

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textildachleuten
Band: 109 (2002)
Heft: 6

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

ZS 165

mittex

Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft

ISSN 1015-5910



opinion

Grob

HORGEN

GROB HORGEN AG
CH-8810 Horgen/Switzerland
Tel. ++41 1 727 21 11 Fax ++41 1 727 24 59
e-mail: sales@grob-horgen.ch www.grob-horgen.ch

Nummer 6

November/Dezember 2002

Persönlicher Kontakt verbindet...



gemeinsam in die Zukunft

... mit unseren Kunden
flexibel, innovativ und kompetent

... mit unseren Mitarbeitern
kooperativ, fair und leistungsorientiert

Verantwortungsbewusst zur Umwelt,
einfach und modern im Management.

CAVELTI DRUCK UND MEDIA

Cavelti AG Telefon 071 388 81 81
Druck und Media Telefax 071 388 81 82
Buchhandlung www.cavelti.ch
9200 Gossau E-Mail cag@cavelti.ch

Wenn Sie gefragt werden,
wer Webplissés
(Allover oder abgepasst)
offeriert, dann nennen Sie
doch folgende Adresse:

EUGSTER + HUBER TEXTIL AG

Postfach

CH-9201 Gossau SG

Tel. +41 71 388 89 59

Fax +41 71 388 89 55

e-mail: info@eugster-huber.ch

Danke!

beag

liefert für höchste
Qualitätsansprüche

Alle Zwirne aus Stapelfasergarnen im Bereich
Nm 34/2 (Ne 20/2) bis Nm 340/2 (Ne 200/2) in den
geläufigen Ausführungen und Aufmachungen für
Weberei, Wirkerei, Stickerei und Strickerei.

Spezialität: Baumwoll-Voilezwirne in verschiede-
nen Feinheiten.

Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal
Telefon 071 888 12 90, Telefax 071 888 29 80
E-Mail: baeumlin-ag@bluewin.ch

RÜEGG + EGLI Webblattfabrikation

150 Jahre
Qualität

Hofstrasse 98

CH-8620 Wetzikon

Tel. ++41 (0)1 932 40 25, Fax ++41 (0)1 932 47 66

Internet: www.ruegg-egli.com E-Mail: contact@ruegg-egli.com

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

Wir prüfen Ihre Textilien

physikalisch
färberisch chemisch
chemisch analytisch

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

TESTEX

Gotthardstrasse 61, Postfach 585, 8027 Zürich, Tel.: ++4/1-206 42 42, Fax: ++41/1-206 42 30, E-Mail: zuerich@testex.com

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

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

Heimtextil 2003 – Inspiration liegt im Detail

Die Heimtextil 2003 präsentiert sich wieder mit neuem Key Visual unter dem Motto: «Inspiration in Detail». Dahinter steckt die Philosophie, nach der Wohlbefinden kein Zufall ist. Komfort, Einfachheit und Zufriedenheit entstehen durch gutes Design, intelligente Planung und kreative Umsetzung. Je hektischer der Alltag wird, desto mehr muss das Zuhause Entspannung und Möglichkeiten zum Relaxen bieten, so die Meinung der Trendforscher der Messe Frankfurt.

Neue Struktur der Messe

Auf der vergangenen Veranstaltung wurde durch den Neubau der Halle drei eine neue Struktur eingeführt. Die Heimtextilienanbieter haben mit den Anbietern von Haustextilien die Hallen getauscht. Zur Heimtextil 2003 sind weitere Modifikationen geplant, um diese neue Struktur weiter zu optimieren. Auch das Ausstellerverzeichnis für den Objektbereich «Contract & Creation», eingeführt zur Heimtextile 2002, wird erweitert. Der Objektbereich wird mit einem eigenen Kapitel im Heimtextil-Katalog integriert. Damit vereinfacht sich die Orientierung für diejenigen Besucherinnen und Besucher, die an Objekttextilien, beispielsweise für Hotels oder Schiffe, interessiert sind.

Trendpräsentationen

Neben den Heimtextil-Trendpräsentationen zeigen zahlreiche Aussteller und Ausstellergroupierungen wegweisende Produkt-, Design- und Präsentationsinnovationen. Ebenfalls neu ist eine Vorschau auf die Trends der italienischen Garnmesse Filo. Unter der Federführung des italienischen Designers Gianni Bologna werden die Garne und Farben für die kommende Saison präsentiert. Die richtige Inszenierung von Sonderschauen und die Präsentation von Trends und Ideen ist ein fester Bestandteil der Heimtextil. Sie sollen eine Orientierung in der facettenreichen Welt der Trends sein.

Heimtextil Sunday

Auch auf der Heimtextil 2003 wird es einen Tag für den Endverbraucher geben. Im vergangenen Jahr kamen 7'000 Privatbesucher, und 655 Aussteller aus 35 Ländern begeisterten mit ihrer Produktvielfalt. Am Sonntag, den 12. Januar

2003, wird mit einer ähnlich hohen Ausstellerbeteiligung gerechnet. Auf der «Heimtextil Sunday» soll sich der Besucher entspannen und viele neue Einrichtungstipps und -ideen sammeln.

In dieser Ausgabe finden Sie einen ausführlichen Vorbericht zur Heimtextil 2003 auf den Seiten 24 und 25.



Impressionen der Heimtextil

Unser Titelbild:

GROB HORGEN AG

ist bei den Webereien auf der ganzen Welt bekannt als zuverlässiger und führender Lieferant von Zubehör für Webmaschinen.

GROB-Produkte sind:

Webschäfte, Weblitzen, OPTIFIL® Fadenaugen, Kantendreher-Vorrichtungen, Lamellen, Kettfadenwächter, GROB quality bedeutet Verlässlichkeit, erstklassige Produktequalität, Nachhaltigkeit und technisches Know-how.



GROB HORGEN AG
Seestr. 80
CH-8810 Horgen
Telefon 01 727 21 11
Telefax 01 727 24 59
E-Mail: sales@grob-horgen.ch
Internet www.grob.com

Aus dem Inhalt

Aktuell

Heimtextil 2003 3

Faserstoffe

Die Entwicklung bei Rohstoffen (Teil 2) 4

Spinnerei

Innovative Rotortechnologie 7

Spulerei

Verarbeitung elastischer Materialien 10

Weberei

Jenny Fabrics investiert in die Zukunft 11

Maschentechnik

Kunststoffbauteile an Wirkmaschinen 12

Abstandsgewirke, auf Raschelmashinen .. 13

Mit der neuen Rascheltronic mehr Vielfalt .. 15

Konfektion

Aritista 200 – ein neues Nähsystem 16

Bekleidung

original soft-shells™ 17

Management

ENCOTEX® – Beratung für Textilwirtschaft 18

Veredlung

Schutz vor UV-Strahlung 20

Heimtextilien

Lichtbeständiger Teppichboden 21

Trend

Funktionsmaterialien für Sport + Outdoor .. 22

Messen

KölnMesse 23

Messe Frankfurt 24

Ausbildung 25

Firmenporträt

75 Jahre Christian Eschler AG 27

SVT-Forum

Protokoll der 28. GV in Näfels 29

Impressum 31

Die weltweite Entwicklung bei textilen Rohstoffen. Teil 2: Garnproduktion und Weiterverarbeitung*

Im Teil 1 dieses Berichtes (siehe mittex 2002/5, S. 4-8) wurde die Entwicklung bei der Produktion und beim Verbrauch von Rohstoffen für die Textilproduktion weltweit aufgezeigt. Im Mittelpunkt des Teiles 2 stehen die Produktion von Filament- und Stapelfaser-Garnen sowie deren Weiterverarbeitung.

4. Filamentgarnproduktion

Der Markt für Endlosgarne erreichte im vergangenen Jahr ein Volumen von 16,7 Mio. Tonnen, was einem Anstieg von 0,4 % entsprach. Zu diesem Segment zählen cellulosische und synthetische Garne. Nach der Endanwendung der Garne werden sie differenziert in textile, technische und Teppichgarne. Die Abb. 8 zeigt die jeweilige Marktbedeutung dieser Anwendungen.

Textilgarn

Die Erzeugung dieser Garne wuchs im letzten Jahr nur marginal auf 12,6 Mio. Tonnen an. Die nur unerheblich über dem weltweiten Bevölkerungszuwachs liegende Steigerungsrate, ist mit der allgemein rezessiven Konjunkturlage zu erklären. Polyestergarne nahmen überdurchschnittlich an der Marktentwicklung teil, die grössten Rückgänge mit jeweils rund 8 % entfielen auf Acetat- und Cupro- sowie Polyamidgarne.

Die negative Entwicklung der Zellulosegarne in Europe, Nafta und Japan konnte nur teilweise durch Produktionsausweitungen in der VR China kompensiert werden. Ein ähnliches Bild lässt sich auch für die Synthetics zeichnen; bemerkenswert ist der Umstand, dass die sich langjährig durch Wachstum auszeichnenden Länder Südkorea und Taiwan gleichfalls Einbussen zu beklagen hatten. Beispielhaft wird auf die Situation in Taiwan für teilverstreckte Polyestergarne hingewiesen. Die Abnehmerstruktur veränderte sich im vergangenen Jahr deutlich; der Anteil der Ausfuhren in die VR China hat sich auf 15 % halbiert. Durch ausserordentlich starke Zunahmen der Exportmengen

in den Iran, nach Italien und in die Türkei um insgesamt 345 %, konnte die Industrie ihre Performance sogar noch verbessern. Die VR China nahm abermals die Spitzenposition in Bezug auf die Wachstumsraten bei der Produktion von textilen Garnen ein.

Der Weltmarkt für textile Garne setzt sich zusammen aus rund 75 % teilverstreckten (POY) sowie 25 % vollverstreckten Garnen (FDY). Die erstgenannte Gruppe bedarf einer weiteren Bearbeitung, bevor diese Garne zur Herstellung von Flächengeweben verwendet werden können. Der volumenmässig bedeutendste Prozess ist die Texturierung. Der weiter zunehmende Margendruck im Commodity-Markt erhöht die Notwendigkeit der Produktdifferenzierung, d.h., das Auffinden neuer Anwendungsbereiche. Diese Marktnischen gewährleisten zunächst auskömmliche Margen, sind jedoch auch einer hohen Verletzlichkeit unterworfen.

Technische Garne

Das Segment der technischen Garne beinhaltet im Wesentlichen Polyester-, Polyamid- und Viskosegarne. Diese Garne werden vorwiegend bei der Automobilindustrie eingesetzt, als Verstärkungsmaterial für Reifen, für Airbags oder für Sicherheitsgurte und Keilriemen. Folglich leiten sich Zyklen dieser Branche massgeblich aus der Entwicklung der Kfz-Produktion ab. Mit 55,7 Mio. neu produzierten Fahrzeugen lag das Volumen um 3,9 % unter dem Vorjahr, die weltweite Reifenproduktion hat um 2,6 % abgenommen.

Somit war bei den technischen Garnen ebenfalls ein weltweiter Produktionsrückgang festzustellen, der sich auf 3,3 % belief. Die beiden grössten Veränderungen, jeweils im zwei-

stelligen Prozentbereich, waren in negativer Hinsicht für den Nafta-Raum und in positiver Weise für die Türkei zu erkennen. In den USA beispielsweise brachen die Exporte technischer Polyestergarne um 29 % ein. Osteuropa und die VR China nahmen in stärkerem Masse am Marktgeschehen teil. Westeuropa, Lateinamerika sowie die übrigen asiatischen Länder hatten Produktionsrückgänge zu beklagen. Die regionale Verteilung der Produktion zeigt Abb. 9.

Positive Impulse zeichnen sich für Russland ab, ein Markt mit hoher Importabhängigkeit technischer Garne, der am starken Wachstum im Bereich der Chemiefasern in den 90er-Jahren kaum partizipiert hat. Dort ansässige Konzerne, die bereits vom Rohstoff bis zum Endprodukt breit diversifiziert sind, streben verstärkt in die nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette. Potentielle Investoren mit attraktiven Geschäftsideen auf dem Gebiet technischer Textilien können durchaus finanzielle Hilfestellung von internationalen Institutionen, wie der International Finance Corporation (IFC), Mitglied der Weltbank-Gruppe, oder der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE), usw., erfahren.

Teppichgarn

Das Segment der Teppichgarne entwickelte sich ebenfalls mit rund 2 % rückläufig. Hier war ein sich weiter zugunsten von Polypropylen abzeichnender Faserwettbewerb festzustellen. Lediglich in den Regionen Mittlerer Osten und Asien wuchs die Produktion beider Fasertypen gleichförmig an. Für den Nafta-Raum zeigte sich im Jahre 2001 eine grundsätzlich gegenläufige Entwicklung mit erheblichen Einschnitten bei Polyamid. Das Jahr 2001 war insbesondere durch eine schlechte Auslastung bei Polyamid gekennzeichnet. Trotzdem wurden im Nahen Osten die hiesigen Nylon-Produktionskapazitäten weiter aus- bzw. aufgebaut. Auch 2001 befanden sich die bedeutenden Teppichmärkte nach den enormen Investitionen der Jahre 1995-1998 in der Konsolidierungs-

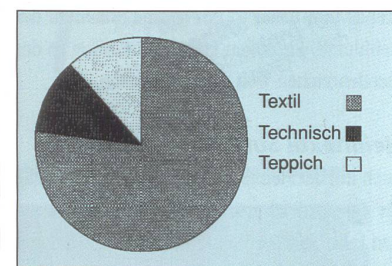


Abb. 8: Anwendungen für Filamentgarne

*Nach einem Bericht der SaurerGroup, Mai 2002

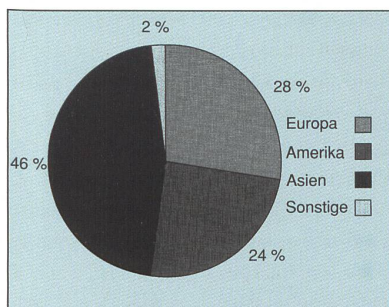


Abb. 9: Regionale Verteilung der Produktion von technischen Garnen

phase. Der Markt war durch Überproduktion und ein weiterhin niedriges Preisniveau für Teppichgarne gekennzeichnet. Somit bewegte sich der weltweite Kapazitätsausbau weiterhin auf niedrigem Niveau. Erst im letzten Quartal des Jahres 2001 zeichnete sich eine steigende Investitionsbereitschaft in Europa und in den USA ab.

Im vergangenen Jahr war eine sinkende Nachfrage nach Auslegeware (wall-to-wall) aus Nylon für den Geschäftssektor zu verzeichnen. Im Gegensatz dazu erwies sich die Nachfrage für den Heimbedarf, der von PP-Teppichen dominiert wird, stabil. Weiterhin hielt der Trend des Einsatzes von BCF-Garn aus PP bei der Herstellung von Web- und Tuftteppichen an.

5. Stapelfasergarnherstellung

Das Volumen der Stapelfasern erhöhte sich um 0,4 % auf 36,1 Mio. Tonnen. Dieses Volumen von zu Ballen gepressten Fasern stellt das Ausgangsmaterial zur Herstellung von Stapel- bzw. Spinnfasergarnen dar. Es wird in lang- und kurzstaplige Fasern unterschieden.

Zu den langstapigen Fasern gehören Wolle sowie rund 20 % der Chemiefasern. Für das Verspinnen dieser Fasern wird ausschliesslich das Ringspinnverfahren eingesetzt. Unter die kurzstapigen Fasern werden fast alle Baumwolltypen sowie die übrigen 80 % der Chemiefasern subsumiert. Im Bereich Kurzstapel stehen für die Verspinnung zum Feingarn mehrere Prozesse zur Verfügung. Die am häufigsten eingesetzten Verfahren sind das Ring- und Rotorspinnen.

Ringspinnen – Langstapel

Die Langstapel-Ringspinnerei, auch Kammgarnspinnerei genannt, verarbeitet neben reiner Schurwolle, edlen Tierhaaren, Seide und Ramie auch in grossem Umfang langstaplige Chemiefasern. Der seit einigen Jahren erkennbare Trend hin zu elastischen Geweben hielt auch im Jahre 2001 im Bereich Kammgarn an.

In den Kammgarnspinnereien der westlichen Länder wurden im Jahre 2001 neben den Standard-Wollqualitäten mittlerer Feinheit und Standard-Woll- bzw. Chemiefaser-Mischungen verstärkt Siro & Core-Wollgarne gesponnen, ein Trend, der sich durch die anhaltend hohe Nachfrage nach Funktionstextilien in den westlichen Ländern ergibt. In östlichen Ländern waren im Bereich Kammgarn neben Standard-Wollqualitäten die Acrylqualitäten das vorherrschende Thema. Generell war im Bereich Kammgarn eine Abschwächung im Bereich feinerer Wollqualitäten zu erkennen. Dagegen war über das gesamte Jahr 2001 ein zunehmendes Interesse der Kammgarnspinner am Verdichtungsspinnverfahren festzustellen. Diese neue Ringspinnentechnologie bietet den Spinnern allgemein, jedoch auch den Kammgarnspinnern, neue Möglichkeiten beim Einsatz von Rohstoffen sowie bei der Gestaltung von neuen Garnen.

Ringspinnen – Kurzstapel

Nahezu alle Faserfeinheiten können verarbeitet werden. Der Garnnummernbereich reicht von groben Denimgarnen bis zu Feinstgarnen. In der Kurzstapel-Ringspinnerei fand die Einführung der Verdichtungsspinnentechnologie bereits vor über zwei Jahren statt. Die anfängliche pauschale Euphorie – Verdichtungsspinnen werde das herkömmliche Ringspinnen ersetzen – relativierte sich jedoch. Diese Technologie wird heute vor allem in konkreten Anwendungsfällen, bei denen klare Vorteile durch das Verdichtungsspinnen erzielbar sind, eingesetzt. So werden diese sehr gleichmässigen Garne mit geringer Haarigkeit und hoher Festigkeit vor allem zu Hemdenstoffen verarbeitet. Dennoch ist dieser neuen Ringspinnentechnologie ein bedeutendes Entwicklungspotential zu bescheinigen, dies aus der Tatsache heraus, dass diese Technologie für die Spinner ein Werkzeug sein kann, mit dem sie die Problematik der sich fortwährend verschlechternden Baumwollqualitäten kompensieren können.

Allgemein setzte sich im Bereich der Kurzstapel-Ringspinnerei im Jahre 2001 der Trend hin zu gröberen Baumwollgarnen fort, hier insbesondere der Trend zu Flammgarnen. Daneben waren auch weiterhin weiche Core-Garnqualitäten ein bedeutendes Thema. Der Dauerbrenner Denim war im Jahre 2001 in der Kurzstapel-Ringspinnerei ein ebenfalls bedeutendes Segment, in welchem zu beobachten war, dass das Ringspinnverfahren weiterhin Marktanteile zu Lasten des Rotorspinnverfahrens hinzuge-

winnt, eine Entwicklung, die durch die verstärkte Nachfrage nach hochwertigen klassischen Denim-Qualitäten hervorgerufen wird. Ein ähnlicher Trend zeichnet sich bei hochwertiger T-Shirtware ab. Neben Baumwolle als Rohstoff wurden im Jahre 2001 in den Kurzstapel-Ringspinnereien auch verstärkt Chemiefasern verarbeitet. Bei den dabei eingesetzten Rohstoffen handelt es sich vor allem um Polyester und Viskose, aber auch um Spezialtypen, wie beispielsweise Aramidfasern.

OE-Rotorspinnen

Die Rotorspinnentechnologie deckt einen grossen Bereich der im textilen Markt gängigen Garnfeinheiten ab. Besonders stark sind die Rotorgarne im stetig wachsenden Markt für den Freizeit- und Casualbereich vertreten. Zusammen mit der Flexibilität des Rohstoffeinsatzes und der verbesserten Wirtschaftlichkeit hat dies dazu beigetragen, dass sich das Rotorspinnen als zweites Spinnverfahren in den letzten Jahren fest im Weltmarkt verankert hat. Hinzu kommt, dass sich das automatische Rotorspinnen in den letzten Jahren verstärkt in den Wachstumsmärkten Asiens etablieren konnte, die traditionsgemäss durch feine Garne geprägt sind. Insbesondere die kontinuierliche Modernisierung der Spinnkapazitäten in der VR China hat zu dieser wichtigen Ausweitung der Märkte beigetragen.

Der Trend im Rotorspinnen nach qualitativ anspruchsvollen und hochwertigen Garnen hat sich weiter verstärkt. Neue technische Lösungen und technologische Weiterentwicklungen haben dazu geführt, dass die Bedürfnisse der Textilindustrie nun auch im hochmodischen Bereich befriedigt werden können. Die Akzeptanz des Verbrauchers, synthetische Fasern, insbesondere Mikrofasern, als gleich- bzw. funktional höherwertig gegenüber Baumwolle zu akzeptieren, verbessert die Chancen des Einsatzes

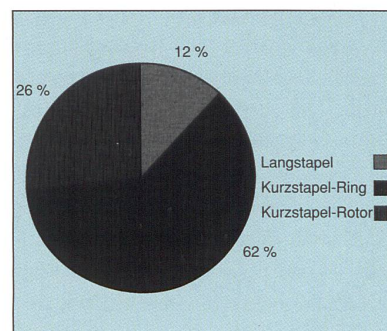


Abb. 10: Stapellänge und Produktionsverfahren

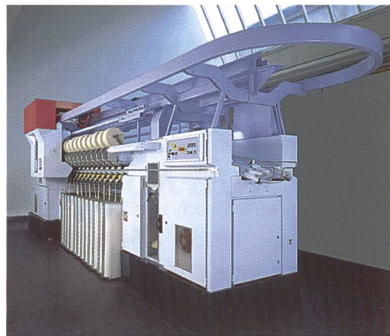


Abb. 11: Die Rotorspinnmaschine Autocoro 312 (Foto Schlafhorst)

der Rotorspinnentechnologie weiter. Synthetische Mikrofasern, die auf die Anforderungen der Rotorspinnentechnologie zugeschnitten sind, erlauben eine beträchtliche Erhöhung der Produktivität. Qualitativ trägt die Verwendung von synthetischen Fasern zu einer Verbesserung der für den Verbraucher so wichtigen Entscheidungskriterien wie Griff, Glanz und Gebrauchseigenschaften bei. Weiterentwicklungen in der Beschichtungstechnologie für Spinnmittel und für faserführende Teile der Rotorspinnmaschine sorgen dafür, dass sich noch genügend Entwicklungsfelder für neue Anwendungen im Rotorgarnbereich ergeben werden. Die Verankerung des Qualitätsgedankens wird begleitet durch breit angelegte Marketingkampagnen und intensive Technologieschulung gestützt und gefördert.

Spulen

Die Spulmaschine verarbeitet alle Garne aus der Ringspinnerei zu verkaufsfertigen Kreuzspulen. Das Rohmaterial- und Anwendungsspektrum ist entsprechend breit gefächert und reicht über Baumwolle, Baumwollmischungen und Chemiefasern, über Wolle, bis hin zu exotischen Garnkonstruktionen. Zusammen mit dem breiten Garnfeinheitsbereich ergeben sich hierbei mehrere tausend Garntypen, die alle im Hinblick auf die Weiterverarbeitung und dem textilen Endprodukt entsprechend verarbeitet werden müssen. Der steigende Export von Garnen und Textilien aus Asien kann nur mit dem weltweit bekannten Qualitätsstandard der neuen Prozesstechnologien stattfinden. Dadurch steigt der Bedarf an hochwertigen Ringgarnen weiterhin überproportional an und die Automation zur Qualitätssteigerung der Produktion setzt sich weiter fort. Dabei hat sich im letzten Jahr in Asien besonders das gesteigerte Anforderungspotential der weiteren Prozessstufen, Weberei, Färberei und Strickerei, bemerkbar ge-

macht. Die dort mit modernen Textilmaschinen produzierten textilen Artikel erfordern auch für die Standardgarne ein hohes Qualitätsniveau hinsichtlich der Spulenaufmachung und Fadenverbindung.

Funktionstextilien aus elastischem Gewebe haben sich weiter etabliert. Die Verarbeitung von elastischen Coregarnen findet in der Zwischenzeit nicht nur in Nischen statt, und wird auch in Zukunft ein dominierendes Thema sein.

Das Ringspinnen hat sich mit dem Verdichtungsspinnen klar weiterentwickelt, und die hochwertigen Hemdenstoffe aus Kompaktgarnen fordern einen angepassten Spulprozess, der den geänderten Garneigenschaften Rechnung trägt. Schnell wechselnde Modezyklen werden in der Zukunft die hohe Flexibilität des Ringspinnprozesses weiter nutzen und in kurzer Zeit vielfältige Garnkonstruktionen neu entwickeln. Die Technologiekompetenz ist deshalb ein Schlüsselthema, um diese Modetrends zusammen mit den Kunden realisieren zu können.

6. Weiterverarbeitung Texturierung

Das Prinzip der Texturierung beruht darauf, glatte Filamentgarne dauerhaft zu kräuseln, um ein angenehmes Tragegefühl und einen weichen Griff zu erreichen. Zu den Einsatzgebieten zählen u.a. Oberbekleidung, Unterwäsche, Bade- und Sportbekleidung sowie Strümpfe und Strumpfhosen. Dieser Prozess gelangt bei etwa 80 % der teilverstreckten Garne zur Anwendung. Die übrigen Verfahren umfassen das Streckspulen, -zwirnen und -schären.

Nach Informationen der Barmag hat sich die weltweite Nachfrage nach Texturiermaschinen im vergangenen Jahr erwartungsgemäß abgekühlt. Die VR China hatte im Jahre 2000 überproportional investiert, die Investitionen erreichten das aggregierte Volumen der Jahre 1997 bis 1999. Doch der Boom setzte sich auf leicht reduziertem Niveau, infolge der fortgesetzten Expansionen im Bereich teilverstreckter Garne, fort. Zudem wurde diese Entwicklung durch die Schliessung der Grenzen für illegale Importe texturierter Garne begünstigt. Davon unbeeinflusst blieb das Niveau der Importe aus Südkorea und Taiwan, wobei sich hier leichte Verschiebungen zugunsten von Taiwan erkennen liessen.

Teilweise dramatische Nachfrageeinbrüche waren in Amerika und den übrigen asiatischen Ländern festzustellen. Europa konnte seine Vor-

jahresposition in etwa behaupten. Entgegen diesem Trend war die Entwicklung im Mittleren Osten; Syrien entwickelte sich zu einem bedeutenden Absatzmarkt für Texturiermaschinen.

Zwirnen

Die Situation auf dem weltweiten Zwirnmarkt war im vergangenen Jahr geprägt durch die Abschwächung der weltweiten Konjunktur, mit einer spürbar rückläufigen Marktteilnahme aller Regionen; lediglich die VR China hat durch ihr deutlich erhöhte Produktionsvolumen Marktanteile hinzugewonnen.

Die Anwendungsgebiete des Zwirns sind äusserst vielschichtig und komplex. Teilweise finden verzwirnte Endprodukte Einsatz in kleinen, qualitativ höchst anspruchsvollen Nischensegmenten, die angesichts ihrer untergeordneten Mengenbedeutung nicht weiter vertieft werden.

Im Bekleidungssektor setzte sich die bereits im Jahre 2000 einsetzende Marktbelebung fort. Dieser Bereich verwendet sowohl Filamentgarne als auch Spinnfasern. Etwa drei Viertel der weltweit verarbeiteten Tonnage stellen Stapelgarne. Ihre positive Entwicklung des vergangenen Jahres wurde durch die überproportionale Marktteilnahme in Fernost getragen, während Europa auf Vorjahresniveau verharrte und die USA nur in untergeordnetem Masse teilnahmen. Als Folge der überdurchschnittlichen Investitionen der 90er-Jahre im textilen Filamentbereich, litt dieser Industriezweig weiter an geringer Nachfrage. Verantwortlich für diesen Boom war eine modische Erscheinung, die unter dem Namen Kreppgewebe bekannt ist. Der Schwerpunkt hochgedrehter Filamentgarne für Bekleidung ist fast ausnahmslos in Fernost angesiedelt.

Das Gesamtvolumen für die Erzeugung von Teppichen beläuft sich auf rund 3,5 Mio. Tonnen Filamentgarne und Langstapelfasern, davon werden 60 % der Kablierung bzw. Verzwirnung zugeführt. Die wichtigsten Produktions-



Abb. 12: Die Spulmaschine Autoconer 338 (Foto Schlafhorst)

zentren sind in den USA und in Europa ansässig. Der Weltbedarf hat im vergangenen Jahr um rund 3 % abgenommen, für dieses Jahr wird eine Belebung erwartet.

Für technische Anwendungen werden fast ausschliesslich Filamentgarne verzwirnt und kablert. Allgemein handelt es sich hierbei um einen wachsenden Markt, der zu mehr als der Hälfte von der Reifenproduktion abhängig ist. Ein Kennzeichen dieser speziellen Produktionsstufe ist die geografische Nähe zu den Herstellern technischer Gewebe und deren Endprodukte. Unterstützt wird diese Aussage auch durch im vergangenen Jahr fortgeführte Konsolidierungen auf der Herstellerseite.

Literatur:

- [1] *Die weltweite Entwicklung bei textilen Rohstoffen. Teil 1: Das Faserangebot im Jahre 2001, «mittex» 109 (2002) 5, S. 4–8*

Griltext Copolyester für trägerfreie Folien und Klebevliese

Klebefolien werden als Flachfolie oder als Blasfolie, meist mit Hilfe eines Trägermaterials aus Papier oder einer Polyethylenfolie hergestellt. Klebefolien, die ohne diese Träger hergestellt werden können, bieten dem Folienproduzenten viele Vorteile, wie weniger Abfall und geringere Produktionskosten. EMS-GRILTECH hat für diese Anwendung spezielle Copolyester entwickelt, die sich durch eine sehr hohe Kristallisationsgeschwindigkeit auszeichnen. Verbunden mit einer hohen Viskosität für eine genügende Folienstabilität, lassen sich mit diesen Materialien ausgezeichnet Blasfolien ohne den Einsatz von Trägerfolien herstellen. Es werden zwei Schmelzbereichsbereiche angeboten: Griltext D 1616E hat einen Schmelzpunkt von 90°C, Griltext D 1619E von 120°C. Für die Herstellung von trägerfreien Klebevliesen eignet sich besonders Griltext D 1442E, mit einem Schmelzpunkt von 110°C.

Internet: www.emsgriltech.com
E-Mail: info@emsgriltech.com

Innovative Rotortechnologie mit breiter Kundenakzeptanz

Friedmann Söll, Waltraud Jansen, Birgit Pakowski, W. Schlafhorst AG & Co., Mönchengladbach, D

Die Rotorspinntechnologie ist im Vergleich zur konventionellen Ringspinnerei sicherlich noch eine junge Technologie. Die ersten Maschinen, die Garne mit diesem Verfahren industriell herstellen konnten, wurden vor circa 30 Jahren in den Spinnereien installiert. Die wichtigsten Gründe für die Akzeptanz des Rotorspinnens liegen in der höheren Produktivität, im verkürzten Prozess und im höheren Automatisierungsgrad im Vergleich zum konventionellen Ringspinnen.

Mit der automatischen Rotorspinnmaschine Autocoro und deren technischen und wirtschaftlichen Vorteilen hat Schlafhorst einen grossen Anteil zum Erfolg des Rotorspinnens geleistet. Das beweisen mehr als 2,6 Millionen weltweit installierte Autocoro Spinnstellen. Seit zwei Jahren mischt der Autocoro 312 mit mehr als 600 Maschinen mit. Hersteller anderer automatischer Rotorspinnmaschinen benötigen mindestens doppelt so lange, bei einer entsprechenden Anzahl installierter Maschinen. Mit über 60 % Marktanteil ist der Autocoro seit Jahren klarer Marktführer bei den automatischen Rotorspinnmaschinen (Abb. 1).

Die Belcoro Marketing Kampagne

Die Belcoro Marketing- und Zertifizierungskampagne von Schlafhorst gibt es seit 1999. In einer Zeit von schnelllebigem Reengineeringprozessen und aufkommenden und abflauenden Marketingtrends ist das schon eine beachtliche Zeitspanne. Insbesondere für ein Maschinenbauunternehmen wie Schlafhorst, das bei erster Betrachtung in der textilen Kette relativ weit vom Endprodukt entfernt zu sein scheint.

Bereits mit der Einführung des Autocoro im Jahre 1978 erkannte Schlafhorst, dass ohne eine Begleitung der Kunden im Bereich der Textiltechnologie der Einsatz von Rotorgarnen in klassischen Domänen der Ringgarne nur begrenzt erfolgreich sein würde. Die Belcoro Marketing Kampagne greift die Unterstützung der Kunden durch Schlafhorst mit textiltechnologischem Know-how auf und bringt diese Serviceleistung mit einer modernen Marketingstrategie stärker in deren Bewusstsein. Belcoro ist eine weltweit für Schlafhorst geschützte und eingetragene Marke. Sie zeichnet ein Garn oder ein Textilprodukt aus, das unter besonderen Produktionsvoraussetzungen erstellt wurde und

bestimmten Qualitätsansprüchen genügt. Garne, wie auch Textilien, für verschiedene Einsatzzwecke müssen unterschiedlichen qualitativen Anforderungen genügen. Zur Qualifizierung der Garne zieht Schlafhorst die Belcoro Qualitätsstandards heran, die sich nach Einsatzzweck und Rohstoff unterscheiden.

Die Belcoro Qualitätsstandards (Abb. 2) repräsentieren Qualitätswerte für Autocoro Garne in den Bereichen Festigkeit, Dehnung, Gleichmässigkeit und Anzahl Garnimperfectionen. Die Grundlage liefert eine Textildatenbank mit mehr als 5'000 Garn- und Faserdaten im Hause Schlafhorst. Erfüllt eine Spinnerei diese Kriterien, lässt das auf hohe Qualitätsanforderungen und auf ein hohes textiltechnologisches Know-how rückschliessen.

Die Belcoro Standards für Bekleidungstextilien repräsentieren die Anforderungen, die grosse Warenhäuser und Bekleidungsunternehmen an Textilien stellen.

Die Sichtbarmachung der hohen Qualität und der damit verbundene positive Imagetransfer durch das Belcoro Siegel verdeutlichen, dass die Zeiten minderer Qualitäten und reiner Grobgarnanwendungen der Vergangenheit angehören. Die Garne der Rotorspinnerei, und im Besonderen die der Autocoro Spinnereien, können sich in vielen Anwendungsgebieten mit etablierten Ringgarnen messen. Eine aktive und

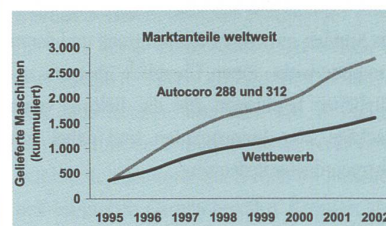


Abb. 1: Marktanteile von Autocoro 288 und 312

► Belcoro Qualitätsstandards: Webgarn aus 100% Baumwolle

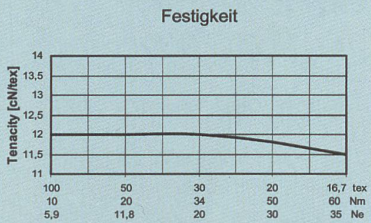


Abb. 2: Belcoro Qualitätsstandards

positive Kommunikation dieser Leistungsfähigkeit gibt Autocoro Spinnereien die Chance, der Imagefalle Rotorgarn zu entkommen, verstärkt die Vorteile und bietet die Möglichkeiten, die diese Spinnentechnologie birgt, darzustellen.

Erhalt der Belcoro Lizenz

Das Zertifizierungsverfahren und die Lizenzierungsformalitäten lassen sich wie folgt kurz zusammenfassen (Abb. 3):

1. Eine Rotorspinnerei spinnt mit Autocoro und nutzt Schlafhorst Original Spinnmittel. Falls beide Kriterien gegeben sind, erfüllt die Spinnerei die Lizenzierungsvoraussetzungen.
2. Die Autocoro Spinnerei erreicht mit den Garnen die Belcoro Standards in den angegebenen Verwendungs- und Rohstoffklassen. Damit steht einer Zertifizierung der Garne und einer Lizenzierung des Unternehmens nichts mehr im Wege.

Zur Feststellung der Qualitätsparameter Festigkeit, Drehung, Garngleichmässigkeit, etc., benötigt das akkreditierte und somit unabhängige Schlafhorst Textillabor TexLab fünf Garnspulen je Qualität. Entsprechen die Garne den Anforderungen, lizenziert Schlafhorst das Unternehmen. Es erhält damit die Berechtigung, diese Garne unter der Marke Belcoro ein Jahr lang zu vermarkten.

Das Belcoro «Value Package»

Belcoro umfasst jedoch deutlich mehr als eine Lizenzierung. Wesentliches Merkmal aller Massnahmen ist, dass nicht nur Belcoro gefördert wird, sondern dass Schlafhorst insbesondere für die Kunden mit einer Belcoro Lizenz und deren Produkte wirbt. Einen Überblick über die zusätzlichen Leistungen gibt das Belcoro Value Package. Vier Komponenten sind dabei von übergeordneter Bedeutung.

1. Weltweite Anzeigenkampagne

In der Anzeigenkampagne wird Belcoro weltweit in den renommierten Textilmagazinen be-

worben. Das steigert den Bekanntheitsgrad von Belcoro kontinuierlich. Der Auftritt ist ausgewogen zwischen reinen Mode- und Trendzeitschriften sowie Textiljournalen, sodass alle Zielgruppen berücksichtigt werden können. Der Hinweis auf die Internetpräsenz, mit weiteren Informationen und Links zu den Web Sites der lizenzierten Kunden, vertiefen die Wertigkeit von Belcoro.

2. Interaktiver Internet-Auftritt

Im «Business to Business» Bereich entwickelt sich das Internet langsam aber gewaltig. Bereits zur Belcoro Einführung im Jahre 1999 war die Homepage mit den Inhalten und Erläuterungen zu Belcoro Bestandteil der Schlafhorst Philosophie. Nach zwei Jahren wurde sie komplett umgestaltet. Künftig ist sie eine interaktive Plattform für Interessenten und Schlafhorst Kunden.

Die neue Homepage umfasst allgemeine Informationen über Belcoro, die zertifizierten Produkte der Belcoro Lizenznehmer und eine Verlinkung zu den lizenzierten Unternehmen. Weiterhin ist ein breites Forum zum textiltechnologischen Erfahrungsaustausch für lizenzierte Kunden vorgesehen.

3. Weltweite Messteilnahme

Die Teilnahme an einer Vielzahl von internationalen Textil-, Garn-, und Maschinenmessen ist ein Schwerpunkt der Belcoro Kampagne. Was die unter Punkt 1 und 2 aufgeführten Massnahmen derzeit noch nicht leisten können, ist das persönliche Gespräch zwischen Interessenten und Schlafhorst. Auf den Messen bietet die Belcoro Boutique Garn- und Bekleidungsherstellern die Möglichkeit, sich intensiv mit den technologischen Entwicklungen der Rotorspinn-

technologie zu befassen und qualifizierte Hilfestellung von den Schlafhorst Experten zu erhalten. Auf den Garn- und Modemessen spricht Schlafhorst insbesondere die Einkäufer, die Modemacher und internationale Handelsunternehmen an, um Belcoro und die Leistungsfähigkeit von Autocoro Garnen bei dieser Zielgruppe zu verankern.

Bereits heute bestätigen Autocoro Spinnereien, dass sie von Einkäufern und Garnhändlern gezielt auf Belcoro Garne angesprochen werden. Damit bietet die Aufhebung der Anonymität im Garnmarkt Chancen zur Absatzsicherung, -erweiterung und Ertragssteigerung für Qualitätsprodukte.

4. Fibre to Fabric Engineering

Die intensive technologische Beratung der mit Belcoro lizenzierten Autocoro Spinnereien ist ein weiterer attraktiver Bestandteil der Belcoro Kampagne. Technologisches Wissen aus erster Hand und die Zusammenarbeit mit den Schlafhorst Textiltechnologien bei neuen Aufgabenstellungen stellen sicher, dass diese Unternehmen immer auf dem aktuellen Stand der Technik sind. Das ist insbesondere deswegen wichtig, da mit steigenden Ansprüchen seitens der Abnehmer oder der Verbraucher ein Dialog in der textilen Kette herbeigeführt werden muss. Das gewährleistet bereits im Vorfeld, bei der Auswahl der Fasern, der Spinnmittel und aller weiterer Verarbeitungsschritte, eine Ausrichtung auf das Endprodukt.

Der frühzeitige Zugang zu den neuen technologischen Entwicklungen oder zu Entwicklungen, die sich im Rahmen einer Zusammenarbeit ergeben, verschaffen einen Wissensvorsprung. Diesen nutzen Autocoro Spinnereien einerseits für die Erweiterung der Angebotspalette

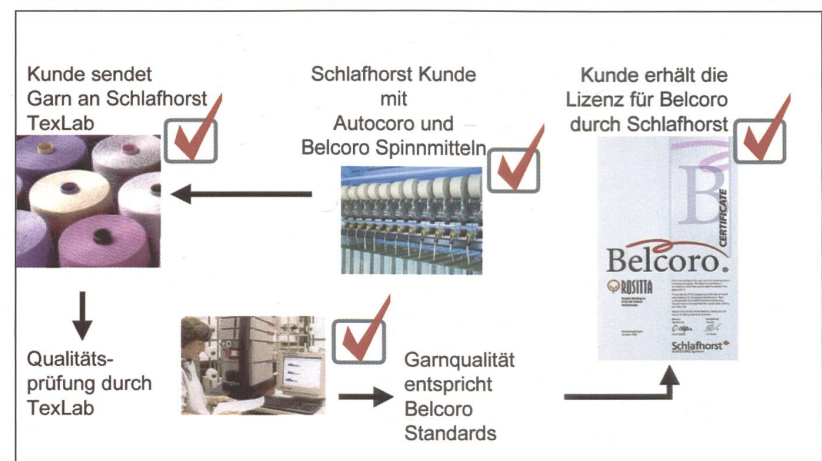


Abb. 3: Ablauf der Zertifizierung

oder andererseits zur Schaffung völlig neuer, zusätzlicher Absatzpotentiale.

Fibre to Fabric Engineering birgt im Weiteren auch eine grosse Chance für die wettbewerbsintensive europäische Textilindustrie, die durch kurze Wege und die vorgenannten Optimierungen Marktanteile verteidigen kann. In ihrem Bestreben, ihren Qualitätsstandard nach oben zu verschieben, sind die mit Belcoro lizenzierten Kunden bevorzugte Partner der Fibre to Fabric Engineering Projekte.

Eine Vielzahl weiterer Marketingmassnahmen rundet das Belcoro Value Package ab, so dass es ein attraktiver Bestandteil der Belcoro Kampagne ist.

Bilanz

Die Anzahl der lizenzierten und re-lizenzierten Kunden beläuft sich inzwischen auf fast 40 Unternehmen. Lizenzen sind an Kunden in aller Welt vergeben worden, der Schwerpunkt liegt in Europa, gefolgt von Asien. Die Anzahl der zertifizierten Garnqualitäten beträgt über 100. Seit 1999 war die Belcoro Boutique auf mehr als 15 internationalen Messen vertreten. Über 100 Anzeigen in 15 Ländern wurden geschaltet. Allein im Jahre 2001 startete Schlafhorst mit Belcoro Kunden vier Fibre to Fabric-Projekte und brachte sie erfolgreich zum Abschluss. Die Textilien sind fester Bestandteil der Belcoro Boutique und stossen auf grosses Interesse. Belcoro hat sich folglich weltweit etabliert und ist zum festen Bestandteil des Schlafhorst Marketings geworden.

Belcoro-Abzugsdüsen

Mit der neuen Belcoro Abzugsdüsen-Advanced Edition, erkennbar am Buchstaben A in der Typenbezeichnung, werden die textiltechnologischen Entwicklungsvorgaben weiter verbessert:

- Hohe Standzeiten durch bessere Werkstoffe
- Reproduzierbarkeit der Düsen in der Herstellung
- Verbesserte Spinnstabilität und höhere Garnschonung auch bei maximalen Rotordrehzahlen von $150'000 \text{ min}^{-1}$
- Universelle Einsetzbarkeit in allen Spinnboxgenerationen

Die Highlights der neuen Abzugsdüsenegeneration im Überblick (Abb. 4):

- Neueste Generation der Belcoro Abzugsdüsen aus einer besonders hochwertigen Keramik

- Eine weiter verbesserte Garnqualität – durch konsequente Nutzung innovativer Forschungsergebnisse – durch höchste Oberflächengüte von der Düsenmündung bis zum Düsenaustritt
- Noch schonendere Garnproduktion: Die Nutzung des neuen Werkstoffs ermöglicht es, den Verstaubungsgrad, den Faserflug und die thermische und mechanische Schädigung des Textils weiter zu reduzieren.
- Verschleissarmut und lange Gebrauchsdauer
- Präzise, zentrische Positionierung der Düsenmündung in der Düsenfassung durch neue Befestigungstechnik; ein Ablösen der Düsenmündung ausgeschlossen
- Verbesserte Wärmeleitfähigkeit und maximale Sicherheit für das Bedienpersonal
- Universelle Einsetzbarkeit der Belcoro Abzugsdüsen-Advanced Edition
- Erkennungszeichen der Advanced Edition ist der Buchstabe A in der Typenbezeichnung.

Fertigungstechnisch bedingt, sind bei der neuen Belcoro Abzugsdüsen-Advanced Edition alle Düsenmündungen weiss. Einfaches neues Unterscheidungsmerkmal sind deshalb die unterschiedlich gefärbten Düsenfassungen, die die Auswahl der richtigen Abzugsdüsentype im Betrieb zu einem Kinderspiel machen.

Lasertechnik in der Autocoro Spinnerei

Lasertechnik findet insbesondere dort Verwendung, wo höchste Präzision gefordert ist. Beim Autocoro ist das beim Anspinnen der Fall. Seit über zwei Jahren wird Lasertechnik im Autocoro erfolgreich eingesetzt. Die Anspinnerqualität und Anspinnensicherheit sind im Wesentlichen vom Rotorhochlauf abhängig. Die Hochlaufge-

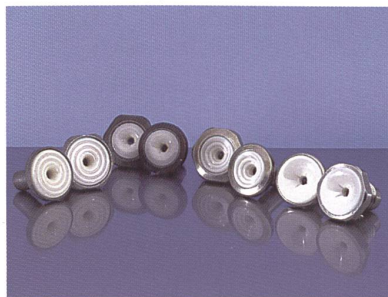


Abb. 4: Belcoro Abzugsdüsen – Advanced Edition

schwindigkeit wird mittels einer Laserlichtschranke gemessen. Die Lichtquelle ist ein Diodenlaser, der einen feinen Lichtstrahl aussendet. Die Twin Disk-Scheiben haben Schlitze, die die Reflektion des Lichtstrahls unterbrechen.

Die Laserlichtschranke ist ein wichtiger Bestandteil des Event Identification Systems EIS, der intelligenten Maschinensteuerung im Autocoro 312. EIS realisiert die Kommunikation zwischen der Grundmaschine und der Kreuzspulenwechsel- und Anspinnereinheit, dem Coromat.

Die Laserlichtschranke gewährleistet eine hohe Funktionssicherheit. Sie ist unempfindlich gegenüber Verschmutzungen. Ähnlich wie beim Röntgen, durchleuchtet der Laser Ablagerungen in den Schlitzen der Twin Disk-Scheiben. Bei früheren Systemen war eine derart hohe, bauartbedingte Funktionssicherheit nicht möglich. Reflektorreinigungen zählen deshalb bei herkömmlichen Systemen zum regelmässigen Pflichtprogramm des Wartungspersonals. Bei der Laserlichtschranke beeinflussen Ablagerungen in den Schlitzen oder auf der Scheibenoberfläche das Messergebnis jedoch nicht. Dadurch entfällt insbesondere der zeitintensive Reinigungsaufwand der Twin Disk-Scheiben.

Homogene Garne durch Qualitätssicherung

Nicht alleine der Ablauf, auch die Sicherheit des gesamten Anspinnprozesses hängt von der Rotorhochlaufzeit ab. Die Laserlichtschranke unterstützt eine exakte Terminierung sämtlicher Abläufe des Anspinnprozesses, vom Abbremsen des Rotors bis zur Fadenübergabe an den Spulapparat.

Dadurch erhöhen sich die Anspinnensicherheit und die Maschinenproduktivität. Hinzu kommt, dass die Anspinner besser reproduzierbar sind, sowohl optisch als auch in ihrer Qualität. Damit leistet die Laserlichtschranke weltweit einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung in Autocoro Spinnereien.

Belcoro-Rotoren der S-Klasse

Die Serie der Belcoro Rotoren mit S-Rille ist nun komplett. Neben grossen Durchmessern, sind diese Rotoren jetzt auch mit 33 und 36 mm Durchmesser erhältlich. In der Vergangenheit hat sich der Rotor mit S-Rille bei mittelfeinen bis groben Garnen bewährt. Er bietet ausreichende Garnfestigkeit bei guter Gleichmässigkeit, maximales Garnvolumen und geringe Kringelneigung. Die Haupteinsatzgebiete dieses

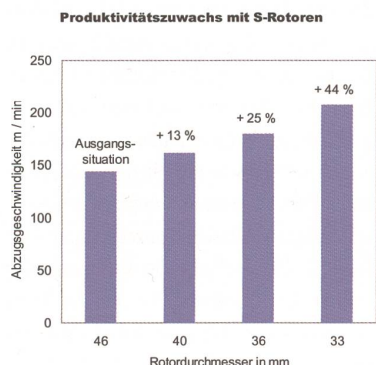


Abb. 5: Produktivitätszuwachs mit S-Rotoren

Rotors sind Garne für die Flachstrickerei und für Rauwaren.

Die kleinen Durchmesser eröffnen neue Anwendungsmöglichkeiten, insbesondere für feine Garne. Geradezu ideal sind die neuen Rotoren für feine Strickgarne aus 100 % Polyacryl und aus Polyacryl-Baumwollmischungen. Dort bieten sie Spitzenleistungen in Punkto Qualität und Produktivität.

Bei der Garnfestigkeit hatten bisher die Rotoren mit T-Rille die Nase vorn. Sie haben aber einen Nachteil: Das Garnvolumen ist geringer. Deshalb sind diese Rotoren nicht immer die erste Wahl. Diese Lücke schließen die neuen S-Rotoren mit 33 und 36 mm Durchmesser. Bei ihnen ist die Balance zwischen Garnvolumen und Garnfestigkeit besonders gut gegliedert.

Die Produktivitätssteigerung durch die kleinen S-Rotoren kann sich sehen lassen. Konnte bisher bei S-Rotoren mit 40 bis 46 mm Durchmesser eine Rotordrehzahl von 80'000 bis 90'000 min⁻¹ erzielt werden, sind nun Drehzahlen bis 110'000 min⁻¹ erreichbar. Damit ist ein Produktivitätszuwachs von mehr als 40 % möglich (Abb. 5).

Information

W. Schlafhorst AG & Co.

Blumenberger Strasse 143-145

D-41061 Mönchengladbach / Germany

Telefon: ++49 - (0) 2161 / 28 23 32

Telefax: ++49 - (0) 2161 / 28 32 36

Redaktionsschluss Heft

1/2003:

12. Dezember 2002

Verarbeitung elastischer Materialien auf dem Autoconer 338

André Wissenberg, W. Schlafhorst AG & Co., Mönchengladbach, D

Die Konstruktion revolutionärer Leistungsaggregate, wie z.B. Autotense FX oder Propack FX, beweist die hohe Innovationskraft der Schlafhorst-Entwicklungstätigkeit. Damit werden völlig neue Leistungsstandards für die automatische Kreuzspulerei und in der Anwendung in weiterführenden Prozessstufen erreicht.

Ein aktuelles Beispiel dafür findet sich u.a. bei der Verarbeitung elastischer Garne. Zur Erreichung optimaler Spleissergebnisse wurde für diesen boomenden Markt der Elastospleisser entwickelt. Zum verbesserten Spulenaufbau, d.h. zur Vermeidung auswachsender Spulenflanken, steht das integrierte Regelsystem Variopack FX zur Verfügung. Neben der Entwicklung dieser beiden Hauptaggregate zur optimalen Verarbeitung der elastischen Materialien, war aber auch die Optimierung der Schaltungs- und Funktionsabläufe einer der Schwerpunkte. Diese, auf den ersten Blick «unsichtbaren» Entwicklungen, tragen in entscheidendem Masse zur wirtschaftlichen Verarbeitung der Garne bei. Beispielsweise ist in der aktuellen Software-Version eine vereinfachte Bearbeitung für aktuelle Garnkonstruktionen, wie den elastischen Garnen, eingeflossen. Es wurde ein optimierter Schaltungsablauf der Software entwickelt. Bisher aufwändige Einzel-Einstellungen wurden aufeinander abgestimmt und in einem garnspezifischen Menüpunkt als Experteneinstellung hinterlegt. Bei Anwahl dieser Schaltungsvarianten sind gegebenenfalls nur noch kundenspezifische Feinabstimmungen notwendig.

Erhöhte Wechslerverfügbarkeit

Ein weiteres Beispiel für die kontinuierliche Erweiterung der Leistungsfähigkeit des Autoconers 338 ist die Optimierung der Wechslerverfügbarkeit. Verbesselter Kundennutzen ergibt sich aus einer höheren Produktivität, da der Kreuzspulenwechsler unmittelbar jeder Spulstelle für den Kreuzspulenwechsel bereit steht. Bereits kurz vor Erreichen der vorgegebenen Soll-Länge signalisiert die Spulstelle dem Wechsler, dass der Spulenwechsel ansteht. Der Wechsler fährt frühzeitig zu dieser Spulstelle. Der Wechselzyklus kann direkt nach Abschluss des Spulprozesses gestartet werden, Wartezeiten

entfallen praktisch. Diese Funktions-Optimierung wurde durch eine neue Programm-Software realisiert. Mit Einführung der neuen Software-Version gehört dieses Leistungsmerkmal standardmässig zur Grundausstattung.

Neuer Kreuzspulenzwischenspeicher zur Erhöhung des Speichervolumens

Vereinfachtes Handling und höhere Flexibilität lassen sich durch Einsatz des Kreuzspulenzwischenspeichers erreichen, da sich das Speichervolumen für gedoffte Kreuzspulen verdoppelt. Denn zusätzlich zu der auf dem Abtransportband abgelegten Kreuzspule, kann eine weitere Spule in den Zwischenspeicher abgelegt werden. Weiterhin ist z.B. ein sektionsweiser Abruf der Kreuzspulen bei Mehrpartienverarbeitung möglich. Diese Funktion ist geeignet für Spulen mit einem max. Durchmesser von 240 mm (Abb. 1).

Von dieser kontinuierlichen Leistungsverbesserung können auch bestehende Autoconer 338-Anlagen profitieren. Alle Weiterentwicklungen lassen sich problemlos nachrüsten. So steht allen Kunden die fortschrittlichste Spulentechnologie zur Verfügung.

CONERPILOT – die zentrale Datenüberwachung

Schneller und einfacher Datentransfer, aktueller Zugriff auf Produktions- und Qualitätsdaten, zentrale Datenerfassung und Anlagenüberwachung – diese Forderungen sind längst auch Alltag in den Textilbetrieben. Conerpilot ist ein spezielles Software-Paket, um auf einfache und übersichtliche Weise Autoconer-Anlagen überwachen zu können. Der für Software-Lösungen typische modulare Systemaufbau wurde auch für den Conerpilot umgesetzt. Verschiedene Bausteine können zu einem kundenspezifischen Paket zusammengestellt werden:

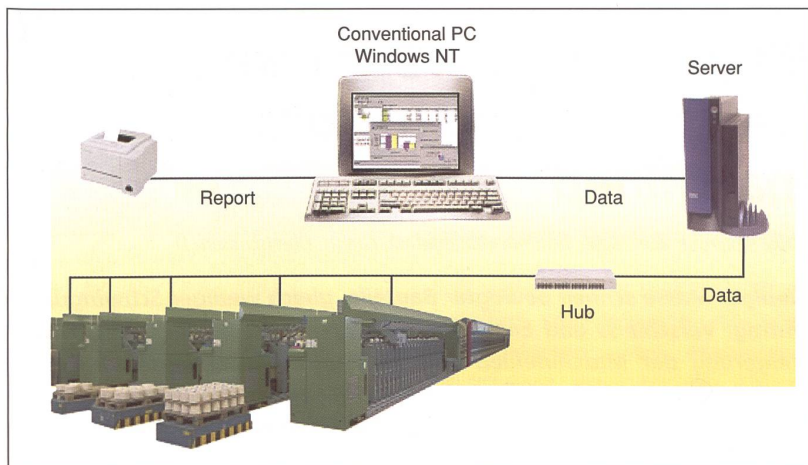


Abb. 1: Conerpilot

- Basismodul
- Auswertung, Aufbereitung und Anzeige von Produktivitäts- und Qualitätsdaten
- Reporting-System (Graphiken und Protokolle zur übersichtlichen Darstellung der Daten)
- DB-View, mit der der Kunde eigene Software-Lösungen einbinden und entwickeln kann
- Downloadmodul
- Download von Partierezepturen und Maschinenparametern vom Informator zum PC und umgekehrt
- Spinnstellenidentifikations-Modul

- Auswertung und Anzeige der Qualitätsdaten für das Online-Überwachungssystem; Spinnstellenidentifikation bei Verbundanlagen

Durch permanenten Datentransfer zwischen Informator und dem zentralen PC erfolgt eine kontinuierliche Aktualisierung der Daten. Ein kurzer Blick in die Datenanzeige genügt, um über die aktuelle Produktionssituation informiert zu sein. Es können Autoconer 338 und Autoconer System 238 (mit Ethernet-Interface) an den Conerpiloten angeschlossen werden.

Information

W. Schlafhorst AG & Co.

Unternehmenskommunikation

André Wissenberg

Blumenberger Strasse 143-145

D-41061 Mönchengladbach / Germany

Telefon: ++49 - (0) 2161 / 28 23 32

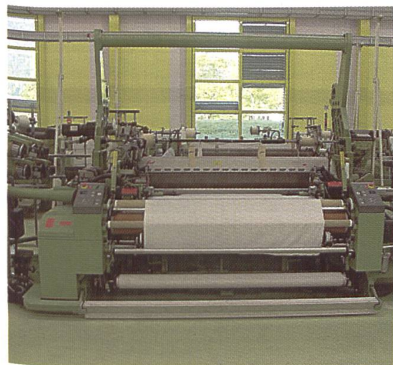
Telefax: ++49 - (0) 2161 / 28 32 36

E-mail: andre.wissenberg@schlafhorst.de

Jenny Fabrics investiert in die Zukunft

Die Jenny Fabrics AG in Ziegelbrücke ist mit einer Produktion von ca. 7,5 Mio. Laufmetern Gewebe eine der grössten Rohwebereien der Schweiz. Zu den Stärken des Unternehmens, welches rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, gehören hochwertige Schaftgewebe mit bis zu 24 Schäften.

24 Maschinen sind mit Zweibäumervorrichtungen bestückt, welche komplexe Gewebe wie Schärli- oder Piquetgewebe, zulassen. Auf den



Greiferwebmaschinen können Artikel weben, die zwei Kettbäume erfordern

Maschinen mit bis zu 238 cm Einzugsbreite, werden neben Baumwolle fast alle existierenden Materialien verarbeitet. Die Hauptabnehmer, die neben der Schweiz zu 2/3 in der EU liegen, befinden sich vor allem in den Bereichen Hemd, Damenoberbekleidung und Heimtextilien. Neben einer perfekten Qualität, sind vor allem Innovationskraft und Flexibilität die Hauptanforderungen an eine moderne Weberei.

In der Februarsitzung hat der Verwaltungsrat der Jenny Fabrics AG entschieden, dass gut 25 % der Produktionskapazität im Werk in Niederurnen (Kanton Glarus) durch neue Webmaschinen ersetzt wird. Nach einer ausgiebigen Versuchsphase hat man sich für die Webmaschinenfamilie der Firma Dornier, Lindau (D), entschieden.

Luftdüsenwebmaschinen für Basisqualitäten

Für die Basisqualitäten werden 16 Luftdüsenwebmaschinen angeschafft, welche mittels Kompressoren der Firma Käser mit Druckluft versorgt werden. Für die kreativen Spezialitäten hat man zudem 5 Stangengreifermaschinen mit gesteuerter Mittenübergabe angeschafft. Die neuen Maschinen haben eine gesamte Jahreskapazität von ungefähr 1,9 Mio. Laufmetern. Mit dieser Investition werden 30 in die Jahre ge-



Luftdüsenwebmaschinen von Dornier (D)

kommene Webmaschinen ersetzt. Produktivität, Qualität und Flexibilität werden zudem deutlich verbessert, und die Firma kann sich auch in Zukunft als kompetenter Partner für die anspruchsvolle Kundschaft profilieren.

Neues Betriebsdatenerfassungssystem

Daneben werden weitere Investitionen in ein neues Betriebsdatenerfassungssystem der Firma Barco und in die Transportlogistik getätigt. Total werden somit im Jahre 2002 gegen CHF 4'000'000 investiert. Die Inbetriebnahme der neuen Anlagen verläuft planmässig, sodass die gesamte Umstellung Ende 2002 vollzogen sein wird. Trotz schwierigem Umfeld glaubt man im Glarnerland weiter an eine textile Zukunft.

«mittex» Online

Alle Fachartikel und Informationen auf Ihrem Bildschirm

Lesen und sich informieren

www.mittex.ch



E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch



So erreichen Sie schnell die Redaktion:

E-mail:
redaktion@mittex.ch

Bauteile aus karbonfaserverstärkten Kunststoffen an Wirkmaschinen

Ulrike Schlenker, Karl Mayer Textilmaschinenfabrik, GmbH, Obertshausen, D

Weniger Masse schnell bewegter Bauteile, gleich weniger Schwingungseintrag, Verschleiss und Energieverbrauch – so die einfache Formel zur Steigerung der Maschinenleistung. Dies gilt insbesondere für die bei Textilmaschinen häufig auftretenden oszillierenden Bewegungen. Werkstoffe aus karbonfaserverstärkten Kunststoffen sorgen dafür, dass es in dieser Gleichung keine Unbekannten gibt.

Das Material etabliert sich überall da, wo es auf geringe Massen und hohe Festigkeiten ankommt, und hat nun in der Nähwirkmaschine vom Typ Kunit aus dem Hause Karl Mayer Einzug gehalten. Den Anstoss hierfür gab ein Forschungsvorhaben des Sächsischen Textilforschungsinstitutes e.V. in Chemnitz (STFI) zur materialtechnischen Optimierung dieser Maschine. Im Brennpunkt der Entwicklungen stand die Wirkstelle, und hier speziell die Bürstenbarre (Abb.1). Sie trägt eine Bürstenleiste, die ein längsorientiertes Faservlies erfasst, als Falte ausformt und in die Schiebernadelhaken einstreicht. Dieser Vorgang wird pro Schiebernadelhub einmal ausgeführt. Durch ihre oszillierende Bewegung mit einem Schwingungshub von vertikal 10 - 55 mm, werden vor allem bei grossen Hüben hohe Beschleunigungswerte erzielt. Eine Massereduzierung an den bewegten Bauteilen führt somit direkt und effizient zur Minimierung der Kräfte an den Verbindungselementen. Wurde diese Barre für die Stopfeinrichtung bisher aus Leichtmetall-Legierungen gefertigt, sollte nun ein noch leichteres Material leistungssteigernd und schwingungsminimierend verwendet werden. Ein klarer Fall für karbonfaserverstärkte Kunststoffe.

Vollprofil

Die Bauteilentwicklung und -fertigung erfolgte am Institut für Konstruktion und Verbundbauweisen e.V. an der Technischen Universität Chemnitz (KVB).

Als Konstruktionsmöglichkeiten wurden die Sandwich-Bauweise sowie das Vollprofil untersucht (Abb. 2). Das Ergebnis: Nur das Vollprofil konnte der hohen Wechsel-Frequenz von positiver und negativer Beschleunigung befriedigend standhalten. Die Übertragung der resultieren-

den Kräfte zwischen Traghebel und Barre in Sandwich-Bauweise führte zu einem Herauslösen der Befestigungs-Inserts aus dem Werkstoff-Verbund. Zudem bietet das Vollprofil eine grössere Gestaltungsfreiheit. Der somit mögliche wirkungsvolle Formschluss mit dem Traghebel verhindert die Biege-Wechsel-Beanspruchung des Inserts. Dieses wird nun nur noch durch Zug belastet. Gleichzeitig erlaubt das Vollprofil die ideale Klemmung der austauschbaren Bürstenleisten.

Laborerprobung

Nach erfolgreicher Entwicklung und Umsetzung folgte die Erprobung. Die Untersuchungen vom STFI an einer Labormaschine der Arbeitsbreite 1'600 mm unter praxisnahen Bedingungen zeigten deutlich: Die Reduzierung der auf die Schraubverbindungen zwischen Bürstenbarre und Traghebel wirkenden Kräfte bei verwendeten CFK-Strukturen ist erheblich, im Vergleich zu den bisherigen Leichtmetallkonstruktionen (Abb. 3).

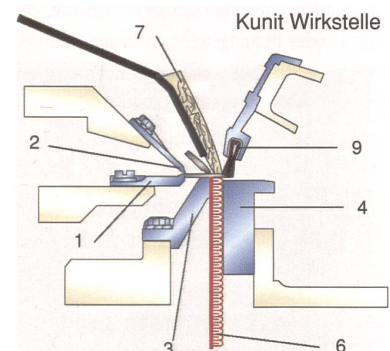


Abb: 1: Kunit Wirkstelle, 1 Nadelbarre, 2 Schliessdrahtbarre, 3 Abschlagplatinenbarre, 4 Stützschiene, 6 Kunitware, 7 Faservlies, 9 Bürstenbarre

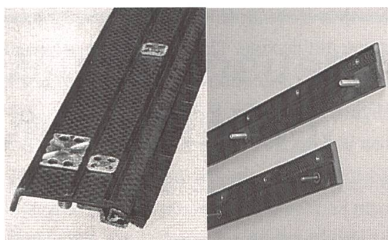


Abb. 2: als CFK; links – Vollprofil, rechts – Sandwichstruktur (Fotos: KVB)

Durch diese Ergebnisse ermutigt, wurden die CFK-Bauteile mittlerweile erfolgreich in Produktionsanlagen mit bis zu 2'800 mm Arbeitsbreite integriert. Die Praxistests konzentrierten sich dabei auf die Bürstenbarren im Kurzzeitbetrieb bei Drehzahlen bis 2'000/min, und im Dauerbetrieb mit vorerst ca. 1'500/min.

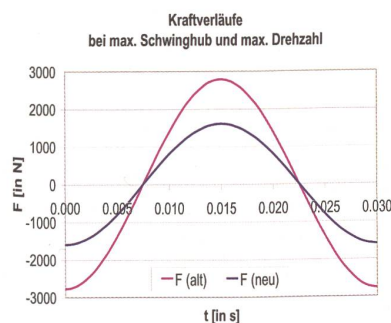


Abb. 3: Kraftverläufe bei maximalem Schwingungshub und maximaler Drehzahl, mit der Bürstenbarre in der Ausgangsversion und in modifizierter CFK-Konstruktion an der STFI-Labormaschine

Schlussfolgerung

Die erstmals bei der Gestaltung eines grösseren bewegten Bauteils einer Wirkmaschine eingesetzte CFK-Struktur erfüllte sowohl im Labor als auch im Praxisbetrieb alle Erwartungen. Die Massereduzierung im Vergleich zur Ausgangsversion führte zu einer Minimierung der hohen, dynamisch wirkenden Kräfte. Verschraubungen als kraftschlüssige Verbindung waren jedoch nur für eine Vollprofilbauweise der CFK-Struktur nutzbar. Bei der Sandwichkonstruktion führten die zu übertragenden Kräfte zu einem Lösen der Inserts.

Die erzielten Ergebnisse sind äusserst ermutigend. Sie werden den CFK weitere Wege als Bauteile in der Wirkmaschine ebnen. Dies gilt besonders für bewegte Bauteile mit oszillierenden Bewegungen. Was die CFK-Strukturen für den Textilmaschinenbau so interessant machen: Hohe Festigkeiten bzw. hohe Steifigkeiten, niedrige Massen und extrem geringe Ausdehnungskoeffizienten.

Abstandsgewirke, hergestellt auf Rechts-Rechts-Raschelmaschinen

Ulricke Schlenker, Karl Mayer Textilmaschinen GmbH, Obertshausen, D

Seit vielen Jahren massgeblich an der Entwicklung technischer Textilien beteiligt, sind gewirkte Abstandsstrukturen. Vielfältige Konstruktionsmöglichkeiten und Materialeinsätze machen dieses Textil zum Multitalent. So kann der Abstand zwischen den bedingt unabhängig voneinander herstellbaren Stofflagen variiert werden, die Oberflächen lassen sich vielfältig strukturieren, und durch die Steifigkeit der Abstandsfäden und die Art ihrer Anordnung sind unterschiedliche Beschaffenheiten der luftgefüllten Schicht möglich. Diese durchgehende Luftlage macht die Gestaltung eines komplexen Klimaverhaltens möglich – im Gegensatz beispielsweise zu den vielen kleinen, getrennten Hohlräumen des Polyurethanschaums.

Die Maschenstruktur verleiht dem Textil ein definiertes elastisches Verhalten. Es ist äusserst leicht, reissfest, lässt sich sehr gut pflegen und vielseitig drehen. Nach Belastungen nimmt der Stoff wieder seine ursprüngliche Dicke an. Er gleicht Temperaturschwankungen aus und schluckt Lärm. Voraussetzung für all dies: eine zuverlässige, flexible und effizient arbeitende Maschentechnik.

Rechts-Rechts-Technik

Für die Produktion von Abstandsgewirken können die Rechts-Rechts-Raschelmaschinen vom Typ RD 6 und RD 4 eingesetzt werden. Mit diesen vier- bis sechsbarrigen Maschinen lassen sich effizient hochqualitative Abstandsgewirke in den Feinheiten von E 18 bis E 32 und mit Abständen von bis zu 9 mm herstellen. Aber der Pioniergeist der Produktentwickler, gerade im Bereich funktioneller 3-D-Textilien, kennt keine Grenzen. Schon werden grössere Abstandsmasse und gröbere Feinheiten verlangt.

Die neue Maschine RD 7 für Abstandsgewirke wird in den Feinheiten E 12 und E 16 angeboten – genau das Richtige für die Herstellung grober Stoffe mit einer Höhe von bis zu 15 mm (Abb. 1). Durch spezielle Legungen im Abstand, können auch Dicken über den eingestellten Abschlagkammerabstand hinaus erreicht werden. Die Maschine arbeitet mit maximal sieben Grundbarren. Jeweils zwei davon arbeiten auf einer Nadelbarre und die mittleren drei bedienen beide Nadelbarren. Somit sind flexible Gestaltungsmöglichkeiten sowohl in den

Bindungen der Deckflächen als auch in den abstandsbildenden Fäden gegeben. Die abstandslegenden Grundbarren lassen sich also auch für die Dessinierung oder für die Funktionalität der Oberflächen einsetzen. Als Beispiel hierfür: einseitig geöffnete Abstandsporen, die für frischen Wind, z.B. beim Sport, sorgen. Die Abstandsfäden können in unterschiedlichsten Winkeln – sowohl in Längs- als auch in Querrichtungen – verlegt werden. Das Resultat: eine garantiert stabile, sich nach Belastungen regenerierende Distanz zwischen Stoffober- und -unterseite.

Elektronische Ansteuerung der Grundlegebarren

Durch eine elektronische Ansteuerung der Grundbarren lässt sich bei der RD 7 das Muster einfach und unproblematisch wechseln. Ebenso einfach und unproblematisch kann die Ge-

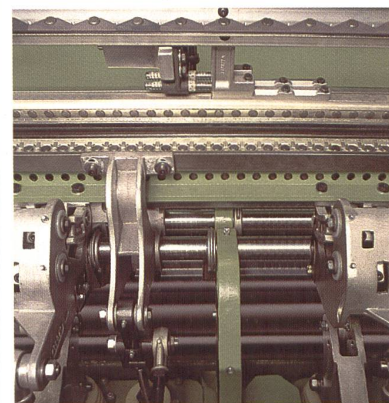


Abb. 1: Übersichtliche Anordnung der Wirkelemente bei der RD 7 N

wirkedicke eingestellt werden. Durch eine speziell entwickelte zentrale Abstandsverstellung wird dies zur Minutensache und ist mit eingezogenen Fäden möglich.

Zentrale Abstandsverstellung

Die Veränderung des Abstandes der Abschlagkammbarren erfolgt zentral und synchron, vorn und hinten gleichzeitig und stufenlos. Es sind Distanzen zwischen 4 und 15 mm wählbar. Wo früher mühevoll Hantieren mit der Messuhr, bei ausgehängter Legebarre, nötig war, reicht heute ein einfacher Dreh: Das Lösen der arretierenden Schrauben und die synchrone Positionsänderung der beiden Abschlagkammbarren erfolgt mittels eines Handrads. Gleichzeitig wird dabei der Stechkamm bzw. die Stellung des Zungendrahtes angepasst.

Die zentrale Abstandsverstellung ermöglicht somit eine flexible, marktorientierte Produktgestaltung, minimiert beim Produktwechsel kostspielige Stillstandszeiten und verhindert Bedienungsfehler. Zudem vereinfachen weitere technische Detaillösungen das Handling: Zentral abklappbare Stechkammbarren erleichtern das Beheben von Fadenbrüchen. Auch an eine Feinjustierung des Abschlags zur Produktoptimierung wurde gedacht: Ein speziell konstruiertes und patentiertes Gelenkauge steht für eine präzise und schnelle Ausführung. Ein übersichtliches Maschinenkonzept lässt den qualitätsprüfenden Blick auf die gesamte Ware schon auf der Maschine, am Abzug, zu.

4-Walzen-Warenabzug

Besonders beim Warenabzug war bei der neuen Raschelmaschine vom Typ RD 7 spezielles Know-how gefragt: Es galt, beide Warensseiten des 3-D-Textils gleichmässig abzuziehen und den Abstand nicht zu verzerren. Ein 4-Walzenabzug mit einer optimalen Umschlingung macht dies möglich. Sequentiell betrieben, erlaubt er das Arbeiten wechselnder Maschenzahlen. Daraus resultieren verschiedene Pol- und Raumdichte sowie Druckhärten. Angepasst dazu werden die Fäden durch ein EBC bedarfsgerecht den Wirkstellen zugeführt. Das Garn durchläuft optimierte Wege und Bewegungsabläufe – für eine schonende und effiziente Verarbeitung an der Wirkstelle. Hier werden Zungennadeln zum Vermaschen der Garne eingesetzt. Die Zungennadeln verbinden optimal alle bekannten Vorteile dieser Nadelkonstruktion – genannt sei hier beispielsweise die geringe Empfindlichkeit gegen seitlichen Nadelverzug.

Die konstruktive Konzeption der RD 7 zeichnet sich zudem durch eine äusserst hohe Teilungsstabilität aus – das Resultat aus einer speziellen Komposition der Trägermaterialien der Wirkelemente. Sie verhindert das ungleichmässige Ausdehnen der Werkstoffe unter dem Einfluss der Maschinenerwärmung.

Das Speichern der Ware übernimmt eine separat von der Maschine angeordnete Warenaufrollung. Es wurde das Funktionsprinzip des warenspannungsgesteuerten Axialantriebes des Warenbaums gewählt, um Deformationen der Abstandsfäden bei schnell ansteigenden Durchmessern zu verhindern.

Mit der zusätzlichen Grundbarre und der grösseren, bedarfsgerechten Abstandshöhe schafft die RD 7 anwendungsorientierte Nähe – zu den Stoffherstellern der Textilbranche – und bisher unerreichten Abstand – ins Textil und zur konventionellen Maschinenteknik.

Schick – mit Abstandsgewirken

Abstandsgewirke bringen mit ihren vielseitigen Eigenschaften nicht nur den Bereich technische Textilien in Schwung, sondern beflügeln zunehmend auch die Mode-Kreativen. Kamen die funktionalen Multitalente in der Bekleidung und in der Wäsche bisher gut getarnt als Schulterpolster oder BH-Cups, in Knie- und Ellbogenschonern und immer dann, wenn atmungsaktiver Schaumersatz gefragt ist, zum Einsatz, entfalten sie in diesem Beispiel auch ihre optischen Qualitäten.

Die 20-jährige, angehende Design-Studentin, Nadine Nitsche, entdeckte die Abstandsgewirke für ihre gestalterische Arbeit während eines Praktikums. Die Farbenpracht und formbare Lebendigkeit des Textils inspirierte sie zu Entwurf und Umsetzung dieses kontrastreichen

Kostüms (Abb. 2). Es verbindet freche Postmoderne mit dezenter Klassik – perfekt gelungen durch die abgestimmte Wahl des Stoffs im Hightech-Look, der fröhlich leuchtenden Farben und des eher konventionellen Schnitts. Das Kostüm besteht aus drei Teilen: einer Jacke, einem Korsage-ähnlichen Oberteil, das ohne Stäbe Halt findet, aber dennoch durch seine leichte Elastizität nicht einschnürt, und einem Rock, bei dem das untere Teil abgenommen werden kann. Raffinierte Details, wie die diagonal über den Rock verlaufenden Stoff-Tupfen, pepen das auffällige Design zusätzlich auf.

Gute Verarbeitungseigenschaften – guter Tragekomfort

Aber nicht nur optisch erregen die Abstandsgewirke im Bekleidungsbereich Aufsehen, sondern auch bei der Konfektion und erst recht beim Tragen. So war Nadine Nitsche sehr erstaunt über die gute Verarbeitbarkeit des robusten Stoffs. Er ist leicht, behält seine Form und ist, je nach Konstruktion, dehnbar, flexibel und weich. Angezogen, überraschen die voluminösen Kleidungsstücke durch ihre äusserst angenehmen Trageeigenschaften. Der bis zu 5 mm dicke, luftgefüllte Abstand zwischen den beiden Stoffbahnen sorgt für eine optimale Körperklimatisierung.

Verwendet wurden zwei verschiedene Textilien. Der grüne Stoff wurde auf einer Raschelmaschine vom Typ RD 4 EL, Feinheit E32, hergestellt. Er ist dezent gemustert, sehr leicht, und passt sich durch seine guten elastischen Eigenschaften perfekt der Körperform an. Das Abstandsgewirk besteht aus 58 % Polyester und 42 % Corterra® (Polytrimmethylen-terephthlat = PPT).

Der orange Stoff hat sich bereits als Schuhstoff vielseitig bewährt. 100 %-ig aus Polyester bestehend, wurde er auf einer RD 6 EL mit der Feinheit E22 hergestellt. Dieses Textil ist leicht, formstabil, und bietet mit seiner neuartigen Lochstruktur auf der Warenoberseite aufregende Gestaltungsmöglichkeiten. Zudem verleiht die Netzkonstruktion dem Kleidungsstück zusätzliche Funktionalität: Es erhöht die Atmungsaktivität und sorgt für Knitterfreiheit.

Durch die Wahl der Stoffstrukturen lässt sich die Belüftungswirkung regulieren. So fördern grosse Netzöffnungen an der Aussenseite des Doppelstoffs die Kühlung des Körpers bei Hitze. Eine geschlossene Warenstruktur erhält die Körperwärme zusätzlich, neben der Luftschicht, und verhindert das Frieren bei Kälte.



Abb. 2: Kostüm aus Abstandsgewirke

Mit der neuen Rascheltronic® mehr Vielfalt

Ulrike Schlenker, Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH, Obershausen, D

Die seit Langem am Markt erfolgreiche Raschelmaschine vom Typ RSJ 4/1 erhielt kürzlich mit der RSJ 5/1 eine Ergänzung. Die modifizierte Rascheltronic überzeugt durch ein verbessertes Handling und beinahe unendliche Musterungsmöglichkeiten, bei gewohnt hohen Maschinen-drehzahlen von bis zu 1'100/min.

Noch mehr Vielfalt in die Grundkonstruktion bringt dabei eine zusätzliche Legebarre (Abb. 1), verbunden mit der Optimierung des Maschinengangs und der Neupositionierung der Legebarrenaufhängung.

Neuanordnung der Jacquardteilbarren

Ein weiteres technisches Highlight: Die Neuordnung der legungstechnisch bisher eine Einheit bildenden zwei Jacquardteilbarren, einschliesslich deren Fadenzuführung. Die Formel hierfür ist sehr einfach: aus eins mache zwei völlig unabhängig musternde Hälften. Die getrennte Positionierung der Fadenspannfedern aus Kohlefasern ermöglicht den separaten Einzug der Fäden in die beiden Jacquardbarrenhälften, jeweils vorn und hinten (Abb. 2). Damit können die beiden Jacquardteilbarren unabhängig voneinander, gleiche oder unterschiedliche Legungen, in unterschiedlichen Legungsrichtungen arbeiten. Auch ist ein Fadeneinzug nur von der Vorderseite machbar.

Piezogesteuerte Jacquardtechnik

Die piezogesteuerte Jacquardtechnik mit der Einzelnadelsteuerung lässt dem Designer freie Hand bei Gestaltung seiner Muster. So ausgestattet, ist die modifizierte Rascheltronic®-Maschine RSJ 5/1 vielseitiger einsetzbar als die RSJ 4/1. Funktionale Konstruktionen, wie bemus-

tertes Power-Net, lassen sich beispielsweise mit diesem Maschinentyp durch den Einsatz der vierten Grundlegebarre problemlos fertigen. Der geteilte Fadeneinzug bietet hierbei die Möglichkeit, auch Power-Net-Konstruktionen komplett mit der Jacquardbarre zu erzeugen und gleichzeitig damit zu mustern.

Der Maschinenaufsatz der RSJ 5/1 ist standardmässig mit fünf Baumpositionen (5 x 32") und dazugehörigem EBA ausgestattet. Auf dem Markt zu bekommen ist der wirtschaftliche Allrounder ab dem dritten Quartal 2002.

Unbegrenzter Maschen-Schick für drunter und drüber

Die neue Rascheltronic® macht beinahe alles maschenmöglich: Vom glatten bis zum reliefartig gemusterten Stoff, mit offenen oder geschlossenen Strukturen, in elastischen und unelastischen Qualitäten. Dreidimensional strukturierte Elastikartikel und das gesamte Fertigungsrepertoire der Rascheltronic® können auf der RSJ 5/1 in gewohnter Weise unproblematisch gefertigt werden. Die elastischen Gewirke zeichnen sich dabei durch ihre äusserste Vielfalt in der Gestaltung der Mustereffekte aus. Plastische Optiken lassen sich in interessanten Dessins umsetzen und damit einfache Grundkonstruktionen aufpeppen. Eingearbeitete Lochstrukturen, plastische Verdickungen und versetzt angeordnete Strichmusterungen setzen

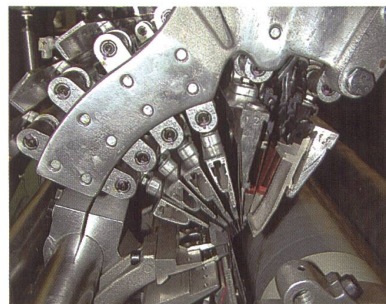


Abb. 1: Wirkwerkzeuge der RSJ 5/1

im Bereich Wäsche dezente Akzente. Möglich wird dies alles durch die Tätigkeit der Piezo-Jacquardbarre. Je nach Anzahl der Fadensysteme heben sich die Musterbilder mehr oder weniger reliefartig oder transparent, von der glatten Oberfläche des Stoffs ab. Die Elastanfäden können dabei auf der RSJ 5/1 wahlweise als Schuss oder als Masche eingebunden werden.

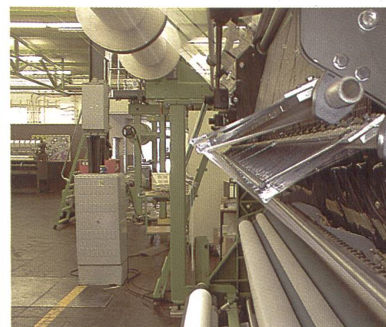


Abb. 2: Getrennter Fadeneinzug der Jacquardteilbarren

New-Style-Powernet

Besonders leistungsfähig ist die RSJ 5/1 speziell bei der Fertigung funktionaler Konstruktionen, wie Powernet. Diese Struktur lässt sich entweder konventionell erzeugen, die vier Grundlegebarren arbeiten dabei den netzartigen Warengrund, der durch die Jacquardbarre bemustert wird, oder aber es wird ein New-Style Powernet gefertigt – unter Nutzung der Möglichkeiten des getrennten Fadeneinzugs und damit der verschiedenen Legungsrichtungen der Jacquardteilbarren (Abb. 3). Gemäss dem Motto «eine für alles» arbeiten diese dann multifunktional und gleichzeitig die Netz- und Musterstruktur. Das musterbildende Fadensystem läuft nun nicht mehr durch den Powernet-Grund. Das Resultat: eine äusserst leichte, transparente und hervorragend elastische Ware. Zudem ist es auch denkbar, die zwei nicht im Einsatz befindlichen Grundlegebarren für die Einarbeitung funktionaler Zonen in die Ware zu nutzen – besonders im Wäschebereich ein konfektionsminimierender und komforterhöhender Vorteil.

Tabelle 1: Technische Daten

Nennbreite:	3300 mm (130")
Maschinenfeinheit:	E 28
Legebarren:	1 Jacquardbarre geteilt 4 Grundlegebarren gesteuert über N-Getriebe mit
Musterscheiben Fadenaufnahmen und Zuführung:	5 x 833 mm (32") 5 EBA
Warenaufnahme:	685 mm (27")
Leistung max.:	1100 U/min

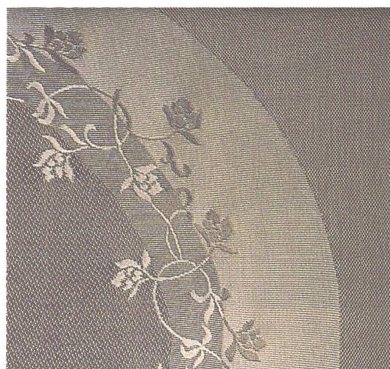


Abb. 3: In Höschen aus dieser Rascheltronic®-Ware wird Frau auch der Glückmachernummer eins – das tägliche Stück Schokolade – verziehen: funktionale Zonen sorgen für straffe Körperformen

Gezielt elastische Zonen beispielsweise könnten für perfekte Körperformen und glatte Übergänge zur Haut sorgen. Hierfür müssten bestimmte Bereiche zusätzlich mit Elastan bestückt werden. So liessen sich Oberschenkel straffen, Bäuche glätten und Po runden. Auch kneifende Höschenbünde könnten der Vergangenheit angehören. Besonders weiche Garne in diesem Warenabschluss sorgen für «Softtouch» und höchsten Tragekomfort.

Übergabe der 150'000. Spulstelle AUTOCONER 338 an die syrische DEIRI GROUP

Schlafhorst-überreichte die 150'000. Spulstelle des Autoconer 338 an Akram Deiri, einen der Inhaber der Deiri Group (Syrien). Dieses Unternehmen investiert kontinuierlich in die neueste Schlafhorst-Technologie und hat inzwischen mehr als 1'700 Spulstellen des Autoconer 338 installiert. Die Deiri Group hat sich im mittleren Osten als eine der marktführenden Spinnereien im Bereich von Synthetik- und Mischgarne, in verschiedenen Feinheiten und Kombinationen, etabliert. Die qualitativ anspruchsvollen Strick- und Webgarne werden sowohl an den inländischen Markt als auch an Kunden im benachbarten und europäischen Ausland geliefert.

Aritista 200 – eine neues Näh- und Sticksystem

Mit «artista 200» bringt BERNINA, die traditionsreiche Schweizer Nähmaschinenfabrik, einen Näh- und Stickcomputer auf den Markt, der alle anderen Systeme auf diesem Gebiet übertrifft. Das mit Microsoft Windows CE betriebene Nähwunder ist per Tastbildschirm kinderleicht zu bedienen. Fix vom Speicher oder direkt aus dem Internet: Die neue «artista 200» produziert bis zu 900 Stiche pro Minute.

Dieser Tage bringt die traditionsreiche Schweizer Nähmaschinenfabrik im thurgauischen Steckborn mit «artista 200» das neueste Produkt auf den Markt. Es ist der erste und einzige, komplett mit Microsoft Windows CE betriebene Näh- und Stickcomputer, der über verschiedene Funktionen verfügt. Nähen, Sticken, Quilten und Patchworken werden damit kinderleicht.

Präzise Resultate durch Tastbildschirm

Die Chancen auf Erfolg stehen gut, denn die Eigenschaften der bis ins Detail ausgereiften «artista 200» genügen höchsten Ansprüchen. Präzise Näh- und Stickarbeiten gelingen durch einfachste Bedienung über den grossen Tastbildschirm. Möglich macht dies der direkte Anschluss an den Computer, das BERNINA CD-Rom-Laufwerk und das optionale Modem. Das System mit der übersichtlichen Windows-Oberfläche erklärt sich Schritt für Schritt selbst und zeigt das Endresultat bereits auf dem Bildschirm. Dazu kommen frei wählbare Standardeinstellungen für die meist gebrauchten Befehle, individuell anpassbare Alphabete, Quertransport in 16 Richtungen und mehr als 800 im System hinterlegte Stiche. Alles beliebig kombinierbar. Ebenso lassen sich benutzte Motive direkt am Bildschirm bearbeiten, speichern oder löschen. Zusätzlich liefert das «myartista»-Portal, welches über das optionale Modem direkt am Bildschirm aufgerufen werden kann,

neue Stickmotive und aktuelle Informationen – eine Exklusivität der «artista 200»!

Grenzenloser Nähspass

Ebenso exklusiv von BERNINA ist die neuartige «ART-Engine». Diese Software vergrössert und verkleinert Stickmotive je nach Wunsch und berechnet dabei automatisch die neu benötigte Stichanzahl. Zudem können Stickmotive und Alphabete auf der Stickfläche von 255 x 145 Millimeter um bis zu 3'600 mal gedreht, gespiegelt und farblich verändert werden. Einmal Stoffart und Nähtechnik ausgewählt, passt der Nähcomputer automatisch die Fadenspannung an. Der eingebaute Nähführer liefert dazu nützliche Hinweise über Nähfuss, Nadel und Faden. Die «artista 200» näht auch Knopflöcher, näht und spult gleichzeitig, fädelt Faden ein, schneidet ihn ab und beleuchtet taghell die Arbeitsfläche. Sämtliche Funktionen und Vorteile der «artista 200» sind in übersichtlicher Literatur und auf Informations-CDs zu finden – Nähspass total!

BERNINA, Kurzübersicht

Die 1893 gegründete Fritz Gegauf AG, BERNINA Nähmaschinenfabrik, Steckborn TG, ist auf Innovationskurs. Das für aussergewöhnliche Qualität bekannte Schweizer Traditionsunternehmen hat insbesondere im Bereich Nähmaschinen grosse Investitionen getätigt. BERNINA beschäftigt am Hauptsitz in Steckborn 450 und in Harburg 20 Personen. Die Marke ist international mit über 100 Vertretungen präsent. Hauptabsatzmärkte sind die USA und die Schweiz.



Artista 200

Redaktionsschluss Heft

1/2003:

12. Dezember 2002

original soft-shells™

Original soft-shells™ sind elastische Gewebe ohne Membrane. Sie bestehen aus einer weichen Innenseite, die sich anfühlt wie eine zweite Haut, und einem äusserst strapazierfähigen Aussengewebe. Sie bieten eine optimale Balance von Komfort, Atmungsaktivität, Windbeständigkeit und Wasserabweisung.

Der Stoff der unbegrenzten Möglichkeiten

Das bedeutet alles in einem für den Anwender. Die topmodischen Stretchkonstruktionen erlauben ganz neue Schnitttechniken und Silhouetten. Das gleiche Outfit sieht in der City genauso gut aus, wie es beim Skifahren und beim Winterspaziergang funktioniert. Oder anders ausgedrückt: Schicke Sportswear verdoppelt sich zur multifunktionalen Aktivwear. «Alles neu», heisst es für die Bekleidungsindustrie. Sie gewinnt mit original soft-shells™ neben der optimalen Performance eine grosse kreative Freiheit. Sie kann ihre Produkte vielseitig und flexibel positionieren und sich einen sicheren Platz in einem rasch wachsenden Markt verschaffen.

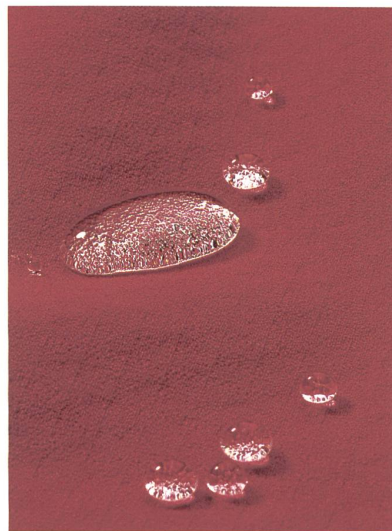
Wohlfühl-Stretch mit Top-Look

Der Top-Look der nächsten Saison kommt aus den wilden 80-ern. Schoeller-Stoffe haben den Retro-Look mit den Funktionen von 2004. Sehr authentische Längspikee-, Tweed- und rustikale Canvasoptiken blicken zurück. Wohlfühl-Funktionen der elastischen dynamic-Qualitäten mit Wolle und Baumwolle geben den Impuls nach vorne. Die Stoffe sind weich im Griff, der Finish ist sportlich, die Funktionen sind angemessen und deshalb umso wertvoller, bequeme Elastizität, hoher Tragekomfort, Langlebigkeit, UV-Schutz, Abperlfunction und gute Waschwerte. In Kombination mit 3XDRY®



original soft-shells™ Modell der Fashion Design Class, Schule für angewandte Kunst Schneeberg

kommt ein hervorragendes Feuchtigkeitsmanagement hinzu. Denselben Wohlfühleffekt haben dynamic-Gewebe mit edel-eleganter Lodenoptik, kreativen Körperbindungen und Denimstrukturen, sowie attraktive Bi-Colors oder Längs-Ripps mit Kalkeffekt oder Silberbeschichtung. Sehr sportiv zeigen sich teils bi-elastische dryskin-Gewebe mit Mikrofasern und

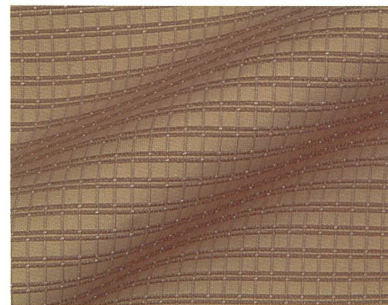


3XDRY®

weichem Griff, als feine Two-Tones oder mit glatter Oberseite.

Effektvolle Schuhe, Accessoires und Jacken

Panama-Optiken mit Metallschimmer, Gitterstrukturen, Jeansoptiken, glatte und sehr farbintensive Oberseiten und Pin-Points kennzeichnen die dynatec-Schutzgewebe. Diese hochfesten, atmungsaktiven und teils wasserdichten bzw. elastischen Artikel werden Schuhe, Accessoires, Besatz und Jacken durch moderne Funktionen und spannende Optiken auf. Für den Schuhbereich eignen sich auch querelastische Spirit-Gewebe mit hohen Abriebwerten, in Rippenoptik mit Matt-Glanz-Effekt. Neue keprotec®s mit Hoch-Tief-Reliefs und anderen verführerischen Strukturen sind dreilagig, mit einem speziellen Soft-Finish, aufgebaut.



Double-Ripstop-Soft-Shell

Top-Trend made in Switzerland

Insider trauen dem neuen Outdoorwear-Trend einen Marktanteil von über 50 % in den nächsten Jahren zu. Was bei dieser befreienden Vielseitigkeit nicht überrascht. Vorreiter der grössten Wende in der Outdoorbekleidung seit über 20 Jahren ist Schoeller Switzerland.

Der längste Teppich der Welt

Die Teppichfabrik Ruckstuhl visiert einen Weltrekord an: Sie hat den längsten Teppich der Welt hergestellt. Jede Mitarbeiterin/jeder Mitarbeiter der Einrichtungsgeschäfte teo jakob hatte sich aus dem vielseitigen Sortiment von Ruckstuhl ein Muster ausgewählt. Die etwa einen Quadratmeter grossen Teppichstücke wurden dann bei Ruckstuhl in Langenthal sorgfältig zu einem Riesen-Teppich zusammengefügt. Am letzten Freitagabend wurde das «Riesenstück» dann ausgelegt und akribisch vermessen: Ganze 146,40 Meter lang und 0,80 Meter breit war das Kunstwerk in den Lauben der unteren Berner Altstadt. Von Vorübergehenden und Interessierten bewundert, wurde der Teppich am späten Freitagabend wieder eingerollt und ist nun bis zum 27. Oktober bei teo jakob, Gerechtigkeitsgasse 36 in Bern zu sehen. Und dann wieder im neuen Guinnessbuch der Rekorde!



Der längste Teppich der Welt

ENCOTEX® – umfassende Beratung für die Textilwirtschaft

Dr. Roland Seidl, Chefredaktor mittex, Wattwil, CH

Die ENCOTEX® Group ist eine Vereinigung von Consulting-Unternehmen, **ENCOTEX® Group** welche sich auf den Bereich der Textilindustrie spezialisiert haben. Für die Mitgliedschaft bei der ENCOTEX® Group muss neben Führungsfähigkeit auch eine ausserordentliche Fachkompetenz in den einzelnen Gebieten der Textilbranche – von der Spinnerei bis zur Veredlung – vorhanden sein.

Die ENCOTEX® Group bearbeitet alle technischen, technologischen, organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Probleme im gesamten Bereich der textilen Fertigung, vom Rohmaterial über die Konfektion bis hin zur Entsorgung oder zum Recycling der Farbstoffe und Chemikalien. Für die Erarbeitung technologischer und technischer Lösungen stehen Spezialisten mit langjähriger Erfahrung und dem notwendigen Know-how in der textilen Fertigung zur Verfügung. Die beispielsweise, im Rahmen von Qualitätsaudits offensichtlich werdenden Qualitätsprobleme, können durch die Arbeit dieser Spezialisten behoben werden. Dabei werden auch eigene, spezifisch für die entsprechenden Bereiche der Textilindustrie entwickelten QS-Systeme genutzt. Die Gruppe verfügt über das Know-how und die erforderlichen Instrumente, um die Schwachstellen im betrieblichen Ablauf sowie ertragsschwache Artikel herauszufiltern. Zusätzlich zur textiltechnischen und -technologischen Beratung, wird mit dem integralen Personalmarketing erreicht, dass die bestgeeigneten Mitarbeiter am richtigen Platz optimal eingesetzt werden. Eine weitere Stärke liegt in der Entwicklung neuer Produkte, die in diskreter Art und Weise erfolgt.

Die ENCOTEX® Group besteht aus den Einzelfirmen E+R Consulting, Winterthur, ITO engineering + consulting GmbH, Seon, sowie wf consulting GmbH, Wollerau.

E+R Consulting

Technische Beratung für Spinnerei und Weberei

Die Firma E+R Consulting (Egli & Roux) ist ein

E+R Consulting

Beratungsunternehmen, welches aufgrund langjähriger, praktischer Erfahrungen seiner

Mitarbeiter in Spinnerei und Weberei, praxisgerechte Lösungen für die Textilindustrie anbieten kann. Im Bereich technische und technologische Problemlösungen in der Spinnerei übernimmt das Unternehmen technische und technologische Audits, Arbeiten zur Fehlersuche und Qualitätsoptimierung, technische Verfahrensvergleiche, die Optimierung von Betriebsabläufen und bietet Lösungen zur Rohstoffoptimierung und Rohstoffeinsparung. Für die Gebiete Spinnerei, Spulerei und Zwirnerei werden betriebswirtschaftliche Studien zur Aufdeckung von Rationalisierungsreserven, Kostenoptimierung, Produktionsplanung, Personalplanung, Kalkulation, Investitionsplanung, usw., erstellt. Zu den übrigen Dienstleistungen zählen die Planung von Anlagenteilen und von gesamten Betrieben, Strategieüberprüfungen und Strategieentwicklung und Unterstützung bei der Einführung des Qualitätsmanagements nach ISO 9001.

Computergestützte Produktionsplanung

Neben der praktischen Tätigkeit in der Produktion wurde eine Reihe neuer EDV-Programme für die Planung und Preisfindung für Spinnereien und Zwirnereien entwickelt. Die Programme ermöglichen eine schnelle und einfache Planung der Produktion anhand des Kosten- und Produktionsbudgets. Die resultierende Planerfolgsrechnung zeigt das Betriebsergebnis

und ermöglicht eine Beurteilung der einzelnen Produkte in Abhängigkeit des Marktpreises und der aufgewendeten Produktionskapazitäten.

Die anhand der Planung errechneten Kosten können direkt zur Preisfindung im Garnverkauf verwendet werden. Ein für den Verkauf entwickeltes Programm ermöglicht die Berechnung beliebiger Garnfeinheiten und Drehungen im festgelegten Sortimentsbereich, und zeigt bei gegebenem Marktpreis die Abweichung von den Vollkosten bzw. vom Cash Flow Null.

SKalkulator

Das Kalkulationssystem SKalkulator ist eine massgeschneiderte Lösung für die Spinnerei. Aufgebaut auf der Grenzplan-Kostenrechnung, bietet die Software ausser der Preisfindung für Garne und Zwirne auch die Planung der benötigten Kapazitäten, die Aufzeichnung von Schwachstellen in der Unternehmung und die PLAN-Erfolgsrechnung an. Das System basiert vornehmlich auf budgetierten Daten, welche jedes Jahr nach dem Budgetprozess neu eingegeben werden. Die darauf aufgebaute Kalkulation ist dadurch immer aktuell. Der SKalkulator ist eine 32 Bit Anwendung und benötigt Windows 95 oder Windows NT als Betriebssystem.

Die Software ist entsprechend der unterschiedlichen Benutzer in zwei Teile gegliedert:

1. Kalkulation

Im Programm «Kalkulation» werden die budgetierten Kosten der einzelnen Kostenstellen und das Produktionsbudget eingegeben. Mit den vorgegebenen Rohstoffpreisen werden verschiedene Kostengrenzen, wie z.B. Cash Flow = 0, Vollkosten, etc., berechnet. Im Weiteren erstellt das Programm eine PLAN-Erfolgsrechnung, in welcher der Soll-Deckungsbeitrag pro 1'000 Spindelstunden für die Budgetperiode dargestellt wird. Der aus den geplanten Verkaufserlösen aufgezeigte Deckungsbeitrag dient zur Bewertung der einzelnen Artikel (Hitliste), unter Berücksichtigung der Kapazitäten, welche für ihre Herstellung erforderlich sind. Aus den Kostensätzen der einzelnen Kostenstellen sind die Schwachstellen der Unternehmung er-

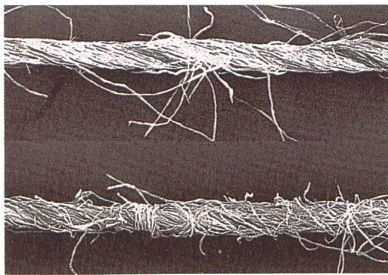
Firmendaten der ENCOTEX® group

ENCOTEX group
Technologiezentrum Linth
CH-8866 Ziegelbrücke
E-Mail info@encotex.ch
www.encotex.ch

E+R Consulting
Bereich Spinnerei, Spulerei,
Zwirnerei
Hans Egli & Albert Roux
Mulchingerstrasse 54
CH-8405 Winterthur
Tel. 0041 (0)52 233 66 21
Fax 0041 (0)52 233 66 21
E-Mail er.egli@freesurf.ch

ito engineering + consulting
Bereich Weberei,
Ausrüstung, Färberei
ito engineering + consulting
GmbH
Postfach 53
CH-5703 Seon
Tel. 0041 (0)62 892 92 00
Fax 0041 (0)62 892 92 01
E-Mail itoseon@bluewin.ch

wf consulting GmbH
Bereich
Filamentverarbeitung,
Personalberatung
wf consulting GmbH
Rütibühlweg 4
CH-8832 Wollerau
Tel. 0041 (0)1 784 70 83
Fax 0041 (0)1 687 62 14
E-Mail wf-cons@pop.agri.ch



Garnvergleich

sichtlich. Sämtliche Resultate können ausgedruckt werden.

2. Verkauf

Dieses Programm ist für die Preisfindung im Verkauf entwickelt worden. Es arbeitet mit den Daten aus dem Programm «Kalkulation Budget». In der Preisberechnung wird der gewünschte Artikel vorerst als Basispreis in der Landeswährung gerechnet. Danach werden die anfallenden Erlösminderungen eingegeben und der Soll-Angebotspreis in der Landes- oder in der entsprechenden Fremd-Währung ausgegeben. Nach der Eingabe des Marktpreises, entsprechend der gegebenen Preissituation, werden die Abweichungen zum Cash Flow 0 und den Vollkosten angezeigt. Der Deckungsbeitrag pro 1'000 Spindelstunden erleichtert den Vergleich und die Beurteilung von unterschiedlichen Artikeln. Mit Hilfe des im Programm enthaltenen Kundenstammes kann die entsprechende Offerte als Fax-Formular gedruckt, oder direkt gefaxt werden.

Der SKalkulator bietet die folgenden Vorteile:

- Kalkulation von Produkten unter Einbezug verschiedener Kostengrenzen
- Analyse der Produktion, Erkennung von Schwachstellen
- Simulation von veränderten Produktionsbedingungen und der daraus resultierenden Kostenänderungen
- Transparenz der Kosten in den Kostenstellen, Hitliste der einzelnen Artikel
- Unterstützung bei der Beurteilung von Konkurrenten
- schnelle Ermittlung von Kalkulationsvarianten
- direkte Angebotserstellung in verschiedenen Währungen
- rasche Erfolgsbeurteilung des Budgetprozesses
- klare Beurteilungskriterien für Investitionen
- Transparenz der variablen, fixen und kalkulatorischen Kostenanteile

- Transparenz bei der Kalkulation über Cash in oder Cash out
- Adressverwaltung mit Schnittstelle zur Textverarbeitung
- Angebotsverwaltung mit anwenderspezifischer Auswertung
- kundenspezifische Erweiterungsmöglichkeiten

ito engineering + consulting

ito konzipiert und realisiert zukunftsorientierte und ganz-

ito
engineering + consulting

heitliche Lösungen für die Textilindustrie. Dabei werden die Kunden bei der schnellen Verwirklichung ihrer anspruchsvollen Ziele in den Bereichen Prozess- und Informationsmanagement und Organisation unterstützt. Das Unternehmen schafft Synergien, indem einerseits Know-how abgedeckt und andererseits die personellen und zeitlichen Engpässe durch Übernahme von Projektverantwortung gelöst werden. Dank hohem Ausbildungsniveau, permanenter Weiterbildung und jahrelanger Erfahrung in der Textilindustrie, kann eine Brücke zwischen Produktion, Betriebswirtschaft und Informatik geschlagen werden.

Analyse des Betriebsablaufes

Durch Analysen des gesamten Betriebsablaufes der textilen Produktion werden Schwachstellen ermittelt, die besten Lösungen erarbeitet und der Betriebsablauf optimal auf die gewünschten Ziele abgestimmt. Der zielgerechte Einsatz der Mitarbeiter wird mit Zeitstudien vorbereitet.

Im Rahmen der Unternehmensorganisation übernimmt die Firma in Garnfärbereien, Webereien und Veredlungsbetrieben Aufgaben, wie Untersuchung und Beurteilung der gesamten textilen Fertigung, Erarbeitung von Produktionskonzepten, Planung und Einführung von neuen Produktionsideen und Verfahren zur Steigerung der Effizienz und der Qualität, Ermittlung von Kennzahlen für die Kapazitätsplanung und Produktionssteuerung sowie Reorganisation oder Neueinführung von Dispositionssystemen.

Qualitätssicherung

Im Bereich der Qualitätssicherung werden Qualitätssicherungskonzepte erarbeitet und in die betriebliche Praxis eingeführt. Dies umfasst auch das Formulieren der Qualitätspolitik, das Erarbeiten des Qualitätshandbuchs mit allen erforderlichen, qualitätsrelevanten Daten sowie



Vergleich verschiedener Garnstrukturen

die Umsetzung der Anforderungen, Normen und Vorschriften in technische Standards.

Auf dem Gebiet der Zeit- und Entlohnungssysteme bietet das Unternehmen die Einführung betriebsspezifischer Arbeitszeitmodelle für den optimalen Einsatz von Kapazität und Personal. Weiterhin werden die Grundlagen für die Leistungserfassung erarbeitet und den betrieblichen Gegebenheiten angepasste Leistungs- und Qualitätsbeurteilungen für die Einrichtung einer Leistungs- und Qualitätsprämie, als wichtiger Bestandteil der Entlohnung, erstellt. Die Beeinflussung der Stillstandszeiten wird als wichtiger Bestandteil der Effizienzverbesserung und der Leistungsentlohnung betrachtet.

Produktionsverlagerung

Interessant sind auch die unterstützenden Arbeiten zu Produktionsverlagerungen. Die Firma übernimmt die Konzepterarbeitung von Verlagerungsprojekten, mit dem Ziel des geringsten Produktionsverlustes und unter bester Ausnutzung des komparativen Kostenvorteils, die Planung und Durchführung der Verlagerung sowie das Einfahren, die Schulung und das Optimieren der Produktion am neuen Standort. Weiterhin werden alle betriebsnotwendigen Planungs- und Steuerungselemente eingerichtet.

wf-consulting

Ziel des Dienstleistungsangebotes der

wf-consulting GmbH

ist es, Lücken zu schliessen, Kontinuität zu sichern, Wachstum zu ermöglichen und Entwicklung zu optimieren, unter gleichzeitigem Erhalt und Ausbau des Know-hows der Unter-

nehmen. Die Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen:

- Zwirnerei: Verarbeitung von Synthetiks, Seide, Viskose, Baumwolle u.a., in allen Kombinationen, Nähzwirne etc., mit der geeigneten Anwendungstechnik
- Streckzwirnerei: POY-, LOY- und NOY-Garn-Verarbeitung
- Vorwerke: Spulerei, Nähfadenspulerei, Zettlerei/Schärerei
- Texturierung: FZ, Friktion, Luftverwirbelung von PA, PE, PAC, Seide und Mischungen
- Strickerei: Optimierung des Umfeldes für die Herstellung von Damenstrümpfen, Wäsche und Oberbekleidung
- Materialbewirtschaftung, Logistik und innerbetrieblicher Transport
- Qualitätssicherung und -management: Erstellen von Unterlagen und Handbüchern als Basis für eine Zertifizierung
- Strukturbereinigungen: Schwachstellenanalyse, Optimierung des Betriebsablaufes, Ermitteln des Personalbedarfs, Evaluation neuer Produktionstechnologien
- Textilmaschinenindustrie: Zwirn-, Umspinn-, Texturierungs-, Streckzwirn-, Spulmaschinen. Unterstützung und Beratung bei Neuentwicklungen und Problemlösungen, Übernahme von Entwicklungsprojekten, Durchführung von Versuchen in der Praxis
- Integrale Personalrekrutierung: Rekrutierung, Beurteilung und Auswahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf allen Stufen, damit sichergestellt ist, dass die richtige Person am richtigen Platz steht.

Zusammenfassung

Drei Unternehmen, zusammengeschlossen in einer Gruppe, bieten grösstmöglichen Service und Kundendienst für die Textilindustrie. Das breite Spektrum der Beratungstätigkeit umfasst alle Bereiche der Textilen Kette. Das vorhandene Know-how sollte eingesetzt werden, um die Wettbewerbsfähigkeit der Textilbetriebe weiter zu steigern und damit eine Antwort auf die weltweiten Veränderungen im Textilhandel bereit zu haben. Mit dem Beitritt Chinas zum WTO im Jahre 2005 wird ein stärkerer Gegenwind für die Textilproduzenten im Rest der Welt wehen. Andererseits wird es aber auch neue Exportmöglichkeiten geben, leben doch in China etwa 34 % der gesamten Weltbevölkerung.

Schutz vor UV-Strahlung

Karin Elbl-Weisser, BASF, Ludwigshafen, D

Sonnenschutz beginnt nicht erst auf der Haut, sondern schon mit der richtigen Kleidung. Besonders für Kinder, aber auch für Erwachsene, die sich länger der Sonne aussetzen, hat die BASF jetzt ein Polyamid entwickelt, das vor der gefährlichen UV-Strahlung schützt. Zu einem dichten Stoff verwebt, besteht der UV-Schutz nicht nur bei dicken Fasern für Outdoor- und Trekking-Kleidung, sondern ebenfalls bei dünnen Materialien für leichte Sommerstoffe.

Auch in nassem Zustand, wenn andere Textilien versagen, bleibt der UV-Schutz durch die neuen Polyamidfasern erhalten – und das bei einem Lichtschutzfaktor von über 60! Mit Hemd, Hose und Hut sind Gross und Klein somit nicht nur chic gekleidet, sondern können unbeschwert die Sonnentage geniessen – selbst beim Planschvergnügen im Wasser. Gerade die empfindliche Kinderhaut wird ausreichend geschützt.

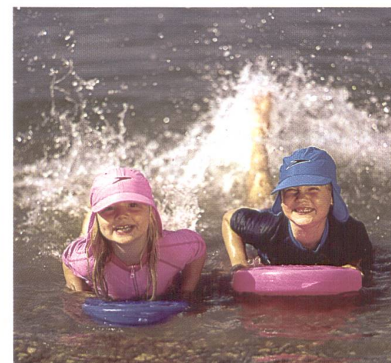
Nur die Hälfte der Textilien erreichte den von der Europäischen Union geforderten Mindestlichtschutzfaktor 30. Umso wichtiger ist es, zu wissen, was man beim Kleiderkauf beachten sollte. Als erstes Kriterium für die richtige Sommerkleidung gilt: Der Stoff sollte möglichst dicht gewebt sein, damit keine Strahlung durchkommt. Transparente Kleidung ist zwar modisch, schützt aber nicht. Als Grundregel für den richtigen Stoff beim Baden, am Strand oder am Baggersee gilt: Er darf nicht aus Baumwolle sein, da diese bei Nässe und im gedehnten Zustand ihren UV-Schutz verliert. Textilien, die bei Nässe transparent werden, bieten keinen ausreichenden Sonnenschutz.

Guter UV-Schutz und hervorragende Textileigenschaften

In den Sonnenschutzcremes vieler namhafter Hersteller sind schon lange Produkte der BASF für den wirksamen UV-Schutz zuständig. Jetzt sorgt die BASF auch für den richtigen Schutz in der Kleidung. Der Zusatzstoff, der die Sonnenstrahlen abfängt, heisst Titandioxid. Dieser wird in den traditionellen Ausgangsstoff für Garne, Polyamid 6 (Nylon), eingearbeitet. Die BASF verkauft das Produkt als Granulat unter dem Markennamen Ultramid® BS416N. Titandioxid ist eigentlich ein Weissmacher und in unzähligen anderen Produkten, wie Zahnpasta oder Wandfarbe, enthalten. Es absorbiert und reflektiert die Sonnenstrahlung.

Die BASF ist bislang als einziges Unternehmen in der Lage, das Titandioxid mit einem speziellen technischen Verfahren so fein im Polyamid zu verteilen (in Partikelgrössen von nur 500 Nanometern), dass ein hoher Sonnenschutzfaktor erreicht wird und sich das Material dennoch zu feinsten Garnen verspinnen lässt. Durch die Kräuselung des Fadens gleicht der Stoff später in Aussehen und Anfühlen sehr stark der Baumwolle – behält jedoch die positiven Eigenschaften der Chemiefaser: Der Stoff trocknet schnell, ist leicht, absolut scheuerbeständig, extrem reissfest und mit einem Lichtschutzfaktor von über 60 undurchlässig für die schädliche UV-Strahlung.

Das Textilforschungsinstitut Hohenstein hat den neuen UV-Standard 801 eingeführt, in dem gerade die erschwerenden Bedingungen unter Nässe und Dehnung berücksichtigt werden. Ultramid BS416N wurde vom Institut nach UV-Standard 801 ein Sonnenschutzfaktor von über 60 bescheinigt, unabhängig von Feuchte und Dehnung.



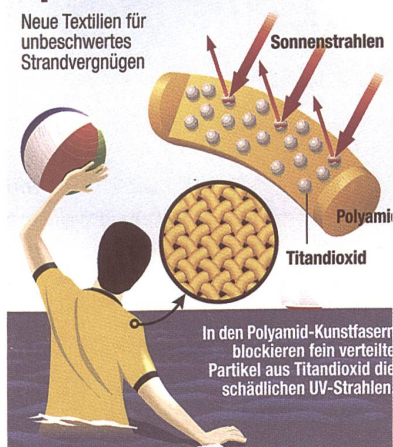
Titandioxid fängt Sonnenstrahlen ab

Rasanter Absatz und Innovation durch Nanotechnik

Die Bandbreite der Einsatzmöglichkeiten von Ultramid reicht von Trekking- und Arbeitsbekleidung bis hin zu Sport- und Bademoden. In den vergangenen zwei Jahren verzeichnete die

Optimaler Sonnenschutz

Neue Textilien für
unbeschwertes
Strandvergnügen



Optimaler Sonnenschutz

BASF eine Umsatzsteigerung von 1'000 %. An erster Stelle der Abnehmer stehen Kunden aus Asien (80 %); inzwischen zieht die Nachfrage aber auch in Europa an.

Ursprünglich war Ultramid BS416N entwickelt worden, um Stoffe mit Baumwolloptik herzustellen, die aber die positiven Eigenschaften der Kunstfaser beibehalten. Der hervorragende Sonnenschutz war eher ein angenehmer Nebeneffekt.

SAM IL Spinning Co., Ltd. nimmt Trützschler-Saurer-Linie in Betrieb

SAM IL Spinning Co., Ltd., eines der wichtigsten koreanischen Textilunternehmen, hat in eine neue Spinnereilinie investiert, um die Produktionskapazität für hochwertige Garne weiter auszubauen. Hergestellt werden Viskose- und Modalgarne, sowie deren Mischungen, in einem Feinheitsbereich von Ne 20 bis Ne 60 zur Weiterverarbeitung in Strickerei und Weberei. Dieses Projekt wurde in enger Kooperation zwischen Trützschler und den beiden Saurer-Firmen, Zinser und Schlafhorst, realisiert. Die Firma Trützschler lieferte die Faseröffnungs- und Mischanlagen sowie 8 Hochleistungskarden DK 903. Damit wird bereits in der Vorbereitung die Grundlage für die Erfüllung höchster Qualitätsansprüche gelegt. Die Firma Zinser lieferte 3 Flyer Zinser RoWeMat 670 mit jeweils 120 Spindeln.

Lichtbeständiger Teppichboden

Sabine Philipp, BASF, Ludwigshafen, D

Die BASF ist mit ihrem neuen lichtstabilen Faservorprodukt Lumaxx™ auf dem Markt. Das modifizierte Polyamid 6 steht für eine völlig neue Generation von Lichtechtfasern. Durch ein Stabilisierungsmittel können weder erhöhte Temperaturen noch starker Lichteinfall dem Garn aus Lumaxx etwas anhaben. Diese innere Stabilisierung von Lumaxx wirkt der lichtinduzierten Zerstörung des Polymers und des Farbstoffs dauerhaft entgegen und kann den Alterungsprozess des Teppichs so deutlich verzögern.

Das Garn aus dem neuen Produkt hält härtesten Testverfahren und maximalen Belastungen stand und trägt seinen Namen Lumaxx damit völlig zu recht. Das ist auch nötig, denn wie das deutsche Teppichforschungs-Institut in Aachen (TFI) bestätigte, können auf einem Teppichboden hinter einer grossen Gebäudeglasscheibe bis zu 70° C herrschen. «Solche Temperaturen hatten selbst wir nicht erwartet», so Dr. Schröder vom TFI. Unter diesen Bedingungen kann ein Teppichboden nach vier Jahren filzig und verschossen wirken. Das betrifft besonders Teppiche in Bürogebäuden, Hotels oder Konferenz-Zentren mit ihren grossen Glasflächen.

Farbecht im scharfen Belichtungstest

Um das neue Material auf seine Eignung für genau diese Anwendungen «lichtfest» zu prüfen, verwendet die BASF in ihrem Forschungslabor den Fakra-Test nach DIN 75202. Dieser Test wurde ursprünglich für die Automobilindustrie entwickelt, deren Anforderungen an die Temperaturbeständigkeit der verwendeten Teppiche besonders hoch sind. Mit Hilfe dieses Tests lässt sich die Eignung des Teppichs besser und schneller differenzieren, als mit dem in der Teppichindustrie üblichen Xenon-Test. Im Fakra-Test wird die Teppichprobe nicht nur mit künstlichem Tageslicht bestrahlt, sondern einer Prüftemperatur von bis zu 1'000 Grad C ausgesetzt, die den Alterungsprozess des Teppichs stark beschleunigt (Abb. 1).

Unter den scharfen Bedingungen des Tests schneidet Lumaxx im Vergleich zu Teppichfasern aus anderen Polymeren, wie PA 6, PA 66, PET oder PTT, deutlich besser ab. Gegenüber Standardpolyamid-Garnen, die nach zwei Prüfzyklen völlig zerstört waren, bleiben bei Teppichen aus Lumaxx Farbe und Struktur weitgehend erhalten.

Mechanische Belastbarkeit und Verarbeitung

Licht bewirkt jedoch nicht nur ein Ausbleichen des Teppichs, sondern beeinflusst zudem seine Oberflächenstruktur – vor allem bei den anspruchsvollen Saxony-Konstruktionen. Im sogenannten Trommeltest wird der Teppich einer starken mechanischen Belastung ausgesetzt, und so auf seine Strapazierfähigkeit hin geprüft. Wie stark Licht die Teppichfaser verändert, ist in Abb. 2 zu erkennen. Während die

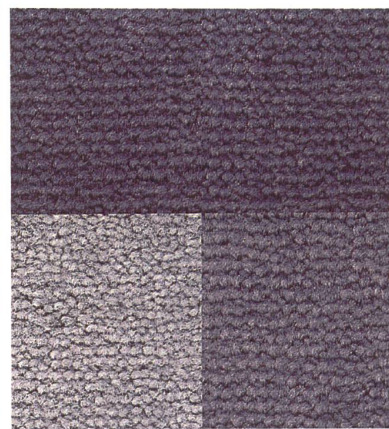


Abb. 1: Faserschädigung durch Lichteinwirkung

durch Fotooxidation geschädigten Garnspitzen eines Markenpolyamids im Trommeltest buchstäblich «abasiert» werden und die Hälfte ihrer ursprünglichen Höhe eingebüsst haben, verliert das Garn aus Lumaxx weniger als 20 Prozent. Lumaxx ist ein modifiziertes Polyamid 6 und lässt sich mit konventionellen Maschinen und Verfahren wie Polyamid 6 verarbeiten. Die hohe Stabilität der Schmelzeviskosität erleichtert die Extrusion; das Material hat sich in Versuchsversuchen bei Prozessgeschwindigkeiten von 5'000 m/min bewährt. Lumaxx ist in drei Varianten mit verschiedenen Farbstoffaffinitäten verfügbar.

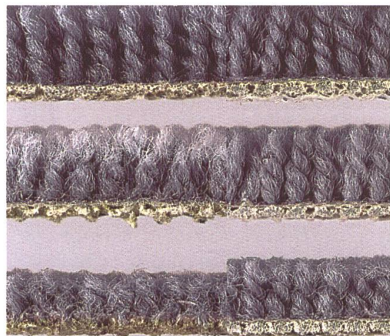


Abb. 2: Abrieb nach Trommeltest

Marketingkonzept und erste Erfolge

«Wir wollen mit diesem Produkt nicht nur unsere direkten Kunden, die Garnspinner, ansprechen, sondern auch die Endverbraucher: Teppichverarbeiter, Architekten und Bauträger. Sie entscheiden über die Qualität und den Einsatz des Teppichbodens in grossen Gebäuden», so Dr. Christopher Rieker, Marketingleiter für Spezialpolyamide. Die ersten Bewährungsproben im Markt hat Lumaxx inzwischen auch bestanden: Firma Carpet Concept – ein renommierter Bielefelder Teppichbodenhersteller für Grossobjekte – hat das Material als erster Verarbeiter bereits erfolgreich auch in preisgekrönten Webkollektionen eingesetzt. Weitere namhafte Teppichhersteller sind gerade dabei, neue Artikel zur technischen Reife zu führen. Zunächst soll das Produkt nur in Europa vermarktet werden.

**So erreichen Sie
schnell die Redaktion:
E-mail:
redaktion@mittex.ch**

Der Vorstand der SVT begrüsst folgende neue Mitglieder:

Högger Dora, 8598 Bottighofen
Hotz Karl, 6341 Baar
Wüst Marcel, 9462 Montlingen

E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch

Neue Funktionsmaterialien für Sport- und Outdoorbekleidung

Steffi Bobrowski, Trevira GmbH, Frankfurt/Main, D

Der Polyesterfaserspezialist Trevira präsentierte auf der ISPO in München im August eine Musterkollektion, die von der nahtlosen Funktionswäsche bis zur wärmenden Reisedecke alle Lagen funktioneller Bekleidung abdeckt. Die unter dem Namen «The Layered Body» laufende Kollektion zeigt die Vielseitigkeit der Trevira Funktionsmaterialien.

Jedes Bekleidungsstück erfüllt spezielle Funktionen, wobei die Fertigungstechniken von nahtloser Verarbeitung auf Santoni-Maschinen mit Trevira Mikrofasern, über die Cutting Edge-Verarbeitung, bis zur Heissverschweissung reichen. Jedes Bekleidungsstück, das in Kontakt mit der Haut kommt, ist in Sektoren aufgeteilt, in denen je nach Druck- oder Schwitzbereichen unterschiedliche Materialien zum Einsatz kommen. Die zweite Lage ist ein «Warm-up»-Trainingsanzug aus Trevira Micro Husky vento von Eschler, mit abnehmbaren Taschen. Lage Drei ist eine Jacke aus Trevira Polair Bioactive von Becagli, einem Stoff mit permanenten antimikrobiellen Eigenschaften. Die vierte Lage besteht aus einer Multi-Zip-Jacke mit mehreren Reissverschlüssen, die sich unterschiedlichen klimatischen Bedingungen und Grössen anpassen lässt. Das Material – Trevira Micro E-Star H2 von Eschler ist – wasserundurchlässig, atmungsaktiv und winddicht. Die letzte Lage bildet eine beidseitig verwendbare Reisedecke für drinnen und draussen aus Trevira Micro 906 von UCO. Dieses Material ist wasserundurchlässig, atmungsaktiv und mit Trevira Micro Husky vento von Eschler gefüttert. Die Reisedecke lässt sich ganz einfach in einen bequemen Schlafsack verwandeln.

Die Kollektion wird durch einen Schal/Ohrenschutz für extreme Kälte vervollständigt. Dieser ist aus Trevira Micro Husky Peach von Eschler. Hinzu kommt noch ein warmes und

sehr leichtes T-Shirt aus Trevira Xpand von Becagli. Funktionalität, Komfort sowie modernstes Design der Kollektion erfüllen auch die höchsten Ansprüche an Funktionsbekleidung. Damit sie auch in jeder Lage funktioniert.

Farb- und Stofftrends Winter 2003/2004

Die Farben

Nach dem Farbspiel des Sommers tritt bei der DOB zum Winter eine Farbberuhigung ein, in deren Mittelpunkt graugemischte Farben stehen. Die Skala der Grau- und Brauntöne nimmt zu, während alle Nuancen warmer und kalter Grauabstufungen sowie weiche, pudrige Pastells an Bedeutung gewinnen. Kräftige Akzentfarben werden als abwechslungsreiche Kontraste effektiv eingesetzt, wobei die Bedeutung aller Denimtöne ungemindert ist. Bei der Herrenmode stehen helle bis dunkle Grau- und Brauntöne im Mittelpunkt der Saison, die miteinander kombiniert werden können. Schwarz/Weiss bleibt aktuell, während ausserdem graugemischte, mittlere Farbnuancen, dunkle Denims- und Mitternachtsfarben neue Farbharmonien entstehen lassen.

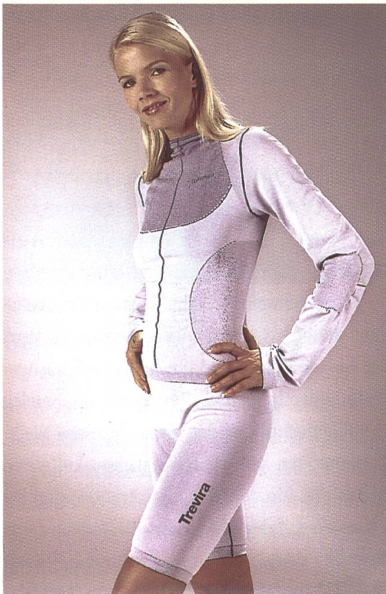
Die Stoffe

Lässige Eleganz, sportlicher Stil und «Uniformes» zeigen sich für den nächsten DOB-Winter komfortabel, ohne aufgesetzt zu wirken. Einzelteile für individuelles Kombinieren sind, neben Komplettoutfits, in der Kollektion unentbehrlich. Edle Flanelloptiken, baumwollige «Used-Optik» Stoffe mit Patina (Leder und Denim), samtige, kreppe Oberflächen und Seidiges sorgen in der nächsten Saison für Vielfalt.

Die Stoffe zeigen sich vornehmlich matt und natürlich, wobei seidige Lüster und Changeant-Effekte für Belebung sorgen. Innovative Ausrüstungen und Denim-Waschungen bleiben ebenso hochaktuell und unerlässlich wie



Husky von Eschler



Nablos-Prototyp

Stretch, der mit seiner Elastizität auch bei Blusenqualitäten für Innovation und Komfort sorgt. Nadelstreifenvariationen, elegante Fensterkaros, Pepitas – vor allem im Kostüm- und Hosenbereich – sind unentbehrlich, Faux-Unis und Mikrodessinierungen verstärken sich. Fantasiereiche Streifen- und Karomusterungen sind vor allem bei Blusen und Pullovern zu finden. Wertige Lässigkeit heisst die Botschaft für den Herren-Modewinter 2003/2004, die in einer lässigen Eleganz ebenso wie in einem sportlich legeren Look vielfältig ausgedrückt werden kann. Materialien und Silhouetten geben sich natürlich und selbstverständlich, die Casualoptik verstärkt sich. Stylingelemente kommen aus dem Bereich der Military- oder Workerlooks oder werden von Trendsportarten, wie Biken, beeinflusst. Russische und alpenländische Einflüsse zeigen sich vor allem bei Stickereien und Jacquards.

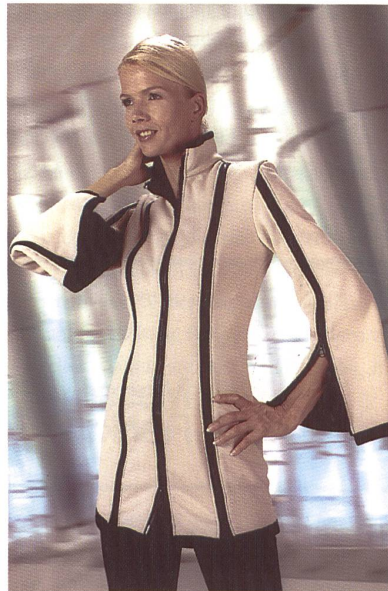
Leder und Denim im Used- oder Vintage-Look sind wichtige Kollektionselemente und Kombinationspartner. Anzüge, Einzelsakkos, Jacken und Mäntel geben sich entweder elegant in wolligen Optiken oder sportlich leger baumwollig.

Die Stoffe zeigen sich auch hier vornehmlich matt und natürlich, während seidige Changeanteffekte dagegen einen lebendigen Kontrast bilden. Ein wertiges Innenleben und Stretch sorgen für die notwendige Funktionalität, der Einsatz von superfeinen und größeren Melange-, Vigoreux- und Moulinegarnen hingegen für eine belebte Warenoberfläche mit Farb- und Struktureffekten. Innovative

Wollausrüstungen, «double dyed» und Denim-Waschungen bleiben auch in dieser Saison wichtig und geben darüber hinaus Richtungweisende Impulse für Wollqualitäten.

Trevira High Tech Materialien

Mit Trevira High Tech Faser- und Filamentgarnen können die Ansprüche an Stoffe mit einem Mehr an Funktionalität, Komfort und Qualität passgenau erreicht werden. Die neu entwickelten Trevira Bioactive Fasern erweitern die Funktionspalette und schützen wirksam gegen Mikroorganismen. Trevira Wollmischungen (Trevira Perform), feinfädig, wertig und edel im Griff, spiegeln Eleganz und Lässigkeit wider.



Atmungsaktiv und funktionell

Trevira Xpand Streckqualitäten sind unerlässlich in jeder Kollektion. Inzwischen auch in Strickkollektionen verfügbar, überzeugen die elastischen Trevira Garne vor allem Mischungen mit Viskose. Für einen weichen Griff und edle Optik sorgen Trevira Microfilamente. Feinstfädige Trevira Discat-Filamente – universell einsetzbar – besitzen vielfältige färberische Möglichkeiten.

Information

Trevira GmbH

Lyoner Str. 38a

D-60528 Frankfurt a.M.

Tel. +49 (69) 1 305 181 08

Fax +49 (69) 1 305 16341

E-mail: Bobrowski@fra.trevira.com,

Internet: www.trevira.de

KölnMesse IMB 2003

Am 6. Mai 2003 startet die IMB 2003, die weltweit bedeutendste Fachmesse für Bekleidungsmaschinen und Textilverarbeitung. Köln ist dann erneut fünf Tage lang der wichtigste internationale Treffpunkt der Branche. Die IMB 2003 führt den weltweiten Informationsbedarf und die Orderkompetenz von hochqualifizierten Fachbesuchern aller Nähländer mit dem international umfassendsten Angebot an Maschinen, Elektronik, Software und Fertigungstechnologie für die Herstellung von Bekleidung und die Verarbeitung von Textilien zusammen.

Neben dem Leitungsspektrum der Unternehmen präsentiert die IMB 2003 auch ein breitgefächertes Rahmenprogramm, das branchenspezifische Problemstellungen und Entwicklungen thematisiert. Dabei werden alle begleitenden Veranstaltungen und Vortragsreihen erstmals unter dem gemeinsamen Dach des IMB-Forums zusammengefasst. Konzipiert und realisiert wird das Rahmenprogramm von der KölnMesse in Zusammenarbeit mit dem VDMA, Fachverband Bekleidungs- und Ledertechnik, dem BTI – Gesellschaft für Beratung, Transfer, Innovation – und der Forschungsgemeinschaft Bekleidungsindustrie.

Forum «Informationstechnologie»

Die Entwicklung textil- und bekleidungsspezifischer IT-Lösungen schreitet weiter voran. Der Druck des globalen Marktes zwingt zu gezieltem Handeln. Erhebung und Kommunikation der prozessrelevanten Daten, Sicherheitsaspekte, Analyse und Nutzung von Einsparungspotentialen und prozessverträgliche Implementierung gehören zu den anstehenden Fragen, die das Rahmenprogramm der IMB 2003 in Workshops und Referaten aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchten will.

Forum «Konfektionierung technischer Textilien»

Technische Textilien stellen in der Kategorie flexibler Materialien eine eigene Klasse. Die Notwendigkeit, nach Fertigstellung exakt vorgegebene Parameter zu erfüllen, bedingt an-

wendungsorientierte Verarbeitung. Neben der Automobilindustrie ist die Sportartikelindustrie ein Beispiel dafür, welche Modifikationen gewohnter Produktionsprozesse notwendig sind, um besondere Anforderungsprofile zu erfüllen. Das Schwerpunktthema «Sportartikel» im Rahmenprogramm der IMB 2003 präsentiert Unterschiede, Gemeinsamkeiten und Parallelen in der Entwicklung von Maschinen und Methoden.

Forum «Handel»

Die globale Vernetzung der Modeindustrie hat zu neuen Strukturen und veränderten Rahmenbedingungen geführt. Supply Chain Management Systeme definieren die Länge der textilen Kette neu. In das bilaterale Verhältnis Konfektion/Handel werden Vorlieferanten und Verbraucher, z.B. durch Mass Customisation, eingebunden. Die unidirektionale Aktionsrich-

tung wird aufgelöst. Handel und Konfektion dringen durch Private Label und Shop-Systeme in die Kernkompetenz des jeweils anderen ein. Das Handelsforum der IMB 2003 will aufzeigen, wie das Miteinander funktioniert.

Nähen auch bei technischen Textilien an vorderster Position

Nähen ist nicht nur als reine Füge-technik von Bedeutung. Bei der Herstellung von Preforms für Leichtbauteile, die ihre Festigkeit durch den Einsatz verschiedener Kunststoffmatrizen erhalten, dient das Nähen zur gezielten Krafteinleitung in das Bauteil.

Eine Alternative zum Nähen ist im Bereich technischer Textilmaterialien das Schweißen. Gehört absolute Nahtdichtigkeit, bei gleichzeitiger Flexibilität der Verbindung, zu den Anforderungen an das Endprodukt, so kommt diese Füge-technik zum Einsatz. Hier wird die IMB

2003 Weiterentwicklungen bei den Maschinen zeigen, die u.a. Vorteile beim Handhaben der verarbeiteten Materialien aufweisen. Das Ultraschallschweißen nimmt dabei einen besonderen Raum ein, weil die damit erzeugten Nähte, im Gegensatz zu hitzeabhängigen Schweißverfahren, anwendungsspezifisch «gestaltet» werden können. Das wird besonders beim Einsatz von Nonwovens gefordert.

Da geschweisste Nähte gas-, flüssigkeits- und staubdicht sein können, werden sie stark im Bereich Klima- und Umwelttechnik nachgefragt, einer Industrie, die speziell im Bereich der Filtertechnik zu den derzeit grossen Nachfragemärkten gehört. Flüssigkeits-, Luft- und Staub-, bis hin zu Reinraumfiltration, sind bedeutende Aufgabenfelder für die Anbieter von Verarbeitungstechnik für technische Textilmaterialien, einschliesslich Glasfasermatten, wie sie auf der IMB 2003 zu sehen sein werden.

Messe Frankfurt



Heimtextil

8. bis 12. Januar 2003
Frankfurt am Main, D

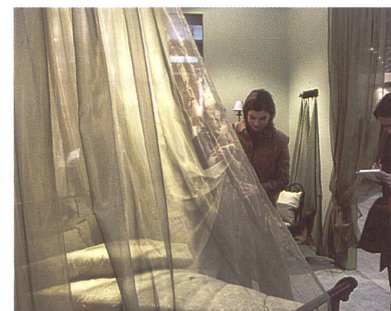
Die Heimtextil geht in die 33. Runde und steht vor grossen Herausforderungen, denn die Marktentwicklungen für Heim- und Haustextilien sehen derzeit in vielen Ländern schwierig aus. In Westeuropa kämpfen viele Firmen um ihr Überleben. Doch auf internationalem Terrain – zum Beispiel im Fernen Osten – gibt es Märkte, die sich derzeit erholen oder sogar boomten, wo die Nachfrage nach Heim- und Haustextilien wächst.

Gerade hier steckt der grosse Vorteil der Heimtextil, denn sie ist die grösste und internationalste Messe, auf der sich alle Märkte dieser Welt treffen: 2002 kamen ca. 75 % der Aussteller und ca. 50 % der Besucher aus dem Ausland. Damit positioniert sich die Heimtextil klar als Weltmesse. Hier können «die Motoren wieder angekurbelt» werden. Die stetig steigende Zahl der Aussteller in den vergangenen Jahren bestätigt das Messekonzept. Weit über 3'000 Aussteller präsentieren ein Produktspektrum, das

auf der Welt einzigartig ist. Im Januar 2002 konnten wir fast 90'000 Fachbesuche verzeichnen. Vor dem Hintergrund einer schwierigen internationalen Wirtschaftslage war dies ein klares Bekenntnis zur Branche.

Wohlbefinden ist kein Zufall

Die Heimtextil 2003 präsentiert sich wieder mit neuem Key Visual und neuem, übergreifendem Claim: Inspiration in Detail. Dahinter steckt folgende «Philosophie»: Wohlbefinden ist kein Zufall. Im Gegenteil – Komfort, Einfachheit und Zufriedenheit entstehen durch gutes Design, intelligente Planung und kreative Umsetzung. Je hektischer der Alltag wird, desto mehr muss das Zuhause Entspannung und Möglichkeiten zum Relaxen bieten. Ein ganz wesentliches Einrichtungselement, um diese Atmosphäre zu erreichen, ist die grosszügige Ausstattung der Wohnung mit Stoffen und Farben. Fließende Textilien, wie Gardinen, Vorhänge und Dekorationsdecken, weichen harte Konturen auf und können Räume in Wohlfühl-Oasen verwandeln. Gleichzeitig eignen sich Stoffe ideal,



Deco Team

um der Wohnung eine individuelle Note zu geben. Sie können dazu genutzt werden, farbliche Akzente zu setzen, fröhliche Blickfänge mit modernen Designs zu bilden oder auch elegant zurückhaltende Elemente zu schaffen, die das Wohnbild beruhigen.

Produktgruppen

sleep & dream für den Bereich Schlafen
kitchen & culture für den Bereich Tisch und Küche
fresh & splash für den Bereich Bad
wall & decor für den Bereich Tapeten
deco & style für den Bereich Dekostoffe und Gardinen
floor & more für den Bereich Teppiche
sun & shadow für den Bereich Sonnenschutz
sit & feel für den Bereich Möbelstoffe
atelier & design für die Designer und
service & technology für den Bereich Heimtechnik, Service, Fachverlage



Sleep & Dream

Heimtextil against Copying

Wir wissen alle, dass internationale Messen beliebte Tatorte für Plagiatoren sind. Auch auf der Heimtextil kam es in der Vergangenheit zu Musterschutzverletzungen – und das trotz strenger Richtlinien, Sicherheitsvorkehrungen und vielfacher Verbotshinweise. Ab 2003 bieten wir unseren Ausstellern einen zusätzlichen, kostenlosen Rechtsservice auf der Messe an. Darüber hinaus werden Sicherheitsmassnahmen zum Schutze des Herstellers weiterhin verschärft.

«Heimtextil against Copying» – kurz HAC – heisst die neue Initiative. Dahinter steckt das Ziel, den Heimtextil Ausstellern eine effektive rechtliche Beratung zu bieten, um im Falle einer Musterschutzverletzung die Beweislage vor Gericht zu erleichtern.

Partnerland USA

Das diesjährige Partnerland der Heimtextil sind die USA. Zusammen mit dem U.S. Department of Commerce lassen wir die 33. Heimtextil ganz im «American Lifestyle» erstrahlen. Die amerikanische Textilindustrie wird ihre Leistungsfähigkeit und Innovationskraft in zahlreichen Aktionen und Präsentationen vorstellen. Im Forum Ebene 1 werden US-amerikanische Textilfirmen sich und ihre Produkte in kreativer und phantasievoller Weise präsentieren. Infostände, Vorträge, Sonderpräsentationen amerikanischer Aussteller sowie die ganze Palette von Werbung und PR werden dafür sorgen, dass Aussteller und Besucher der Heimtextil ein umfassendes Bild der amerikanischen Textilindustrie und ihrer Produkte erhalten.

Internationale Wohnmodetrends 2003/04

So wie die unterschiedlichen Jahreszeiten, hat auch jede Tageszeit ihre ganz eigene und besondere Stimmung, die sich in Farben und Lichtspielen widerspiegelt. Wir nehmen diese Besonderheiten bei der Reise durch den Tag oft nur unbewusst wahr. Doch haben sie einen essentiellen Einfluss auf unsere Gefühlswelt. In-

spiziert durch diese eigenen Zeitstimmungen, schaffen die zukünftigen Trends die perfekte Harmonie von Wohnen und Tagesablauf.

Der renommierte niederländische Designer Gunnar Frank hat diese Farben für die nächste Heimtextil zusammengestellt und präzise Trendaussagen entwickelt, die zur Heimtextil unter der Leitung von Ingrid Maurer und ihrem Kreativ-Team in eine Erlebniswelt umgesetzt werden. Frank kreierte drei Wohnwelten: Morgen, Mittag und Abend. Diese Trends werden im Forum wirkungsvoll in Szene gesetzt. Sie bieten den Einkäufern die Möglichkeit, die Stoffmuster der Aussteller zu sehen, zu fühlen und sich einen Eindruck von den Stofffarben, Garnen und Strukturen der kommenden Saison zu verschaffen. Damit ist das Trend Forum ein unverzichtbarer Informationspool.

Information

über **alle Veranstaltungen** der Messe Frankfurt:

Messe Frankfurt

Offizielle Vertretung Schweiz/Liechtenstein
CH-4002 Basel

Tel. +41 (0)61 316 59 99

Fax +41 (0)61 316 59 98

Erweiterung der Textilfachschule am Standort Zürich

Einweihungsfeier eines neuen Gebäudetraktes an der Schweizerischen Textilfachschule am 5. September 2002

Grund für den Umbau einer Maschinenhalle in attraktive Schul- und Praxisräume sind steigende Studentenzahlen. Diese erfreuliche Entwicklung setzte vor zwei Jahren mit der Einführung neuer, berufsbegleitender Studiengänge ein. Mit der räumlichen Erweiterung der Schule wird auch der Standort der Lehrlingsausbildung für die Textil- und Bekleidungsindustrie in Zürich gesichert. Neben der Lehrlingsausbildung umfasst das Programm der STF Zürich primär 6 Studiengänge in der beruflichen Weiterbildung. Hierzu gehören die Textilkaufmännische Ausbildung, Produktmanagement, Textillogistik, Bekleidungstechnik, Schnitttechnik und Fashiondesign. An den Standorten Wattwil und St. Gallen bietet die

STF zusätzlich die Studiengänge Textiltechnik, Textildesign und den Gestalterischen Vorkurs an. Damit deckt die STF den Bedarf an Fachpersonal der gesamten Textilwirtschaft ab.

Abschluss Fashiondesigner HFP

Der erste berufsbegleitende Vorbereitungskurs zur Teilnahme an der eidgenössisch anerkannten Höheren Fachprüfung (HFP) startete im August 2000 an der Schweizerischen Textilfachschule (STF) in Zürich. Von den ursprünglich 11 Teilnehmerinnen gingen 7 Personen erfolgreich aus der Prüfung hervor. Träger der Prüfung ist der Verband der schweizerischen Textil- und Bekleidungsindustrie (TVS). Ausführendes Organ war erstmals die STF Zürich.

Mit der Prüfung beweist die Kandidatin/der Kandidat, dass sie/er fähig ist,

- Modetrends aufzunehmen
- Kollektionen zu gestatten
- Neuentwicklungen auf dem Gebiet der Textiltechnologie im Textil- und Modebereich einzubeziehen
- Kollektionen überzeugend zu präsentieren und
- den Betrieb des Modedesigns im Umfeld des freien Marktes, unter Berücksichtigung des Produktmanagements, zu führen.

Die HFP umfasst einen schriftlichen Teil, der einerseits in eine fächerübergreifende Diplomarbeit mündet, und andererseits aus einer separaten schriftlichen, betriebswirtschaftlichen Prüfung. Im mündlichen Teil der Prüfung wird die Diplomarbeit, inklusive Kollektion, präsentiert. Der Kurs ist abgeschlossen, die erste Prüfung wurde durchgeführt, und als Fazit bleibt: Nicht nur die Diplomanden, sondern auch der Lehrkörper der STF gehen mit neuen Erfahrungen und Erkenntnissen aus diesem ersten Vorbereitungskurs hervor.

Schule für Gestaltung Basel – Diplom 2002

An der Textildachklasse der Schule für Gestaltung Basel hat eine letzte Studentinnen-/Studentengruppe die Ausbildung zur Textildesignerin/-gestalter abgeschlossen.



Nadja Pfeiffer

Cyanotypie – eine Technik aus den Anfängen der Photographie in textiler Anwendung

«Every graduation of light and shade is given with a softness and fidelity, which sets all painting at a immeasurable distance ... if you have a few days at your disposition...come and see!» (Sir John Herschel and Fox Talbot).

Die Cyanotypie ist eine alte, leider schon fast in Vergessenheit geratene monochrome Phototechnik, die 1842 von Sir John Herschel entdeckt wurde und lichtechte Photos auf Papier liefert. Sie war gleichzeitig mit der Daguerrotypie eine Vorgängerin unserer heutigen Phototechnik. Ich begann meine Diplomarbeit mit Interesse für diese alte Technik und mit der Idee, die Eigenschaften dieses Kopiervorgangs so zu nutzen, dass es als Mittel für den Textil-



T-Shirt

entwurf eingesetzt werden kann. Das Verfahren erlaubt einen spontanen Umgang mit Motiven, bei sparsamem Materialaufwand. Ich war fasziniert von diesem ursprünglichen Verfahren und dessen erstaunlich detailgetreuer und fein nuancierter Bildwiedergabe. Mohnblumen, deren kniffrige Blütenblätter sich gerade entfalten und dabei durch Zartheit und Eleganz bestechen, waren Inspiration für eine ausführliche Photoserie. Diese diente als Basis für die Entwurfsarbeit zu den vorliegenden Produkten.

Entstanden sind eine T-Shirt-Kollektion und halbtransparente Textilien für den Wohnbereich. Der an verblasste Photographien aus vergangenen Zeiten erinnernde «used look», vermittelt mit der Fragilität der Blüten einen zur Zeit im Trend liegenden modischen Aspekt – den Reiz und die Schönheit des Vergänglichen.

Nina Steiner

UNTER grund

Zum Thema «UNTER grund» entwickelte ich eine Strickstoffkollektion für modische Frühlings-Sommerbekleidung. Inspiration für die Stoffe waren Ölkreidenbilder aus der Kindheit,



Blumenkolorite

bei denen durch Abkratzen der oberen dunklen Farbschicht ein mehrfarbiger heller Untergrund zum Vorschein kommt. Die aus speziellen Garnen hergestellten Strickstoffe werden in einem besonderen Verfahren bedruckt. Damit wird aus einem dichten Grund ein transparentes Blütenmotiv in überraschenden Farbverläufen zum Vorschein geholt. Die Farbstimmung der Stoffe kann mit dem dunklen Grund einer Moorlandschaft, auf dem Blumen in hellen leuchtenden Farben stehen, assoziiert werden.

«Die Knospe einer Blume wächst im Dunkeln. Sie weiss nichts von der Sonne, doch sie reckt sich furchtlos in die Finsternis die sie umgibt, bis die Hülle schliesslich bricht, bis die Blume erblüht und ihre Blätter im Licht entfaltet», aus «Die Päpstin», Donna Cross.

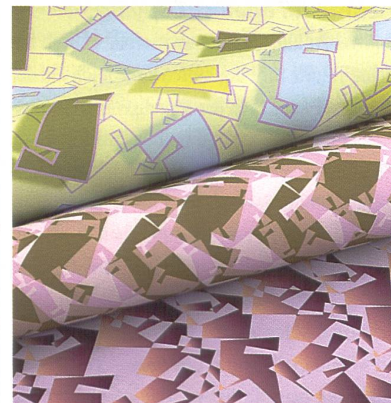
Dieses Verfahren wurde entwickelt, um einerseits Gestrickten eine neue Optik zu verleihen, und andererseits Strickwaren schnell und

individuell bemustern zu können. Diese Technik bietet die Möglichkeit, bei der Stoffmusterung flexibel auf spezielle Kundenwünsche und wechselnde Modetrends zu reagieren.

Ligia Settelen-Morales

AVA – Abstraktion, Variation, Adaption

Nach mehrjähriger beruflicher Abstinenz zu den Textilien zurückzukehren, bedeutete für mich einerseits Herausforderung und anderer-



Drei Liegende

seits das Aufsuchen meiner Wurzeln, meiner Kultur, meiner Heimat und der Spontaneität meiner Landsleute. Die intensive Auseinandersetzung mit den Entwurfstechniken am Computer und neuen industriellen Drucktechniken weckte den Wunsch, die beiden Bereiche im Textilentwurf zu verbinden. Als Einstieg dienten kulturell ursprüngliche und im Alltag Lateinamerikas unentbehrliche Gegenstände, wie Wollstoffe, Keramik und Flechtwerk. Die darin auch heute noch vorzufindenden Motive der «Wayun Indians» sind Grundlage für die am Computer entwickelte Dessinreihe. Abstraktion steht am Anfang. Sie steht für das Erfassen und Reduzieren der Ursprungsmotive, das Schaffen von neuen, abstrakten Formen. Variation gibt den Formen Rhythmus, Leben und Ausdruckskraft. Verschiedene Rhythmisierungen der Formen führen zu unterschiedlichen Aussagen und lassen einen grossen Variationsspielraum zu. Es gibt zwei Farbthemen: Eines stammt aus der Farbenwelt der Ursprungsmotive, das andere ist modern und kühl konzipiert. Adaption ist schliesslich die Zuordnung zu vielfältigen Anwendungen für Bekleidung und Raum.

Stefan Weber

Aurora

«Farbe ist Leben, denn eine Welt ohne Farben erscheint uns wie tot», aus «Kunst der Farbe», Johannes Itten.



Aurora

Schon während der Ausbildung zum Textildesigner habe ich mich, fasziniert von den vielfältigen Variationsmöglichkeiten eines Musters durch den Einsatz verschiedener Farben, besonders für die Kolorierung interessiert. Die Arbeit «Aurora» ist die Weiterentwicklung einer Koloristiarbeit aus dem fünften Semester, wo ein Streifenmuster am Computer entworfen, koloriert und als Gewebe umgesetzt wurde. Zur Umsetzung von «Aurora» wählte ich die Stoffdrucktechnik, da sie die Möglichkeit einer freien und vielfältigen Kolorierung bietet.

Das Dessin dieser Stoffe für Bettwäsche ist als einfaches Streifenmuster aufgebaut, durch rhythmisches Einsetzen von geometrischen Formen entsteht Räumlichkeit. Die Streifen werden akzentuiert. Der Aufbau des Musters ermöglicht einen vielfältigen Umgang mit der Farbgebung und lässt ein grosses Spektrum verschiedener Ausdrucksmöglichkeiten zu.

«mittex» Online

**Alle Fachartikel und
Informationen
auf Ihrem Bildschirm**

**Lesen und sich
informieren**

www.mittex.ch

E-mail-Adresse

Inserate

inserate@mittex.ch

Der Masche verpflichtet – 75 Jahre Christian Eschler AG

Siegfried P. Stich, Zofingen, CH

Die bewegte Geschichte dieses Schweizer Familien-Unternehmens bestätigt, dass Textil auch heute noch Zukunft hat. Kreativität, innovative und zukunftsweisende Ideen, technisches Know-how, Erfahrung und Kompetenz, darauf lässt sich erfolgreich weiterbauen.

Seit der Gründung im Jahre 1927 durch Christian Eschler sen., blieb die Chr. Eschler AG, mit Hauptsitz in Bühler/AR, der «Masche» verpflichtet. Aus einer klassischen Trikotfabrik ist ein innovatives Textil-Unternehmen geworden, das heute in drei Bereichen Spezialitäten entwickelt, mit denen es zuweilen weltweit konkurrenzlos geblieben ist. Stoffe für Aktivsportswear, technische Textilien und anspruchsvolle Grundstoffe für Stickerei und Lingerie. Zwei Faktoren machen den vollstufigen Wirker und Stricker letztlich so stark: Einmal die marktorientierte Forschung und Entwicklung – oft in enger Zusammenarbeit mit dem weltweit bestehenden Kundenkreis – zum andern der hohe Spezialisierungsgrad, abgesichert durch eine vollstufige und vertikale Produktion. Die frühzeitig erfolgte Weichenstellung zur Vertikalisierung ermöglicht Flexibilität und Schnelligkeit, die heute mehr denn je zählen.

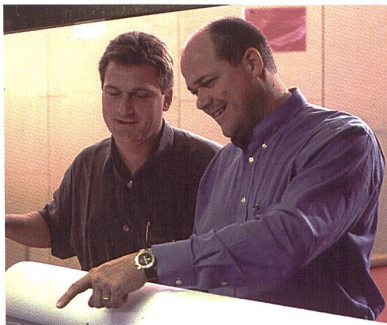
Weitere Vorteile sind die kundennahen Produktionsstandorte Schweiz, Deutschland und seit diesem Jahr auch Thailand. Gesund gewachsene Tradition innovativ und zukunftsorientiert weiterzuführen – das ist die Herausforderung, der sich Peter und Alex Eschler seit 1996 als Vertreter der dritten Generation im Familienunternehmen stellen. Dieses erzielt heute mit 140 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern

in Bühler und Münchwilen 45 Mio. Schweizer Franken Umsatz und verarbeitet rund 750 Tonnen Garn pro Jahr. Trotz dieser Zahlen und Fakten ging es nie um «Massenware», sondern um kundenorientierte Problemlösungen, die alle eines gemeinsam haben: die unabdingbare Forderung nach hohem Qualitätsstandard und zuverlässigem, raschem Service.

SWISSKNIT® – die Schweizer Masche

Die vertikale Produktion umfasst folgende Prozesse:

- Wirken (Kettwirk- und Raschelmaschinen)
- Stricken (Rundstrickmaschinen)
- Färben (Haspel, Jet atmosphärisch oder HT, Baum HT)
- Mechanische Ausrüstung (Rauen, Scheren, Schleifen, Chintzen, Kalandrieren)
- Appretieren (3 Spannrahmen)
- Thermo- oder Transferdruck
- Kaschieren
- Waren-Schlusskontrolle
- Qualitätssicherung (physikalisches und chemisches Labor)
- Lager und Versand Marketing, Verkauf, Produktmanagement und Administration.



Mit Alex und Peter Eschler (von li.) hat die dritte Generation die Führungsverantwortung für die Chr. Eschler AG übernommen

Produkte, die Geschichte schrieben

All die bahnbrechenden Produkte Revue passieren zu lassen, die untrennbar zur Firmengeschichte gehören, würde den Rahmen sprengen. Daher die Beschränkung auf einige Highlights, die Zeugnis für die innovativen Kräfte des Unternehmens sind. Anfangs der Fünfziger Jahre war die Herstellung von 13 Leibweiten ohne Naht auf Rundstrickmaschinen eine aussergewöhnliche Sache. In den «goldenen Sechziger Jahren» dominierten Nylon-Charmeuse für Damenunterröcke, 20 denier Monofil für Plisse, und der Nylon-Hemden-Boom begann.



Die Schweizer Skirennanzüge 2003 – eine Stoffentwicklung der Cbr. Eschler AG: (v. li.) Michael von Grünigen, Sonja Nef und Didier Cuche

Epochemachende Erfindungen

1972 gelang es Kurt Eschler gemeinsam mit dem damaligen Wirkermeister Robert Reckholder, den ersten Kettwirktüll herzustellen, der dem aufwändigeren und damit auch teuren Bobinet-Tüll sehr ähnlich sah, und damit die Stickerei- und Wäschebranche umzukrempeln. Jetzt war es möglich, Lingerie viel kostengünstiger zu besticken, und damit diese «noble und elitäre Damenwäsche» preislich in ein wesentlich breiteres Marktsegment zu bringen. Eschler wurde damit weltweit zu einem wichtigen Partner im gesamten Stickbodenbereich. (Die Eröffnung der Produktion in Thailand im Jahre 2002 ist eine logische Konsequenz dieses ungebrochenen Erfolges.) 1978 entstand die Grundware für das synthetische Maschen-Hemd Libero®. In rund 23 Jahren wurden ca. 1'700 Tonnen Garn verarbeitet. Auch der elastische Frotté für Fixleintücher war in den 70er-Jahren eine innovative Eschler-Entwicklung.

Feuchtigkeitstransport – ein neues Kapitel in der Sportbekleidung beginnt

1979/80 entstand die querelastische Rundstrickware SPRINTNIT® aus Polyester, mit dem erstmals gebrauchten Argument des Feuchtigkeitstransportes. Das Interesse in- und ausländischer Sportswear-Hersteller öffnete neue Märkte. Als erstes Unternehmen in Europa setzte Eschler Polypropylen auf der Innenseite des Stoffes als Transportfaser für die Feuchtigkeit ein. Mit der EXPOTEX®-Qualität wurde hier ein weiterer Meilenstein gesetzt. 1988 kamen die ersten Fleece-Qualitäten unter dem Markennamen HUSKY®. Heute zählt Eschler zu den drei weltbesten Fleece-Erzeugern. GAMEX® entstand vor genau 20 Jahren: Eine Qualität, die beim Aktivsport vor Wind und Wetter schützt; zwar nicht wasserdicht, jedoch in hohem Grade

wind- und wasserabweisend, bei optimaler Atmungsaktivität.

Swisspad® – sattelfest

Eschler gilt heute als weltweit grösster Hosenpolster-Hersteller für Bike-Bekleidung. Bereits im Jahre 1988 gab es das Antibacterial-Hosenpolster. Heute besteht eine breite Angebots-Palette, die auf die vielfältigsten Bedürfnisse eine kompetente Antwort gibt. Jüngste Entwicklungen sind: COOL PAD® mit eingebauten Thermasorb Mikrokapseln im ComforTemp®-Schaum, die kühlende Wirkung bringen, was durch eine medizinische Studie des Instituts für Sportwissenschaft der Universität Bayreuth belegt ist. ARGENT-X® ist ein Hosenpolster mit der Silberfaser X-Static® und bewirkt permanent antimikrobielle Hygiene-Eigenschaften und Thermo-Regulierung.

Eschler-Stoffe schrieben Renn-geschichte

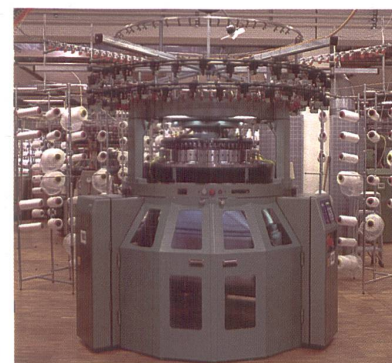
Nicht nur auf der Strasse, sondern erst recht auf den Schneepisten prägen Eschler-Entwicklungen das Bild. 1998 wurde eine vertraglich verbrieft Entwicklungs-Vereinbarung zwischen Descente und Eschler getroffen und im Jahre 2002 erneuert. Ein noch engerer Schulterschluss wurde dadurch eingeleitet. Sämtliche Alpinski-Nationalmannschaften der Welt tragen Rennanzüge aus Eschler-Produkten. In den Vertrag mit Descente sind auch andere Sportarten, wie Skispringen, Bob, Rodeln, Langlauf, Eisschnelllauf, Motorsport, etc., eingebunden.

Die Weichen für die Zukunft sind gestellt

Mit dem Jahr 2000 wurde das «Projekt 75» mit einem Investitionsvolumen von 8 Mio. Schweizer Franken gestartet, um schrittweise bis zum Jubiläumsjahr umgesetzt zu werden. So erfolgte die Total-Sanierung der Fabrikationsgebäude in Münchwilen, die Strickerei zog von Bühler nach Münchwilen und im Gegenzug kamen Kaschiererei und Druckerei nach Bühler. 2001 folgte der Neubau für die Spedition, die Sanierung des Altbaues für Endwarenkontrolle und Labors. 2002 wurde ein leistungstarker Spannrahmen in Betrieb genommen und die Ausrüstung total modernisiert. Mit der Gründung des Joint-Ventures Eschler Thaknit in Thailand begann dort die Produktion mit Kettwirk-Stickböden, um damit näher bei den vielen europäischen Stickerei-Unternehmen zu sein, die sich im asiatischen Raum neu etablierten. Das ver-

einfacht die Logistik, verkürzt die Transportwege, bedeutet Ausbau der Kapazität und die Chance, preisgünstiger und doch in gewohnter Eschler-Qualität zu produzieren. Zu den zukunftsichernden Massnahmen gehört auch ISO Zertifizierung 9001/2000. In den Jahren 2000/01 wurde nun das Engagement für die Qualitätssicherung auf allen Betriebsstufen intensiviert. Dabei ging es um die Absicherung des Prozess-Managements und den Aufbau einer Norm auf Basis Prozess-Organisation. «Wir sind uns bewusst, dass Qualität nicht einfach von selbst entsteht. Deshalb haben wir uns mit der anvisierten ISO-Zertifizierung 9001/2000 in gewissem Sinne selbst unter Druck gesetzt, um im Bemühen um Qualitäts-Steigerung und -Sicherung auf hohem Niveau nicht müde zu werden», erklärt Peter Eschler, Vorsitzender der Geschäftsleitung. Aus unternehmerischer Verantwortung ist Eschler auch Vertragspartner für den bluesign®-Standard geworden. Hier geht es um einen weltweiten, unabhängigen Industriestandard, der Ressourcenproduktivität fördert, mit dem Fokus auf Umwelt, Gesundheit und Sicherheit, wobei keine Kompromisse bezüglich Produkt-Funktionalität, -qualität und -design gemacht werden.

«Als Systempartner des weltweiten, unabhängigen und interdisziplinären Netzwerks von bluesign technologies ag, profitieren wir vom Know-how für jede spezifische Problemlösung und von der Gewährleistung der globalen, effizienten Anwendung des bluesign®-Standards», erklärt Alex Eschler. All diese Weichenstellungen sind nicht nur ein klares Bekenntnis zum Produktionsstandort Schweiz, sondern zeugen vom Glauben an die Zukunft. Diese wird von der Überzeugung geprägt, dass das Unternehmen klein genug ist, um für den Kunden rasch und marktgerecht zu produzieren; aber auch gross genug, Ideen unorthodox, flexibel und



Der Masche verpflichtet: Moderne Rundstrickmaschine



Chr. Eschler AG – bewährter Stoff-Lieferant für die Wäsche-Industrie: «Dame in Spitzen» (Kollektion «Lejaby»)

rasch in die Tat umzusetzen – gestern, heute und morgen! Eschler – The World's Finest Knit Solutions! Im September 02 hätte für 350 geladene Gäste aus nah und fern der Jubiläumsanlass in Bühler/AR mit Rundgang durch den modernisierten Betrieb stattfinden sollen. Ein «Tag der offenen Tür» für die Region und ein Personalfest waren anschliessend geplant. Doch sinflutartige Regenfälle mit plötzlichem Hoch-

wassereinbruch fünf Tage vor dem Termin legten die im Parterre befindliche Produktion lahm und liessen das Fest buchstäblich ins Wasser fallen. Die Jubiläumsveranstaltungen werden aber nachgeholt.

Die Firmengeschichte im Überblick

- 1927 Gründung einer mechanischen Rundstrickerei durch Christian Eschler sen. in St. Gallen-Bruggen
- 1935 Umzug nach Bühler/AR
- 1939/40 Bau einer eigenen Färberei
- 1946/47 Erweiterung um 2 Spannsäle
- 1965 Tod des Firmengründers Christian Eschler sen., Weiterführung durch die beiden Söhne Kurt und Christian Eschler jun.
- 1966 Gründung der Eschler Textil GmbH in Frommern/Deutschland
- 1970 Vergrößerung der Ausrüstung durch grosszügigen Neubau
- 1973 Übernahme der Gardinenfabrik Lehr AG in Münchwilen/TG und Verlegung der Kettwirkerei in diese Räumlichkeiten
- 1976 Neubau einer Kläranlage, 1982 Vergrößerung und Modernisierung der Färberei, 1984/85 Kesselhaus-

Neubau und Vergrößerung des Bürotraktes

- 1990 Erweiterungsbauten für Kaschierung und Druckerei in Münchwilen
- 1996 Mit Alex und Peter Eschler am Stammsitz, sowie Matthias Eschler bei der Eschler Textil GmbH in Frommern/D, übernimmt die dritte Generation die Führungsverantwortung
- 1996 Einbau einer neuen Abluftanlage und Neubau des Chemikalienlagers, 2000 Sanierung der Fabrikationsgebäude in Münchwilen, Umzug der Strickerei nach Münchwilen und im Gegenzug Umzug der Kaschiererei und Druckerei nach Bühler
- 2001 Neubau der Spedition, Sanierung des Altbaus für Endwarenkontrolle und Labors, sowie Gründung des Joint-Ventures Eschler Thaiknit und Zertifizierung nach ISO 9001/2000
- 2002 Installation eines neuen Spannrähmens und Modernisierung der Ausrüstung und Produktionsstart Kettwirk-Stickböden bei Eschler Thaiknit

Protokoll der 28. ordentlichen Generalversammlung der SVT vom 25. April 2002 in Näfels

Die diesjährige Generalversammlung fand im regionalen Sportzentrum Glarner Unterland statt. Die Grussworte des Kantons Glarus wurden durch Regierungsrat Kamm (Vorsteher des Polizei- und Strassendepartements) überbracht. In einer kurzen und prägnanten Rede hat der Regierungsrat auf die traditionelle Geschichte der Textilindustrie des Kantons Glarus hingewiesen, denn bereits im 14. Jahrhundert begann die Textilindustrie ihren Siegeszug. Im 17. und 18. Jahrhundert waren ca. 40 % der Arbeiter im Textilsektor tätig. Der Höhepunkt der Industrialisierung erfolgte im 19. Jahrhundert. Danach hat sich die Textilindustrie merklich zurückgebildet.

Begrüsst werden auch alle anwesenden Ehrenmitglieder, Vertreter der Presse, sowie Neumitglieder und Gäste.

Gemäss Tagesprogramm eröffnet der Präsident der SVT, Carl Illi, die ordentliche General-

versammlung, 168 Mitglieder sind anwesend. Traktandenliste:

1. Protokoll GV 2001
2. Berichterstattungen
- Jahresbericht des Präsidenten

– Fachzeitschrift «mittex»

– Weiterbildung / Kurswesen «WBK»

3. Jahresrechnung 2001

– Budget 2002

4. Mitgliederbeiträge

5. Wahlen

6. Jahresaktivitäten

7. Mutationen und Ehrungen

8. Verschiedenes

Die Generalversammlung wurde gemäss den Statuten einberufen. Der Jahresbericht, die Jahresrechnung sowie die Traktandenliste wurden ordnungsgemäss in der «mittex», unserem Vereinsorgan, publiziert und im Sekretariat aufgelegt. Nachdem keine Einwände erfolgt sind, die Stimmenzähler und der Protokollführer bestellt wurden, eröffnet der Präsident um 16.40 Uhr die beschlussfähige Generalversammlung.

1. Protokoll der GV 2001

Das Protokoll ist im Sekretariat aufgelegt und Einwände sind keine erfolgt. Einstimmige Annahme und Verdankung des Protokolls.



Präsident Carl Illi

2. Berichterstattungen

Der Präsident erläutert kurz die Situation in der Weltwirtschaft und deren stetige Veränderung. Insbesondere widmet er sich aber dem Verein, der, ganz im Trend der abnehmenden Textilwirtschaft, an vielen Fronten kämpfen muss. Die «mittex» kämpft mit immer weniger Einnahmen aus Inseraten, in der WBK kann auch kein Gewinn mehr erzielt werden. Die aktuelle Situation hat sich derart verschlechtert (finanziell), dass per Ende Jahr ein negativer Abschluss (wie hoch kann zur Zeit noch nicht abgeschätzt werden) entstehen wird. Vermutlich aber deutlich höher, als in den Jahren zuvor.

Anhand von Folien und Zahlen zeigt der Präsident, Carl Illi, wie sich die Mitgliederzahlen und das Inseraten-Aufkommen in den letzten Jahren entwickelt haben. Angesichts dieser Situation ist der Vorstand eindeutig der Meinung, dass im Traktandum «Mitgliederbeiträge» ein entsprechender Antrag auf Erhöhung eingebracht wird. Der Präsident betont ausdrücklich, dass er und der Vorstand an den Verein glauben, denn es gibt mehrere Funktionen, die dieser für die Mitglieder erfüllen kann. Ein Verein besteht aus seinen Mitgliedern und diese müssen auch selber aktiv sein. Aktiv sein heisst, unsere Kurse zu besuchen, die «mittex» zu le-



Das Präsidium der GV 2002: Dr. Cb. Haller, Ettore Gähweiler, Dr. R. Seidl und Peter Minder (v.l.n.r)

sen, die Generalversammlung zu besuchen und uns Ihre Wünsche und Anregungen mitzuteilen.

Im Namen der SVT dankt der Präsident den Sponsoren, Gönnern, Förderern und allen stillen Helfern im Hintergrund für ihre Unterstützung. Ein spezieller Dank gebührt dem Vorstand und den Kommissionsmitgliedern, welche sich neben der täglichen Arbeit für den Verein einsetzen.

3. Jahresrechnung 2001

3.1 Budget 2002

Hans Gschwind, Kassier der SVT, erläutert nochmals die Jahresrechnung 2001 und das Budget für das Jahr 2002. Nachdem keine weiteren Fragen auftreten, wird mittels Abstimmung die Jahresrechnung und das Budget einstimmig genehmigt, sowie dem Vorstand Decharge erteilt. Die Genehmigung des Revisionsberichtes wird ebenfalls einstimmig angenommen und mit Applaus verdankt.

4. Mitgliederbeiträge

Aus den bereits erwähnten Ausführungen durch den Präsidenten stellt der Vorstand den Antrag, die jeweiligen Beiträge um CHF 25.- und den Gönnerbeitrag auf CHF 300.- zu erhöhen. Der Antrag wird mit einer Gegenstimme angenommen.

5. Wahlen, Rücktritte

Herr Stefan Gertsch, seit 1992 in der WBK, wird durch den Präsidenten der WBK, Peter Minder, mit bestem Dank und einem kleinen Geschenk für seine Leistungen und mit Applaus aus der WBK verabschiedet.

Frau Anette Hauschild (nicht anwesend) wird ebenfalls die WBK verlassen, auch ihr wird für den Einsatz mit Applaus gedankt.

Herr Werner Stocker (nicht anwesend), seit 1980 Revisor, muss leider aus Kapazitätsgründen seine Funktion ablegen. Auch ihm besten Dank für die langjährige Mitarbeit.

Herr Erwin Keller, seit 1953 Mitglied, wird für die bald 50jährige Vereinstätigkeit herzlichst gedankt. Der Präsident übergibt ihm ein Geschenk für seine grossen Verdienste als Finanzverwalter des Vereins. Dank ihm wurde das Vereinsvermögen stets gut verzinst. Erwin Keller betreute die Wertschriften seit 1985, von 1983 bis 1985 war er im Vorstand tätig.

Neuwahlen

Herr Willy Jakob wird neu als Revisor amten.



Die auf der GV 2002 ernannten Veteranen zusammen mit Präsident Carl Illi

Wiederwahlen

Herr Peter Minder (Präsident der WBK) und Herr Viktor Boller (Revision) werden mittels Applaus für eine weitere, 3-jährige Amtsdauer gewählt.

6. Jahresaktivitäten

Das Programm der WBK wird aufgelegt. Im Weiteren findet im November die NEXT Nachwuchsexkursion statt. Bei genügend Interesse würde auch, unter Führung von Urs Herzig, eine Seniorentagung stattfinden. Interessenten melden sich bitte direkt bei Urs Herzig.

7. Mutationen und Ehrungen

Es gibt sieben Mutationen und Ehrungen, Verlesung der Totentafel sowie eine Gedenkminute für die Verstorbenen.

Insgesamt wurden dieses Jahr 19 Veteranen ernannt. Mit einem kräftigen Applaus dankt die GV den langjährigen Mitgliedern für ihre Treue. Anschliessend erfolgt unter Namensnennung die persönliche Geschenkübergabe und der «obligatorische Fototermin» mit allen Veteranen.

8. Verschiedenes

Frau Brigitte Moser und Herr Ettore Gähwiler haben diese GV organisiert, dafür wird ihnen durch den Präsidenten und durch einen kräftigen Applaus der GV herzlich gedankt. Der Präsident schliesst um 17.45 Uhr die ordentliche Generalversammlung und lädt die Mitglieder zu einem Apéro und einem heiteren Abend ein. Dank einer Spende von Hans Gschwind wird die GV während dem Nachtessen musikalisch begleitet.

Im Juni 2002

Der Aktuar: Adrian Blumer

Der Präsident: Carl Illi

Der neue ALforfix Webschaft

Bei der Entwicklung von ALforfix wurde grössten Wert auf hohe Biegefestigkeit der Schaftstäbe, eine neuartige, äusserst starke und präzise Verbindung zwischen Schaftstäben und Seitenstützen, sowie die einfache Handhabung der Webschäfte gelegt.

Dank der erzielten Entwicklungsergebnisse ist es möglich geworden, Webschäfte bis zu Nennbreiten von 340 cm – idealerweise mit zwei Antriebspunkten – ohne Zwischenstrebe einzusetzen. Dieser Vorteil wirkt sich in der Weberei äusserst positiv auf die Handhabung und die Gewebequalität aus.

Die Vorteile des neuen Webschafes sind:

- hohe Tourenzahlen
- einsetzbar für schwere Gewebe
- mögliche Nennbreiten bis 340 cm ohne Zwischenstrebe
- einfache und schnelle Kettvorbereitung
- ein optimales Kosten-/Nutzenverhältnis.

Neue Eckverbindung zwischen Schaftstäben und Seitenstütze

Für die extrem hohen Belastungen auf die Verbindung zwischen Schaftstäben und Seitenstütze wurde bei ALforfix eine neue Lösung entwickelt. Sie hält einerseits der hohen Beanspruchung stand, bringt aber auch eine einfache und sichere Handhabung für die Kettvorbereitung.



Der neue ALforfix-Webschaft

In der Praxis geprüft und bewährt

GROBEXTRA und GROBAMEXTEx ALforfix Webschäfte wurden in unterschiedlichen Breiten und auf verschiedenen, modernen Webmaschinen-Typen in grossen Stückzahlen getestet. Jetzt, nach erfolgreichen Testresultaten, stehen die neuen Webschäfte für den weltweiten Einsatz zur Verfügung.

Trotz des ausserordentlich hohen Leistungspotentials von ALforfix bietet GROB die neuen Webschäfte zu einem äusserst attraktiven Kosten/Nutzenverhältnis an.

XORELLA gehört nun zu FONG'S INDUSTRIES

Freddy Wanger, Präsident der Xorella AG, Wettingen, kündigte die Kooperation mit der Fong's Industries Group, PRC, durch die Bildung der Xorella Hongkong Limited an, die nun 100 % der Xorella AG in der Schweiz hält. An diesem Gemeinschaftsunternehmen hält Freddy Wanger 20 % und Fong's 80 % Anteile. Die Xorella AG wurde 1971 gegründet und ist auf dem Gebiet der Garndämpfanlagen tätig. Fong's Industries wurde 1963 gegründet und wies in den vergangenen 40 Jahren ein überdurchschnittliches Wachstum auf.

Zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit suchte die Xorella AG schon seit einigen Jahren nach einem starken Partner, der mit Fong's Industries nun gefunden wurde. Fong's Industrie hat in Shenzen (nahe Hongkong) eine Produktionsfläche von 50'000 m². Neben der Xorella AG hat Fong's auch die Unternehmen Monforts Textile Machinery (D) und RF-Systems (I) als Partner.



Fong Sou Lam von Fong's Industries (l.) und Freddy Wanger von Xorella AG (r.)

Impressum

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

109. Jahrgang
Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Tel. 01 362 06 68
Fax 01 360 41 50
E-Mail: svt@mittex.ch
Postcheck 80-7280

gleichzeitig:

**Organ der Internationalen
Föderation von Wirkerei- und
Strickerei-Fachleuten,
Landessektion Schweiz**

Redaktion

Dr. Roland Seidl, Chefredaktor (RS)
Dr. Rüdiger Walter (RW)
weitere Mitarbeiterinnen:
Hannelore Seidl
Martina Reims, Köln, Bereich Mode

Redaktionsadresse

Redaktion «mittex»: redaktion@mittex.ch
Postfach 355
Höhenweg 2
CH-9630 Wattwil
Tel. 0041 71 988 63 82
Tel. 0041 79 600 41 90
Fax 0041 71 988 63 86

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

Inserate «mittex»: inserate@mittex.ch
Claudine Kaufmann Heiniger
ob. Freiburgweg 9
4914 Roggwil
Tel. und Fax 062 929 35 51

Inseratenschluss: 20. des Vormonats

Druck Satz Litho

ICS AG	Cavelti AG
Postfach	Wilerstr. 73
9630 Wattwil	9200 Gossau

Abfälle

A. Herzog AG, Textil-Recycling, 3250 Lyss
Tel. 032 385 12 13 Fax 032 384 65 55 E-Mail: contact@herzog-lyss.ch



TEXTA AG, Zürcherstr. 511, 9015 St. Gallen
Tel +41 (0)71 / 313 43 43 Fax +41 (0)71 / 313 43 00
E-Mail: texta@swissonline.ch, Internet: www.texta.ch
Recycling sämtlicher Textilabfälle

Air Covering Maschinen (Luftverwirbelung)

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Bänder

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd
Telefon 062 858 37 37, Telefax 062 849 29 55
E-Mail: meyer.ballyband@bluewin.ch
Internet: www.ballyband.ch

**Huber & Co. AG Bandfabrik**

CH-5727 Oberkulm
Telefon 062/768 82 82 • Fax 062/768 82 70
E-Mail: info@huber-bandfabrik.com



JHCO Elastic AG, 4800 Zofingen
Tel. 062 746 90 30, Fax 062 746 90 40
E-Mail: info@jhco.ch



Kyburz + Co., CH-5018 Erlinsbach
Telefon 062 844 34 62, Telefax 062 844 39 83
E-Mail: kyburz-co@bluewin.ch
Internet: www.kyburz-co.ch

STREIFF Bänder AG, Acherweg 4, 6460 Altdorf Tel. 041 874 21 21; Fax 041 874 21 10
E-Mail: office@streiffband.ch; Internet: www.streiffband.ch

Baumwolle, Leinen- und Halbleinengewebe

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

Baumwollzwirnerie

Bäumlin AG, Tobelmüli, CH-9425 Thal Telefon 071 888 12 90, Fax 071 888 29 80
E-Mail: baeumlin-ag@bluewin.ch Internet: www.baeumlin-ag.ch

E. Ruoss-Kistler AG, 8863 Buttikon, Tel. 055 444 13 21, Fax 055 444 14 94
E-Mail: rk@ruoss-kistler.ch, Internet: www.ruoss-kistler.ch

Beratung

GHERZI
Unternehmensberater und Ingenieure
für die Textil- und Bekleidungsindustrie
Gessnerallee 28, CH-8021 Zürich
Tel. 01/211 01 11 Fax 01/211 22 94
E-Mail: info@gherzi.com
www.gherzi.com

Bodenbeläge für Industriebetriebe

Forbo-Repoxit AG, 8404 Winterthur
Telefon 052 242 17 21, Telefax 052 242 93 91
Internet: www.repoxit.forbo.com

Breithalter

G. Hunziker AG
Alte Schmerikonstrasse 3
CH-8733 Eschenbach
Tel. ++41 (0)55 286 13 13, Fax ++41 (0)55 286 13 00
E-Mail: sales@hunziker-ruti.ch, Internet: www.hunziker-ruti.ch

Chemiefasern**ACORDIS**

Acordis Schweiz GmbH, Bachrütli 1, 9326 Horn
Tel. 071 841 21 33, Natel 079 423 32 44,
Fax 071 845 17 17
E-Mail: acordis_ch@swissonline.ch
Internet: www.enka.de oder www.twaron.com

ENKA Viscose Filamentgarn, TWARON Aramidfaser, FORTAFIL Carbonfaser
TECHNORA Aramidfaser



EMS-GRILTECH
CH-7013 Domat/Ems
a unit of EMS-Chemie AG

Phone ++41 (0)81 632 72 02
Fax ++41 (0)81 632 74 02
E-Mail: info@emsgriltech.com
Internet: www.emsgriltech.com

Dockenwickler

Willy Grob AG
alte Schmerikonstrasse, 8733 Eschenbach SG
Telefon 055 286 13 40, Fax 055 286 13 50
E-Mail: info@willy-grob.ch, Internet: www.willy-grob.ch



Neuenhauser Maschinenbau GmbH
Ladestr. 5, D-49828 Neuenhaus
Tel. +49 (0) 5941 604-0, Fax +49 (0) 5941 604-201
Internet: www.neuenhauser.de
E-Mail: neuenhauser@neuenhauser.de

Druckknöpfe und Ansetzmaschinen

Alexander Brero AG,
Postfach 4361, CH-2500 Biel 4
Telefon 032/344 20 07 Fax 032/344 20 02
E-Mail: info@brero.ch Internet: www.brero.ch

Einziehanlagen

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11
Telefax 01 728 66 26
E-Mail: sales.textile@staebli-ag.ch
Internet: www.staebli.com

Elastische und technische Gewebe

Innovative Gewebe


schoeller®
Switzerland

**Schoeller Textil AG, Bahnhofstr. 17
CH-9475 Sevelen**
Tel. 081/785 31 31, Fax 081/785 20 10
E-Mail: info@schoeller-textiles.com
www.schoeller-textiles.com

Elektronische Kettzuführung



Willy Grob AG
alte Schmerikonstrasse, 8733 Eschenbach SG
Telefon 055 286 13 40, Fax 055 286 13 50
E-Mail: info@willy-grob.ch, Internet: www.willy-grob.ch

Elektronische Programmiersysteme



Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11
Telefax 01 728 66 26
E-Mail: sales.textile@staeubli-ag.ch
Internet: www.staeubli.com

Etiketten aller Art und Verpackungssysteme

SWITZERLAND

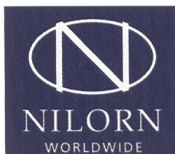
Bally Labels AG

Schachenstrasse 24, 5012 Schönenwerd

Telefon 062 858 37 40, Telefax 062 849 40 72

E-Mail: info@bally.nilorn.comInternet: www.ballylabels.ch

Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität



Fachmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen,
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Filtergewebe



Huber & Co. AG Bandfabrik

CH-5727 Oberkulm
Telefon 062/768 82 82 • Fax 062/768 82 70
E-Mail: info@huber-bandfabrik.com

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

Filter-, Entsorgungsanlagen



Ein Geschäftsbereich der Zellweger LUWA AG

LUWA
Wilstrasse 11
CH-8610 Uster

Telefon +41 1 943 51 51
Telefax +41 1 943 51 52
E-Mail: info@luwa.com
Internet: www.luwa.com

Garne und Zwirne



C.BEERLI AG

Zwirnerei-Färberei

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

Ihr Partner für farbige Viscose- und
Polyesterzwirne

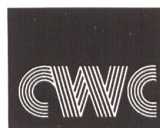
Internet: www.beerli.com
E-Mail: admin@beerli.com

Seidenspinnerei
Hochwertige Naturgarne

CAMENZIND

Camenzind + Co. AG, Seidenspinnerei, CH-6442 Gersau
Tel. +41 41 829 80 80 Fax +41 41 829 80 81 www.naturalyarns.com

Copatex, Lütolf+Ottiger, 6330 Cham, Tel. 041 780 39 20 oder 041 780 10 44
Fax 041 780 94 77 E-Mail: copatex@bluewin.ch



CWC TEXTIL AG
Hotzstrasse 29, CH-8006 Zürich
Tel. 01/368 70 80
Fax 01/368 70 81
E-Mail: cwc@cwc.ch
– Qualitätsgarne für die Textilindustrie

TKZ

Industriegarne

T. Kümin
Rieterstr. 69
Postfach
CH-8027 Zürich 2

Telefon 0041 01 202 23 15
Telefax 0041 01 201 40 78

E-Mail: tkzkuemin@bluewin.ch

9001 St. Gallen
Telefon 071 228 47 28
Telefax 071 228 47 38
Internet: <http://www.nef-yarn.ch>
E-Mail: nef@nef-yarn.ch

NEF+CO

Aktiengesellschaft

Ernst Obrist AG

Seestrasse 185, Postfach 125
CH-8800 Thalwil
Telefon 01 720 80 22
Telefax 01 721 15 02
E-Mail: e.obrist.ag@dplanet.ch



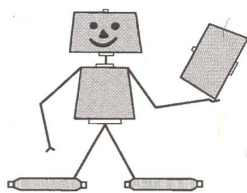
Rubli Industriegarne; Inhaber Walter Häuptli

Ruhbergstrasse 30, 9000 St.Gallen
Telefon 071/260 11 40, Fax 071/260 11 44
E-Mail: walter.haeuptli@rubli-industriegarne.ch
Aktuelle Garne für Mode, Heimtext und Technik

SLG Textil AG
Lettenstrasse 1
Postfach
CH-8192 Zewidlen
Tel. +41 (0)1 868 31 31
Fax +41 (0)1 868 31 32
E-Mail: info@slg-textil.com, Internet: www.slg-textil.com

SLGtextil

INDUSTRIEGARNE
INDUSTRIAL YARNS



Schnyder & Co.

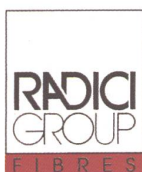
8862 Schübelbach
Qualitätszwirne
Garnhandel
Tel. 055/440 11 63, Fax 055/440 51 43
E-Mail: schnyder.co@bluewin.ch

Von sämtlichen Stapelgarnen



SPINNEREI STREIFF

Spinnerei Streiff AG
Zürichstrasse 170
CH-8607 Aathal
Tel. +41/1 933 66 00
Fax +41/1 933 66 10
E-Mail: verkauf@streiff-ag.ch
Internet: www.streiff-ag.ch



SYNFIL GMBH
Hauptstr. 74, D-71732 Tamm
Tel ++49 07141 200005, Fax ++49 07141 200004
Vertretungen für
PA 6/PA 66 - PES - PP + Spandex Filamente



Garne - Kurse - Bücher - Reisen - Webgeräte

Zürcher Stalder AG
Postfach, CH-3422 Kirchberg
Tel. 034 448 42 42, Fax 034 448 42 43
E-Mail: zsag@zsag.ch

Farbige Handarbeitsgarne

für Weben, Stricken, Klöppeln, Basteln

Garnsengmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Grosskaulenwagen

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

Handarbeitsstoffe

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 424 62 11, Fax 071 424 62 62
E-Mail: zetag@compuserve.com

Handel und Verkauf von Zwirnen

Kunz Textil Windisch AG, Dorfstrasse 69, 5210 Windisch
Tel. 056 460 63 63, Fax 056 460 63 99

Hülsen und Spulen

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

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

Jacquardmaschinen



Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11
Telefax 01 728 66 26
E-Mail: sales.textile@staeubli-ag.ch
Internet: www.staeubli.com

Kantenzwirne

Coats Stroppel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 298 12 60, Telefax 056 298 12 90
E-Mail: coats.stroppel@pop.agri.ch

Kartenhülsen/Schnellspinnhülsen



Hülsenfabrik Lenzhard

Industriestrasse 5, CH-5702 Niederlenz
Postadresse: Postfach, CH-5600 Lenzburg 1
Telefon 062 885 50 00, Fax 062 885 50 01
E-Mail: info@huelsenfabrik.ch
Internet: www.huelsenfabrik.ch

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

Kettbäume

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

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

Klimaanlagen

Luwa

Ein Geschäftsbereich der Zellweger LUWA AG

LUWA
Wilstrasse 11
CH-8610 Uster

Telefon +41 1 943 51 51
Telefax +41 1 943 51 52
E-Mail: info@luwa.com
Internet: www.luwa.com

Knüpfanlagen

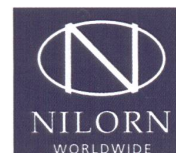


Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11
Telefax 01 728 66 26
E-Mail: sales.textile@staeubli-ag.ch
Internet: www.staeubli.com

Kunststoffetiketten und Etiketten aller Art

SWITZERLAND

Bally Labels AG
Schachenstrasse 24, 5012 Schönenwerd
Telefon 062 858 37 40, Telefax 062 849 40 72
E-Mail: info@bally.nilorn.com
Internet: www.ballylabels.ch



Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität

Lagergestelle

SSI SCHÄFER

SSI Schäfer AG
CH-8213 Neunkirch

Tel. 052/687 32 32, Fax 052/687 32 90,
E-Mail: ssi-info@ssi-schaefer.ch, Internet: www.ssi-schaefer.ch,

Lufttexturierung

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Musterkollektionen und Musterei-Zubehör

TEXAT AG
MUSTERKOLLEKTIONEN

TEXAT AG
CH-5012 Wöschnau
Tel. 062/849 77 88
Fax 062/849 78 18
E-Mail: textat.ag@swissonline.ch

Musterwebstühle

ARM AG, Musterwebstühle, 3507 Biglen
Tel. 031 701 07 11, Fax 031 701 07 14
E-Mail: arm.loom@bluewin.ch
Internet: www.arm-loom.ch

Nadelteile für Textilmaschinen

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

Nähzwirne

Böni & Co AG, 8500 Frauenfeld, Telefon 052/723 62 20, Fax 052/723 61 18

Coats Stoppel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 298 12 60, Telefax 056 298 12 90
E-Mail: coats.stoppel@pop.agri.ch

Reinigungsmaschinen für Spinnerei und Weberei

Luwa

Ein Geschäftsbereich der Zellweger LUWA AG

LUWA
Wilstrasse 11
CH-8610 Uster

Telefon +41 1 943 51 51
Telefax +41 1 943 51 52
E-Mail: info@luwa.com
Internet: www.luwa.com

Schaftmaschinen

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11
Telefax 01 728 66 26
E-Mail: sales.textile@staeubli-ag.ch
Internet: www.staeubli.com

Schaumaschinen

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

Schlichtemittel

Blattmann Cerestar AG

Blattmann Cerestar AG, 8820 Wädenswil
Tel. +41-(0)1-789 91 00, Fax +41 (0)1-780 68 71, Mobil +41-(0)79-331 81 42
E-Mail: ruedi.ruetti@blattstar.com

Schmelzklebstoffe

EMS-GRILTECH
CH-7013 Domat/Ems
a unit of EMS-Chemie AG

Phone ++41 (0)81 632 72 02
Fax ++41 (0)81 632 74 02
E-Mail: info@emsgriltech.com
Internet: http://www.emsgriltech.com

Schmierstoffe

Offizielle Vertretung von
METALON® PRODUCTS CANADA

MOENTAL TECHNIK LANZ

Netzellen 149
CH-6265 Roggliswil
Tel. +41 62 754 03 10 Fax +41 62 754 03 11
Mail: metalon@smile.ch

Schweissanlagen für Kettmaterial

Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11
Telefax 01 728 66 26
E-Mail: sales.textile@staeubli-ag.ch
Internet: www.staeubli.com

Spinnereimaschinen

Rieter Textile Systems
CH-8406 Winterthur
Telefon 052/208 71 71
Telefax 052/208 83 20
Internet: www.rieter.com
E-Mail: info@rieter.com

Spulmaschinen

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Stramine

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 424 62 11, Fax 071 424 62 62
E-Mail: zetag@compuserve.com

Strickmaschinen/Wirkmaschinen

Maschinenfabrik Steiger AG, 1895 Vionnaz, Tel. 024 482 22 50, Fax 024 482 22 78
E-Mail: info@steiger-textil.ch

Technische Gewebe

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

Textilmaschinen-Handel

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

Textilmaschinenöle und -fette

**ASEOL**

Shell Aseol AG
3000 Bern 5
Tel. 031 380 77 77 Fax 031 380 78 78
E-Mail: shell-aseol-ag@ope.shell.com
Internet: www.shell.ch

Textilmaschinenzubehör

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

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



SRO Wälzlager AG

Zürcherstrasse 289
9014 St. Gallen
Tel. 071 / 278 82 60, Fax: 071 / 278 82 81
E-Mail: SROAG@bluewin.ch

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

Ultraschall Schneide- und Schweissgeräte

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

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

Unterhalt und Reinigungen



MPW-Weber GmbH
Mobil 079 462 47 23
m.weber@mpw-weber.ch

Vakuum- Garnkonditionieranlagen



konditionieren + dämpfen
Xorella AG, 5430 Wetztingen, Tel. 056 437 20 20
Fax 056 426 02 56, E-Mail: info@xorella.ch
website: www.xorella.ch

Walzenbeschichtungen



HUBER+SUHNER AG
Geschäftsbereich Rollers
CH-8330 Pfäffikon/ZH
Tel. +41 (0) 1 952 22 11
Fax +41 (0) 1 952 27 50
www.berkol.ch
berkol@hubersuhner.com

Warenspeicher

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

Wäschereimaschinenservice und Zubehör

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

Webblätter für alle Maschinentypen

CH-9434 Au/SG
P.O. Box 441
Feldstrasse 17-19
Telefon: 071 747 50 70
Telefax: 071 747 50 78
E-Mail: info@wefatex.com

**WEFATEX**
...überlegene Webblatt-Technik

Weberei

WEBEREI TANNEGG

Frottiergewebe z.B. für Werbegeschenke mit
Einwebung, Stickerei oder bedruckt.
Besuchen sie uns im Fabrikladen oder im Internet

Internet: www.tannegg.ch • E-Mail: weberei@tannegg.ch
Tanneggerstr. 5 • CH-8374 Dussnang • Tel. 071 977 15 41 • Fax. 071 977 15 62



Weberei-Vorbereitungssysteme



Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11
Telefax 01 728 66 26
E-Mail: sales.textile@staebli-ag.ch
Internet: www.staebli.com

Webetiketten und Etiketten aller Art

SWITZERLAND

Bally Labels AG
Schachenstrasse 24, 5012 Schönenwerd
Telefon 062 858 37 40, Telefax 062 849 40 72
E-Mail: info@bally.nilorn.com
Internet: www.ballylabels.ch



Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität

Webmaschinen

SULZERTEXTIL

Sulzer Textil AG

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

Zubehör für die Spinnerei



Bräcker AG
CH-8330 Pfäffikon-Zürich
Telefon +41 1 953 14 14
Telefax +41 1 953 14 90
E-Mail: sales@bracker.ch

**BERKOL**
by HUBER+SUHNER

HUBER+SUHNER AG
Geschäftsbereich Rollers
CH-8330 Pfäffikon/ZH
Tel. +41 (0) 1 952 22 11
Fax +41 (0) 1 952 27 50
www.berkol.ch
berkol@hubersuhner.com

Zubehör für die Weberei



GROB HORMEN AG, CH-8810 Horgen
Telefon 01 727 21 11
Telefax 01 727 24 59
E-Mail: sales@grob-horgen.ch
Internet: www.grob-horgen.ch

Webschäfte
Weblitzen
OPTIFIL® Fadenauger
Kantendreher-Vorrichtungen
Kettfadenwächter
Lamellen



Als ein weltweit tätiges Textilunternehmen und Marktleader für innovative Funktionsgewebe in den Bereichen Sport, Mode und Arbeitsschutz, suchen wir für unsere Abteilung Kalkulation/Gewebeanalyse eine/n

Textilassistent/in

Fachrichtung Weberei

oder eine/n

Textil- fachfrau/-fachmann

In dieser Funktion sind Sie für die Kalkulation und Preisgestaltung der verschiedensten Schoeller-Artikel mitverantwortlich. Zu Ihren Aufgaben gehört nebst der Kalkulation auch die Dekomposition, Analyse und Erfassung technischer Daten der verschiedensten Gewebearten sowie das aktive Zusammenarbeiten mit unserer Entwicklungsabteilung während der Musterungsphase.

Idealerweise bringen Sie eine Grundausbildung als Textilassistent Fachrichtung Weberei oder eine andere textiltechnische Ausbildung im Bereich der Gewebeherstellung mit. Sie besitzen ein Flair für Zahlen und Stoffe, arbeiten gerne interdisziplinär mit anderen Fachbereichen und der Umgang mit Informatik-Anwendungen bereitet Ihnen Freude.

Haben wir Sie für diese Herausforderung angesprochen? Rufen Sie uns an oder senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen z. H. Markus Truschner, Personalabteilung, Tel. 081 786 08 55, E-Mail: markus_truschner@schoeller-textiles.com, oder informieren Sie sich über uns im Internet unter www.schoeller-textiles.com.

Innovative Gewebe

schoeller
Switzerland

Schoeller Textil AG · Bahnhofstrasse · CH-9475 Sevelen

WEISBROD/ZÜRRER
PASSION FOR TEXTILES SINCE 1825

Wo alle Fäden zusammenlaufen ...

Unsere aktuellen Kleider-, Deko- und Krawattenstoffe be- weisen unsere Kreativität und Innovation immer wieder aufs Neue. Unsere anspruchsvolle Kundschaft fordert uns und wir treiben die Entwicklung unserer Produkte sowie unsere hohen Serviceleistungen ständig voran.

Zur Verstärkung unseres Logistikcenters suchen wir eine belastbare, engagierte und teamfähige Persönlichkeit als

TEXTILDISPONENT/IN

(mit textiler Grundausbildung oder
gleichwertiger Praxis/Weiterbildung)

Innerhalb eines kleinen Teams übernehmen Sie Aufgaben der Produktionsplanung und Produktionssteuerung unserer Webaufträge. Dabei werden Sie von einem aktuellen Computersystem unterstützt. Sie stehen in direktem Kontakt mit unseren Lieferanten, wo Ihnen Ihre Italienisch- und/oder Englischkenntnisse von grossem Nutzen sind. Nachgründlicher Einarbeitungszeit sind Sie in der Lage, die Stellvertretung der Teamleiterin zu übernehmen.

Für diese vielseitigen und anspruchsvollen Aufgaben sprechen wir eine Person mit guten Textilkennntnissen an. Praxiserfahrung in einer ähnlichen Position wäre von Vorteil.

Für weitere Informationen steht Ihnen Frau H. Hui (Telefon 01 764 82 20) gerne zur Verfügung oder senden Sie uns Ihre Bewerbung an:

WEISBROD-ZÜRRER AG

Seidenweberei, 8915 Hausen am Albis

heidi.hui@weisbrod.ch

Samt-, Satin-, Zierbänder sowie
Haftverschlüsse für:

- Konfektion • Dekoration
- Floristen • Verpackung

Bandweberei
Ribbon Manufacturers
Manufacture de rubans



Kuny AG

Benkenstrasse 39, CH-5024 Küttigen

Telefon 062 839 91 91

Telefax 062 839 91 19

www.kuny.ch

E-Mail: info@kuny.ch



Ein flexibler,
vollstufiger Betrieb
SQS-Zertifikat,
ISO 9001

EXCLUSIVE LINE
Trend Line
Deco Line
TECHNO LINE

TRICOTSTOFFE



bleichen
färben
drucken
ausrüsten

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



WR WEBEREI RUSSIKON AG

Madetswilerstr. 29, Postfach, CH-8332 Russikon,
Tel. 01 956 61 61, Fax 01 956 61 60
Verkauf: edwin.keller@wrwebereirussikonag.ch
Betrieb: josef.lanter@wrwebereirussikonag.ch

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

SWISS TEXTILES

Der Textilverband Schweiz
knüpft die Fäden

Tätigkeiten und Dienstleitungen

- Wirtschaftsfragen
- Arbeitgeber- u. Sozialfragen
- Aus- und Weiterbildung / Nachwuchswerbung
- Öffentlichkeitsarbeit/Kollektivwerbung
- Forschung, Technik, Energie, Umwelt
und Konsumentenschutz
- Geistiges Eigentum

Textilverband Schweiz
Aus- und Weiterbildung
Waldmannstr. 6
Postfach
9014 St. Gallen
Tel. + 41(0)71 274 90 90
Fax + 41(0)71 274 91 00
E-mail: contact@tvs.ch
www.swisstextiles.ch

E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch

| out |

INNENEINRICHTUNGEN
VON DER STANGE.

| in |

INDIVIDUELLE
WOHNTEXTILIEN AUS
ALLER WELT AUF DER
HEIMTEXTIL 2003.

Neueste Wohntextilien aus aller Welt

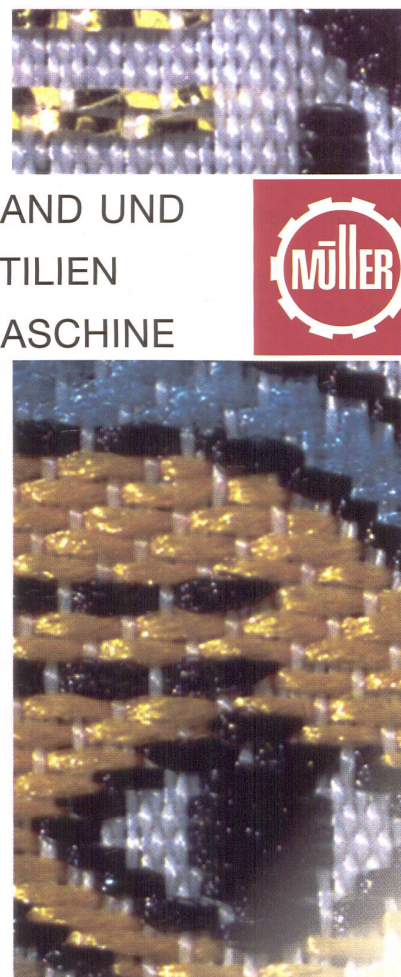
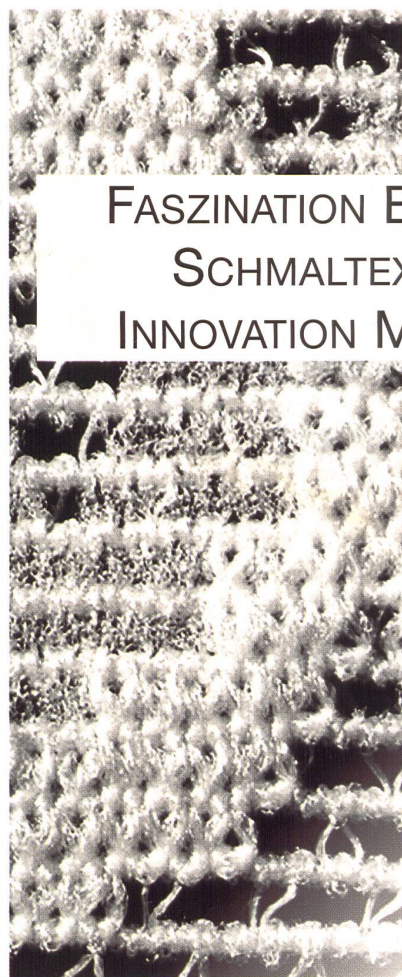
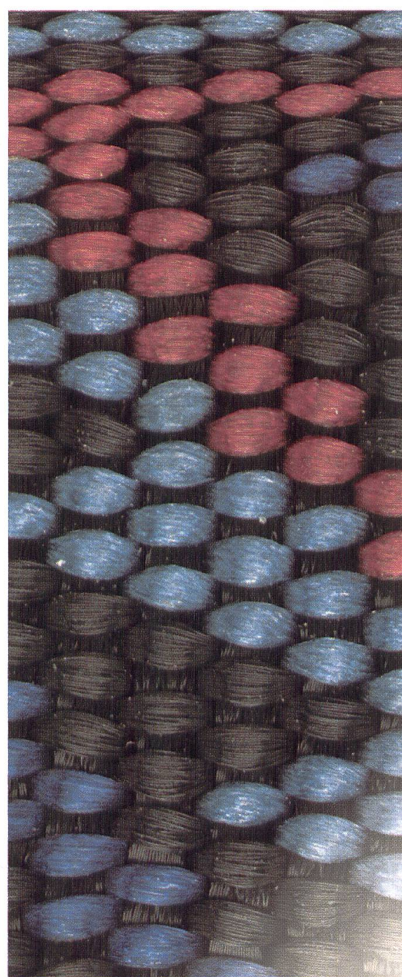
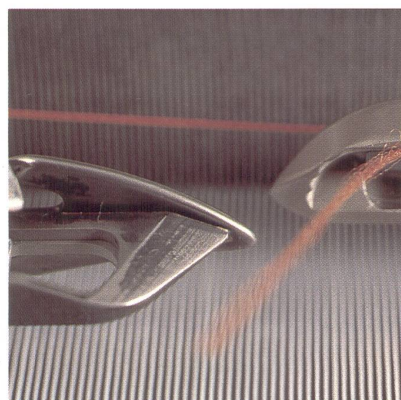
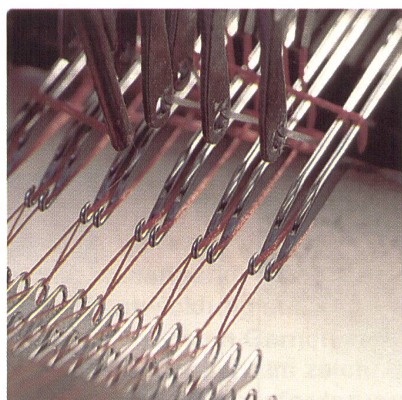
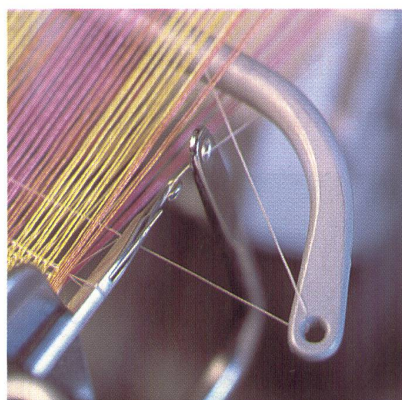
Internationaler Treffpunkt
und Kommunikationsplattform

Trendforen und Trendnews

Messe Frankfurt
Vertretung Schweiz/Fürstentum Liechtenstein
Tel. 061/316 59 99, Fax 061/316 59 98
info@ch.messefrankfurt.com
www.heimtextil.messefrankfurt.com

Heimtextil
Frankfurt am Main, 8.1. – 11.1.2003





FASZINATION BAND UND SCHMALTEXTILIEN INNOVATION MASCHINE



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

Jakob Müller AG, Frick
CH-5070 Frick Switzerland
Tel +41 62 8655 111
Fax +41 62 8655 777
www.mueller-frick.com