

Objekttyp: **Issue**

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

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

Heft 1

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.e-periodica.ch>

mittex

Sto.

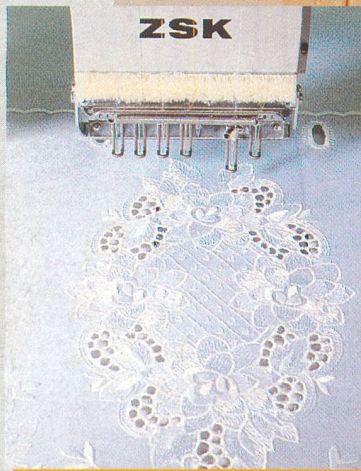
1

Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft

Januar/Februar 1997

PRÄZISION

Perfektion in Sticktechnologie
Made in Germany



Rationelles Sticken von Meterware mit Bohreffekten. Die ZSK X2507-240D eröffnet neue Anwendungsbereiche.



ETHICS ETH-BIB



00100002903051

Repräsentant für BRD und Schweiz

Heinz Walz GmbH Textilmaschinen

Maybachstr. 3, 72793 Pfullingen

Postfach 7425, 72787 Pfullingen

Tel. +49 (0) 71 21-9 29 80, Fax +49 (0) 71 21-92 98 60

ZSK Stickmaschinen Gesellschaft mbH

Magdeburger Straße 38-40, D-47800 Krefeld

Postfach 4180, D-47731 Krefeld

Tel. +49 (0) 21 51-44 40, Fax +49 (0) 21 51-44 41 70

Repräsentant für Österreich

Malin Nähhandelszentrum GmbH

Postfach 540, A-6803 Feldkirch

Tel. +43-(0) 55 22-7 05 55 13

Fax +43-(0) 55 22-70 55 57

FORTSCHRITT IN TECHNOLOGIE, QUALITÄT
UND PRODUKTIVITÄT:



IMB '97, Köln Der Branchen-Treff!

Köln erwartet Sie mit zukunftsweisenden Innovationen, kompetenten Gesprächspartnern und dem weltweit grössten Maschinenangebot für die Bekleidungs- und Textilindustrie. Die Basis für profitable Produktion und Geschäftserfolg. Ihre Chance für den Markt von morgen. Freuen Sie sich auf Köln – wir freuen uns auf Sie!



3. – 7. 6. 1997

INTERNATIONALE MESSE FÜR BEKLEIDUNGS-MASCHINEN.  **Köln Messe**

Weitere Informationen: Handelskammer Deutschland-Schweiz, Tödistrasse 60, 8002 Zürich,
Telefon 01/283 6111, Telefax 01/283 6121

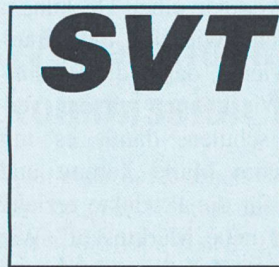
Prospekte und Unterlagen in jeder KUONI-Filiale oder KUONI-Messereisen,
Ueberlandstrasse 360, 8051 Zürich, Telefon 01/325 24 30, Telefax 01/32177 21



ETH ZÜRICH

14. Feb. 1997

BIBLIOTHEK



23. Jahresbericht 1996

Generalversammlung

Freitag, 25. April 1997
im Technorama Winterthur

Jahresberichte 1996

Präsident der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten

Verehrte Mitglieder

Sind wir ehrlich. Wir möchten alle das vergangene Jahr baldigst vergessen. Trotz des Aufschwungs im 2. Semester und einem spürbar besseren Warenfluss mit gestärkten Preisen, wurden wir von Betriebsschliessungen nicht verschont. Die einen mussten, die anderen zogen freiwillig die letzten Konsequenzen. Überraschend waren sie alle.

Der Aufschwung lässt auf sich warten

Kämmt man die Zeitungen durch, so mehren sich die Prognosen für ein schwieriges 1997. Das Wirtschaftswachstum, speziell für die Schweiz, sieht düster aus. Die Geschäftsführer bedeutender Unternehmen und die errechneten Wirtschaftszahlen sprechen deutlich. Obwohl Politiker und Wirtschaftskapitäne die Konsumenten aufmuntern, an die erstarkende Wirtschaft zu glauben, fällt es uns allen schwer. Einen Aufschwung kann man auch nicht herbeireden oder erzwingen. Zu vehement sind die täglichen Gegebenheiten. Jedes heutige Sozialsystem, jeder Betrieb, muss finanziert werden, und dies kann nur durch entsprechende Einnahmen geschehen. Wenn diese Rechnung nicht mehr im Lot ist, sind entweder die Einnahmen zu klein oder die Ausgaben zu hoch. Und es ist leichter, die Kosten zu reduzieren oder abzubauen, als die Einnahmen zu steigern. Die Grossen machen es vor. Die Chemieindustrie, die Grossbanken, die Maschinenbauer kürzen, redimensionieren, fusionieren, verlagern dorthin ihre Tätigkeiten, wo die momentanen Gewinne entstehen. Dies ist freie Marktwirtschaft. Sie haben uns gegenüber den

Vorteil, dass sie im Rahmen eines Konzerns die Wahl haben, zu optimieren.

Als Klein- und Mittelbetrieb sind wir an unseren Standort gebunden. Ein möglicher Ausweg aus dieser Lage besteht aus einem Umdenken. Ein neues Denken, welches dazu führen soll, die Einnahmen zu steigern. Wie kann es uns gelingen, mehr Produkte mit einer höheren Wertschöpfung abzusetzen? Wie können wir unser Sortiment so gestalten, dass alle Produkte einen Deckungsbeitrag abwerfen? Wie sind die Mitarbeiter zu motivieren, damit die Produktivität steigt? Wie können wir das Verkaufspersonal schulen, damit es mit neuen Ideen vom Markt kommt und bessere Preise für die Produkte erzielt? Wie bauen wir neue Märkte auf? Wie können wir mit Zulieferanten besser verhandeln? Wie können wir zukünftig von den Kreditinstituten wieder höhere Kredite erlangen? Wie können wir unsere Arbeitszeit effizienter gestalten? Wie kreieren wir neue Produkte? Die Liste ist fast endlos. Alle Fragen sollen auf den Umstand deuten, dass wir unsere zukünftigen Anstrengungen auf die betriebliche Aussenwelt richten müssen. Wir müssen lernen unsere Aktivitäten intensiver auf die Absatzmärkte zu richten. Der Betrieb muss so gestaltet sein, dass er als Einheit sein inneres Leben optimal organisiert hat. Der Erfolg aber entsteht durch die permanente Auseinandersetzung mit den Marktpartnern. Diese müssen ununterbrochen bearbeitet werden. Einen weiteren Abbau können wir uns nicht leisten. Aber die Investition in einen Aufbau, das können wir tun – mit wenig Mitteln. Wir haben es bewiesen vor vielen Jahren und ich glaube daran, dass wir es immer noch können. Doch dieses Bewusstsein muss in allen Betriebsebenen verankert werden und hier spreche ich die Führung an. Wenn Ihre Mitarbeiter sich nicht weiterbilden und nicht genug oft mit der Aussenwelt kommunizieren dürfen oder können, so wird Ihr Betrieb auch keine neue Impulse bekommen. Ideen entstehen auf allen Ebenen. Motivierte Mitarbeiter holen innerhalb einer Woche den halben Tageskurs wieder ein. Eine gewinnbringende Idee kann man schon gar nicht mehr rechnen.

mittex als Hauptkostenfaktor

Der Vorstand hat sich im vergangenen Jahr intensiv mit den verschiedenen Kostenfaktoren im Verein auseinandergesetzt. Mehrere Kosten-Szenarien wurden durchkalkuliert. Als Resultat kam heraus, dass die *mittex*, als Hauptkostenfaktor, eine zentrale Rolle spielt. Werden alle Ausgaben kostendeckend produziert, sollten wir auch mit einer positiven Erfolgsrechnung abschliessen können. Der Ertrag der letzten *mittex*-Ausgabe war unbefriedigend und entsprechend weisen wir nur einen symbolischen Gewinn aus. Die Erfolgsrechnung präsentiert sich als eigentliche Gratwanderung. Die Exkursion nach Irland fiel den politischen Unruhen zum Opfer und da zum damaligen Zeitpunkt nur eine ungenügende Anzahl Anmeldungen eingetroffen war, machte es keinen Sinn mehr, die Reise durchzuführen. Eine neue Exkursion wird auf alle Fälle für dieses Jahr wieder organisiert und wir hoffen, dieses Jahr mehr Erfolg zu haben.

Fragebogen zur Erfassung der Mitgliedermeinung

Wir möchten unsere Dienste optimieren und deswegen wird nunmehr ein Fragebogen an alle Mitglieder versandt. Wir bitten Sie, diesen auszufüllen, er dient der genauen Erfassung der Bedürfnisse unserer Mitglieder. Er soll massgeblich dazu beitragen, die zukünftige Leistung der SVT zu bestimmen. Er steht also zu Ihren Diensten.

Vorstandsmitglieder gesucht

Eine grössere Sorge bereitet uns heute die personelle Besetzung des Vorstandes und der einzelnen Kommissionen. Es fehlt uns an Mitarbeitern. Speziell in den Kommissionen möchten wir mehr Mitglieder, denn der Aufwand soll auf mehr Mitarbeiter verteilt werden und nicht zuletzt – mehr Mitarbeiter haben mehr Ideen. Im Vorstand sind wir schon heute ungenügend besetzt und deswegen gilt der Aufruf an alle, ob nicht jemand Freude und Lust hätte, sich in einem kollegialen Rahmen für die Textilindustrie in der Schweiz einzusetzen. Der Aufwand ist absolut im Rahmen und die Vorstandsmitglieder geben gerne Auskunft über den Aufgabenbereich.

Unseren Mitgliedern, den Gönnern, Sponsoren und allen freiwilligen Helfern möchte ich im Namen der SVT herzlich danken. Ohne das Mitwirken aller wäre ein Verein mit unseren Zielen und Aufgaben nicht lebensfähig. Einen speziellen Dank möchte ich dem Vorstand und den Kommissionsmitgliedern aussprechen, welche sich mit vielen Ideen und grossem Einsatz um das Wohl der SVT kümmern. *Carl Illi*

***mittex*-Redaktion**

Auch in diesem Jahr habe wir unsere finanziellen Ziele bei der *mittex* nach schwierigen 12 Monaten und sechs *mittex*-Ausgaben nicht erreichen können, obwohl wir, wenn man den Wirtschaftsprognosen glauben könnte, eigentlich die Talsohle erreicht haben und uns im Aufwind befinden sollten. Das wirtschaftliche Umfeld, gekennzeichnet von Betriebsschliessungen und Betriebsverlagerungen, von schlechten Geschäften mit Textilmaschinen, besonders in Europa und natürlich auch in der Schweiz, hat sich wiederum negativ auf unsere Haupteinnahmequelle, den Inserateverkauf, ausgewirkt.

Auf der anderen Seite besteht nach wie vor ein Bedarf Fachartikel, Firmennachrichten, Messeberichte usw. zu veröffentlichen. Auch oder gerade in einer kleiner gewordenen «textilen Welt» sind aktuelle Informationen über Neuheiten auf Gebieten wie Fasertechnik Spinnerei, Weberei, Wirkerei/Strickerei und Veredlung gefragt. Andererseits kann eine Fachzeitschrift allein von Abonnenten nicht existieren. Für das Jahr 1997 hat sich die Redaktion das Ziel gestellt, noch attraktivere Fachartikel und Berichte für die Leser zu publizieren. Damit soll sich die *mittex* auch weiter in Richtung einer echten «Textilfachzeitschrift» entwickeln, deren fachlicher Teil durch interessante Berichte von Tagungen und Messen oder Ausstellungen abgerundet wird. Wir werden noch aktiver auf dem Zeitschriftenmarkt präsent sein und dabei versuchen, die Zahl der Abonnenten schrittweise zu erhöhen. Für die geleistete Arbeit möchte ich in erster Linie dem Redaktionsteam recht

herzlich danken. Dies sind Frau Edda Walraf, Herr Dr. Rüdiger Walter sowie die freien Mitarbeiterinnen Frau Claudia Gaillard-Fischer und Frau Martina Reims. Nicht vergessen möchte ich die vielen Autoren und Berichtersteller, die zum Gelingen der *mittex* im Jahr 1996 beigetragen haben.

Die Redaktion

Dr. Roland Seidl, Chefredaktor

Weiterbildungskommission 1996

Man muss heute schon ein Optimist sein, um in einer Kommission mitzuarbeiten. Nach meinem ersten Tätigkeitsjahr als Teamchef habe ich die grosse Freude, Ihnen über das Wirken eines Teams mit lauter Optimisten Rechenschaft abzulegen. Georg Fust ist es bei seinem Ausscheiden gelungen, mir eine top motivierte Frau- und Mannschaft zu überlassen. Dafür sind wir ihm dankbar. Als Früchte dieser Arbeit darf ich Ihnen einen erfreulichen Jahresbericht 1996 vorlegen:

Die 10 in diesem Jahr durchgeführten Kurse wurden von total 396 Teilnehmern besucht, was gut 107% des langjährigen Durchschnitts entspricht. Erstmals registrierten wir mehr Nichtmitglieder (202) als Mitglieder (194) als Besucher. 5 Kurse unseres Angebots wurden von 50 bis 82% Nichtmitgliedern belegt. Diese Tendenz fordert eine Neuorientierung.

Das grösste Interesse weckten die Veranstaltungen der «Stufenübergreifenden Qualitätsabsprache» mit 78 Teilnehmern aus 6 Ländern und der «Textilkennzeichnung» mit 66 vorwiegend Teilnehmerinnen, die Hälfte vom Erziehungsdepartement des Kantons Zürich. Neuheiten scheinen immer im Trend zu sein, zeigten doch je 50 Personen ihr Interesse an den «Entwicklungen in der Chemiefaserindustrie» und «Entwicklungen im Webereivorwerk». Qualitativ hochstehend waren ebenfalls die restlichen Kurse und auch von entsprechendem Publikum besucht.

In 6 Sitzungen unter dem Jahr, wo wir unsere Ideen aufeinander abgestimmt haben, konnten total 9 Veranstaltungen für das Jahr 1997 organisiert werden.

Geplant sind 1–2 Einschalt-Kurse, um aktuellen Themen einen Platz einzuräumen. Mit diesem Angebot glauben wir, Ihren Ansprüchen gerecht zu werden und möchten Sie höflich auffordern, davon Gebrauch zu machen.

Nachdem 2 Mitglieder aus der WBK ausgeschieden sind, konnte neu mit Frau Brigitte Moser eine kompetente Fachfrau für unsere Belange gewonnen werden. Wir heissen Frau Moser herzlich willkommen in unserem Kreis.

Danken möchte ich allen Referenten, Firmen und Institutionen, die sich spontan bereit erklärten, unsere Aktivitäten zu unterstützen. Nur gemeinsam wird es uns weiterhin gelingen, interessante und sinnvolle Weiterbildung anbieten zu können.

Ein herzliches Dankeschön gilt meinen Kolleginnen und Kollegen der WBK für ihren tollen Einsatz, die Kameradschaft und die gute Zusammenarbeit. Es macht Freude, diesem Team vorzustehen.

Peter Minder, Präsident der Weiterbildungskommission

Ehrenmitglieder SVT 1996

	Ernennung
Bollmann Alfred, Mattackerstr. 69, 8052 Zürich	1974
Brügger Xaver, Allmendstrasse, 8914 Aeugst a. A.	1985
Bürgler Paul, Wilistrasse 5, 8637 Laupen	1980
Gattiker Hans Rudolf, Obstgarten 9, 8833 Samstagern	1995
Geiger Armin, Neugasse 10, 9620 Lichtensteig	1990
Heimgartner Paul, Letzigraben 195, 8047 Zürich	1975
Honegger Fritz Dr., Schlossstrasse 29, 8803 Rüslikon	1965
Honegger Max, Seegartenstrasse 32, 8810 Horgen	1991
Hurter Werner, Zürichstr. 109, 8700 Küsnacht	1974
Kessler-Manser Vital, 8856 Tuggen	1981
Mauch Bernhard, Grindlen, 9630 Wattwil	1981

Schüttel-Obrecht R., Burgunderstrasse 21, 4500 Solothurn 1969
 Spälty-Leemann Gabriel, Kublihoschet 41, 8754 Netstal 1974
 Strebel Paul, Alte Landstr. 186, 8800 Thalwil 1970
 Streiff Fritz, Rebrainstrasse 36, 8624 Grüit 1974
 Trinkler Anton U., Postfach, 8118 Pfaffhausen 1984
 Vogt Armin, Tücheliweg 21, 8853 Lachen am See 1977

Gedenktafel

Ambühl Christian, Hochstr. 55, 8330 Pfäffikon Aktivmitglied
 Engelmann Karl, Moosangerstr. 11, 9443 Widnau Veteranmitgl.
 Eschmann Albert, Lerchenweg 6, 4934 Madiswil Veteranmitgl.
 Grünenfelder Ivo, Winkelstr. 4, 8583 Sulgen Aktivmitglied
 Guthertz Werner, Kürbergstr. 5, 8049 Zürich Veteranmitgl.
 Kirner-Müller Hans, im Langacher 33, 8805 Richterswil Veteranmitgl.
 Kuratle-Hoffmann Hans, Büelstr. 10, 9630 Wattwil Veteranmitgl.
 Oesterle Manfred, Gerbisstr. 8, 8730 Uznach Aktivmitglied
 Schellenberg Hans, J.-C.-Heer-Str. 63, 8406 Winterthur Aktivmitglied

Gönner

Abraham AG, Zollikerstrasse 228, 8034 Zürich
 Baumann Weberei & Färberei, 4900 Langenthal
 Benninger AG Maschinenfabrik, 9240 Uzwil
 Henry Berchtold AG, Tösstalstr. 999, 8483 Kollbrunn
 Billerbeck Müller-Imhoof AG, Postfach, 5525 Fischbach-Göslikon
 Blico-Seide Emil Blickenstorfer AG, Bederstrasse 77, 8059 Zürich
 H. Bodmer & Co. AG, Postfach 182, 8032 Zürich
 Boller, Winkler AG Spinnerei & Weberei, 8488 Turbenthal

Bräcker AG Metallwarenfabrik, Obermattstr. 65, 8330 Pfäffikon
 Camenzind & Co AG, Postfach 62, 6442 Gersau
 Danaklon (Europe) Ltd., Postfach 432, 4144 Arlesheim
 Desco von Schulthess AG, Postfach, 8039 Zürich
 Elmer AG Feinweberei, 8636 Wald
 Eskimo Textil AG, 8488 Turbenthal
 Frehner Hans Architekturbüro, Redingstrasse 6, 9000 St. Gallen
 Gardinenfabrik AG, Schützengartenstrasse 2, 9242 Oberuzwil
 Gessner AG, 8820 Wädenswil
 Getzner Textil AG, Bleichstr. 1, A-6700 Bludenz
 Grob & Co. AG, Postfach, 8810 Horgen 1
 Habis Textil AG, Postfach, 9230 Flawil
 Heberlein Maschinenfabrik AG, 9630 Wattwil
 Höhener & Co. AG Zwirneri & Garnhandel, Oberdorf 22, 9056 Gais
 Hurter AG, Im Letten, 8192 Zweidlen
 Fritz & Caspar Jenny AG Spinnerei & Weberei, 8866 Ziegelbrücke
 Keller AG Weberei Felsenau, 8636 Wald
 Kesmalon AG Zwirneri, 8856 Tuggen
 Hch. Kündig & Cie. AG, Kratzstr. 21, 8620 Wetzikon
 Fritz Landolt AG Textilwerke, 8752 Näfels
 Lantal Textiles, Dorfgasse 5, 4901 Langenthal
 Gebr. Loepfe AG Fabrik elektr. Apparate, Postfach, 8623 Wetzikon
 Jakob Müller AG Maschinenfabrik, Schulstr. 14, 5262 Frick
 Nef & Co. AG, 9001 St.Gallen
 Remei AG, Lettenstr. 9, 6343 Rotkreuz
 Rieter AG, Postfach 37, 8406 Winterthur
 Rotofil AG, Steinstrasse/Postfach, 8045 Zürich
 Saurer Textilsysteme Holding AG, Textilstrasse 2, 9320 Arbon
 Schnyder & Co Zwirneri, Kantonsstrasse 24, 8862 Schübelbach
 Schönbächler AG Formulareindruck, Centralweg 16, 8910 Affoltern a.A.
 Robt. Schwarzenbach & Co. AG, Postfach 3250, 8800 Thalwil
 Sefar AG Division Filtration, Postfach 282, 9410 Heiden
 Sefar AG Division Druck, 9425 Thal
 Siber Hegner & Co AG, Wiesenstr. 8, 8022 Zürich

Spälty & Cie. AG, 8754 Netstal
 Spinnerei & Weberei Dietfurt AG, 9606 Bütschwil
 Spinnerei Kunz AG, Dorfstr. 69, 5200 Windisch
 Spinnerei Streiff AG, 8607 Aathal
 Stäubli AG Maschinenfabrik, Postfach, 8810 Horgen 1
 Stehli-Seiden AG, 8912 Obfelden
 Stotz & Co. AG, Walchestr. 15, 8023 Zürich
 Sulzer Rüti AG Generalsekretariat, 8630 Rüti
 Tecnomatex SA, Casa giudici, 6930 Bedano
 Testex AG, Postfach, 8027 Zürich
 Texat AG, Hauptstr. 9, 5012 Wöschnau
 Tintoria di Stabio SA, via Vite, 6855 Stabio
 Aktiengesellschaft Trudel, Postfach, 8022 Zürich
 TVS Textilverband Schweiz, Postfach 4838, 8022 Zürich
 Van Baerle & Cie. AG, Postfach, 4142 Münchenstein
 Weisbrod-Zürcher AG, Seidenstoffweberei, 8915 Hausen a.A.
 Intern. Woll-Sekretariat, Hohenzollernstrasse 11, D-40211 Düsseldorf 1
 Zellweger Luwa AG, Wilstrasse 11, 8610 Uster
 R. Zinggeler AG, Seestrasse 3, 8805 Richterswil
 Zitextil AG Zwirneri/Weberei, 8857 Vorderthal
 Zollinger & Nufer Unternehmensberatung AG, Seestrasse 163, 8810 Horgen
 Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft, Postfach 4838, 8022 Zürich
 Zwicky & Co. AG Seidenzwirneri, 8304 Wallisellen

Veteranen-Ernennung

anlässlich der 22. Generalversammlung vom 22. April 1996 in Rorschach

Benz Kurt, Brühlstrasse 17, 8240 Thayngen
 Benz Fritz, Büelstrasse 30, 9630 Wattwil

Blunschi Bruno, Hirtenhofstr. 48a,
6006 Luzern

Borner Peter, Hauptstrasse,
4936 Kleindietwil

Brägger Heinrich, Rainweg 5,
9240 Uzwil

Claude Robert, Vadianstrasse 2,
9000 St.Gallen

Diehl Rolf, Lindengartenstrasse 15,
9242 Oberuzwil

Dussling Hansruedi, Postfach 158,
6410 Goldau

Gemperle Rudolf, Amselstrasse 9,
9201 Gossau

Goetsch Fritz R., Postfach 656,
9500 Wil 1

Grams Heinrich, Oberplattenstr. 24,
9620 Lichtensteig

Grossmann Roger, Wührestr. 20,
8610 Uster

Hildebrand Felix, Säntisrain 4,
8820 Wädenswil

Höpli Hans, Holzmannshaus,
8360 Eschlikon

Locher Karl, Ruchwiesenstr. 40,
8404 Winterthur

Mettier Werner, Wisenstr. 2,
9442 Berneck

Mettler Werner, Unterstrasse 2,
9302 Kronbühl

Pilat Adolf, Rudwies 20, 9322 Egnach

Primosch Wilfried, Unterwegli 35,
8404 Winterthur

Stauch Manfred, Johannes -Linke-
Strasse 6, D-95488 Eckersdorf

Walser Hanspeter, 9107 Urnäsch

Weber Jean-Pierre, Buchholzstr. 57,
8750 Glarus

Zwicky Kurt, Gärberli, Hägsbach 96,
4954 Wyssachen

Vizepräsidentin (GA)

Aemissegger-Kessler Irène, Frohwies 7,
8553 Mettendorf

Kassier (GA)

Jakob Willy, Brunnenwiesliweg 7,
8810 Horgen

Aktuar (GA)

Blumer Adrian, Rüterwiesstr. 25,
8125 Zollikerberg

Präsident WBK (GA)

Minder Peter, Hofenstr. 12,
9542 Münchwilen

Vertreter Fachschule

Haller Christoph Dr., Kirchlistr. 34,
9010 St. Gallen

Präsident Redaktion

Seidl Roland Dr., Höhenweg 2,
9630 Wattwil

Administration

Herrmann Walter, Wasserwerkstr. 123,
8037 Zürich

Vertreter TVS

Hippenmeyer Ernst, Herdschwandstr. 20,
6020 Emmenbrücke

Revisoren

Bussmann Herbert lic. oec. HSG,
Breitistr. 5, 8953 Dietikon

Boller Victor, Tösstalstr. 23,
8488 Turbenthal

Holderegger Rosmarie, Oberdorfstr. 20,
8810 Horgen

Stocker Werner, Eschenstr. 33,
4922 Thunstetten

Weiterbildungskommission

Präsident (GA)

Minder Peter, Hofenstr. 12,
9542 Münchwilen

Aktuar

Herrmann Walter, Wasserwerkstr. 123,
8037 Zürich

Weitere Mitglieder

Arcon Urs A., Tobelstr. 15,
8400 Winterthur

Buchli Piero, Wattstr. 16, 9240 Uzwil

Gertsch Stefan, Moosackerstr. 5,
5746 Walterswil

Moser Beat, Verenastr. 43,
8836 Wollerau

Moser Brigitte, Bolsternstr. 22a,
8483 Kollbrunn

Schätti Madeleine, Eichenweg 4,
8700 Küsnacht

Redaktion mittex

Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft

Redaktion

Redaktion mittex c/o STF,
Ebnaterstr. 5, 9630 Wattwil

Chefredaktor

Seidl Roland Dr., c/o STF,
Ebnaterstr. 5, 9630 Wattwil

Inserateakquisition

Buff Regula, Mattenstr. 4,
4900 Langenthal

Stellenvermittlung

Haller Christoph Dr., Direktion STF,
9630 Wattwil

Sekretariat

Lepel Elke, c/o SVT Schweiz. Vereini-
gung von Textilfachleuten,
Wasserwerkstr. 119, 8037 Zürich

Mitglieder- bestand per 31. Dez. 1996

Vorstand	9
Weiterbildungskommission	8
Rechnungsrevisoren	4
Ehrenmitglieder	17
Gönnermitglieder	68
Veteranen Inland	397
Veteranen Ausland	13
Mitglieder Inland	1022
Mitglieder Ausland	58
Bestand	1596

Vorstand und Kommissionen

Vorstand

(GA) = Mitglied «Geschäftsführender
Ausschuss»

Präsident (GA)

Illi Carl, General-Wille-Str. 60,
8706 Feldmeilen

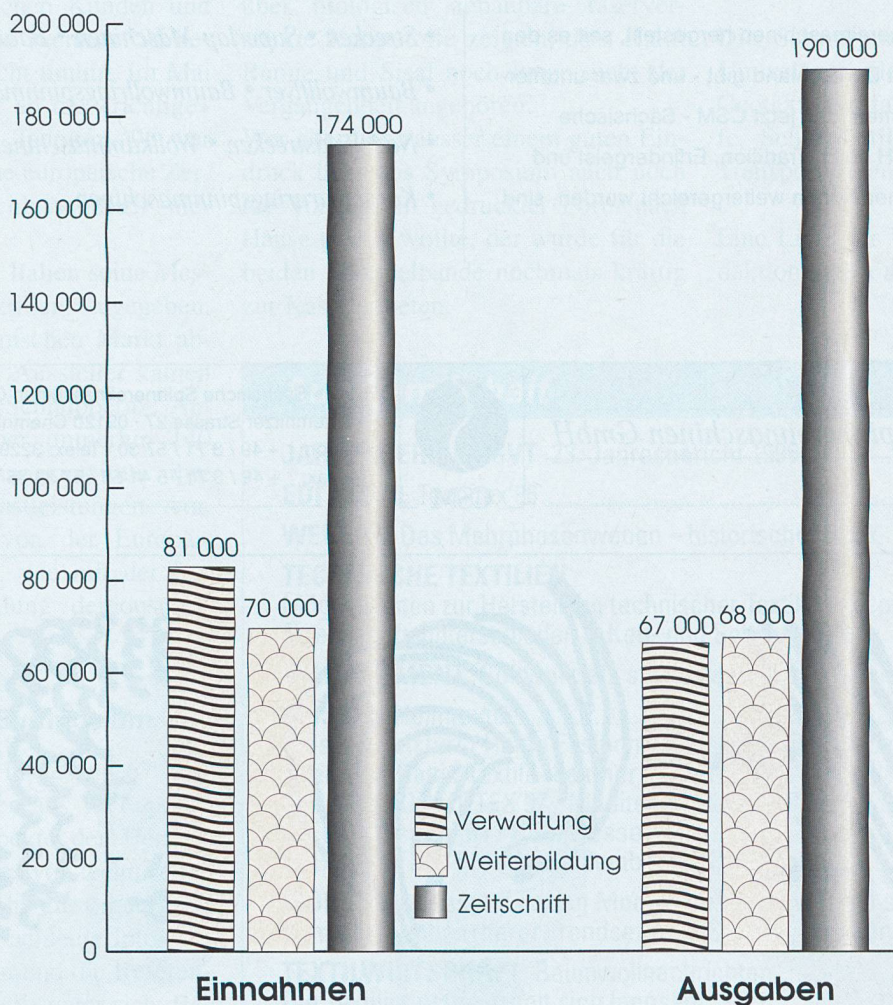
SVT-Jahresrechnung 1996

Bilanz per 31. Dezember 1996	Rechnung 1996		Rechnung 1995	
Aktiven	455 041		475 578	
Postcheck	3 430		16 752	
Depositenkonto SBG	28 503		9 657	
andere Bank-, Postcheckguthaben	4 058	35 991	3 928	30 337
Wertschriften		394 593		412 293
Debitoren	14 890		23 221	
Delkredere	- 1 200	13 690	- 2 322	20 899
Laufende Guthaben		4 882		5 164
Hard- und Software Sekretariat		5 885		6 885
Passiven	455 041		475 578	
Laufende Verpflichtungen		23 344		42 384
Rückstellung Steuern				2 000
Reserven «Mitgliederdienste»		72 000		72 000
Reserven «Fachschrift»		115 000		113 000
Vereinsvermögen	244 193		241 588	
- Erfolg laut Jahresrechnung	504	244 697	4 606	246 194

Erfolgsrechnung 1. 1. 1996–31. 12. 1996	Rechnung 1996		Budget 1996	
Ertrag	332 002		320 000	
<i>Verwaltung total</i>		140 617		94 000
Mitglieder-, Veteranenbeiträge	88 066			
Gönnerbeiträge	15 700			
Exkursionen	8 674			
Wertschriftenertrag	20 001			
Diverses Verwaltung	8 176			
<i>Zeitschrift total</i>		119 075		166 000
Inserate, Diverses Fachschrift	112 234			
Abonnemente	6 841			
<i>Weiterbildung total</i>		72 310		60 000
Weiterbildungskurse, Diverses Weiterbildung				
Aufwand	331 498		318 500	
<i>Verwaltung total</i>		86 203		86 500
Vereinigungsleitung, -verwaltung	14 544			
Tagungen	13 317			
Sekretariat, Bürobetrieb	51 534			
Exkursionen	1 646			
Wertschriftenspesen	1 129			
Steuern, Beitrag STF, Lehrlingstagung, Diverses	4 155			
Abschreibung Hard-/Software	1 000			
Veränderung Delkredere	- 1 122			
<i>Zeitschrift total</i>		185 353		175 000
Redaktion, Druck, Versand, Diverses Fachschrift				
<i>Weiterbildung total</i>		59 942		57 000
Referenten, Kursmaterial, Lokalmieten	44 861			
Leitung, Drucksachen, Diverses Weiterbildung	15 081			
Ertragsüberschuss	504			

SVT Budget 1996 (gesamt)

	Verwaltung	Weiterbildung	Zeitschrift	Total
Einnahmen:	81 000.-	70 000.-	174 000.-	Fr. 325 000.-
Ausgaben:	67 000.-	68 000.-	190 000.-	Fr. 325 000.-
Gewinn:				<u>Fr. 0.-</u>



Die Jahresrechnung wird an der Generalversammlung nicht aufgelegt

Bericht der Rechnungsrevisoren

an die Generalversammlung der Schweiz. Vereinigung von Textildachleuten im April 1997

Als Revisoren der SVT haben wir die auf den 31. Dezember 1996 abgeschlossene Jahresrechnung im Sinne der gesetzlichen Vorschriften geprüft.

Wir stellten fest, dass

- Bilanz und Erfolgsrechnung mit der Buchhaltung übereinstimmen,
- die Buchhaltung ordnungsgemäss geführt ist,

- die Vermögenslage und das Jahresergebnis nach anerkannten Grundsätzen ausgewiesen sind.

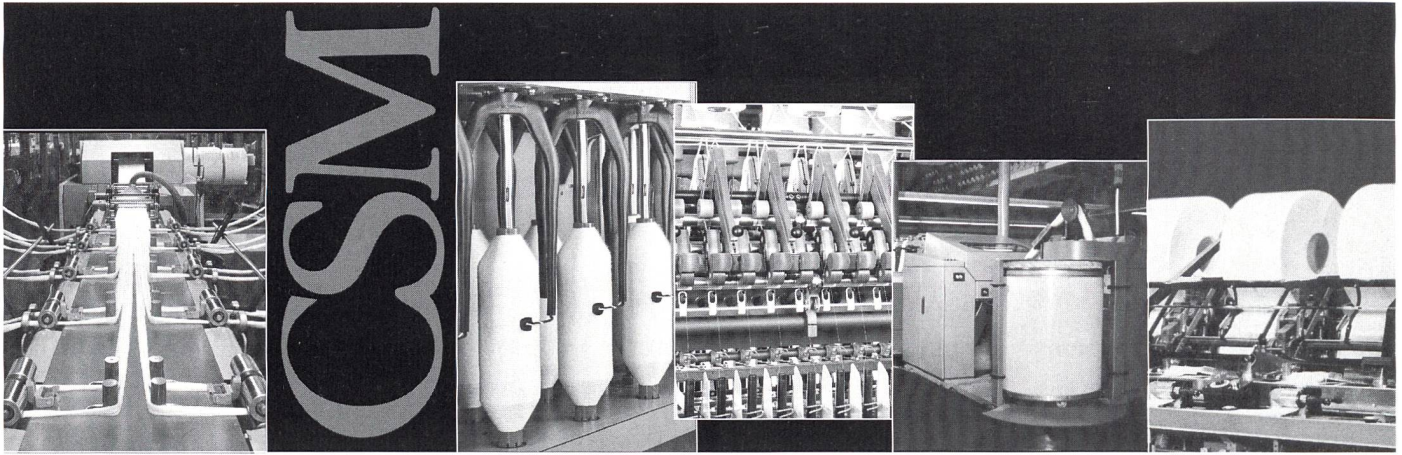
Aufgrund der Ergebnisse unserer Prüfung beantragen wir, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Zürich, 10. Januar 1997

Die Rechnungsrevisoren:

H. Bussmann *W. Stocker*

R. Holderegger *V. Boller*



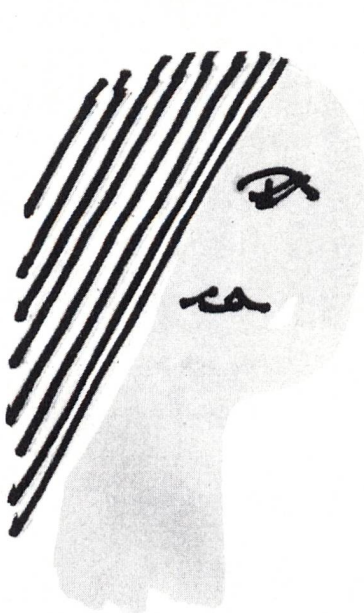
In Chemnitz werden Spinnereimaschinen hergestellt, seit es den Spinnereimaschinenbau in Deutschland gibt - und zwar ununterbrochen in dem Unternehmen, das jetzt CSM - Sächsische Spinnereimaschinen GmbH heißt. Tradition, Erfindergeist und Erfahrungen, die über Generationen weitergereicht wurden, sind hier zu Hause - seit 1837.

- Strecken • Superlap-Maschinen • Baumwollkämmaschinen
- Baumwollflyer • Baumwollringspinnmaschinen
- Nadelfeldstrecken • Wollkämmaschinen • Kammgarnflyer
- Kammgarnringspinnmaschinen

CSM - Sächsische Spinnereimaschinen GmbH



CSM - Sächsische Spinnereimaschinen GmbH
 Altchemnitzer Strasse 27 · 09120 Chemnitz / Deutschland
 Telefon: + 49 / 3 71 / 57 30 · Telex: 322972 spib
 Telefax: + 49 / 3 71 / 5 41 56 / 57 33 35



Immer haargenau
 technisch ausgelegt



Schillernd strukturiert
 experimentell erforscht



Traditionell gekräuselt
 futuristisch kombiniert

Wir sind die erfolgreichen Zwirnstylisten!

kesmalon ag



Zwirnerei CH-8856 Tuggen SZ, Tel. 055 445 17 17
 Telefax 055 445 18 36

Tecnitex '96

21. bis 23. November 1996 in Turin

Freie Marktwirtschaft der Tech-Textilmessen – oder wie man Techttextil-Kunden von ihrer Arbeit abhält

Turin war keine Reise wert. Selbst die potentiellen italienischen Kunden und die Aussteller, die die Tecnitex '96 besuchten, kommen nicht umhin, im Mai 1997 nach Frankfurt an die «richtige» Techttextil zu reisen. Tecnitex '96 war gut gemeint, aber eine europäische Zersplitterung dient schlussendlich niemandem.

Nun hat eben auch Italien seine Messe für technische Textilien. Zugegeben, etwas auf den italienischen Markt abgestimmt und einige Aussteller kamen sicherlich nur zum «Schnuppern». Auf 4000 m² stellten aber immerhin 140 Firmen und Forschungsinstitute ihre Produkte und Dienstleistungen vor. Kräftig unterstützt von der Europäischen Gemeinschaft, wie mit der Euram Poster Ausstellung demonstriert wurde.

Anspruchsvolles Symposium

Ein Symposium mit insgesamt 67 Vorträgen von Referenten aus 12 Ländern beleuchtete alle Aspekte der Herstellung und des Einsatzes von technischen Textilien. Obwohl sehr gut organisiert, zeigten nur wenige Fachleute Interesse an den Präsentationen und die Referenten blieben grösstenteils unter sich. Besonders am Samstag liessen sich die Zuhörer bei den Vortragsserien an einer Hand abzählen. Wer sich als Einzelkämpfer für Vorträge über verschiedene Gebiete von Wissenschaft und Technik interessierte, musste bald aufgeben, da gleichzeitig in drei Vortragsräumen präsentiert wurde.

Überzeugend waren beispielsweise der Vortrag von Michèle Ledic, OETH, über die Perspektiven von Industrietextilien in Europa sowie die Arbeit der Herren Cosoli, De Luca und Millozzi über die Festigkeitsberechnungen für Gewebe in Verbundtextilien. Die Forschungsarbeiten der Deutschen For-

schungsanstalt für Luft- und Raumfahrt über biologisch abbaubare faserverstärkte Kunststoffe zeigten, dass Hanf, Ramie und Sisal noch lange nicht der Vergangenheit angehören.

Wer allerdings ausser einem guten Eindruck über das Symposium auch noch die Vorträge in gedruckter Form nach Hause tragen wollte, der wurde für die beiden Sammelbände nochmals kräftig zur Kasse gebeten.

Schwerpunkte

Die Schwerpunkte gliederten sich in Umwelt, textile Architektur, Weberei, Geotextilien, faserverstärkte Kunststoffe, Schutztextilien, Verbundstoffe und Transportwesen.

Eine Liste der Vorträge ist bei der Redaktion *mittex* auf Anfrage erhältlich.

F. Gallati

Aus dem Inhalt

JAHRESBERICHT SVT 23. Jahresbericht 1996	3
EDITORIAL Tecnitex'96	11
WEBEREI Das Mehrphasenweben – historischer Rück- und Ausblick	12
TECHNISCHE TEXTILIEN	
Möglichkeiten zur Herstellung technischer Textilien mit partiellen Eigenschaftsunterschieden in Kett- und Schussrichtung	18
MANAGEMENT Software als strategischer Erfolgsfaktor	23
MESSEN Heimtextil	
Messe Frankfurt / Home Fashion, Interstoff Asia, Infobase, Techttextil	27
Interyarn, Baltic Textile+Leather / Central Asia'97	28
CeBIT'97 / DOMOTEX'97 / Meditex / Proposte'97	29
IGEDO Düsseldorf / KölnMesse	30
IMB'97 / ATME-I 97 / N. Schlumberger & Co.	31
MODE Microfaser: Lenzing Modal makes the world a softer place	
Schoeller: unbeirrbarer Trendsetter in Sachen Funktion	34
TEXTILWIRTSCHAFT Baumwollnachrichten	
Die Textilindustrie erholt sich langsam	35
Textilkonjunktur in Deutschland	36
Schweizer Textilien sind europakompatibel	36
FIRMENNACHRICHTEN	
WEITERBILDUNG Weiterbildung an der STF	
Logistik-Ausbildung – eine Forderung der Textilindustrie	40
SVTC: Neue Veredlungseffekte mit modernen Cellulosefasern	40
Praktikum für Textilkaufleute	40
TAGUNGEN	
FORUM Bericht SVT-Weiterbildungskurs Nr. 6:	
Entwicklungen im Webereivorwerk und in der Weberei	42
Neue Mitglieder und Gönner	44
Vorschau: Generalversammlung SVT	44
Kurse Nr. 2 und 3	44
Kurs Nr. 4	45
English Text	45
Impressum	45

Das Mehrphasenweben – historischer Rück- und Ausblick*

Alois Steiner, Dr. Ing. Werner Weissenberger, Sulzer Rütli AG, Websysteme

In den letzten Jahrzehnten war die Entwicklung der Webmaschinen vor allem durch nennenswerte Leistungssteigerungen geprägt.

In Bild 1 ist deren Umsetzung in die Praxis ausgewiesen. Der dominante Einsatz dieser einphasigen Hochleistungs-Websysteme, wie er heute vor allem durch Greifer-, Projektil- und Luftdüsen-Webmaschinen repräsentiert wird, steht auch zukünftig ausser Zweifel. Spektakuläre Leistungszunahmen im Bereich über 2000 m/min werden jedoch zumindest für das Verweben von Fasergarnen zukünftig mehrheitlich an wirtschaftliche, aber auch technische Grenzen der Realisierbarkeit stossen. Letztere sind einerseits durch unverträgliche Fadenbelastungen, andererseits aber auch durch unbeherrschbare physikalische Rahmenbedingungen geboten. Ein Vordringen in diese extremen Leistungsbereiche blieb daher seit Jahrzehnten den Erwartungen vorbehalten, die in mehrphasige Webverfahren gesetzt wurden, bei denen mehrere Schüsse gleichzeitig in separate Webfächer eintragbar sind.

Konzeptionell ist dies in zwei verschiedenen Versionen, die sich nach der Richtung der Mehrfachbildung unterscheiden, technisch umsetzbar.

Während, wie in Bild 2 schematisch dargestellt, bei der Wellenfachtechnik die Mehrfachbildung in Schussrichtung erfolgt, geschieht dies beim Reihenfach in Kettrichtung. Die ersten Bemühungen einer technischen Umsetzung liegen fast 40 Jahre zurück. Sie betreffen sowohl das Wellenfach-, wie auch das Reihenfachprinzip.

In den Folgejahren wurde jedoch nur dem Wellenfachweben zunehmende Aufmerksamkeit geschenkt. Die höchste Steigerung des Interesses erreichte

die Wellenfachtechnik im ITMA-Jahr 1975, da vier Webmaschinenhersteller, u. a. auch Sulzer-Rütli, ihre Entwicklungen der Öffentlichkeit vorstellten. Auch acht Jahre später präsentierten zur ITMA 1983 noch immer drei Hersteller ihre Wellenfach-Webmaschinen. Trotz zumindest eingeschränkter Praxiserprobung – und obwohl zwischenzeitlich schlechthin zum Synonym des Mehrphasenwebens geworden – hat keines dieser unterschiedlich konzipierten Wellenfachsysteme den Durchbruch erzielt.

Beurteilt aufgrund langjähriger Entwicklungen bei Sulzer Rütli, ist das Scheitern dieser faszinierenden Entwicklung in den nachfolgend genannten systembehafeten Mängeln begründet:

- Unmöglichkeit der Schussfehlerbehebung,
- unterschiedliche Schussfaden-Spannungen als Folge mehrerer gleichzeitig im Einsatz befindlicher Schussgarnträger,
- Verzicht auf den Direktabzug von der Kreuzspule mit dem Nachteil eines

zusätzlichen Unwickelprozesses für die spezielle Schussträger-Aufmachung,

- Einschränkung auf nur mechanische Schussfaden-Trägersysteme mit dem Nachteil der Leistungsbegrenzung und
- Unrealisierbarkeit eines für die gleichmässige Einbindung notwendigen Schussfadenanschlages über die ganze Webbreite. Sulzer Rütli hat schlussfolgernd aus diesen Erfahrungen seit mehr als einem Jahrzehnt die alternative Reihenfachtechnologie mit in ihre Entwicklungsstrategie einbezogen. Das Ergebnis dieser nie aufgegebenen Bemühungen um die Realisierbarkeit des mehrphasigen Webens wurde erstmals auf der ITMA 1995 vorgestellt.

Die M8300 – ein revolutionäres Webverfahren

Die M8300 symbolisiert heute den Beginn einer weltweit neuartigen Webtechnologie. Die Maschine ist dabei bewusst für die Herstellung der im internationalen Markt volumenmässig dominanten, einfachen Standardgewebe konzipiert.

Die M8300 repräsentiert zugleich den gegenwärtig für Webmaschinen höchsten Stand moderner Konstruktions- sowie Steuerungs- und Material-

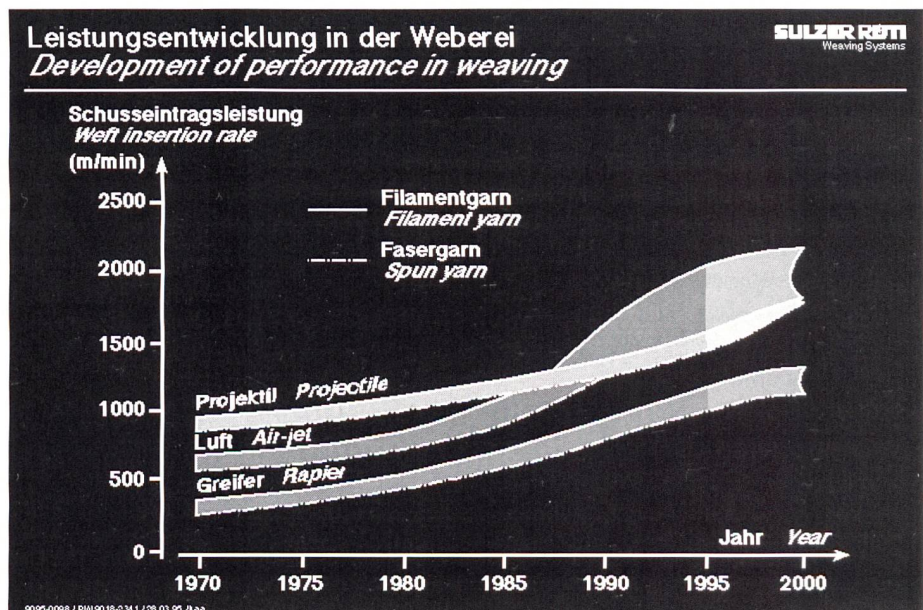


Bild 1

* Vortrag auf dem 8. Denkendorfer Weberei-Kolloquium vom 22./23. Oktober 1996

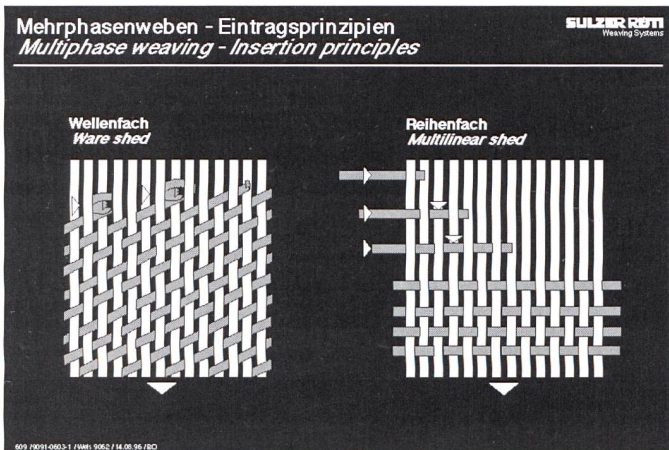


Bild 2

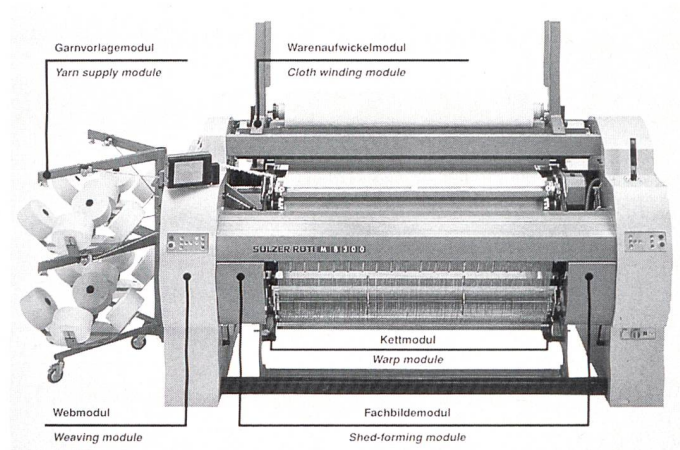


Bild 3

technik. Die wesentlichen Merkmale dieses Verfahrens sind:

- Eine neuartige, modulare Webmaschinen-Architektur von der Kettbestückung, über den Ablauf des Webprozesses bis zur Gewebeeentnahme,
- eine neuartige Steuerungsgeneration, konsequent ausgerichtet auf Einzelmotorik und
- ein Webprinzip, das im Vergleich zu bekannten Verfahren, implizit ein Mehrfaches an Schusseintragsleistungen ermöglicht.

Die Maschinenstruktur

Der modulare Maschinenaufbau erfüllt alle Voraussetzungen für die Anpassung an die unterschiedlichsten Betriebs- und Logistikanforderungen. Entsprechend gliedert sich die Maschine in folgende Hauptmodule auf (Bild 3):

- Webmodul
- Kettmodul

- Fachbildemodul
- Warenaufwickelmodul und
- Garnvorlagemodul.

Webmodul und Kettmodul bilden zusammen die Webeinheit M8300. Sie gewährleistet einen Kett-/Warenlauf, der auf eine optimale Ergonomie für das Webereipersonal ausgelegt wurde. Das Aufteilen in Webmodul und Kettmodul dient vor allem einem extrem schnellen Kettwechsel. Die Maschine ermöglicht ausserdem den Einsatz von Kettbäumen bis 1600 mm Durchmesser und ist damit für grosse Partielängen prädestiniert. Sie gestattet zugleich jeden logistischen Freiraum für die Gewebeaufwicklung und den Warentransport.

Das Websystem

Wie bereits erklärt, basiert das neue Websystem funktionell auf dem Reihenfach-Prinzip.

Dabei werden, wie in Bild 4 erkennbar, mehrere in Kettrichtung hintereinander, parallel angeordnete Webfächer über die gesamte Webbreite gleichzeitig geöffnet. In jedes dieser geöffneten Webfächer wird je ein Schussfaden gestaffelt so eingeleitet, dass bei dieser Konzeption vier Schussfäden gleichzeitig eingetragen werden. Ein entscheidender Prinzipvorteil des Reihenfachsystems ist, dass jeder Schussfehler detektiert und auch behoben werden kann.

Die Generierung der Webfächer erfolgt bei der M8300 nicht translatorisch, sondern am Umfang eines Webrotors formschlüssig über in Reihe gesetzte Fachhalteelemente. Die Fachbildung mittels der um den Webrotor geschlungenen Kettfäden ist somit die Folge von Hochfachauslenkungen zwischen vor- und nachgeführten Tieffachpositionen (Bild 5).

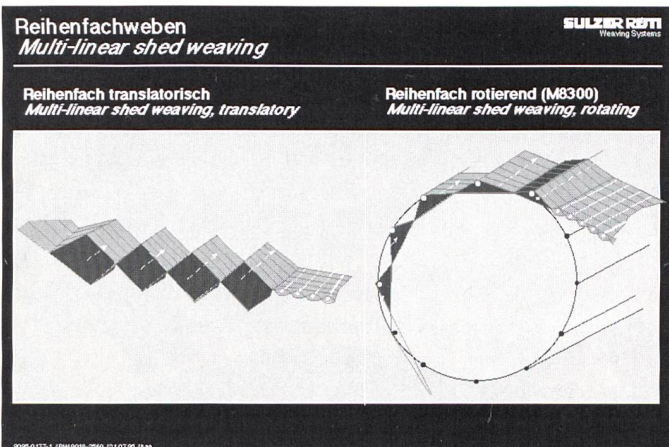


Bild 4

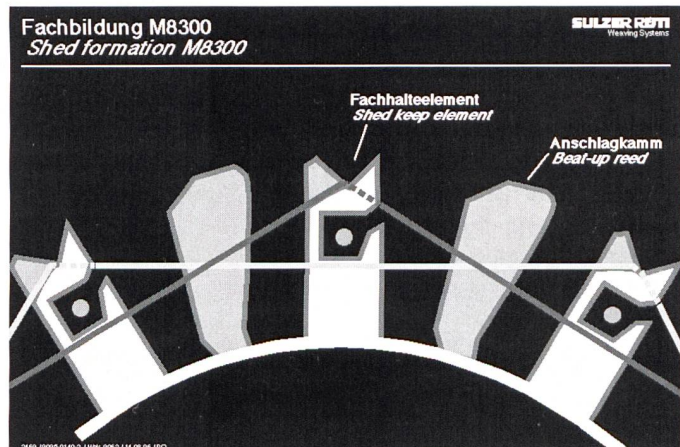


Bild 5

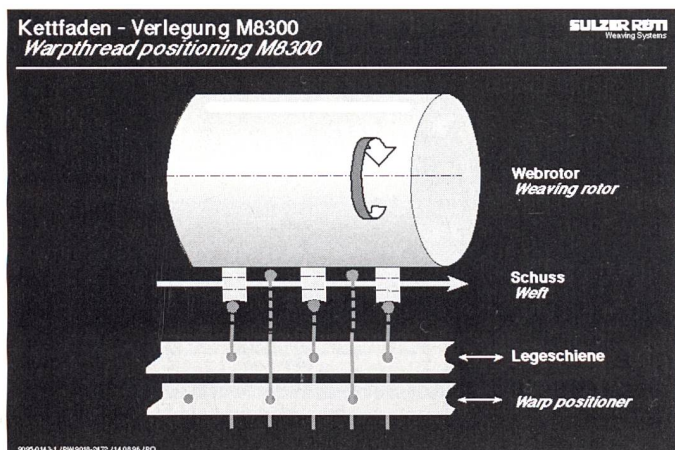


Bild 6

Das Auflegen der Kettfäden auf die Fachhalteelemente erfolgt bindungskonform durch Legeschiene, die mit Nadelbarren bei Wirkmaschinen vergleichbar sind. In die Fadenaugen einer Legeschiene (Bild 6) sind gleichbindende Kettfäden eingezogen. Die Anzahl der benötigten Legeschiene ist eine Funktion der Kettichte. Die einzelnen Legeschiene sind in minimalem Abstand achsparallel zum Webrotor gelagert. Durch ihre gesteuerte Verschiebung in Schussrichtung werden die Kettfäden in die Hoch- oder Tieffachposition eingelesen.

Der Schusseintrag

Von den möglichen Schusseintragsystemen wurde der Luftenintrag bevorzugt. Der Fadentransport erfolgt mittels Niederdruckluft in einem von den Fachhalteelementen gebildeten Schusskanal (Bild 7), in dem zusätzlich Stafettendüsen integriert sind.

Von vier stationären Spulen werden die Schussfäden gleichzeitig über Ablängrollen kontinuierlich abgezogen. Die Höhe der konstanten Fadengeschwindigkeit ist in Abhängigkeit von Webbreite und Eintragsleistung über die Ablängrollendrehzahl steuerbar. Sie beträgt bei einer Eintragsleistung von 5000 m/min nur 20 m/s.

Mit dieser genannten Geschwindigkeit gelangen die Schussfäden zur Schussaufbereitung. Dieses Aggregat ist konzentrisch am Rotor angesetzt und übernimmt die Funktion der Fa-

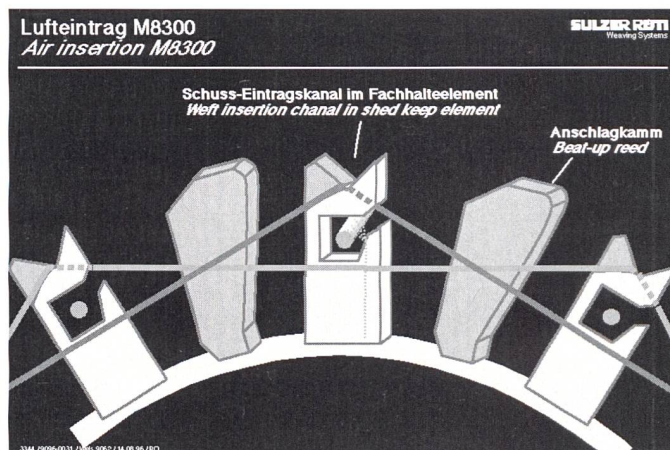


Bild 7

denverteilung für die laufend geförderten Schussfäden.

Die Schussaufbereitung (Bild 8) besteht aus zwei konzentrischen Scheiben, die ein Mehrkanalsystem einschliessen. Die darin mittels Luft bewegten Fäden treten zeitlich synchronisiert aus diesen Leitkanälen aus, um in den entsprechenden Schusskanal zu gelangen. Zwischen der Schussaufbereitung und den Schusskanälen befinden sich die Fadenklemme und die Hauptschere. Die Klemme stoppt, und die rotierende Hauptschere schneidet, einzeln getaktet, jeden eingetragenen Schussfaden.

Im Verlauf des Schusseintrages beschreibt jede Fadenspitze als Resultierende aus der Längsbewegung des Fadens und der konstanten Drehbewegung des Webrotors eine Schraubenlinie im Raum, wie dies Bild 9 veranschaulicht.

Auf der Fangseite wird die Ankunft des Schussfadens durch einen elektronischen Schussfadenwächter detektiert. Der Schussanschlag erfolgt durch Anschlagkämme, die am Umfang des Webrotors zwischen zwei Reihen von Fachhalteelementen positioniert sind und die Funktion konventioneller Webblätter übernehmen (Bild 10).

Durch das nach erfolgtem Schusseintrag auftauchende Unterfach wird der Schussfaden über die gesamte Webbreite aus dem Schusskanal gehoben, vom nachfolgenden Anschlagkamm eingeholt und angeschlagen. Eine funktionsgerecht konfigurierte Gewebestütze verhindert ein unkon-

trolliertes Ausweichen des Geweberandes.

Die Webmaschinensteuerung

Die Steuerung der M8300 wurde ausgerichtet auf eine:

- Optimale Unterstützung des modularen Websystems durch konsequenten Einsatz von Einzelmotorik,
- maximale Flexibilität bezüglich notwendiger Entwicklungsanpassungen, so dass sämtliche Bewegungsabläufe frei programmierbar sind, sowie
- einfache, auf die Kundenbedürfnisse zugeschnittene Bedienoberfläche.

Beim Antriebskonzept tritt anstelle einer mechanischen Leitwelle eine elektrische Leitwelle ohne bewegte Teile. Via Taktbus wird die Leitwellenposition an alle Antriebe verteilt. Jeder Antrieb verfügt über eine elektronische Kupplung und über ein elektronisches Getriebe mit frei programmierbarem Übersetzungsverhältnis. Jeder Antrieb kann zudem synchron oder asynchron in beliebiger Drehrichtung betrieben werden.

Als Vorteile erweisen sich:

- Die völlige Freiheit in der räumlichen Anordnung von Antriebswellen;
- die Programmierbarkeit sämtlicher Bewegungsabläufe via Software und
- eine Optimierbarkeit des Handlings sowie der Weberei-Automation ohne Umbauten und Zusatzhardware.

Anwendungstechnische Aspekte

Ein so neuartiges Verfahren konfrontiert den Anwender mit veränderten

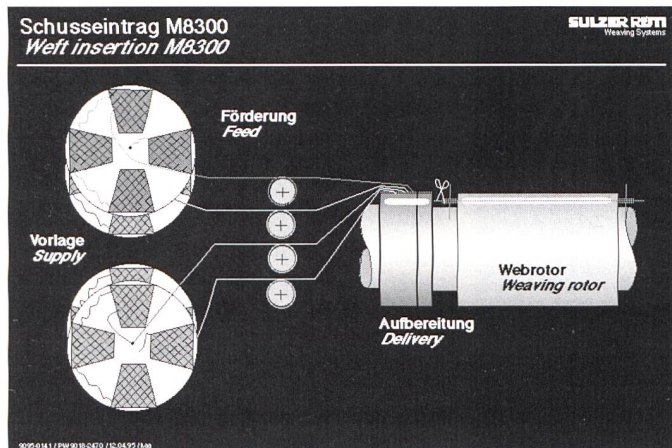


Bild 8

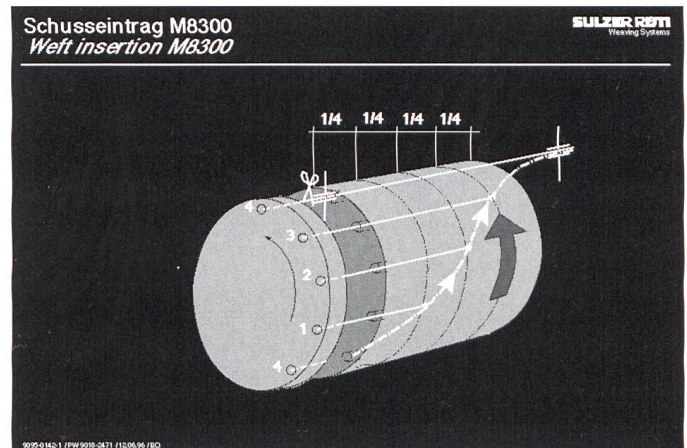


Bild 9

textiltechnischen Rahmenbedingungen und wirft Fragen nach der Akzeptanz auf. Fragen stellen sich dabei vor allem nach der Wertigkeit der Gewebeeigenschaften und der -qualität im Vergleich zu heutigen Standards. Dies betrifft insbesondere die Art und Häufigkeit von Gewebefehlern, an die keine Zugeständnisse geduldet werden. In direktem Zusammenhang damit stehen aber auch die zu erwartenden Stillstandshäufigkeiten als Folge prozesstechnischer Mängel bzw. Überlastungen einzelner Fäden. Nicht zu vernachlässigen ist ausserdem die Frage der Gewebestruktur und der -aufmachung sowie deren Beeinflussbarkeit.

Analog der Verhältnisse beim Einphasenweben sind Kett- und Schussfadenbeanspruchungen grundsätzlich verschieden. Auch die typischen Merkmale der Belastungsdynamik sind prinzipiell vergleichbar mit denen bekann-

ter Webverfahren. Unterschiede betreffen im Schuss vor allem das Belastungsniveau und in der Kette die Art der Reibungsbeanspruchung sowie die der Schussanschlagtechnik und Gewebeführung.

Die Schussfadenbelastung

Infolge der generell geringeren Fadengeschwindigkeiten sind im Vergleich zu den Verhältnissen beim Einphasenweben die Schussfadenbelastungen prinzipiell niedriger (Bild 11). So sind den gegenwärtig höchsten Eintragsleistungen von 2000 m/min, wie sie bei einer Luftdüsen-Webmaschine erreicht werden, bereits Fadengeschwindigkeiten von mehr als 70 m/s zugeordnet. Für gleiche Eintragsleistungen sind bei einer M8300 gerade noch Geschwindigkeiten von 10 m/s erforderlich. Selbst bei Schusseintragsleistungen von 5000 m/min erhöht sich die,

für die Belastung massgebende Fadengeschwindigkeit auf nur 20 m/s. Entsprechend reduzieren sich die maximalen Fadenbelastungen, wie dies aus der geschwindigkeitsabhängigen Belastungskurve unter Berücksichtigung des E-Moduls vom Faden in Bild 12 erkennbar ist, auf ein Bruchteil. Dies bedeutet, dass vergleichsweise an einer Luftdüsen-Webmaschine bei nur 40% der auf einer M8300 erzielbaren Leistung, die Spitzenbelastungen im Faden mindestens doppelt so hoch sind. Die positiven Konsequenzen, die sich aus so geringen Fadenbelastungen ergeben, sind im Hinblick auf Kostensenkungen, sowohl bezüglich der Anforderungen an das Garnprofil, als auch aus der Sicht der zu erwartenden Fadenbruchhäufigkeiten, beträchtlich. So könnten beispielsweise heute genutzte, qualitätsfördernde Zusatzaufwendungen, wie z. B. das Kämmen bei OE-Rotorgarnen, ebenso eine neue

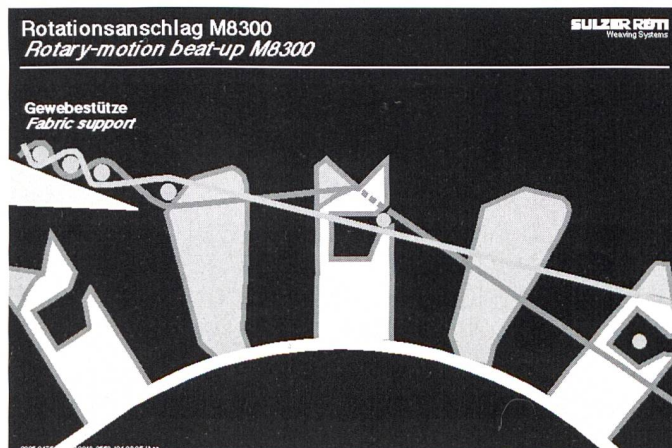


Bild 10

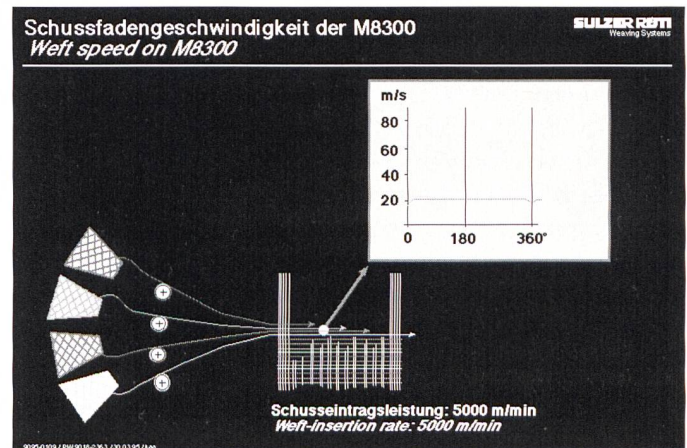


Bild 11

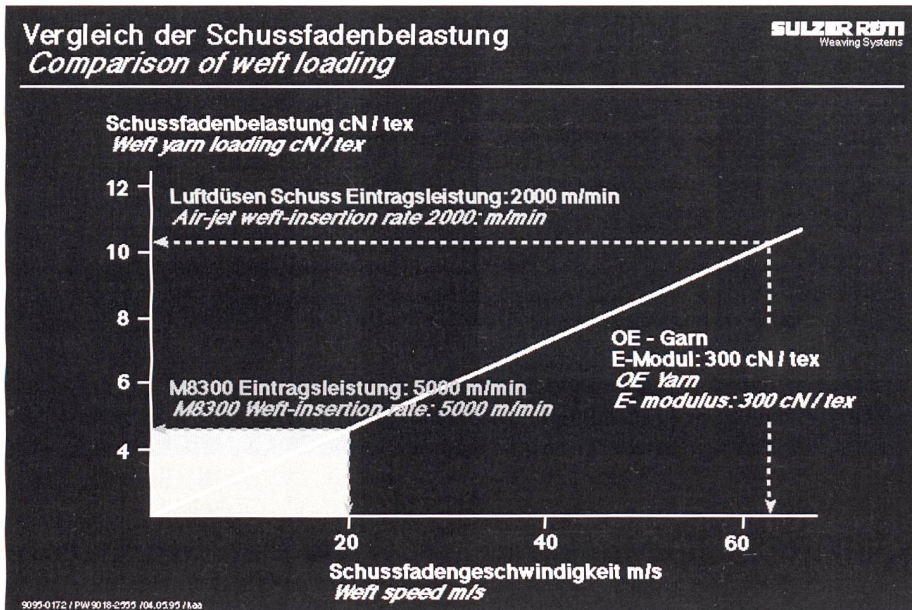


Bild 12

Bewertung erfahren, wie der Einsatz eines kostengünstigeren Rohstoffes. Dies um so mehr, als der Rohstoffkostenanteil, der bei einem Baumwollgarn heute im Mittel 50% beträgt, mit Zunahme spinntechnologischer Optimierungen und weiterer Leistungssteigerungen beim Spinnprozess stetig wächst.

Die Kettfadenbeanspruchung

Die Kettgarnbeanspruchung wird auch bei diesem Verfahren von den in komplexer Abhängigkeit wirkenden Einflüssen der Artikelkonstruktion, der Dynamik aus zyklischer Dehnung infolge Fachbildung und Schussanschlag sowie Reibung geprägt. Als ein systembedingter Vorteil erweist sich dabei die formschlüssige Fachbildung durch die, auf die Fachhaltelemente auflaufenden Kettfäden. Bezogen auf die Verhältnisse beim klassischen Webprozess ist sowohl der Fachhub, als auch die für die Teilung der Kettfäden infolge Faden/Faden-Reibung massgebende Fachlänge auf weniger als ein Zehntel reduziert. Die Problematik der Verklammerungen ist dadurch wesentlich entschärft. Hingegen hat die Faden-/Metallreibung durch die Mehrfachbildung an Bedeutung zugenommen. Daraus resultiert eine Abnahme der Kettzugkraft in Kett-

laufrichtung in der Folge der am Webrotorumfang gebildeten Webfächer. Einer gezielt reibwertmindernden Fadenbehandlung kommt daher bei der Kettvorbereitung besondere Bedeutung zu.

Akzeptanz der Gewebequalität

Messlatte für die Akzeptanz der Gewebequalität ist der heutige Standard bezüglich Gewebeeigenschaften, Gewebeaufmachung und Gewebefehler. Zwecks Beurteilung wurden bereits

diverse externe Untersuchungen von kompetenten Prüfinstituten durchgeführt. Die Ergebnisse bestätigen ebenso wie erste Praxiserfahrungen, dass im Vergleich zu klassisch hergestellten Geweben keine signifikanten Unterschiede bestehen. Die in Bild 13 gegenübergestellten Gewebe-Kenn-daten bestätigen diese Aussage. Strukturmängel, wie Kettpaarigkeiten, die sich heute nur über die Streichwalzenposition oder deren Bewegungssteuerung beeinflussen lassen, sind durch gezielt unterschiedliche Kettfadenführungen und -verlegungen sogar wirkungsvoller zu korrigieren.

Bisherige Aussagen betreffen Gewebe aus den bekannten Fasergarnstrukturen wie Ringgarn, OE-Rotorgarn und Luftspinnarn gleichermaßen. Aber auch das intelligenteste Konzept kann die konträre Zuordnung von Leistungsfähigkeit und Flexibilität eines Webverfahrens nicht ausschliessen (Bild 14).

Einschränkungen gegenüber einphasigen Websystemen betreffen insbesondere die Bindungs- und Artikelvielfalt. Grundsätzlich ist die M8300 daher auch aus der Sicht des für einen Artikelwechsel erforderlichen Aufwandes konzeptionell nur für grosse Metragen ausgelegt. Aber heute schon werden Gewebe ausser in Leinwand-, auch in

Gewebevergleich Cretonne (Bw OE-Garn)
Fabric comparison Cretonne (Co OE Yarn)

SULZER RÖTI
Weaving Systems

Test		P7100	M8300
Reissfestigkeit (N) <i>Tenacity (N)</i>	K	320	317
	S	264	260
Reissdehnung (%) <i>Elongation at break (%)</i>	K	10,3	9,7
	S	22,2	22,3
Weiterreissfestigkeit (N) <i>Continued tearing strength</i>	K	9,9	10,7
	S	6,4	8,0
Nahtschiebefestigkeit (N) <i>Seam-slippage test (N)</i>	K	113	118
	S	101	90
Waschschrumpf (%) <i>Shrinkage at washing (%)</i>	K	-1,0	-1,5
	S	-1,2	-0,8

K: Kette
S: Schuss
Hemdenstoff Ausrüstung

K: Warp
S: Weft
Shirting finishing

9099-0173 / PW 9016-2776 / 04.02.95 / 1:80

Bild 13

Körperbindung mit Kettfadendichten bis 32 Faden/cm produziert.

Noch sind damit nicht alle anwendungstechnischen Fragestellungen umfassend beantwortbar. Die Kooperation zwischen Maschinenherstellern, Spinnern, Webern, Ausrüstern und kompetenten Forschungsinstituten dürfte aber im Interesse einer maximalen Ausschöpfung des enormen Leistungs- sowie Produktivitätspotentials, das dieses Verfahren bietet, mit Sicherheit einen noch höheren Stellenwert erhalten, als dies heute der Fall ist.

Die M8300 – ein Webverfahren mit optimalen ökologischen Rahmenbedingungen

Die in der M8300 implizierten Voraussetzungen für optimale Konstruktionslösungen ermöglichten eine gegenüber konventionellen Webmaschinen um 10 dB(A) reduzierte Schallleistung, was einer Lärmemissionsminderung auf ein Zehntel gleichzusetzen ist (Bild 15).

Dies entspricht einer Wirkung, wie sie bei einphasigen Webmaschinen nur mit Vollkapselung erzielt wird. Realisierbar wurde diese Lärmreduzierung hauptsächlich durch den nahezu ausschliesslichen Einsatz von rotierenden, statt oszillierenden Massen. Daraus resultiert zugleich eine erheb-

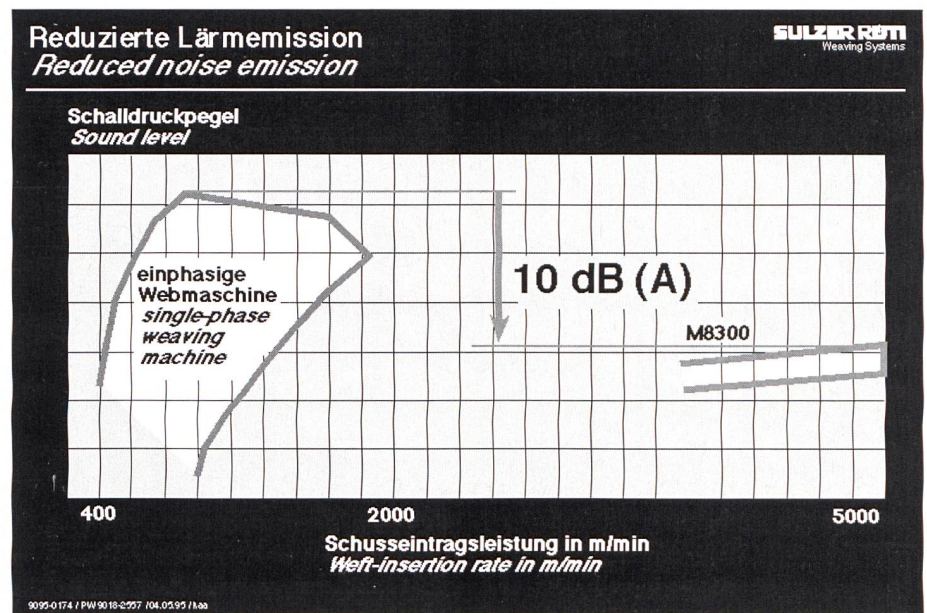


Bild 15

liche Reduktion der dynamischen Fusskräfte bis zum halben Nominalwert einer modernen Luftdüsen-Webmaschine.

Erstmalig sind bereits im konstruktiven Konzept einer Webmaschine auch die Voraussetzungen für eine optimale Abfall- und Wärmeentsorgung sowie die einer Einzel-Webmaschinen-Klimatisierung erfüllt. So werden beispielsweise die Hilfskanten und der Flug kontinuierlich aus der Webzone in Filterkästen abgesaugt, die selbst wiederum automatisch, inter-

mittierend entleert werden. Im Gegensatz zu einer konventionellen Klimaanlage soll hier speziell die Kette garnspezifisch beeinflusst werden. Durch diese, sowie bereits angesprochene Massnahmen und Prozessbedingungen leiten sich ausserdem auch Vorteile bezüglich des Energieverbrauches ab.

Zukunftserwartungen

Die M8300 ist das zukünftige Sulzer Rütli-Websystem zur Herstellung einfacher Standardgewebe. Es bietet grundlegende Vorteile bezüglich

- Leistungsentwicklung
- Qualitätsbeeinflussung
- Ökologie und
- Ökonomie.

Bereits heute produzieren mehrere Webmaschinen mit Eintragsleistungen von über 5000 m/min. Dabei werden Artikel mit unterschiedlicher Dichte, Webbreite und Garnfeinheit qualitätsgerecht hergestellt. Eine umfassende Maschinenerprobung unter gezielt ausgewählten Einsatzbedingungen steht vor der Realisierung. Sie wird die Basis für weitere Grundsatzentscheidungen und Entwicklungen sein. Trotz erheblicher, dafür notwendiger Aufwendungen, wird Sulzer Rütli diesen eingeschlagenen Weg konsequent fortsetzen und ausbauen.

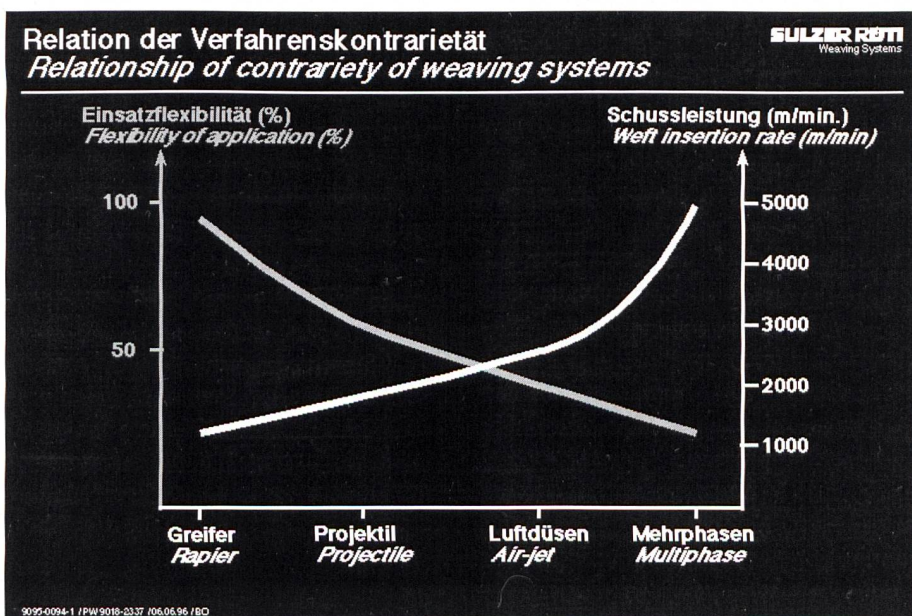


Bild 14

Möglichkeiten zur Herstellung technischer Textilien mit partiellen Eigenschaftsunterschieden in Kett- und Schussrichtung

Prof. Dr.-Ing. habil. P. Offermann,
Dipl.-Ing. W. Schinkoreit,
Dr.-Ing. P. Sonntag,
Technische Universität Dresden

1. Einführung

Eines der sehr weit entwickelten Anwendungsfelder der technischen Textilien sind Verstärkungstextilien für flächenverstärkte Strukturbauteile. Diese werden in zunehmendem Masse im Flugzeug-, Kraftfahrzeug-, Schienenfahrzeug- und Maschinenbau zur Substitution herkömmlicher Materialien, vornehmlich Stahl und Aluminium, verwendet. Die Hauptvorteile dieser Strukturbauteile sind die erreichbaren hohen mechanischen Kennwerte bei geringem Gewicht, gepaart mit einem hohen Grad der Funktionsintegration im Bauteil.

Da sich die bisher zur Herstellung solcher Bauteile verwendeten Verstärkungstextilien durch ein homogenes Eigenschaftsbild über die gesamte Fläche auszeichnen, muss der anwendungsgerechten Konstruktion und Herstellung des Bauteiles über die Verarbeitung zusätzlicher Zuschnitte oder Einlegeteile in den Problemzonen Rechnung getragen werden. Dabei lässt sich die partielle Überdimensionierung der Bauteile aber meist nicht vermeiden.

Aus dieser Situation heraus gibt es eine Vielzahl von Entwicklungen, die sich mit der Erweiterung der technischen Möglichkeiten der verschiedenen Flächenbildungstechniken befassen, um eine immer besser auf das Anwendungs- und Belastungsprofil ausgelegte textile Fläche herstellen zu können. Für den Sektor der Verstärkungstextilien besteht u. a. der Wunsch nach der Möglichkeit der freien, einsatzspezifischen Konstruktion und Herstellung der Verstärkungshalbzeuge und der Möglichkeit ein über die Fläche unterschiedliches Lastaufnahmevermögen realisieren zu können. Damit kann den Anforderungen,

die aus der Belastung des Endproduktes und seiner Funktionsintegration an das Verstärkungstextil gestellt werden, bereits im Herstellungsprozess Rechnung getragen werden. Auch werden vor allem die bei der Weiterverarbeitung des textilen Halbzeuges zum Bauteil entstehenden Kosten minimiert.

Deshalb wird am Institut für Textil- und Bekleidungstechnik (ITB) der Technischen Universität Dresden die Entwicklung textiler Flächen mit partiellen Eigenschaftsunterschieden in Kett- und Schussrichtung betrieben.

Zum Verständnis der Formulierung «partielle Eigenschaftsunterschiede» und der im folgenden vorgestellten technischen Lösung muss bemerkt werden, dass jede textile Fläche in sich nicht absolut homogen ist und daher marginale partielle Unterschiede im Eigenschaftsbild aufweist. Diese sind durch die Herstellung bedingt und – eine entsprechende Produktqualität vorausgesetzt – vernachlässigbar klein. Viele textile Flächen bzw. Produkte weisen darüber hinaus für bestimmte Eigenschaften partielle Unterschiede in durchaus messbaren Größenordnungen auf, die aber für ihren Einsatzzweck bzw. den Nutzer nicht von Bedeutung sind. So hat z. B. ein Polkettengewirke mit unterschiedlichen Polhöhen zu Musterungszwecken (z. B. Heimtextilbereich: Handtuch) über die Fläche messbare partielle Unterschiede in der Luftdurchlässigkeit. Derartige partielle Eigenschaftsunterschiede sind als Nebeneffekt der konkreten Produktgestaltung anzusehen.

Prinzipiell muss für jeden Anwendungsfall eines technischen Textiles (vor allem bei Massenprodukten) entschieden werden, ob eine Überdimensionierung in Teilbereichen weniger Kosten verursacht (Materialeinsatz) als ein höherer Produktionsaufwand (Kosten für höherwertige Maschinen, Personal usw.). Für die Produkte, die ko-

stengünstiger zu gestalten sind, wenn sie dem Anwendungsfall entsprechend besser dimensioniert hergestellt werden können, stellt die vom ITB entwickelte Technik der Kett- und Schussfadenmanipulation an Kettenwirkmaschinen eine neue alternative Technologie dar.

Die bisher am Institut durchgeführten Arbeiten beschäftigen sich vor allem mit Grundlagenuntersuchungen und der experimentellen Ermittlung bzw. Formulierung der technischen Voraussetzungen zur Entwicklung von mechanisch verfestigten Fadengelegen, in denen sowohl die Kett- als auch die Schussfäden entsprechend der geometrischen Randbedingungen und des Belastungsprofils des textilen Produktes angeordnet werden können. Damit wird ein neues Niveau in der Anpassbarkeit des textilen Halbzeuges an seinen späteren Einsatzzweck erreicht.

In vielen Einsatzfällen von technischen Textilien ist das spätere Belastungsniveau relativ genau einzuschätzen bzw. sogar rechnerisch konkret zu bestimmen, so dass bereits vor der Herstellung der textilen Fläche eine Dimensionierung des Textiles möglich wird. Die Umsetzung einer solchen dimensionierten Flächengebildekonstruktion mit herkömmlichen Flächenbildungsverfahren ist nur sehr eingegrenzt machbar. Die entwickelte Technik der Kett- und Schussfadenmanipulation bietet erstmals die Möglichkeit, das Spektrum der Anordnungsmöglichkeiten textiler Fäden im Produkt über die z. B. bisher mit Multiaxial-Kettenwirktechnik erzeugbare Strukturvielfalt zu erweitern.

2. Grundgedanken zur Lösungsfindung

2.1 Maschinentechnische Randbedingungen

Die grundlegende Voraussetzung zur Herstellung (mechanisch) verfestigter Fadengelege mit partiellen Eigen-

schaftsunterschieden in Kett- und Schussrichtung besteht in einer variablen und steuerbaren Zuführung der Fäden/Fadenscharen an die Wirkstelle (bzw. Verfestigungseinheit):

- mengenmässige Steuerung der Materialzuführung je Zeiteinheit
- Manipulation der geometrischen Anordnung bestimmter Anteile des textilen Grundmaterials während des Herstellungsprozesses.

Diese Variation ermöglicht die gezielte, partielle Einstellung eines anisotropen, über die Materialanordnung bestimmten Eigenschaftsbildes im textilen Endprodukt.

Die mengenmässig differenzierte Zuführung des Materials ist je nach Fadensystem an der Flächenbildungsmaschine über die Variation der Zuliefergeschwindigkeit und die Variation des Einzuges der Fäden zu realisieren. Die Variation der geometrischen Anordnung des Materials im Endprodukt ist durch eine Manipulation der Zuführung der verarbeiteten Fäden bzw. Fadenscharen im Herstellungsprozess der Fläche zu beeinflussen. Bei der Erarbeitung der konkreten technischen Lösung muss ein Kompromiss gestaltet werden, der

- einerseits die am ITB vorhandene Maschinenteknik nutzt und die Möglichkeit zur Herstellung erster Musterflächen bietet, der aber
- andererseits in seiner Konzeption für verschiedene Flächenbildungsprinzipien einsetzbar ist.

Dabei konzentrieren sich die Überlegungen auf die Herstellung von Fadengelegen, die mit verschiedenen Flächenbildungsmethoden verfestigt werden können. Die technische Lösung soll also Modulcharakter besitzen, der die Ankopplung an verschiedene Flächenbildungsmaschinen erlaubt. Zur Definition der Schnittstelle wird als Ausgangsbasis eine imaginäre Textilmaschine vorgegeben. Diese ist dadurch gekennzeichnet, dass sie

- mindestens eine Komponente «Fadenspeicher» besitzt,
- mindestens eine Komponente «Fadenleiteinheit» besitzt,
- mindestens eine Komponente «Verfestigungseinheit» besitzt,

- mindestens eine Komponente «Transportelement» besitzt,
- mindestens eine Komponente «Warenabzug / Warenspeicher» besitzt,
- Fäden bzw. Fadenscharen zu verfestigten Fadengelegen verarbeitet, und
- die zugeführten Fäden bzw. Fadenscharen in zwei Gruppen eingeteilt werden können, wobei eine Gruppe der Verfestigungseinheit in Verarbeitungsrichtung (als Kettfäden bezeichnet), die andere Gruppe der Verfestigungseinheit der Maschine nicht in Verarbeitungsrichtung (als Schussfäden bezeichnet) zugeführt wird,
- die als Schussfäden zu bezeichnenden Fäden vom Fadenspeicher über die Fadenleiteinheit dem Transportelement vorgelegt werden, welches sie der Verfestigungseinheit zuführt,
- die als Kettfäden zu bezeichnenden Fäden vom Fadenspeicher über die Fadenleiteinheit direkt der Verfestigungseinheit zugeführt werden,
- die als Kett- und Schussfäden bezeichneten Fäden nicht zur Verfestigung des Geleges herangezogen werden,
- die verarbeiteten Kett- und Schussfäden im gestreckten Zustand in der hergestellten textilen Fläche vorliegen.

Während sich die Entwicklung der allgemeinen technischen Lösung an dieser Maschinenbeschreibung orientiert, wird die konkrete Lösung an eine im ITB vorhandene Labornähwirkmaschine angepasst.

2.2 Geometrische Randbedingungen

Zur Erarbeitung der technischen Lösung ist eine theoretische Betrachtung und Erläuterung des Begriffes «Fadenmanipulation» notwendig:

Der Begriff «manipuliert» umschreibt den Effekt, dass ein Faden während der Flächenherstellung aus seiner ursprünglichen Richtung (Kett- oder Schussrichtung) ausgelenkt und seine Anordnung im Endprodukt verändert wird. Dieser zur Erreichung eines anisotropen Eigenschaftsbildes der Fläche manipulierte Faden soll im folgenden als Variationsfaden bezeichnet werden.

Ein Variationsfaden in einer textilen Fläche – im Fall dieser Entwicklung in einem Fadengelege – kann als Musterpolygonzug betrachtet werden, der sich aus einer endlichen Anzahl Geraden zusammensetzt. Sie sollen im folgenden als Mustervektoren bezeichnet werden, die mit einem bestimmten Betrag (ihrer Länge) in eine vorgegebene Richtung weisen. Diese ist bestimmt über ihren Winkel relativ zur Ursprungslage des manipulierten Fadensystems bzw. durch ihre Lage in einem angenommenen Koordinatensystem, dessen Achsen parallel zu Kett- und Schussrichtung liegen. Dabei sind die realisierbaren Längen der Mustervektoren von der an der Textilmaschine verwendeten Verfestigungstechnik, den geometrischen Bedingungen an der Maschine und den eingestellten Betriebsparametern abhängig. Der technisch mit der Verfestigungseinheit der Textilmaschine realisierbare kleinste Mustervektor, der den kleinsten möglichen Baustein zum Aufbau einer Variationsfadenlegung bildet, soll deshalb auch als «Einzelmustervektor» bezeichnet werden.

An einer Textilmaschine mit kontinuierlicher Verfestigung, z. B. durch Kalandern, könnte der Einzelmustervektor des Variationsfadens in Abhängigkeit von der verarbeiteten Fadenfeinheit und der geometrischen Abmessung der Verfestigungszone einen quasi infinitesimal kleinen Betrag haben. Im Fall des Einsatzes einer Nähwirkmaschine zur mechanischen Verfestigung soll unter Mustervektor der Abschnitt eines Variationsfadens verstanden werden, der bei einem Maschen- bzw. Stichbildungszyklus der Nähwirkmaschine im Fadengelege fixiert wird. Bei der quasi-kontinuierlichen, mechanischen Verfestigung ist somit die Länge des Einzelmustervektors des Variationsfadens durch die Abmessungen der Arbeitsorgane, ihre Anordnung (Feinheit) und natürlich durch den Betriebsparameter «Stichlänge» beeinflusst. Der kleinste technisch realisierbare Einzelmustervektor an der Labornähwirkmaschine entspricht dabei der jeweils eingestellten Stichlänge. Neben der kleinsten Länge der Einzelmustervektoren be-

stimmen die genannten Einflussgrößen aber auch die theoretisch realisierbaren Winkel der Einzelmustervektoren zueinander und relativ zum Bezugskordinatensystem.

Im Polygonzug der Variationsfadenlegung ist der Fusspunkt des nachfolgenden Einzelmustervektors dekungsgleich mit dem Kopfpunkt des vorhergehenden Einzelmustervektors. Fuss- und Kopfpunkte sollen im folgenden als Musterpunkte bezeichnet werden, wenn sich der vorhergehende und der nachfolgende Einzelmustervektor in ihrer Richtung unterscheiden. Diese Musterpunkte sind nach ihrer Fixierung auch in der textilen Fläche erkennbar. Fuss- und Kopfpunkte zwischen Einzelmustervektoren mit gleicher Richtung können als temporäre Musterpunkte verstanden werden, die im Laufe der Herstellung des Fadengeleges und der Variationsfadenlegung auftreten, die aber bei fixierter Musterlegung in der Fläche nicht mehr erkennbar sind, da sich die Einzelmustervektoren gleicher Richtung zu einem Mustervektor zwischen zwei endgültigen Musterpunkten – auch als «zusammengesetzter Mustervektor» bezeichnet – vereinigen.

Obwohl die Manipulation eines Fadens letztendlich immer nur eine Auslenkung von der Ursprungslage darstellt, die sich in der Richtungsänderung zwischen zwei Einzelmustervektoren der Variationsfadenlegung und damit im Entstehen eines Musterpunktes im Polygonzug manifestiert, stellen die Manipulation der Kette und die Manipulation des Schusses zwei grundlegend verschiedene Problemkreise dar. Sie sind daher nicht mit einem Lösungsansatz beherrschbar. Das ist durch die unterschiedliche Zuführung beider Fadensysteme an der Textilmaschine bedingt. Abstrakt betrachtet lassen sich die unmanipulierten Kett- und Schussfäden in der textilen Fläche wie folgt beschreiben:

Da der Kettfaden in Verarbeitungsrichtung in die Verfestigungseinheit einläuft, stellt er im unmanipulierten Zustand im Endprodukt abstrakt betrachtet einen aus einem Mustervektor bestehenden Polygonzug dar. Dieser

Mustervektor ist durch die Addition einer endlichen Anzahl Einzelmustervektoren gleicher Richtung entstanden und entspricht in seiner Länge der Länge des verfestigten Fadengeleges.

Der Schuss, der nicht in Verarbeitungsrichtung vorgelegt wird, ist abstrakt ein Musterpolygonzug, bestehend aus gleich langen Mustervektoren, die legungstechnisch eine um einen bestimmten Winkel relativ zueinander versetzte Richtung haben. Dieser Winkel ist von den eingestellten Verarbeitungsparametern der Textilmaschine und dem konkret gewählten Schusslege- und Transportprinzip abhängig. Je nach Verarbeitungsprinzip der konkreten Textilmaschine wird der Schuss endlos oder vereinzelt an das Transportelement zum Transport in die Verfestigungseinheit übergeben. Während bei der endlosen Übergabe die Musterpunkte des Polygonzuges auf dem Transportelement temporär fixiert werden, stellt eine Vereinzelnung ein Auftrennen des Polygonzuges in seine Mustervektoren dar.

Für die weiteren Überlegungen wird von einer endlosen Schussverarbeitung ausgegangen, da diese Randbedingung durch die vorhandene Labornähmaschine vorgegeben ist. Damit ergeben sich für die Kett- und Schussfäden schematische Verläufe, wie sie in *Abbildung 1* dargestellt sind.

In *Abbildung 1* ist linksseitig schematisch der herkömmliche Verlauf einer Kett- und einer Schussfadenschar an einer Textilmaschine dargestellt, die

den festgelegten Kriterien der Abstraktion entspricht. Während die Kettfadenschar bei der Herstellung des Fadengeleges in die Verfestigungseinheit (6) hineingezogen wird, muss der Schuss zur Verfestigungseinheit (6) transportiert werden. Dazu sind Transportelemente (3) notwendig, die eine temporäre Fixierung des Schusses – abstrakt betrachtet eine temporäre Fixierung der Musterpunkte im Polygonzug – gewährleisten. Das heisst, die Fadenleiteinheit (4) für die Schussfäden muss durch ihre Bewegung die Zuführung der Schussfäden zu den Transportelementen (3) unterstützen. Damit besitzt sie im Vergleich zur ortsfesten Kettfadenleiteinheit eine zusätzliche Grundfunktion, die sie neben einer möglichen Manipulation des Schussfadens ausführen muss.

Rechtsseitig ist in *Abbildung 1* der Verlauf einer manipulierten Kettfadenschar und einer manipulierten Schussfadenschar schematisch dargestellt. Dabei sind alle Fäden innerhalb einer Schar um den gleichen Betrag aus ihrer Ursprungslage ausgelenkt. Es ist deutlich erkennbar, dass sich die Fadenscharen im Erscheinungsbild im Produkt nicht unterscheiden werden. Die in der *Abbildung 1* gestrichelt dargestellten Bewegungspfeile verdeutlichen die für eine Manipulation der Fadenscharen mindestens notwendigen zusätzlichen Bewegungen der Fadenleiteinheiten (4). Dabei wird davon ausgegangen, dass die einzelnen Fadenleitelemente (5) in Form einer herkömmlichen

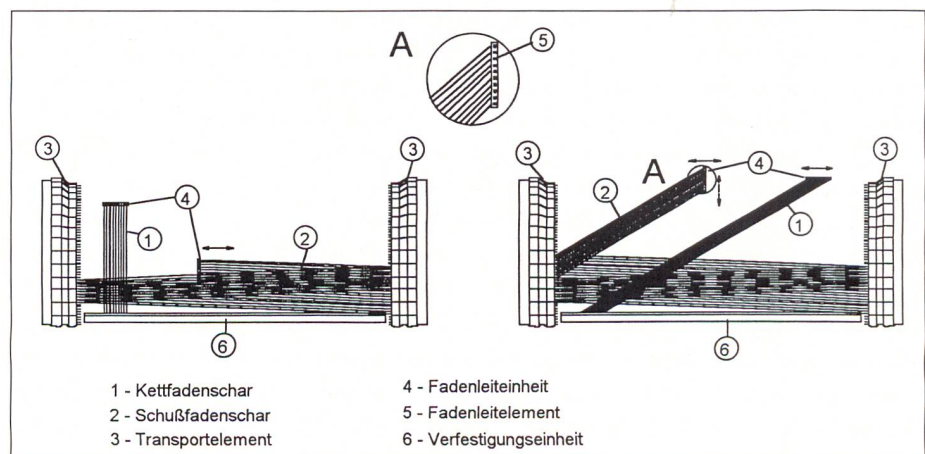


Abb. 1: Schematische Darstellung eines normalen und eines manipulierten Kett- und Schussverlaufes

chen, starren Fadenleiteinheit (4) bewegt werden und relativ zueinander ortsfest montiert sind.

Bedingt durch die unterschiedliche Ausgangslage der Kett- und Schussfadenschar relativ zur Verfestigungseinheit ergeben sich zwei unterschiedliche Wirkungsweisen der Fadenmanipulation.

Für eine Fadenschar parallel zur Herstellungsrichtung (Kettfadensystem) wird die Lage der entstehenden Einzelmustervektoren immer durch die geometrischen Verhältnisse zwischen der Einbindestelle in der Verfestigungseinheit und dem Austritt der Fäden am Fadenleitelement bestimmt. Die Manipulationsbewegung der Fadenleitelemente wirkt also zeitgleich, direkt auf das Entstehen von Musterpunkten im Polygonzug der Variationsfäden.

Das Schussfadensystem erlaubt aufgrund seiner Ausgangslage und der benötigten Zuführung zur Verfestigungseinheit zwei «Betriebszustände» der Fadenmanipulation. Im Normalfall werden die Musterpunkte des Polygonzuges auf dem Transportelement temporär fixiert und dann der Verfestigungseinheit zugeführt. Damit sind die entstehenden Mustervektoren durch die vorfixierten geometrischen Verhältnisse zwischen den Transportelementen bzw. zwischen der Einbindestelle in der Verfestigungseinheit und einem Transportelement bestimmt. Die Bewegung der Fadenleitelemente wirkt also zeitversetzt bzw. indirekt auf das Entstehen der Musterpunkte in der Fläche. Damit ist der normale «Betriebszustand» umschrieben.

Denkbar ist aber auch ein dem Kettfadenversatz analoger, direkter «Betriebszustand», in dem auf eine temporäre Fixierung der Musterpunkte und eine Zuführung über die Transportelemente verzichtet wird. In diesem Fall wird der Schuss ebenfalls von der Verfestigungseinheit abgezogen, und die Lage der entstehenden Einzelmustervektoren wird direkt von den geometrischen Verhältnissen zwischen der Einbindestelle in der Verfestigungseinheit und dem Austritt am Fadenleitelement bzw. der Bewegung der Fadenleitelemente beeinflusst.

Die abstrakte Umschreibung der Variationsfadenlegung und die beiden theoretischen Möglichkeiten der direkten und indirekten Fadenmanipulation sind die Basis für die Erarbeitung einer technischen Umsetzung der Fadenmanipulation.

3. Technische Lösung

Auf die ausführliche Darstellung der lösungssystematischen Betrachtungen zu den verschiedenen Möglichkeiten der technischen Umsetzung der Fadenmanipulation wird hier verzichtet. Bedingt durch die am ITB vorhandene Maschinenteknik wird die in *Abb. 2* dargestellte Lösung zur Herstellung von Fadengelegen mit partiellen Eigenschaftsunterschieden realisiert. Das gesamte Legesystem für das Variationsschussystem ist als eigenständige Einheit konzipiert, die jeder Textilmaschine mit Parallelschussverarbeitung beigelegt werden kann. So ist von Beginn an gewährleistet, dass die technische Lösung zur Herstellung von Gelegen mit partiellen Eigenschaftsunterschieden mit einem minimalen technischen Aufwand auch für andere Bereiche der Flächenbildungstechnik angewendet werden kann. Das Legesystem besteht aus folgenden grundlegenden Komponenten:

- Grundgestell (1)
- [Gestellabdeckung 1a, Führungsprofil für Legebrücke 1b, Trägerachse für Kettenrahmen 1c]
- Legebrücke (2)
- [Mitnehmer und Zahnriemen für Legewagenantrieb 2a, 2b]
- Legewagen mit Fadenleiteinheit (3)
- Kettenrahmen (4)
- Transportketten (5)
- Servomotoren (6)
- Zahnriemen (7)
- Antriebswelle (8)
- Getriebe 9,232:1 (9)
- Sechskant-Antriebswelle (10)
- Fünffachs-Positioniermodul (ohne Abbildung)

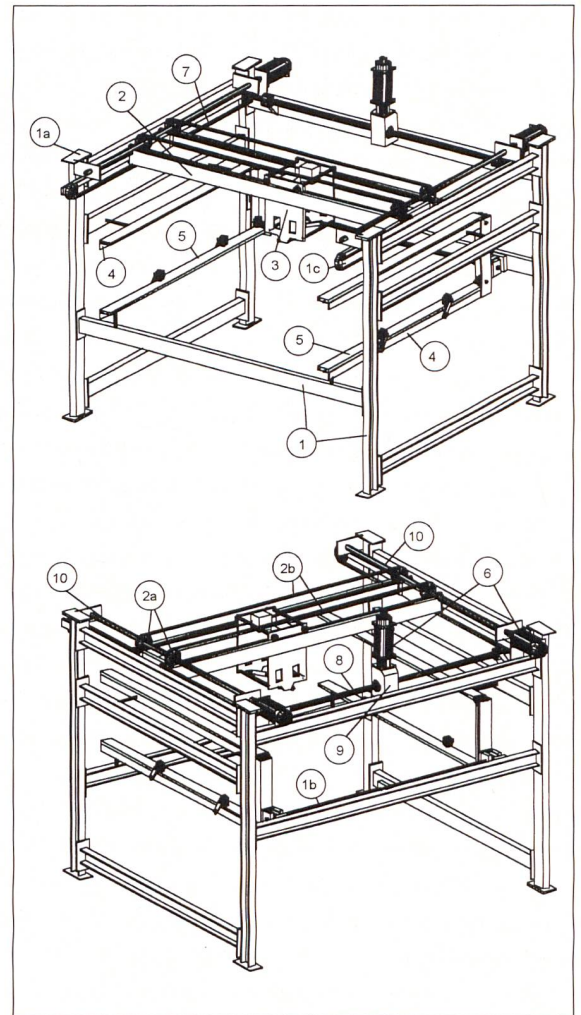


Abb. 2: Legesystem zur Schussmanipulation

- Sechskant-Antriebswelle (10)
- Fünffachs-Positioniermodul (ohne Abbildung)

Der Legewagen kann in diesem System sowohl quer als auch in und entgegen der Laufrichtung der Transportketten verfahren werden. Damit ist innerhalb des Legefensters die freie Anordnung der Fadenschar möglich. Restriktionen für die realisierbaren Fadenschar ergeben sich nur durch die jeweiligen Betriebszustände, unter denen die Manipulation vorgenommen wird. Mit diesem Legesystem ist es möglich, synchronisiert zur Maschine zu arbeiten oder bei Maschinenstillstand die Legung zu erzeugen und anschließend die gelegte Fläche zu verfestigen. Das kann je nach gewünschter Legung notwendig sein, wenn bei synchronisiertem Betrieb durch die Bewegungsverhältnisse der Legungsaufbau zu einer Überschreitung des Legefensters

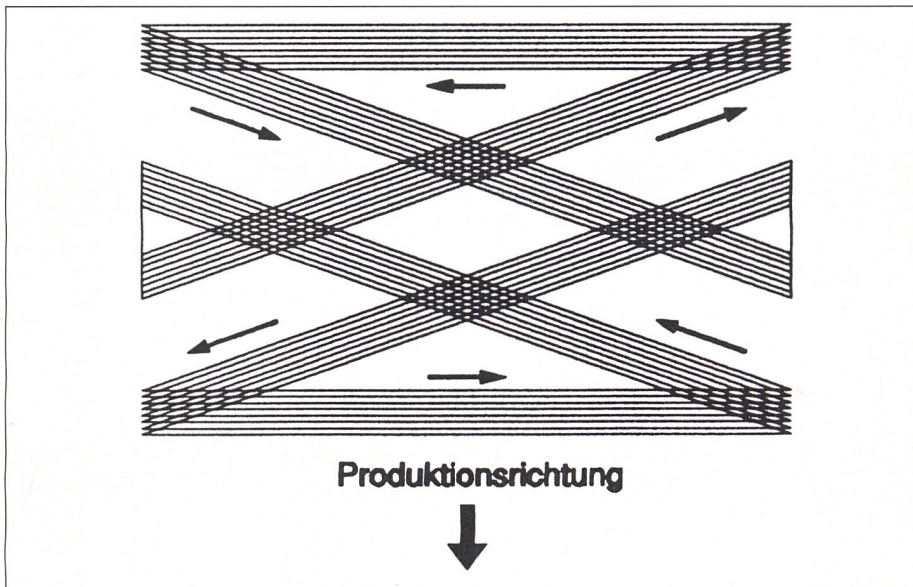


Abb. 3: Variationsfadenschar im Fadengelege

führen würde. Das wird aber bereits im Vorfeld festgestellt, wenn die Anfahrkoordinaten des Legesystems zu berechnen sind.

4. Musterflächen

Es werden erste Muster von technischen Textilien mit manipulierten Schussfadenschichten hergestellt. Erfahrungen über die Anwendbarkeit der eingesetzten technischen Detaillösungen, die erreichbare Genauigkeit der Legungen in der Kombination Legesystem-Nähmaschine und über Probleme der Handhabbarkeit der manipulierten Fadenschar in extremen Musterungen liegen vor (Know-how). Z.B. ist die in Abb. 3 dargestellte

Fadenlage auf eine Schussfadenschar appliziert worden.

5. Ausblick

Mit den Untersuchungen zur Möglichkeit der Herstellung technischer Textilien mit partiellen Eigenschaftsunterschieden in Kett- und Schussrichtung hat das ITB nachgewiesen, dass eine technische Umsetzung der Herstellung derartiger Flächengebilde möglich ist. Die während der technologischen Untersuchungen am Legemechanismus und der Herstellung der Beispielflächengebilde aufgetretenen Probleme sind in der existierenden Lösung zur Schussfadenmanipulation berücksichtigt bzw. gelöst. Technische Detaillö-

sungen bedürfen aber in Zukunft noch weiterer Verbesserung.

Die Herstellung der textilen Verstärkungsflächengebilde hat gezeigt, dass die Geometrie der Variationsschussfadenschar im mechanisch verfestigten Fadengelege sicher reproduziert werden kann. Die Legung der Variationsschussfadenschar im Spektrum von $0^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ im Zusammenspiel mit dem elektronischen Kettfadenversatzsystem ermöglicht eine neue Variabilität in der Gestaltung und Herstellung beanspruchungsgerecht gestalteter textiler Flächen. Es ist einzuschätzen, dass die vorgestellte technische Lösung für verschiedene flächenbildende Textilmaschinen einsetzbar ist und sie es somit ermöglicht, beanspruchungsgerechte Fadengelege nach verschiedenen Verfahren herzustellen. Sie ist prinzipiell für jedes flächenbildende Verfahren geeignet, welches in der Lage ist, einen zugeführten Parallelschuss zu verarbeiten. Damit sind die Voraussetzungen für anwendungsorientierte Entwicklungsarbeiten hinsichtlich beanspruchungsgerecht ausgelegter textiler Verstärkungsflächengebilde und darauf basierender Verbundbauteile geschaffen.

Die Autoren danken der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Sachbeihilfe zur Bearbeitung des Projektes «Möglichkeiten zur Herstellung technischer Textilien mit partiellen Eigenschaftsunterschieden in Kett- und Schussrichtung», Kennwort: Eigenschaftsunterschiede, gefördert unter Az: Of 17/2-4.

**Produktion steigern
Qualität verbessern
Energie einsparen
Lärmpegel senken**



SRO WÄLZLAGER AG

**TEMCO Hochleistungskomponenten
für Textilmaschinen**

- * Texturieraggregate
- * Verwirbelungsdüsen
- * Hohlspindeln
- * Verlegerollen
- * Stützwalzen
- * Fadenführungsrollen
- * Spannrollen / Rollenzapfen

FAG Kugel- und Rollenlager, TORRINGTON Nadellager, OPTIBELT Keil- und Zahnriemen
Zürcherstrasse 289, 9014 St. Gallen, Tel. 071 / 278 82 60, Fax 071 / 278 82 81

Software als strategischer Erfolgsfaktor

Prof. Dr. Urs Meyer, ETH Zürich,

Was ist Software?

1960: Eine neue Entwicklung erregt öffentliches Aufsehen. Der erst eben erfundene Computer programmiert sich selbst! Ganz so dramatisch ist dies nicht. Es handelt sich um die ersten Programmiersprachen, welche einen in Textform erstellten Quellcode in den bis dahin einzig verfügbaren binären Maschinencode übersetzen.

1970: Der Computer ist ein Gerät für den Spezialisten, die eigene EDV das Kennzeichen für fortschrittliche Unternehmen. Hardware und Software beginnen, sich nebeneinander zu entwickeln. Mit der Software wird nicht nur der Berechnungsgang im Computer, sondern auch die Arbeit des Benützers genau festgelegt. Schritt für Schritt ist vorgeschrieben. Wenn ein Fehler entsteht, ist die Datatypistin schuld. In den obersten Semestern der Ingenieurausbildung werden einfache Berechnungsprogramme geschrieben. Eine Dissertation ist fortschrittlich, wenn zumindest ein Teil der Ergebnisse auf Zebrapapier vorliegt.

1980: Ein kommerzielles Rechnungswesen ohne Computer ist kaum mehr denkbar. Die erwartete Rationalisierung bleibt aus, denn die Ansprüche an das Berichtswesen steigen im Gleichschritt mit der Leistung der EDV. Immerhin: Die Bedienung geschieht nun im Dialog. Die Technik ist so zuverlässig geworden, dass der Computerspezialist nicht mehr zwingend in der Firma sitzt. In Technik und Wissenschaft ist der Computer gleichbedeutend mit Hightech. Softwarekompetenz wird zum strategischen Objekt der Forschung.

1990: Der Personal Computer hat die ganze Szene umgestürzt. Software ist Allgegenwärtig geworden, zur Unterhaltung ebenso wie für den täglichen Beruf, und hat sich verselbständigt: Sie wird hardwareunabhängig beschafft und eingesetzt.

Beherrschen wir den Computer?

Eine neue Ariane stürzt ab. Einführung des Pendolino Zürich–Mailand um Mo-

nate hinausgeschoben. Einige tausend Telefonabonnenten erhalten falsche Rechnungen. Eine reife Technologie?

Die Ziele des Informatik-Spezialisten:

- ☞ Den besten Rechner haben
- ☞ In seinem Fachgebiet der Beste sein
- ☞ Für die Firma unverzichtbar werden

Heute müssen wir erkennen, dass die stürmische Entwicklung viele Lücken offen gelassen hat:

- Es fehlen konkrete Massstäbe für die Qualität. Beim Marktauftritt wird die Erprobung (Beta-Test) dem Kunden überlassen.
- Die Programme werden nicht nach technischen Anforderungen, sondern in individueller künstlerischer Freiheit erstellt. Sie unterstehen denn auch nicht dem Patent-, sondern dem Urheberrecht.
- Umfang und Komplexität der Anwendungen sind rascher angestiegen als die Fähigkeiten der Informatiker und Programmierer.
- Der Kunde sieht noch immer «neu» als «besser». Ein direkter Leistungsvergleich – wie in anderen Sparten durchaus üblich – wird nicht durchgeführt. Der Kunde ist bereits zufrieden, wenn er die Anwendung knapp beherrscht. Deshalb wird Software-Qualität vom Markt weder gefordert noch honoriert.

Die Wünsche der Anwender:

- ☞ Nicht dumm dastehen
- ☞ Keine bösen Fehler machen
- ☞ Bis zum Abend mit der Arbeit fertig werden

Sind wir auf dem Wege zu besserer Kompetenz auf Anwenderseite? Zweifellos, was die ganz junge Generation betrifft, die sich spielerisch mit dem Computer vertraut macht, und bereits in der Volksschule damit übt. Kaum bis gar nicht im akademischen Nachwuchs, der sich in der Mittelschule mit einigen

freiwilligen Lektionen zu den Grundbegriffen von Informatik, Textverarbeitung und Tabellenkalkulation begnügen muss. Schliesslich bleibt noch darauf zu warten, bis im Anforderungsprofil für den Top-Manager neben Durchsetzungsvermögen und Frustrationstoleranz auch das Beherrschen moderner persönlicher Arbeitsmethoden aufgenommen wird.

Bleibt der Schluss: Software ist, was wir daraus machen. Die Erwartungen des Anwenders bestimmen Leistung und Qualität, Zuverlässigkeit und Ergonomie. Die Methoden, um dies zu erreichen, stehen zur Verfügung: Strukturierte Analyse, anwendungsbezogener Design, objektorientierte Programmierung.

Benötigen wir noch Strategien?

Wenn das Ausrichten des Vorgehens auf ein bestimmtes langfristiges Ziel als Strategie verstanden wird, ist diese Frage heute durchaus berechtigt. Der Leser der Handelsgazetten wundert sich gelegentlich, wo bei all den Transfermeldungen im Management der Firmen noch echte Strategien zu realisieren sind.

Richtig dürfte sein, wenn wir die Gründe für das Ausbleiben des wirtschaftlichen Aufschwunges bei unseren Strukturen suchen. Daraus einen Ausweg zu finden heisst, neue Strategien zu entwickeln. Entscheidend bleibt aber, diese dann auch durchzuziehen.

Dies beginnt bereits bei der Grundlagenforschung. Impulsprogramme, die neben frustrierten Fachspezialisten lediglich ein trügerisches Gefühl eigener Kompetenz hinterlassen, zeugen von Aktivismus, nicht von vorausschauender Politik. Wer vorankommen will, darf nicht laufend Kurven schlagen.

Merkmale einer Strategie:

- ☞ Beruht auf einer Vision
- ☞ Ist für alle verständlich
- ☞ Erwartungen und Möglichkeiten im Einklang
- ☞ Wird durchgezogen, auch wenn es gelegentlich schwierig ist

Dies gilt noch viel mehr für die eigentliche Produktentwicklung. Was bringt es, wenn im Abstand weniger Jahre neue Programmiersprachen entwickelt werden, dabei aber keine zur breiteren Anwendung gelangt, weil der Zugriff zum Markt fehlt?

Zur Strategie gehört auch die realistische Beurteilung der eigenen Potentiale. Wer beim Aufstellen des Businessplans die erwarteten Entwicklungskosten und die Einführungszeit verdoppelt, ist immer noch sehr optimistisch. Dies gilt, wenn zum Produkt bereits die erste Anwendungserfahrung vorliegt. Hochrechnungen im Bereich der Machbarkeitsstudie oder des Funktionsmusters sind noch drastischer zu korrigieren, denn der Erfinder sieht sich stets näher am Ziel als er tatsächlich ist.

Die Notwendigkeit einer Strategie wird nicht erst bei nationalen Grossprojekten offensichtlich. Die Entwicklung und Einführung eines Medikamentes, einer Generation von Spinn- oder Webmaschinen, einer neuen Halbleitertechnologie, oder eines neuen Kunststoffes, geht in beeindruckende Dimensionen:

- Zeitbedarf von der Erfindung bis zum ersten kommerziellen Einsatz 5 ... 10 Jahre.
- Anschliessend benötigt die breite Einführung auf dem Markt mit der nötigen Bereinigung nochmals 5 ... 10 Jahre.
- Kosten für Forschung, Entwicklung, Produktionseinrichtungen und Markteinführung in der Grössenordnung von 100 ... 500 Mio. CHF.

Unsere Industrie ist immer noch in der Lage, Projekte solcher Grössenordnung auf dem Platz Schweiz zu realisieren. Sie wird dies aber nur tun, wenn der Finanzplatz mit seiner Fokussierung auf den Shareholder Value das nötige Verständnis aufbringt, und wenn dazu die nötigen Fachkräfte verfügbar sind.

Kompetenz im Erstellen und Anwenden von Software gehört hier an entscheidender Stelle dazu, ebenso wie die praktisch-handwerklichen Fähigkeiten

für Versuch, Erprobung, Produktion und Instandhaltung.

Wo liegt der künftige Erfolg?

Im industriellen Umfeld bedeutet Erfolg in erster Linie Geld verdienen. Der Weg dazu führt über die Wertschöpfung. Werte schaffen kann letztlich nur, wer etwas produziert und umsetzt. Auf eine zweidimensionale Betrachtung beschränktes Portfoliodenken bietet genau so wenig Gewähr für den Erfolg wie die Kostenführerschaft nach dem Motto «Wir sind immer billiger». Das erste verwechselt Planung mit Strategie, das zweite geht an den Gegebenheiten eines mitteleuropäischen Industrielandes vorbei.

Wertschöpfung mit Software:

- ☞ Software als Produkt
- ☞ Software als Produktionsmittel
- ☞ Software als Mittel für Planung und Disposition
- ☞ Software als Unterstützung der Produkteerweiterung

Am Produkt Software fasziniert, dass es sich um ein immaterielles Gut handelt, das ohne Energiebedarf und Entsorgungsprobleme in beliebiger Menge produziert wird. Gerade deshalb wird von Kundenseite noch immer Softwareproduktion mit Kopieren verwechselt, und das erfolgreiche Vermarkten ist um so aufwendiger und schwieriger. Solange die Software als Erzeugnis den Sprung von der Gratiszugabe zum preisbestimmenden Systemteil nicht schafft, kann sie nur als Massenprodukt oder in Verbindung mit Dienstleistungen einen kommerziellen Erfolg bringen. Deshalb ist das Geschäft mit Software als selbständiges Produkt immer noch eine Ausnahme. Hersteller, die nicht in einem grossen, einheitlichen Heimmarkt situiert sind – und dies ist in keinem Land Europas erfüllt –, werden sich kaum durchsetzen können.

Den Durchbruch für den Computer und damit für die Software erfolgte mit dem Einsatz als Produktionsmittel im weitesten Sinne. Planung, Dis-

position und Logistik wären heute ohne Computereinsatz gar nicht mehr zu beherrschen. Diese Schlüsselposition besteht heute genau so wie vor 20 Jahren, nur geht es nicht mehr um die Frage «ob», sondern um das «wie» und «wofür». Hierzu nur ein Stichwort: Angesichts der zunehmenden Probleme im Transport- und Verkehrswesen kann es nur eine Frage der Zeit sein, bis sich der Trend zum Outsourcing umkehrt in ein Insourcing.

Künftige Schlüsselstellen für die Produktion und die Logistik:

- ☞ Genau soviel produzieren wie nötig: Disposition ab Point of Sale
- ☞ Reduktion des Transportaufwandes
- ☞ Produktion und Versorgung als robustes System

Zum täglichen Bild der Presse mit ihren Meldungen von Restrukturierungen und Entlassungen gehört immer mehr der Ruf nach Unternehmern, die den Einstieg in eine selbständige Geschäftstätigkeit wagen. Für die junge Firma ist aber nicht nur der Start kritisch, sondern vielmehr das Durchstehen der ersten Jahre, bis ein Stamm an Produkten und Kunden die geschäftliche Kontinuität sichert. Hier liegt die Nagelprobe für die oft beschworenen Standortvorteile!

Künftige Schlüsselstellen für die Produkteentwicklung:

- ☞ Kompetenz aller Mitarbeiter am computergesteuerten Arbeitsplatz
- ☞ Zugang zur Grundlagenforschung durch leistungsfähige Netzwerke
- ☞ Computermodelle für Entwicklung, Produktion und Markt
- ☞ Software als Teil der industriellen Kultur und Tradition

Schlüsselgrössen für die Standortqualität sind das Engagement, das Können und der Ausbildungsstand der Mitarbeiter. Eine nationale Strukturpolitik muss hier ansetzen.



Heimtextil

8. bis 11. Januar 1997 in Frankfurt

Mit 65 000 Fachbesuchern aus über 110 Ländern verzeichnete die Heimtextil einen durchaus von Optimismus geprägten Start ins neue Kalenderjahr. Der durch die winterlichen Strassenverhältnisse bedingte Besuchereintritt aus dem Inland, wurde durch höhere Besucherzahlen aus dem Ausland aufgefangen. Die überwiegende Mehrheit der 2755 Aussteller aus 65 Ländern war hinsichtlich Ordertätigkeit und der Anbahnung neuer Geschäftskontakte mit der diesjährigen Heimtextil voll zufrieden.

Fachhandel unterstützt einhellig Konzept der Fachmesse Haustextil

Die kommende Fachmesse Haustextil erfährt nach einem Bericht der Messe Frankfurt die einhellige Unterstützung des Fachhandels. Das Zwischenergebnis bei den Ausstellern zur neuen Messe liegt zurzeit bei 150. Man rechne damit, dass die Haustextil ein für den Handel interessantes und repräsentatives Angebot vereinigen wird. Es werden mindestens 10 000 Fachbesucher erwartet.

HAUSTEXTIL

Die bislang stärksten Angebotssegmente der kommenden Haustextil sind Bettwäsche und Tischmoden. Weiterhin hätten sich bisher bereits mehr Designer angemeldet als insgesamt erwartet. Den Kern der neuen Ausstellung bilden Aussteller aus dem deutschsprachigen Raum, die sich mit ihren Angeboten an den ebenfalls deutschsprachigen Handel richten. Aber auch Aussteller aus anderen europäischen Ländern werden vertreten sein.

Die angestrebten Besuchergruppen sind die Bettenfachgeschäfte, Bade- und Geschenkboutiquen, der Gross- und Aussenhandel sowie andere Betriebsformen – Versandhandel, SB-Verbrauchermärkte, Kaufhäuser, der Lebensmittelhandel, Einkaufsverbände, ferner werden Innenarchitekten, Raumausstatter und Planer bzw. Berater aus dem Objektgeschäft angesprochen.

Die kommende Heimtextil findet vom 14. bis 17. Januar 1998 und die erste Haustextil vom 24. bis 26. April 1997 in Frankfurt statt.

Schweizer Aussteller auf der Heimtextil 1997

MEYER-MAYOR AG: Küchentextilien'97

Kreativität, Phantasie und Design von morgen

Einer der europaweit führenden Hersteller modischer Küchen- und Tischwäsche ist die MEYER-MAYOR AG in Neu St. Johann. Die Toggenburger Weberei gilt als Trendsetter, wenn es um neue, richtungsweisende Designtendenzen für die Küche geht.

Ob Karos, Streifen oder Jacquard-Motive, Farben oder Materialverarbeitung, das Unternehmen nimmt die kommenden Trends vorweg. Aktuelle Themen werden kreativ interpretiert und in Küchentücher, Topflappen, Topfhandschuhe, Schürzen und passende Tischwäsche umgesetzt – alles in Spitzenqualität «Made in Switzerland».

Ein absoluter «Wurf» ist das Küchentuch mit einfarbigem Dégradé-Muster, das durch die Verschiebung der Linien und Umkehrung eine schlichte, aber äusserst raffinierte Wirkung erzielt.

Es ist in zwölf Versionen von leuchtendem Gelb/Weiss bis Schwarz/Weiss erhältlich und lässt sich hervorragend auf bereits vorhandene Textilien abstimmen. Ob man es als Gläser-, Geschirr- oder Handtuch verwendet, spielt keine Rolle, das hochwertige Halbleinen mit Baumwollzwirn hält höchster Beanspruchung stand.

Tücher mit eingewobenen, witzigen Tiermotiven, in den klassischen Farben Rot, Gelb und Blau. Die raffinierte «Scherli»-Technik wird beim Gläsertuch neu aufgelegt: Im Jacquard-Muster sind Fäden eingewoben, die auf der Rückseite knapp über der Stoffoberfläche abgeschnitten werden.

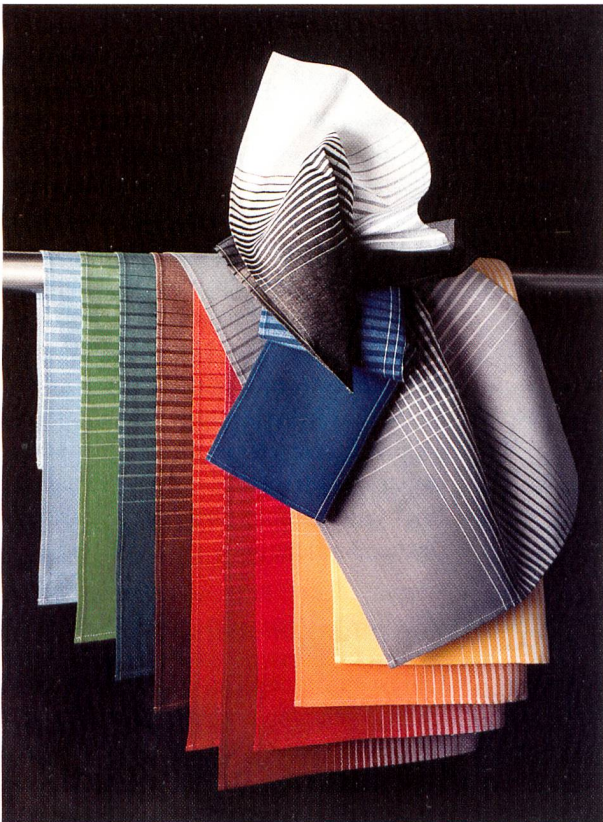
Kunst für Künstler am Herd

Längst hat gutes Design in der Küche Einzug gehalten und bekannte Künstler beschäftigen sich mit alltäglichen Objekten. MEYER-MAYOR legt in regelmässigen Abständen limitierte Serien von je drei Tüchern auf, die von jungen, internationalen Design-Talenten völlig frei gestaltet werden. Mit der



Tischkultur '97

Foto: Dave Brüllmann, Styling: Marianne Leber



Küchentrends'97

Foto: Andy Gfeller, Styling: Peter Wirth

Zeit entsteht so eine kleine, feine Sammlung von echter angewandter Kunst, die nicht nur Künstler am Herd erfreut.

Eleganz im toskanischen Landhausstil

Mit edler Tischwäsche in hochwertiger, aufwendig bedruckter und sorgfältig verarbeiteter Baumwolle erobert MEYER-MAYOR den eleganten Wohnbereich. Die Toskana der Renaissance mit ihrer fürstlichen Prachtentfaltung und der feudalen Tafelkultur inspirierte die Designer zu der Kollektion Rinascimento. Diese umfasst drei mit viel Liebe zum Detail entwickelte Dessins, Cenacolo, Convivio und Simposio in den typisch toskanischen Farbschattierungen von Gold über Grün bis zu edlem Blau. Runde und viereckige Tischdecken, Überdecken, Servietten und Sets verwandeln den Tisch in eine festliche Tafel, zaubern etwas von der Sonne des Südens und dem unvergleichlichen Licht der Toskana in den Raum. Die Tischwäsche-Linie ist im Fachhandel

in der Schweiz und in Deutschland erhältlich, sowie in ausgesuchten Gesellschaften in Österreich und dem übrigen Europa.

Trends'97 in der Küche

Dégradé-Karos: Das Geschirrtuch mit raffinierter, topmodischer Dégradé-Optik. In zwölf absoluten Trendfarben, kombinierbar mit jedem Interieur, mit vielen anderen Dessins und Farben, aus hochwertigem Zwirn-Halbleinen.

Multicolor Karos: MEYER-MAYOR gewinnt dem klassischen Karomuster eine neue, überraschende und überzeugende Variante ab: Multicolor-Karos gross oder klein sind der Blickfang

in der Küche. Produkte aus hochwertigem Zwirn-Halbleinen, in drei starken Basisfarben, die sich einfach zu allem kombinieren lassen.

Motiv-Tücher: Spass darf sein – gerade auch in der Küche. Wer würde mit diesen witzigen Tüchern nicht gerne – und freiwillig! – abtrocknen? Eingewobene Tiermotive in den klassischen Farben rot, blau, grün und schwarz.

Gläserntuch «Scherli»: Das Tuch mit dem effektvollen «Scherli»-Muster gehört in jede Küche. Der raffinierte Effekt entsteht durch die in der Jacquard-Bordüre zusätzlich eingewobenen Fäden, die auf der Rückseite knapp auf der Oberfläche weggeschnitten werden.

Alles in einer Box

Mit einer praktischen «Starter-Box» erleichtert MEYER-MAYOR den Einstieg ins hochwertige Küchentuch-Sortiment. Die meistverkauften Dessins und Farben kommen als Kompaktpaket umgehend ins Geschäft.

Die «Starter-Box» enthält ein kom-

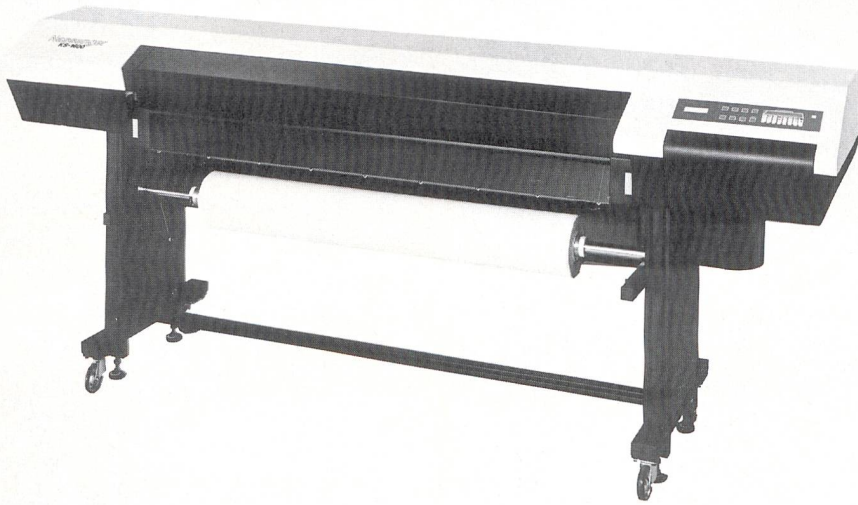
paktes Grundsortiment mit den meistverkauften Küchentextilien. Hand-, Geschirr- und Gläserntücher, Spültuch, Waffeltuch in den beliebtesten Dessins und klassischen Farben, in erstklassiger Qualität «Made in Switzerland». Von jedem jedoch nur fünf Stück, anstelle der üblichen Bestellmenge von zehn. Der Vorteil für den Händler liegt im kleineren Lager mit geringerer Investition und der Sicherheit, seinen Kunden ein Top-Sortiment anzubieten. Für alle, welche die Produkte von MEYER-MAYOR erstmals ins Sortiment nehmen, ist die Starter-Box ein perfektes Testsortiment, das den Einstieg erleichtert. Für die vielen bestehenden Kunden ist es eine praktische Möglichkeit, rasch eine kleine Menge der meistverkauften Artikel nachzubestellen, damit das Kernsortiment stets komplett verfügbar ist.

Die Starter-Box gibt es in drei Versionen: Als Big-Box mit total 275 Artikeln, je 5 Stück von 11 Dessins in 5 Farben (blau, rot, gelb, grün, hellblau), als Basic-Box mit insgesamt 140 Artikeln und als Test-Box mit 80 Artikeln. MEYER-MAYOR AG, CH-9652 Neu St. Johann, Tel.: +41 71 995 60 11, Fax +41 71 995 60 15.

Inkjet-Drucksystem für Textilien

Auf der Heimtex'97 stellten die zwei Produzenten Perfecta AG aus Rümlang (CH) und Suminoe aus Tokyo (J) die neue Tintenstrahl-Drucktechnik für Textilien vor.

Mit dem System Nassenger KS-1600 von Konica und Suminoe Textile können mit acht Druckköpfen 16,7 Mio. Farben in 256 Abstufungen gedruckt werden. Die Druckgeschwindigkeit liegt bei drei bis neun Metern pro Stunde. Die Steuerung erfolgt durch eine neue Farbmanagement-Software direkt vom PC aus. Für das Bedrucken von Polyester stehen speziell entwickelte Dispersionstinten zur Verfügung. Für das Bedrucken von Baumwollstoffen werden Reaktiv- und für Seide und



Nassenger KS-1600, Konica Corp. und Suminoe Textile Co. Ltd.

Wolle Säurefarbstoff-Tinten eingesetzt. Zur Erreichung hoher Farbechtheiten und Druckschärfen müssen die Textilien mit einer speziellen Paste zur Verhinderung des Auslaufens der Drucktinte vorbehandelt werden.



Home Fashion

20. bis 22. März 1997 in Orlando, Florida, USA

Für europäische Unternehmen bietet die World of Home Fashion ideale Bedingungen, um Kontakte zu nord- und südamerikanischen Facheinkäufern anzubahnen und den Export in die Wachstumsmärkte des gesamten amerikanischen Kontinents vorzubereiten.



Das Importvolumen von Textilerzeugnissen und Konfektionsware hatte sich in den USA im letzten Jahrzehnt von 24,7 Mrd. \$ auf 44 Mrd. \$ im Jahr 1995 nahezu verdoppelt. Derzeit zeich-

net sich jedoch ein Strukturwandel bei den Importen in die USA ab. Die ehemals starken Importnationen in Asien, vor allem China, werden zunehmend durch die nord- und mittelamerikanischen Nachbarn der USA abgelöst.

Unter dem Dach der World of Home Fashion werden sich die Aussteller der World of Window Coverings und der Hometextil Americas in zwei getrennten Hallen präsentieren. Auf der World of Window Coverings wird eine vielfältige Produktpalette rund um Fensterbekleidungen zu sehen sein. Zu den Produktgruppen der Hometextil Americas gehören Bezugstoffe und dekorative Materialien, Badtextilien, Bettwaren, Küchen- und Tischwäsche, dekorative Accessoires und CAD/CAM.

Informationen:

Messe Frankfurt, Frau Ellen Kuhn,

Tel.: 0049 69 7575 6323,

Fax: 0049 69 7575 6044

Interstoff Asia Spring

7. bis 9. April 1997 in Hongkong

Nach der erfolgreichen Premiere der Interstoff Asia Spring 1996 sieht die Messe Frankfurt der zweiten Veranstaltung optimistisch entgegen. Die Möglichkeit, die neue Frühjahrs-/Sommerkollektion im Hong Kong Convention and Exhibition Centre zu zeigen, macht die Messe attraktiv.

Schliesslich ist der europäische Markt durch eine anhaltende Stagnation im

Kaufverhalten der Verbraucher gekennzeichnet, während asiatische Kunden eine immer grössere Kauflust zeigen. Nach Auskunft der International Labor Organization (ILO) in Genf wird gegenwärtig ein Drittel der gesamten Weltbekleidung in Asien produziert. Die Reaktionen der Industrie auf die Debütveranstaltung deu-

i n t e r s t o f f
ASIA

tet auf eine positive Entwicklung der Interstoff Asia Spring. 200 Aussteller aus etwa 30 Ländern werden erwartet.

Produktgruppen: Stoffe aus Seide, Baumwolle und Wolle; gewirkte, synthetische und beschichtete Stoffe, Fasern und Garne, Stickereien und Spitzen, Accessoires, Futterstoffe, Design/Styling sowie CAD/CAM/CIM.

Infobase – Internationale Messe für Information und Kommunikation

14. bis 16. Mai 1997 in Frankfurt

Anbieter von Anwendungsprodukten, Infrastrukturleistungen und Content Provider werden im Lotus Notes Zentrum der Infobase'97 das populärste Groupware Programm in seinen vielfältigen Einsatzmöglichkeiten vorstellen. Die neue Version von Lotus Notes erschliesst ihren Nutzern auch die Informationsbestände des Internets und erlaubt es, sämtliche interne und externe Informationsquellen zu vernetzen. Das Programm lässt sich u. a. für die Medienverwaltung, Erstellen und Verteilen von Pressediensten, Online-Recherchen, Mailfunktionen, Terminverwaltung usw. benutzen. Gegenwärtig arbeiten rund sechs Millionen Anwender mit Lotus Notes.

Informationen: <http://www.infobase.de/>

Techtextil

13. bis 15. Mai 1997 in Frankfurt

Für die kommende Techtextil – Internationale Fachmesse für technische Textilien und Vliesstoffe – wird eine neue Rekordbeteiligung erwartet. Auf der

Techtextil'95 stellten 415 Firmen aus 26 Ländern aus. Von der Techtextil wurden folgende Anwendungsbereiche für technische Textilien definiert:

Agrotech	Garten- und Landschaftsbau, Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung
Buildtech	Membran-, Leicht- und Massivbau, Ingenieur- und Industriebau, Temporärbau, Innenausbau, Erd-, Wasser- und Verkehrswegebau, Agrarbau
Clothtech	Schuhe und Bekleidung
Geotech	geotextile Anwendungen, Tiefbau
Hometech	Möbel, Polster, Raumausstattungen, Teppich, Bodenbelag
Indutech	Filtration, Reinigung, Maschinenbau, chemische Industrie
Medtech	Hygiene, Medizin
Mobiltech	Auto, Schiff, Luftfahrt, Bahn, Raumfahrt
Ökotech	Umweltschutz
Packtech	Verpackung
Protech	Personen- und Sachschutz
Sporttech	Sport, Freizeit

Das Organisations-Komitee hat auch in diesem Jahr den Techtextil-Innovationspreis ausgeschrieben. Dieser Preis

TECHTEXTIL

wird für hervorragende Leistungen in der Entwicklung neuer Anwendungen und Produkte, neuer Produktionsmittel,

Herstellungs- und Veredlungstechniken sowie der Entwicklung neuer Verarbeitungstechniken vergeben. Teilnahmeberechtigt sind Einzelpersonen, Institute, Hochschulen oder Unternehmen aus allen Ländern der Welt.

Bewerbungen bis 7. März 1997 an: Internationales Techtextil-Symposium, Messe Frankfurt, Postfach 150210, D-60062 Frankfurt

Interyarn, International Trade Fair for Yarns and Fibres

3. bis 5. September 1997 in Hongkong

Mit Top-Ausstellern, die innovative Garne und Fasern in exklusiver Atmosphäre zeigen, sorgt die Interyarn für Kontinuität auf dem Markt. Bereits im zweiten Jahr der Messe bestätigten 42% mehr Besucher den Erfolg dieser Veranstaltung.



Die Interyarn bringt Angebot und Nachfrage des gehobenen Marktsegments an den richtigen Ort. Als erste Fachmesse in Asien, die sich ausschliesslich auf Garne und Fasern kon-

zentriert, ist die Messe in der Lage, vom zunehmenden Bedarf in Asien nach hochmodernen Textilprodukten zu profitieren.

Die Interyarn deckt zwar das gesamte Spektrum der Garne und Fasern, einschliesslich Heim- und technische Textilien ab, die Mehrzahl der ausgestellten Produkte zielen jedoch auf die Bekleidungs-Industrie. Effekgarne werden auch 1997 das Produkt Nummer eins sein, besonders wegen der zu erwartenden starken Beteiligung italienischer Hersteller. Das Hauptaugenmerk der Kunden bewegt sich mehr und mehr in Richtung auf Top-Mode und Design. Für Garnhersteller sind die Möglichkeiten in diesem Sinne vielseitig und attraktiv.

Informationen: Messe Frankfurt, Frau Petra Grigat, Tel.: 049 69 7575 6961, Fax: 0049 69 7575 6604

Baltic Textile + Leather

9. bis 12. September in Vilnius, Litauen

Die sechste Baltic Textile + Leather steht unter den positiven Vorzeichen eines wachsenden Aussenhandels der baltischen Republiken und gilt auch als Kontaktforum für den Eintritt in den russi-

BalticTextile + Leather

Baltic Textilė ir Oda

schen Markt. Expertenmeinungen zufolge wird nach der Bildung der neuen Regierung im Jahr 1997 die Privatisierung in Litauen vorangetrieben werden und verstärkt ausländische Investoren anziehen. Im Jahr 1995 betragen die Auslandsinvestitionen in Litauen rund 359 Mio. US-\$. Die Textil- und Lederindustrie wird durch steuerliche Vergünstigungen gefördert. Die Haupthandelspartner von Estland, Lettland und Litauen sind Deutschland, Schweden und Finnland.

Die Fachmesse umfasst vier Hauptproduktgruppen:

- Textilmaschinen und Ausrüstungen
- Konfektion/Lohnveredlung
- Pelze und Lederwaren
- Haus-/Heimtextilien und Bekleidungsstoffe

Informationen: Messe Frankfurt, Herr Udo Traeger, Tel.: 0049 69 7575 6211, Fax: 0049 69 7575 6604

Central Asia'97 – Textile + Leather

16. bis 19. September 1997, Taschkent

Usbekistan exportiert jährlich etwa 1,2 Mio. Tonnen Baumwolle und ist somit als Messestandort für Kontakte in dieser Region ideal. An der ersten Ausstellung nahmen 75 Firmen aus 14 Ländern teil.

Neuer Termin für Cairo Textile + Leather'97: 15. bis 18. September 1997. Weitere Informationen: *fairtrade Messe und Ausstellungs GmbH, Landhausstrasse 13, D-69115 Heidelberg, Tel.: 0049 6221 97670, Fax: 0049 6221 182593*

CeBIT'97

13. bis 19. März 1997 in Hannover

Die CeBIT'97 in Hannover, Leitmesse der Informations- und Kommunikationstechnik, präsentiert sich nach der Ausgliederung der privaten Anwendungen in die neue Fachmesse CeBIT Home noch professioneller. Die Schweizer Aussteller belegen rund 4000 m². Besonders ins Gewicht fällt dabei neben den Marktführern die wachsende Prä-



senz von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), die angesichts des beschränkten und weitgehend gesättigten Heimmarktes die Gelegenheit nutzen, für ihre innovativen Produkt- und Dienstleistungsangebote neue Absatzkanäle und Anwendungen zu erschliessen.

Die Unternehmen werden in den Messesektionen «Software», «Multimedia» und «Telekommunikation» hochwertige Nischenprodukte, Applikationen und Dienstleistungen ausstellen.

Bemerkung: Siehe auch Fachartikel «Software – ein strategischer Erfolgsfaktor für die produzierende Wirtschaft» von Prof. Dr. Urs Meyer, ETH Zürich, Inst. für Textilmaschinenbau und Textilindustrie, in dieser Ausgabe S. 23.

DOMOTEX'97

Rund 36000 Fachbesucher informierten sich im Januar 1997 bei 1050 Ausstellern über das aktuelle Angebot sowie über wichtige Markttrends in der Teppich- und Bodenbelagsbranche. Die Messe hat der Branche einen deutlichen Schub gegeben und die wirtschaftliche Situation wird besser bewertet als im Vorjahr.

Als besonders positiv wurde das TREND HOTEL bewertet, in dem sich Fachleute aus der internationalen Hotellerie über zukünftige Hotelzimmer-Designs informieren konnten. Überzeu-



Kritische Blicke der Einkäufer

Foto: Deutsche Messe AG Hannover /Seewald

gend wirkte dieser Ausstellungsteil vor allem durch seine Realisierungsfähigkeit und die zahlreichen Anstösse, traditionelle Denkmuster in der Funktion und Gestaltung von Hotelzimmern aufzubrechen und dem zukünftigen Hotelgast in seinen Ansprüchen gerecht zu werden.

Die DOMOTEX HANNOVER'97 findet vom 10. bis 13. Januar 1998 statt.

Meditex

20. bis 22. März 1997 in Brüssel

Die erste mitteleuropäische Messe der Lohn- und Dienstleistungsbetriebe in der Textil- und Bekleidungsindustrie wurde speziell für die Nationen der Europäischen Gemeinschaft, Osteuropas und des Mittelmeerbeckens eingerichtet. Angesprochen werden sollen Fachleute aus internationalen Vertriebsorganisationen und unabhängigen Vertriebsnetzen sowie Produzenten aus der Textil- und Bekleidungsindustrie.

Das Zielpublikum der Messe setzt sich aus Herstellern von Strickwarenartikeln, Textil- und Lederbekleidung sowie Druckern, Textilveredlern, Plisséeherstellern und Schnittmodellproduzen-

ten zusammen. Weiterhin werden sich Dienstleistungsbetriebe des Transport- und Logistikwesens, CAD-Berater und Lieferanten für Zubehörmaschinen treffen.

Proposte'97

7. bis 9. Mai 1997 in Cernobbio, Italien

Die Villa Erba von Cernobbio bei Como bildet auch für die fünfte Proposte den idealen Rahmen, um europäische Möbelstoffe und Gardinen auszustellen. Eingeladen werden nur europäische Stoffverleger, Polstermöbelhersteller, Grosshändler, Converter, Vertreter grosser Vertriebsketten und Contract-Einkäufer.

Für 1997 ist die Ausstellungsfläche bereits ausgebucht, dennoch ist der Messevorstand angesichts der zahlreichen Neuanträge bemüht, die räumliche Aufteilung nochmals zu überprüfen. Von den Ausstellern werden sorgfältige Forschungs- und Experimentierfähigkeit sowie Kreativität erwartet.

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

IGEDO Düsseldorf

Zypern auf der CPD/Igedo Dessous

Zypern präsentierte auch 1997 wieder aktuelle Damenmode auf der CPD – der Collections Premieren Düsseldorf (2.–5. 2. 97) und der Igedo Dessous (2.–4. 2. 97). Was die modebewusste Dame im nächsten Herbst/Winter drunter und drüber trägt, zeigen insgesamt sieben führende Konfektionäre auf fünf Landesständen.

Der Messebesucher konnte sich einen Überblick über das breitgefächerte Angebot an aktueller Damenoberbekleidung aus Zypern verschaffen. Ob schick oder elegant, ob Jeans oder Abendkleid, es handelt sich um eine hochwertige, tragbare Mode, die sich mit den internationalen DOB-Kollektionen messen kann. In Halle 6.1 z.B. präsentierte eine junge Designerin aus Lefkosia (KIKI COLLECTION) ihre jugendlich avantgardistischen Modelle. «Young Fashion» war auch das Thema

der Loukos Trading Co. Ltd., Lefkosia, auf ihrem Stand in Halle 9. Zypern war von jeher ein Schmelztiegel, der die Insel umgebenden Kulturen, man spürt es an der Handschrift ihrer Modedesigner. Reizvolle Damen-Unterwäsche und Dessous sowie schicke Qualitäts-Nachtwäsche für Damen, Herren und Kinder zeigen zwei Hersteller in Halle 15.

IGEDO – Neue Repräsentanz in Shanghai

Im Hinblick auf verstärkte Aktivitäten der Igedo Company in den nächsten Jahren in Asien und der wachsenden Bedeutung des chinesischen Marktes für Mode wurde ein Vertretungsbüro in Schanghai eingerichtet. Die Igedo Company verbessert damit ihren Service gegenüber der ausstellenden Industrie und ist in der Lage, alle neuen Marktentwicklungen direkt zu verfolgen.

Corporate Fashion, Düsseldorf: 2. bis 4. November 1997

europäische Handelspartner. Die zypriotische Regierung nutzt deshalb alle Möglichkeiten, wie z.B. die Messebeteiligung in Köln, um dem deutschen Textilhandel die Produktivität seiner Hersteller zu demonstrieren.

Kind + Jugend

7. bis 9. Februar 1997

Die Kind + Jugend feierte einen runden Geburtstag: zum 70. Mal zeigte die internationale Kinderausstellungsbranche in Köln ihre Leistungsstärke. Rund 500 Aussteller aus 25 Ländern präsentierten ihre neuen Kollektionen und unterstreichen den Stellenwert der Messe.



Termine Herren-Mode-Woche/ Inter-Jeans bis 1999

1. bis 3. August 1997
6. bis 8. Februar 1998
24. bis 26. Juli 1998
5. bis 7. Februar 1999
23. bis 25. Juli 1999

Termin Kind + Jugend 1997

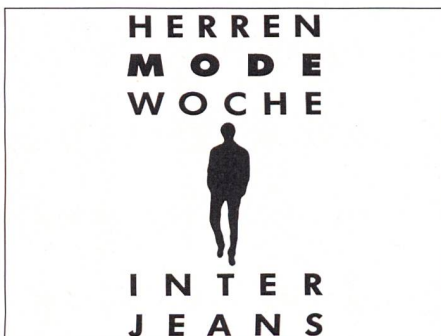
22. bis 24. August 1997

KölnMesse

Herren-Mode-Woche

31. Januar bis 2. Februar 1997 in Köln

Die Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans präsentierte sich in einem neuen Gewand: Hallenkonzeption und Werbeauftritt wurden weiterentwickelt und den Veränderungen im Markt angepasst.



Die Street Vibes-Show präsentierte die aktuelle In-Mode der Street-, Clubwear- und Sport-Fashion-Szene. Die neue Bühnenkonstruktion glich einer Arena, Zuschauertribünen umgaben die Bühne halbkreisförmig.

Mit dem amerikanischen Designer Rick Klotz wurde der Gründer der Lifestyle-Kollektion «Fresh Jive» im Internationalen Modegespräch vorgestellt.

Aktuelle Herrenmode aus Zypern

Was der modebewusste Mann im kommenden Sommer trägt, zeigten sechs führende Textilhersteller aus Zypern auf der Herren-Mode-Woche in Köln. Zwei Landesstände boten einen Überblick über das vielfältige Angebot zypriotischer Knaben- und Herrenmode. Dabei wurde die klassische Oberbekleidung ebenso präsentiert wie legere Strickwaren oder aktuelle Freizeit- und Sportkleidung.

Textilerzeugnisse stehen nach wie vor an erster Stelle der Exportstatistik Zyperns. 1995 hatten die Textilexporte ein Volumen von ca. 145 Mio. DM. Fast alle Exporte gehen in die Länder der EU.

Deutschland ist für Zypern nach Großbritannien der zweitwichtigste eu-

Die Strumpfbranche trifft sich 1998 wieder in Verona

4. bis 7. Juni 1998

Nach ihrem Debüt im Mai 1995 mit 131 Ausstellern aus 36 Ländern wird die FAST für die Maschinen der Strumpfbranche wiederum in acht Sektionen stattfinden: Vorbereitungsmaschinen, Garne und Strumpfbzubehör, Strumpfstrickmaschinen, Transporttechniken, Näh- und Montagemaschinen, Färberei- und Ausrüstungsmaschinen, Verpackungsmaschinen sowie Prüfsysteme, Software und Datenverarbeitungssysteme.

IMB '97

3. bis 7. Juni 1997 in Köln

Lösungen für Praktiker der Bekleidungsindustrie

Das traditionell parallel zur Internationalen Messe für Bekleidungsmaschinen (IMB) durchgeführte BTI-Forum findet am zweiten und dritten Tag der IMB '97 in Köln statt.

Das Programm im Überblick:

Mittwoch, 4. Juni 1997, 16.00 bis 18.00 Uhr:

Management des Fließens – Logistikkonzepte für die Bekleidungsindustrie

Die Aufgaben der Bekleidungsindustrie haben sich in den letzten Jahren deutlich geändert. So werden viele Hersteller zu Generalunternehmern eines Leistungsverbundes. Produktionspartner müssen nach Anforderungen ausgewählt, und Risiken bewertet werden. Zwischen den Partnern müssen ein gemeinsames Qualitätsmanagement vereinbart sowie quantitative und qualitative Controlling-Funktionen festgelegt werden.

Ein zentrales Thema des ersten Tages wird der Mensch im Logistikfeld sein. Er lässt Schnittstellen zu Verbundstellen werden und erst seine Leistung garantiert eine optimale Verkettung von Informations- und Materialfluss. Kommunikation und Information sind massgebliche Faktoren des Logistikprozesses und werden im wesentlichen durch den Menschen bestimmt. Somit muss auch über Qualifizierungsstrategien für den Logistiker diskutiert werden, der eine der Schlüsselfunktionen in der modernen Bekleidungsindustrie besetzt. Ziel des ersten Tages wird sein, aufzuzeigen, wie man mit starken Partnern im Textilverbund gemeinsam leistungsfähiger werden kann.



Donnerstag, 5. Juni 16.00 bis 18.00 Uhr

Alle wissen, wie es nicht geht, aber keiner weiss, wie es geht! – Praktische Orientierungshilfen für die Technik

Technische Führungskräfte werden mehr und mehr vom Tagesgeschäft «überrannt». Immer kürzere Musterrungszyklen sowie steigender Kosten- und Leistungsdruck treiben die Technik bzw. die dort arbeitenden Menschen immer mehr in die Enge. Es fehlt Zeit, um sich zu orientieren, ausreichend zu planen und entsprechend nach der Planung zu handeln. Hinzu kommt die Verlagerung der Produktion ins Ausland. Dies stellt immer wieder neue Herausforderungen. Fehlender qualifizierter Nachwuchs verstärkt die aufgeführten Symptome. Wie kann der Mensch diese wachsenden Anforderungen meistern? – Die Referenten des BTI-Forums '97 zeigen dazu in ihren Vorträgen praktische Orientierungshilfen auf.

ATME-I 97

Vom 7. bis 11. April 1997 wird in Greenville die ATME-I 97 stattfinden und wieder Tausende Fachleute aus der Textilbranche anziehen. In Vorbereitung dieses speziell für die amerikanische Textilbranche, aber auch für den europäischen Textilmaschinenbau wichtige Ereignis, berichten wir über Neuheiten aus dem Gebiet der Fadenherstellung.



PalmettoExpo Center, Greenville, South Carolina, USA

N. Schlumberger & Co.

TM/GC 15 RE Tandem-Nadelstabstrecke

Die Tandem-Nadelstabstrecke TM/GC 15 RE ist speziell für die Teppichindustrie konzipiert und dient in einer Produktionslinie als Alternative für die erste oder zweite Passage. Eine derartige Produktionslinie hat eine praktische Produktion von 500 bis 600 kg. Die neue Strecke hat einen geringeren Platzbedarf und, nach Angaben des Herstellers, attraktive Investitionskosten.

Der TMGC 15 RE können 12 oder 14 Kannen mit einer Einlaufmasse von 450 g/m vorgelegt werden. Die Strecke ist mit einem neuen Vorverzugskopf, einer automatischen Regleinrichtung sowie einer elektronischen Vorrichtung für die Einstellung des Verzugsverhältnisses ausgestattet. Die Strecke produziert Bandfeinheiten von 20 bis 30 g/m.

Ringspinnmaschine CF 63

Die doppelseitige, vollautomatische Ringspinnmaschine CF 63 wird vorwiegend für Teppich-, Handstrick- und Möbelbezugsgarne eingesetzt. Sie ist mit einem Vier-Zylinder-Streckwerk ausgestattet und erlaubt Verzüge bis 60-fach. Mit einer Gesamtlänge von 500 mm und zwei Verzugszonen von je 250 mm ist das Streckwerk be-

sonders für extra lange Fasern geeignet.

Die Hauptparameter sind:

- spinnbare Garnfeinheit von Nm 4 bis Nm 12
- Anzahl Spindeln: bis 2-mal 216 (Sektionen von 2-mal 24)
- Ringdurchmesser: 93,5 mm
- Kopslänge: 360 mm

TEMCO

TEMCO Textilmaschinenkomponenten GmbH & Co. KG, Hammelburg (vormals FAG Kugelfischer, Erzeugnisbereich Textilmaschinenzubehör) zeigt auf der ATME-1 97 interessante Neu- und Weiterentwicklungen zur Produktionssteigerung, Kosteneinsparung, Qualitätsverbesserung (Null-Fehler-Prozess), Energieeinsparung und Geräuschminderung:

Friktionsaggregate für Tangentialriemen- oder Einzelmotorantrieb in Klappausführung: für Fadenlaufgeschwindigkeiten bis 1500 m/min und für schnelle kostensparende Umstellung der Garn-drehrichtung S oder Z.

«On Line Tensor» Fadenzugkraft-Messsystem mit Erweiterungen für Systemvernetzung, Qualitätsreport (Sortierung nach Garngüteklassen), zentrale Leitstandüberwachung, Langzeitdarstellung der Fadenzugkraft, Datenbankreport und Auswertung von Doff-Files.

«TWISTOR» Qualitäts-Überwachungssystem für den Kablier- und Zwirnprozess zur Bestimmung von Produktionsmenge, Längendifferenz und Drehung pro Meter, u. a. für Verstärkungscord in Reifen, Luftfedern und Bremsschläuchen.

Verwirbelungsdüsen für feine und größte Garne (z.B. Teppichgarne, technische Garne) nach dem Tangle- und Continuous-Interlacing-Verfahren: speziell BCF-Düse als ein- oder mehrfädiges System mit Geräuschbox.

Hohlspindeln bis 40 000 min⁻¹ mit verbessertem Lagerungs- und Dämpfungssystem für Tangentialriemen- oder Einzelmotorantrieb.

Microfaser: Lenzing Modal makes the world a softer place

Ursprünglich wurden Microfasern für funktionelle Sportswear mit wasserabweisenden aber dampfdurchlässigen Eigenschaften eingesetzt. Die besondere Optik und der samtähnliche Griff dieser Stoffe wurden aber rasch ein modisches Thema.

Der Trend, aus Microfasern feine Stoffe aus feinen Garnen herzustellen, veranlasste Lenzing bereits im Jahre 1986 mit der Entwicklung von Feinstfaserfasern zu beginnen und die Modalfasertypen 1.0 dtex auf den Markt zu bringen. Der Erfolg dieser Innovation bestätigt sich insofern, als sich die Produktionsmengen von Modal Micro in den letzten Jahren äusserst positiv entwickelt haben. Sie liegen derzeit bei etwas über 10% der gesamten Modalproduktion und zeigen eine steigende Tendenz.

Generell ist zu sagen, dass Modal Micro über alle Vorteile einer industriell hergestellten Faser verfügt. Sie zeichnet sich durch hohe Gleichmässigkeit in Faserfeinheit und -länge, Konstanz in der Qualität sowie absolute Reinheit aus. Mit Modal Micro wurde ein eigenes Marktsegment geschaffen, das zwischen gekämmter Baumwolle und luxuriöser Seide positioniert ist. Dies bedeutet, dass diese Ware ästhetische Eigenschaften wie

Seide aufweist, aber vom Preis und von der Pflege wie Baumwolle einzu-stufen ist.

Die gute Übereinstimmung des Zugkraft-/Dehnungsverhaltens von Modal Micro mit anderen Fasern leistet aber auch einen wesentlichen Beitrag zur ausgezeichneten Mischbarkeit.

Modal makes other fibres better fibres

Ähnlich einer Legierung führen die Eigenschaften der Einzelkomponenten zu einem besseren Gesamtergebnis. Garne aus hochwertiger Baumwolle ergeben durch die Beimischung von Lenzing Modal Micro bessere Garngütedaten, ein schöneres Warenbild, begünstigen die seidige Optik, den angenehm weichen Griff und die Wasch- und Pflegeeigenschaften des Fertigartikels.

Mischungen mit Leinen, Seide und Wolle sind erprobt. Modal Micro ver-



Bettwäsche aus 100% Lenzing Modal micro



Handtücher aus Baumwolle / Lenzing Modal bzw. Baumwolle / Lenzing Modal micro

stärkt deren Charakteristik und erhöht den Gebrauchswert. Mit Synthetics gemischt bietet Modal Micro neben den funktionellen Eigenschaften eine brillante Optik, einen elegant fließenden Fall, vor allem aber mehr Komfort.

Universell im Einsatz und spezifisch einmalig im Produkt

Modal Micro hat sich in folgenden Produktgruppen aufgrund seiner besonderen Eigenschaften bewährt und bildet heute einen festen Bestandteil in der Kollektion namhafter Markenartikel:

- Tag- und Nachwäsche einschliesslich Spitzen,
- Hemden und Blusen,
- hautnah getragene Sportswear,
- Peach skin für Oberbekleidung,
- Bettwäsche und Frottierware.

Zu diesem Erfolg hat die anwendungstechnische Beratung und Produktentwicklung wesentlich beigetragen. So wurden in den letzten Jahren und werden auch noch heute zahlreiche Initiativen gesetzt, den Stoffherstellern, Konfektionären, aber auch dem Handel die Produktvorteile von Modal Micro näherzubringen und die entsprechende technische Assistenz zur Optimierung der Produkteigenschaften zu leisten.

Dadurch ist es gelungen die Penetration des Marktes zu beschleunigen und in bestimmten Einsatzbereichen robuste Produkte zu etablieren.

Der enge Kontakt zur Textil- und Bekleidungsindustrie, einschliesslich bekannter Marken, Franchiser und Ver-

sender, erlaubt es, den Bekanntheitsgrad und das Image von Modal Micro beim Endverbraucher zu etablieren und einen «added value» zu schaffen. In diesem Zusammenhang sei das Etikettenservice erwähnt. Jährlich erhöht sich die Anzahl der Produktanhänger, mit denen auf die natürliche Herkunft und die besonderen Eigenschaften von

Modal Micro hingewiesen wird und welche die Qualität der Artikel aufwerten.

Die Eigenschaften von Modal Micro sorgen für ein besseres Gefühl

Weichheit

Modal ist von Natur aus angenehm weich, geschmeidig und behält diese Eigenschaft auch nach vielem Waschen, denn die geschmeidige Oberfläche lässt keine Inkrustationen zu, d.s. Kalk- und Waschmittelrückstände, die zur Griffverhärtung führen. Dieser Vorteil kommt in allen Einsatzbereichen zum Tragen. Mit Modal Micro lassen sich noch feinere Garne und

leichtere Stoffe herstellen, die z.B. unter der Bezeichnung «soft skin» die Sanftheit auf der Haut zum Ausdruck bringen. Viele Garn- und Flächenhersteller mischen Baumwolle oder Leinen mit Modal Micro, um noch mehr Weichheit ins Textil zu bringen.

Hautfreundlichkeit und Tragekomfort

Modal Micro besteht aus 100% reiner Cellulose, dem Baustein aller Pflanzen, und ist somit in der Zusammensetzung mit dem Rohstoff Baumwolle identisch. Modal Micro entspricht allen humanökologischen Anforderungen nach Öko-Tex Standard 100 und wird ausschliesslich aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff hergestellt. Modal Micro enthält keine Konzentrationen an schädlichen Substanzen, ist frei von Pestiziden und verursacht keine Hautirritationen. Dieser Vorteil ist bei Textilien, die im direkten Kontakt zur Haut stehen, besonders wichtig.

Brillant in der Optik

Der Einsatz von Modal Micro verleiht den Textilien einen seidigen, eleganten Lüster, der in der Optik mercersierte Baumwolle übertrifft. Die hervorragende Farbaffinität, die im Einklang mit den färberischen Eigenschaften der Baumwolle steht, sorgt für gleichmässige Anfärbung und brillanten Druck.



Möglichkeiten für Lenzing Modal Micro

Foto: Christine Branz, Dornbirn



Pullover aus Lenzing Modal / Wolle

Die Leuchtkraft der Farben bleibt auch nach vielem Waschen erhalten.

Waschbarkeit und Formstabilität

Modal Micro lässt sich problemlos waschen. Wie bereits erwähnt, verhindert die glatte Oberfläche der Faser «Inkristationen», die neben der Verhärtung auch dem Grauschleier entgegenwirkt. Modal-Artikel benötigen keinen Weichspüler, um weich zu bleiben, und behalten die Farbbrillanz.

Die hohe Nassfestigkeit der Faser gewährleistet gute Wasch- und Pflegeeigenschaften. Diese Produkte haben den besonderen Vorteil, dass sie keine aufwendige Pflege verursachen, wie sie z. B. für Seide notwendig ist. Waschen mit 40 bis 60 °C garantieren eine optimale Pflege.

Saugfähigkeit

Modal Micro hat ein sehr gutes Feuchtigkeitsaufnahme und -abgabevermögen. Diese Eigenschaft ist für den optimalen Klimaaustausch und Hautkomfort wichtig. In Mischung mit Synthetics bringt Modal Micro Natur ins Textil, elektrostatisch bedingtes Kleben auf der Haut bzw. Knistern ist somit nicht gegeben.

Informationen:

Lenzing Aktiengesellschaft, Marketing Services Werbung, A-4860 Lenzing, Tel.: (43)7672/701-2878, Fax: (43)7672/74 8 17

Schoeller: unbeirrbarer Trendsetter in Sachen Funktion

Für den Sommer 1998 setzt Schoeller auf geometrische Farbkontraste, Natürlichkeit, Komfort und adaptierte Funktionen. Das Angebot an elastischen und technischen Geweben für Extremsportarten und Sportmode ist ausgereift, das Gewebesortiment fällt entsprechend vielseitig aus. Auf der ISPO in München präsentierte der Schweizer Gewebehersteller seine Neuheiten für den nächsten Sommer.

Der Trend

Natürlichkeit – klare Farben, kontrastreich und geometrisch angeordnet. Vom «neuen Weiss» zu Gelb und zu grünstichigen Tönen, dunkles Violett mit einem Touch ins Blaue oder sattes Rot und Grün. Das Material: Natur/Synthetik-Mix. Die Struktur: glatte Oberflächen oder feine Strukturen, double-face-Optiken, subtile Transparenz oder Volumen, bondierte und beschichtete Gewebe, superleichte, leichte und aufgerauhte Stoffe. Die Tendenz: Sportbekleidung mit einem Hang zur «casual wear».

Highlights Stretchkollektion

Das strapazierfähige Allzweckgewebe «schoeller®-dynamic» kommt neu als bi-elastische Variante mit leichtem Gewicht und noch höherer Abrieb- und Reissfestigkeit dank Cordura Plus. Das atmungsaktive und stark feuchtigkeitsregulierende Gewebe «schoeller®-dry-skin» wurde durch Coolmax- oder Microfaserabseiten noch effizienter und

ist ebenfalls in leichten Gewichtsklassen erhältlich. Die Gewebe sind geraucht, voluminös, angenehm im Griff und kombinieren Strapazierfähigkeit mit einem Höchstmass an Tragekomfort.

Highlights technische Kollektion

Dem Trend, dass Sportmode einen Hang zu «casual wear» erhält, kommt eine neue Generation von technischen Stoffen entgegen, die über die Durchwirkung mit metallisierenden Garnen für den modischen Akzent sorgt. Bewährte Funktionen wie Abrieb- und Reissfestigkeit wurden durch neue, optisch ansprechende Beschichtungen nochmals verbessert. Diese beschichteten «schoeller®-keprotec®»-Gewebe eignen sich hervorragend als Besatz oder für Schuhe.

Die Sommerkollektion 1998 wird auch auf folgenden Messen zu sehen sein: Outdoor Retail Show, Salt Lake City; Moda In, Mailand; Première Vision, Paris; und Interstoff Asia, Hongkong. *Schoeller Textil AG, Bahnhofstrasse, CH-9475 Sevelen*



Nike / Schoeller: Performance on Ice. Nike bringt Bewegung ins Eishockey. Besondere Kennzeichen der neuen Skates sind die individuelle Passform, die Nike Zoom Air-Dämpfung und die verwendeten Gewebe von Schoeller Switzerland

Baumwollnachrichten

Anti-Dumping-Zölle auf Baumwoll-Rohgewebe

Am 19. November 1996 wurde in Brüssel die Entscheidung der EU-Kommission bekannt gegeben, vorläufig (6 Monate) Antidumping-Zölle auf Baumwoll-Rohgewebe aus der Türkei, Ägypten, China, Indien, Indonesien und Pakistan zu verhängen. Allerdings haben nur fünf Mitgliedsländer dieser Massnahme zugestimmt.

Cotttech-Europe 1996

Vom 11. bis 13. 11. 1996 veranstaltete Cotton Inc. in Basel (CH) die erste Cotttech-Europe-Konferenz. Die mehr als 150 Teilnehmer kamen aus 17 Ländern. Es wurde ein umfassendes Bild des heutigen Stands der Technik der Baumwollausrüstung und -färbung sowie der in der nächsten Zeit zu erwartenden Technologiefortschritte vermittelt. Eine Liste der Referenten mit vollständigen Adressen kann beim Cotton Inc.-Büro in Basel, Hardstr. 4, 4052 Basel, Fax: 0041 61 2721 705 angefordert werden.

Transgene Baumwolle in den USA

1996 war das erste Jahr, in dem die amerikanischen Farmer Bt transgene Baumwolle im kommerziellen Ausmass anbauen konnten. Die Anbaufläche von 810 000 ha bedeutete geradezu einen Meilenstein auf dem Weg zu einer neuartigen Schädlingsbekämpfung.

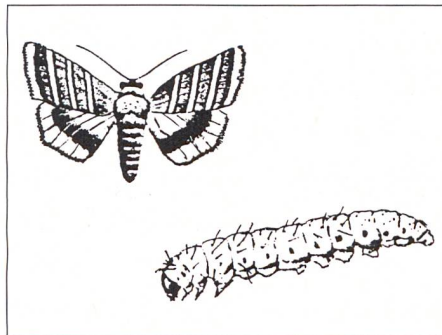
Hauptziel für den Einsatz Bt transgener Baumwolle ist die Züchtung von Sorten, die für eine gewisse Gruppe von Schadschmetterlingen Giftwirkung hat. Die damit züchterisch erreichte Immunität ist ein echter Vorteil für die Allgemeinheit, da sie zu einer erheblichen Verringerung des Pestizid-Einsatzes führt.

Die Bt Baumwolle ist vorwiegend toxisch für die Schädlinge tobacco budworm (*Heliothis virescens*), bollworm (*Heliothis zea*) und pink bollworm (*Pectinophora gossypiella*). Einige der bisher eingesetzten Pestizide werden

Was ist Bt transgene Baumwolle?

Es ist eine im übrigen vollständig normale Baumwolle, der ein aus dem Bodenbakterium «*Bacillus thuringensis*» erhaltenes Gen eingepflanzt ist. Das Gen löst in der Pflanze die Produktion eines Delta-Endotoxins aus, das bestimmte Schadschmetterlinge abtötet. Das Toxin ist in allen Teilen der Pflanze während des gesamten Lebenszyklus der Pflanze nachweisbar.

nun nicht mehr gebraucht. Zur Verhinderung einer Schädlingsresistenz werden kleine Flächen aus normaler Baumwolle in die Bt-Anbauflächen integriert. Die überlebenden Insekten können sich so mit «normalen» Partnern paaren, was die Resistenzbildung verlangsamt bzw. verhindert.



Heliothis virescens (vergrössert)

Bedenken hinsichtlich Versorgung beeinflussen die Preise

Zwischen Mitte November und Mitte Dezember stiegen die Baumwollpreise um 5 US-Cents pro Pfund, was mit den niedrigen Ernte-Erwartungen in Pakistan, Usbekistan, Griechenland, Paraguay, Turkmenistan und Tadschikistan begründet wird. Trotz dieser Steigerungen wird damit gerechnet, dass die Preise in der laufenden Saison niedriger sein werden als 94/95 und 95/96. Der Hauptfaktor ist dabei die erwartete niedrigere Einfuhr Chinas. Unter normalen Umständen führt eine geringere Produktion und ein höherer Verbrauch zu höheren Preisen. Die Nettoimporte Chinas werden von 660 000 in der Saison 1995/96 auf 250 000 zurückgehen. Damit sollte in der Saison 96/97 der Cotlook A Index von 86 auf 77 US-Cents/lb fallen.

Weltbaumwollversorgung

in Mio. Tonnen	1995/96	1996/97	1997/98
Produktion	20 026	18 730	19 560
Verbrauch	18 468	18 880	19 510
Ausfuhr	6 150	5 810	5 750
Endlager	9 163	9 010	9 060
Cotlook A Index	85,61*	78,00*	79,00*

*US-Cents pro Pfund (statistische Schätzung)

Quelle: Cotton Service Büro, Dieter Frank

Die Textilindustrie erholt sich langsam

Im dritten Quartal lag die Weltgarnproduktion um 1,3% höher als im Vergleichszeitraum des Vorjahres. In Asien erhöhte Taiwan seine Produktion um 12,5%, während in Japan (-13,2%) und in Südkorea (-7,2%) ein Rückgang zu verzeichnen war. In den USA ergab sich ein Zuwachs von 2,8% und in Europa von 2,5%. Die höchste Steigerung in Europa wurde mit +9,0% in der Türkei registriert. Die weltweiten Garnlager erhöhten sich um 6,4%. Der europäische Index für ausstehende Be-

stellungen reduzierte sich um 3,1%. Die Weltgewebeproduktion stieg im dritten Quartal um 3,1% im Vergleich zum dritten Quartal 1995. Während in den USA ein Rückgang von 0,2% festgestellt wurde, erhöhte sich die Produktion in Asien um 11,0% und in Europa um 1,3%. Die weltweiten Lagerbestände reduzierten sich um 2,2%. Der Index für Gewebestellungen stieg in Europa um 1,9%, während er in den USA um 10,3% fiel.

Quelle: ITMF, CH-8002 Zürich

Textilkonjunktur in Deutschland

Der rezessive Konjunkturverlauf in der deutschen Textilindustrie hat sich in den Herbstmonaten deutlich abgeflacht. Der Auftragseingang erhöhte sich im Oktober um 1%. Von Januar bis Oktober 1996 ging der Auftragseingang wertmässig um 3% und mengenmässig um 2% zurück.

Produktionsabnahme

Die Produktion der Textilindustrie nahm im Oktober um 3% ab. Im Zeitraum von Januar bis Oktober blieb die Produktion um 9% unter der Vergleichszahl vom Vorjahr. Der Umsatz von Januar bis September 1996 lag bei

23,5 Mrd. DM, dies sind 3% weniger als vor Jahresfrist.

Starker Importdruck bei Fertigwaren

Im September 1996 waren in der deutschen Textilindustrie 136 200 Personen beschäftigt. Damit reduzierte sich der Beschäftigtenstand um 9% gegenüber dem Vorjahr. Die Ausfuhr zwischen Januar und August lag wertmässig bei 20,6 Mrd. DM (+ 1%) und die Einfuhren stiegen um 3% auf 34,4 Mrd. DM. Bei Fertigwaren ist mit 16% der stärkste Importdruck zu spüren. Der Einfuhrüberschuss nahm um 6% zu.

Liberalisierung im Textilhandel nur auf Gegenseitigkeit

Die in Singapur bevorstehende Ministerkonferenz zur Liberalisierung des Welthandels (WTO) soll die Weichen für einen besseren internationalen Handel mit Textilien und Bekleidung stellen. Die Industrie- und die Entwicklungsländer müssen gleichermassen ihre Zusagen einhalten. Während die Industrieländer ihre Verpflichtungen zur weiteren Öffnung ihrer Märkte erfüllt haben, verwehren jedoch viele Entwicklungsländer Textil- und Bekleidungszeugnissen nach wie vor den Zugang zu ihren Märkten.

Die Arbeitsgemeinschaft Textil + Mode (atm) hat dazu eine 10-Punkte-Erklärung verfasst.

Schweizer Textilien sind europakompatibel

Der Ministerrat der EU genehmigte die Einführung der «pan-europäischen Kumulation» zwischen der EU, der EFTA und den mittelosteuropäischen Staaten (MOES).

Neuerungen

- Die wesentlichsten Neuerungen können wie folgt zusammengefasst werden:
- Möglichkeit zur Kumulation mit Ursprungszeugnissen aller am System beteiligten Länder.
 - Zulassung des präferenziellen Handels mit Ursprungszeugnissen untereinander.
 - Harmonisierung der Ursprungsbestimmungen.

In der Praxis wirken sich diese Neuerungen wie folgt aus:

Kumulation

Ursprungserzeugnisse der am System beteiligten Länder können bei der Weiterverarbeitung den Ursprungszeugnissen des Verarbeitungslandes gleichgestellt werden, wobei neu zwi-

schen einer bilateralen und einer diagonalen Kumulation unterschieden wird.

Beispiel für bilaterale Kumulation

Ein Baumwollgewebe in der Schweiz durch Spinnen und Weben ursprungsbegründend bearbeitet, wird nach Polen exportiert und dort unter Verwendung von Nähfaden und Knöpfen aus Polen zu einem Hemd verarbeitet. Anschliessend geht die Ware zurück in die Schweiz.

Die Verarbeitung in Polen (Konfektionieren) stellt für sich keine genügende Bearbeitung im Sinne der Ursprungsregeln dar. Durch die Kumulationsregeln kann jedoch das schweizerische Baumwollgewebe den Ursprungszeugnissen Polens gleichgestellt werden, wodurch das Hemd zum Ursprungserzeugnis wird (wäre z. B. indisches Baumwollgewebe verwendet worden, hätte das Hemd Drittlandsursprung). Als Ursprungsstaat gilt im vorliegenden Fall Polen, da innerhalb des Abkommens EFTA-Polen (also bilateral) kumuliert worden ist und in Po-

len mehr als eine Minimalbehandlung stattgefunden hat.

Beispiel für diagonale Kumulation

Herstellen einer Damenbluse

Rohbaumwolle (USA)	Fr. 5.–
Spinnen, Weben und Bedrucken (Schweiz)	Fr. 45.–
Knöpfe, Faden, Achselpolster (Polen)	Fr. 5.–
Konfektion und Gewinn (Tschechische Republik)	Fr. 45.–
Verkauf in die EG	
Preis ab Werk	Fr. 100.–

Das nach den Bestimmungen des Abkommens EFTA-Tschechische Republik in Tschechien eingeführte Schweizer Gewebe kann neu auch nach dem Abkommen EG-Tschechische Republik wie ein Ursprungserzeugnis Tschechiens behandelt werden (diagonale Kumulation). Die Bluse wird damit zu einem Ursprungserzeugnis, auch wenn die Bearbeitung in Tschechien die Ursprungsregeln der Liste (Herstellen aus Garnen) nicht erfüllt.

Im Gegensatz zur bilateralen Kumulation gilt das Verarbeitungsland nur dann auch als Ursprungsland, wenn der dort erzielte Wertzuwachs den Wert der zur Kumulation verwendeten Ursprungserzeugnisse der anderen Staaten (im vorliegenden Fall das Schweizer Gewebe) übersteigt. Andernfalls gilt

als Ursprungsland das Land, auf das der höchste Wert der zur Kumulation verwendeten Vormaterialien entfällt.

Die aus einem Schweizer Gewebe (Wert Fr. 50.–) hergestellte Damenbluse hat in Tschechien einen Wertzuwachs von Fr. 45.– erfahren. Da der Wertzuwachs in Tschechien geringer ist als der Wert des zur Kumulation verwendeten Gewebes, gilt bei der Ausfuhr der Bluse von Tschechien in die EG die Schweiz als Ursprungsstaat. Dies hat zur Folge, dass die Blusen ohne Einfuhrbeschränkungen in die EG eingeführt werden können, auch wenn für tschechische Waren noch solche zur Anwendung gelangen sollten.

Beispiel für Handel

Ursprungerzeugnisse Ungarns, welche in der Schweiz unter Inanspruchnahme der Zollpräferenz nach dem Abkommen EFTA–Ungarn zum freien Verkehr abgefertigt worden sind, können in unverändertem Zustand – auch zu einem späteren Zeitpunkt – mit Ursprungsnachweis (Ursprungsland Ungarn) in ein drittes Zonenland (z. B. die EG) reexportiert werden.

Die Abkommen mit der Türkei, Israel und den Färöer-Inseln bleiben vorderhand unverändert. Es gelten somit die gewohnten Ursprungsnachweise und eine Kumulation mit der EG oder den MOES ist weiterhin ausgeschlossen.

Quelle: Eidg. Oberzolldirektion, Sektion Ursprung

Vorläufige Inkraftsetzungstermine

Land	Termin
Bulgarien	1. März 1997
Estland	1. März 1997
EU	1. Januar 1997
Island	1. Januar 1997
Lettland	1. März 1997
Liechtenstein	1. Januar 1997
Litauen	bis 1. Mai 1997
Norwegen	1. Januar 1997
Polen	1. Juli 1997
Rumänien	1. Januar 1997
Schweiz	1. Januar 1997
Slowakei	1. Januar 1997
Slowenien	1. März 1997
Tschechien	1. Januar 1997
Ungarn	1. Juli 1997 (evtl. mit grosser Verzögerung)

10 Jahre Technische Textilien Lörrach GmbH

Eigentlich besteht die Firma ja schon seit 1838. Vor zehn Jahren aber änderte Geschäftsführer Manfred Jaehn den Namen der damaligen Tuchfabrik Lörrach in Technische Textilien Lörrach. Ziel war es, die Leistungspalette des Unternehmens schon im Firmennamen zum Ausdruck zu bringen, und zwar so, dass auch im Ausland der Name nicht erst übersetzt werden muss.

Steigerung im Export

Durch die lange Bindung an die frühere französische Muttergesellschaft war nämlich der Export unterentwickelt. Die Anstrengungen zur Exportsteigerung trugen Früchte. Lag vor 1986 der Exportanteil bei ca. 20%, so wird heute mehr als jede zweite Mark im Ausland verdient. Die kostspielige Entwicklung der Produkte – Filtermedien für industrielle Entstaubungsanlagen, Mangelbewicklungen für Grosswäschereien, Nadelfilze für verschiedene andere technische Zwecke – kann so einfacher finanziert werden.

Mit insgesamt 80 Mitarbeitern, davon 15 in der französischen Tochtergesellschaft TTL France, werden heute 24 Mio. DM Umsatz erreicht. Auch im Jahr 1996 wird trotz schwieriger Marktverhältnisse mit einer Umsatzsteigerung von etwa 6% gerechnet. Die Zukunft sieht Jaehn in der engen Kooperation der Firma mit einer internationalen Gruppe, wodurch ein wirt-

schaftlicher Vertrieb der hochwertigen Produkte gesichert werden kann.

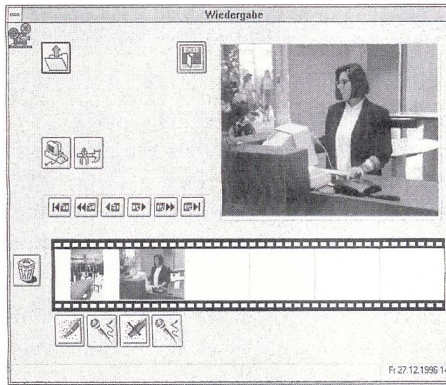
Geschäftsführer Jaehn ist seit 1985 auch Gesellschafter. Der gelernte Maschinenbauingenieur übernahm die Geschäftsführung der damaligen Tuchfabrik Lörrach vor 18 Jahren. Seinerzeit realisierten 180 Mitarbeiter einen Umsatz von etwa 8 Mio. DM. Das Programm war sehr breit gefächert, die Produktion äusserst vielfältig: Spinnerei, Weberei, Nadelei, Strickerei, Filzerei sowie Nass- und Trockenausrüstung. Schrittweise wurden während der letzten Jahre die Fertigungsstufen verringert und die Arbeit auf das Kerngeschäft konzentriert: Entwicklung und Produktion hochwertiger Nadelfilze für industrielle Anwendungen.

Science Data Software für den Fachhandel

Die Reihe der Softwareprodukte des Weinheimer Softwarehauses für den Fachhandel wurde mit dem System SDS telecam erweitert. Die neue Software deckt den Aufgabenbereich der Präsentationskontrolle aus der Entfernung ab. Vorbei ist die Zeit, wo der Filialcontroller laufend die einzelnen Be-



Die Produktion bei der Technische Textilien Lörrach GmbH



SDS telecam – Ein Film, bestehend aus Einzelbildern mit Ton und Text, wird zusammengestellt

triebe selbst aufsuchte, um die Präsentationen vor Ort zu bestimmen.

SDS telecam ist ein auf einem Laptop oder normalen PC installiertes Programm, das unter Windows läuft. Es ist eine handelsübliche Videokamera angeschlossen. Der Filialleiter macht die Aufnahmen und speichert die Bildfolge ab. Über das eingebaute Mikrofon können noch Kommentare aufgenommen werden. Danach werden die Daten, am schnellsten natürlich über ISDN-Modem, übertragen. Alle Präsentationsflächen, Schaufenster, Auslagen, können so in der Zentrale betrachtet und beurteilt werden.

Modedesigner werden mit diesem Programmpaket in Minutenschnelle direkt ihre Ideen austauschen können, Schneidereien erhalten die Körpermasse eines Kunden als Text, seine Haltung beim Stehen und Sitzen als Bildserie übermittelt. SDS telecam wird auf der Herrenmodewoche/Interjeans in Köln ausgestellt.

Informationen: Science Data Software, Bahnhofstrasse 14, D-69469 Weinheim, Tel.: 0049 6201 18020, Fax: 0049 6201 180230

Farbqualitätskontrolle neu von Macbeth

Die neue Software wurde unter dem Namen «Optiview Life» lanciert. Sie eignet sich besonders als Einstiegsprodukt für neue Anwender. Für die Be-

nutzung sind nur minimale Kenntnisse der Farbtheorie erforderlich. Drei Bildschirm-Fenster enthalten alle Informationen, die für schnelle und problemlose Entscheidungen über Farbabstimmungen notwendig sind.

Der Anwender misst, sieht sich die Ergebnisse grafisch oder numerisch an und speichert die Resultate. Die Software kann mit jedem hochpräzisen

Tisch- oder Handspektralfotometer von Macbeth eingesetzt werden. Die Systemdaten sind vollständig kompatibel mit der Farbqualitätskontrollsoftware sowie dem Optiview Plus mit ProPalette.

Informationen:

Macbeth, Altrincham, Cheshire
WA14 5BJ, Tel.: 0044 161 926 9822,
Fax: 0044 161 926 9835

Sohler Airtex in Indien

Die Öffnung des indischen Marktes für westliche Technologien zugunsten der Erhöhung der textilen Qualität stellte für Sohler eine Herausforderung dar. Es galt, alte bzw. früher besessene Marktanteile wieder zu erobern. Heute lässt sich, zumindest für die Weberei ableiten, dass dieses Ziel deutlich übersritten werden konnte.

Bei Standard Industries Ltd. in Bombay wurden 72 Picanol PAT-Luftdüsenwebmaschinen und 24 Sulzer PU-Projektelwebmaschinen mit dem Abblasabsauggerät SP 100 S ausgestattet. Bei Bombay Dyeing, einem vollstufigen baumwollverarbeitenden Betrieb, arbeiten insgesamt acht Anlagen SP 100 S an 48 Sulzer L 5100 und 72 L 5200 Luftdüsenwebmaschinen.

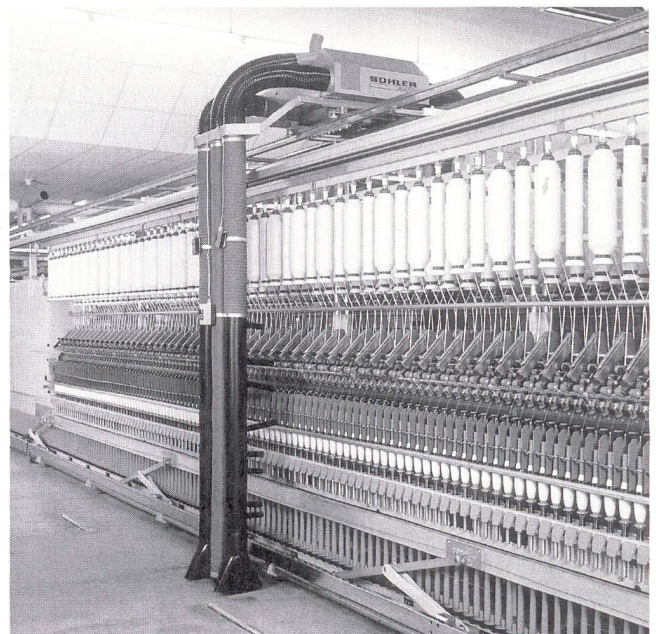
Angesichts niedriger Lohnkosten und einem starken Arbeitskräfteüberschuss ist es problematisch, die Kunden davon zu überzeugen, dass automatische Reinigungseinrichtungen die Qualität der Produkte bei gleichzeitiger Produktionserhöhung steigern.

Weitere Kunden sind Fabworth India in Kalkutta, L. S. Synthetics in Bombay, Mona Textiles Ltd. in der Nähe von Madurai, der Kammgarnhersteller Woolworth, Pasupati Fabrics Ltd. in New Delhi sowie

verschiedene Betriebe der Coats-Gruppe.

Es ist sicher hart, gegen Produkte aus nationaler Fertigung argumentativ zu bestehen, weil es unbestritten teurer ist, in Europa zu fertigen. Der Unterschied ist jedoch nicht nur im Preis zu sehen, sondern vordringlich in Qualität, Konstruktion, Verarbeitung und in der Kontinuität der Entwicklung. Auf dem Gebiet der Wandlerreiner herrschte in Indien nahezu 25 Jahre absoluter Entwicklungsstillstand.

Mit der langjährigen Repräsentanz von LMS Marketing in Bombay zusammen hat Sohler Airtex eine aggressive Marktbearbeitung gestartet. Die Zielsetzung, einen 24-Stunden-Service bieten zu können und «C-Teile» in Indien zu fertigen sind zukunftsorientierte Investitionen in den Markt.



Euroclean von Sohler Airtex

Weiterbildung an der STF

Basiskurs, Handel

340	Textil Management Seminar	St. Gallen / Zürich	März 97 – Juni 97	B
750	Textile Herstellungsverfahren	St. Gallen	7. 1. 97 – 25. 3. 97	T
716	Farbgestaltung in der Mode	Zürich	11. 2. 97 – 18. 3. 97	A
640	Praktikum für Textilkauflleute	Wattwil	26. 5. 97 – 27. 6. 97	B
807	Modeberater/in III	Basel	21. 4. 97 – 24.11. 97	A
803	Modeberater/in III	Lucerne	21. 4. 97 – 20.10. 97	A

Meisterausbildung

501	Allgemeine Technik	Wattwil	10. 2. 97 – 28. 2. 97	M
502	Allgemeine Textilkunde	Wattwil	10. 3. 97 – 21. 3. 97	M
510	Technologische Grundlagen Spinnerei/Zwirnerei	Wattwil	12. 5. 97 – 23. 5. 97	M
530	Technologische Grundlagen der Weberei	Wattwil	12. 5. 97 – 23. 5. 97	M
532	Schlichten	Wattwil	28. 4. 97 – 02. 5. 97	M

Mode

753	Schnittzeichnen (Grundkurs)	St. Gallen	18. 2. 97 – 15. 4. 97	A
722	Modezeichnen (Aufbaukurs)	Zürich	23. 4. 97 – 25. 6. 97	A
725	CAD-Intensivkurs I (Grundlagen Modaris)	Zürich	3. 3. 97 – 26. 3. 97	A
739	CAD-Intensivkurs II (Aufbaukurs Modaris)	Zürich	21. 4. 97 – 24. 4. 97	A
312	System Administrator unter UNIX	Zürich	11. 4. 97	T

Bekleidungstechnik

737	EXCEL im betrieblichen Alltag (I. Stufe)	Zürich	19. 2. 97 – 30. 4. 97	A
302	Einführung eines Qualitätsmanagement-Systems (Workshop)	Zürich	22. 4. 97 – 23. 4. 97	T
314	Engpass-konzentrierte Strategie (EKS)	Zürich	24. 4. 97 – 25. 4. 97	T

Textilmaschinenindustrie (Aussendienst)

602	Kunden und Mitarbeiter im Alltag	Wattwil	26. 5. 97 – 30. 5. 97	B
-----	----------------------------------	---------	-----------------------	---

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

Maschenwaren (Aufbaukurs)

23., 24., 30. April und 1. Mai 1997 an der STF Wattwil

Themen: Garne und Zwirne, Maschenbildungen, Maschenwaren, Musteranalyse, Textilveredlung, Konfektion, Qualitätsanforderungen, Maschenwarenprüfung, Bekleidungsphysiologie, Garnfeinheitsberechnung, Produktionsberechnungen.



Schweizerische
Textil-, Bekleidungs-
und Modefachschule

wf - consulting

Unternehmensberatung für die Textil- und
Textilmaschinenindustrie

Übernahme von Entwicklungsprojekten /
Evaluation von Equipment /
Managementmandate auf Zeit /
Integrales Personalmarketing

Know-how aus 25 Jahren Praxis

wf - consulting

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

TRICOTSTOFFE

bleichen
färben
drucken
ausrüsten

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

Logistik-Ausbildung – eine Forderung der Textilindustrie

Zur Bewältigung der Textilen Warenströme sind Fachleute erforderlich, die diese bewegen, regeln und organisieren. Folgerichtig wurde an der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (SFT) 1993, einmalig in Europa, mit der Ausbildung in der Fachrichtung «Textillogistik» begonnen. Die schnellen Veränderungen in den Textilen Warenströmen erforderten eine ebenso rasche Modifikation und Anpassung dieser Ausbildungsrichtung.

Textilkaufleute-Ausbildung als Grundlage

Mit Beginn des Wintersemesters 1996/97 ist nun die Ausbildung «Textilkaufleute» die Basis für die Textillogistik. Die Studierenden der Fachrichtung «Textillogistik» absolvieren das erste Semester vollständig und das zweite Semester teilweise mit ihren Kommilitonen der Fachrichtung «Textilkaufleute». Die beiden letzten Semester stehen ganz im Zeichen von Beschaffungs-, Distributions- und Produktionslogistik. Die Praxisnähe wird im 3. Semester durch die «Textile Projektarbeit» (semesterbegleitend, 1 Tag pro Woche) und im 4. Semester durch die sechswöchige Diplomarbeit gewährleistet.

Textillogistik Techniker/in TS

Eine zusätzliche Aufwertung erhält die Ausbildung durch die beantragte Registrierung als Techniker Ausbildung, wo-

durch auch im internationalen Massstab Anerkennung gewährleistet ist. Das Tätigkeitsfeld der Textillogistiker

SVTC Schweizerische Vereinigung Textil und Chemie (SVTC) SVTC – Rigikurs 6. bis 7. Juni 1997

Neue Veredlungseffekte mit modernen Cellulosefasern

Herstellung von Regeneratfasern und aktueller Stand der Veredlungstechnik

Die bedeutende Zunahme der Produktion von Regeneratfasern bietet dem qualifizierten Textilveredler heute und morgen gute Marktchancen. Die aktuelle Verfahrenstechnik ist anspruchsvoll, verlangt viel Know-how und den richtigen Maschinenpark. Der «Rigikurs 97» wird, ausgehend von der Herstellung und den Eigenschaften der modernen Faserstofftypen, die Verfahrenstechnik in Vorbehandlung, Färberei, Druckerei und Appretur vermitteln.

Kursort:

Hotel Bellevue, 6345 Rigi-Kaltbad
Kurskosten inkl. Lehrmaterial:

Fr. 350.– für SVTC-Mitglieder
Fr. 420.– für Nichtmitglieder

Anmeldung:

Adolf Schmid, Berglistrasse 40,
CH-9630 Wattwil, Tel. 071 / 988 26 61,
Fax. 071 / 988 65 93

Anmeldeschluss

20. März 1997

findet sich in Produktionsbetrieben (Faden- und Flächenherstellung, Veredlung, Konfektion) und in Handelsfirmen aller Art. Mit dieser neu eingeführten Ausbildungsrichtung erhalten junge Menschen die Möglichkeit, eine interessante und zukunftssträchtige Tätigkeit auszuführen.

Inhalt:

Dr. M. Eibl: Die modernen Cellulosefaserstoffe

- Cellulose-Regeneratfasern, Viskose, HWM, Polynosic, Cupro, Lyocell
- Herstellung, Spinnverfahren
- Bezeichnung nach BISFA, DIN-Abkürzungen
- Morphologische Unterschiede – Eigenschaften
- Marktbedeutung
- Präparationen, Schlichten, Entschlichten, Bleichen

R. Breier: Griff – Optik – Effekte

- Fibrillierung, Verfahrenstechnik, Maschinen
- Färben, Rezepte – Effekte, Behandlungsgrenzen, Schadenfälle

R. Breier: Defibrillierung

- Enzyme – Biokatalysatoren in der Textilveredlung
- Definition, Eigenschaften
- Anwendungstechnik für Cellulosefasern
- Verfahrenskontrolle

F. Brauneis: Ausrüsten von Regeneratfasern

- Hochveredlung, Spezialeffekte
- Veredlungsprobleme

F. Brauneis / R. Breier: Gruppenarbeiten/Fallbeispiele

- Maschinenauswahl, Vorbehandlung, Färberei, Druckerei, Appretur
- Warenlauf, Mikrobilder, Effektbeurteilung
- Schadensfälle

Praktikum für Textilkaufleute

Vom 26. Mai bis 27. Juni 1997 wird an der STF ein Praktikum für diejenigen zukünftigen Studenten der Fachrichtung «Textilkaufleute» durchgeführt, die in der Industrie keinen Praktikumsplatz erhalten haben.

Ziele:

- Produktionprozesse in allen Bereichen der textile Kette und die relevanten Fachausdrücke kennenlernen
- einfache Prozesse selbständig ausführen

Informationen bei: Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule,
Ebnaterstr. 5, 9630 Wattwil, Tel.: 071 988 2661, Fax 071 988 6593

Textile Testing and Standardisation

Internationales Seminar

17. bis 18. April 1997, Guimarães, Portugal

Schwerpunkte:

- Neue Methoden und Instrumente zur Messung mechanischer, chemischer und thermischer Eigenschaften von Fasern, Garnen und textilen Flächengebilden
- Neue Messmethoden in der Textilforschung
- Erfahrungen bei der Anwendung von Messmethoden und -instrumenten
- Internationale und europäische Standardisierung
- Neue Standards für die Qualitätsprüfung von Fasern, Garnen und textilen Flächengebilden
- Erfahrungen bei der Anwendung aktueller Prüfstandards
- Vorschläge für neue Standards zur Bestimmung des Thermokontaktgefühls von Geweben

Informationen: Ana Paula Amorim Marques, TecMinho/Gallaecia Innovation Centre, Palácio Vila Flor, Av. D. Afonso Henriques, P-4810 Guimaraes, Portugal, Tel.: 00351 53 513 740, Fax: 00351 53 513 843

6. Chemnitzer Textilmaschinen-Tagung

22. bis 23. Oktober 1997

Unter dem Motto: «Textilmaschinenbau und Textilindustrie Synergien für die Zukunft» veranstaltet die TU Chemnitz-Zwickau und der Förderverein Cetex Chemnitzer Textilmaschinenentwicklung e. V. eine Fachtagung mit folgenden Schwerpunkten:

- Neue Erkenntnisse bei der Entwicklung von Textilmaschinen
- Neue Konstruktionsmöglichkeiten
- Faserverstärkte Kunststoffe im Textilmaschinenbau
- Integration mikroelektronischer Informations-, Antriebs- und Steuerungssysteme in die textilen Prozesse
- Ökologie und Recycling in der textilen Verarbeitung

- Anforderungen für die Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe
- Prozessmanagement

Informationen: TU Chemnitz-Zwickau, Dr. Wolfgang Oehme, Tel.: 0049 371 531 2727, Fax: 0049 371 531 2314

Seminare für Bekleidungsindustrie und Textilhandel

Die Azofarbstoffe und das Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz – Konsequenzen für den Textilhandel und die Bekleidungsindustrie

10. März 1997

Schwerpunkte:

- Neue Prüfmethode zum Nachweis von verbotenen Azofarbstoffen in Textilien und Bekleidung
- Wie werden künftig Azopigmente behandelt?
- Gibt es neue Fristen für den Abverkauf schon importierter Ware?
- Gibt es Ausnahmeregelungen für bestimmte Produktgruppen?

Referenten: Dr. Jürgen Rieker, Dipl.-Ing. Stefan Rasmich

Öko-Textilien – Was muss man darüber wissen?

11. März 1997

Schwerpunkte:

- Humanökologie
 - Schutz des Menschen vor gesundheitsschädlicher UV-Strahlung
 - Kollektionen mit UV-Schutz
- Referenten: Dr. Jürgen Rieker, Dipl.-Ing. Stefan Rasmich

Informationen: Technische Akademie Hohenstein, D-74357 Bönningheim, Tel.: 0049 7143 271 631, Fax: 0049 7143 271 745

The Textile Institut's 78. World Conference

22. bis 26. Mai 1997 in Thessaloniki

Im Mittelpunkt der 78. Weltkonferenz des Textile Institute stehen die Informationstechnologie und deren Auswirkung auf die Textilbranche. Gleichzeitig wird das 5. Textil-Symposium der Exportvereinigung Nordgriechenland veranstaltet.

Informationen: Jean Drinkwater, The Textile Institute, Tel.: 0044 161 834 3087, Fax: 0044 161 835 3087, E-mail: tiihq@textileinst.org.uk

IFWS Landesektion Schweiz

Die Internationale Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten (IFWS) bietet 1997 die folgenden Tagungen an:

14./15. April 1997

Frühjahrstagung Deutschland «Autotextilien»

Besichtigung der Fa. Falke in Schmallenberg und der Brauerei Warsteiner

1. Mai 1997

Landesversammlung und Frühjahrstagung Schweiz

«Maschenwarenprüfung und Bekleidungsphysiologie» in der neu erbauten Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA), St. Gallen

7. Mai 1997

Österreich, Betriebsbesichtigung Strumpffabrik Kunert, Rankweil

17.–19. Juni 1997

38. Weltkongress in Moskau; Neue Trends in Technologie und Verfahren der Maschenindustrie beim Eintritt ins dritte Jahrtausend

Weitere Informationen bei:

Fritz Benz, IFWS Landesektion Schweiz, Büelstrasse 30, CH-9630 Wattwil



SVT Weiterbildungskurs Nr. 6 vom 18. September 1996

Entwicklungen im Webereivorwerk und in der Weberei

Im Textile Center der Sulzer Rütli AG in Rütli fanden sich für diesen Nachmittag Kursteilnehmer aus verschiedenen Sparten der Textilindustrie ein.

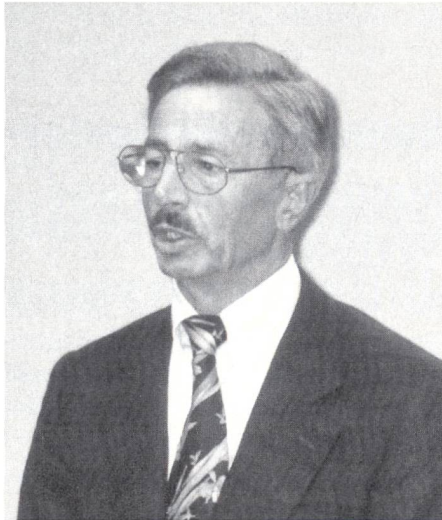
Über Entwicklungen im Webereivorwerk in den Sektoren Schären und Zetteln sowie der Schlichterei wurde von der Firma Benninger AG informiert. Die Vertreter der Firma Stäubli referierten zuerst über Webereivorbereitungssysteme und gingen mit Erklärungen zu den Fachbildeagregaten zur Weberei über.

Nach einem Vortrag über die neue Mehrphasenwebmaschine M8300 von Sulzer Rütli begaben sich die Teilnehmer zu einer Besichtigung in die Kundenweberei. Der Kursnachmittag fand seinen Ausklang mit einem Apéro in der Weberei.

Herr Beat W. Moser begrüßte die Referenten und Teilnehmer dieses Weiterbildungskurses und freute sich über die rege Beteiligung an diesem Kurs.

Manfred Bollen, Benninger AG

In der Textilindustrie liegt die Qualität des Endproduktes im Ausgangsprodukt. Dazu ist Entwicklung und Innovation hier, wie überall, von Begriffen, wie Flexibilität, Automation, Produktionssteigerung und zuverlässiger Kontrolle bestimmt. Herr Bollen erklärt, wie die Firma Benninger mit ihren Produkten diesen Anforderungen gerecht wird. So wird hier auf schonende Fadenführung bei der Kettherstellung und konstanten Fadenzugkräften – Stichwort automatische Sektionalschärmaschine BEN-MATIC – sehr viel Wert gelegt. Zur Schonung des Materials trägt das neue Stoppsystem bei, welches ein sicheres Stoppen, auch bei 1200 m/min, gewährleistet. Die Qualität wird verbessert mit Einrichtungen, wie dem optoelektronischen Fadenwächter gegen Krangelbildung und Drallrückstau oder durch die Kontrolle auf fehlerhafte, sowie fehlerhaft geknotete Fäden.



Manfred Bollen, Benninger AG

Die Automation bringt das Ihre zur besseren Bedienbarkeit, Kontrolle und Produktionssteigerung. So kann beispielsweise durch die PC-gesteuerte Aufsteckhilfe BEN-CREELMASTER bei Buntgarnen 30% Zeiteinsparung gewonnen werden.

Andreas Scherrer, Benninger-Zell

In der Schlichterei liegen die erklärten Ziele heute in der Nutzeffektsteigerung, der Schlichtemiteileinsparung, sowie der Erhöhung der Schlichtelei-



Andreas Scherrer, Benninger-Zell GmbH

stung. Diese Faktoren sind ebenso ausschlaggebend für die Einsparung von Energiekosten, welche auch speziell durch die heutige Antriebs- und Motortechnik beeinflusst werden können.

Die optimale Beschlichtung der Kette bringt enorme Nutzeffektsteigerung und Qualitätsverbesserung im Endprodukt. Hierbei muss, wie Scherrer ausführte, ein besonderes Augenmerk auf die Reproduzierbarkeit gelegt werden. Die Firma Benninger unterstützt die Kunden hierbei mit einem Expertenprogramm, welches Einstell- und Rezeptvorschläge für bestimmte Artikel-einstellungen bietet und durch eigene Erfahrungswerte ergänzt werden kann.

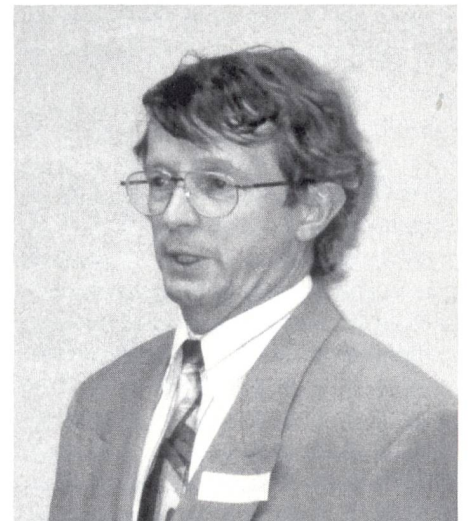
Auch im Schlichtereisektor kommen die Automation und die Entwicklung neuer Mess- und Kontrollverfahren der Qualitätsverbesserung bei der Kettherstellung zugute.

Reinhard Furrer, Stäubli AG

Auch bei den Einzieh- und Knüpfmaschinen stürzt sich die Entwicklung auf eine Erhöhung der Produktivität, der Flexibilität im erforderlichen Rahmen und der Qualitätsverbesserung.

Bei der Knüpfmaschine TOPMATIC setzt man auf die Erfolgsfaktoren:

- Fehlerfreies Knüpfen durch optimale Vorbereitung
 - Hohe Knüpfgeschwindigkeit
 - Doppelfadenüberwachung für Ketten mit und ohne Fadenkreuz
- Hohe Flexibilität wird bei der Einzieh-



Reinhard Furrer, Stäubli AG

maschine Delta 200 bewiesen. Das modulare Konzept erlaubt Fadenseparierung aus ein oder zwei Fadenschichten an Webketten in Breiten bis zu 400 cm. Beliebige Lamellen- und Litzentypen können im gewünschten Rapport eingezogen werden. Dabei wird ein hoher Garnbereich abgedeckt.

Eine weitere Herausforderung bildet der heute überall propagierte schnelle Artikelwechsel, den Stäubli mit dem WARPLINK unterstützt. Beim Artikelwechsel wird die Kette mit einer angeschweissten Folie angelegt, was das Anknüpfen ersetzt und das Anweben beträchtlich verkürzt.

An der Verbesserung der bestehenden Modelle wird kontinuierlich gearbeitet.

Rolf Strebel, Stäubli AG

Die Herausforderungen für die Exzentermaschinen liegen heute bei den ständig steigenden Geschwindigkeiten der Webmaschinen im leichteren Artikelbereich und in der Belastung der Exzentermaschine im doppelbreiten, technischen und schweren Artikelbereich. Wie Herr Strebel betont, ist aufgrund der Vielfalt von Webmaschinentypen Vielseitigkeit gefragt, die sich im grossen Angebot an elektronisch gesteuerten Schaftmaschinen widerspiegelt. Bei der Belastung im Schaftzug gilt es Kräfte zu minimieren, weshalb die Firma die Entwicklung der Lager auch selbst übernimmt.

Ein weiteres wichtiges Thema ist die in der Weberei geforderte Präzision, weshalb die Kartenschlagmaschinen wohl bald völlig durch die Elektronik abgelöst werden.



Rolf Strebel, Stäubli AG

Mit einem abschliessenden Überblick auf die Jacquardmaschinenpalette und dem Hinweis auf das neue Steuergerät JC5 für die Jacquardmaschine wird gezeigt, dass die ganze Produktpalette der Fachbildemaschinen für die Weberei abgedeckt wird.

Bernhard Egli, Sulzer Rütli AG

Herr Egli stellt den Anwesenden zunächst in groben Zügen die Funktionsweise der M8300 vor, die seit der ITMA'95 auf verschiedenen weiteren Messen und in der Fachpresse präsentiert worden ist. Das System ist eine Weiterentwicklung des Reihenfachwebprinzips. Beim luftunterstützten Schusseintrag mit vier Schussfäden gleichzeitig kann ein Schussfadenbruch behoben werden, was bei den Wellenfachwebmaschinen nicht möglich war. Die Bedienbarkeit der M8300 ist durch

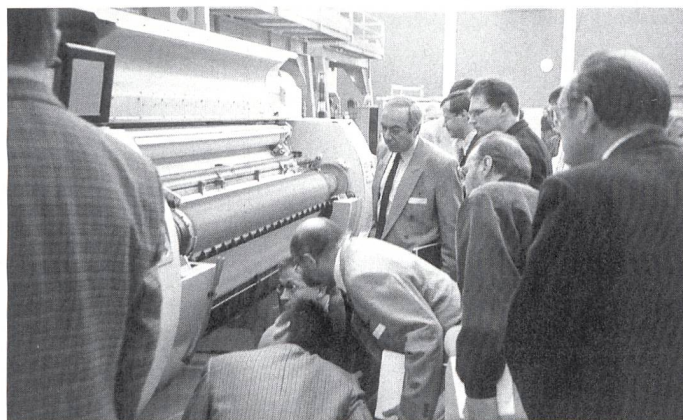


Bernhard Egli, Sulzer Rütli AG

die Terminalsteuerung sehr einfach. Die Maschine erreicht momentan eine Schusseintragsleistung von über 5000 m/min, wobei der Energieverbrauch pro Quadratmeter Gewebe gegenüber anderen Websystemen viel geringer ist. Gegenwärtig wird das System für leinwandbindige Artikel eingesetzt.

Besonders innovativ ist die modulare Bauweise der Maschine, welche extrem schnelle Kettwechselzeiten und Anpassungen an die gegebenen Platzverhältnisse erlaubt. Die M8300 ist auf die Anforderungen einer komplett automatisierten Weberei ausgerichtet und kann mit ihrer hohen Leistung vielleicht dazu beitragen die Massenproduktion, welche vollständig in den Osten abgewandert ist, teilweise nach Europa zurückzuholen. In der Weberei stellt die M8300 wohl die überraschendste Entwicklung der letzten Zeit dar.

Beat W. Moser



Interesse für die Details der M8300



Die Teilnehmer am Weiterbildungskurs verfolgen aufmerksam die Präsentationen

Der Vorstand des SVT begrüsst folgende neue Mitglieder bzw. Abonnenten der Fachschrift *mittex* sowie Gönner des SVT

Epp Patrick, 8307 Ottikon
 Fiechter-Marrero Susana, 8057 Zürich
 Och François, 8021 Zürich
 Pierach Axel, 4310 Rheinfelden
 Schiess Harald, 8500 Frauenfeld
 Schreiber Christoph, 4917 Melchnau
 Wieringa L., 8280 Kreuzlingen

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.

Generalversammlung der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten

Winterthur

Die 23. Generalversammlung (GV) der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten im Jahr 1997 findet am

Freitag, 25. April 1997 um ca. 16.00 Uhr

im Technorama in Winterthur statt.

Programm:

ab 14.00 Uhr fakultative Besichtigung des Technoramas (Gratiseintritt)
 ab 16.00 Uhr Generalversammlung anschliessend

Referat von Komm.-Rat. Dr. Peter Pfneisl, Vorstand der Lambacher Hitiag Leinen AG und Vorsteher des Fachverbandes der Textilindustrie Österreichs

Ein weiteres interessantes Referat ist geplant.

Die Einladungen zu dieser GV werden rechtzeitig verschickt.

Der Vorstand

Kurs Nr. 1

Internet-Auswirkungen, Nutzen und Angebote für die Textil- und Bekleidungsindustrie

Organisation:	SVT, Stefan Gertsch
Leitung:	Stefan Gertsch
Ort:	Institut für Wirtschaftsinformatik an der HWV Luzern über dem Bahnhof Luzern Tel: 041/340 10 46 Fax: 041/340 10 16
Tag:	Mittwoch, 12. März 1997 , 13.30 bis 18.00 Uhr
Programm:	1. Teil – Geschichtlicher Rückblick – Chancen, Risiken, Möglichkeiten, Nutzen – Erfahrungsbericht Firma Hanro AG – Organisation, Aufbau, Vorbereitungen usw. – Technik, Internet-Zugang, Provider – Werkzeuge im Internet – Cybercash, Zahlungsverkehr 2. Teil – Demonstration und eigene Übungen auf dem Internet (nach dem Motto: es darf gesurft werden) Die verschiedenen Werkzeuge werden erklärt und können ausprobiert werden – Angebote für die Textil- und Bekleidungsindustrie auf dem Internet
Referenten:	Frank Koch, M.B.A., dipl.-Inf. an der HWV Luzern Paul Gisin, Leiter Informatik bei der Firma Hanro AG
Kursgeld:	Mitglieder SVT/SVTC/IFWS Fr. 285.– Nichtmitglieder Fr. 335.–
Zielpublikum:	Lehrbeauftragte, Informatiker, Geschäftsführer und alle übrigen Internet-Interessierte
Anmeldeschluss:	28. Februar 1997 Die Platzzahl ist beschränkt, die Anmeldungen werden nach Datum des Einganges berücksichtigt

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:	Schweizerische 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 Gutgsell , 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 Girrnbach**, 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**

English Text

EDITOR'S NOTES Tecnitex '96	11
WEAVING Multi Phase Weaving – History and Future Trends	12
TECHNICAL TEXTILES	
Possibilities for Producing Technical Textiles with Specific Differences in Properties in Weft and Warp Direction	18
MANAGEMENT Software as a Strategic Success Factor	23
FAIRS Heimtextil	25
Frankfurt Fair / Home Fashion, Interstoff Asia, Infobase, Techtexil	27
Interyarn, Baltic Textile+Leather / Central Asia'97	28
IGEDO Düsseldorf / KölnMesse	30
IMB'97 / ATME-I 97 / N. Schlumberger & Co.	31
FASHION	
Microfibre: Lenzing Modal Makes the world a softer place	32
Schoeller: Dominating Trends in Sportswear	34
TEXTILE MARKET	
Cotton news	35
Textile Economy in Germany	36
Swiss Textiles now EU-Compatible	36
EDUCATION	
Education at Swiss Textile College	39
SVTC-New Finishing Effects with modern Cellulosic fibres	40
CONFERENCES	
Textile Testing and Standardisation	41
Innovations in Staple Fibre Spinning	41
The Textile Institut's 78 th World Conference	41
SVT FORUM	
Latest Developments in Weaving Preparation and Weaving	42
New courses	44

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, Landesektion 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
Ebnaterstrasse 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. 46.–
Für das Ausland: jährlich Fr. 54.–

Inserate

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

Inseratenschluss: 20. des Vormonats

Druck Satz Litho

Sticher Printing AG, 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

Antriebs Elemente 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-5262 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 Rüti
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

Chemiefasern



Akzo Nobel Fibers GmbH, Bachrüti 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-Staufur AG



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

Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)

Plüss-Staufur 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 Schmerikonerstrasse, 8733 Eschenbach SG
Telefon 055 286 13 40, Fax 055 286 13 50

Druckknöpfe und Ansetzmaschinen



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

Einziehanlagen



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

Elastische 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-5262 Frick
Telefon 062 895 51 11, Telex 982 234 jmf ch
Telefax 062 871 15 55

Elektronische Programmiersysteme



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 Hirschthal, Telefon 062 739 31 00
Telefax 062 739 32 99

Garne und Zwirne

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

BONJOUR OF SWITZERLAND

Neu: Baumwollgarne und -zwirne
aus kontrolliert biologisch angebaute
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



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 Zwißlingen
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



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

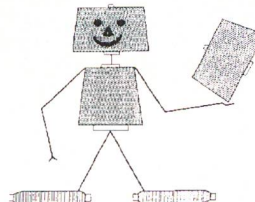
Seestrasse 185, Postfach 3250
CH-8800 Thalwil
Telefon 01 720 80 22
Telefax 01 721 15 02



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

Kartenhülsen/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

SONOCO

caprex

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



Hülsenfabrik Lenzhard

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

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

Kettbäume



HCH. KÜNDIG + CIE AG

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

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

Gelenkketten AG

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

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-5262 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

Z 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

Nähzirne

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

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-5262 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



ASEOL

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-5262 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



BERKOL

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

Ein Unternehmen der
Huber+Suhrer Gruppe



HCH. KÜNDIG + CIE AG

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

Zubehör für die Weberei



E. Fröhlich AG, 8874 Mühlehorn

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

Webgeschirre

Flachstahlitzen

Lamellen

Dreherlitzen



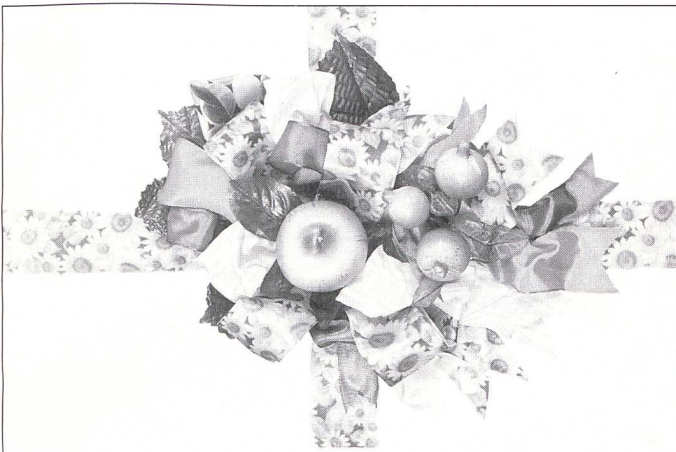
HCH. KÜNDIG + CIE AG

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



KUNY
BANDWEBEREI
RIBBON MANUFACTURERS
MANUFACTURE DE RUBANS

Samt-, Satin-, Zierbänder sowie
 Haftverschlüsse für:

- Konfektion
- Dekoration
- Floristen
- Verpackung

Ein flexibler, vollstufiger Betrieb
 SQS-Zertifikat, Stufe ISO 9001/EN 29001

KUNY AG

Benkenstrasse 39
 CH-5024 Küttigen
 Switzerland

Telefon 062 - 839 91 91
 Fax 062 - 839 91 19

Kurt Rissi
 Vertretungen für die Textilindustrie

8807 Freienbach Tel. 055-410 16 83
 Wiesenstrasse 6 Fax 055-410 55 27

Ihren Anforderungen angepasste

Zwirnerei

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

Unsere Fax-Nummer für Ihre Inserate

062 / 922 84 05

Regula Buff
 Mattenstrasse 4, 4900 Langenthal

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®

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 verschiede-
 nen Feinheiten.

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

Wir prüfen Ihre Textilien

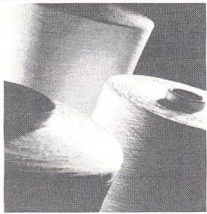
physikalisch
 färberisch chemisch
 chemisch analytisch

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

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

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

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



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

Hotelzimmer in Düsseldorf+Hannover

Messen 1997-2000

Zu folgenden Messen bieten wir Ihnen Zimmer an:

HANNOVER 1997

CEBIT	13.-19.03.1997
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 Reisegarantiefonds

Nef + Co AG
CH-9001 St. Gallen
Telefon: 071 / 228 47 28
Telefax: 071 / 228 47 38



Service und Qualität

NEF+CO
Aktiengesellschaft

				tex 0 100 59 40 30 25 20 15 12 10 8 7.4 7 6 5.6 5 4.5 4.2 4 3.7 3.5 3.3	
				Nm 0 4 10 16 25 34 40 50 60 70 80 100 120 140 155 170 190 200 210 230 250 270 300	
				Ne 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180	
Baumwollgarne					
Aegyptisch Super-Langstapel supergekämmt	TOP Spezialqualität	*			
Aegyptisch Extra-Langstapel supergekämmt	SUP 1 1/2"	*			
Extra-Langstapel supergekämmt	PRIM 1 1/2"	*			
Langstapel gekämmt	LUX 1 1/2"	*			
Tanguis Langstapel gekämmt	TANGUIS 1 1/2" gesponnen in Peru	*			
Tanguis Langstapel cardiert	TANGUIS 1 1/2" gesponnen in Peru	*			
Amerika gekämmt	ULTRA/VITTUONE 1 1/2"	*			
Mélange-Garne gekämmt	auf Anfrage				
Rotorgarn	ELIO	*			
Rotorgarn gekämmt	VENEZIA	*			
Garne aus künstlichen Fasern					
Spun Viscose 100 %	Danufil 1,3 dtex, 40 mm, glänzend	DANU	*		
Modal 50 % Amerika gekämmt 50 %	Modal 1,3 dtex, 40 mm, glänzend	TRIESTE	*		
Micro-Modal 100 %	Lenzing Modal 1,0 dtex, 40 mm, glänzend	MICRO-M	*		
Micro-Modal 50 % Baumwolle PASO 50 %	Mischgarn gekämmt	MIPA			
Lyocell 100 % Lyocell 100 %	Lenzing 1,3 dtex, 40 mm, glänzend	LYO			
Mélange-Garne ringgesponnen	Viscose 1,7 dtex, glänzend	auf Anfrage			
Fantasiegarne	auf Anfrage				
Garne aus synthetischen Fasern					
Spun Polyester 100 %	Trevira 130 1,3 dtex, 38 mm, glänzend	GALA-130	*		
Spun Polyester 100 %	Tergal 111 0,9 dtex, 38 mm, halbmatt	GALA-111	*		
Spun Polyester 100 %	Tergal 115 1,4 dtex, 38 mm, glänzend, vorfiziert	GALA-115	*		
Spun Polyester 100 %	Trevira 270 CS 1,3 dtex, 38 mm, glänzend, flammhemmend	GALA-270	*		

Juli 95



Wir sind ein renommierter Textilbetrieb im Kanton Glarus (gegründet 1808).

Für unsere Baumwollweberei suchen wir einen erfahrenen, gut ausgebildeten

Webermeister

zur Betreuung unserer Rüti-C Schützenwebmaschinen sowie eventuell zur stellvertretenden Betreuung unserer Sulzer-Rüti Greiferwebmaschinen.

Wir bieten eine Dauerstelle zu zeitgemässen Anstellungsbedingungen.

Interessenten melden sich bitte bei:

Daniel Jenny & Co.
Baumwollspinnerei und -weberei
8773 Haslen GL

Tel.: 055 644 35 81

Fax: 055 644 10 20



Schweizerische
Textil-, Bekleidungs-
und Modefachschule

Infolge Pensionierung des bisherigen Fachlehrers suchen wir per August 1997 eine/n

Fachlehrer/in für Warenkunde und textile Grundlagen

Zu Ihren Aufgaben gehören der Unterricht in Warenkunde (Schwergewicht Webwaren), Gewebeanalyse, Gewebekonstruktion und textilen Grundlagenfächern (Faserstoffe, textile Verarbeitung usw.) in den Studienrichtungen Textil- und Bekleidungstechnik TS, Textillogistik TS, Textilkaufleute, Textildesign und Mode sowie die Mitwirkung an internen und externen Kursen.

Wir suchen eine Persönlichkeit mit Fachhochschul- oder Textilfachschulausbildung und mehrjähriger, breiter Praxiserfahrung in der Textilindustrie (Produktion, Produkt-Management, Handel textiler Flächegebilde), pädagogischer Begabung und Bereitschaft zu ständiger persönlicher Weiterbildung.

Wir bieten zeitgemässe Anstellungsbedingungen und eine abwechslungsreiche Lehrtätigkeit an unserem Hauptsitz in Wattwil sowie an weiteren Lehrorten unserer Schule.

Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Senden Sie bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Foto an die Direktion der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule, Ebnerstrasse 5, CH-9630 Wattwil (Tel. +41 71 988 26 61).

elite consulting
Kaderrekrutierung

Verkauf weltweit
Textilbranche
Oberste Führungsebene

Das Unternehmen verkörpert eine **über 100jährige Tradition** in der Fabrikation und dem Handel von **qualitativ hochstehenden Textilprodukten** und hat einen ausgezeichneten Ruf und einen **hohen Bekanntheitsgrad**.

Der Firmensitz befindet sich im Grossraum Zürich; der Verkauf erfolgt weltweit mit Schwerpunkten in Europa und Übersee.

Wir suchen eine **32- bis 45jährige Führungskraft** (Dame oder Herr) als

Marketingleiter International und GL-Mitglied

mit folgendem **Profil**:

- **Insider der Textilbranche** mit guten Fachkenntnissen, vorzugsweise in DOB-Stoffen
- **Mehrjährige internationale Verkaufs- und Marketingerfahrung**
- **Stark in Personalführung**, guter Kommunikator in D und voll **verhandlungsfähig in E**.
F und/oder I erwünscht.

Einer starken **Persönlichkeit mit modischem Flair** und unternehmerischer Denkweise bietet sich hier eine aussergewöhnliche Möglichkeit, die Zukunft eines fundierten Unternehmens aktiv mitzugestalten.

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

Nous cherchons pour notre groupe Lycra® au sein de notre centre technique européen à Meyrin (Genève), un(e)

TECHNICIEN ou TECHNICIENNE MAILLE

au bénéfice d'un diplôme d'une école textile, de préférence 3-5 ans d'expérience dans l'industrie de la maille. De plus une bonne connaissance en teinture et finition est souhaitée ainsi qu'un intérêt commercial pour maintenir et développer les contacts clients. Vous êtes à l'aise dans la conversation en anglais et en français, des connaissances de l'allemand et/ou de l'italien seraient un atout.

Vous participerez à la réalisation de tissus circulaires pour promouvoir le Lycra® dans le prêt-à-porter et la lingerie chez nos clients européens et progressivement dans d'autres régions, tels que Asie Pacifique, Amérique Latine, Amérique du Nord.

Si vous êtes de nationalité suisse ou en possession d'un permis valable, veuillez envoyer votre offre, avec curriculum vitae et certificats, à:

Du Pont de Nemours International S.A.
Ressources Humaines – Réf. ES/96/11a
2, chemin du Pavillon
1218 Grand-Saconnex/GE



* Marque déposée de DuPont de Nemours.

Salzmann

In unserem Betrieb in Laupen/ZH werden hochwertige elastische Garne hergestellt und an Kunden in ganz Europa verkauft. Auf das Frühjahr 1997 suchen wir eine/n

Textilassistentin/en

für folgende Tätigkeiten:

- Qualitätssicherung
- Garnprüfungen auf den Laborgeräten
- Musterungen im Betriebsbüro
- Mitarbeit im Betriebsbüro

Wir legen Wert auf:

- selbständige Arbeitsweise
- besonderer Einsatzwille
- gute Zusammenarbeit
- Kaufm. Ausbildung/Fremdsprachenkenntnisse wären von Vorteil.

Es steht ein gut eingerichtetes Labor zur Verfügung. Wenn Sie gerne in einem modernen, zukunftsorientierten Betrieb in einem kleinen Team mitarbeiten möchten, senden Sie bitte Ihre schriftliche Bewerbung an

Salzmann AG, St. Gallen, Betrieb Laupen,
z. H. von Herr R. Glatz, Postfach, 8637 Laupen/ZH

SALZMANN AG
Unterstrasse 52 · 9001 St. Gallen

Dietfurt



THE FINE ART OF WEAVING

Textilrohgewebe

Wir sind eine alteingesessene, jüngst für Schlagzeilen besorgte, nunmehr aber auf Erfolgskurs operierende Rohweberei im unteren Toggenburg. Als Tochter der Textil Vision AG, welche auch die nicht weniger bekannte Feinweberei Elmer AG im Zürcher Oberland kontrolliert, verfügen wir nebst den hiesigen Produktionsstandorten auch über Fabrikationskapazitäten in der Tschechischen Republik.

Um den gestiegenen Kundenbedürfnissen gerecht zu werden, verstärken wir die Front und suchen Kontakt zu einer Persönlichkeit, welche als

Verkäufer

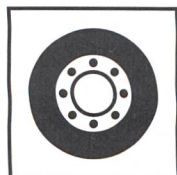
in einer ca. 30-40%igen Reisetätigkeit in Europa die bestehende Kundschaft betreut und neu dazu gewinnt. Die Offertausarbeitung, Auftragsüberwachung und Kundenbetreuung im Hause ergänzen den selbständigen Aufgabenbereich.

Als dynamischer Textilkaufmann (oder Textiltechniker mit kaufmännischem Flair), mit Innen- und Aussendienst Erfahrung, technischem Verständnis, verhandlungssicherem Auftreten und idealerweise guten Englisch- und Französischkenntnissen, zeigen Sie Interesse an einer entwicklungsfähigen Kaderaufgabe.

Wenn Sie sich angesprochen fühlen, Teamfähigkeit sowie Durchsetzungsvermögen mitbringen, erwartet **Herr Hans Frischknecht** gerne Ihre telefonische oder schriftliche Kontaktnahme. **Tel. 071/983 39 54, Dietfurt AG Soor, 9606 Bütschwil, oder 055/246 52 80, Elmer AG, Postfach 461, 8836 Wald.**

TECHTEXTIL

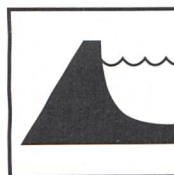
Internationale Fachmesse für Technische Textilien und Vliesstoffe



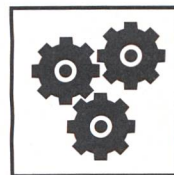
Mobiltech



Buildtech



Geotech

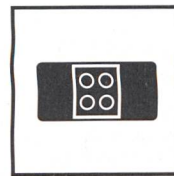


Indutech



Sporttech

**Hightex for a
better Living**



Medtech



Clothtech



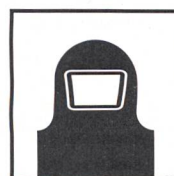
Agrotech



Homotech



Packtech



Protech



Oekotech

Technische Textilien eröffnen ständig innovative Einsatzmöglichkeiten und neue Chancen in allen Wirtschaftszweigen. Einen optimalen Überblick in diesen dynamischen Märkten bietet Ihnen die Techtextil '97. Die weltgrößte Messe für technische Textilien, Vliesstoffe und textilarmierte Werkstoffe zeigt mit mehr als 400 Ausstellern aus aller Welt den neuesten Stand textiler Technik.

Dabei garantieren zwölf Anwendungsbereiche praxisorientierte Übersichtlichkeit und gewinnbringende Kontakte. Mit Sonderschauen und Innovationspreisen, z. B. für textile Architektur. Und mit dem Internationalen Techtextil-Symposium, das Trends und Perspektiven dieser multifunktionalen Materialien aufzeigt, die auch für Sie der Stoff für eine erfolgreiche Zukunft sind.

Mehr Informationsstoff zur Techtextil erhalten Sie bei:

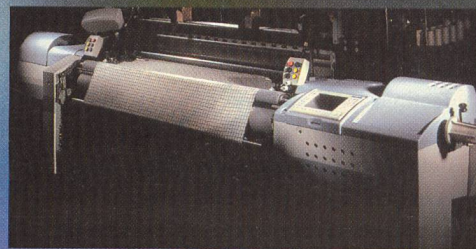
Messe Frankfurt
Offizielle Vertretung
Schweiz/Liechtenstein
Postfach
4002 Basel
Tel.: (061) 316 59 99
Fax: (061) 316 59 98

Frankfurt am Main
13. - 15. 5. 1997



FLEXITILE

Um flexibel zu sein, müssen Sie leicht und entspannt sein. In komplexer Umgebung müssen Sie mit einfacher Eleganz auftreten, sich flink, rationell und ohne großen Energieaufwand bewegen. Sanft, harmonisch und ausgeglichen. Der Kunde gibt den Takt an, und Sie folgen dem Rhythmus des Marktes. Die Gamma-Greiferwebmaschine ist ein solcher Leistungsträger. Sie vereint Hochtechnologie mit ergonomischem Design und Sie eignet sich für jede Art von Material. Sie paßt sich schnell und problemlos jedem Stil an.



Mit der neuen Gamma wird Picanol zum Schrittmacher und setzt den Maßstab an, wie Greiferwebmaschinen im kommenden Jahrhundert aussehen werden.

PICANOL
RULES THE WEAVES

PICANOL N.V./POLENLAAN 3-7 • B-8900 IEPEER BELGIUM
TEL. (32) 57 22 21 11 • TLX. 85223 PICA B • FAX (32) 57 22 20 01