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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 108 (2001)

Heft: 6

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 10.08.2025

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

ZS 165

mittex

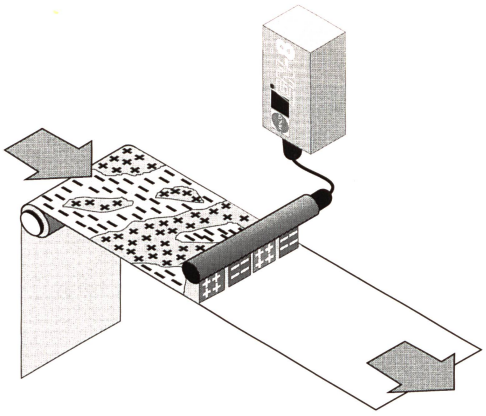
Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft

ISSN 1015-591(

ber/Dezember 2001

HAUG SWISS MADE

HAUG-Ionisationssysteme beseitigen störende statische Elektrizität.



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

◆

HAUG BIEL AG
Johann-Renfer-Strasse 60 • CH-2500 Biel 6
Telefon 0 32 / 344 96 96 • Telefax 0 32 / 344 96 97
E-Mail: haug@bluewin.ch www.haug.com

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 verschiedenen Feinheiten.

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

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

RÜEGG + EGLI Webeblattfabrikation

150 Jahre Qualität

Hofstrasse 98
CH-8620 Wetzikon
Tel. ++41 (0)1 932 40 25, Fax ++41 (0)1 932 47 66
Internet: www.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**

M St

TWISTED YARN
FILO RITORTO
FIL RETORS
ZWIRN

http://www.zwirnerei-mueller-steiner.com

Wir prüfen Ihre Textilien

physikalisch
färberisch chemisch
chemisch analytisch

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

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

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

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

ITMA ASIA – Optimismus im asiatischen Textilmaschinenmarkt

Die Mehrzahl der Aussteller auf der ITMA ASIA, die vom 15. bis 20. Oktober 2001 auf dem Expo Gelände in Singapore stattfand, fragten sich noch bevor die Tore der Messe öffneten, welche Auswirkungen die weltpolitische Lage auf das geschäftliche Ergebnis haben werde. Die kriegerischen Auseinandersetzungen in einer für Textilmaschinenproduzenten nicht unwichtigen Region haben zweifellos ihre Schatten geworfen. Dennoch zeigten sich sowohl die Organisatoren, als auch die Aussteller optimistisch. Am Ende der Messe konnte festgestellt werden, dass sich der Aufwand gelohnt hatte. Sowohl die Organisatoren, als auch die Mehrzahl der Aussteller, waren zufrieden mit dem Verlauf der Veranstaltung.

Ein Erfolg für CEMATEX

Die vieldiskutierte Entscheidung der europäischen Vereinigung von Textilmaschinenproduzenten, CEMATEX, eine ITMA ausserhalb Europas durchzuführen, stiess letztlich auf grosses Interesse seitens der Textilmaschinenhersteller. Mehr als 800 Aussteller aus 32 Ländern belegten die komplette Ausstellungsfläche der Singapore Expo von 60'000 m^2 – die grösste je in dieser Stadt durchgeführte Messe. Singapore bietet sich als Ausgangspunkt für eine umfassende Geschäftstätigkeit geradezu an. In der asiatisch/pazifischen Region leben in einem Umkreis von etwa 7 Flugstunden 2,8 Mrd. Menschen.

Gute europäische Beteiligung

An der Zahl der Aussteller lässt sich ablesen, welche Bedeutung die europäischen Textilmaschinenhersteller dieser Veranstaltung beigemessen haben. Mit 160 ausstellenden Unternehmen bildete Italien die grösste Gruppe, gefolgt von Deutschland, Indien, Taiwan und der Schweiz. Die Mehrzahl der Firmen zeigten sich am Ende zufrieden, einerseits aufgrund der Maschinenverkäufe, andererseits wegen der neuen Kontakte, die mit Vertretern aus dieser Region geknüpft werden konnten.

Hervorragende Infrastruktur

Eine funktionierende Infrastruktur, freundliche Menschen, U-Bahnverkehr ohne Streik, ein Messegelände, das kaum Wünsche offen liess – das waren sicherlich die Pluspunkte der ITMA ASIA, gerade mit Blick auf die letzte europäische ITMA im Jahr 1999 in Paris. Diese ITMA hat in vielerlei Hinsicht Massstäbe gesetzt – nicht zuletzt für die europäischen Veranstaltungen – und sie ist eine Herausforderung für Birmingham 2003.

Die Besucherzahl lag trotz der erwähnten widrigen Umstände bei etwa 15'000. Dabei standen Fachleute aus Indonesien, mit fast 20 %, an der Spitze, gefolgt von Indien, Thailand und Singpore. Von vielen Ausstellern wurde die hohe Entscheidungskompetenz der Fachbesucherinnen und Fachbesucher hervorgehoben.

ITMA ASIA 2005

Eine Tafel am Ausgang der Messe wies bereits auf die Zukunft hin: «See you in 2005» – die Wahrscheinlichkeit, dass die Ausstellung wiederum in Singapore stattfindet, ist sehr hoch.

Im diesem Heft ab Seite 26 sowie im Heft 1/2002, berichtet die «mittex» ausführlich über die Bereiche Spinnerei und Weberei auf der ITMA ASIA 2001.

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® Fadenauge, Kantendreher-Vorrichtungen, Lamellen, Kettfadenwächter,
GROB quality bedeutet Verlässlichkeit, erstklassige Produktequalität, Nachhaltigkeit und technisches Know-how.

Grob HORGEN

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
ITMA ASIA 3
Chemiefasern
Neue Chemiefasern 4
Rund ums Elastan 6
Stickerei
Produktivitätssteigerung und neue Verfahren 8
Flexibel und erfolgreich Leemann Stickerei AG 9
Weberei
MW700 – die Antwort auf hohe Produktionsgeschwindigkeit 10
Verarbeitung elastischer Garne 11
Neue Doppelteppichtechnologie 14
Technische Textilien
Multimediaschal 16
Design
DIGICOLOR – neue Dimensionen im Etikettenweben 17
Recycling
Innovative Recyclingkonzeptionen 18
Person
Neuer Direktor der Spinnerei Uznaberg 13
Paolo Antonietti neuer Leiter Sulzer Textil 20
Messen
Messen 21
Messe Frankfurt 22
Tagungen
Tagungen 24
Bekleidung
High Tech-Fashion für Aktive 25
ITMA ASIA
Webmaschine auf der ITMA ASIA Teil 1 26
Firmennachrichten
Firmennachrichten 27
Impressum 29

Neue Chemiefasern

Dr. Roland Seidl, Redaktion «mittex», Wattwil, CH

Die Internationale Chemiefasertagung feierte im Jahr 2001 ihr 40-Jahr-Jubiläum. Sie stand wie immer unter der Schirmherrschaft von CIRFS, Brüssel, dem europäischen Dachverband der Chemiefaserindustrie. Neu entwickelte Chemiefasern, die auf dieser Tagung vorgestellt wurden, werden im folgenden Beitrag zusammengefasst.

Elastische Polyesterfaserkonstruktion ELK

A. Suzuki, Teijin Ltd., Osaka (J)

Die elastische Polyesterfaserkonstruktion ELK wurde von Teijin Ltd., Osaka/Japan, als Ersatz für geschäumtes Polyurethan in Polsterungsstrukturen entwickelt. ELK weist ausgezeichnete Eigenschaften, wie Druckfestigkeit, Luftdurchlässigkeit, geringe Masse, Flammfestigkeit, geringe Abgabe toxischer Gase und Umweltfreundlichkeit, auf. Diese Eigenschaften ergeben sich aus der speziellen Struktur und den flexiblen Bindungspunkten, die von konjugierten elastischen Fasern mit einem elastischen Polymer als Bindemittel und einer Federstruktur aus Polyester-Stapelfasern als Matrix gebildet werden.

Heterozyklische Aramidfasern: Produktionsprinzipien, Eigenschaften und Anwendung

N. N. Matchalaba, Tverchimvolokno, Tver (RUS)

Tverlana-Fasern (heterozyklische Aramidfasern) und -Garne eignen sich für den reinen Einsatz sowie als Komponente in Mischungen für Schutztextilien, die den bestmöglichen Schutz gegen Hitze und Feuer gewährleisten sollen. Das Ausgangs-Copolyamid auf Basis von heterozyklischem Paradiamin, Metadiamin und Terephtaloilchlorid ermöglicht eine einfachere Technologie der Herstellung von Fasern und Garnen im Vergleich zu p-Aramidfasern.

Optionen für den ballistischen Fahrzeugschutz mit Twaron

K. Henke, Teijin Twaron GmbH, Wuppertal (D)

Twaron, die p-Aramidfaser von Teijin Twaron BV, wird neben anderen Anwendungsgebieten auch in der Ballistik eingesetzt. Im Bereich Softballistik, z.B. Kugelschutz- oder Splitterschutzwesten, haben Twaron-Garne über Jahre ihre herausragenden energieabsorbierenden Eigenschaften bewiesen. Auch im Bereich der Hartballistik wird Twaron mehr und mehr in Kombination mit Keramik oder Stahl eingesetzt, um das Gewicht zu reduzieren und gegen Kugeln und Sekundärsplitter zu schützen.

Securus-Polyesterfaser – neue Entwicklung auf dem Gebiet der Sicherheitsgurttechnik

M. Levy, R. Pulver, I.. Palley, Honeywell Performance Fibres SA, Longlaville (F), Colonial Heights, Morristown (USA)

Die Securus-Faser stellt eine innovative Lösung auf dem Gebiet der Sicherheit von Autoinsassen und des Energie-Managements im Fahrzeug dar. Die drei Wirkungsphasen der Securus-Faser, Halt, Entspannung und Rückhalt, und die besonderen Vorteile, die diese Wirkungsweise bietet, nämlich 30 %-ige Verringerung, der auf die Autoinsassen einwirkenden Kraft, mehr als dreifach höhere Energieabsorption im Vergleich zu herkömmlichen PET-Sicherheitsgurten in der kritischen Aufprallphase sowie verbesserter Schutz, werden beschrieben.

Flammhemmende, multifunktionale Modacrylfaser Lufnen

T. Miura, Kanebo Gohsen Ltd., Osaka (J)

Die herausragenden Eigenschaften der flammhemmenden Modacrylfaser Lufnen sind: feuerauslöschende Eigenschaften, gute Färbbarkeit und sehr gute Farbentwicklung, sehr gute Hitzebeständigkeit, sowie angenehmer Griff und Bausch. Die Herstellungsverfahren, die Feuerfestigkeit und andere physikalische Eigenschaften der flammhemmenden Modacrylfaser, sowie ihre Einsatzmöglichkeiten, wurden vorgestellt.

PTT: neues Material für Teppich und Textilien

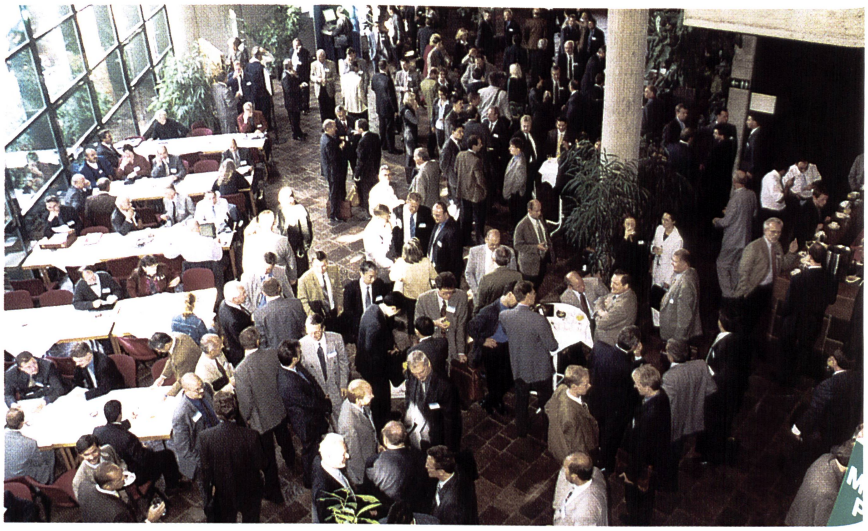
J. Hamann, E. Seidel, Zimmer AG, Frankfurt (D)

PTT (Polytrimethylenterephthalat) ist ein neues faserbildendes Material, das sein wertvolles Potenzial in vielfältigen Anwendungsentwicklungen unter Beweis gestellt hat. Die beiden Hauptentwicklungsrichtungen für PTT sind Teppich und Textilien. Für Teppichapplikationen wird PTT nach der BCF-Technologie versponnen. PTT-Teppiche weisen ein hohes Bauschverhalten, eine sehr gute Strapazierfähigkeit und eine permanente Schmutzabweisung auf. Im Textilbereich steht der PTT POY-Spinnprozess im Blickpunkt.

Neues Polyamid mit integrierter UV-Resistenz

P.-M. Bever, U. Breiner, BASF AG, Ludwigshafen (D)

Vorgestellt wurde ein neu entwickeltes Polyamid für den Einsatz bei der Herstellung von Teppichböden, das dauerhaft und wirkungsvoll gegen photokatalytischen Abbau, der insbeson-



Tagungsteilnehmer an der 40. Chemiefasertagung in Dornbirn (A)

dere bei erhöhten Temperaturen auftreten kann, geschützt ist. Das neue Polymer lässt sich wie Polyamid 6 zu Garn verarbeiten, veredeln und färben.

Flammhemmende PP-Fasern – neueste Entwicklungen

G. Gleixner, Asota GmbH, Linz (A)

Flammhemmende PP-Fasern können in Form von textilen Wand- oder Bodenbelägen sowie textilen Ausstattungsmaterialien in Gebäuden und Fahrzeugen einen wichtigen Beitrag zum Brandschutz leisten. Zusätzlich zu den bereits seit etwa 10 Jahren verfügbaren flammhemmenden PP-Fasern auf Basis eines bromhaltigen Flammhemmers, wurde von Asota eine neue Familie von halogenfreien, flammhemmenden Polyolefinfasern entwickelt. Dadurch wird nicht nur allen Bedenken bezüglich der Bildung zusätzlicher Schadstoffe aus halogenhaltigen Flammhemmern im Brandfall Rechnung getragen, sondern es wird auch eine bisher bei flammhemmenden PP-Fasern nicht mögliche hohe UV-Stabilität erreichbar.

Fasern für Sportbekleidung: Komfort und Leistung

W. Helskens, Setila SA, Valence (F)

Im Jahre 1997 brachte Shell Chemical mit Corterra (PTT) ein neues Produkt für die Textilindustrie auf den Markt. Die breitere Palette an Leistungsmerkmalen der Corterra-Fasern, eröffnet der Industrie im Bereich der Herstellung nun ungeahnte Möglichkeiten. Die Fasern verbinden die besten Leistungsmerkmale von Polyamid und Polyester und gewährleisten daher einen einzigartigen Tragekomfort. Aus Corterra-Fasern hergestellte Textilien haben folgende Merkmale: Vielseitigkeit, Tragekomfort und Leistungsfähigkeit, Dehnung, Weichheit, guter Griff und Fall, Haltbarkeit und Beständigkeit gegen Chemikalien.

Bessere Eigenschaften durch umweltschonende PLA-Fasern

M. Dartée, Cargill Dow BV, Naarden (NL)

NatureWorks PLA-Fasern werden ausschliesslich aus erneuerbaren Rohstoffen, wie z.B. Mais, hergestellt und bieten jene Leistungsmerkmale, die häufig mit Chemiefasern in Verbindung gebracht werden. Sie können durch Schmelzspinnen hergestellt werden und ergänzen Naturprodukte wie Baumwolle und Wolle. NatureWorks-Fasern haben Eigenschaften, die die Herstellung von Produkten mit ausgezeichnetem Griff und Fall ermöglichen. Sie weisen darüber hinaus auch geringe Entflammbarkeit und geringe Rauchentwicklung, sehr gute UV-Beständigkeit, Elastizität und Feuchtigkeitstransport auf.

Neue Stapelfasereigenschaften in der Freizeitbekleidung

F. Silva, Rhodia Performance Fibres s.r.l., Cesano Maderno (I)

Die Polyamid 6.6 Micro-Stapelfaser von Rhodia Performance Fibres, die sich besonders für den Einsatz im Freizeitsektor eignet, kann zu 100 % und als Mischgarn versponnen werden. Die Faser wird unter der Bezeichnung Sylkharesse-Microfaser vertrieben. Gewebe daraus zeichnen sich durch Eigenschaften, wie hohe Feuchtigkeitsabsorption durch Diffusion, hohe Trocknungsgeschwindigkeit und hohe thermische Beständigkeit unter feuchten Bedingungen, aus.

Multi-Hohlfilamentgarne für Leichtgewebe

K. Yoshioka, E. Akiba, Kuraray Co. Ltd., Osaka (J)

Aufgrund seiner positiven Eigenschaften wird Polyethylenterephthalat (PET) sehr häufig für die Herstellung von Fasern eingesetzt. Ein Vorteil ist, dass PET den Anforderungen entsprechend chemisch verändert oder auch mit anderen Polymeren verbunden werden kann. Kuraray stellte das Filamentgarn Airmint vor. Eine Struktur mit vielen getrennten Hohlräumen (Honigwabenstruktur) sorgt für Stabilität. Die Faser ist leichter als PP und schwimmt auf Wasser. Zusätzlich hat sie aufgrund der eingeschlossenen Lufträume eine wärmespeichernde Funktion.

Lycra Soft und Lycra Power für Sportbekleidung

S. Towlson, DuPont de Nemours International SA, Grand-Saconnex (CH)

Bei Lycra Soft handelt es sich um eine Garnfamilie, die speziell entwickelt wurde, um den Tragekomfort von Kleidungsstücken zu verbessern, die eine besondere Passform erfordern, wie die Kontrolle von Tops durch eine geringere Kraft bei Belastung oder einem geringeren Widerstand bei der Bewegung unter vergleichbarer Entlastung. Lycra Power wurde entwickelt, um die Leistungsfähigkeit von Sportbekleidung durch Reduzierung der Muskelschwingungen zu optimieren. An Universitäten durchgeführte Untersuchungen haben gezeigt, dass die Leistung von Sportlern, die aus Lycra Power hergestellte Kleidungsstücke tragen, durch geringere Muskelermüdung und bessere Bewegungsgenauigkeit signifikant ansteigt.

Neues Elité

A. Grassi, F. Bona, Rhotex, Cesano Maderno (I)

Elité ist der Markenname für PBT-Garne von Nylstar (Polybutylenterephthalat gehört zur Familie der Polyester) und wird von Rhotex als Texturgarn vertrieben. Elité Garn wird aufgrund der Temperatureinwirkung (beim Färben oder bei der Ausrüstung) elastisch und gibt dem Gewebe einen Komfort-Stretch. Seine physischen und technischen Eigenschaften machen den Stoff sehr leistungsfähig, auch durch seine Unempfindlichkeit gegenüber chemischen Substanzen.

Tencel-Naturstretch

T. Burrow, Tencel Ltd., Spondon (GB)

Die einzigartigen Eigenschaften der Tencel-Lyocellfaser, und eine neue Technologie, ermöglichen elastische Tencel-Gewebe ohne den Einsatz elastischer Fasern. Ein Tencel Naturstretch kann sich bis zu 25 % dehnen und erholt sich genauso gut wie ein Gewebe mit Elastangarnen. Der Stoff passt sich dem Körper an und beschränkt die Bewegungsfreiheit weniger als ein herkömmliches Gewebe. Die Stoffe erreichen in speziellen Tests für Gewebe mit Elastananteil gute Ergebnisse, und die Elastizität bleibt auch nach wiederholtem Waschen erhalten.

Quelle

40. Chemiefasertagung
Congress-Guide
Dornbirn (A) 2001

«mittex» Online

Alle Fachartikel und Informationen auf Ihrem Bildschirm

Lesen und sich informieren

www.mittex.ch

Rund ums Elastan

Churfirstenkurs 2001 vom 14. bis 15. September 2001 mit internationaler Beteiligung

Rund 45 Teilnehmer/innen, vorwiegend aus der Schweiz, aber auch aus Belgien, Deutschland, Österreich und der Türkei, trafen sich zu der, alle 2 Jahre von der SVTC organisierten Veranstaltung, diesmal im toggenburgischen Ebnat-Kappel. Die acht Referenten aus der Schweiz und aus Deutschland boten einen umfassenden Einblick in die Elastanverarbeitung, von der Fadenherstellung bis hin zur Färberei und Ausrüstung.

Elastische Garne und deren Weiterverarbeitung in der Weberei

Zu diesem Thema referierte Ralf Itzek von der Jenny Fabrics AG, Niederurnen (CH). (Eine redaktionell bearbeitete Fassung dieses Vortrages finden Sie auf den Seiten 14 und 15 in dieser Ausgabe.) Ausgehend von der Erläuterung der verschiedenen Herstellverfahren von elastischen Garnen, wie Umwinden, Luftverwirbelung, Corespinnen und Umzwirnen, konzentrierte sich der Referent auf die Kettherstellung und das Weben. Dabei wurden insbesondere die speziellen Einstellungen in der Webereivorbereitung und an der Webmaschine diskutiert. Weiterhin wurde betont, dass die Entwicklung neuer Artikel im elastischen Bereich häufig mehrere Monate in Anspruch nimmt.

Maschenwaren mit Elastan

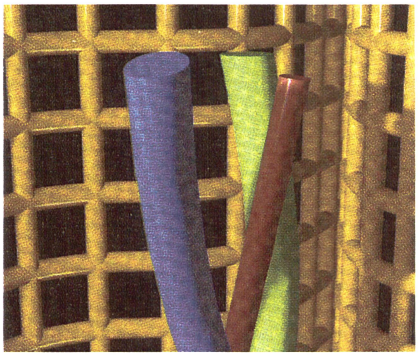
In ihrem Beitrag zeigten die Herren Thyssen und Stadler von der Greuter-Jersey AG, Sulgen (CH), Mittel und Wege zur Herstellung von Gestricken mit Elastananteil auf. Masse, Dehnung, Restdehnung und Kraft der elastischen Maschenwaren werden vom eingesetzten Garn und dessen Feinheit, vom eingesetzten Elastan und dessen Feinheit, sowie von Bindung, Maschengrösse und Ausrüstung beeinflusst. Die Referenten diskutierten Fehlerquellen in Strickerei und Ausrüstung sowie Massnahmen zu deren Beseitigung. Im Bereich der Ausrüstung wurde darauf verwiesen, dass zur Produktion von Qualitätsprodukten qualifiziertes Personal, ein moderner Maschinenpark, eine genaue Prozessführung sowie aufgeschlossenes, hartnäckiges Führungspersonal gehört. Unbefriedigend sind momentan noch der Trockenschrumpf, die Früherkennung von Plattierfehlern und Ringeln in der Rohware, sowie die Verschmutzung der Ware durch ungeeignetes Schmieröl.

Vorbehandlung der textilen Flächen

Vorbehandlungsprozesse für Maschen- und Webware standen im Mittelpunkt des Beitrages von P. Wurster, CHT R. Beitlich (D). Elastische Artikel erfordern hinsichtlich der zur Anwendung kommenden Chemie besondere Aufmerksamkeit bei der Entfernung der Stricköle und Avivagen, und bei der Vermeidung von Faltenbildung auf Jetmaschinen. Vom Maschinenpark muss eine möglichst spannungsarme Warenführung sowie ein perfektes Breithaltesystem zur Vermeidung von Falten gefordert werden. Es werden verschiedene Verfahrensvorschläge vorgestellt.

Ausrüstung elastischer Artikel

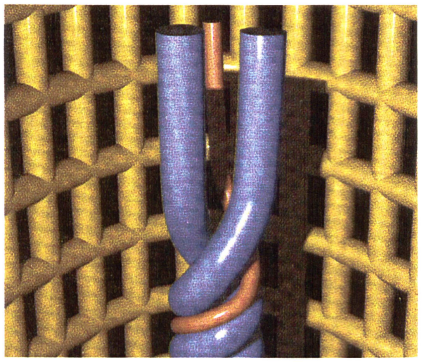
Die Ausrüstung von elastischen Artikeln diskutierten M. Geubtner und B. Jakob, Ciba Sc Pfersee (D). Elastische Artikel haben sich im Markt fest etabliert und sind eine feste Grösse innerhalb der textilen Artikel. Die chemische Ausrüstung wird entsprechend dem Anforderungsprofil gewählt und stellt häufig einen Kompromiss zwischen teilweise konträren Effekten dar. In der Ausrüstung müssen Kriterien wie Krumpf- und Pflegeleichtigkeit, Elastizität, Griff, Thermomigration, Hydrophilie, Vernähbarkeit, Öl- und Wasserabweisung, etc. definiert werden. Es gibt nicht «den» elastischen Artikel, sondern jede Ware muss entsprechend ihrer Historie und dem geforderten Effektprofil behandelt werden. Die Ableitung von allgemeingültigen Empfehlungen ist schwierig. Die Qualität der elastischen Artikel wird nicht nur in der Ausrüstung bestimmt, sondern es ist eine Kooperation über die gesamte textile Kette erforderlich, so die abschliessende Meinung der Referenten.



Siro-Spinnverfahren

Elastan-Fasertypen

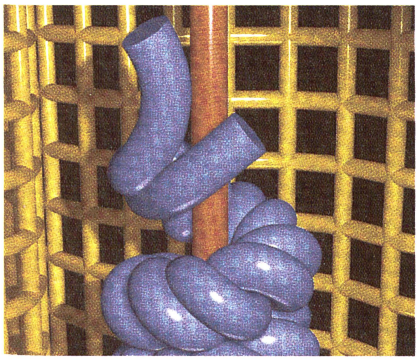
D. Naroska, Bayer Faser (D), – ein Mann, der selbst aus Elastan zu bestehen scheint – erläuterte dem Publikum in seiner sehr lebendigen Art die verschiedenen Elastan-Fasertypen, die sich gegenwärtig auf dem Markt befinden. Elastane sind Synthesefasern aus Hochpolymeren, mit einem Anteil von mindestens 85 Masseprozenten an segmentiertem Polyurethan. In der Praxis werden die Polyester- und die Polyetherypen unterschieden. Obwohl der jährliche Elastanverbrauch weltweit heute bei etwa 0,12



Ringzwirnverfahren

Elastan-Produzenten 2001 (Quelle: CIBA, Pfersee (D)

Wichtigste Hersteller	Land	Produktionsmenge
DuPont	USA	71'400
Taekwang Industrial	Korea	24'600
Hyosung	Korea	22'000
Tongkok	Korea	12'000
Bayer	Deutschland	11'100
Globe Manufacturing	USA	8'600
Asahi Kasei	Japan	8'500
DuPont-Toray	Japan	8'000
Toyobo	Japan	5'800
Yantai Spandex	China	4'500

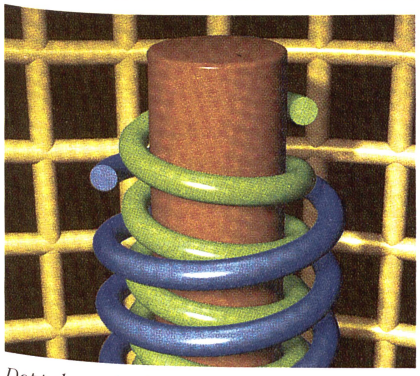


Hamel-Hohlspindelverfahren

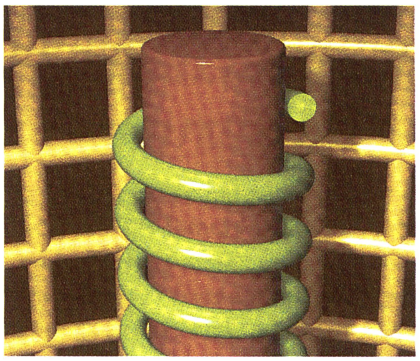
Mio. Tonnen liegt, hat sich dieser Rohstoff einen festen Platz in der Textilindustrie erobert. Heute werden in Oberbekleidung 20 bis 25 %, in Freizeitbekleidung 25 bis 35 %, in Sportbekleidung 30 bis 60 % und in funktioneller Bekleidung 80 bis 120 % Dehnung gefordert. Der Referent machte deutlich, dass auf die beim Veredeln unerwünschten Präparationen der Elastane nicht so einfach verzichtet werden kann. Er stellte die Ergebnisse umfangreicher Untersuchungen zum Einsatz und zur Veredlung von elastischen Textilien mit Dorlastan® vor und bewies damit breite Fachkenntnis bei der Verarbeitung von Elastan. Weiterhin ging der Referent auf Beispiele für mechanische, thermische und hydrolytische Schädigung von Elastanen ein.

Die Färbereipraxis

Die Probleme, die beim Färben von elastanhaltigen Textilien auftreten sowie Massnahmen zu deren Eliminierung, zeigte Peter Amman, Christian Eschler (CH), anhand von fünf Praxisbeispielen auf. Die Palette reichte von einer Bordüre (91 % CO, 4 % EL und 5 % PA) über ein Fleece (97 % PES, 3 % EL), zwei Kettenwirk-Tülle (70 % PA-6, 40 % EL), bis hin zu einem Kettengewirke aus 83 % PES und 18 % EL. Im Falle der Bordüre zeigte sich beim Elastan nach der Reaktivfärbung keine Anfärbung, deshalb erfolgte ein saures Nachseifen. Die schlechten



Doppelumwindungsverfahren



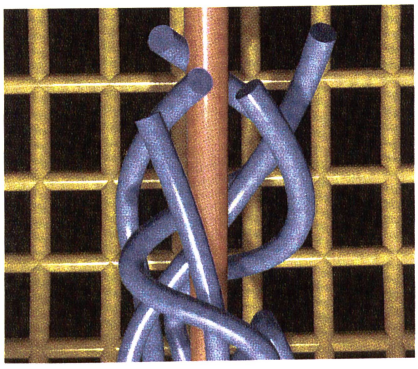
Einfachumwindungsverfahren

Nassechtheiten bei PES/EL-Mischungen können durch eine reduktive Nachreinigung verbessert werden. Je nach Konstruktion des Flächengebildes können Farbnuancen-Unterschiede auf beiden Seiten auftreten. Die beim Fixieren von elastanhaltigen Waren im Spannrahmen auftretenden Emissionen, können nicht allein durch Massnahmen in der Ausrüstung reduziert werden. Vielmehr sind auch die Elastanhersteller gefragt, durch modifizierte Präparationsmittel ihren Beitrag dazu zu leisten, so der Referent.

Die Tagung wurde von den Vorstands- bzw. WBK-Mitgliedern der SVTC, Markus Brecht, Alcan Rorschach, Marco Bruderer, Bischoff Textil, Kurt Schläpfer, Benninger, Claudia Schneider, Forster-Rhoner, sowie Hanspeter Ziegler, AG Cilander, im Hotel Kappelerhof, Ebnat-Kappel, Toggenburg, organisiert. Die Moderation teilten sich K. Schläpfer und H. Ziegler. Die nächste Veranstaltung, sicherlich ebenfalls zu einem aktuellen Thema, findet im September 2003 statt.

Roland Seidl

Alle Bilder Bayer Faser GmbH



Luftumwirbelungsverfahren

Hemd mit Dreifachzwirn

In Zusammenarbeit mit einem Stoffhersteller hat der Hemdenfabrikant Kauf aus Ebnat-Kappel einen neuen Stoff entwickelt. Drei Baumwollfäden werden mit hoher Geschwindigkeit miteinander verzwirnt – und das Resultat ist ein leichter, anschmiegsamer Stoff mit seidenem Glanz. Die reine Baumwolle ist atmungsaktiv, geschmeidig und pflegeleicht.

«Vor allem bei Businesshemden werden immer hochwertigere Stoffe gefragt», meint Michael Kauf. «Wer sich wohl fühlt und auch nach einem anstrengenden Tag noch frisch aussieht, hat mehr Erfolg. Und da ist es schon wichtig, was für ein Hemd man trägt.»

Nachdem vor allem Sportartikelhersteller neue Hightech-Stoffe entwickeln, setzt man bei Kauf in erster Linie auf Naturfasern, wie Baumwolle, Leinen, teilweise auch Wolle und Seide. «Wir wollen dem Kunden die bequemsten und schönsten Hemden verkaufen», meint Michael Kauf. «Gleichzeitig sollen sie leicht zu pflegen und zu einem vernünftigen Preis zu haben sein. Und mit dem neuen Stoff ist uns wieder einmal ein echter Schritt nach vorne gelungen.»

Kauf-Hemden

Der Vorstand der SVT benötigt die E-Mail-Adressen der Mitglieder

Bitte senden an

svt@mittex.ch

Stickerei – Produktivitätssteigerung und neue Verfahren

Vom 17. bis 21. September präsentierte die Saurer Hamel AG in Arbon neue Produkte und Verfahren im Stickbereich. Damit wurde den europäischen Kunden die Gelegenheit gegeben, sich über Neuentwicklungen zu informieren, die anlässlich der ITMA ASIA in Singapore vorgestellt werden. Bei der Firma Leeman Stickerei in Lichtensteig, konnten im September 2001 die ersten beiden einstöckigen Hochleistungs-Schiffchenstickmaschinen EPOCA-III im praktischen Betrieb besichtigt werden.

Konsequente Weiterentwicklung

Die neue Maschine EPOCA-III (Abb. 1), eine konsequente Weiterentwicklung der bekannten Vorgängermodelle, erreicht Produktionsleistungen von mehr als 500 Stichen pro Minute und erfüllt, dank der patentierten Fadenzuführung «ActiFeed» (Abb. 2), höchste Qualitätsansprüche. «ActiFeed» ermöglicht die automatische Kompensation des Fadenüberschusses, der beim Übergang vom Sticken zum Bohren und umgekehrt entsteht. «ActiFeed» erlaubt die genaue Vorgabe der Fadenverteilung auf der fertigen Stickerei, verbessert dadurch die Stickqualität und ermöglicht dank tieferer Fadenspannung eine hohe Produktionsleistung. Insgesamt zeichnet sich die Einstockmaschine als zukunftsorientierte Lösung aus, ist bedienerfreundlich, flexibel und leistungsstark. Für einen innovativen Betrieb ist es heute sehr wichtig, flexibel auf die unterschiedlichen Kundenwünsche reagieren zu können. Die Auftragsgrösse ist deutlich zurückgegangen und die Endabnehmer bringen stets neue Kollektionen auf den Markt oder lassen bei einer erfolgreichen Kollektion innerhalb kürzester Zeit nachproduzieren. Es ist deshalb für die Stickereien sehr wichtig, mit einem modernen Steuerungskonzept zu arbeiten, das es erlaubt, die Garneinstellwerte, die Geschwindigkeit, die Stoffspannung sowie die Maschineneinstellungen pro Garn bzw. pro Dessin zu speichern. Damit ist der Sticker in der Lage, jederzeit ein Muster nachzuproduzieren.

Reduzierung der Stillstände

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Reduzierung der Stillstandszeiten. Heute produziert eine Maschine mit einem Nutzeffekt von etwa 70 %, das heisst, 30 % der Gesamtzeit steht die Maschine still. Die Reduzierung dieser unproduktiven Zeiten gelingt z.B. durch das grosse Stoffträgersystem, die Einzelfadenüberwachung, reduzierte Stillstandzeiten und Sticken ohne Fadenbrüche. «R-Frame», die festigkeitsoptimierte Maschinenstruktur, die auf neuester Werkstoff-Technologie basiert, minimiert die dynamische Belastung der bewegten Maschinenelemente und verhindert unerwünschte Vibrationen. Höchste Positioniergenauigkeiten werden durch den schwingungsfreien Multi-Point-Antrieb «DirectDrive» erreicht.

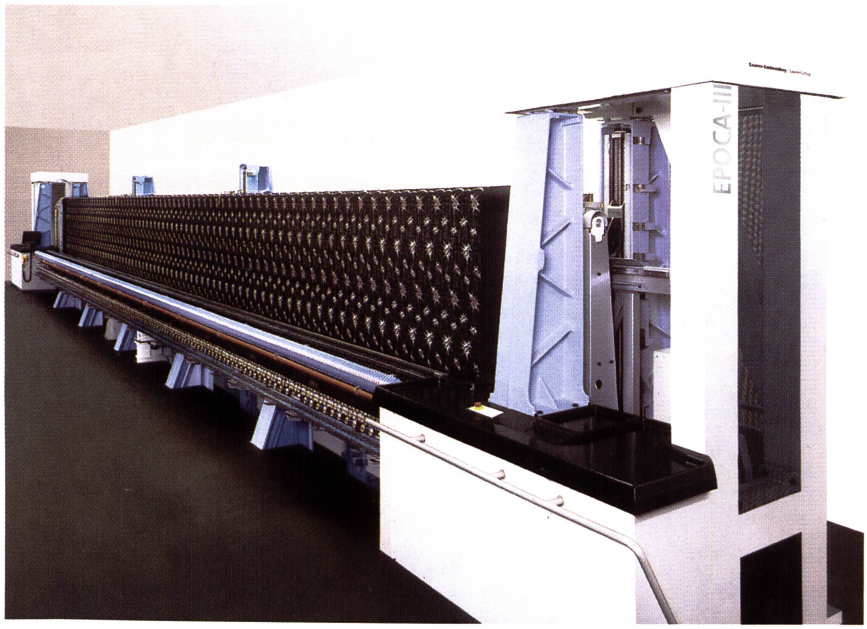


Abb. 1: EPOCA-III

Ergonomie

Die gewählte Bedienerhöhe von 900 mm verbessert die Zugänglichkeit zur Maschine. Auf dem Touch-Screen-Monitor sind mit Fingertipp alle Maschinenfunktionen bedienbar. Gleichzeitig können alle Maschineneinstellungen, Garnparameter und Stickprogramme abgerufen, verändert und wieder gespeichert werden. Die Nadelnummeranzeige der Einzelstickstellen-Überwachung für Vorder- und Schifflifaden verkürzt die Behebungszeiten bei Fadenbrüchen und verbessert somit den Nutzeffekt.

B + S Embroidery

Eine Stickerei, die mit Pailletten oder Röhrchen verziert ist, wird im Allgemeinen als wertvoll angesehen. Diese Kombinationsmusterung konnte bisher nur zeitaufwändig per Hand erfolgen. Mit dem B + S Embroidery eröffnen sich völlig neue Varianten und Möglichkeiten für einzigartige Dessins and Kreationen mit neuen Spezialeffekten. Diese Kombination erlaubt Stickereien herzustellen, und diese mit verschiedenen, farbigen Röhrchen oder Pailletten zu ergänzen. Die Produktionsleistung liegt in diesem Fall zwischen 250 und 350 Stichen pro Minute. Einsatzgebiete sind Damenoberbekleidung, Party- und Cocktailkleider, Hochzeitskleider, Haute Couture, sowie traditionelle Kleider und Gardinen. Das System kann auch als komplette Einheit demontiert werden, und die Stickmaschine steht wieder für Standardgesticke zur Verfügung. Bei der alleinigen Verwendung von Röhrchen oder Pailletten beträgt der kleinste Rapport 8/4. Wird kombiniert mit Röhrchen und Pailletten gearbeitet, ist der kleinste Rapport 16/4.

EmStudio und «e-broidery»

EmStudio ist eine neue Generation von CAD/CAM-Systemen für die Stickerei. Das System integriert alle Schritte von der Skizze bis zur Stickmaschine und läuft unter Windows

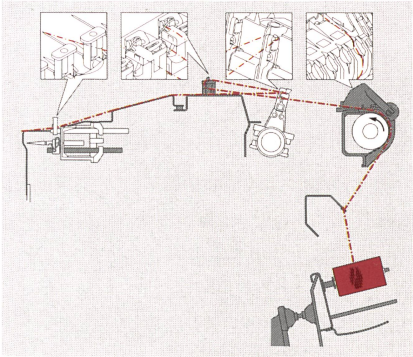


Abb. 2: Fadenzuführung mit «ActiFeed»

2000. EmStudio ist eine Weiterentwicklung der bewährten «EmNetPlus»-Zeichnungs- und Punch-Software, mit leistungsfähigen Sticheditoren, einem flexiblen Dessin-Management, einem grafischen Maschinen-Management sowie einem logischen Netzwerk-Management. Dank der Windowsoberfläche kann die Bedienung sehr schnell erlernt werden. Mit der Plattform «e-broidery» wird eine Software lanciert, mit der einerseits Muster erstellt werden können und andererseits eine Vorbereitung der Dessins für die Produktion ermöglicht wird.

Ausblick

Die neuen Stickmaschinen der EPOCA-Reihe, die Zusatzeinrichtungen und die innovativen CAD/CAM-Systeme ermöglichen eine noch nie gekannte Flexibilität in der Stickerei. Von der EPOCA-Serie arbeiten heute etwa 280 Maschinen weltweit. Zwei der ersten EPOCA-III hat die Firma Leemann Stickerei AG in Lichtensteig (CH) installiert. Ein Porträt dieses Unternehmens finden Sie auf den Seiten 9 und 10 dieser Ausgabe.

E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch

Redaktionsschluss Heft 1/2002:
10. Dezember 2001

Flexibel und erfolgreich – Leeman Stickerei AG

Dr. Roland Seidl, Redaktion «mittex», Wattwil, CH

Gegründet im Jahr 1902 vom Urgrossvater der heutigen Eigentümer, Thomas und Christof Leemann, hat das Unternehmen gegenwärtig 45 Beschäftige. Etwa 97 % der Produkte werden exportiert, davon gehen wiederum 75 % in EU-Länder. Durch Qualität, Flexibilität, Innovation und die Leistungsbereitschaft der Mitarbeitenden, hat die Firma ihre Wettbewerbsfähigkeit am Standort Schweiz erhalten können. Im September 2001 wurden zwei neue Stickmaschinen, Typ EPOCA-III, offiziell in Betrieb genommen.

Im Jahr 1902 begann das Unternehmen mit drei Stickmaschinen. Heute ist die Leemann Stickerei in Lichtensteig (CH) Teil der Gebrüder Leeman Holding AG, zu der ausserdem die Betriebe Union, St. Gallen (CH), Union, Götzis (A), Qingdao Union in Qingdao (PRC), Union Küçükçalik Brodé, Istanbul (TR), E. Schürf, St.Gallen (CH), sowie Hof Immobilien, Lichtensteig (CH), gehören. Weiterhin hat die Union AG je einen Lizenznehmer in den USA, Marokko, Japan und in Argentinien, mit denen sie über Internet verbunden ist. Die Firmengruppe hat einen Umsatz von 45 Mio. CHF und ist die Nr. 3 bei den Stickereien in der Schweiz. Konkurrenten befinden sich in Frankreich und in Italien, sowie in Fernost. Die fernöstlichen Stickereien bearbeiten jedoch vorwiegend ihre eigenen Märkte.

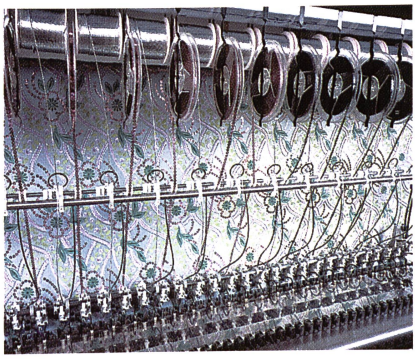


Abb. 1: Paillettenzuführung

Umfangreiche Produktpalette

Die Firma produziert Motive, Gallons und Bänder für die Lingerie-Industrie. Weiterhin werden bestickte Stoffe für die Bereiche Haute Couture und Damenoberbekleidung hergestellt. Etwa 90 % der Produkte gehen in das Segment Damenunterwäsche. Die Auftragslage der Firma wird von Thomas Leemann als gut eingeschätzt. Hauptexportland ist Deutschland, gefolgt von Frankreich, Grossbritannien, Italien und Österreich.

Leemann-Patent

Im Jahr 1980 wurde die erste 20 Yard Maschine installiert. Die Soutache-Maschinen, welche von Grossvater Leeman erfunden und patentiert wurden, fanden in diesem Jahr in der Automatisierung ihren Höhepunkt. Mit diesen Spezialmaschinen werden die verschiedensten Effektgarne, die auf herkömmlichen Stickmaschinen nicht verarbeitet werden können, mittels einer Zusatzeinrichtung verstickt. Im Jahr 1995 folgte die erste EPOCA. Im Vergleich zu den Vorgängermodellen arbeitet diese Maschine mit einer 2- bis 3-fach höheren Geschwindigkeit. Im Jahr 1998 wurde die erste UNICA montiert. Diese Maschine verfügt über 2 Arbeitsetagen und ist für Grossaufträge konzipiert.

Für jeden Auftrag die richtige Maschine

Heute arbeiten im Unternehmen 15 Gross-Stickmaschinen von 5, 10, 15 und 21 Yard Länge, und produzieren teilweise im 3-Schichtbetrieb. Die drei 5 Yard Maschinen werden ausschliesslich zur Musterung eingesetzt. Eine dieser Maschinen ist eine EPOCA mit Fadenschnitt. Dank dieser Technik können heute Muster realisiert werden, die mit konventionellen Maschinen undenkbar wären. Pro Jahr kreiert das Unternehmen 700 bis 800 neue Muster. Die vier Computer-Punchanlagen werden von erfahrenen Punchern mit langjähriger Praxis bedient. Diese CAD-Systeme sind online mit der Stickmaschine verbunden. Die Entwürfe werden in der Union AG in St. Gallen erstellt. Dort können die Dessins auf einer Mustermaschine, Typ Era,

Abb. 2: Mustermöglichkeiten auf der neuen Stickmaschine

mit einer Breite von 1,5 m, getestet werden. Kleinstaufträge lassen sich auf der Era mit 60 Nadeln produzieren. Der Maschinenmix aus Hochleistungsmaschinen und flexiblen Kleinmaschinen, ermöglicht eine hohe Flexibilität und eine auf den jeweiligen Auftrag angepasste Produktionssteuerung. «Wir haben für jeden Auftrag die richtige Maschine», meint Geschäftsführer Thomas Leemann.

Neue Investitionen

Im September 2001 wurden nun zwei neue Maschinen des Typs EPOCA-III installiert, die gegenüber der EPOCA-II eine um 40 % höhere Leistung ermöglicht. Eine detaillierte Maschinenbeschreibung befindet sich auf den Seiten 8 und 9 dieser Ausgabe. Die neue EPOCA-III steht in einem grosszügigen, hellen Raum, in für die Textilbetriebe typischer Shedd-Dachbauweise. Zur besseren Bedienbarkeit ist die Maschine teilweise in den Boden eingelassen.

Optimistische Zukunft

Mit der neu installierten Maschine wird die Flexibilität der Firma weiter erhöht und es sind einzigartige Modedessins möglich. Thomas Leemann ist überzeugt, dass er mit dieser Investition die Basis für eine erfolgreiche Arbeit auch in Zukunft gelegt hat. «Die Leemann Stickerei AG wird sich auch im neuen Jahrtausend gegenüber der Konkurrenz behaupten können. So sehen wir unserem 100-jährigen Jubiläum im Jahre 2002 mit Freude und Genugtuung entgegen», so Leemann am Schluss seiner Ausführungen.

Information

Leemann Stickerei AG
Hofstr. 3
CH-9620 Lichtensteig
Tel. +41 (0)71 791 14 14
Fax +41 (0)71 791 16 83

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

MW700 U – die Antwort auf hohe Produktionsgeschwindigkeiten

Dr. Roland Seidl, Jakob Müller Institute of Narrow Fabrics, Frick, CH

Mit zunehmenden Produktionsgeschwindigkeiten in der Flächenherstellung, steigen die Anforderungen an die Web- und Wirkketten und an die Verfahren zur Kettherstellung. Gefordert werden eine gleichmässige Fadenzugkraft über die gesamte Kettbreite und die gesamte Kettlänge, sowie ein absolut zylindrischer Wickelaufbau. Diese Anforderungen verschärfen sich noch, wenn elastische Fäden verwendet werden. Die Universal-Zettelmaschine MW700 U der Jakob Müller AG, Frick (CH), ist konzipiert, um die hohen Erwartungen der Schmaltextilien-Industrie erfüllen zu können.

In der Bandweberei wird heute mit Drehzahlen von mehr als 4000 min^{-1}. gearbeitet. Häkelgalonmaschinen für die Produktion von gewirkten Bändern ermöglichen, in Abhängigkeit vom jeweiligen Artikel und der Zahl der Schusslegebarren, Drehzahlen zwischen 1'400 und 1'600 min^{-1}. Dabei muss einerseits eine hohe Funktionssicherheit der Maschine gewährleistet sein, andererseits ist es wichtig, dass die eingesetzten Web- oder Wirkketten höchsten Qualitätsanforderungen entsprechen. Eine gleichmässige Fadenzugkraft ist insbesondere bei der Verarbeitung von elastischen Fäden wichtig.

Die Komponenten der MW700 U

Abb. 1 zeigt die wichtigsten Komponenten der Zettelmaschine MW700 U. Sie besteht aus Spulengatter, Vorverstrecker und Wickeleinheit. Dieses Maschinenkonzept trägt den spezifischen Anforderungen elastischer, aber auch leicht-elastischer und nicht-elastischer Fäden Rechnung. Aus dem Bereich der elastischen Fäden können Latex, synthetische Elastomere, einfach oder doppelt umwundene Fäden bzw. umsponnene Gummifäden in den in der Bandweberei üblichen Feinheiten verarbeitet werden. Unelastische Fäden lassen sich bis zu einer Feinheit von 3000 dtex zetteln. Die minimale Fadenzahl bei einer Feinheit von 100 dtex liegt bei 25.

Angetriebenes Abrollgatter

Das Spulengatter ist als positiv angetriebenes Abrollgatter konzipiert. Für elastische Ketten können Spulen mit Aussendurchmessern von 180 mm und Längen von 155 bzw. 228 mm aufgesteckt werden. Die Fäden werden von den Spulen über je eine angetriebene Gummiwalze schonend abgezogen. Das Gatter ist in zwei Gatterhälften unterteilt, die durch zwei Servomotoren unabhängig voneinander angetrieben werden können. Eine Handbedienung ermöglicht die separate Steuerung der Gummiwalzen auf jeder Seite, wodurch das Einziehen zu Beginn der Kettherstellung erleichtert wird. Die Fadenüberwachung erfolgt einzeln über Kipphebel mit elektrischem Kontakt. Das Aufstecken der Spulen erfolgt von aussen auf die schwenkbaren Spulenhalterungen.

Vorverstreckung

Mit dem elektronisch einstellbaren Vorverstrecker kann die gewünschte Fadenspannung zwischen Kettbaum auf der Zettelmaschine und dem Abrollgatter in jeder Bewegungsphase konstant gehalten werden. Die Antriebswalzen des Vorverstreckers und des Abrollgatters werden

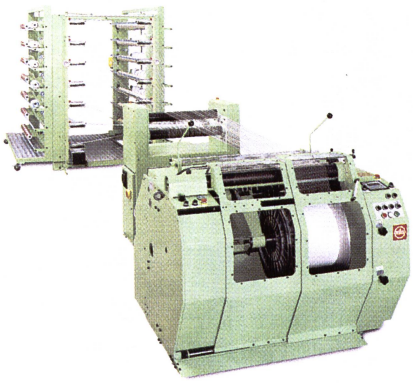


Abb. 1: Die Universal-Zettelmaschine MW700 U

von Servomotoren synchron mit der Zettelmaschine angetrieben. Die vorgesehene Verdehnung der Fäden wird bei den Beschleunigungs-, Brems- und Notstop-Vorgängen stets konstant gehalten. Die Verdehnung kann direkt am Bedienpult der Maschine eingegeben werden.

Ergonomisch gestaltete Wickeleinheit

Der Hauptmotor ermöglicht, in Zusammenarbeit mit den Servomotoren, eine präzise Steuerung der Fadengeschwindigkeit und -zugkraft. Die Geschwindigkeitsmessung und -überwachung erfolgt nach dem Sonarprinzip. Beschleunigungs- und Bremszeiten können einfach am Bedientableau eingegeben werden. Wenn die Maschine mit Abrollgatter arbeitet, dann kann der Kriechgang auch rückwärts erfolgen.

Bei der Konstruktion der Maschine stand die Ergonomie an vorderster Stelle. Zur Erleichterung der Bedienbarkeit ist die Zettelmaschine mit einer Hebe- und Senkvorrichtung für die Kettbäume ausgestattet, die sich in bequemer Arbeitsposition mittels Kippschalter betätigen lässt. Die Zustellung des Gegenlagers beim Einlegen der Kettbäume erfolgt ebenfalls motorisch. Die Entnahme wird durch einen pneumatisch betätigten Stössel erleichtert. Um die Arbeitssicherheit bei Zettelgeschwindigkeiten bis 500 m/min bei elastischen Fäden und bis 800 m/min bei unelastischen Fäden zu gewährleisten, ist die Maschine standardmässig mit Sicherheitstüren ausgerüstet. Es lassen sich Kettbäume mit Scheibendurchmesser bis 600 mm und Breiten bis 700 mm einlegen.

Presswalze für exakten Wickelaufbau

Zur Sicherung eines zylindrischen Wickelaufbaus kann optional mit einer breitenverstellbaren Presseinrichtung gearbeitet werden, die einen konstanten Pressdruck während des gesamten Zettelvorganges ermöglicht. Die Feineinstellung ist während des Betriebes einfach möglich. Zusätzlich können eine Antistatik-Einheit mit 2 eingebauten Stäben sowie eine Wachs- bzw. Öleinrichtung an der Maschine angeordnet werden. Bei der Nutzung von mehreren Gattern zur Einsparung von Umrüstzeiten kann die Zettelmaschine auf Rollen montiert werden.

Information

Jakob Müller AG
Institute of Narrow Fabrics
CH-5070 Frick
Tel. +41 (0)62 865 51 11
Fax +41 (0)62 871 15 55
Internet www.mueller-frick.com

Die Verarbeitung elastischer Garne in der Weberei

Ralf Itzek, Jenny Fabrics, Ziegelbrücke, CH

Die Jenny Fabrics AG ist als Schaftweberei eine Spezialistin für anspruchsvolle Rohgewebe für Mode, Raum und Technik. Am Standort Ziegelbrücke werden zur Zeit mit 150 Mitarbeitern in Produktion, Verkauf und Verwaltung 7,4 Millionen Laufmeter Rohgewebe produziert. Bei Jenny Fabrics AG werden in der Webkette nur Elasto-Twist und Corespungarne für bielastische Gewebe eingesetzt. Für schusselastische Gewebe werden alle Varianten verwendet.

Garneinkauf

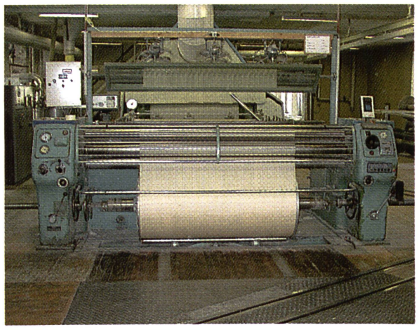
Das elastische Garn muss ständig bezüglich Material, Vorlieferant und Lotnummer der Produktionschargen kontrolliert werden. Jede Abweichung und Änderung muss mitgeteilt werden. Bei elastischen Garnen im Baumwollbereich müssen fremdfaserarme Provenienzen im Garn eingesetzt sein. Die effektive Garnfeinheit und das Mischungsverhältnis muss vom Garnlieferanten angegeben werden. Ein Wechsel zu einem anderen Lieferanten bei einem laufenden Produkt, ist auf keinen Fall zu empfehlen, da jeder Lieferant sein eigenes Know-how auf dem Gebiet elastischer Garne entwickelt hat, und die Vorgaben in punkto Vorspannung von jedem Produzenten etwas anders interpretiert und im Prozess umgesetzt werden. Die Garne werden auf ganz normalen Spulen angeliefert. Bei der Lagerung ist zu beachten, dass Elastan extrem empfindlich gegen Temperaturschwankungen und UV-Licht ist.

Kettherstellung

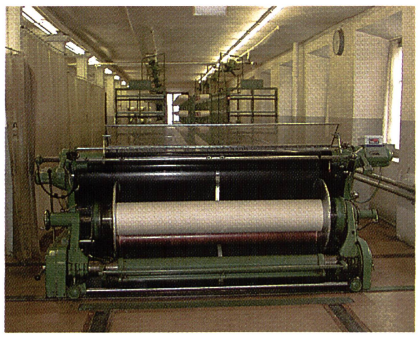
Die Kettherstellung erfolgt nach dem Zettelprinzip. Es werden Teilzettelbäume erstellt, die später auf der Schlichtmaschine zusammengeführt werden. Hierbei verteilen sich kleine Spannungsunterschiede auf die gesamte Kettbreite. Der Nachteil ist, dass man eine relativ grosse Anzahl Spulen benötigt, da die Gestelle an der Schlichtmaschine nur eine begrenzte Anzahl Teilzettelbäume aufnehmen können. Bei Jenny Fabrics AG können 17 Stück eingesetzt werden, das heisst, bei einer durchschnittlichen Kettfadenzahl von ca. 8'000 Kettfäden, müssten wir mindestens 471 Garnspulen haben.

Schlichterei

In der Schlichterei führen wir die Fäden von den Teilzettelbäumen zusammen und bäumen die Kettfäden in der richtigen Kettbaumbreite,



Schlichtmaschine



Zettelmaschine

gleich Webblattbreite, wie sie für den Artikel benötigt wird, auf. Die Teilzettelbäume werden im Ablaufgestell gleichmässig gebremst. Die Kettspannung muss so gewählt werden, dass eine kompakte Kettbaumwicklung garantiert ist. Die Spannungen sind Erfahrungswerte, die wir über längere Zeit erarbeitet haben.

Einzieherei

Beim Webgeschirr ist folgendes zu beachten:

- Die Lamellen (der Kettfadenwächter) sollten ein hohes Gewicht haben, da der elastische Kettfaden bei einem Kettfadenbruch wie eine Feder zurückspringt, sich im Webfach verhängen könnte und die Webmaschine bei einem Kettfadenbruch nicht stoppen würde.
- Je nach Kettfadenzahl pro cm bestimmt man die Anzahl Rohre. Es ist speziell darauf zu achten, dass das Zahnzwischenraumverhältnis günstig gewählt wird, bei zu dünnen Blattstäben kann es zu einer Verletzung des elastischen Fadens kommen.

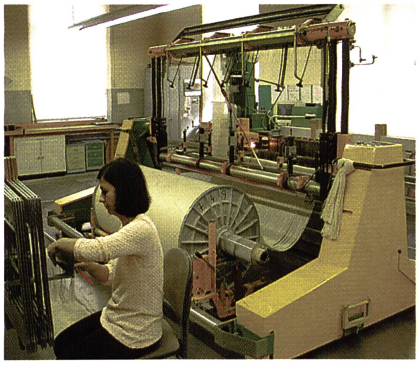
Beim Einziehen gibt es 3 Varianten:

Variante 1, Einziehen der elastischen Webkette

Das elastische Garn wird ganz normal über die vollautomatische Einziehanlage in das Webgeschirr (Lamellen, Litzen und das Webblatt) eingezogen. Der Einziehprozess wird massiv gestört, da die aufgespannten Kettfäden beim Einziehen ins Webgeschirr vom aufgespannten Einziehgestell abgeschnitten werden, sich dabei kringeln und dann beim Einziehen abreissen können. Beim Einziehen, wenn der Faden mit der Einzugsnadel durch Lamellen, Litzen und das Webblatt gezogen und am Ende des Einzugzyklus wieder gespannt wird, kann der Faden zurückspringen. Diese Fäden müssen dann hinterher von Hand eingezogen werden, was sehr arbeitsaufwändig ist. Beim Transport von der Einzieherei in die Weberei, wenn die Fäden nicht gespannt sind, können sich noch einige Fäden miteinander verdrehen, die man beim Auflegen des Webgeschirres dann abreissen würde. Dies ist mit Abstand die schlechteste Methode.

Variante 2, mit einer unelastischen Hilfskette (wird bei Jenny Fabrics AG angewendet)

Es wird eine kurze Webkette ohne elastisches Garn, in der gleichen Einstellung hergestellt, die dann ganz normal mit der Einziehanlage eingezogen werden kann. Dann wird das Webgeschirr in die Webmaschine eingelegt, die Maschine passend eingestellt und angewebt. Danach wird die Webkette abgeschnitten und die elastische Webkette angeknotet. Das Anknoten kann mit einer ganz normalen Knüpfmaschine gemacht werden. Es ist aber darauf zu achten, dass die elastischen Fäden immer mit Klebeband gesichert werden, damit Fadengruppen oder Einzelfäden nicht zurückspringen können. Die elastischen Fäden müssen mit einer



Einziehen elastischer Ketten

möglichst gleichmässigen Spannung auf das Anknüpfgestell aufgespannt werden. Beim Durchziehen der Knoten muss nun darauf geachtet werden, dass die Kettfäden immer unter Spannung gehalten werden, damit sich die Fäden nicht zusammenkräuseln oder miteinander verdrehen. Jetzt kann die elastische Webkette angewebt werden. Das Ganze ist etwas aufwändiger, hat sich aber in der Praxis bewährt.

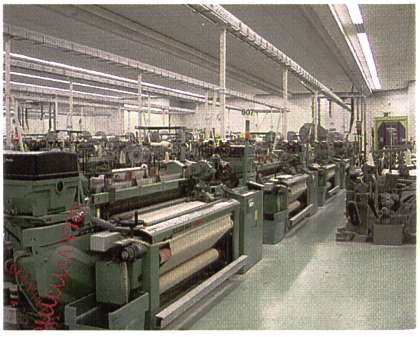
Variante 3, mit Hilfe von UNI-THERM

Mit Hilfe von UNI-THERM (ein Produkt der Firma Stäubli) werden Webketten mit elastischen Garnen thermisch behandelt, das heisst, auf eine bestimmte Temperatur erhitzt, sodass das Kettgarn seine Elastizität verliert. Die elastische Webkette wird an das UNI-THERM gefahren. Die Kettfäden werden in einer Aufwickelwalze festgeklemmt und durch eine motorisch angetriebene Aufwickelwalze über ein Heizelement gezogen und dabei thermisch fixiert. Ist die gewünschte zu fixierende Kettlänge erreicht, wird die Kette zurückgewickelt. Nun kann die Webkette ganz normal in der Einziehanlage eingezogen und anschliessend auf die Webmaschine aufgelegt werden. Nachdem die fixierten Fäden durch das Webgeschirr gezogen sind, kann ein elastisches Gewebe hergestellt werden. Dieses Gerät ist relativ neu auf dem Markt und wird in der nächsten Zeit bei uns getestet und überprüft.

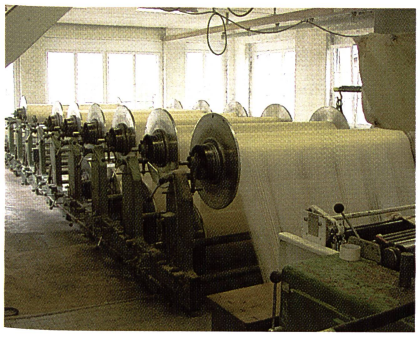
Weberei

Elastische Gewebe kann man mit verschiedenen Schusseintragssystemen herstellen, mit Greifer-, Projektil- oder Luft- Webmaschinen. Wichtig ist, dass die Maschinenbreite über 220 cm ist, damit ein Fertiggewebe in der Breite von ca. 150 - 160 cm hergestellt werden kann. Für normale Gewebe reicht eine Breite von ca. 180 cm.

Die Spannungsunterschiede, die am Anfang einer Kette durch das Anknoten oder die Herstellung der Webkette entstanden sind, gleichen sich nach ca. 5 Metern automatisch aus. Diese Anwebstücke müssen entsorgt werden. Die Kettspannung ist von der Artikelkonstruktion und von einem sauberen Webfach abhängig. Die Spannung wird mit Hilfe eines Messgerätes festgehalten und immer wieder anhand von Erfahrungswerten verglichen und eingestellt. Das Schussmaterial wird von der Schussspule auf das Vorspulgerät gewunden. Damit die Abzugsgeschwindigkeit von der Spule nicht zu hoch ist, muss in jedem Fall mit mehreren Vorspulgeräten gearbeitet werden, zusätzlich können dadurch noch vorhandene Garnungleichmässigkeiten ausgeglichen werden. Am Vorspulgerät bremsen wir mit einer Lamellenbremse. Das Schusseintragssystem bei Jenny Fabrics AG, ein Negativ-Greifer, benötigt eine gewisse Grundspannung, damit die Fadenübergabe in



Die Weberei



Zettelbaumgestell

der Gewebemitte störungsfrei funktioniert. Beim Einregulieren der Schussspannung wird die Lamellenbremse am Vorspulgerät gelöst, bis eine Fehlübergabe entsteht, dann wird wieder etwas gebremst. Mit dieser Methode erreichen wir ein gleichmässiges Warenbild. Wichtig ist, dass möglichst alle unnötigen Führungsorgane entfernt werden, da jedes Reibungselement zu Aufschiebern, Verletzungen des Elastanfadens und ungewollten Verstreckungen führen kann.

Diese Artikel können mit sehr hohen Nutzeffekten, die über 95 % liegen, produziert werden. Für das Halten des Rohgewebes werden Zylinderbreithalter eingesetzt. Wichtig ist, dass die Breithalter den Elastanfaden nicht beschädigen. Die Gewebe werden mit Schnittkanten hergestellt, diese benötigen bei Negativ-Greifern auf der Austrittsseite des Nehmergreifers eine doppelt so breite Hilfskante gegenüber normalen Materialien. Ebenso muss die Fadenauszugslänge verlängert werden. Durch diese zwei Massnahmen besteht die Sicherheit, dass keine losen Schüsse durch das Zurückspringen des elastischen Materials oder Kurzschüsse entstehen. Eine konstant gehaltene Warenspannung garantiert ein absolut faltenfreies Aufwickeln der Rohware. Das ist für elastische Gewebe eine Grundvoraussetzung.

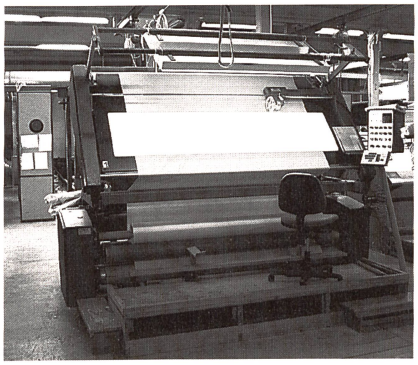
Bei der Anwebkontrolle werden an der Webmaschine auf der elastischen Ware in der Schussrichtung links, in der Mitte und rechts Markierungen von genau 100 mm gezeichnet, ebenfalls im gleichen Abstand in der Kettrichtung. Diese Markierungen messen wir unmittelbar nach der Musterabnahme nach. Die Messwerte sind Erfahrungswerte, die wir festhalten und immer wieder überprüfen. Weitere Messpunkte sind:

Schutzhüllen für die Gewebewickel

- die Breite der Geweberolle; diese kann durch die Wickelhärte verändert werden.
- die Gewebebreite nach einem Meter Webens in entspanntem Zustand; diese Messung wird nach 3 - 4 Stunden in der Gewebekontrolle wiederholt. Eine Elastanbeschädigung lässt sich in der Rohware so gut wie nicht erkennen.

Entwicklung neuer elastischer Gewebe

Die Entwicklung eines Gewebes kann nur in engster Zusammenarbeit mit dem Ausrüstbetrieb erfolgreich sein, da sich wesentlich mehr Parameter der Weberei und der Ausrüstung gegenseitig beeinflussen, als bei normalen Geweben. Wenn ein neuer Artikel kreiert wird, kann es über mehrere Monate gehen, bis der Artikel produktionsreif ist, da nach der Ausrüstung immer wieder Anpassungen in Bezug auf Kettdichte, Blattbreite, Schusszahl usw. gemacht werden müssen. Wir weben dann immer wieder ca. 500 Meter Ware und warten auf die Information vom Ausrüster.



Warenschau

Ausserordentlich schwierig, wenn nicht unmöglich, ist es, vorhandene Qualitäten nachzustellen. Es gibt zu viele versteckte Parameter, die an einem Fertiggewebe nicht ersichtlich sind, die aber zu einem perfekten Produkt beitragen. Auch der Übertrag von einem Maschinentypen auf den anderen, und vor allem die gewählte Webblattbreite, könnte von grosser Bedeutung sein.

Danksagung

- Jörg Lederer GmbH, Elastic-Garne, Deutschland
- Stäubli AG, Schweiz

Kurzporträt der Firma Jenny Fabrics AG

Der Websaal ist mit 91 einbahnigen Greiferwebmaschinen vom Typ Sulzer G6100 in drei verschiedenen Breiten, und 30 doppelbahnigen Greiferwebmaschinen vom Typ Saurer S500 ausgerüstet. Durch schlanke Strukturen und ausgeprägte Kundendienstleistungen wird auf die Anforderungen der Märkte eingegangen. Rasch wechselnde und steigende Ansprüche bedeuten für das junge und motivierte Team eine tägliche Herausforderung auf hohem Niveau. Durch schnelle zuverlässige Lieferungen, bezüglich Preis, Termin, Qualität, Ideen zur Problemlösung und Innovationen, sowie ständiger Dialog und Beratung, wird auf die Kundenwünsche eingegangen. Zu den technischen Innovationen der jüngsten Zeit gehören vor allem die komplett neue EDV-Infrastruktur, mit Einführung eines modernen Produktions- und Planungssystems (PPS) der Firma Schaeffer aus Mulhouse (F), die Inbetriebnahme einer CAD- Anlage und der Ausbau der Kapazität an flexiblen Webmaschinen. Auf einem Teil unserer Webmaschinen stellen wir elastische Gewebe aus elastischen Garnen her.

Neuer Direktor der SPINNEREI AM UZNABERG

Die Spinnerei am Uznaberg hat Norbert Huss zum neuen Direktor berufen. Nach Abitur und Abschluss als Diplom-Volkswirt folgten Ausbildungsjahre in Deutschland, den USA und der Schweiz. Norbert Huss verfügt über eine langjährige Erfahrung als Geschäftsleiter eines mittelständischen Industriebetriebes.

Albert Zehnder, der die Spinnerei während 32 Jahren erfolgreich geleitet hat, tritt in den Ruhestand. Albert Zehnder verbleibt weiterhin im Verwaltungsrat der Gesellschaft.

E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch

Neue Doppelteppichtechnologien durch Synergie von Pol- und Kettbindung*

Teil 1: Neue Bindungen

R. Lüning, Deutsches Teppich-Forschungsinstitut (TFI), Aachen
R. Gößl, Schönherr Textilmaschinenbau GmbH, Chemnitz

In diesem Beitrag werden neue Bindungsmöglichkeiten der Doppelteppich-Greiferwebmaschine Alpha300 beschrieben. Die Kombination von Pol- und Kettbindungen ermöglicht den Einsatz auf neuen bindungstechnischen Gebieten. Diese Maschine verbindet hohe Produktivität mit grösstmöglicher Universalität und Flexibilität durch ein universelles Schusseintragssystem, eine elektronisch gesteuerte Dreistellungs-Jacquardmaschine LX 2490 sowie eine elektronisch gesteuerte Rotations-Schaftmaschine 2685. Insgesamt können 30 verschiedene ein-, zwei- und dreitourige Polbindungen mit ca. 25 Grundbindungen kombiniert werden, womit sich je nach Wunsch des Kunden eine qualitativ und materialökonomisch vorteilhafte Kombination finden lässt.

Verwendung unterschiedlicher Grundbindungen

Mit Hilfe universeller, programmierbarer Jacquardmaschinen, die es bei jeder Maschinenumdrehung ermöglichen, beliebig alle drei Fachstellungen einzunehmen, gelang es in den letzten Jahren, eine Vielzahl neuer Polbindungen zu entwickeln, welche die «klassische» Dreischuss-dreitourige Polbindung weitestgehend ersetzten. Hinzu kamen noch eine Vielzahl möglicher Struktureffekte im Teppich und die Möglichkeit der Herstellung sogenannter «Falsch-Bouclé»-Ware. Dafür wurde die Jacquardmaschine LX 2490 von Stäubli (Bild 2) entwickelt.

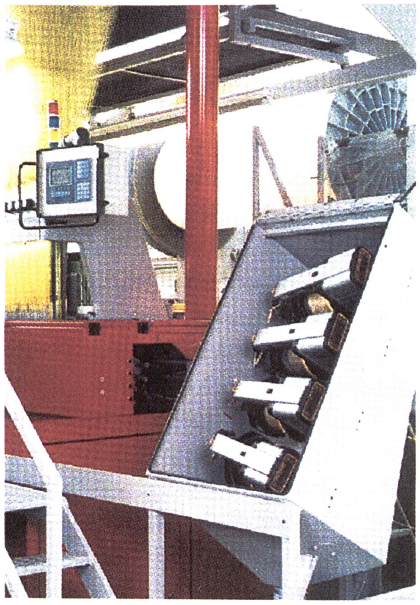


Bild 1: Doppelteppich-Greiferwebmaschine Alpha300 von Schönherr

Da der Doppelteppich generell mit straffer Füllkette gearbeitet werden muss, um ein Zusammenziehen der beiden Teppiche zueinander zu vermeiden, wurde die Bindekette entweder in Leinwand- oder Ripsbindung gewebt. Die Leinwandbindung wurde für die «dünneren» Poldichten, die Ripsgrundbindung für die «höheren» Poldichten verwendet. Je nach der der Grundbindung zugeordneten Polbindung wurde die Leinwandbindung zwei- oder viertourig und die Ripsbindung vier-, sechs- oder achttourig gewebt. Bild 3 zeigt die zweitourige Zweischussbindung Supra mit einer Grundbindung Rips 2/2 der Bindekette.

Die Grundbindung wurde über eine Exzentermaschine gesteuert, wobei maximal acht Schuss (Touren) auf einem Exzenter realisierbar waren. Eine neue Grundbindung erforderte generell einen Wechsel der Kurvenscheiben in der Exzentermaschine. Dadurch konnte die Webmaschine in der Regel während zwei bis drei Schichten nicht produzieren.

Durch die elektronisch gesteuerte Rotations-Schaftmaschine 2685 (Bild 4) von Stäubli wurden sowohl die technischen Voraussetzungen für einen schnellen Bindungswechsel, als auch neue technische Gegebenheiten geschaffen, mit denen Bindungsrapporte von mehr als 8 Schuss (Touren) möglich wurden. Dadurch können nahezu unbegrenzt neue Muster entwickelt werden. Die folgend dargestellten Details sollen einige Anregungen geben.

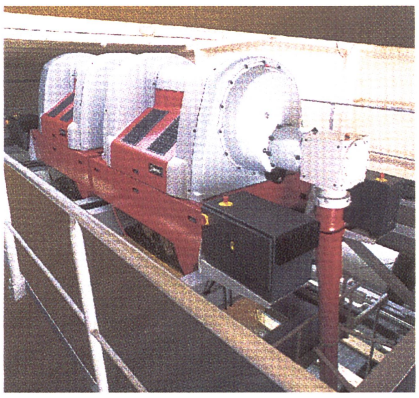


Bild 2: Universelle elektronisch gesteuerte Jacquardmaschine LX 2490 von Stäubli

Neue Grundbindungen mit gleicher rietweiser Abbindung

Grundbindung Rips 3/3V

Bild 5 zeigt die Bindungstechnik Rips 3/3 V. Das besondere Merkmal dieser Technologie ist, dass abwechselnd eine und danach zwei Polreihen zusammengebunden werden.

Die erzielten Parameter dieser Grundbindung im Vergleich zu Rips 2/2 sind:

- Einsatzmöglichkeit aller Zweischuss-zweitourigen Polbindungen,
- sauberer Teppichrücken,
- durchschnittlich 11,4 % Einsparung an Bindekettmaterial durch geringere Einarbeitung,
- besserer Winkel des Noppenstandes,
- grössere Polreihendichte bis 65 PR/dm (+5 Polreihen) möglich,
- das Einsatzgebiet erstreckt sich von 40-65 Polreihen/dm,
- Zertifizierung dieser Bindung liegt vor, keine Beeinträchtigung der Strapazierfähigkeit, verglichen mit Rips 2/2.

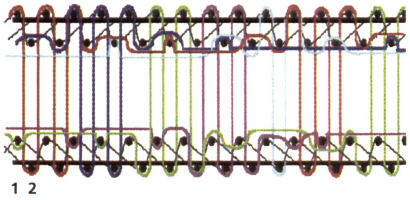


Bild 3: Bindungstechnik Supra mit Grundbindung Rips 2/2 der Bindekette

* *Erstveröffentlichung: Melliand Textilberichte 82 (2001) 4, S.254-258*

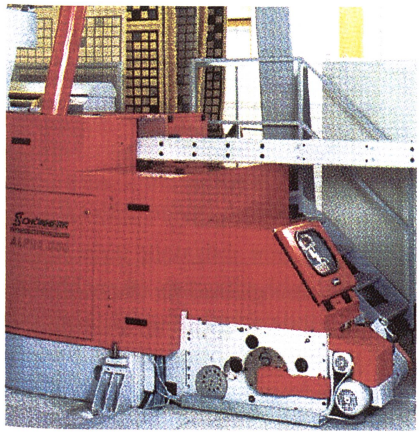


Bild 4: Elektronisch gesteuerte Rotations-Schaftmaschine 2685 an der Alpha 300

Grundbindung Rips 4/4

Bild 6 zeigt die Grundbindung Rips 4/4 mit der Polbindung Supra, vergleichbar zu Bild 3. Das wesentliche Merkmal dieser Grundbindung ist, dass, wie bei der sogenannten Kratztechnik, jeweils zwei Polnoppen auf dem Rücken zusammengebunden werden, jedoch mit straffer Füllkette. Ausserdem ähnelt der Teppichrücken dem klassischen handgeknüpften Teppich mit dem symmetrischen (Bild 7) oder türkischen Knoten. Jeweils 2 Kettfäden werden vom Polfaden umschlungen.

Die Bindung wird achttourig gewebt, jeweils 4hoch/4tief mit Füllkette L1/1. Um eine bessere Teppichqualität zu erzielen, muss der Bindekettvertritt immer nach dem Polschuss erfolgen. Die Parameter dieser Grundbindung sind im Vergleich zu Rips 2/2 folgende:

- Einsatzbereich für alle Zweischuss-zweitourigen Polbindungen,
- saubere gleichmässigere Teppichrückenstruktur,
- durchschnittlich 18 % Einsparung des Bindekettmaterials durch geringere Einarbeitung,
- besserer Winkel des Noppenstandes,
- grössere Polreihendichte bis 75 PR/dm (+15 Polreihen) in einer Zweischussbindung,
- das Einsatzgebiet erstreckt sich von 42-75 Polreihen/dm,
- Zertifizierung dieser Bindung liegt vor, keine Beeinträchtigung der Strapazierfähigkeit, verglichen mit Rips 2/2.

Neue Grundbindungen mit rietweise unterschiedlicher Kettbindung

Da die Rotations-Schaftmaschine 2685 von Stäubli mit bis zu 16 Schäften arbeiten kann, ist das als Vorteil für die Bindung zu nutzen, indem in einem Riet anders abgebunden wird, als im Nachbarriet. Es wurden 4 neue Grundbindungen entwickelt, die eine rietweise unterschiedliche Bindung ermöglichen.

Grundbindung Rips 2/2Eco

Bild 8 zeigt die Bindung Rips 2/2Eco des Teppichs der Oberware. Das Merkmal dieser Bindung ist, dass in einem Riet (Riet 1) die beiden Kettfäden wie Rips 2/2 binden und im nächsten nur die Schussfäden der Rückenschüsse. Nach 4 Touren wechselt die Abbindung. Der Vorteil ist, dass trotz Einsparung von Kettmaterial die Rückseite des Teppichs wie eine Original-Rips 2/2-Bindung aussieht. Die wesentlichsten Parameter dieser Technologie sind:

- Einsatzmöglichkeit für alle Zweischuss-zweitourigen Polbindungen,
- Teppich-Rückenbild gleich wie Rips 2/2,
- durchschnittlich 12 % weniger Bindekettmaterial aufgrund geringerer Einarbeitung,
- grössere Polreihendichte bis 65 PR/dm (+5 Polreihen) möglich,

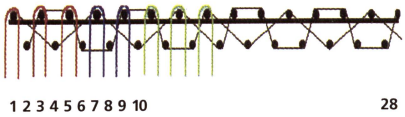


Bild 5: Grundbindung Rips 3/3 V mit 28-tourigem (Schuss)Bindungsrapport

- das Einsatzgebiet erstreckt sich von 35-65 Polreihen/dm,
- Zertifizierung dieser Bindung liegt vor, keine Beeinträchtigung der Strapazierfähigkeit, verglichen mit Rips 2/2.

Grundbindung Rips 2/4/2

Bild 9 zeigt diese Grundbindung 2/4/2. Die Besonderheit dieser neuen Technologie ist, dass rietweise eine Ripsbindung über 8 Touren gewebt wird, die auf der Rückseite des Teppichs nur jeden zweiten Rückenschuss abbindet. Beide Bindungen sind pro Riet um 2 Schuss versetzt, wodurch jeder Rückenschuss nur alle zwei Riet von einer Bindekette abgebunden wird.

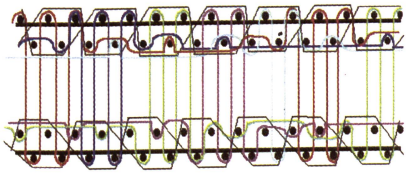


Bild 6: Grundbindung Rips 4/4 bei der Polbindung Supra

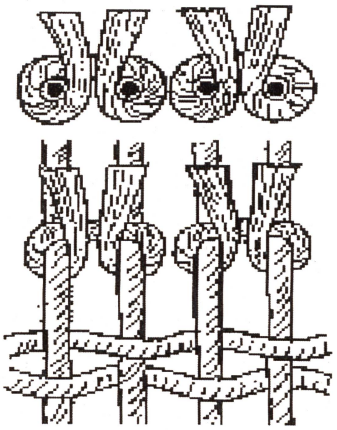


Bild 7: Symmetrischer Knoten beim handgeknüpften Teppich

Auch hier ist es für eine gute Teppichqualität wesentlich, dass die Bindekette nach dem Rückenschuss vertritt, wie in Bild 8 dargestellt. Dadurch, dass jeder Rückenschuss nur in jedem zweiten Riet abgebunden wird, ist auf dem Rücken weniger Kettmaterial sichtbar. Der Rücken hat deshalb mehr Jutecharakter. Die Parameter dieser Grundbindung sind:

- Einsatzmöglichkeit aller Zweischuss-zweitourigen Polbindungen,
- der Teppichrücken ist gleichmässiger als Rips 2/2, hat aber mehr Jutecharakter,
- durchschnittlich 20 % Einsparung des Bindekettmaterials,
- besserer Winkel des Noppenstandes,
- grössere Polreihendichte bis 75 PR/dm (+10 Polreihen) möglich,

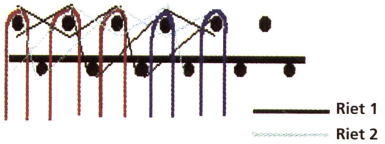


Bild 8: Bindung Rips 2/2Eco (8-tourig)

- das Einsatzgebiet erstreckt sich von 42-75 Polreihen/dm,
- Zertifizierung dieser Bindung liegt vor, es ergibt sich kein Nachteil bei der Strapazierfähigkeit, verglichen mit Rips 2/2.

Grundbindung Rips 16/16Eco

Bild 10 zeigt die Grundbindung Rips 16/16 Eco. Das Merkmal dieser Grundbindung ist, dass rietweise eine sechzehn-tourige Leinwandbindung jeweils die Schüsse der Oberware bzw. der Unterware abbindet. Im zweiten Riet bindet der Gegenfaden so, dass nach 8 Schuss die beiden Grundwaren durch den Wechsel der Bindeketten von der Ober- zur Unterware, und umge-

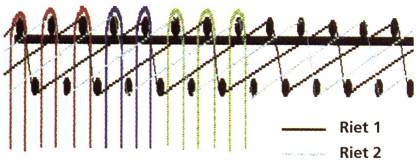


Bild 9: Grundbindung Rips 2/4/2

kehrt «zusammengenäht» werden. Damit ist weniger Bindekettmaterial auf dem Teppichrücken sichtbar und dieser bekommt mehr Jutecharakter. Die Parameter dieser Technologie sind:

- Einsatzmöglichkeit für alle Zweischuss-zweitourigen Polbindungen,
- Rückenbild gleichmässiger als Rips 2/2, hat aber mehr Jutecharakter,
- durchschnittlich 25,6 % Einsparung des Bindekettmaterials,
- besserer Winkel des Noppenstandes,
- grössere Polreihendichte bis 80 PR/dm (+15 Polreihen) möglich,
- das Einsatzgebiet erstreckt sich von 50-80 Polreihen/dm,
- Zertifizierung dieser Bindung liegt vor, keine Beeinträchtigung der Strapazierfähigkeit, verglichen mit Rips 2/2.

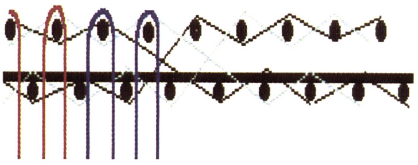


Bild 10: Grundbindung Rips 16/16Eco (16-tourig)

Grundbindung Rips 2/8/2HD

Bild 11 zeigt die neue Grundbindung Rips 2/8/2 HD. Das Wesen dieser Grundbindung ist, dass pro Riet versetzt jeweils abwechselnd zwei Rücken- und zwei Innenschüsse zusammengebunden werden, und nach 8 Touren ein Wechsel von der Ober- zur Unterware und umgekehrt stattfindet, um die beiden «Grundwaren» zusammenzuheften. Auch hier ist weniger Bindekettmaterial auf der Teppichrückseite und damit ein stärkerer Jutecharakter des Rückens gegeben. Mit dieser Grundbindung war es erstmals möglich, problemlos Polreihendichten bis 100/dm in einer Zweischussbindung zu erzielen, wobei mindestens 50/dm gewebt werden müssen, damit die Teppichware nicht «zerfällt». Die Parameter dieser Technologie sind:

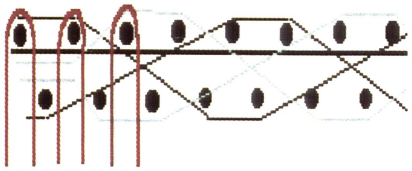


Bild 11: Grundbindung Rips 2/8/2HD (16-tourig)

- Einsatzmöglichkeit für alle Zweischuss-zweitourigen Polbindungen,
- gleichmässiges Rückenbild, aber doppelschüssig gebunden, hat stärkeren Jutecharakter,
- durchschnittlich 21,6 % Einsparung des Bindekettmaterials,
- besserer Winkel des Noppenstandes,
- grössere Polreihendichte bis 100 PR/dm (+40 Polreihen) möglich,
- das Einsatzgebiet erstreckt sich von 50-100 Polreihen/dm,
- Zertifizierung dieser Bindung liegt vor, keine Beeinträchtigung der Strapazierfähigkeit, verglichen mit Rips 2/2.

(Fortsetzung in Heft 1/2002)

Multimedia-Schal

France Télécom R&D, die Forschungs- und Entwicklungsabteilung des französischen Telekommunikationsunternehmens, hat den Prototyp eines kommunikativen «Multimedia-Schals» entwickelt. Er simuliert und konfiguriert die Dienste, die mit der neuen Generation an UMTS-Mobilfunksystemen aufkommen.

Das Gerät hat einen, mit einer Mini-Webkamera gekoppelten Tastbildschirm und funktioniert wie eine permanente Schnittstelle, die mündliche, schriftliche oder anderweitig sichtbare Informationen empfangen und verbreiten kann. Jeder Nutzer kann sich jederzeit ein privates Umfeld verschaffen.

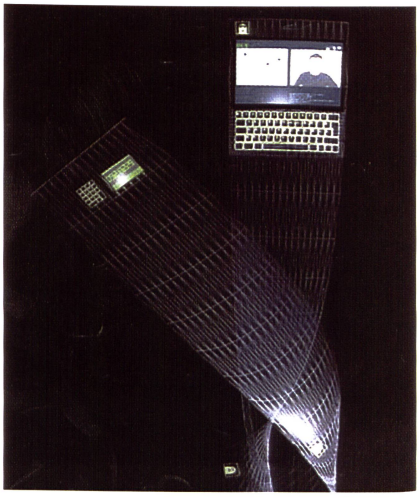
Einfache Bedienung

Die verschiedenen Funktionen werden durch einfache Gesten ausgelöst: Hebt der Benutzer den Kragen des Schals an, dann positionieren sich die Hörer in Ohrenhöhe. Eine um den Hals angebrachte Wickelvorrichtung führt diskret ein Mikrophon vor den Mund des Nutzers. Somit lässt sich ein Telefongespräch praktisch einleiten, wobei es erstmals auch möglich ist, den Gesprächspartner zu sehen. Der Nutzer kann über die Hörer auch Musik hören.

Internet-Zugang

Der Benutzer kann sich aus dem Internet heruntergeladene Filme ansehen, im Internet surfen, E-Mails verschicken oder unverzüglich Fotos von der Umgebung, wo man sich gerade befindet, verbreiten. Der Schal lässt sich darüber hinaus auch als mobiles Büro nutzen, weil der Nutzer über den Schal Zugang zum Datennetz seines Unternehmens, zu seinen elektronischen Dokumenten und zum Intranet hat.

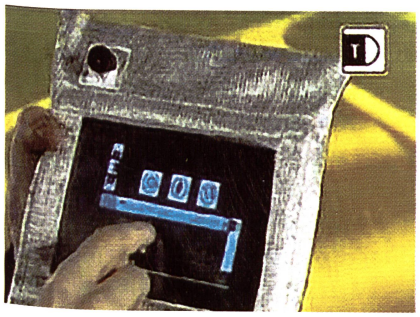
Die Forscher von France Télécom, die auch den ersten Telefon-Blouson entwickelt hatten (siehe «mittex» 108/2001/3, S. 16), leiten eine neue Phase in der Nutzung hochleistungsfähiger Mobilfunkdienste ein. Die Kombination von Kleidung und Kommunikationssystemen öffnet den Nutzern – zum Beispiel Medizinern, Geschäftsleuten, Handelsreisenden und Freiberuflern – den Weg zu einer kontinuierlichen Kommunikationsanbindung und einer grösseren Beweglichkeit. Mit Blick auf die Anwenderbedürfnisse testet France Télécom R&D derzeit die Gebrauchs- und ergonomischen Eigenschaften des Multimedia-Schals.



Der Minibildschirm im Multimedia-Schal

GSM und Minitastatur

Heutzutage ist der Schal auf einer Jacke angebracht, in deren Futter die Minitastatur eines Mikrophons und ein GSM verborgen sind. Die weiterschreitende Miniaturisierung der technischen Bauteile wird es mit sich bringen, dass das neue System künftig auch für eine grosse Allgemeinheit zugänglich wird. Weil an der Entwicklung des Multimedia-Schals auch Multimedia- und Graphik-Designer beteiligt waren, vereinigt er Ästhetik und Elektronik. Der Schal wird seit Februar im Museum of Modern Art (MoMa) in New York im Rahmen der Ausstellung «Workspheres designing the Workplace of tomorrow» gezeigt. Die Ausstellung befasst sich mit den Mitteln und dem Umfeld der künftigen Arbeitsplätze in der Informationstechnik.



Kommunizierende Bekleidung

France Telecom R&D, das Forschungs- und Entwicklungszentrum, ist die treibende Innovationskraft von France Télécom und ihren Tochtergesellschaften in Frankreich und im Ausland. Das Zentrum soll künftige Entwicklungen und Bedürfnisse des Telekommunikationsmarktes erkennen und den Kunden rechtzeitig optimale Mittel anbieten.

Information

FRANCE TELECOM
6 Place d'Alleray
F-75505 PARIS CEDEX 15
Tel. +33 (0)144 44 93 93
Fax +33 (0)144 44 80 34

Redaktionsschluss Heft 1/2002: 10. Dezember 2001

DIGICOLOR – neue Dimensionen im Etikettenweben

Dr. Roland Seidl, Jakob Müller Institute of Narrow Fabrics, Frick, CH

Elektronisch gesteuerte Jacquardmaschinen sind seit langer Zeit Standard in der Etikettenweberei. In der Breitweberei stehen für die Musterentwicklung eine Vielzahl von CAD-Systemen zur Verfügung, die von spezialisierten Firmen auf dem Markt angeboten werden. Für die Etikettenweber hat die Jakob Müller AG, Frick (CH), das CAD-System MÜCAD entwickelt. In diesem Jahr wurde erstmals die Zusatzsoftware DIGICOLOR vorgestellt, die durch die Möglichkeit zur Herstellung natürlicher Farbeffekte eine neue Ära im Etikettenweben eröffnet.

MÜCAD ist eine, von Etikettenspezialisten entwickelte Software, mit der die gesamte Produktentwicklung vorgenommen werden kann. Es besteht aus einer Designeinheit mit Eingabemöglichkeiten, einem Modul zur Ermittlung der optimalen Einzugs- und Webpläne, einer Simulationseinheit zur Darstellung des Gewebebildes sowie einer Programmiereinheit, mit der die Steuerdaten für die jeweilige Jacquardmaschine erstellt werden.

Realitätsnahe Jacquardgewebe

Mit der Zusatzsoftware MÜCAD DIGICOLOR können Motive realitätsnah als Jacquard-Gewebe im Digital-Webverfahren umgesetzt werden. Unter Einsatz von 5 (CMY) oder 6 (RGB) Grundfarben wird das Weben von Etiketten, Postern und Krawatten mit natürlichen Farbeffekten programmiert. Abb. 1 zeigt den grundsätzlichen Ablauf beim DIGICOLOR-Webverfahren. Die Mustereingabe kann über Scanner oder Digitalkamera erfolgen. Für die Musterentwicklung steht ein digitales Fotoarchiv zur Verfügung, in dem die Vorlagen als TIFF-Dateien gespeichert sind. Die DIGICOLOR-Software arbeitet auf der Basis der MÜCAD-Software. Als Betriebssystem wird Windows-NT eingesetzt. Die Übertragung der Steuerdaten an die Jacquardwebmaschinen kann mittels Diskette oder im Online-Verfahren erfolgen. Es können Muster bis zu einer maximalen Platinenanzahl von 6'144 erstellt werden. Die für die Speicherung notwenige Kapazität liegt in diesem Fall bei 1'536 MBytes.

Standardfarben

Durch den Einsatz von standardisierten Grundfarben reduziert sich der Lagerbedarf für das Schussmaterial. Die Farben im Gewebe entstehen durch entsprechendes Mischen der Grundfarben, ähnlich wie es beim Farbfernsehen geschieht. Durch das Digital-Webverfahren erfolgt eine Pixelauflösung des Bildes. Die Bildqualität bezüglich Auflösung und Farbbrillanz ist durch individuelle Wahl der Anzahl und Farben im Schuss beeinflussbar.

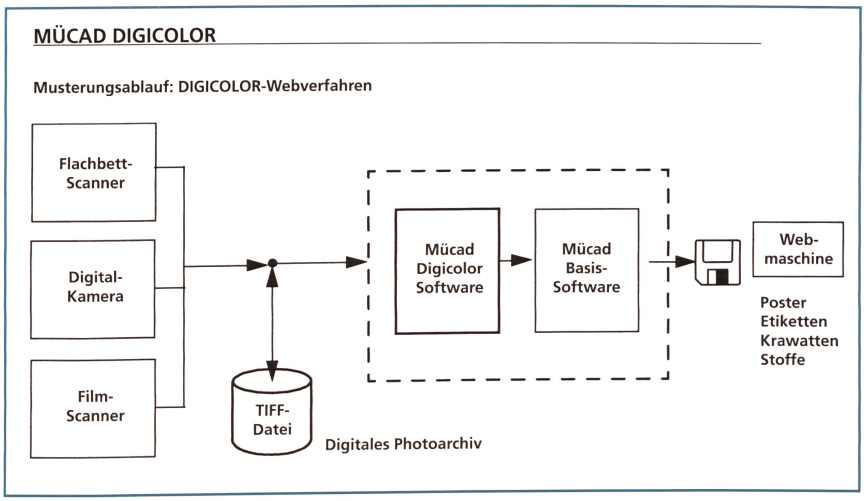
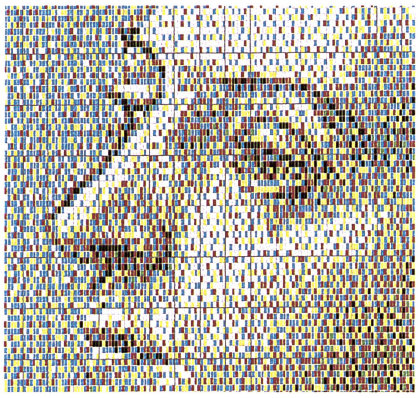


Abb. 1: Musterungsablauf nach dem DIGICOLOR-Webverfahren



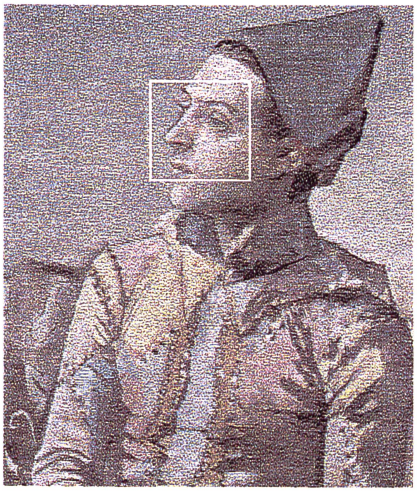
Herstellen der Farben durch Mischen der Grundfarben aus den Paletten CMY oder RGB

Weniger Programmieraufwand

Der Programmieraufwand bei der Erstellung eines Musters reduziert sich erheblich, da keine Bildreinigungen und Bindungslegungen erforderlich sind. Somit können Etiketten von Personen hergestellt werden, die nur über minimale textiltechnologische Grundkenntnisse verfügen. Die eingelesenen Vorlagen lassen sich ohne Einsatz von Grafiksoftware direkt in fertige Jacquard-Dateien umsetzen. Farbanpassungen, Helligkeit, Schärfe und Kontrast sind mit Schiebereglern einstellbar. Durch das entstehende homogene und gleichmässig dichte Gewebe kann ein leichtes und dünnes Produkt erzielt werden. Das System erfordert mindestens einen INTEL Pentium II Prozessor. Die erforderliche Monitorauflösung liegt bei 1280 x 1024 Pixel.

Anwendungsbereich

Neben Postern in Einzel- oder Kleinauflagen sowie bilderartigen Etiketten, ist das Verfahren auch für die Herstellung von Etiketten mit unregelmässigem Hintergrund oder Wasserzeichen, kombiniert mit kräftigen Schriftzügen, einsetzbar.



Gewobenes Poster

Innovative Recyclingkonzeptionen in der Steppdeckenfertigung

E. Köhler, W. Nendel, G. Vettermann, M. Nestler, G. Rosenbaum, C. Wagenbreth, Steinbeistransferzentrum Antriebs- und Handhabungstechnik im Maschinenbau (STZ), Chemnitz

Die globalen Umweltprobleme unserer Zeit erfordern verantwortungsbewussten Umgang mit natürlichen Ressourcen und umweltorientiertes Engagement. Modernes Produktionsabfallmanagement ist dabei von essentieller Bedeutung, besonders für Branchen der Textilindustrie, die durch grossflächige, materialintensive Erzeugnisse gekennzeichnet sind. Eine Spitzenposition bezüglich des Rohstoffverbrauchs nehmen Heim- und Haustextilien ein (Abbildung 1). Innovative Strategien unter marktwirtschaftlichen Aspekten erfolgreich zu etablieren, erfordert die Koordination ökologischer und ökonomischer Kriterien bei angemessener Integration anwenderspezifischer Rahmenbedingungen. Unter dieser Prämisse wurde durch das Steinbeistransferzentrum Antriebs- und Handhabungstechnik, Chemnitz, eine durchgängige Recyclingkonzeption für die Steppdeckenfertigung erarbeitet und in einem mittelständischen Pilotunternehmen erfolgreich umgesetzt.

Forschung und Entwicklung für die Steppdeckenfertigung

Für die Konzipierung der Lösungskomponenten war eine umfassende Analyse der eingesetzten Fertigungstechnologien unumgänglich. Steppdecken werden im Wesentlichen nach 2 Haupttechnologien gefertigt (Abb. 2) und in beiden Fällen mit Einfassstreifen gesäumt. Die Lage der dabei entstehenden Nähte ist eine wichtige Einflussgrösse für die spätere Separierung.

Bei der Automatenfertigung werden an der Vielnadelmaschine Füllmaterial und Ober- bzw. Unterstoffe zusammengeführt und miteinander vernäht. Dabei wird Stepp- und Kettenstich, etwa in gleicher Häufigkeit, eingesetzt. Die Untersuchungen ergaben hinsichtlich der verwendeten Stichart wesentliche Unterschiede im Rücksprungverhalten des Fadens. Beim Steppstich ist der Rücksprung sehr gross (3-5 cm), beim Kettenstich geringer (1-2 cm). Während der kontinuierlichen Fertigung von Steppdecken werden die einzelnen Platten nach dem Steppen automatisch auf die richtige Länge geschnitten. In Abhängigkeit von Stich und Steppmuster hat ein entsprechend grosser Rand zu verbleiben, damit bis zum nächsten Arbeitsgang der Nähfaden nicht bis in die Decke zurückspringt. Durch diese Art der Fertigung befinden sich nur an der Querseite der gesteppten Decke einige Nähte. Dort wird später entlang der äussersten Naht eingefasst. Ein Nachteil der Automatenfertigung besteht darin, dass die Stoffe unter Spannung verarbeitet werden. Nach dem eigentlichen Steppvorgang gelangt das Material über einen Tänzer zur Schneidvorrichtung. Auf dieser Strecke entspannt sich das Material in der Mitte. Daraus resultiert, dass das Steppmuster nicht im rechten Winkel bis zur Schneidvorrichtung kommt. Der Randstreifen ist somit auch zum Ausgleich des Stoffverzuges notwendig.

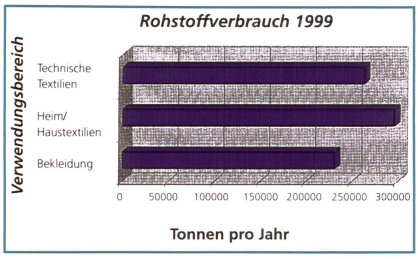


Abb. 1: Rohstoffverbrauch in der Textilindustrie; Quelle: Industrievereinigung Chemiefaser Frankfurt a.M.

Während etwa 80 % des Produktionsvolumens an Steppdecken über Automatenfertigung hergestellt werden, wird die sogenannte Einnadelfertigung über die Langarm-Nähmaschine vor allem für hochwertige Produkte eingesetzt. Es ist jedes beliebige Muster programmierbar. Die Stoffunterseite, die Füllung und die Stoffoberseite werden in einen Hakenrahmen eingespannt. Nach dem Einlegen des Rahmens in die Maschine verfährt der Nähkopf in X-Richtung und der Stepprahmen in Y-Richtung. An der inneren Kante entlang des Stepprahmens wird ei-

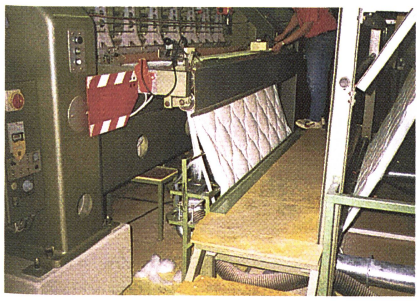


Abb. 3: Recyclingkonzeption für die Vielnadelmaschine

ne Randnaht genäht. Die Naht verhindert, dass die Füllung nach dem Ausspannen aus der Decke herausquillt und dient gleichzeitig als Markierung des Randbereichs für das nachfolgende Säumen.

Fertigungsbedingter Abfall

Der beim Säumen der Steppdecken mit Einfassband entstehende, mehrlagige Randstreifen aus textilem Deck- und voluminösem Füllmaterial, verursacht einen wesentlichen Teil des textilen Abfallaufkommens. Er besitzt, je nach Deckengrösse, eine Breite von 40 bis 120 mm und eine Länge von bis zu 8 m. Kalkuliert man einen durchschnittlichen Füllmaterialverlust von etwa 100 g pro Decke, ergeben sich durch diese Problematik Füllmaterialverluste in Grössenordnungen von ca. 70 Tonnen pro Jahr für die Automatenfertigung, und ca. 15 Tonnen pro Jahr für die Einnadeltechnologie. Diese Abfallmenge gilt es, effizient zu reduzieren. Hochwertiges Füllmaterial sortenrein vom Abfallstreifen zu trennen, und einem komplexen innerbetrieblichen Recyclingprozess wieder zuzuführen, war Gegenstand von zwei Entwicklungsprojekten, aus denen insgesamt 4 flexibel einsetzbare Recyclinglösungen hervorgegangen sind.

Eine umfassende Analyse zur Marktsituation ergab, dass noch keine zufriedenstellende Lösung für die maschinelle Trennung und Sortierung von Reststreifen aus der Steppdeckenproduktion existiert. Die Wiedergewinnung des hochwertigen Füllmaterials erfolgt konventionell ausschliesslich durch manuelles Trennen der einzelnen Materiallagen, insbesondere in Heimarbeit. Die Brisanz der Problemstellung wird zusätzlich dadurch verstärkt, dass in den letzten Jahren eine tendenziell steigende Nachfrage bzgl. hochwertiger und damit zum Teil kostenintensiver Materialqualitäten zu verzeichnen war. Durch anspruchsvolle Produktlinien aus Natur- und Edelhaar, mit Füllungen aus Lambswool, Kamelhaar bzw. Cashmeere, wird diesem Umstand Rechnung getragen.

Recyclinglösungen

Eine erste Lösungskonzeption wurde für die Aufbereitung der Randstreifen an Vielnadelmaschinen (Abb. 3) erarbeitet. Es erfolgt eine Trennung in Füllmaterial und Decklagenmaterial, mit anschliessender Rückführung des Füllmaterials in den Vliesbildungsprozess und Sammlung der Decklagenstreifen. Die Anlage kann in Kopplung zum kontinuierlichen Nähprozess betrieben werden.

Abb. 4: Recyclingkonzeption für Abfalldecken

Für Randstreifen an separaten Einfassmaschinen wurde eine zweite Recyclinglösung umgesetzt. Die dabei entwickelte Teillösung konnte später aufgegriffen und wesentlich erweitert werden. Die dritte Entwicklung betrifft eine Aufbereitungsanlage zur Behandlung kompletter Abfalldecken bis 800 mm Arbeitsbreite (Abb. 4). Die maschinelle Aufbereitung der Abfalldecken umfasst manuelle Beschickung, Auftrennung der Nähte und Abtrennung der Materialien im automatisierten Ablauf. Bezogen auf Abfalldecken, ergibt sich ein Gesamtvolumen von ca. 40 Tonnen/Jahr. Bei einem durchschnittlichen Füllmaterialpreis von ca. 4 DM/kg resultiert allein aus dieser Anlagenentwicklung ein jährliches Einsparungspotential von ca. 160'000 DM.

In einem zweiten Entwicklungsprojekt war ein Verfahren zu entwickeln, das eine füllmaterialbezogene Abfalltrennung und -sortierung für Saumstreifen an einer Gruppe von Nähmaschinen zentral gestattet. Das Grundprinzip der zentralen Recyclingsortieranlage besteht in der Absaugung der Abfallstreifen an den Näharbeitsplätzen, der Trennung der äusseren Decklagenstreifen vom dazwischen liegenden Füllmaterial im Saugluftstrom, und anschliessendem sortierten Auffangen der Materialfraktionen in luftdurchlässigen Behältern. Über ein entsprechendes Vorwahlsystem kann der Bediener direkt am Näharbeitsplatz die jeweilige Abfallart spezifizieren.

Dazu mussten Lösungskonzeptionen für die gesamte Füllmaterialtrennung, sowie die Gestaltung der Weichen und Sortierbehälter entwickelt werden. Die Auffang- bzw. Sortierstation wurde mit 4 verschliessbaren Unterdruckkammern ausgelegt, worin sich jeweils ein Auffangbehälter befindet. Voraussetzung für die Gestal-

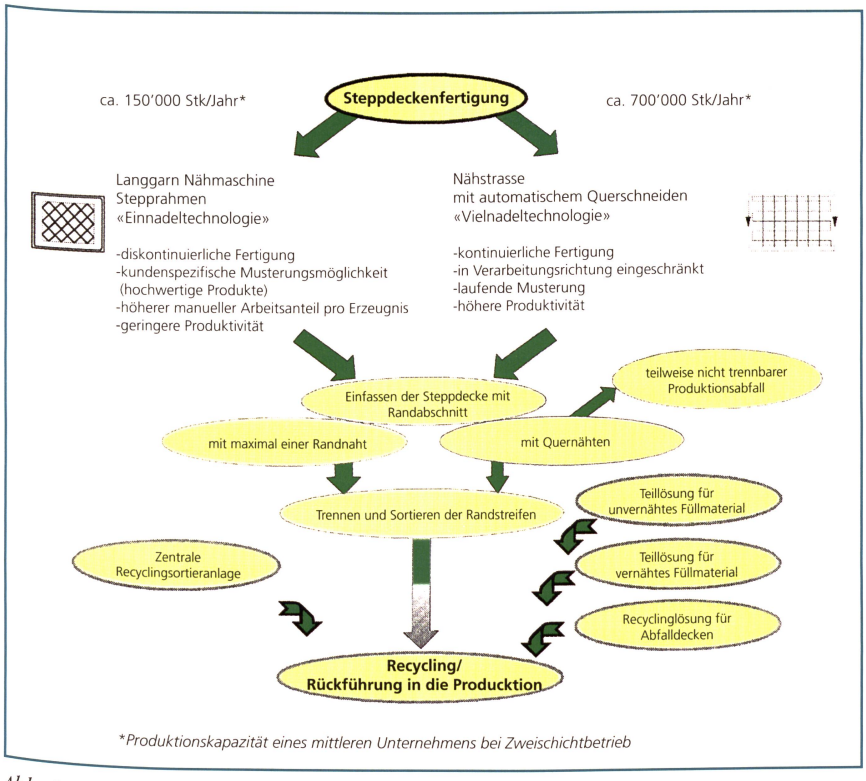


Abb. 2: Hauptechnologien und Recyclinglösungen

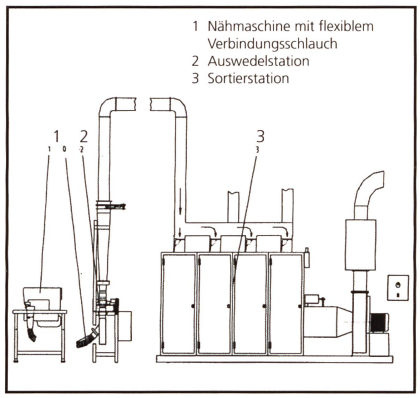


Abb. 5: Schematische Darstellung einer Recyclinganlage

tung der Sortierstation waren detaillierte Untersuchungen für die Gestaltung und Dimensionierung der Unterdruckkammern und der Saugrohrleitungen in strömungstechnischer Hinsicht. Entscheidend für den Trennvorgang von Füllmaterial und Stoffstreifen ist die Strömungsgeschwindigkeit in den Saugleitungen und davon abhängig die Turbolenzen im Diffuser. Die Strömungsgeschwindigkeit ist von dem Volumenstrom und der Totaldruckerhöhung des angeschlossenen Ventilators abhängig. Die benötigte Strömungsgeschwindigkeit für eine ausreichende Materialtrennung wurde durch Versuche ermittelt und beträgt ca. 10 m/sec.

Nach Realisierung eines umfangreichen Versuchsprogramms wurde eine optimale Variante zur konstruktiven Umsetzung ermittelt. Der unter Fertigungsbedingungen getestete Prototyp, bestehend aus modifizierten Näharbeitsplätzen, Auswedelstation und Sortierstation, wurde mit einem raumsparenden Auffangbehältersystem nach dem Staubsaugerprinzip, mit Sogabschaltung zur vereinfachten Entleerung, ausgestattet, und erlaubt die Sortierung von 3 Füllstoffmaterialien sowie Abfall an derzeit 3 Saummaschinen, entsprechend der aktuellen betrieblichen Anforderungen (Abb. 5).

Abb. 5: Zentrale Recyclingsotieranlage für Saummaschinen

Wirtschaftliche Effekte

Das geplante Einsparungspotential von ca. 27 Tonnen Füllmaterial pro Jahr durch die zentrale Randstreifenaufbereitung an den Saummaschinen, konnte unter den konkreten Fertigungsbedingungen des Unternehmens als erreichbare Grösse erfolgreich nachgewiesen werden. Dies führt zu einer erheblichen Materialkosteneinsparung, die bereits bewährte Massnahmen aus dem ersten Entwicklungsprojekt wirkungsvoll ergänzt.

Gleichzeitig erhöht sich das innerbetriebliche Produktionsniveau, indem am Arbeitsplatz kein Abfall mehr entsorgt werden muss. Die entsprechenden Lohnkosten werden reduziert. Durch Erhöhung des Anteils wieder verwertbarer Produktionsabfälle, wird zur Umweltentlastung beigetragen. Entsorgungs-, Deponie- und Transportkapazität für Produktionsabfall erfahren eine deutliche Reduzierung.

Die neue Anlagentechnik steht für potentielle Nutzer zur Verfügung und kann den jeweiligen Produktionsbedingungen flexibel angepasst werden. Die technische Umsetzung erfolgt über das Steinbeistransferzentrum Antriebs- und Handhabungstechnik im Maschinenbau, Chemnitz. Die Innovationshöhe der Gesamtrecyclingkonzeption konnte bisher durch 3 Patentanmeldungen erfolgreich belegt werden.

Fazit

Die vorgestellten Recyclinglösungen für Randstreifen in der Steppdeckenfertigung, ergeben mit den oben genannten abfallreduzierenden und abfallaufbereitenden Systemen, ein ressourcenschonendes und umweltentlastendes Gesamtkonzept. Die entwickelten Maschinen und Anlagen stellen vermarktungsfähige Prototypen für eine wirksame Minimierung des im Produktionsprozess anfallenden, textilen Abfalls dar, sind durch eine hohe Einsatzflexibilität gekennzeichnet und liefern völlig neue Impulse für die gesamte Heimtextilienbranche. Weiterführende Forschung für Branchen, wie technische Textilien, zur Erweiterung der Anwendungsbreite ist zukünftig denkbar.

Danksagung

Wir danken der Deutschen Bundesstiftung Umwelt für die finanzielle Förderung der Forschungsvorhaben (Az 12065, Az: 16523) sowie der Firma Badenia Bettcomfort GmbH und Co. KG, Friesenheim .

Paolo Antonietti neuer Leiter von Sulzer Textil

Nachdem Sulzer Textil in der Itema-Gruppe als unabhängiges Unternehmen weitergeführt werden soll, hat Sulzer Paolo Antonietti zum neuen Divisionsleiter ernannt. Er löste anfangs September Ulrich Bolleter ab, der nach dem Weggang von Philip Mosimann Ende Juni vorübergehend die Leitung von Sulzer Textil übernommen hatte.

Dr. Paolo Antonietti, 49-jähriger italienischer Staatsangehöriger, schloss als Maschineningenieur (Richtung Textilmaschinen) an der ETH Zürich ab und hat zusätzlich einen MBA des IMD in Lausanne. Er bringt eine breite internationale Managementerfahrung mit, die er in Konzernen wie Nestlé, Motul und Rieter gesammelt hat. Vor seiner Ernennung zum Leiter von Sulzer Textil leitete er Von Roll Italien.

Paolo G. Antonietti

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

E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch

Messen

FILO

Zum 16. Mal findet in der Villa Erba in Cernobbio (I) die internationale Messe für Gewebe und Maschenwaren statt. Bisher haben bereits einhundert Aussteller entschieden, die vier Ausstellungsbereiche, Garne, Fasern, Textildesign und Veredlung, zu bereichern. Es handelt sich um in Europa führende Namen. Sie alle finden für eine internationale Kundschaft die richtige Antwort bei Problemstellungen in Sachen Produktion, Stil, Technik. Grosses Interesse ist dem Bereich FILOFUTURE sicher, der bei FILO das Kernstück der Modeinformationen und kreativen Provokationen ausmacht. Von Gianni Bologna gestaltet, konzentriert sich dieser Bereich auf neue Produktentwicklungen.

Information
Studio Michelangelo
Via Tantardini 8/4
I-20136 Milano
Tel. +39 02 832 20 28
Fax +39 02 894 02 044
E-Mail: studiomichelangelo@sii.it

DOMOTEX 2002

vom 12. bis 15. Januar 2002 in Hannover

12.-15. 1. 2002
DOMOTEX
HANNOVER
Weltmesse für Teppiche und Bodenbeläge

Die DOMOTEX 2002 wird auch im kommenden Jahr der wichtigste Treffpunkt der Branche sein, und dem Fachpublikum das weltweit umfassendste Angebot an Teppichen und Bodenbelägen präsentieren. Zu der jährlich stattfindenden Leitmesse erwartet die Deutsche Messe AG, Hannover, wieder rund 1'080 Aussteller (2001: 1'144), davon etwa 65 % aus dem Ausland. In insgesamt 12 Hallen werden die Aussteller der DOMOTEX 2002 eine Fläche von rund 90'500 m^2 (2001: 96'136) belegen.

Nach dem absoluten Besucherrekord von insgesamt 47'355 Fachleuten im Jahr 2001, davon rund 50 % aus dem Ausland, erwarten die Veranstalter zur DOMOTEX 2002 erneut mehr als 45'000 Gäste aus aller Welt. Auch für die Besucher ist die Leitmesse ein jährlicher Pflichttermin. So gaben über 42 % der Gäste der vergangenen Veranstaltung an, ausschliesslich die DOMOTEX Hannover zu besuchen. Das Ausstellungsspektrum setzt sich aus den Bereichen handgefertigte Teppiche, maschinell hergestellte Webteppiche, textile Fussbodenbeläge, elastische Fussbodenbeläge, Parkett und andere Holzfussböden, Laminatbeläge, Fasern, Garne und Gewebe, Anwendungs-, Verlege- und Pflegetechnik, Warenpräsentationen, sowie Publizistik, Verbände, Design und Dienstleistungen zusammen.

Information
Domotex
Deutsche Messe AG
D-30521 Hannover
Tel. +49 511 890
Fax +49 511 89 36694
Internet: http://www.messe.de

Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans

1. bis 3. Februar 2002
2. bis 4. August 2002

Die Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans wird im Sommer 2002 auf den Anfang-Augusttermin zurückkehren. Intensive Gespräche mit Industrie, Handel und Fachbeirat der Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans haben ergeben, dass die Branche mehrheitlich wieder eine terminliche Anbindung von Köln und Düsseldorf wünscht, um internationale Einkäufer stärker an den Standort zu binden. Danach wird die Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans im Sommer 2002 vom 2. bis 4. August 2002 stattfinden – unmittelbar vor der CPD in Düsseldorf, im Februar 2002 war die zeitliche Nähe beider Veranstaltungen schon gewährleistet. Darüber hinaus wird zur Zeit ein Massnahmenkatalog erarbeitet, um die Attraktivität und die Position der Herren-Mode-Woche/Inter-Jeans im internationalen Männermode-Messemarkt wieder zu stärken.

Fashion Look! The Catwalk for business

9. bis 11. Februar 2002 in Leipzig

Die MODE MESSE LEIPZIG gibt sich nach zehn Jahren ein neues Gewand. Unter dem Titel «Fashion Look! The Catwalk for business», trifft sich die Modewelt ab Februar 2002 zur einzigen deutschen Modemesse für die gesamte Bekleidungsbranche. Der neue Werbeauftritt der Leipziger Modemesse – eine Verbindung aus Logo und Figur – steht für die Kopplung von Geschäft und Erlebnis auf der Fachmesse und in der Stadt Leipzig. Die Figur ist eine Botschafterin der Fachmesse, die national und international eingesetzt wird. «Diese Figur unterstreicht die Frische und Lebendigkeit des neuen Auftritts und erlaubt eine emotionale Identifikation der Modemesse-Kunden mit der Fashion Look!», erläutert Dr. Udo Dietze, Leiter der Abteilung Werbung bei der Leipziger Messe GmbH, das neue Gestaltungskonzept. Maleka, ein afroamerikanisches Model aus München, stand Patin für die Figur zum Logo.

Die Segmentierung «Body Look!» umfasst Tag- und Nachtwäsche für Damen und Herren, Dessous und Miederwaren, sowie Home-, Beach- und Legwear. Unter dem Begriff «Fashion Support!» werden Dienstleistungen, wie Ladenbau, Deko, Interior, Kassen, Online-, Waren-, Wirtschaft-, Shop-in-Shop-Systeme sowie Merchandising, zusammengefasst.

Information
Internet: http://www.fashionlook.de

Dessous China ab 2002 jährlich alternierend in Beijing und Shanghai

13. bis 15. März 2002 in Beijing
17. bis 19. März 2003 in Shanghai

DESSOUS
CHINA

Vom kommenden Jahr an wird die Dessous China, die führende Wäschemesse in Asien, im jährlichen Wechsel in Shanghai und in Beijing stattfinden. Beijing hat sich in den letzten Jahren neben Shanghai zum wichtigsten chinesischen Modezentrum entwickelt. Als politisches Zentrum ist die Hauptstadt der V.R. China auch Austragungsort der olympischen Spiele 2008. Ein umfangreiches Stadtentwicklungsprogramm anlässlich der Spiele ist in Vorbereitung, wodurch immense Impulse – auch für den Einzelhandel – erwartet werden.

Die geografische Nähe zu anderen wichtigen Absatzmärkten im Norden, wie Dalian oder Korea, wird zudem für neue und interessante Besuchergruppen auf der Dessous China in Beijing im Jahr 2002 sorgen. Als Austragungsort wurde das Beijing Exhibition Center ausgewählt. Es wurde 2001 komplett umgebaut und modernisiert. Internationale Hotels und Res-

Dessous China

taurants liegen in unmittelbarer Nähe. Das Stadtzentrum liegt lediglich 20 Minuten entfernt.

Zusätzlich wird während der Fachmesse eine Event-Hall eingerichtet, die sich direkt an die Messehallen anschliesst. Darin werden erstmalig die «Dessous China Defilés» organisiert. Der international bekannte Choreograph, Alan Bailey, übernimmt die gesamte Koordination der Schauen.

Heberlein Fasertechnologie AG erlangt Zertifizierung nach ISO 9001-2000

Heberlein Fasertechnologie AG, ein Unternehmen der Gurit-Heberlein Gruppe mit Sitz in Wattwil/Schweiz, ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich von Schlüsselkomponenten und -systemen zur Veredelung und Behandlung von Filamentgarnen.

Um die Qualität nachhaltig zu sichern, hat Heberlein Fasertechnologie AG bereits 1995 Anstrengungen zur Erlangung der Zertifizierung nach ISO 9001 unternommen.

Kürzlich wurden die Bestrebungen von Heberlein Fasertechnologie AG mit der erfolgreichen Zertifizierung nach ISO 9001-2000 gekrönt. Heberlein Fasertechnologie AG gehört somit in ihrer Branche zu einer der ersten Firmen in der Schweiz, welcher dieses Zertifikat zuteil wurde.

Messe Frankfurt

Gemeinsam in die Zukunft

Avantex-Präsentation am 31. August 2001 in St.Gallen

Avantex, als Internationales Innovationsforum und Symposium für Hochtechnologie-Bekleidungstextilien, benützt die Zeit zwischen den jährlich stattfindenden Grossanlässen, um gezielt auf sich selbst, aber auch auf ihre Partner aufmerksam zu machen. So fand am 31. August 2001 bei der Empa in St.Gallen eine Avantex-Präsentation statt, zu der die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie, Vertreter der Textilverbände und die Medien eingeladen waren.

In den Räumen der Empa fühlt sich die Avantex sehr wohl, war es doch das zweite Mal, dass zusammen mit dem Partner Empa, Hochtechnologie-Bekleidungstextilien und Zukunftstechnologien thematisiert wurden. Markus Rüedi, Mitglied der Geschäftsleitung der Empa St.Gallen, durfte den Hochtechnologie-Nachmittag eröffnen und sein Mitarbeiter Niklaus Mattle brachte die grosse und interessierte Zuhörerschaft sofort auf den neuesten Stand der Forschungseinrichtungen der Empa.

SAM, die neueste Entwicklung

Ein optimaler Wärme- und Feuchtetransport ist ein wesentlicher Aspekt des Tragekomforts von Bekleidungssystemen. Er wird durch komplexe Vorgänge bestimmt, die sich bisher nur durch aufwändige, unzureichend reproduzierbare Tests mit Versuchspersonen messtechnisch erfassen liessen. Mit SAM, der an der Empa in St.Gallen entwickelten schwitzenden Puppe, steht jetzt eine künstliche, standardisierte Versuchsperson zur Verfügung. Nach den Eigenentwicklungen Schwitzarm, Schwitztorso und Schwitzkopf, ist SAM die konsequente Weiterführung der Empa-Simulationsapparaturen für bekleidungsphysiologische Untersuchungen. Planung und Konstruktion haben drei Jahre in Anspruch genommen.

Markus Rüedi

Start zur 2. Avantex

«Das zweite Avantex-Innovationsforum wird ganz im Zeichen der Revolution durch Hochtechnologie-Bekleidung stehen.» Dies erklärte Avantex-Projektmanagerin Dr. Isa Hofmann in St.Gallen. «Die letzte Avantex hat fraglos das Signal zur Neuorientierung der Branche gesetzt», bemerkte sie weiter. Das Thema Hochtechnologietextilien ist als grossartige Chance zur Neupositionierung begriffen worden. Das Fazit der Avantex 2000 war, dass sich die Textilwirtschaft ihrer Möglichkeiten bewusst wurde. Die Entwicklung der Avantex 2002 ist angelaufen. Das Thema Hochtechnologie-Bekleidungstextilien ist durch neue Schwerpunktkomplexe erweitert worden. Dazu gehören die Integration von Mikrosystemtechnik in Textilien, Healthcare- und Seniorenkleidung, aber auch HiTech-Berufsbekleidung. Die Avantex wird diese Themen in enger Zusammenarbeit mit der Branche entwickeln.

Avantex-Symposium

«Die Ausschreibung zum 2. Internationalen Avantex-Symposium ist fertiggestellt.» Dies erklärte der Koordinator des Wissenschaftlichen Beirats, Carl-Georg Kleppe. Ziel der Veranstaltung ist es, die enormen Fortschritte bei funktionalen Textilien und ihre Einsatzmöglichkeiten sichtbar zu machen. Das 2. Internationale Avantex-Symposium läuft vom 13. bis 15. Mai 2002, und dürfte voraussichtlich etwa 100 Vorträge beinhalten. Eingeladen sind Referenten aus der ganzen Welt. Der Kongress wird in enger Zusammenarbeit mit den europäischen Textilorganisationen und Forschungsinstituten entwickelt. Schirmherr ist die Europäische

Dr. Isa Hofmann

Kommission in Brüssel. In den Ausschreibungen werden Vorträge zu folgenden Themen angefragt:

- Hochtechnologietextilien : Zukunfts-Perspektiven
- Neue Faser-, Garn- und Flächenentwicklungen
- Integration von Mikrosystemtechnik in Textilien
- Healthcare- und Seniorenkleidung
- HiTech-Berufsbekleidung
- Neue Konfektionstechnik; dazu gehören beispielsweise die virtuelle Produktvorbereitung, automatisierte Fertigung und das Thema Masskonfektion
- Neue Wege zur Gesundheits-Optimierung bei Bekleidung
- Optimierung der Wasch- und Pflegeeigenschaften
- E-Commerce und
- HiTech im Handel.

Sehr erfreulich ist, dass die 2. Avantex bereits schon heute auf bemerkenswert starkes Interesse stösst. RW

Carl-Georg Kleppe

Die Heimtextil 2002 bekommt ein neues Gesicht

Pressekonferenz am 13. September 2001 in Olten

Jedes Jahr im Januar eröffnet die Heimtextil die Messe-Saison. Dann ist Frankfurt Einzugsgebiet für die Welt textiler Wohnkultur und Wohnmode, für die internationale Textilindustrie, genauso wie für die Spezialisten der Branche aus Gross- und Einzelhandel, Raumausstatter, Innenarchitekten und Architekten. Über 3'100 Aussteller aus über 60 Ländern präsentieren vier Tage lang vom 9. bis 12. Januar 2002 die massgebliche Wohntextil-Mode. Industrie und Handel betrachten diese Messe als Grundpfeiler ihrer Marketingstrategie. Als Trendsetterin und Impulsgeberin für Mode in der Wohnung und im Objekt, ist sie einerseits für die internationalen Aussteller optimale Präsentationsplattform und Kontakt-Forum, andererseits für die Einkäufer Trend-Barometer und Neuheiten-Markt.

Die Heimtextil, die älteste und grösste Fachmesse für Heim- und Haustextilien, baut ihre Stellung als führende Messe der Branche noch weiter aus und verändert sich im Jahr 2002. Erstmals wird die neue, moderne Halle 3 mit einer Gesamtausstellungsfläche von 40'000 Quadratmetern in Betrieb genommen. Sämtliche Aussteller werden gezielt nach Produktgruppen zusammengeführt, das hält die Wege für die Besucher kurz. Mit einer neuen, klar konzeptionierten Produktgruppenkennzeichnung, kann sich der Besucher leichter orientieren und der Gang über das komplett belegte Frankfurter Messegelände wird erleichtert.

Heimtextil Sunday

Am Sonntag nach den vier üblichen Fachmessetagen wird es erstmals einen Publikumstag, den Heimtextil-Sunday, geben. An diesem Tag werden einige Hallenebenen für den Endverbraucher geöffnet und bieten ihm die Chance, sich umfassend über die neusten Heimtextil-Trends zu informieren.

Ausbau der Trendinformationen

Die Heimtextil steht aber auch für Sonderschauen mit Erlebnis-Charakter. Zur kommenden Heimtextil wird es Trendforen in den Bereichen Wall & Decor (Tapeten, Wandbekleidung) und Kitchen & Culture (Tisch- und Küchenwäsche, Tischdekorationen) geben, die durch den phantasievollen Einsatz wohntextiler Produkte die neusten Trends vorgeben. Und das Deco Team, das dem Einzelhandel seine Gestaltungsideen auf der Heimtextil präsentiert, wird auch im nächsten Jahr wieder die Trendaussagen der Heimtextil als Basis seiner Kreativideen nutzen.

Erstmals eine Schlafschule

Neu ist eine Präsentation zum Thema Schlafen. Rund ein Drittel seines Lebens verbringt der Mensch in seinem Bett. Wer angesichts dieser Tatsache an der Bettausstattung spart, muss sich nicht wundern, wenn er unter Schlafstörungen und irgendwann auch unter Rückenschmerzen leidet. Um dem vorzubeugen und um Aufklärungsarbeit zu leisten, wird auf der nächsten Heimtextil eine Schlafschule durchgeführt. Dort wird erklärt, wie Matratze

Bettwaren, Bettwäsche und Tischwäsche

und Lattenrost auf Gewicht, Grösse und Feuchtigkeitsabgabe des Schläfers abgestimmt sein müssen. Wie wichtig Vorlieben des Schläfers für einen gesunden Schlaf sind. Dazu gehört aber auch die Auswahl der individuell richtigen Zudecke. Die Wahl des geeignetsten Kissens richtet sich vor allem nach den individuellen Schlafgewohnheiten. Eine schöne Bettwäsche kann aber auch selbst nachts zum Wohlbefinden des Schläfers beitragen. Die Schlafschule richtet sich nicht nur an die Facheinkäufer und Aussteller, sondern auch an die Kunden, die zur Heimtextil-Sunday, zum Publikumstag, kommen. RW

E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch

Tagungen

Index'02

Die internationale Vliesstoffvereinigung EDANA hat beschlossen, dass die Ausstellung und der Kongress über Vliesstoffe vom 16 bis 19. April 2002 im Palexpo-Zentrum in Genf stattfinden wird.

IFWS 2002 findet in Zagreb statt

Prof. Dr. Miroslav Srdjak, Präsident der kroatischen Sektion der Internationalen Föderation der Wirkerei- und Strickerei-Fachleute (IFWS), hat angekündigt, dass die 41. Tagung des Verbandes vom 1. bis 4. Oktober 2002 in Zagreb, Kroatien, stattfindet. In seiner Ankündigung bittet Prof. Srdjak alle IFWS-Mitglieder sowie alle interessierten Fachleute darum, an der Tagung teilzunehmen und möglichst Fachartikel vorzulegen, die Neuentwicklungen im Strickerei- und Wirkereibereich behandeln.

Information
E-mail: ifkt@zagreb.tekstil.hr

8. Greizer Textilsymposium

vom 28.2. bis 1.3. 2002 im Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V., Greiz.

Das Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V. in Greiz, blickt im Februar 2002 auf eine erfolgreiche 10-jährige Forschungs- und Entwicklungsarbeit zurück. Dieses Jubiläum ist Anlass, das seit 1995 jährlich stattfindende Fachsymposium «Effekte», unter das Motto «10 Jahre TITV – 10 Jahre erfolgreiche Forschung für die Industrie» zu stellen. Aus Perspektive der Partner des TITV – den Unternehmen der Textil- und Bekleidungsindustrie, des Textilmaschinenbaus und der kooperierenden Forschungsinstituten – werden Ergebnisse gemeinsamer Projekte vorgestellt. Sie zeigen deutlich den Erfolg und das Potential kooperativer Forschungsarbeit. Die weiteren Fachbeiträge der Tagung konzentrieren sich auf die innovativen Zukunftsfelder unserer Branche. Im Mittelpunkt stehen die aktuellen Themen aus den Bereichen:

- Medizin- und Komforttextilien
- Neue textile Werkstoffe im technischen Anwendungsbereich
- Textile Mikrosystem- und Kommunikationstechnik.

Information
Internet: http://www.titv-greiz.de

40. Internationale Chemiefasertagung

Über 750 Teilnehmer aus 30 Nationen bestätigten, dass Dornbirn in dem langen Zeitraum nichts an Attraktivität eingebüsst hat. Die verheerenden Anschläge in den USA hatten zu kurzfristigen Absagen von Teilnehmern und Referenten vor allem aus dem nichteuropäischen Raum geführt, ohne die ein neuer Teilnahmerekord erreicht worden wäre.

In der Eröffnungsrede von Präsident Dr. Franz Raninger, Mitglied des Vorstandes der Lenzing AG, und den nachfolgenden Grussworten von Dr. P. Pfneisl, Präsident des Fachverbandes der Textilindustrie Österreichs, und K. R. von Barisani, lange Jahre Präsident der Vereinigung der österreichischen Automobilzulieferindustrie, wurde auf die aktuelle Situation der Chemiefaser- und Textilindustrie national und international eingegangen. Ein erster Höhepunkt war die Auszeichnung von Herrn Dr.-Ing. Christian Callhof mit dem Paul Schlack Chemiefaser-Preis 2001, der ihm in der Eröffnungssitzung von C. M. Purvis, Generaldirektor von CIRFS, und Frau Lilly Schlack, der Witwe von Paul Schlack, verliehen wurde.

Die Tagungsthemen der 40. Chemiefasertagung betrafen drei Anwendungsbereiche von Chemiefasern: Auto-, Heimtextilien mit der 21. Intercarpet und Sportbekleidung. Die 41. Chemiefasertagung findet vom 18. bis 20.9.2002, wie immer in Dornbirn / Österreich, statt. Das Programm umfasst die Themenschwerpunkte «Massnahmen zur Steuerung der globalen Entwicklung», «Neueste Entwicklungen in der Herstellung und Verarbeitung von Spinnfasern, Filamenten und Heterogarnen» sowie «Neue Chancen für Chemiefasern im textilen und technischen Einsatz».

8. Chemnitzer Textilmaschinentagung – Synergien für die Zukunft

Vom 24. bis 25. Oktober 2001 fand in Chemnitz die 8. Textilmaschinentagung statt. Rund 200 Fachleute aus Deutschland, Tschechien, Polen und der Schweiz trafen sich zu einem Meinungsaustausch zum Thema Textilmaschinenbau. Neben einer grossen Zahl an Teilnehmern/innen aus Hoch- und Fachschulen sowie Forschungsinstituten, waren auch Vertreter von wichtigen europäischen Maschinenbauunternehmen nach Chemnitz gereist. Nach den in Deutschland üblichen Politikerreden, präsentierte Prof. U. Meyer, ETH Zürich (CH), in einer sehr lebendigen Vortragsweise seine Ansichten über das Anforderungsprofil an den Ingenieur im Textilmaschinenbau. Prof. E. Schollmeyer stellte neue Technologien zur Oberflächenmodifikation textiler Materialien bei der Herstellung funktioneller und/oder technischer Textilien vor.

Die einzelnen Vorträge waren gut gegliedert und wurden in den Sektionen Garnherstellung und -behandlung, Weberei, technische Textilien, Veredlung, angewandte Mechanik, Automatisierung sowie Antriebs- und Steuerungstechnik gehalten. Die im Foyer der Tagungsräume ausgestellten Poster erleichterten den Kontakt zwischen den Tagungsteilnehmern/innen.

Der Bereich Veredlung konzentrierte sich auf die Themen Vakuumtechnik, Schussfadenrichten sowie innovative Beschichtungen. Im Bereich Antriebs- und Steuerungstechnik standen genau positionierende lineare und rotierende Direktantriebe, spezielle Steuerungen für Textilmaschinen sowie Piezo-Aktoren im Mittelpunkt. In der Sparte Weberei standen die Mehrphasenwebtechnik, die harnischlose Jacquardmaschine sowie intelligente Einstellhilfen für die Weberei im Mittelpunkt. Weiterhin wurde ein neues Mehrphasenwebsystem aus Polen vorgestellt.

Die vollständige Referateliste sowie die entsprechenden Vorträge sind bei der Redaktion «mittex» erhältlich.

Die 9. Chemnitzer Textilmaschinentagung wird im November 2003 unmittelbar nach der ITMA 2003 stattfinden.

TRICOTSTOFFE
bleichen
färben
drucken
ausrüsten
Textildruck Schellenberg Fehraltorf
E. SCHELLENBERG TEXTILDRUCK AG
CH-8320 FEHRALTORF TEL. 01-954 12 12
FAX 01-954 31 40

Webmaschinen auf der ITMA ASIA – ein hartes Auswärtsspiel für die Europäer. Teil 1

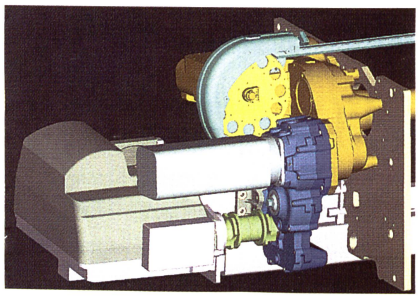
Dr. Roland Seidl, Jakob Müller Institute of Narrow Fabrics, Frick, CH

Die Mehrzahl der Aussteller auf der ITMA ASIA, die vom 15. bis 20. Oktober 2001 auf dem Expo Gelände in Singapore stattfand, fragten sich noch bevor die Tore der Messe öffneten, welche Auswirkungen die weltpolitische Lage auf das geschäftliche Ergebnis haben werde. Die kriegerischen Auseinandersetzungen in einer für Textilmaschinenproduzenten nicht unwichtigen Region haben zweifellos ihre Schatten geworfen. Aus Sicht der Weberei war sicherlich die Integration von Sulzer Textil in das Unternehmen Promatech von Bedeutung. Fast einhellig mussten die europäischen Produzenten feststellen, dass ihre Produkte vielfach kopiert und zu niedrigsten Preisen angeboten wurden.

Eine funktionierende Infrastruktur, U-Bahnverkehr ohne Streik, ein Messegelände, das kaum Wünsche offen liess – das waren sicherlich die Pluspunkte der ITMA ASIA, gerade mit Blick auf die letzte europäische ITMA im Jahr 1999 in Paris. Die Besucherzahl lag trotz der erwähnten widrigen Umstände bei etwas mehr als 14'000 registrierten Besuchern, mit insgesamt 29'125 Eintritten in die Messehallen. Dabei standen Fachleute aus Indonesien mit einem Anteil von fast 20 % an der Spitze, gefolgt von Indien, Thailand und Singpore. Sicherlich hatten die japanischen Webmaschinenhersteller grösstes Interesse an einer Teilnahme in Singapore, mussten aber aus Patriotismus und Solidarität mit der nur wenige Tage vorher veranstalteten OTEMAS in Osaka verzichten. Dennoch fanden auf wundersamen Wegen Maschinenprospekte, beispielsweise von Toyota, ihren Weg nach Singapore.

Generelle Trends

Der grösste Aussteller – nach Maschinenanzahl – war die Firma Promatech. Auf diesem Stand präsentierten Somet und Vamatex insgesamt 10 Luftdüsen- und Greifer-Webmaschinen. Weitere 2 Maschinen wurden auf dem Stand von Bonas ausgestellt.



Hi-Drive von Promatech

Die Weberei war durch die Tendenz zu höherer Flexibilität und verbesserter Kommunikation in der Weberei gekennzeichnet. Das System Fast Dobby Change FDC von Dornier (D), ermöglicht an Luftdüsenwebmaschinen den Austausch der Exzentermaschine mit einer Schaftmaschine, wenn es die Auftragslage erfordert. Weiterhin präsentierten viele der europäischen Webmaschinenproduzenten Maschinen, die auf die speziellen Bedürfnisse des asiatischen Marktes zugeschnitten waren und gleichzeitig zu wettbewerbsfähigen Preisen angeboten werden konnten. Ein Beispiel dafür ist die Greiferwebmaschine K88 von Vamatex (I), die einen Oberbekleidungsartikel aus Viskose/Flachs bei einer eingezogenen Blattbreite von 174 cm mit 550 min^{-1} produzierte.

Im Bereich der Bandweberei zeigte Jakob Müller (CH) die Nadelbandwebmaschine Varitex mit einem Satinband und 6 Webstellen, mit einer Geschwindigkeit von 1'450 min^{-1}, die auf grosses Interesse bei asiatischen Bandwebern stiess. Kantenbildeeinrichtungen und Schussfadenpräsentationseinrichtungen werden mit Servo- oder Linearmotoren angeboten, die entsprechend den Anforderungen angesteuert werden können. Beispiele dafür sind die Drehereinrichtung ELSY und das Schussfadenpräsentationssystem Quick Step von Picanol (B).

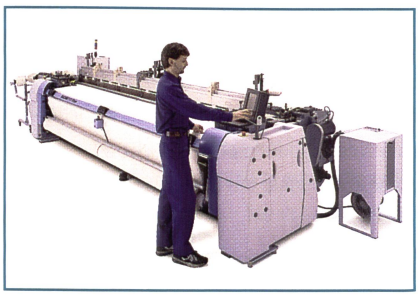
Überraschenderweise zeigte Sulzer Textil (CH) ausser der Mehrphasenwebmaschine M8300 keine Luftdüsenwebmaschine.

Zwei Firmen, Textec (ROK) und Texmaco Perkas (RI), präsentierten die vorwiegend für den asiatischen Raum konzipierten Wasserdüsenwebmaschinen. Führende japanische Wasserdüsenwebmaschinenhersteller fehlten auf der Messe.

Schützenwebmaschinen für Breitgewebe, von denen im asiatischen Raum noch grosse Stückzahlen installiert sind, wurden nicht ausgestellt. Der japanische Produzent Yoshida Machinery präsentierte allerdings eine Schützenbandwebmaschine.

Erst «Copy-Watch» dann «Copy-Loom»

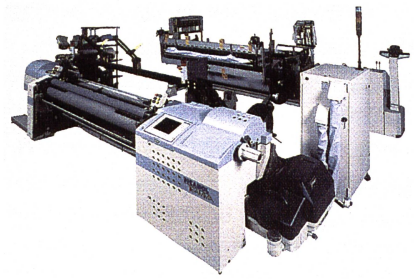
Bedauerlicherweise nimmt die Zahl derjenigen – insbesondere asiatischen – Unternehmen zu, die auf eigene kostspielige Entwicklungsarbeiten verzichten und Maschinen europäischer Produzenten kopieren. Ein Problem, das früher speziell die Uhrenindustrie betraf, tritt nun verstärkt auch beim Webmaschinenbau auf. Der Nachbau von Maschinen ohne Rücksicht auf Urheberrechte, kombiniert mit niedrigsten Lohnkosten und den daraus folgenden Dumping-Maschinenpreisen unterhalb der Schmerzgrenze, stellte für die europäischen Textilmaschinenproduzenten eine harte Herausforderung dar. Die Mehrzahl der traditionellen europäischen Anbieter reagierten darauf mit verbessertem Service, mit umfassenden Möglichkeiten zur Aus- und Weiterbildung der Kunden, mit höherer Zuverlässigkeit der Produkte und mit verstärkten Entwicklungsanstrengungen.



Projektilwebmaschine von Sulzer

Antriebe

Nahezu alle Webmaschinenhersteller boten dynamische oder variable Antriebssysteme an, mit denen verbesserte Laufeigenschaften erreicht werden können. Bei den Breitwebmaschinen setzen sich nach und nach hochdynamische Direktantriebe durch. Dazu zählt neben dem SUMO von Picanol – über den in der «mittex» bereits umfassend berichtet wurde – auch der neue Hi-Drive von Promatec, der für Leonardo-



GAMMA FF-8-R mit Quick Style Change von Picanol

webmaschinen von Vamatex und Alpha-Maschinen von Somet konzipiert wurde. Zweck dieser Antriebe ist die radikale Vereinfachung der Maschinenkonstruktion sowie die Eliminierung von Energie-Verlusten, die durch Kupplungs- und Übertragungssysteme entstehen.

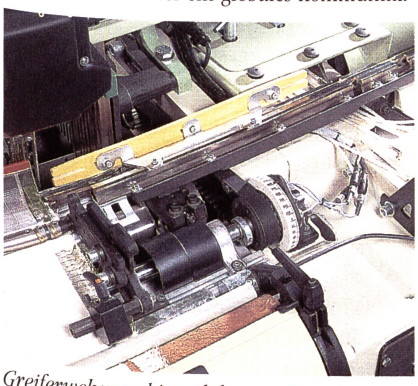
Ein Grossteil der Webmaschinen ist mit einer Einrichtung zur Variation der Webgeschwindigkeit ausgestattet. Die Jakob Müller AG bietet beispielsweise mit den Systemen «Varipic» und «Varispeed», in Abhängigkeit vom zu verarbeitenden Garn, eine automatische Regulierung von Schussdichte und Maschinengeschwindigkeit an. Mit der Geschwindigkeitsregelung lässt sich die Webmaschinendrehzahl optimal auf die Eigenschaften der zu verwebenden Garne abstimmen.

Auch bei Sulzer Textil erfolgt der Antrieb der Greiferwebmaschinen G6300 mit einer Inverterregelung.

Textec aus Korea stellte ebenfalls einen «Super Motor» vor, der an der Greiferwebmaschine JAGA-IV installiert war. Auch hier wird auf Antriebsbänder, Wechselräder etc. verzichtet und die Geschwindigkeit wird auf das jeweilige Garn abgestimmt.

Kommunikationssysteme

Die Verbesserung der Kommunikation zwischen Webmaschine und Bedienung stand bei allen Maschinenproduzenten im Mittelpunkt. Mit DoNet bietet Dornier ein globales Kommunikationssystem an, in das Maschinendiagnose und Ersatzteilbestellung integriert sind. Die Ferndiagnose kann mit der von Dornier entwickelten Software Do-Weaver erfolgen.



Greiferwebmaschine Alpha von Somet

Alle europäischen Webmaschinenproduzenten – aber auch viele asiatische Hersteller – arbeiten mit 32 Bit-Mikroprozessoren, die sowohl eine Maschinendiagnose, als auch eine umfassende Datenerfassung ermöglichen. Die Maschinenbedienung erfolgt über moderne Touch-Screen-Systeme.

Projektilwebmaschinen

Eine der breitesten Webmaschinen auf der Messe – natürlich eine Projektilwebmaschine von Sulzer Textil – wurde mit einer Schusseintragsleistung von 1'300 m/min bei einer Arbeitsbreite von 349 cm gezeigt. Die Maschine P7300 – zum ersten Mal in Asien vorgestellt – produzierte ein Gardinengewebe aus PES mit 78 dtex in der Kette und verschiedenen Feinheiten im Schuss. Die Maschine ist mit einem grafischen Touch-Screen, elektronisch geregelten Kettablass- und Warenabzugsvorrichtungen, automatischer Schusssucheinrichtung sowie mit einer Einlegekantenvorrichtung ausgestattet. Die Kettdichte beträgt 29 und die Schussdichte 24 Fäden pro cm.

Greiferwebmaschinen

Dornier

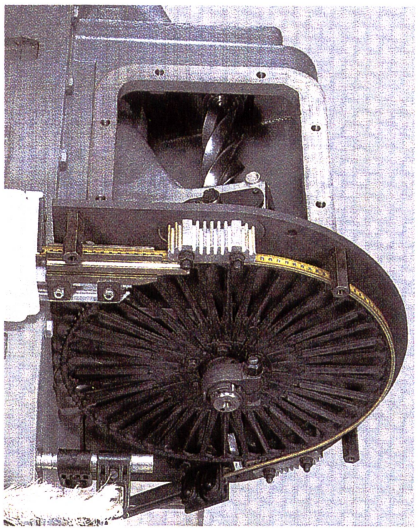
Mit Geschwindigkeiten von 520 bzw. 540 min^{-1}, zeigte Dornier die Greiferwebmaschine PTV8/J mit fliegendem automatischem Musterwechsel von zwei verschiedenen Dekogeweben, mit Leinen und Seide, bzw. Wolle, Seide und Effektgarn im Schuss, bis hin zu einem Seidentuch mit Seide und Metallgarn im Schuss, bei einer eingezogenen Blattbreite von 145 cm. Standardmässig ist die Maschine mit ASP (automatische Verhinderung von Anlaufstellen), ECS (elektronischer Schussfarbenwähler), EFT (elektronischer Schussfadenspanner) sowie der Kantenbildeeinrichtung Disc-o-Leno® ausgestattet. Die Schussfadenbelastung wird durch eine Verkürzung des Fadenlaufes wesentlich reduziert. Die Fachbildung erfolgt mit einer Stäubli Jacquardmaschine, Modell CX 870 mit 2'688 Platinen.

Panter

Panter stellte die bereits bekannte Maschine, Typ Evolution E4X, vor, die mit einer Drehzahl von etwa 540 min^{-1} gezeigt wurde. Der Greiferantrieb erfolgt mit dem Propellergetriebe. Die Schussfadenübergabe wird mittels Klemmgreifer realisiert. Neu an dieser Maschine sind eine verbesserte Schussvorlage mit 4, 8, 12 oder 16 Schussfarben, ein neues System für eine einfachere Herausnahme des Warenbaums sowie ein spezieller Gewebeabzug, der das Durchziehen der Knoten nach dem Anknüpfen der Webkette an der Webmaschine erleichtert.

Picanol

Die belgische Firma Picanol präsentierte die Greiferwebmaschine GAMMA FF-8-R 220, mit einem 177 cm breiten Kammgarnartikel aus einer Woll/Seiden-Mischung, mit 32 Fäden pro cm in der Kette und einem Nm 56 Wollgarn im Schuss (35 Fäden/cm). Die Maschine ist mit einem pneumatischen Einleger sowie mit Sumo-Motor ausgestattet. Die Greiferbänder werden im Webfach nur durch Stützen und nicht durch Führungszähne geführt.



K88 – eine Greiferwebmaschine von Vamatex; Greiferantrieb

Somet

Somet stellte zwei neue Greiferwebmaschinen des Typs Alpha vor. Eine Maschine produzierte ein Oberbekleidungsgewebe aus Polyester in der Kette und Polyester und Lurex im Schuss, mit einer Arbeitsbreite von 186 cm und 620 min^{-1}. Die zweite Maschine produzierte, mit einer Breite von 352 cm und einer Drehzahl von 430 min^{-1}, einen Denim. Die Schussverarbeitungsgeschwindigkeiten lagen bei 1'155 bzw. 1'515 m/min. Der Greiferantrieb erfolgt hier mit Komplementärkurvenscheiben. Die Bedienung der Maschine wird durch einen verkürzten Abstand zwischen Brustbaum und Webschäften erleichtert.

Die seit langem etablierte Greiferwebmaschine THEMA superExcel webte einen 180 cm

breiten Möbelstoff aus Polyester in der Kette und Chenille/Baumwolle im Schuss, mit einer Drehzahl von 580 min^{-1}.

Sulzer Textil

Mit zwei Greiferwebmaschinen, Typ G6300, und einer weiteren auf dem Stand der Firma Grob, Eschenbach (CH), demonstrierte Sulzer Textil seine Kompetenz im Greifermaschinenbau. Eine Maschine mit Damenoberbekleidung aus PA/Lycra, mit einer Arbeitsbreite von 211 cm, und eine Maschine mit Frottierware, mit einer Arbeitsbreite von 230,6 cm, arbeiteten mit 630 bzw. 430 min^{-1} – dies ergibt Schussverarbeitungsgeschwindigkeiten von 1330 bzw. 992 m/min. Die Frottierwebmaschine G6300 F arbeitet, im Gegensatz zu allen anderen auf der Messe gezeigten Frottierwebmaschinen, mit verschiedenen Blattanschlagdistanzen zur Bildung des Pols, und wird in Arbeitsbreiten von 220 bis 360 cm angeboten. Durch die dynamische Blattanschlagsteuerung können innerhalb eines Gewebes verschiedene Polhöhen erzeugt werden, wodurch sich reliefartige Muster erzeugen lassen. Die Frottierbindung kann frei von 3-, 4-, 5- und 6- bis 7-Schussfrottier programmiert werden. Die maximale Blattanschlagsdistanz liegt bei 24 mm.

Textec

Die JAGA-IV Greiferwebmaschine von Textec (ROK) arbeitet ohne spezielle Führungszähne im Webfach und ist mit einem regelbaren Super-Motor ausgestattet. Die Schussfadenpräsentation erfolgt mit Hilfe von Servomotoren, der Kanteneinleger erinnert stark an das Produkt eines europäischen Produzenten. Die Drehereinrichtung wird zwar separat gesteuert, aber nicht durch einen speziellen Antrieb, sondern mechanisch über eine durchgehende Welle. Der Blattanschlag wird über beidseitig angeordnete Komplementärkurvenscheiben gesteuert. Der elektronisch geregelte Kettablass erlaubt standardmässig den Einsatz von Kettbäumen mit Scheibendurchmessern von 800 mm.

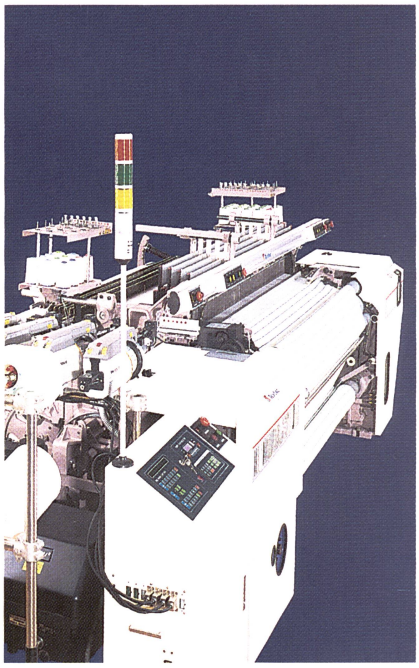
Vamatex

Vamatex stellte vier Greiferwebmaschinen vor, von denen eine Maschine mit dem neuen Antrieb Hi-Drive ausgestattet war. Neben einem Oberbekleidungsgewebe aus Nylon und einem Hemdenstoff aus Baumwolle, wurde auf der Frottierversion ein Strandbadetuch aus Baumwolle und auf der bereits erwähnten «kostengünstigen» Version K88 ein Oberbekleidungsstoff aus Viskose in der Kette und Viskose/Flachs im Schuss hergestellt, mit Webbreiten von 162, 222,5 und 174 cm, bei Drehzahlen zwischen 630 und 450 min^{-1}. In der Version für die Verarbeitung von Filamentgarnen verzichtet auch Vamatex auf Führungszähne. Die Frottierwebmaschine erlaubt ebenfalls, wie bei Sulzer Textil, die Herstellung von unterschiedlichen Florhöhen innerhalb des Gewebes. Die Polbildung erfolgt hier allerdings durch Warenrandverschiebung.

Luftdüsenwebmaschinen

Dornier

Erstmals auf dem asiatischen Markt präsentierte Dornier die neue Luftdüsen-Frottier-Webmaschine EasyTerry®, die mit Warenrandverschiebung arbeitet. Die Drehzahl ist bei einer Arbeitsbreite von 224 cm zwischen 650 und 700 min^{-1} variabel. Im Bereich der Bordüre wird mit 500 min^{-1} gearbeitet. Die Kantenbildung erfolgt mit PneumaTucker®, in der Mitte sowie an den Aussenseiten. Die Fachbildung erfolgt mit einer Stäubli-Jacquardmaschine, Modell 2871, mit 14 Schäften.



JAGA-IV von Textec arbeitet ohne spezielle Führungszähne

Picanol

Die OMNIplus 4-R 190 produzierte in Singapore einen 150 cm breiten Möbelbezugsstoff aus 167 dtex Polyester (33 Fäden/cm) in der Kette und einem NeC 8,5/1 und NeC 4/2 Baumwollgarn im Schuss (17,8 Fäden/cm). Durch den geteilten Maschinenrahmen kann ein Artikelwechsel innerhalb von 30 Minuten durchgeführt werden.

Somet

Somet stellte weiterhin 3 Mythos-Luftdüsenwebmaschinen in Arbeitsbreiten von 170, 314,4 und 176,2 cm, mit Drehzahlen von 750, 700 bzw. 950 min^{-1}, vor. Neben einem Oberbekleidungsgewebe wurden zwei schwere Baumwollgewebe produziert. Alle Maschinen sind mit automatischer Schussbruchbehebung ausgestattet.

Texmaco Perkasa

Die auf Basis einer Draper-Maschine entwickelte Luftdüsenwebmaschine DTX 2000-A wurde mit 1150 min^{-1} vorgeführt.

Wird fortgesetzt in «mittex» 1/2002

Bally Labels AG, Schönenwerd – Ein Unternehmen im Wandel

Ein neuer Produktionsstandort, eine Umstrukturierung in Schönenwerd und ein neues Logo – die Bally Labels AG, Schönenwerd, rüstet sich für die Zukunft. Neu wird das Unternehmen, das zur weltweit tätigen Nilörn-Gruppe gehört, unter dem Logo «Nilörn Group Worldwide» auftreten.

Die im Jahre 1992 aus der Bally Band AG gegründete Bally Labels AG gehört seit dem Gründungsjahr zur Nilörn Group Worldwide, Europas Marktleader in der Etikettenherstellung. In diesem Sommer erfolgte die Verlegung der Produktion von Schönenwerd nach Belgien. Mit der profesionellen Zusammenlegung der einzelnen Produktionsstellen an einen Standort garantiert das Unternehmen eine einheitliche Qualität.

Eine Einheit im Markt

«Die Produktionsverlegung an einen einheitlichen Standort ermöglicht uns, die optimalste Kundenzufriedenheit zu erreichen», zieht Hans-Peter Suter, neuer Managing Director,

positiv Bilanz. Denn Qualitätsschwankungen liessen sich so eliminieren, wie Suter weiter ausführt. Bally Labels AG wird weiter unter dem eigenen Namen auftreten und plant bereits den Ausbau der Bereiche Design und Verkauf. Neu einfach unter dem Logo der Nilörn Group Wordlwide.

Information

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

Rieter Award 2001

Der Rieter Award wurde 1989 zum ersten Mal verliehen. Seither werden jährlich 5-8 Studenten aus aller Welt ausgezeichnet, die hervorragende Leistungen im Studium Textiltechnik erreicht haben. Rieter möchte auf diese Weise zur Attraktivität der textilen Fachausbildung in aller Welt beitragen und die Förderung von engagiertem Nachwuchs unterstützen.

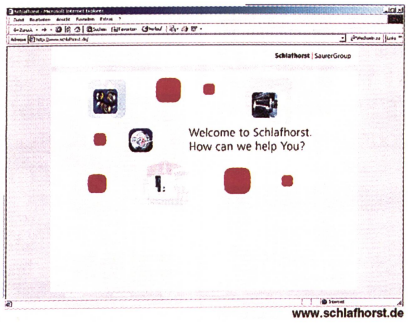
Einer von 5 Preisen des Jahres 2001, in Form eines Bergkristalls und einer Urkunde, ging an Sandra Edalat-Pour. Sie hat ihre Diplomarbeit mit dem Thema «The Influence of Cotton Moisture in the Opening Room on Spinning Performance» in englischer Sprache verfasst und mit der Note «sehr gut» abgeschlossen. Sandra Edalat-Pour hat an der Fachhochschule Reutlingen ihre Studien mit Auszeichnung abgeschlossen.

Der Preis beinhaltet neben der Aufnahme in den Rieter Award Club auch einen einwöchigen Aufenthalt in der Schweiz. Vom 9.-15. September 2001 wurde den diesjährigen Award Gewinnern ein vielfältiges Programm geboten. Dazu gehörten die Besichtigung von Schweizer Unternehmen der Textilindustrie: in diesem Jahr Lantal Textiles, Spörry Flums und Ems Chemie. Neben fachlichem Austausch und Vorträgen bei Rieter kamen auch Spass und Kultur nicht zu kurz.

Schlafhorst mit neuer Website im Netz

Parallel zur ITMA ASIA ist die W. Schlafhorst AG & Co. mit ihrem neuen Internet-Auftritt unter www.schlafhorst.de ins Web gestartet. Die Seiten sind vor allem für interessierte Klienten und Journalisten aus dem Textilbereich konzipiert worden. Neben Produktinformationen über die automatische Rotorspinnmaschine Autocoro 312 und der automatischen Spulmaschine Autoconer 338, finden die User hier derzeit ein umfangreiches Angebot der Service- und Dienstleistungen des weltweit operierenden Textilmaschinenherstellers.

«Wir planen, das Internet zukünftig viel stärker als bisher einzusetzen», erklärt André Wissenberg, Leiter Werbung und Öffentlichkeitsarbeit. Das Ziel sei es, die Seiten kontinuierlich mit interessanten Inhalten auszubauen und mittelfristig eine Art interaktives «Textilportal» zu realisieren. «Derzeit bieten wir unseren Content in deutscher und englischer Sprache an. Wir denken aber auch sehr intensiv darüber nach, dem asiatischen Raum zukünftig durch ein spezielles Angebot in chinesischer Sprache mehr Gewicht zu geben», so Wissenberg.



Die Web-Seite von Schlafhorst

Der Vorstand der SVT benötigt die E-Mail-Adressen der Mitglieder

Bitte senden an

svt@mittex.ch

Impressum

Organ der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) Zürich

108. 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 Mitarbeiterin:
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
Postfach
9630 Wattwil

Cavelti AG
Wilerstr. 73
9200 Gossau

Abfälle

A. Herzog, 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
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

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

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: jhcoelastic@jhco.ch

Bandwebmaschinen

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

Baumwolle, Leinen- und Halbleinengewebe

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

Baumwollzwirnerei

Müller & Steiner AG, 8716 Schmerikon
Telefon 055 282 15 55, Fax 055 282 15 28
E-Mail: postmaster@zwirnerei-mueller-steiner.com
Internet: http//www.zwirnerei-mueller-steiner.com

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 Tel. 01/211 01 11
für die Textil- und Bekleidungsindustrie Fax 01/211 22 94
Gessnerallee 28, CH-8021 Zürich gherzi@bluewin.ch

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
Ferrachstrasse 30
8630 Rüti
Tel. 055 240 53 54, Fax 055 240 48 44
E-Mail: sales@hunziker-ruti.ch, Internet: www.hunziker-ruti.ch

Chemiefasern

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

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

Omya AG
CH-4665 Oftringen
Tel. 062 789 22 98, Fax 062 789 23 00
E-Mail: fritz.morf@omya.com Internet: www.omya.ch

Core-spun und Core-twist

Spinnerei Ziegelbrücke AG
CH-8866 Ziegelbrücke
Telefon 055-617 33 33, Fax 055-617 33 30
E-Mail: pvogel@ziegelbruecke.com
Internet: www.ziegelbruecke.com

Dockenwickler

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

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@staeubli-ag.ch
Internet: www.staeubli.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

GROB

Willy Grob AG
alte Schmerikonerstrasse, 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 Musterkreationsanlagen und Progammiersysteme

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

Elektronische Programmiersysteme

STÄUBLI

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.com
Internet: www.ballylabels.ch

NILORN WORLDWIDE

Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität

Etiketten-Webmaschinen

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

Fachmaschinen

SSM 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

Filtergewebe

HAGO BAND exella

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

FELUTEX AG
Bläser für RSM und Weberei

Barzloostrasse 20
CH-8330 Pfäffikon
Telefon 01 950 20 17
Telefax 01 950 07 69
E-Mail: info@felutex.ch
Internet: www.felutex.ch

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

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

Copatex, Lütolf-Ottiger, 6330 Cham, Tel. 041 780 39 20 oder 041 780 10 44
Fax 041 780 94 77

cwc

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

SLG Textil AG
Lettenstrasse 1
Postfach
CH-8192 Zweidlen
Tel. +41 (0)1 868 31 31
Fax +4 I (0) I 868 31 32
E-Mail: info@slg-textil.com, Internet: www.slg-textil.com

SLGtextil
INDUSTRIEGARNE
INDUSTRIAL YARNS

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

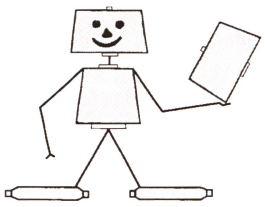
9001 St. Gallen
Telefon 071 228 47 28
Telefax 071 228 47 38
Internet:http\\www.nef-yarn.ch
E-Mail: nef@nef-yarn.ch

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@rubi-indusriegarne.ch
Aktuelle Garne für Mode, Heimtex und Technik



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

Von sämtlichen Stapelgarnen

SPINNEREI STREIFF

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

Textilagentur Brunner AG, 9602 Bazenheid
Telefon 071 931 21 21, Fax 071 931 46 10
E-Mail: textilagentur.brunner@bluewin.ch
Seidenmischgarne mit BW, Kaschmir, Wolle, Micro Modal,...

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

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

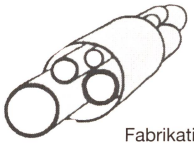
Stäubli AG
Seestrasse 240, CH-8810 Horgen
Telefon 01 728 61 11
Telefax 01 728 66 26
E-Mail: sales.textile@staeubli-ag.ch
Internet: www.staeubli.com

Kantenzwirne

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

Kartonhülsen/Schnellspinnhülsen

Karton- und Papierverarbeitungs AG
CH-6313 Menzingen
Telefon 041-755 12 82
Telefax 041-755 31 13
E-Mail: sonoco.caprex@smile.ch
Internet: www.sonococaprex.ch



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@corelenzhard.ch

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

Kettbäume

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

Ketten-Wirkmaschinen mit Schusseintrag

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

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 AG
CH-8213 Neunkirch

Tel. 052/687 32 32, Fax 052/687 32 90, http://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: texat.ag@swissonline.ch

Musterwebstühle

ARM

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

BURCKHARDT
OF SWITZERLAND

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

Nähzwirne

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

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

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
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

METALON®
... mehr als nur schmieren!
Offizielle Vertretung von
METALON® PRODUCTS CANADA

MOENTAL TECHNIK LANZ
CH-5237 Mönthal
Tel. 01 / 267 85 01 Fax 056 / 284 51 60
E-Mail: metalon@access.ch

Schweissanlagen für Kettmaterial

STÄUBLI

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

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

Spulmaschinen

SSM
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

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

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

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

Vakkum- Garnkonditionieranlagen

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

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

WEFATEX
... überlegene Webblatt-Technik

Weberei-Vorbereitungssysteme

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

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

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

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

Zubehör für die Spinnerei

Bräcker AG
CH-8330 Pfäffikon-Zürich
Telefon 01 953 14 14
Telefax 01 953 14 90
E-Mail: sales@bracker.ch

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

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

Zubehör für die Weberei

GROB HORGEN 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® Fadenauge
- Kantendreher-Vorrichtungen
- Kettfadenwächter
- Lamellen

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

Zwirnerei

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

Kurt Schindler AG Seit 1980

Kaderselektion, Unternehmensberatung

Heimtextilien im Objektbereich Hotellerie/Gastronomie/Gesundheitswesen

Unser Auftraggeber im Raum Bern ist ein innovatives, dynamisches Fabrikations- und Handelsunternehmen. Er ist Marktleader und zählt zu den bekanntesten Herstellern eines qualitativ hochstehenden und ansprechenden Produktesortiments im Bereich Frottée-, Tisch- und Bettwäsche.

Zur operativen Entlastung im Management suchen wir einen initiativen

Asst./Stv. des Geschäftsbereichsleiters Product Management/Entwicklung

Hauptaufgaben sind die tägliche Koordination mit dem Einkauf, Verkaufs-Innendienst und der Produktion, das Verfassen von Produkteinformationen, das Verwalten der Artikelstämme und der technischen Datenblätter, die Organisation/Koordination der internen Mustersitzungen, die Mithilfe bei der fachtechnischen Ausbildung des AD/ID, die Organisation von ERFA-Tagungen und Fachmessen.

Voraussetzungen für diese vielseitigen Aufgaben sind ein kaufm. Lehrabschluss und eine **fachtechnische Weiterbildung als Textilkaufmann STF oder Textiltechniker.** Eine mehrjährige Berufserfahrung in der Textilindustrie, verbunden mit sehr guten Fremdsprachen-Kenntnissen in Englisch und Französisch, sind unabdingbar. Unser Auftraggeber wünscht sich eine Persönlichkeit mit Führungspotenzial, Kreativität und Flair für Farben und Design. Alter: zwischen 25- und 45-jährig. Nach Einführung und entsprechender Eignung, unterstützt mit Weiterbildung, können Sie sich zum Stellvertreter des Geschäftsbereichsleiters entwickeln.

Suchen Sie eine entwicklungsfähige Position? Dann freuen wir uns auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen unter Projekt RK 08331. Für vorgängige, telefonische Auskünfte steht Ihnen Herr Rudolf Koch gerne zur Verfügung.

Kurt Schindler AG
3074 Muri b. Bern · Ammannstrasse 3 · Telefon 031/951 51 33 · Fax 031/951 22 16
E-Mail: info@kurt-schindler.ch · www.kurt-schindler.ch
Geschäftsstellen in Zürich, Basel und St. Gallen

Partner of **aims** International Management Search

---

weba

Weberei Appenzell AG

Die weba Weberei Appenzell AG ist eine moderne Buntweberei. Wir produzieren vor allem Hemden und Blusengewebe. Es ist erfreulich, dass unsere modernen Produktionsanlagen gut ausgelastet sind. Aufgrund des Geschäftsgangs wollen wir unser Team durch einen

Textilassistenten oder Textiltechniker mit Fachrichtung Weberei

verstärken.

Sie verfügen über:
- eine abgeschlossene Ausbildung
- Teamfähigkeit
- Einsatzfreudigkeit

Wir bieten Ihnen:
- abwechslungsreiche Arbeit
- selbständiges Arbeiten im kleinen Team
- zeitgemässe Anstellungsbedingungen

Als flexible und initiative Persönlichkeit bieten wir Ihnen die Möglichkeit

einer neuen Herausforderung,

in der Sie Ihre bestehenden Fähigkeiten noch ergänzen können.

Interessiert? Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

weba Weberei Appenzell AG, Herr K. Ebneter, Zielstrasse 38, 9050 Appenzell, 071/788 91 12, ebneter@alba-creation.ch

---

Dipl. Textiltechniker TS

(24 Jahre)

Suchen Sie eine Ergänzung in Ihr Team?
Meine Berufserfahrung geht von der Spinnerei (Stapel/Chemiefaser) bis zur Weberei.
Fühlen Sie sich angesprochen?
Ich nehme Ihre Herausforderung gerne an.

Auskünfte unter:
Chiffre B06/01/01, Claudine Kaufmann Heiniger, Oberer Freiburgweg 9, 4914 Roggwil,
Tel. 062 929 35 51, E-Mail: inserate@mittex.ch

---

creative webereien
Boller, Winkler Wängi AG

CH-8488 Turbenthal
Phone +41 52 397 24 24
Fax +41 52 396 22 03
hj.kleeb@creative-webereien.ch

Jacquardgewebe und Schaftgewebe bis 380 cm

Scherli	Hochfantasien	Feingewebe
Dreher	Trevira CS	Elastic

Vorwerk

Scheren	Zetteln	Schlichten

j.pallas@creative-webereien.ch

Lantal

Wir sind ein international führender Hersteller textiler Gewebe für den Transport- und Objektbereich.

Zur Verstärkung unserer Disposition in Melchnau suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung eine/n

Disponentin/Disponenten

Sie sorgen für einen reibungslosen Ablauf des Tagesgeschäftes, für die Einhaltung der vorgegebenen Termine von Produktionsaufträgen und stellen die Auskunftsbereitschaft über Terminfragen sicher. Für die Stellvertretung in der Materialbeschaffung verfügen Sie über textile Fachkenntnisse und eventuell englische Sprachkenntnisse.

Wir wenden uns an eine flexible, dynamische Persönlichkeit mit textiler oder kaufmännischer Grundausbildung und entsprechender Weiterbildung. Sie sind belastbar und teamorientiert. Als Hilfsmittel stehen Ihnen ein AS/400 (PPS) bzw. PC-Netzwerk mit den gängigen Programmen wie Word, Excel usw. zur Verfügung.

Wenn Sie sich gerne voll für «Ihre» Abteilung einsetzen wollen, bieten wir Ihnen eine abwechslungsreiche Tätigkeit mit guten Anstellungsbedingungen. Die üblichen schriftlichen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an:

Lantal Textiles
Personalwesen / Frau M. Kölliker
4900 Langenthal / Dorfgasse 5
Tel. direct: 062/917 51 84
E-Mail: marianne.koelliker@lantal.ch
Internet: www.lantal.com

Hermann Bühler

Wir stellen feine Qualitätsgarne für weltweit anspruchsvolle Kundschaft her. Die hohe Garnqualität und ein perfekter Kundenservice setzen den Massstab für das Denken und Handeln in unserem Hause.

Zur Ergänzung unseres Teams in der Spinnereiabteilung suchen wir einen gelernten, erfahrenen

Chef-Mechaniker

Sie führen Reparaturen und Revisionen an modernsten Ringspinnmaschinen durch. Sie übernehmen Verantwortung für deren sicheren und qualitätsoptimierten Lauf. Unterstützt werden Sie durch ein kleines Team von Hilfsmechanikern.

Sie übernehmen die Stellvertretung des Abteilungsmeisters im Technischen Bereich sowie im Plangungsbereich.

Wir bieten Ihnen eine abwechslungsreiche, interessante Dauerstelle, gute Anstellungsbedingungen. 5 Autominuten ab Winterthur.

Nähere Auskunft bezüglich der offenen Stelle erteilt Ihnen gerne Herr H. Mosimann Tel. 052 234 04 50.

Ihre Bewerbungsunterlagen schicken Sie bitte an
Hermann Bühler AG, Frau A. Lieberherr
8482 Sennhof-Winterthur, Tel. 052 234 04 27.

Textil Profi

mit 25 Jahren Know-how

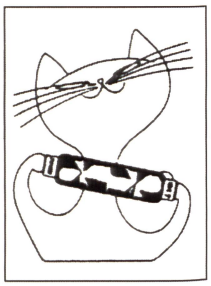
empfiehlt sich für:

- ✔ Übernahme von Entwicklungsprojekten
- ✔ Reorganisationen, QM
- ✔ Trouble shooting
- ✔ Suche von Kader- und Fachpersonal

wf-consulting GmbH
Unternehmensberatung für die Textil- und Textilmaschinenindustrie
Rütibüelweg 4, 8832 Wollerau
Tel. 01/784 70 83, Fax 01/687 62 14, E-mail wf-cons@pop.agri.ch

Gütermann
denn der Faden macht die Naht
www.guetermann.com

Die Schweizer Nähzwirn-Spezialisten



Gütermann & Co. AG
8023 Zürich

Handel
Telefon 01 / 283 29 59
Telefax 01 / 201 38 57

Industrie
Telefon 071/ 877 31 14
Telefax 071/ 877 31 15

ZWICKY

Samt-, Satin-, Zierbänder
sowie Haftverschlüsse für:
- Konfektion
- Dekoration
- Floristen
- Verpackung

Bandweberei
Ribbon Manufacturers
Manufacture de rubans

kuny

Kuny AG
Benkenstrasse 39, CH-5024 Küttigen
Telefon 062 - 839 91 91
Telefax 062 - 839 91 19
http://www.kuny.ch
E-Mail: info@kuny.ch

Ein flexibler, vollstufiger Betrieb
SQS-Zertifikat, ISO 9001

Spinnerei Ziegelbrücke AG

SWISS COTTON

dieses Label garantiert höchste Qualität für Baumwollgarn.

Wir produzieren:
SWISS COTTON®
Baumwollgarne
Ne 30 – 110

Core Spun
mit Lycra von du Pont

Wollmischgarn

Wollmischgarn für Damen- und Herrenbekleidung aus 83% Baumwolle gekämmt und 17% feinster australischer Merinowolle.
Wir produzieren:
Ne 20 bis Ne 40

LYOCELL

Die Cellulosefaser ist atmungsaktiv, hautfreundlich und pflegeleicht.
Wir produzieren
Lyocell by Lenzig

TREVIRA CS

Bei Trevira bleiben die Farben lange Zeit brillant, das Licht hat keinerlei ermattenden Einfluss und die Form bleibt immer gewahrt.

Wir produzieren:
Trevira CS Typ 270
flammhemmend

Ne 20/1 bis Ne 100/1
Nm 34/1 bis Ne 170/1

Auch Zwei- und Mehrfach-Zwirn auf Färbehülsen.

Spinnerei Ziegelbrücke AG · 8866 Ziegelbrücke
Tel. 055-617 33 31 · Fax 055-617 33 30
e-mail: pvogel@ziegelbruecke.com · www.ziegelbruecke.com

KREATIVE KOLLEKTIONEN FÜR
TEXTILE WOHNKULTUR UND WOHNMODE

Discover Individuality.

Es gibt viele Möglichkeiten, Individualität zu zeigen. Entdecken Sie, mit welchen Sie Ihre Kunden begeistern.

Willkommen auf der Heimtextil. Stellen Sie sich auf der Wohntextilienmesse Nummer 1 das Sortiment zusammen, das am besten zu den individuellen Wünschen Ihrer Kunden passt. Die neu definierten Produktbereiche machen es Ihnen noch leichter, schnell ans Ziel zu kommen. Unverändert ist die grosse Angebotsvielfalt der internationalen Aussteller. Am besten, Sie informieren sich ganz individuell über das, was neu ist und das, was bleibt, unter **www.heimtextil.de**,
Messe Frankfurt GmbH
Vertretung Schweiz/Fürstentum Liechtenstein
Tel. (061) 316 59 99, Fax (061) 316 59 98
info@ch.messefrankfurt.com

Heimtextil

Frankfurt am Main
9. – 12./13. 1. 2002

Messe Frankfurt

Besser sein mit den GAG Dienstleistungen

GAG Produktberatung, GAG Tuning© und GAG Services bieten zusätzliche Vorteile für Sie. Vor allem tragen sie Ihren individuel-len Leistungsbedürfnissen Rechnung. Unsere Leistungen:

- Engineering von Kettensystemen
- Ein- und Ausbau von Kettensystemen
- Konfektionieren von Gelenkketten
- Ausmessen und Vorrecken
- Kettenwartung

GAG
Gelenkketten & Fertigungstechnik

6343 Rotkreuz
Telefon: 041 798 08 88
Telefax: 041 798 08 80
E-Mail: info@gag.ch
Internet: www.gag.ch

FASZINATION durch **INNOVATION**

UZNABERG Compact-Garne

Ne 30/1 – Ne 80/1

Ihre Vorteile:
Geringe Haarigkeit und wenig Pilling, hohe Festigkeit und Dehnung mit hervorragender Gleichmässigkeit garantieren Ihnen gute Laufeigenschaften!

Das Resultat:
Textile Flächen mit beeindruckender Optik und hervorragendem Tragekomfort.

CH-8730 Uznach
Telefon 055/285 86 60
Fax 055/285 86 75
E-Mail: sales@uznaberg.ch

uznaberg

SPINNEREI AM UZNABERG

TEXTILLUFTTECHNIK

Unser Know-how liegt in der Luft

Eine kompetente und effiziente Lufttechnik ist für die Qualität und Leistung der Produktion sehr wichtig. Luwa bietet ein umfassendes Know-how – ob Luftbehandlung, Luftführung, Reinigung oder Entsorgung. Diese Systemlösungs-Bausteine der Luwa Total Air Control TAC® garantieren ideale Voraussetzungen für optimale Produktionsbedingungen.

Sprechen Sie mit uns, wenn es um Lufttechnik geht.

Luwa
Wilstrasse 11, CH-8610 Uster
Tel. +41 1 943 51 51
Fax +41 1 943 51 52
www.luwa.com, info@luwa.com

Luwa
Ein Geschäftsbereich der Zellweger Luwa AG