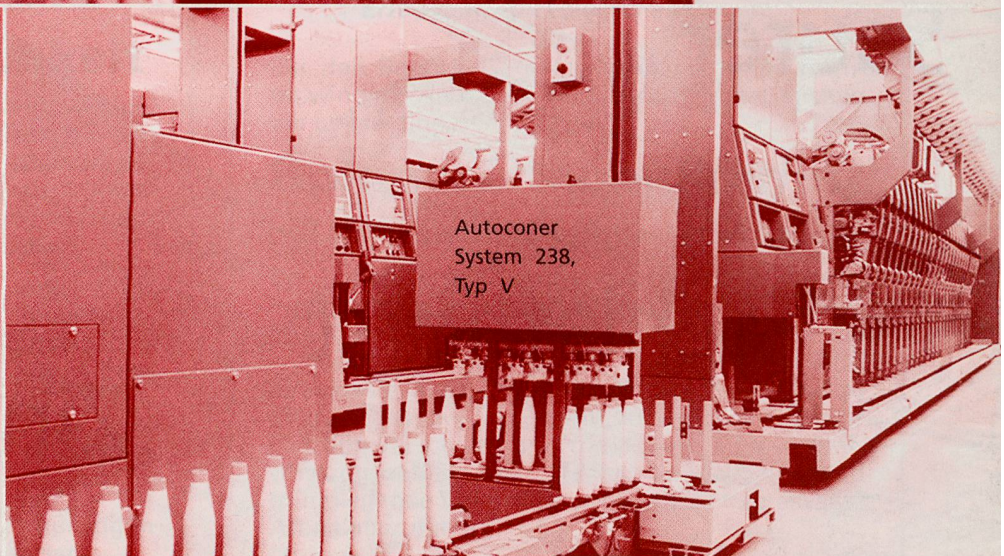




## Autoconer Spindle Tracking



Der Caddy mit frei programmierbarem Datenträger



Spinnstellenidentifikation mit dem Autoconer System 238, Typ V, bedeutet:  
**Qualitätsverbesserung** durch

- On-line Qualitätserfassung,
- weniger Spinnbrüche und Reinigerschnitte,
- überwacht Laufverhalten der Spinnmittel.

**Produktivitätssteigerung** durch

- gesteigerte fadenbruchfreie Garmlänge in der Ringspinnmaschine,
- weniger Reinigerschnitte beim Autoconer.

**Rationalisierungen** durch

- erhöhte Standzeiten der Spinnmittel,
- minimierten Materialabgang

W. Schlafhorst AG & Co., Blumenberger Str. 143-145, D-41061 Mönchengladbach, Tel. +49/2161/280, Fax +49/2161/282645

**Schlafhorst**   
Winding Systems