

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 112 (2005)  
**Heft:** 6

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 15.05.2025

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

mit STF-Newsletter  
mit 4 fashionmakers



ZS 165

# mittex

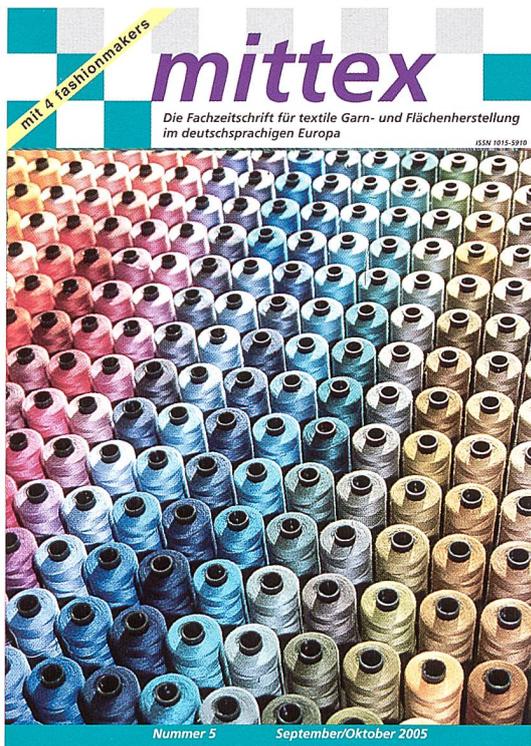
Die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung  
im deutschsprachigen Europa

ISSN 1015-5911



Nummer 6

November/Dezember 2005



Sichern Sie sich

**JETZT**

Ihr persönliches  
Exemplar der

**mittex**

Die Fachzeitschrift für textile Garn- und  
Flächenherstellung im deutschsprachigen  
Europa

---

## Abonnements-Bestellformular

---

Hiermit bestelle ich / bestellen wir die Fachzeitschrift «mittex» wie folgt:

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Jahresabonnement SCHWEIZ | 46.- CHF (inkl. Portospesen)  |
| <input type="checkbox"/> Jahresabonnement AUSLAND | 60.- EURO (inkl. Portospesen) |

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Stellung: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_ PLZ/ORT: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

**FAX-Nummer ++41 (0)62 751 26 37**

oder einsenden an:

SVT-Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten, c/o Gertsch Consulting, Postfach, CH-4800 Zofingen



**ITMA ASIA 2005 – 42'000 m<sup>2</sup> Fläche und 30'000 Besucherinnen und Besucher**

Eine ITMA ASIA der Rekorde – dies zeigte nicht nur die Ausstellungsfläche von 42'000 m<sup>2</sup>, sondern auch die Besucherzahl von 30'000. Die Liste der Besuchenden führten erwartungsgemäss Fachleute aus Südasien – Indien, Pakistan, Bangladesh und Sri Lanka – an. Hier konnte im Vergleich zur Veranstaltung im Jahr 2001 eine Steigerung von 55 % verzeichnet werden. Allein aus Indien reisten 70 % mehr Produzenten, Manager, Vertreter und Einkäufer an als 2001. Dies ist nicht zuletzt auf die sehr günstigen Reiseangebote für indische Besucher zurückzuführen. Weitere grössere Besuchergruppen kamen aus Indonesien, Thailand, China, Korea und Malaysia.

**Modernisierungswelle**

Edward Roberts, Präsident der CEMATEX (Eigentümer der ITMA ASIA) meinte: «Wir sind sehr erfreut über die Ergebnisse, die von vielen unserer Aussteller erreicht wurden. Insbesondere überraschten die grossen Besuchergruppen aus Indien, die die Messe als Gelegenheit wahrnahmen, um ihren Maschinenpark zu modernisieren und um ihr Textilgeschäft zu erweitern. Das starke Interesse der Produzenten aus Pakistan, Bangladesh und Sri Lanka unterstreicht die zunehmende Stärke der südasiatischen Textilproduzenten.»

**Sehr interessierte Besucherinnen und Besucher**

Nach Einschätzung vieler Aussteller nahmen sich die Fachleute an der diesjährigen Veranstaltung mehr Zeit, um tiefgründigere Kenntnisse über Maschinen und Anlagen zu erhalten und um Zukunftspläne zu diskutieren. «Viele unserer Besucher waren ernsthaft an neuen Maschinen interessiert und das führte dazu, dass in dieser Woche eine ganze Anzahl wichtiger Verträge unterzeichnet wurden. Dies spricht einmal mehr für das grosse Interesse der Besucher», so Roberts weiter. Die Mehrheit der Aussteller zeigten sich am letzten Messetag sehr zufrieden, sowohl mit der Besucherzahl als auch mit den abgeschlossenen Verkäufen.

**Singapore – a world-class business hub**

Laut Sylvia Phua, Organisatorin der ITMA ASIA 2005 and CEO von Meeting Planners International Pte Ltd, äusserten sich die Besucher durchwegs positiv über die Veranstaltung. Insgesamt kamen Fachleute aus 84 Ländern und Regionen (67 im Jahr 2001). Sowohl Besucher als auch Aussteller lobten die perfekte Organisation der Messe und die gute Infrastruktur.

**ITMA ASIA 2009?**

Trotz der positiven Reaktionen sowohl seitens der Besucher als auch seitens der Aussteller wurde keine Entscheidung über den Veranstaltungsort der ITMA ASIA 2009 bekannt gegeben. So bleibt abzuwarten, ob Singapore als Veranstaltungsort bestehen bleibt oder ob die Karawane nach Shanghai weiterzieht.

Dr. Roland Seidl  
Chefredaktor

# Heimtextil

Internationale Fachmesse für Wohn- und Objekttextilien

Für Sie in Szene gesetzt. Die Heimtextil 2006 bietet Trends und innovatives, funktionales Design für alle Facetten der Contract-Branche. Quer durch zehn Produktbereiche und alle Messehallen erwartet Sie ein internationales Angebot an Objekttextilien und textilen Inneneinrichtungen für gewerbliche Anforderungen jeder Couleur. Profitieren Sie von: „the art of home fashion“.

Ausführliche Informationen und Tickets unter Messe Frankfurt, Vertretung Schweiz/Liechtenstein, Telefon 061/316 59 99, Telefax 061/316 59 98, [info@ch.messefrankfurt.com](mailto:info@ch.messefrankfurt.com), [www.heimtextil.messefrankfurt.com](http://www.heimtextil.messefrankfurt.com)

**contractcreations**

DIE TEXTILEN OBJEKTEINRICHTUNGEN  
AUF DER HEIMTEXTIL

Frankfurt am Main  
11. – 14. 1. 2006

 Messe  
Frankfurt

**Baumwolle 2005/06 – eine Saison der Rekorde** **6**

Die weltweite Baumwollproduktion stieg 2004/2005 um 2,5 Mio. Tonnen bzw. 27 % auf bis dahin unerreichte 26,2 Mio. Tonnen

**Hightech-Fasern für eine innovative Textilindustrie** **8**

Zur Erhaltung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit sucht die Textilindustrie stets nach neuen Rohstoffen, die sich zu innovativen Produkten verarbeiten lassen

**R 40: Produktivitätssprung in der Rotorspinnerei durch bahnbrechende Ansetzerqualität** **10**

Rotorspinnmaschinen stellen in einem Schritt gereinigte Kreuzspulen aus Karden- bzw. Streckenbändern her

**Zukunftsvorsorge im Wirkmaschinenformat** **12**



Auf der ITMA ASIA präsentierte KARL MAYER ein auf den asiatischen Markt abgestimmtes Maschinenprogramm für die Kettenwirkerei und Kettvorbereitung

**Kostenmanagement in der Textilindustrie ist mehr als buchhalterisches Denken und Handeln – Teil 2** **14**

Wirtschaftlichkeit, Gewinnerzielung und finanzielles Gleichgewicht sind die Eckwerte der Unternehmensführung. Ziel aller Massnahmen muss die Steigerung bzw. Konsolidierung der betrieblichen Rentabilität sein

**Funktionalität im Bekleidungsbereich – ausgewählte Anwendungsbeispiele** **16**



Lamine, wasserdampfdurchlässige Gewebe und Maschenstoffe, winddichte Textilien – all diese Materialien finden heute bei funktioneller Bekleidung Verwendung. Immer mehr ist ein wirksamer Fleckschutz gefragt, der mit NanoSphere® erreicht werden kann

**STF-Newsletter  
4 Fashionmakers**

**GRILTEX-Schmelzkleber – die Alternative zur Flammkaschierung** **18**

Autos und Emissionen sind bereits seit Jahrzehnten ein Thema in der Fach- und Tagespresse

**Materialica – ContiTech zeigt neue Stoffe und Ideen** **19**

Das Hochleistungsmaterial für Sport-, Outdoor- und Sicherheitsschuhe von ContiTech Elastomer Coatings gewinnt Design Award für ContiMetalflex®

**Technische Textilien – ein Zukunftsmarkt** **20**

**Ketten weltweit verknüpfen** **21**

**Kundenspezifische Lösungen – Wir sind stets offen für neue Ideen** **22**

**SVT-Forum** **25**

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) Zürich **Sekretariat SVT:** c/o Gertsch Consulting, Postfach 1107, CH-4800 Zofingen, Telefon 062 751 26 39, Fax 062 751 26 37, E-Mail svt@mittex.ch, Internet www.mittex.ch, Postcheck 80-7280 **Gleichzeitig:** Organ der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten, Landesektion Schweiz **Redaktion:** Dr. Roland Seidl, Chefredaktor (RS) **Redaktionsadresse:** Redaktion «mittex», Postfach 355, CH-9630 Wattwil, Telefon 071 988 63 82, Natel 079 600 41 90, E-Mail redaktion@mittex.ch **Abonnement, Adressänderungen:** Sekretariat SVT, c/o Gertsch Consulting **Abonnementspreise:** Schweiz: jährlich CHF 46.-, Ausland EURO 60.- **Inserate:** ITS Mediaservice GmbH, Andreas A. Keller, Allmeindstr. 17, CH-8840 Einsiedeln, Telefon ++41 (0)55 422 38 30, Fax ++41 (0)55 422 38 31, E-Mail keller@its-mediaservice.com **Druck:** Sonderegger Druck AG, Marktstr. 26, CH-8570 Weinfelden **Layout:** ICS AG, Postfach, CH-9630 Wattwil, E-Mail: icsagwattwil@bluewin.ch

# Baumwolle 2005/06 – eine Saison der Rekorde\*

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

**Die weltweite Baumwollproduktion stieg 2004/05 um 2,5 Mio. Tonnen bzw. 27 % auf bis dahin unerreichte 26,2 Mio. Tonnen. Die Verarbeitung erreichte ebenfalls ein Rekordhoch von 23,4 Mio. Tonnen (+2,1 Mio. Tonnen bzw. 10 %). Die Welt-Endbestände erhöhten sich daher per 31. Juli auf geschätzte 10,5 Mio. Tonnen (2003/04: 8,1 Mio. t), was dem höchsten Stand seit 2001/02 entspricht.**

Das stocks-to-use-Verhältnis ausserhalb der VR China sprang von 57 auf geschätzte 70 % in die Höhe, den höchsten Wert seit den späten 50er-Jahren. Die Nettoimporte Chinas fielen vom Rekordwert im Jahr 2003/04 um 550'000 Tonnen (29 %) auf geschätzte 1,34 Mio. Tonnen. Der Cotlook A-Index lag 2004/05 bei 52 cts/lb, 16 cts/lb bzw. 24 % unter dem Durchschnitt der Vorsaison.

### Preisrekord

Die niedrigeren Baumwollpreise werden 2005/06 voraussichtlich die Erzeugung reduzieren und die Wachstumsrate im Verbrauch abschwächen. Die Welt-Baumwollerzeugung wird um geschätzte 8 % abnehmen, während die Verarbeitung um 2 % ansteigen dürfte. Die Netto-Importe der VR China werden sich der Prognose zufolge mehr als verdoppeln. Nach den Marktfundamentals könnte der Cotlook A-Index 2005/06 bei durchschnittlichen 65 cts/lb liegen, 13 Cent bzw. 25 % über dem Vorjahresdurchschnitt. Im ersten Halbjahr 2005 lagen die internationalen Preise demgegenüber etwa 25 % unter den ersten sechs Monaten des Jahres 2004. Die Welt-Baumwollanbaufläche wird in der Saison 2005/06 voraussichtlich um lediglich 2 % auf geschätzte 35 Mio. Hektar zurückgehen.

In der nördlichen Hemisphäre war das Wetter im Vergleich zu den idealen Klimabedingungen im letzten Jahr schlechter, Ernteschäden gab es bis jetzt jedoch keine. Der weltweite Durchschnittsertrag wird deshalb in dieser Saison um 6 % niedriger erwartet, vom 732 kg/ha – Rekord in der Saison 2004/05 auf 689 kg/ha.

\*Nach Informationen von Cotton Report: [www.baumwollboerse.de](http://www.baumwollboerse.de)

### Produktionsrekord

Die Welt-Baumwollproduktion 2005/06 (Abb. 1) wird derzeit auf 24,1 Mio. Tonnen prognostiziert, 2,1 Mio. t oder 8 % weniger als in der Vorsaison. In der VR China und in den USA wird die Ernte voraussichtlich um je eine halbe Million Tonnen bzw. 8 und 10 % geringer ausfallen, in Indien und Pakistan um je 7 % bzw. 275'000 und 175'000 Tonnen. Baumwolle wird jedoch konkurrenzfähig zu Polyester bleiben. Dennoch ist eine Beeinträchtigung der Baumwollverarbeitung durch die steigenden Preise zu erwarten.

Der weltweite Spinnereiverbrauch (Abb. 2) wird voraussichtlich auch in der sechsten Saison in Folge wachsen, und zwar um 2 %. Der 10%ige Sprung der Saison 2004/05 wurde durch niedrigere Baumwollpreise, steigende Polyesterpreise und das Auslaufen der WTO Textil- und Bekleidungsquoten getragen. Die Prognose für die Verarbeitung insgesamt liegt bei einem Volumen von 23,9 Mio. Tonnen weltweit, eine halbe Million Tonnen mehr als in der Vorsaison.

### Verbrauchsrekord

Die Textilindustrie der Volksrepublik China bleibt weiterhin die treibende Kraft für den welt-

weiten Spinnereiverbrauch. Dennoch wird die Wachstumsrate des chinesischen Verbrauchs abflauen: von 20 % in der Saison 2004/05 auf 5 % in 2005/06. Insgesamt rechnet man mit einem Verbrauch von 8,6 Mio. Tonnen, ein Anstieg von 400'000 Tonnen im Vergleich zu 2004/05.

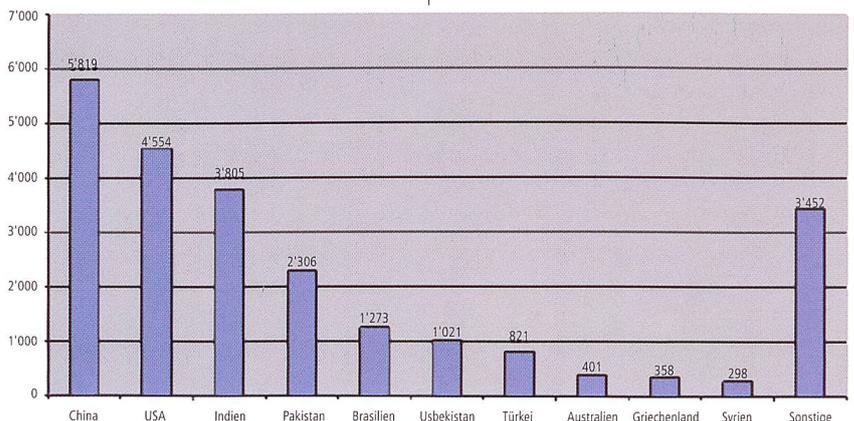
Die Verarbeitung in der restlichen Welt wird, so die Prognose, einen Rekordwert von 15,3 Mio. Tonnen (+200'000 t) erreichen, da Zunahmen in Südasien die Rückgänge in anderen Regionen ausgleichen werden. Die Lücke zwischen Produktion und Verbrauch wird 2005/06 in der Volksrepublik China den Schätzungen zufolge auf 2,8 Mio. Tonnen anwachsen, 900'000 Tonnen mehr als die geschätzte Differenz in dieser Saison. Rekordimporte Chinas, zudem rückläufige Produktion und wachsende Baumwollverarbeitung in der übrigen Welt, werden den Welthandel ankurbeln.

### Exportrekord

Die Welt-Baumwollexporte dürften 2005/06 mit einer Zunahme von 500'000 Tonnen zum ersten Mal die 8 Mio. Grenze übersteigen und geschätzte 33 % der globalen Erzeugung ausmachen. China wird voraussichtlich eine Rekordmenge von 2,8 Mio. Tonnen einführen, mehr als das Doppelte im Vergleich zur Saison 2004/05. Die US-Exporte dürften bei einem Rekord von 3 Mio. Tonnen bleiben (37 % der Weltexporte).

Neben einer Zunahme der Welt-Endbestände von 200'000 Tonnen auf 10,7 Mio. Tonnen erwartet man 2005/06 einen Anstieg im stocks-to-use-Verhältnis ausserhalb der VR China auf voraussichtlich 80 % (+10 %).

Erste Prognosen für die Saison 2006/07 gehen von einer Zunahme der Baumwollerzeugung und des Verbrauchs um je 700'000 Tonnen bzw. 3 % aus, während die Nettoimporte der VR China ungefähr den Prognosen von 2005/06 entsprechen. Vor diesem Hintergrund dürfte der



Welt-Baumwollerzeugung in '000 Tonnen; Saison 2005/06

Cotlook A-Index durchschnittliche 65 cts/lb betragen. (ICAC)

**Baumwollverunreinigung – Hauptproblem für Spinnereien**

Fremdkörper, Klebrigkeit und Samenschalenreste in der Rohbaumwolle zählen weiterhin zu den grössten Problemen bei der Verarbeitung, wovon die Baumwoll-Spinnereiindustrie weltweit betroffen ist. Dies ist das Resümee des von der International Textile Manufacturers Federation (ITMF) veröffentlichten Berichts 2005 über die Baumwollverunreinigung. Dieser Bericht wird alle zwei Jahre erstellt; die Ausgabe 2005 ist die neunte in Folge seit der Umstellung auf eine neue Methodologie im Jahr 1989. Beim Bericht 2005 werteten 152 Spinnereien aus 18 Ländern 68 Baumwollvarietäten aus.

**Baumwollverunreinigung – zum ersten Mal geringer seit 1997**

22 % der in 2005 ausgewerteten Baumwollprovenienzen waren «schwerwiegend» oder «mässig» verunreinigt; insgesamt reduzierte sich der Verunreinigungsgrad von 26 % in 2003. Die in 2005 evaluierte Baumwolle war zu 7 % (2003: 8 %) durch 16 unterschiedliche Fremdkörperursachen «schwerwiegend» kontaminiert und weitere 15 % (2003: 18 %) waren «mässig» verunreinigt, sodass 78 % (2003: 74 %) nur «unbedeutend» oder «gar nicht» verunreinigt waren. Da es sich bei diesen zusammengefassten Daten um arithmetische Durchschnittswerte handelt, wird das komplette Ausmass der Kontaminierung nur durch die Ergebnisse der einzelnen Arten der Verunreinigung veranschaulicht. Von der insgesamt verarbeiteten Baumwolle waren zwischen 5 % durch «Teer» (2003: 6 %) und 40 % durch «organische Materien» (Blätter, Federn, Papier, Leder usw.) entweder «mässig»

oder «schwerwiegend» verunreinigt (2003 waren es noch 50 %). Weitere ernsthafte Ursachen von Verunreinigungen waren «Gewebereste» aus Baumwolle, «Schnüre» aus gewebtem Plastikmaterial und -film und «anorganische Materie» in Form von Sand oder Staub. Zu erwähnen sind ebenfalls, wenn sie auch weniger häufig auftraten, Baumwollschnüre, Jute-/Hanfgewebe und Fett oder Öl. Die am meisten durch Verunreinigungen belasteten Arten stammten aus der Türkei, Indien, Paraguay, Nigeria, Syrien und Zentralasien. Im Gegensatz dazu wurde sehr saubere Baumwolle in Israel, Senegal, den USA, Zimbabwe, Australien und Togo gefunden.

**Klebrigkeit – auf Tiefststand**

Im Bericht 2005 wiesen 17 % aller Evaluierungen «Klebrigkeit» auf, was im Vergleich zu 2003 beträchtlich niedriger ist (21 %). Dieser kurzfristige Rückgang entspricht dem langfristigen Trend sinkender Klebrigkeitsanteile. 2005 wurde das höchste Klebrigkeitsaufkommen für Kamerun (64 %) verzeichnet, gefolgt vom Sudan (44 %), von Usbekistan (Mittelstapel: 39 %) und Mali (37 %). Von den amerikanischen Varietäten wurden California (35 %), Pima (31 %) und Arizona (31 %) als klebrig eingestuft. Auf der anderen Seite wurde bei Baumwolle folgender Herkunftsländer keine Klebrigkeit festgestellt: South Eastern USA, Zimbabwe, Türkei (Izmir und sonstige Türkei), Indien (Shankar-4/6 und MCU-5), Sambia, Senegal, Spanien und Togo.

**Samenschalenreste – Verbesserung**

Das Vorkommen von «Samenschalenresten» fiel auf das Niveau des langfristigen Durchschnitts von 37 % – eine deutliche Verbesserung

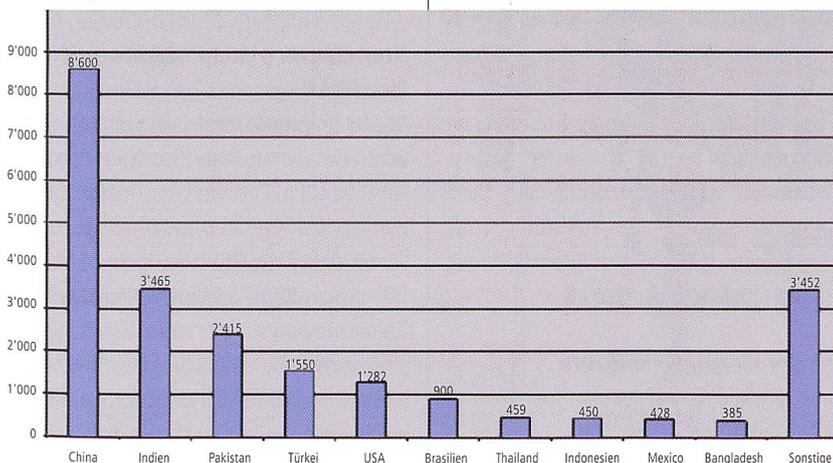
im Vergleich zu 2003, als 44 % verzeichnet wurden. Die Varietäten aus folgenden Herkunftsländern waren am meisten betroffenen: Nigeria (100 %), Indien (J-34: 86 %), Turkmenistan (Langstapel: 83 %) und Usbekistan (Langstapel: 71 %). Baumwolle mit unerheblichen Samenschalenresten (mit Anteilen von weniger als 20 %) stammte aus Togo (0 %), Zimbabwe (7 %), Paraguay (10 %), Côte d'Ivoire (14 %), USA (Arizona: 15 %), Ägypten (Giza: 17 %), Australien (17 %), China (Xinjiang: 17 %) und Israel (Pima: 18 %). (ITMF, Zürich/Schweiz)

Der «Cotton Contamination Survey 2005» wurde mit allen Einzelheiten der 68 ausgewerteten Baumwoll-Beschreibungen zusammen mit den Resultaten der Berichte von 1999, 2001 und 2003 in englischer Sprache veröffentlicht. Die Diskette kann unentgeltlich beim ITMF Sekretariat bezogen werden: [secretariat@itmf.org](mailto:secretariat@itmf.org)

**Max R. Hungerbühler steht an der Spitze von Swiss Textiles**

An der Generalversammlung des Textilverbands Schweiz (Swiss Textiles) vom 15. Juni 2005, in Lugano wurde Max R. Hungerbühler, CEO der Bischoff Textil AG in St. Gallen, für die Amtsperiode 2005 – 2008 als Nachfolger von Thomas Isler, Delegierter des Verwaltungsrates der Gessner AG in Wädenswil, zum Präsidenten gewählt. Thomas Isler durfte sich infolge einer statutarischen Amtszeitbeschränkung nicht mehr zur Wiederwahl stellen. Er präsidierte den Textilverband Schweiz seit 1999. Im Weiteren wurde auch die Ausdehnung des Abkommens über die Freizügigkeit auf die neuen EU-Länder thematisiert. Swiss Textiles befürwortet die Vorlage. Ebenso begrüsst der Verband die Zustimmung des Bundesrates zur Aufnahme von Verhandlungen über ein Freihandelsabkommen zwischen der Schweiz und den USA.

Swiss Textiles vertritt die Interessen von rund 200 Textil- und Bekleidungsunternehmen. Die gesamte Branche erarbeitete im Jahr 2004 einen Umsatz von CHF 3,7 Mia. und beschäftigt rund 17'000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



Welt-Baumwollverarbeitung in 1'000 Tonnen; Saison 2005/06

## Hightech-Fasern für eine innovative Textilindustrie

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

**Zur Erhaltung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit sucht die Textilindustrie stets nach neuen Rohstoffen, die sich zu innovativen Produkten verarbeiten lassen. Sowohl für Bekleidung als auch für funktionelle Textilien sind Faserstoffe mit Eigenschaften wie schwerentflammbar, temperaturbeständig, chemikalienbeständig, wärmeisolierend und elastisch erforderlich. Im Bericht wird auf die Materialien Kermel® HEROSKIN™, Polyphenylensulfid (PPS) Fortron® sowie auf die Polyolefinfaser DOW XLA CP™ eingegangen.**

### Meta-Aramid-Fasern

Kermel, der europäische Marktführer von Meta-Aramid-Fasern zur Herstellung von Berufsbekleidung, wartet mit der Neuentwicklung Kermel® HEROSKIN™ (Abb. 1) auf. Hierbei handelt es sich um eine umfangreiche Palette textiler Aussenmaterialien zur Anfertigung von Einsatzbekleidung für Feuerwehren. Der neue Oberstoff HEROSKIN™ besteht zu 99% aus Kermel®-Fasern und zu einem Prozent aus antistatischen Fasern. Dank seiner permanenten Schwerentflammbarkeit garantiert das Material einen hohen Schutz und behält zudem sehr lange sein positives Erscheinungsbild.

Die für HEROSKIN™ verwendete Kermel®-Faser besteht aus einem schwer entflammaren Polyamidimid und gewährleistet eine ausgezeichnete Wärmeisolierung. Zusätzlich verfügbare Gewebe aus Kermel®-Fasern über eine sehr

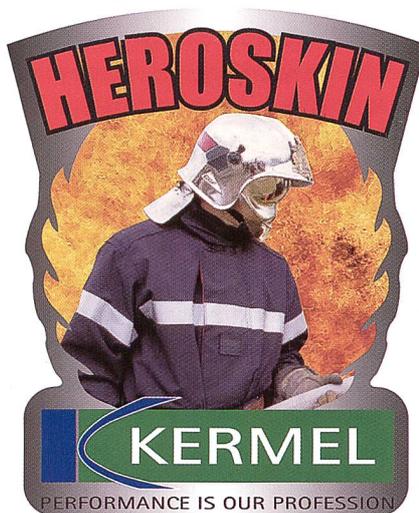


Abb. 1: Dank seiner permanenten Schwerentflammbarkeit garantiert Kermel® HEROSKIN™ einen hohen Schutz und behält zudem sein positives Erscheinungsbild

hohe mechanische Festigkeit und eine hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien. Ihr nahezu kreisrunder Querschnitt und ihr geringes Modul tragen dazu bei, dass ihr Griff dem von Naturfasern sehr ähnelt. Gegenüber anderen Fasern zeichnet sich die Kermel®-Faser besonders dadurch aus, dass sie während des Herstellungsprozesses «in einem Guss» gefärbt wird. Diese Besonderheit verleiht ihr eine sehr hohe Farbbeständigkeit. Anders als konkurrierende Fasern bildet Kermel® keine Knötchen (Pilling-Effekt), daher sehen Kleidungsstücke aus Kermel®-Fasern auch nach langer Zeit noch einwandfrei aus.

Kermel bietet das HEROSKIN™-Gewebe nach Mass, in verschiedenen Farben und Ausführungen sowie mit verschiedenen Quadratmetergewichten. Mit der neuen Generation des HEROSKIN™-Gewebes erweitert sich die Palette der angebotenen Textilien für Einsatzbekleidung. HEROSKIN™ ist ein hochwertiges Gewebe, das geschmeidig und bequem ist, das anspruchsvollsten Normen gerecht wird und dennoch preislich sehr konkurrenzfähig bleibt.

Das HEROSKIN™-Gewebe wurde gemäss ISO 15797, der Norm für die industrielle Reinigung, zertifiziert. Selbst nach 50 Waschgängen bei 75 °C mit nachfolgender Trocknung im Trocknungskanal bei 155 °C verändert sich das Aussehen des Gewebes nur geringfügig. Diese Performance entspricht den Erwartungen der Feuerwehrleute, denn deren Einsatzkleidung muss sich problemlos reinigen lassen.

### Weitere Kermel-Produkte

Kermel hat eine neue Generation von textilen Aussenmaterial entwickelt, die modernsten Anforderungen im Hinblick auf Schutzzeigenschaften, Bequemlichkeit und Beständigkeit



PPS-Stapelfasern 2,2 dtex / 60 mm (rechts) und 7,7 dtex / 80 mm (links)

entspricht, unter anderem Kermel HTA® (Evolution, Premium), Kermel® HEROSKIN™, Kermel® Profil, Kermel® Pro-Active, Kermel V50, Kermel V70, Kermel R-Liner. Die Kermel®-Faser wird als bequemes textiles Aussenmaterial, als Membranträgermaterial, als thermische Barriere sowie zur Ausfütterung benutzt. Neben der von Feuerwehrleuten und Ordnungskräften ständig getragenen Berufsbekleidung werden aus ihr auch Anzüge gefertigt, die extremen Bedingungen standhalten (Anzüge zur Bekämpfung von Flächenbränden, Spezialbekleidung für fliegendes Personal, Panzeruniformen für Militäranghörige), sowie Arbeitskleidung für Industriebetriebe mit besonderem Gefahrenpotenzial (Erdölchemie, Eisen- und Stahlindustrie, Glasindustrie, Elektrotechnik). Verkaufserfolge jüngerer Datums bestätigen die besonderen Leistungsmerkmale von Kermel®. Vor kurzem haben sich die Einsatzkräfte der Pariser Feuerwehr für Kermel®-Anzüge entschieden; sämtliche italienische Feuerwehrleute tragen Kermel® (Sommer- und Winterkleidung); die Mitarbeiter des französischen Zolls, die Einsatzkräfte zur Bekämpfung von Krawallen in England, die schwedischen Polizeikräfte, aber auch grosse Industriebetriebe in Frankreich wie in anderen Ländern haben sich für Kermel®-Fasermischungen entschieden.

### Stapelfasern aus Polyphenylensulfid (PPS)

Rhodia Polyamide meldet die Einführung einer neuen Familie von Stapelfasern aus Polyphenylensulfid (PPS) Fortron® von Ticona. Mit dieser Partnerschaft wird Rhodia Polyamide zum ersten Hersteller von PPS-Stapelfasern in Europa. Die neuen PPS-Stapelfasern wurden speziell für Anwendungen entwickelt, die hohe Temperaturstabilität und sehr gute Beständigkeit gegen eine Vielzahl von Chemikalien bei guten mechanischen Eigenschaften (Steifigkeit, Festigkeit und geringe Kriechneigung bei erhöhten Temperaturen) erfordern. Vorerst werden die



Badebekleidung aus DOW XLA CP™

neuen Fasern im feinen und mittleren Bereich, zwischen 2,2 und 7,7 dtex, lieferbar sein. Rhodia ist jedoch bereits dabei, die Produktpalette auf feinere und gröbere Fasern zu erweitern.

Polyphenylensulfid (PPS) ist ein Hochtemperaturpolymer mit ausgezeichneter thermischer, mechanischer und chemischer Beständigkeit. Als lineares PPS vereint Fortron® diese Eigenschaften mit exzellenter Dimensionsstabilität, natürlicher Flammhemmung und hervorragender Lösemittelbeständigkeit. PPS ist in allen bekannten Lösemitteln bis 200 °C unlöslich und auch äusserst stabil bei der Lagerung in regulären und alternativen Kraftstoffen. Neben Standardqualitäten für die Spritzgussverarbeitung sind auch solche mit Glasfaserverstärkung und/oder Mineralfüllstoffen erhältlich, sowie zahlreiche Spezialtypen für erhöhte Gleitfähigkeit, geringe Verzugsneigung, kürzere Zykluszeiten und andere Hochleistungsanforderungen.

Bestimmte Fortron® PPS-Typen stehen im Einklang mit der ISO 10993 (zur biologischen Beurteilung von Medizinprodukten) sowie dem USP (Arzneimittelverzeichnis der USA) Klasse VI und sind in Arzneimittel- und Gerätestammdaten (DMF 14844 und MAF-1097) gelistet. Sie erfüllen ausserdem die EU-Richtlinie 2002/72/EG für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt und die Standards des deutschen Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR, ehemals Bundesinstitut für Verbraucherschutz und Veterinärmedizin, BgVV).

### Verarbeitung und Qualitätssicherung von PPS-Stapelfasern

Die PPS-Stapelfasern werden im Schmelzspinnverfahren im Rhodia-Werk Neumünster (Deutschland) hergestellt, wo ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend den Richtlinien der ISO 9001:2000 seit Jahren erfolgreich angewendet wird. Prozesse und Produkte werden mit

Hilfe geeigneter Verfahren und Einrichtungen fortlaufend überwacht. Chemische und textile Laborprüfungen ergänzen die Qualitätssicherung. Das Werk in Neumünster fertigt auch hochwertige Stapelfasern aus Polyamid 6, 6.6 und 6.10 für verschiedene anspruchsvolle technische Anwendungen an.

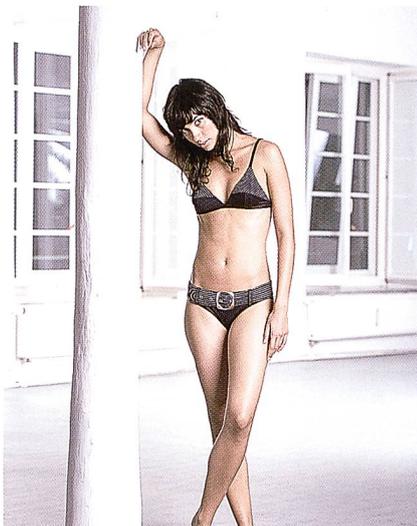
### Know-how-Transfer auf neue Hochleistungsanwendungen und Märkte

Zu den typischen Anwendungen für PPS-Stapelfasern zählen Filtermedien, die eine hohe Wärme-, Chemikalien- und Hydrolysebeständigkeit benötigen. Hinzu kommen Anwendungen, die flammhemmende Materialien erfordern, sowie die Heissgasfiltration in Einsatzbereichen wie Kraftwerke, Zement- und Chemische Industrie und in angrenzenden Bereichen.

Rhodia Polyamide ist Marktführer für Stapelfasern aus Polyamid für Vliesstoffe und technische Anwendungen, wie Papiermaschinenbeschleunigungen, Schleif- und Scheuermittel, Batterie-separatoren, Einlagevliesstoffe, Schuhfutter etc. Die Erweiterung des umfassenden Produktangebots durch PPS-Stapelfasern ermöglicht es dem Unternehmen, seine technische Kompetenz auf neue Hochleistungsanwendungen zu übertragen. Dabei konzentriert sich Rhodia derzeit vorrangig auf europäische Märkte, wo es jetzt der erste Hersteller von PPS-Stapelfasern ist.

### DOW XLA CP™ – die erste inhärent chlorfeste Stretchfaser

Vor dem Hintergrund eines Jahresumsatzes der weltweiten Bademodenindustrie von 12,65 Milliarden USD (10,33 Milliarden EUR) und



Resistent gegen Chlor – eine Stretchfaser auf Olefinbasis

der besonders starken Nachfrage nach einer Stretchfaser Chlorine Proof-Lösung (chlorfeste Badebekleidung) führt Dow Fiber Solutions ihre revolutionäre Faser DOW XLA CP™ für Bademoden ein. DOW XLA CP™ ist die erste inhärent chlorfeste Stretchfaser.

Brad Miller, Commercial Director bei Dow Fiber Solutions, sagte, die von Kunden an formbeständige Badebekleidung gestellten Erwartungen erweiterten den Markt für die DOW XLA CP™ Faser. Fast 70 % der Frauen bewerten «gut sitzend» als das wichtigste Attribut bei der Auswahl eines Badeanzugs, aber seit jeher versagen die Stoffe von Badeanzügen entweder durch Einwirkung von Chlor oder die Kombination von UV-Licht und Sonnenschutzmittel. Weil die Stoffe sich mit der Zeit abbauen, erfährt dies der Kunde als Formveränderung, zum Beispiel wenn ein Badeanzug ausleiern oder ausbeult.

DOW XLA CP™ ist die einzige Chlorine Proof™ (chlorfeste) Stretchfaser auf dem heutigen Markt und die erste Stretchfaser auf Olefinbasis weltweit, die von Natur aus gegen aggressive Chemikalien, hohe Temperaturen und UV-Licht beständig ist. Während andere Stretchfasern sich schon nach 200 – 300 Stunden Exposition gegenüber Chlor abzubauen beginnen, besitzt die DOW XLA CP™ Faser die inhärenten Eigenschaften, die nötig sind, um aggressiven Chemikalien länger als 1'000 Stunden zu widerstehen – länger als die Grundfaser des Stoffes. So sorgt die DOW XLA CP™ dafür, dass Bademoden länger ihre ursprüngliche Form beibehalten.

«Wettkampfschwimmer müssen ihre Schwimmzüge nach sechs bis zehn Wettkämpfen austauschen, und angesichts der immer grösseren Zahl von Freizeit- und Wettkampfschwimmern in den Vereinigten Staaten und Europa besteht eine wachsende Nachfrage nach einer leistungsstärkeren Faser für Badebekleidung», sagte Miller.

### ™Marke – The Dow Chemical Company

Die Leistungsvorzüge der DOW XLA CP™ Faser übertreffen bei weitem die der Wettbewerbsprodukte, weshalb die Rolle so wichtig ist, die die DOW XLA CP™ Faser für Bademoden spielt. Dow ist ein führendes Unternehmen auf dem Gebiet von Wissenschaft und Technik. Es bietet auf vielen bedeutenden Märkten innovative Chemikalien, Kunststoffe, Produkte für die Landwirtschaft und Dienstleistungen an. Bei einem Jahresumsatz von 40 Milliarden USD beliefert Dow Kunden in 175 Ländern.

## R 40: Produktivitätssprung in der Rotorspinnerei durch bahnbrechende Ansetzerqualität

Dr. Stephan Weidner-Bohnenberger, Rieter Ingolstadt Spinnereimaschinenbau AG, D

**Rotorspinnmaschinen stellen in einem Schritt gereinigte Kreuzspulen aus Karden- bzw. Streckenbändern her. Mit dem neuen Ansetzsystem AEROpiecing der Rotorspinnmaschine R 40 von Rieter lässt sich jetzt eine Qualität der Ansetzer im Rotorgarn erreichen, die praktisch der Qualität eines normalen Garnes entspricht. Eine hohe Garnqualität wird damit endgültig nicht mehr durch die Anzahl von Fadenbrüchen oder Reinigerschnitten bestimmt. Mit diesen Voraussetzungen kann das hohe Produktivitätspotential der R 40 und des eingesetzten Rohmaterials deutlich besser genutzt werden als bisher.**

### Produktivität auf Basis hoher Spinnstabilität

Eine verbesserte Spinnstabilität mit besserer Spinntechnologie war bisher verantwortlich für die Steigerung der Produktionsgeschwindigkeit der Rotorspinnmaschinen. Die Spinnbox der R 40, ausgestattet mit fester Faserbartstütze und BYpass sowie optimierter Spinngeometrie, bietet diesbezüglich die besten Voraussetzungen. Mit zusätzlichen Optionen wie Channel Inserts mit SPEEDpass und einer Variation der Auflöseinheit können bei speziellen Anwendungen Produktivitäts- und Qualitätskennwerte erreicht werden, die mit den am Markt bisher üblichen Ausstattungen nicht möglich sind.

Die mechanischen Grenzen der Spinnmaschine bezüglich Rotordrehzahl und Liefer-

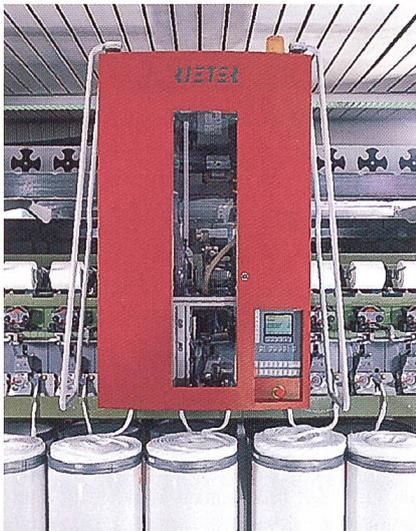


Abb 1: Der Roboter der R 40: Seine präzise und schnell arbeitenden Module sind verantwortlich für die hohe Ansetzerqualität

geschwindigkeit wurden und werden immer wieder heraufgesetzt, sodass diese schon seit langem keine Begrenzung der Produktivität mehr darstellen.

### Qualität des Garns wird durch die Ansetzerqualität bestimmt

Die maximale Produktionsgeschwindigkeit wurde in der Regel durch eine ansteigende Fadenbruchlage bestimmt. Dann litt die Qualität des Garns und die Maschinen-Nutzeffekte sanken. Dies geschah unter der Annahme, dass eine Ansetzstelle bei der Rotorspinnmaschine eine optisch störende Dickstelle und ein potentielles Risiko für einen Fadenbruch in der Weiterverarbeitung darstellt.

Die Zahl der Ansetzer in Spulen der Rotorspinnmaschine ist prinzipbedingt mindestens um den Faktor 15 geringer als bei einem Ringgarn, da dies aus Spinnkopsen mit 50 bis 100 g hergestellt wird. Dies war neben der geringen Haarigkeit der wichtigste Effekt, um Stillstände in der Weiterverarbeitung zu minimieren. Mit der R 1 von Rieter wurden die Ansetzer bei einer genau definierten Rotordrehzahl hergestellt. Die genauere Steuerung führte zu höherer und gleichmässigerer Ansetzerfestigkeit als bei vergleichbaren Maschinen (Abb. 1).

Allerdings stiegen auch die Anforderungen an die optischen Eigenschaften der Ansetzer. Je weniger präzise ein Ansetzsystem funktioniert, desto mehr muss die Sicherheit bei der Festigkeit durch zusätzliche Masse im Ansetzer erkaufte werden. Zusätzliche Masse bedeutet aber eine grössere Störung des optischen Warenbilds im Gestrick oder Gewebe.

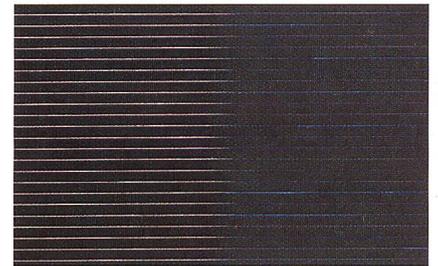


Abb 2: Die neue Ansetzerqualität mit AEROpiecing: optisch fast nicht mehr erkennbar

Der vermehrte Einsatz von Garnreinigern, auch mit Fremdstofferkennung, verursacht weitere Schnitte und damit Ansetzer im Garn. Das Ziel einer schärferen Garnreinigung kann aber nicht sein, einen störenden Fehler durch einen anderen zu ersetzen.

### Garngleiche Ansetzer mit dem neuen AEROpiecing System

Mit der Entwicklung des AEROpiecing Ansetzsystems der R 40 wurde jetzt ein Durchbruch bei der Ansetzerqualität erreicht: Es können ohne Qualitätseinbusse mehr Ansetzer zugelassen werden.

Die Ergebnisse zeigen bei Festigkeitswerten im Streubereich des Garnes eine Massenzunahme im Ansetzer von unter 100 %. Solche Ansetzer sind optisch fast nicht mehr erkennbar (Abb. 2).

Das Arbeitsvermögen, welches die Fadenbruchzahl in der Weiterverarbeitung wesentlich beeinflusst, ist bei den neuen Ansetzern mit den Werten des normalen Garnes absolut vergleichbar (Abb. 3).

Die Einstellung der Ansetzer am grossen Grafik-Display des Roboters ist einfach. Die Anzahl der Parameter wurde deutlich reduziert.

### Präzision und Wiederholgenauigkeit

Dieses neue System ist das Ergebnis jahrelanger Erfahrung mit den präzise steuerbaren Modulen des Roboters von Rieter Rotorspinnmaschinen. Der Ansetzer wird in dem Augenblick gebildet, in dem frisch eingespeiste Fasern und das Garnende in der Rotorrille zusammentreffen. Rotordrehzahl, Faserspeisung und Abzug sind einstellbar und werden vom Roboter genau gesteuert. Die Module des Roboters der R 40 wurden nochmals optimiert, sodass die Bewegungen auf 1/1'000 Sekunde genau an die jeweilige Garnkonstruktion angepasst werden können.

Der Fadenlauf wurde so verändert, dass das Garn bereits vor dem Start des Ansetzvorgangs im Garnreiniger liegt. Ein fehlerhafter Ansetzer

R 40 Ansetzerqualität

Neues System für gargleiche Ansetzerqualität

Neue R 40 Ansetzer  
Ne 30; 100 % CO

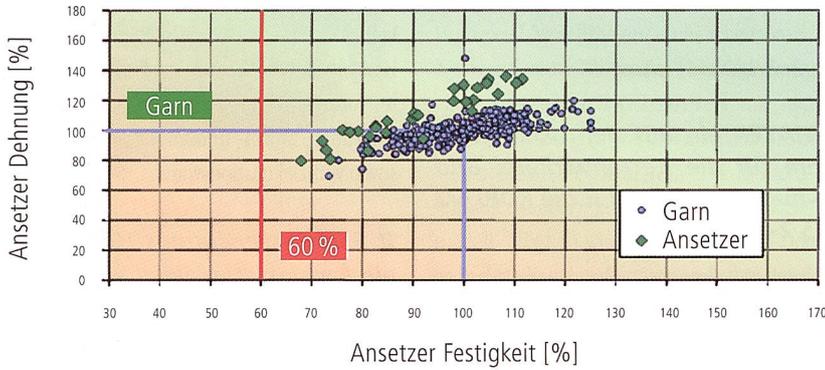


Abb 3: Sicherheit bei der Weiterverarbeitung: Die Qualität der Ansetzer ist mit dem Garn vergleichbar

wird damit sofort dem Roboter gemeldet, der den Ansetzvorgang wiederholen kann. Gleichzeitig wurden Störquellen beseitigt, die zu unterschiedlichem Ausfall der Ansetzer führen könnten. Aus diesem Grund ist die Streuung der

Ansetzerqualität nahe der Streuung der Garnqualität. Anders als bei Ansetzsystemen ohne Steuerung der Rotordrehzahl, haben diese Ansetzer nur die technologisch minimale Länge eines Rotorumfangs.

Rotorspinnmaschine R 40

Höheres Produktivitätspotenzial mit 4 Robotern

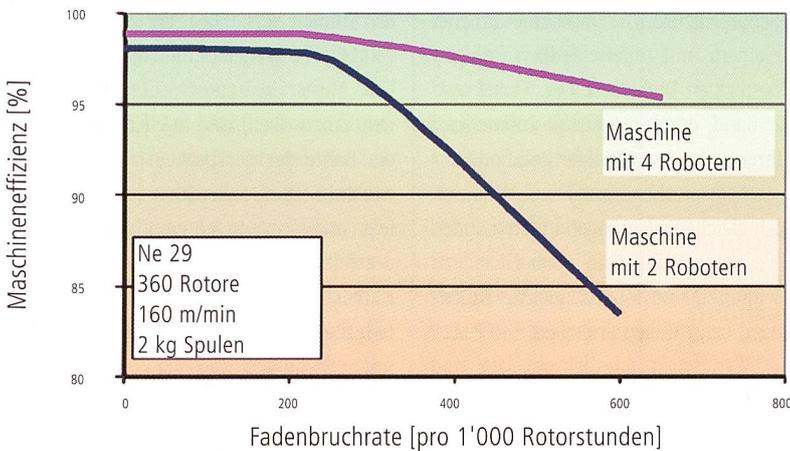


Abb 4: Höheres Produktivitätspotenzial mit höheren Ansetzerzahlen und 4 Robotern

flussparameter, mit deren die Fadenbruchlage niedrig gehalten werden kann:

- eine höhere Garndrehung und damit eine geringere Lieferung
- eine höhere Qualität des Rohmaterials
- eine offenere Einstellung der Garnreiniger

Für die Wahl dieser Parameter ergeben sich mit AEROpiecing neue Freiheiten. Die entsprechend neuen Potentiale sind:

- höhere Produktionsgeschwindigkeit durch geringe Garndrehung
- Einsatz kostengünstigerer Rohstoffe
- Qualitätsverbesserung durch enge Einstellung der Garnreiniger bzw. durch zusätzliche Fremdstoffreinigung

**Vorteil durch schnelle Roboter**

Unter diesen Umständen wird die Grenze für eine sinnvolle Anzahl Ansetzer neu zu definieren sein. Die Grenze wird jetzt bestimmt durch die Fadenbruchlage und damit den Nutzeffekt der Maschine. Je schneller der Roboter das Anspinnen und den Spulwechsel durchführen kann, desto höher kann die Grenze gelegt werden. Beste Ansetzqualität ist durch AEROpiecing gegeben.

Der Roboter der R 40 ist bekannt für seine sehr hohe Arbeitgeschwindigkeit, sowohl für die Fahrgeschwindigkeit- und Positionierzeit als auch für den Anspinnprozess selbst. Entsprechend bietet die R 40 die idealen Voraussetzungen, dafür dieses Potential auch auszuschöpfen.

**Grösstes Produktivitätspotential mit 4 Robotern**

Dieses hohe Potential der R 40 kann nochmals gesteigert werden, wenn die Maschine mit 4 Robotern ausgerüstet wird. Zusammen mit der Wartungsstation für die Roboter steht ein Konzept zur Verfügung, das einen hohen Maschinennutzeffekt, auch bei höchster Auslastung der Roboter, sicherstellt.

Ein Beispiel aus der Praxis zeigt, wie bei einem Garn Ne 30 (Nm 50) mit 4 Robotern, trotz deutlich höherer Fadenbruchlage (450 Fadenbrüche/1'000Rh), mehr Produktion erreicht wird als mit 2 Robotern (Abb. 4). Gleichzeitig wird durch kostengünstiges Rohmaterial mehr als 2% eingespart. Diese Einsparungen führen zu einer kurzen Amortisationszeit für die Investition.



**WR WEBEREI RUSSIKON AG**

Madetswilerstr. 29, Postfach, CH-8332 Russikon,  
Tel. 01 956 61 61, Fax 01 956 61 60  
Verkauf: reni.tschumper@webru.ch  
Betrieb: josef.lanter@webru.ch

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

**Wirtschaftliches Potential durch höhere Fadenbruchlage**

Wenn die Zahl der Ansetzer im Garn praktisch keinen negativen Einfluss mehr auf die Qualität hat, können mehr Ansetzer zugelassen werden. Grundsätzlich gibt es drei Ein-

## Zukunftsvorsorge im Wirkmaschinenformat

Ulrike Schlenker, KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, Obertshausen, D

**Auf der ITMA ASIA präsentierte KARL MAYER ein auf den asiatischen Markt abgestimmtes Maschinenprogramm für die Kettenwirkerei und Kettvorbereitung. Dazu zählten die Gir-o-matic, die JL 65/1 F, die RDPJ 6/2 mit Speedvariante RDPJ 4/2 sowie die HKS 2-3 E.**

### Die Gir-o-matic – der schnellste, sanfteste und unkomplizierteste Weg zu Muster- und Produktionsketten

Im Bereich der KARL MAYER-Kettvorbereitungstechnik zeigte die Gir-o-matic (Abb. 1) ihr ganzes Können in Singapur. Mit Schärge- schwindigkeiten von bis zu 1'200 m/min macht die Musterkettenschärmaschine eine Produktionssteigerung gegenüber dem Vorgängermodell um 25 – 40% im Drehgatterbetrieb, bzw. um sogar 200 – 600% bei farbigen Mustern möglich und wird damit zum «Must have» auch für die asiatischen Textilhersteller. Neben diesem Leistungsschub bietet die neue Musterkettenschärmaschine ein dickes Vorteilspaket bei

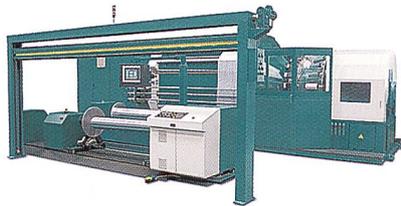


Abb. 1: Gir-o-matic

der Kettbaumgestaltung. Hier zu nennen: die Verdoppelung der Umbäumgeschwindigkeiten, der mögliche Farbwechsel bei voller Geschwindigkeit und die Vergrößerung der Kettlänge um mehr als das Doppelte. Problemlos lassen sich Ketten von bis zu 700 m Länge entsprechend der Kettichte und Fadenstärke herstellen – und dies in praktisch unbegrenzter Vielfalt bei der Musterung. Das Handling der Mustereingabe ist dabei äusserst unkompliziert – per Eingabe am PC oder mittels CAD-System. Weitere Highlights für den Bediener sind ein Maschinenstopp im Sinne eines unkomplizierten Eingriffs beim Fadenbruch und ein computerbasiertes Prozessmanagement. Einfach nur die Schärdaten eingeben, und per Bits und Bytes wird die optimale Drehgatterbestückung berechnet, werden alle Ereignisse wie Fadenbrüche und andere Maschinenstopps registriert und im Zusam-

menhang mit der entsprechenden Kette protokolliert. Verriegelbare Schiebetüren kompletieren die Optimierung des Handlings um den Aspekt «Sicherheit».

### Bedienungsfreundlichkeit und geringe Fadenzugkraft

Dabei ist die neue Gir-o-matic nicht nur einfach und schnell zu bedienen, sondern auch sanft. Die Musterkettenschärmaschine gewährleistet eine äusserst geringe, fadenschonende Schärspannung und somit höchste Qualität, die sich beim anschliessenden Weben auszahlt. Ein weiterer Beitrag hierzu ist die Umsetzung eines neuen Schärprinzips. Die Maschine arbeitet von nur einem, mit unterschiedlich farbigen Spulen bestückten Drehgatter. Der Wickel wird Band für Band, durch einzeln positionierbare Fadenführer und unter ständiger Rotation aller Spulen, farbentsprechend aufgebaut. Dadurch lassen sich gleiche Fadenlängen untereinander, gleiche Fadenspannungen in allen Fäden, zu jedem Zeitpunkt, und folglich gleiche Fadenspannungen beim Weben erreichen. Die Fäden werden zudem exakt parallel abgelegt und können sich nicht verdrehen. Eine weitere Effizienzsteigerung beim Weben schon durch die Gestaltung der Vorbereitungsprozesse macht die Erweiterung der Schlichteteilung von fünf auf sieben Teilstäbe zur Optimierung des Schlichtevorgangs möglich.



Abb. 2: JL 65/1

Rund 80 Musterkettenschärmaschinen vom Typ Gir-o-matic bewähren sich seit Birmingham rund um den Erdball in der Praxis – eine Zahl, die für sich spricht, für den Erfolg dieser Neuentwicklung und für deren Leistungsfähigkeit. Die Haupteinsatzgebiete sind dabei die Herstellung von Hemdenstoffen aus Baumwolle, von Anzugsstoffen aus Wolle, von seidenen Krawatten, Möbel- und Automobilbezugsstoffen sowie von Dekorationsware.

### JL 65/1 F – Fertigungs-Hightech für ein Fashion-Klassiker

Keine Maschinenpräsentation zum Thema Spitze und Gardine ohne die neue Spitzenmaschinengeneration und keine Präsentation zu dieser Hightech-Fertigungstechnik ohne die neue JL 65/1 (Abb. 2)! In der Ausführung JL 65/1 F fertigte die hocheffiziente Maschine auf der ITMA ASIA Wäschespitze und überzeugte dabei mit aussergewöhnlicher Flexibilität bei der Musterung und Schnelligkeit bei den Drehzahlen.

Möglich machen dies vor allem die umfassende Etablierung einzelmotorischer Antriebe und die Einführung des neuen Stringbarrens-systems zur Musterfadenverlegung. Die Vorteile für den Kunden: Versatzwege der Musterfadenführer von bis zu 170 Nadeln, und damit die Möglichkeit, Muster in unterschiedlichsten Proportionen umzusetzen, und zugleich unkompliziert die Breite der gearbeiteten Spitzenbänder zu wechseln. Diese erscheinen zudem äusserst effektiv- und facettenreich gestaltet – ein Ergebnis der unterschiedlichsten zu verarbeitenden Materialien. So entstehen Spitzen mit einem Design in bisher unerreichter Vielfalt, einem Warenbild mit ausnehmend filigraner Zeichnung und von höchster Qualität. Ein durchdachtes Handlingkonzept kombiniert minimalen Bedienungsaufwand mit geringen Rüstzeiten und rundet das Leistungsangebot der neuen JL 65/1 F ab.

### RDPJ 6/2 mit Speedvariante RDPJ 4/2 – nahtloser Schick konkurrenzlos effizient

Pünktlich zur ITMA ASIA erschien die Kettenwirkmaschine für die Herstellung von Seamllessware, die RDPJ 6/2 von Nippon MAYER (Abb. 3), mit einem optimierten Konzept und folglich mit einem verbesserten Leistungsprofil. So kann die doppelbarrige Raschelmaschine vom Kunden selbst als Variante RDPJ 4/2 oder RDPJ 6/2 konfiguriert werden: Einfach nur die zwei äusseren Legebarren (GB 1 und GB 6) aushängen und damit die Bewegungsabläufe

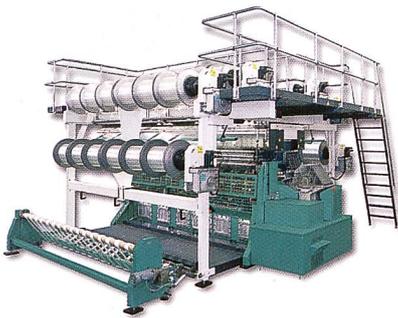


Abb. 3: RDPJ 6/2 von Nippon MAYER

des Legebarrenpakets entsprechend verändern. Dieses durchläuft nun kürzere Schwingwege, ist ausserdem massereduziert und es arbeiten nur noch vier statt vormals sechs Legebarren – eine Konstellation mit hohen Leistungspotenzialen. Die RDPJ 4/2 erreicht maximal 300 U/min (600 Maschen/min) und damit eine Drehzahlsteigerung gegenüber dem Vorgängermodell mit sechs Legebarren um 50 %. Auch die neue RDPJ 6/2 hat mit realisierbaren 250 U/min (500 Maschen/min) bei der Fertigungsgeschwindigkeit zugelegt. Voraussetzung hierfür ist die Anpassung der Hubbewegung der Wirkelemente an die hohen Geschwindigkeiten.

Eine weitere Veränderung betrifft die Arbeitsbreite. Diese wurde von 130“ (128“Arbeitsbreite der Jacquardnadeln) auf 138“ (volle Verfügbarkeit der Jacquardnadeln) vergrössert.

Die umfangreichsten Modifikationen finden sich jedoch «inside» und beinhalten die Implementierung des neuen Command Systems. KAMCOS umfasst die modulare Zusammenführung aller Rechner der Maschine und deren effizientes Management. Ein Hauptbestandteil dabei: Motion Control als Multispeed-Variante zur durchgängigen Steuerung aller wesentlichen Maschinenfunktionen im sequentiellen Betrieb.

Mit diesem Optimierungspaket verbindet die neue RDPJ 6/2 bzw. 4/2 eine hohe Wirtschaftlichkeit mit einer uneingeschränkten Flexibilität beim Mustern und mit bester Warenqualität.

### Die HKS 2-3 E – schnellfüssig und auf leisen Sohlen zu elastischen Qualitäten

Fertigungstechnik «state of the art» im Bereich Kettenwirkwaren zeigte die KARL MAYER auf der IMTA ASIA mit der HKS 2-3 E (Abb. 4). Die Maschine ist spezialisiert auf die Herstellung elastischer Qualitäten und beweist hierbei eine bisher unerreichte Effizienz. In der Praxis realisierbare Drehzahlen von bis zu 3'500 U/min

machen die HKS 2-3 E konkurrenzlos zum schnellsten zweibarrigen Hochleistungskettenwirkautomaten am Markt und damit zum «Muss» für alle Hersteller von Wäsche, Bade- und Sportbekleidung. Zur ITMA ASIA wurde die Highspeed-Maschine mit einer Arbeitsbreite von 130“ und in der Feinheit E 32 bei der Fertigung eines elastischen Wäscheartikels mit neusten Garnentwicklungen von INVISTA demonstriert.

Dabei ist die neue HKS 2-3 E nicht nur schneller sondern auch leiser als ihr Vorgängermodell. Möglich wird dieser Vorteil im Doppelpack durch eine weitere Verbesserung der Wirkbewegung, Optimierungen bei der Antriebstechnologie und durch die Implementierung aller Features des letzten KARL MAYER Release vom Sommer 2005. Hier zu nennen: ins KAMCOS integrierte Artikelverwaltung, Laserstopp Fadenüberwachung und Teile der Service-Funktionen, Wochenschaltuhr für eine bessere Energiebilanz und der überarbeitete Warenabzug. Dieser ist mit einem elektronischen Antrieb verbunden, durchgängig, d.h. ohne Mittelabstützung gestaltet und verfügt über eine durchmesser-vergrösserte erste Abzugswalze – konstruktive Optimierungen für eine bessere Warenqualität. Denn: Keine Mittelabstützung und Lagerstellen bedeutet keine Möglichkeit zur Streifenbildung bei empfindlichen Stoffen. Zudem lässt sich der Warenabzug vom Maschinenrahmen entkoppeln und damit raumflexibler platzieren.

Eine weitere Veränderung betrifft die Breithalter. Neugestaltete Antriebe bieten hier einen besseren seitlichen Zugang. Ein durchgehendes Montageprofil zur Lagerung der Breithalter sorgt zudem für eine sichere Führung in axialer Richtung sowie für eine stufenlose, freie und schnelle Positionierung auch

mehrerer dieser Maschinenkomponenten. Neben diesen allgemeinen Optimierungen wurde

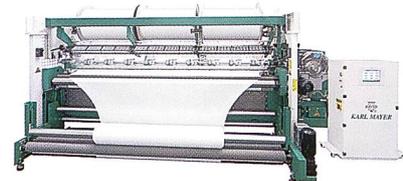


Abb. 4: HKS 2-3 E

die HKS 2-3 speziell für die Herstellung elastischer Waren konfiguriert. So ist die hintere Grundlegebarre (GB2) ausschliesslich für die Verarbeitung von Elastan geeignet und spezifisch gestaltete Abzugs- und Aufrollvarianten sind auf den Umgang mit dem elastischen Material ausgerichtet. Ein hochfeines Schiebernadelsystem und entsprechend konzipierte Wirkwerkzeuge sorgen für ein filigranes und gleichmässiges Maschenbild.

Optional kann ein Elastan-Sicherungs-System (ESS) zur Verhinderung des Zurückspringens der Elastanfäden geordert werden. Besonders empfehlenswert ist das ESS bei der Verarbeitung von dünnen Elastanfäden und hohen Maschinenfeinheiten.

## SWISS TEXTILES

### Der Textilverband Schweiz knüpft die Fäden

#### Tätigkeiten und Dienstleistungen

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

Textilverband Schweiz  
Beethovenstr. 20, Pf  
8022 Zürich  
Telefon +41 01 289 79 79  
Telefax +41 01 289 79 80  
E-Mail: contact@tvs.ch  
www.swisstextiles.ch

Textilverband Schweiz  
Waldmannstr. 6, Pf  
9014 St.Gallen  
Telefon +41 071 274 90 90  
Telefax +41 071 274 91 00  
E-Mail: contact\_sg@tvs.ch  
www.swisstextiles.ch

# Kostenmanagement in der Textilindustrie ist mehr als buchhalterisches Denken und Handeln – Teil 2

Bondo Hauser, Projektleiter, Lichtensteig, CH

**Wirtschaftlichkeit, Gewinnerzielung und finanzielles Gleichgewicht sind die Eckwerte der Unternehmensführung. Ziel aller Massnahmen muss die Steigerung bzw. Konsolidierung der betrieblichen Rentabilität sein. Der vorliegende Bericht ist die Fortsetzung aus «mittex» 2005/5, S. 14 – 16.**

## Die Artikelkalkulation als Basis für die Preisfestlegung

Es gibt kein Einheitskalkulationsschema, das in allen Unternehmen gleichwertig eingesetzt werden kann. Es muss vielmehr auf die Unternehmensart, -struktur und -grösse ausgelegt werden, und sollte vor allem einfach zu handhaben sein. Die Kalkulation, Vorreiterin der Preispolitik, kann nach den unterschiedlichsten Methoden aufgebaut werden (Tab. 2).

Für den Kostenmanager ist die Transparenz der Kosten in den einzelnen Teilprozessen die Grundlage seiner Entscheidungsfindung, und genau in diesem Punkt hapert es in vielen Unternehmen. Aus Angst, man könnte von den Kostensätzen einer Kostenstelle auf das Einkommen der betreffenden Kostenstelleninhaber schliessen, kommen die abenteuerlichsten Umlagetechniken und Berechnungssysteme zur Anwendung. Dies ist vor allem dann zu beobachten, wenn die Führungsposition der Finanzabteilung neu besetzt wird. Nur, Kosten lassen sich nicht «wegrechnen», sondern müssen, falls sie zu hoch sind, gesenkt werden.

Die teilweise immer noch praktizierte Methode, den Konkurrenzpreis eines Artikels prozentual zu unterbieten, ohne die eigenen Kos-

ten richtig zu kennen, beruht auf der Annahme, dass die Konkurrenz schon richtig kalkuliert, denn schliesslich will diese auch leben bzw. überleben. Ein Denkfehler mit fatalen Folgen, vor allem dann, wenn der Konkurrenzpreis ein Dumpingpreis ist.

- Dumping bedeutet: Ware wird unterhalb ihres Inlandpreises exportiert, um auf ausländischen Märkten die dortige Konkurrenz zu verdrängen oder Marktanteile zu verteidigen. Unternehmen, die Dumpingpreise in ihre strategische Planung einbetten, kennen die Selbstkosten der betreffenden Produkte sehr genau.

Kernstück der Artikelkalkulation ist das budgetierte und auf den Markt ausgerichtete Produktions- und Verkaufsvolumen einer Periode pro Artikel bzw. Artikelgruppe. Mittels Vorgabezeiten wird das Produktionsvolumen der aufzuwendenden Personal- und Maschinenstunden ermittelt und der durch das Routing vorgegebenen Kostenstelle zugeteilt. Die Division der Istkosten durch die Sollstunden ergibt den für die Kalkulation einzusetzenden Personal- und Maschinenstundensatz. Ein zu optimistisch budgetiertes Verkaufsvolumen erhöht die Soll-

Tab. 2: Kalkulationsmöglichkeiten

Methoden	Ziel
1. Vorkalkulation	Basis einer Angebotsgrundlage für einen Artikel
2. Nachkalkulation	Endgültige Preisermittlung eines Artikels und Erstellung von Vorkalkulationsdaten für zukünftige Angebote
3. Gesamtkalkulation	Feststellung der Kosten aller innerhalb eines bestimmten Zeitraumes hergestellten Leistungen
4. Vollkostenkalkulation	Alle bei der Leistungserstellung entstehenden Kosten fliessen voll in den Preis ein
5. Teilkostenkalkulation	Um zu ermitteln, ob es sich lohnt, den Artikel zu produzieren

Tab. 3: Kostenorientierte Preispolitik

Materialkosten +Fertigungskosten
Herstellkosten +Verwaltungs- und Vertriebskosten
Selbstkosten +Gewinnspanne
Nettoverkaufspreis +Mehrwertsteuer
=Bruttoverkaufspreis

stunden pro Kostenstelle und senkt somit den Kostensatz, obwohl in den Kostenstellen keine Kosten reduziert wurden. Im umgekehrten Falle erhöht eine pessimistische Budgetierung, da kurzfristig keine Kostenreduktion auf den Kostenstellen zu realisieren ist, die Kostensätze und somit rechnerisch auch die Selbstkosten eines Artikels. Mit anderen Worten: Ein bis anhin gewinnbringender Artikel wird plötzlich zum Verlustgeschäft, obwohl sich in den Teilprozessen und am Routing nichts änderte.

Die Artikelkalkulation ermittelt die Selbstkosten völlig unabhängig von den lösbaren Verkaufspreisen, und sie macht vor allem keinerlei Konzessionen an die Marktverhältnisse.

Je differenzierter die Material- und Fertigungskosten auf die Teilprozesse umgelegt werden, desto klarer wird der Kostendurchblick in den einzelnen Artikel- und Auftragsstrukturen. Die Einrechnung irgendwelcher Reserven ist bis zur Stufe der Herstellkosten (Tab. 3) abzulehnen.

Im Mittelpunkt der kostenorientierten Preispolitik steht der Selbstkostenaspekt. Wer hingegen die Verhaltensweise von Nachfrage und Konkurrenz in das Zentrum seiner Überlegungen stellt, handelt marktorientiert. Unabhängig davon, nach welcher Preispolitik verfahren wird, läuft man Gefahr, ohne genaue Kenntnisse der Selbstkosten eines Artikels, den falschen Weg einzuschlagen.

Klein- und Musterungsaufträge seitens der Kunden verursachen dem Unternehmen Selbstkosten, deren Höhe in der Regel nicht auf den Verkaufspreis umgelegt werden kann. Aus diesem Grund ist es von Vorteil, den Verlauf der Selbstkostenprogression (blaue Linie in Abb. 4) sehr genau zu kennen. Die Selbstkosten eines Kontinuerprozesses (z.B. Breitfärben auf dem Foulard) können, von einem 3'000 m Auftrag ausgehend, für einen 60 m Auftrag um das sechs bis achtfache ansteigen. Im Gegensatz dazu

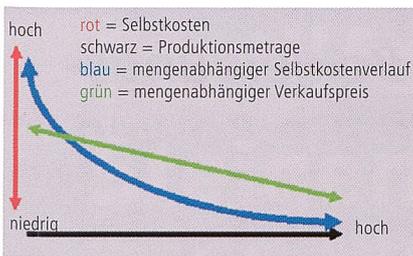


Abb.4: Entwicklung der Selbstkosten einer Färbung auf dem Foulard

steht, dass eine Auftragerhöhung von 3'000 auf 10'000 m die Selbstkosten pro Laufmeter nur um ca. acht Prozent reduziert, obwohl sich das Auftragsvolumen auf über dreihundert Prozent erhöht. Eine Tatsache, mit der Mitarbeiter in den Verkaufsabteilungen sowie die Kundschaft nach wie vor ihre Mühe haben. Nach ihrem Kosten- und Preisverständnis ist es mehr als logisch, dass Grossaufträge auch grosszügige Preisnachlässe nach sich ziehen sollten (grüne Linie in Abb. 4). Dieses Denkmuster ist an der Verkaufsfront nach wie vor fest verankert. Die Schwierigkeit der linearen Preisfestlegung liegt zuletzt darin, dass der Verkaufspreis im Zusammenspiel mit der Absatzmenge auf lange Sicht sämtliche Kosten der Unternehmung deckt und in der Regel noch möglichst hohe Gewinne eingefahren werden sollen.

Eine weitere Steigerung der Selbstkosten beim Foulardfärben wird durch die fixen Ansatzmengen von Farbstoffen und Chemikalien bei Kleinpartien ausgelöst. Eine zusätzliche Verzehnfachung der F & C-Kosten bewirkt der Wechsel der Farbtiefe von pastell nach dunkel bei Musterungs- und Kleinpartien. Die F & C-Kosten der anzusetzenden Druckpaste (6 – 8 kg/Schablone) für einen sechsfarbigem Musterungsauftrag auf einem klassischen Baumwollartikel dagegen übersteigt den Rohwarenwert der zu bedruckenden Ware um ca. das Zweifache.

Für den Kostenmanager ist der Wirtschaftlichkeitsfaktor eines Artikels bzw. einer Artikelgruppe der Ausgangspunkt seines Denkens und Handelns. Bei der Einführung eines neuen und konkurrenzlosen Artikels bzw. Veredelungsverfahrens wird er den Preis so hoch ansetzen, dass sich die Kosten für die Entwicklung in Kürze amortisieren. In einer späteren Lebenszyklusphase des Artikels, wenn die Konkurrenz zum Nachahmer wird, senkt er den Preis auf die Preisuntergrenze und erwirtschaftet somit immer noch einen Deckungsbeitrag, der dazu beiträgt, die gesamte Kostensituation des Unternehmens zu entspannen.

Ferner betrachtet er das Unternehmen immer als ganzes Gebilde, in dem alles mit allem verbunden ist. Da es ihm aber auch klar ist, dass man, um Gewinn zu erwirtschaften, die Kosten senken muss, wird er sich deshalb immer wieder fragen:

- Werden Prozessoptimierungen die Selbstkosten senken? Wenn ja, um wieviel?
- Können grössere Mengen auf dem Markt abgesetzt werden, was einerseits den Umsatz erhöht und andererseits die Gemeinkosten senkt?
- Sollte dieser Artikel zugekauft werden? Wenn ja, zu welchen Konditionen?
- Muss die Produktion dieses Artikels eingestellt werden? Wenn ja, wurde bereits, um diese Lücke zu schliessen, ein auf den Markt zugeschnittener Artikel entwickelt?

**Eine zielorientierte Investitionspolitik verhindert Fehlinvestitionen**

Eine betriebswirtschaftlich orientierte Investitionsplanung setzt folgendes Vorgehen voraus: Das geplante Produktionsvolumen einer Anlage oder Abteilung wird mittels Vorgabezeitberechnungen in die erforderlichen Maschinenstunden umgelegt. In der ersten Phase gilt es abzuklären, ob ev. zu erwartende Kapazitätsengpässe durch gezielte Sonderschichten und Überstunden ausgeglichen werden können. Wird durch diese Massnahme die Engpasssituation allerdings nicht aufgehoben, besteht immer noch die Option der Auswärtsvergabe. Erst in der zweiten Phase ist abzuklären, ob die benötigte Fertigungskapazität durch die Beschaffung weiterer maschineller Anlagen und die Einrichtung zusätzlicher Arbeitsplätze abgedeckt werden kann. Technische Verbesserungen an bestehenden Anlagen, welche die Produktivitäts- und Qualitätsvorgabe nicht negativ beeinflussen, senken ebenfalls die Investitionskosten.

Im folgenden praxisnahen Beispiel wird deutlich, dass Produktionsberechnungen ohne die Anwendung von Vorgabezeiten die Risiken einer Fehlinvestition beinhalten. So soll z.B. eine Textildruckerei im Dreischichtbetrieb und mit einer Kapazitätsauslastung von 100 % pro Tag 30'000/35'000 m DOB Stoff aus Baumwolle bedrucken (inkl. Vor- und Nachbehandlung). Um diese Vorgabe sicherzustellen sind folgende Maschinen bzw. Anlagen einzusetzen:

- 180 moderne Webmaschinen liefern den Tagesbedarf an Rohgewebe
- 2 Breit-Kontinueanlagen (bleichen, waschen, mercerisieren etc.) und

- 1 Färbefoulard werden für die Vorbehandlung des Rohgewebes benötigt
- 3 Rotationsdruckmaschinen bedrucken das breitgefärbte Gewebe
- 2 Breit-Kontinueanlagen (dämpfen/waschen/trocknen) behandeln das bedruckte Gewebe
- 4 Spannrahmen decken die Prozesse für das Trocknen, Egalisieren und Appretieren ab
- 1 Kondensieranlage und
- 1 Kalandern ergänzen die Endausrüstung
- 10 Kontroll-/Einteilstühle sind für die Roh-/Zwischen- und Fertig-Qualitätskontrolle einzusetzen
- 1 automatische Verpackungsanlage verpackt die Fertigeinzelstücke (50/60m) in Plastikfolie

Die Anzahl der einzusetzenden Maschinen bzw. Anlagen basierten auf deren Soll-Produktivitätswerten. Je höher diese Werte ausfallen, desto weniger Maschinen müssen für die Erstellung der budgetierten Tagesproduktion eingesetzt werden. Kann die Tagesproduktion allerdings nur im Zweischichtbetrieb erbracht werden, erhöht sich die Anzahl der einzusetzenden Maschinen um ein Drittel. Eine nach oben ausgerichtete Fehleinschätzung des notwendigen Maschinenparks von nur zehn Prozent erhöht die Investitionssumme, abhängig davon, ob drei- oder zweischichtig produziert wird, um ca. 4 bis 6 Millionen Franken.

Wirtschaften heisst einerseits zu entscheiden, welchen Bedürfnissen welche Mittel zugewiesen werden, andererseits erhebt das Wirtschaftlichkeitsprinzip gleichzeitig an alle Mitarbeiter in der Unternehmung die selbstverständliche Forderung, keine Produktionsfaktoren zu verschwenden und vor allem Fehlinvestitionen zu vermeiden. Die Praxis allerdings zeigt, dass gerade bei der Planung von Investitionen oftmals auf eine objektive und sachgerechte Vorabanalyse verzichtet wird. Eine Investitionsplanung für den Produktionsbereich wird mehrheitlich auf der Ebene Geschäftsleitung und Finanzabteilung durchgeführt, das Mitspracherecht des Produktionsverantwortlichen hat eher formellen Charakter. Er muss damit zurechtkommen, was die Schreibtischtäter beschlossen haben. Da Finanzanalytiker in der Regel eher defensiv, konservativ und pessimistisch sind, finden sie immer Gründe, eine Investition zu verhindern, zumindest aber zu beschneiden. Bei letzterem führt dies zum Resultat, dass die Leistungsangaben in den Hochglanzprospekten der Maschi-

nenfabriken nicht mehr vollumfänglich eingehalten werden können. Zwangsrabatte zwingen die Maschinenhersteller dazu, die hauseigenen Kosten zu senken und somit die Leistungsfähigkeit der Maschinen und Anlagen zu reduzieren.

In der Investitionspolitik hat der sarkastische Satz von Lee Iacocca nach wie vor seine Richtigkeit: «Hätte ich immer auf die Erbsenzähler (so nannte er die Mitarbeiter in der Finanzabteilung) gehört, hätten wir nie ein neues Auto gebaut.»

Lee Iacocca, erst Busenfreund und dann Erzfeind von Henry Ford II, war ein visionärer und handelnder Kostenmanager. Unter seiner Regie wurde der legendäre Ford-Mustang entwickelt, der in den ersten beiden Verkaufsjahren einen Nettogewinn von 1,1 Milliarden Dollar einbrachte. Und das zu einem Dollarkurs von 1964.

**Fazit**

Letzten Endes kann man alle wirtschaftlichen Vorgänge innerhalb des Kostenmanagements auf drei Werte reduzieren: Menschen, Produkte und Profite. Die Menschen stehen allerdings an erster Stelle, denn ohne deren Einsatz sind die beiden anderen kaum erreichbar.

**Lenzing Gruppe**

**Erhöhung der Faserpreise aufgrund von gestiegenen Rohstoff- und Energiepreisen**

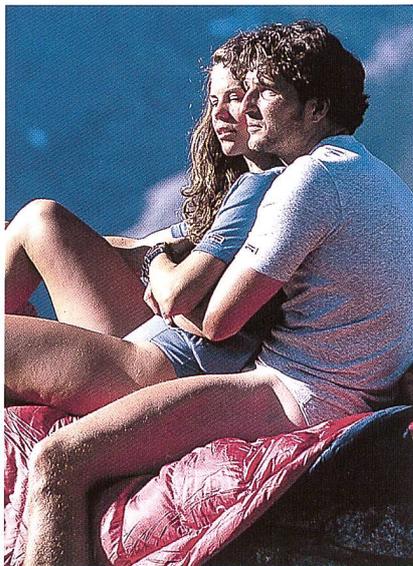
Die Lenzing Gruppe, weltweit führende Herstellerin von Man-made Cellulosefasern, wird die Faserpreise mit Beginn des 4. Quartals anheben. Ab 1. Oktober 2005 sind Preiserhöhungen von mindestens 5%, je nach Type, für Fasern aus Lenzing vorgesehen. Betroffen sind sowohl textile Fasern als auch solche für die Nonwovens-Industrie.

Die Lenzing Gruppe trägt damit den beträchtlich erhöhten Rohstoff- und Energiekosten Rechnung, die schon seit Monaten das Geschäft belasten und sich weiter verschärfen haben. Sie folgt damit dem Trend, der im Synthesefaserbereich schon seit geraumer Zeit zu beobachten war.

**Funktionalität im Bekleidungsbereich – ausgewählte Anwendungsbeispiele**

**Lamine, wasserdampfdurchlässige Gewebe und Maschenstoffe, winddichte Textilien – all diese Materialien finden heute bei funktioneller Bekleidung Verwendung. Immer mehr ist ein wirksamer Fleckschutz gefragt, der mit NanoSphere® erreicht werden kann.**

Die Schweizer Maschenspezialistin, die Christian Eschler AG in Bühler/AR, setzt in der neuen Kollektion für den Winter 2006/07 auf ihr bewährtes 3-Lagen-System, Unterwäsche, Isolation und Wetterschutz. Für jede Lage kann der Konfektionär aus bewährten Stoffen wie auch aus zahlreichen Neuentwicklungen das für seine Sportbekleidungs-Kollektion bestgeeignete Material auswählen.



*Funktions-Unterwäsche (Bild Trevira) aus Trevira Bioactive, permanent antibakteriell dank Silberionen-Garntechnologie*

**Konzentration auf Softshells**

Mit ihren bekannten Produktgruppen «E-star 2000» und «E-star H2» ist Eschler einer der qualitativ hochstehendsten und innovativsten Anbieter von Softshell-Laminaten auf der Basis Maschenware. Dabei wird bewusst auf die Membran-Technologie verzichtet, da diese die Elastizität des Laminats und damit auch die Bewegungsfreiheit des Trägers stark einschränkt. Zudem sind Atmungsaktivität sowie Feuchtigkeitstransport von innen nach aussen wesentlich besser als bei Softshell-Laminaten mit Membrane. Dank eines speziellen Laminierverfahrens weisen alle Eschler Softshell-Lamine

eine kontrollierte Luftdurchlässigkeit auf, d.h., sie sind atmungsaktiv, feuchtigkeitstransportierend und doch windabweisend. Dank einer Teflon-Ausrüstung des Oberstoffes sind sie zudem permanent wasserabweisend.

«Der grösste Vorteil unserer Softshell-Lamine ist die wesentlich höhere Elastizität in Längs- und Querrichtung im Vergleich zu Softshell-Laminaten auf der Basis Webware. Dies erlaubt es dem Konfektionär, körperbetonte und bewegungselastische Kleidungsstücke herzustellen. Der Endkonsument hat bei solcher Bekleidung das Gefühl, er trage eine «zweite Haut», ein wahres Softshell eben. Er hat volle Bewegungsfreiheit, ist perfekt vor dem Wetter geschützt, und die Thermoregulation des Körpers wird dank der Atmungsaktivität und Feuchtigkeitstransportfähigkeit optimal unterstützt», erklärt Verkaufs- und Marketing-Leiter Philip Schär.



*Bedruckter Overall aus E-star® 2000 Softshell-Laminat von Christian Eschler AG, Bühler/CH; Kollektion PUGGI Rossignol*

**Strukturierte Fleece als Innenfutter**

Um die modische Komponente zu optimieren, sind die Eschler Softshell-Lamine ab Winter

*Fortsetzung auf Seite 17*

# Die Schweizerische Textilfachschule: Steigende Studentenzahlen in Wattwil



**Die berufsbegleitende Ausbildung ist kein leichter Weg. Dennoch schloss der erste Textiltechniker-Lehrgang dieser Art am 30. September 2005 mit 11 Diplomandinnen und Diplomanden ab. Ein Erfolg für das seit 2002 umgestellte Ausbildungsprogramm wie auch für dessen Absolventinnen und Absolventen. Der Unterricht findet an festen Wochenenden und in zusätzlichen Wochenblocks statt. Erst im letzten Semester erfolgt die Spezialisierung in vier Fachgebieten.**

Zur Zeit studieren 23 Studentinnen und Studenten im Bereich Textiltechnik, welche in Zukunft mit dem durch das BBT geänderten Titel «Dipl. Technikerin/Techniker HF Textil» abschliessen werden.

Ein ausserordentlich starker Zuwachs ist auch bei den Textildesignerinnen und Textildesignern zu verzeichnen. Das zweijährige Vollzeitstudium wird von 19 Studentinnen und Studenten besucht. Damit erreichen wir am Standort Wattwil einen Höchststand an Studierenden, wie wir ihn seit 20 Jahren nicht mehr hatten.

#### **Fashion Assistent neu auch in Wattwil**

Mit der Ausbildung zum «Fashion Assistent» wird ein Einstieg in die Bekleidungsbranche ermöglicht und gleichzeitig eine Grundlage geschaffen für ein

weiteres Studium an der STF im Fachbereich Bekleidung und Mode. Fächer wie Schnittkonstruktion, Nähtechnik, Modezeichnen, Materialkenntnisse und Farbenlehre stehen im Vordergrund dieses interessanten Ausbildungsganges.

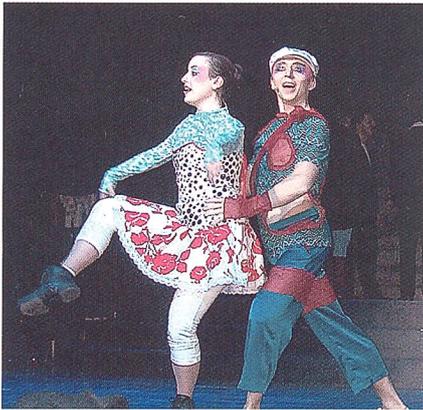
Interessant ist auch der Mix der Absolventinnen und Absolventen, welche aus unterschiedlichsten Berufszweigen stammen. Das Interesse an dieser Basisausbildung ist unerwartet hoch, sodass bereits 2004 drei Klassen parallel geführt werden konnten. Mit der aktuell startenden Klasse in Wattwil entlasten wir die Ausbildungsstätte in Zürich, in der wir bereits vor räumlichen Engpässen stehen.

In der neu eingerichteten Kreativ-Werkstatt des Standortes Wattwil finden

sich verschiedenste Nähmaschinen und Bügel-/Fixieranlagen, eine Hotmelt-/Laminieranlage sowie Schweisseinrichtungen verschiedenster Art und Vorrichtungen zur Herstellung faserverstärkter Kunststoffe. Für Textildesigner, Fashion Assistants und Textiltechniker herrscht in dieser Werkstatt ein ideales Umfeld zur Entwicklung praktischer Fähigkeiten in der modischen wie auch technischen Konfektion. Die sich vertikalisierenden Unternehmen sind zunehmend auf das Know-how über die gesamte textile Kette bis hin zum Endverbraucher angewiesen. Diesem Bedarf wurde hier Rechnung getragen.

## JUMP – Rückblick auf ein Musical der besonderen Art

Im Frühjahr des letzten Jahres hat die Schweizerische Textilschule (STF) das Grossprojekt «Musical» ins Leben gerufen. Mit der Zürich-Tanz-Theater



Schule und der deutschen Musikschule Steinen-Schopfheim als Partner wurde JUMP während eines Jahres harter und spannender Arbeit inszeniert und produziert. Unter der Leitung eines 8-köpfigen Kreativteams arbeiteten zirka 200 Personen, verteilt auf vier Standorte in der Schweiz und im nahen Deutschland, an der Realisierung des Musicals. Das Schulsekretariat der STF wurde zum Produktionsbüro erweitert und fungierte als zentraler Anlaufpunkt für alle Beteiligten. Studentinnen und Studenten des Fachbereichs Bekleidung und Mode fertigten die Kostüme in Zürich an und bauten die Bühne in Wattwil, dem Hauptsitz der STF. Die szenische Umsetzung fand an der Zürich-Tanz-Theater Schule

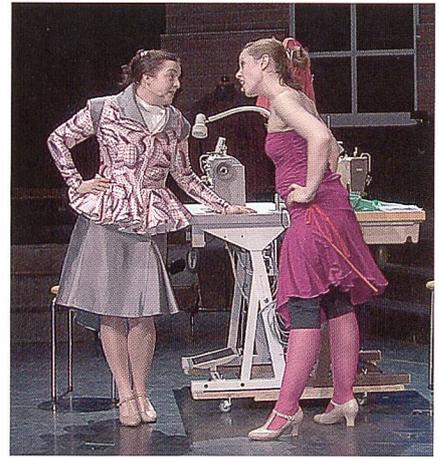
statt. Sensationell, wie es der Regisseurin gelang, Profis in den Hauptrollen mit Halbprofis und Laien des Chores in einem überzeugenden und ausdrucksstarken Tanzensemble zusammen zu führen.

Rund 4'200 Menschen konnten im Mai dieses Jahres in 9 Vorstellungen in der City-Halle in Winterthur die Geschichte von JUMP erleben. Eine Geschichte von vier jungen Menschen auf dem Weg in die berufliche Selbstständigkeit. Einem Weg, der zunehmend gekennzeichnet ist durch neue Herausforderungen einer sich wandelnden globalisierten Welt.

Bereits die Premiere war ein voller Erfolg. Standing Ovationen wischten mit einem Male alle Zweifel beiseite, ob eine Geschichte mit wirtschaftlichem Hinter-



grund als Musicalthema vom Publikum angenommen werden würde. Nationalrat



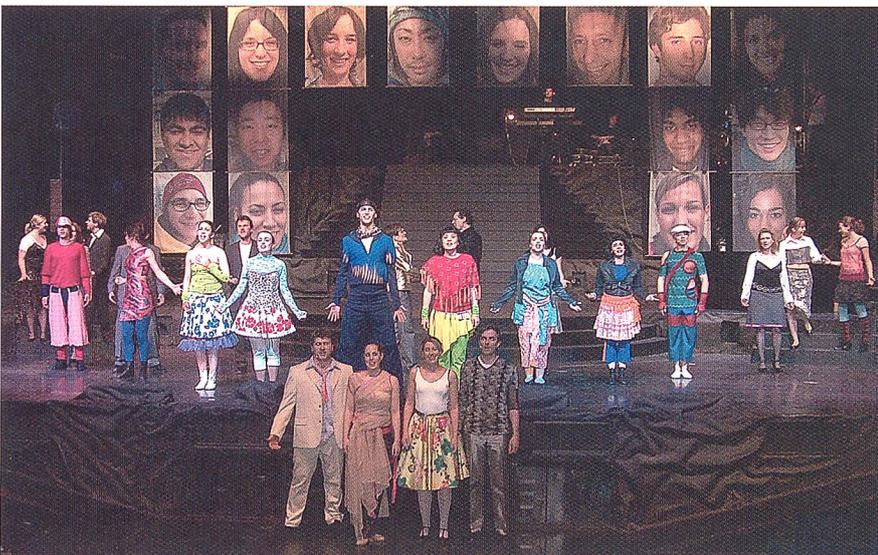
Peter Weigelt lobte den interessanten Inhalt der Story, die gute tänzerische Leistung und die super live gespielte Musik. Ruth Gemmer, Präsidentin der Schweizer Grünen, wurde vor allem durch die schöne und positive Stimmung gefangen, welche die Akteure vermittelten.

Und auch in der NZZ war zu lesen: «Überzeugend bringen die jungen Interpreten des Musicals die positive Botschaft rüber». Und diese lautete am Ende des Stücks, den Wandel zu globaler Produktion als Chance zu begreifen und – nie aufzugeben!

Die Unterstützung der vielen Sponsoren aus der textilen Branche war gross. Der Textilverband Schweiz, die Steinegg Stiftung/Cilander und die Firma Rieter haben das Musical als Hauptsponsoren nicht nur finanziell sondern auch mit ihrem Vertrauensvorschuss und ihrem Namen unterstützt. Ebenso die Firmen Eschler, Bischoff Textil und Weisbrod-Zürner, die darüber hinaus markante Stoffe und Spitzen für die Kostüme zur Verfügung stellten, und damit dem Musical einen ganz besonderen Touch verliehen.

JUMP zu produzieren hat sich gelohnt, bestätigen u.a. die Studentinnen und Studenten und die Lehrkräfte der STF, deren Erfahrungsschatz innerhalb eines praxisnahen und professionellen Projekts für die Öffentlichkeit enorm gewachsen ist. Synergien sind entstanden. Mit der JUMP-Vorstellung am 26. April feierte der erste internationale Jungtextiler-Kongress für den textilen Nachwuchs seinen Auftakt.

Eines ist offensichtlich, die Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit den Tücken – aber auch den Chancen – der Globalisierung ist bei allen Beteiligten rund um das Musical gestiegen und der Drang zu Weiterbildung und Anteilnahme am Wirtschaftsgeschehen merklich gewachsen.





Fortsetzung von Heft «mittex» 5/2005

## Der Schlüssel heisst modularer Aufbau

Stefan Gertsch, Ing. EurEta / Bekleidungs-techniker TS, Geschäftsführer der Firma Gertsch Consulting und Mode Vision

### Form und Finish mittels Dampf, Druck und Vakuum. Die Angebote zur IMB 2006 weiten sich nach beiden Enden der Preisskala aus

In der Bekleidungsindustrie gehört das Vor- und Endbügeln zu den unverzichtbaren Fertigungsschritten, die nicht selten über die Akzeptanz der Mode beim Endverbraucher entscheiden. Deshalb gehört das Angebot an Bügelplätzen, Finishern und Fixieranlagen für die klassische Konfektion zum traditionellen Kernbereich der IMB – World of Textile Processing. Trotz aller Traditionen werden an der kommenden Veranstaltung vom 10. bis 13. Mai 2006 auch auf diesem Sektor diverse Neuerungen und Weiterentwicklungen vorgestellt werden.

Gerade im Bereich der Herrenmode muss beim Sakko Partien wie Ärmel, Armkugel und Schulter während der Produktion und beim Finish höchste Aufmerksamkeit gewidmet werden. Ein rollierender Übergang zwischen Kragen, Spiegelnaht und Fassung soll durch neu entwickelte Bügelmaschinen erreicht werden. Neu im Blickfeld steht der Sakkorücken, um auch hier die grösstmögliche Bequemlichkeit erreichen zu können. Bei Hosen kann mittels entspre-

chender Bügeltechnik neuerdings auch der Gesässbereich bezüglich des Komforts optimiert werden. Für Sakko und Hose werden daher Bügelplätze angeboten, die den Bedürfnissen dank leichtem Formenwechsel und speziellen Formen der Variationsbreite der Modelle, aber auch den häufig wechselnden und heute immer sensibleren Stoffen – wie sie besonders in der aktuellen Damen- und Sportmode eingesetzt werden – Rechnung tragen.

Insgesamt haben die Anbieter von Bügel- und Finish-Techniken immer «feinfühligere» Maschinen entwickelt, die mittels elektrischer und elektronischer Steuerungselemente durch feinste softwaregestützte Regelung einen technologischen Vorsprung gegenüber anderen Anbietern sichern. Die zur IMB – World of Textile Processing – 2006 vorgestellten Maschinen zeigen jedoch noch eine weitere Massnahme in Richtung Wettbewerbsfähigkeit, nämlich den Ausbau des Angebotes in Richtung beider Enden des Preisgefüges. Dabei geht es neben den zu erwartenden Highend-Lösungen mit weitest gehendem Automatisierungsgrad auch um Einfachlösungen im preisaggressiven Segment. Die Richtschnur für den Grad des Technologiestandards setzt der Kunde mit seiner Fertigungssituation. So wird das Angebot auch 2006 immer kundenindividueller und bewegt sich von Standardangeboten weg.

Als wichtigste Voraussetzung beim Bügeln, Fixieren und Finishen erachten die Aussteller der IMB – World of Textile Processing – 2006 den modularen Aufbau, der das schrittweise «Upgraden» des Basismodells hin zur Hightech-Anlage ermöglicht. Die zweite Voraussetzung bildet der Einsatz der

entsprechenden Software, die die Reproduzierbarkeit bei gleichzeitig hoher Produktivität und genauester Prozesssteuerung gewährleistet. Für Bügelplätze ist das ein Ansatz, der weiter geht als auf den vorherigen Messen gezeigt wurde, während dieser Aufbau, einschliesslich softwaregestützter Regelung, für Fixieranlagen zum Standard gehört.

Grosses Augenmerk haben die Anbieter von Bügel- und Finish-Techniken bei ihrem Angebot für die IMB – World of Textile Processing – 2006 auch auf das wachsende Marktsegment der Aufbereiter gerichtet, ohne die der globale Handel nicht funktionieren kann. Für diesen Bereich wagen sich grosse Unternehmen sogar in das angrenzende Terrain der Logistik, um den Besuchern als Problemlöser in diesem Sektor Komplettpakete offerieren zu können. Diese bestehen aus Anlagen wie z. B. Tunnelfinishern, der entsprechenden Peripherie einschliesslich Verpackungsmaschinen und der dazugehörigen Software.

Auch für die IMB – World of Textile Processing – 2006 gilt, dass der Einsatz von softwaregestützter Steuerung auch für den ausbaufähigen Bereich der Verarbeitung von technischen Materialien für verschiedene Anwendermärkte weiter forciert wird. Da die Automobilindustrie auch für ihre Zulieferer eine dokumentierte Fertigung vorschreibt, gehört diese zu den treibenden Kräften auf der Nachfrageseite. Deshalb dreht sich zur nächsten Messe vieles um das zentrale Thema Steuerung und Regelung.

Ein wichtiger Faktor, der stetig weiter entwickelt wird und an dem sich die Aussteller der IMB – World of Textile Processing – 2006 messen lassen müssen, ist das Thema Service und Qualitätssicherung. Viele Unternehmen haben inzwischen Strukturen geschaffen, um einen 24-Stunden Rundumservice bieten zu können. Längere Standzeiten werden von den Kunden nicht hingenommen. Auch über ein Remote-Control wird bereits nachgedacht, Ansätze möglicher Lösungen werden für den Messeauftritt in Aussicht gestellt. Wichtig sei es jedoch, sich als Partner der Kunden zu präsentieren und den reibungslosen Betrieb der Maschinen und Anlagen für die

Dauer ihres Einsatzes sicher zu stellen, ist aus der Branche zu hören. Die geforderte Verlässlichkeit und den hohen technologischen Standard dokumentieren auch auf der kommenden IMB – World of Textile Processing – wieder viele deutsche und europäische Anbieter durch den patentrechtlichen Schutz ihrer Entwicklungen.

## Körpermasse – Grössensysteme – Individuelle Körpermassenerfassung

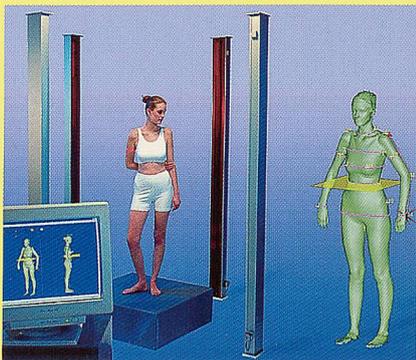
Susanne Noller, Schweizerische Textilfachschule – Fachbereich Bekleidung und Mode

### Körperproportionen

Bereits in der Antike wurde der menschliche Körper in seinen Proportionen von Wissenschaft und Kunst genau analysiert. Die Verwendung der Kopflänge als Masseinheit für den Vergleich einzelner Strecken wird auch heute noch bei der Berechnung verschiedener Konstruktionsmassen verwendet. Auch das Gesetz der stetigen Teilung («Goldener Schnitt») findet sowohl bei der Aufteilung des Körpers selbst wie auch innerhalb der Gestaltung an sich Anwendung.

### Wandel der Körperproportionen

Körpermasse und -proportionen des Menschen verändern sich im Wandel der Zeit durch Lebens-, Freizeit- und Ernährungsgewohnheiten. In den letzten



Bodyscan

Jahrzehnten ist beispielsweise ein allgemeines Grössenwachstum von ca. 1,5 cm pro Jahrzehnt (Geuss 1995) zu beobachten. Für eine genaue Kenntnis der Kundenmasse wäre es daher notwendig, in einem Zeitabstand von ca. 10 Jahren Reihenmessungen an einer grossen Zahl Personen durchzuführen. Aus Kostengründen werden diese Erhebungen nicht umfassend durchgeführt. Die HAKA Reihenmessungen aus den 60er-Jahren spiegeln schon lange nicht mehr die aktuelle Körpermassverteilung innerhalb der Bevölkerung wider.

### Körpermasse

Für eine sichere Schnittkonstruktion sind die Kenntnisse der menschlichen Proportionsregeln im Allgemeinen nicht ausreichend. Das Verhältnis der Masse untereinander muss genau abgestimmt sein. Dies betrifft die allgemeinen Rundmasse Brustumfang – Taillenumfang – Hüftumfang, aber auch deren einzelne Aufteilung bezüglich Vorder- und Rückseite des Körpers, sowie die Längsmasse und Haltungsbeurteilungen. Körpermasse und Körpermasserelationen müssen hinreichend bekannt sein, um Kleidung körpergerecht zu produzieren und Modetrends schnell und unkompliziert umzusetzen. Eine hohe Passformqualität ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Bekleidungsindustrie wie auch für die Masskonfektion.

### Körpermassenerfassung

Die Körpermassenerfassung erfolgt traditionell manuell mit dem Massband. Kundenspezifische Haltungsdaten werden dabei durch visuelle Beurteilung ermittelt. Ein altes Schneidersprichwort besagt «Wenn drei Schneider messen, ergeben sich drei verschiedene Massergebnisse» und spiegelt die Schwierigkeiten der manuellen Vermessung wider. Die Qualität der erfassten Daten spielt jedoch eine wesentliche Rolle bei der Gewährleistung der Passformsicherheit. In den letzten Jahren wurden als Alternative 2D- und 3D-Body Scanner für eine berührungslose Körpererfassung entwickelt. Hier ist es möglich, wesentlich detailliertere und umfangreichere Informationen über die Körperform zu



Messung der Oberweite

erhalten als mit dem Massband. Dabei wird der Kunde durch geeignete Sensorik von einem Computer erfasst und die Daten im Anschluss nach Bedarf ausgewertet. Eine hohe Genauigkeit liefern dreidimensional messende Verfahren. Bekannt sind Body-Scanner-Systeme, die basierend auf einem Laser-Lichtschnittverfahren den Körper erfassen. Dazu werden Sensorköpfe auf unterschiedlichen Seiten des Kunden vertikal verfahren. Die erfassten 3D Punkte können im Computer ausgewertet und zu einem Gesamtbild verschmolzen werden, was als Ergebnis ein «3D-Foto» der Messperson ergibt.

### Grössensysteme

Um einheitliche Körper- und Konstruktionsmasse als Grundlage für die Schnittkonstruktion zu erhalten, werden die ermittelten Masse in Grössensystemen zusammengefasst. Dabei unterscheidet man nach primären (z.B. Körperhöhe / Brustumfang) und sekundären Körpermassen. Die primären Körpermasse sind ausschlaggebend für die Grössenbezeichnung (z.B. 1/2 Brustumfang bei der Herrenoberbekleidung). Für diese Masse werden einheitliche Sprünge / Intervalle definiert und entsprechend eine Masstabelle erarbeitet, in der alle notwendigen Körpermasse enthalten sind (abhängig vom verwendeten Konstruktionssystem). Erweiterte Grössensysteme berücksichtigen häufig auftretende Abweichungen wie beispielsweise «kurze» und «lange» Grössen bezüglich der Körperhöhe, Schmal- und Breithüftigkeit bei der Frau, sowie die Bauchfigur beim Mann.

### Konstruktionsmasse

Je nach verwendetem Schnittsystem werden verschiedenste Masse für die Schnittkonstruktion benötigt. In der Regel können diese – ebenfalls basierend auf der statistischen Auswertung der Reihenmessungen – aus der Oberweite (1/2 Brustumfang) und der Körperhöhe berechnet werden. Das Schnittsystem Unicut beispielsweise verwendet neben der Körperhöhe die folgenden Masse für die Abformung des Rumpfes:

### Rundmasse (1/2 Umfang)

Oberweite, Taillenweite, Hüftweite

### Längsmasse

Rückenhöhe, Taillenhöhe, Länge

### Breitenmasse

Rückenbreite, Armlochbreite, Brustbreite, Halsbreite

### Dazu kommen die notwendigen

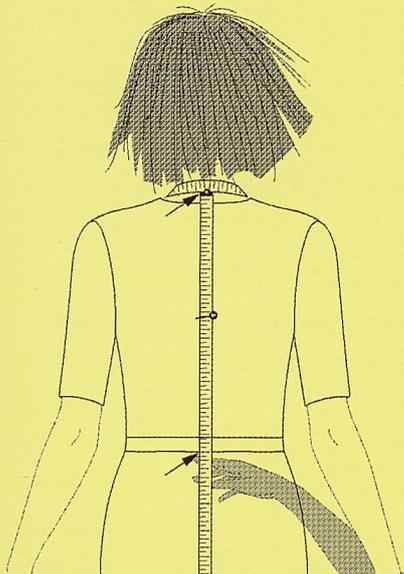
#### Arm- und Beinmasse:

Ärmellänge, Leibhöhe, Seitenlänge

Die Konstruktionsmasstabellen des jeweiligen Schnittsystems bilden die Ausgangsbasis für die Entwicklung standardisierter Bekleidung.

### Individuelle Masserfassung

Die Berechnung der Normalmasse sollte auch bei der Vermessung des individuellen Kunden nicht ausser Acht gelassen werden. Verlässt man sich bei der Mass-



Messung der Rückenlänge und Taillenhöhe

fertigung ausschliesslich auf die individuell erfassten Masse, so erlebt man immer wieder unangenehme Überraschungen. Sinnvollerweise werden die ermittelten Kundenmasse grundsätzlich mit den normalen Körperproportionen verglichen. Die Proportionalberechnung bietet häufig eine gute Kontrollmöglichkeit und erleichtert die Beurteilung unterschiedlicher Körperhaltungen. Soweit notwendig werden die individuellen Masse in die Schnittkonstruktion einbezogen, soweit möglich wird die Körperform des individuellen Kunden der Idealform angenähert.

Voraussetzung für eine genaue Massfassung ist eine zweckentsprechende Kleidung des Kunden / der Kundin. Am besten eignet sich dafür schlichte, am Körper anliegende aber nicht einengende Bekleidung. Als Vorbereitung für das Massnehmen ist es notwendig, die schmalste Stelle des Rumpfes (Taille) durch ein Band zu fixieren. Der untere Rand des Bandes bezeichnet die definitive Taillenhöhe. Des Weiteren ist für die genaue Festlegung der Oberweiten- und der Armvortrittslinie ein Winkelmasse notwendig. Ausserdem ist in der Rückenmitte der Ansatz des Wirbelpunktes festzulegen.

### Primärmass – Körperhöhe

Gemessen wird der Abstand zwischen Scheitel und Fusssole bei ausgezogenen Schuhen. Massgebend ist das individuelle Kundenmass. Für einen Vergleich der Normalproportionen mit denen der Kundin wird die gemessene KH für die Berechnung der weiteren Konstruktionsmasse verwendet.

### Primärmass – Oberweite

Seitlich vor der Kundin stehend wird das Massband so hoch wie möglich unter den Armen hindurch über die Schulterblätter und die stärkste Stelle der Brust geführt. Für einen Vergleich der Normalproportionen mit denen der Kundin wird die gemessene OW (1/2 BU) für die Berechnung der weiteren Konstruktionsmasse verwendet.

Der Taillenumfang wird entlang des vorab fixierten Taillenbandes gemessen, der Hüftumfang über die stärkste Stelle



Messung der Brustbreite und Brustlage

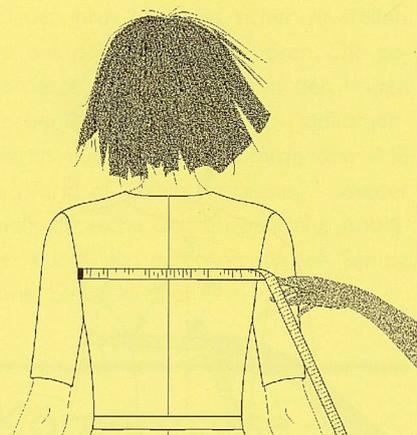
des Gesässes. Für die Konstruktion ist jeweils die Hälfte des Masses festzuhalten. Die Position der stärksten Stelle des Gesässes (im Normalfall 20 cm unterhalb der Taillenhöhe) ist zu definieren.

### Längsmasse

Für die Erfassung der Längsmasse ist es notwendig in der Rückenmitte die Position der Oberweitenlinie in der Verlängerung des Winkelmasses festzulegen. Vom Wirbelpunkt ausgehend bis zur markierten Position der weitergeführten Oberweitenlinie wird die Rückenlänge gemessen. Weiterlaufend bis zum unteren Rand des Taillenbandes wird die Taillenhöhe abgelesen. Vom unteren Rand des Taillenbandes bis zum Boden wird in der Rückenmitte die hintere Länge gemessen. Hintere und vordere Länge sind bei der Normalfigur gleich. Seitlich wird bis zum Boden die Seitenlänge erfasst. In der Regel ist diese links und rechts identisch. Bei der Frau ist sie im Normalfall 1 cm länger als die vordere bzw. die hintere Länge, beim Mann gleich lang. Bei einseitiger Körperhaltung treten hier deutliche Unterschiede auf, die direkt in die Schnittkonstruktion von Hose und Jupe einfließen können.

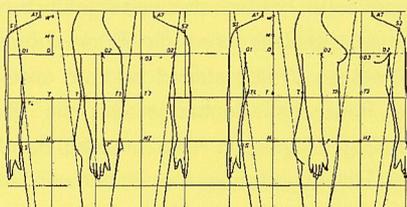
### Breitenmasse

Über die stärkste Stelle der Schulterblätter wird vom linken zum rechten Armanatz die Rückenbreite gemessen. Für die Konstruktion ist die Hälfte des Masses einzusetzen. Ausgehend vom Armvortrittspunkt wird horizontal über die höchste Stelle der Büste zur vorderen Körpermitte die Brustbreite gemessen.



Messung der Rückenbreite

Gleichzeitig wird an der höchsten Stelle die Brustlage abgelesen. Der Vergleich der Messergebnisse mit der Berechnung gibt – im Unterschied zur Oberweite an sich – konkrete Anhaltspunkte die Körperform der Kundin betreffend. Eine starke Brust bei der Frau – kombiniert mit einer proportional eher schmalen Rückenbreite – verlangt entsprechende Korrekturen im Schnitt. Der Brustabnäher wird grösser und auch die vordere Tailllänge ist zu korrigieren. Das Gegenteil ist der Fall bei flacher Brust und



Quelle Unicut: Die Abformung des Rumpfes

rundem / breitem Rücken. Allerdings muss auch hierbei die Annäherung an das Idealmass versucht werden, d.h. für das tatsächliche Konstruktionsmass ist ein Kompromiss zu finden aus Berechnung und Messergebnis.

#### Kontroll- / Hilfsmasse

Das Erfassen diverser Hilfs- und Kontrollmasse, wie z.B. Brusthöhe, Armtiefe, vordere und seitliche Tailllänge erleichtern zusätzlich die individuelle Schnittkonstruktion.

#### Direkte Massberechnung

Einige Masse sollten allerdings auch bei der Massfertigung grundsätzlich direkt berechnet werden. Dies sind beispielsweise die Armloch- und die Halsbreite. Ausnahme hierbei ist der Halsumfang für das

massgeschneiderte Hemd. Immer häufiger ist beim Mann ein – proportional zur Oberweite – sehr starker Halsumfang zu finden. Das modische – im Rumpf aber eher schmale – Hemd verliert seine Proportion, wenn der Kunde auf Grund des Halsumfangs ein entsprechend grösseres Modell zu kaufen gezwungen ist. Hier sind das Halsloch und der Kragen anzupassen.

Betrachtet man die am häufigsten auftretenden Abweichungen der Kundenmasse zu den Normalmassen, so stellt man fest, dass oft einfache Korrekturen – wie die der Längsmasse – genügen, um die Passform deutlich zu verbessern.

## Rationelle Verarbeitungsmethoden

Helene Schär, STF Bekleidungstechnik

### Verdeckter Schlitz (Jupe Rückenmitte)

#### Futter mit verlegtem Nahtverlauf

#### Vorbereitung Schnitt-Oberstoff

Schnittteil kopieren, für den Über- und Untertritt einen 3 cm breiten Besatz anzeichnen, Schlitzlänge ca. 15 cm, abgestimmt auf Jupelänge, Nahtzugabe 1 cm, Saumzugabe 4 cm

#### Vorbereitung Schnitt Futter

Stoff zusätzlich über die Rückenmitte vertikal gespiegelt kopieren, Nahtverlegung 3 cm schräg (vgl. Besatzbreite Oberstoff) von Punkt Reissverschlussende bis Punkt Schlitzende einzeichnen



Übertritt Saum-Ecke Variante I mit sichtbarer Overlocknaht



Übertritt Saum-Ecke Variante 2 mit verstärzter Naht

#### Futter-Schnittteile fertig stellen

Linkes und rechtes Futterteil einzeln herauskopieren, zwischen Reissverschlussende und Schlitzende ca. 1,5 bis 2 cm Überlänge einschieben, die fertige Saumkante des Futters liegt 2 cm höher als der fertige Stoffsaum, für den Futter-Saum werden 2x2 cm gerechnet

#### Nähablauf

#### Vorbereitung Rückenteile

Stoff- und Futter-Nähte offen versäubern (overlocken), Stoff- und Futter-Rückenmitte von Reissverschlussende bis zum fertigen Schlitzende schliessen

#### Stoff-Rückenteil:

Saum umbügeln, Schlitzbesatzteile gegen das linke Rückenteil bügeln, damit der Schlitz als Damenverschluss richtig liegt

#### Futter-Rückenteil:

Saumbreite (2x2 cm) vorbügeln und kantig steppen.

#### Verstärzte Schlitzkante Untertritt

Schlitzöffnung mit 1 cm Nahtbreite rechte Stoffseite auf rechte Futterseite legen und stürzen, dabei die 4 cm Saumbreite des Untertritts mitstürzen, beim nähen darauf achten, dass die fertige Futter-saumkante 2 cm höher liegt als die fertige Stoffsaumkante

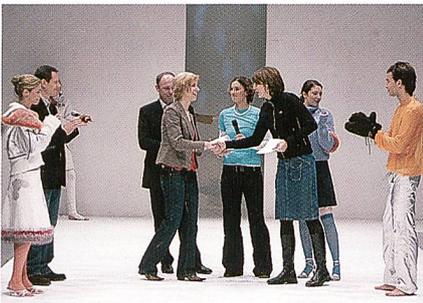
#### Verstärzte Schlitzkante Übertritt

Schlitzöffnung mit 1 cm Nahtbreite, rechte Stoffseite auf rechte Futterseite legen und stürzen, (Overlock von der Besatznaht ist sichtbar)

Fortsetzung folgt!

## Studierende der Schweizerischen Textilfachschule STF gewinnen den internationalen Designpreis «sports inspired fashion award» 2005 bereits zum zweiten Mal.

Zwei Studentinnen der Abschlussklasse des Studienganges «Fashiondesign HFP» haben im Februar in München an der ISPO den 1. und 3. Preis des internationalen Designwettbewerbes «sports inspired fashion award» 2005 gewonnen. Dieser internationale Wettbewerb wird jährlich von der Stiftung der Deutschen Bekleidungsindustrie ausgeschrieben. An der ISPO (Internationale Sportfachmesse) in München fand im Februar 2005 die Preisverleihung statt.

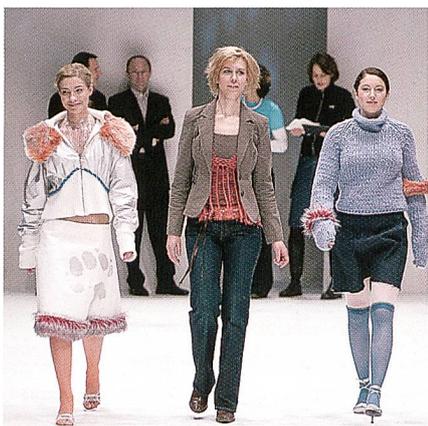


Gratulation der Fachjury für Irene Brühwiler

Aufgabe war, unter dem Titel «sports inspired fashion» das veränderte Kleidungsverhalten zu reflektieren und Bekleidung zu entwerfen, welche den Menschen in ihren emotionalen und funktionalen Bedürfnissen gerecht wird. Für die Studierenden war die Herausforderung, sich mit Europäischen Mode- und Designschulen zu messen, sehr motivierend. Die beiden konzeptionell starken Kollektionen der angehenden Fashiondesignerinnen der STF wurden aus mehr als 50 Teilnehmern mit Hauptpreisen ausgezeichnet.

### 1. Preis für Irene Brühwiler: «desire to go»

Die Kollektion «desire to go» wurde von der Welt der Schlittenhunde inspiriert. Die

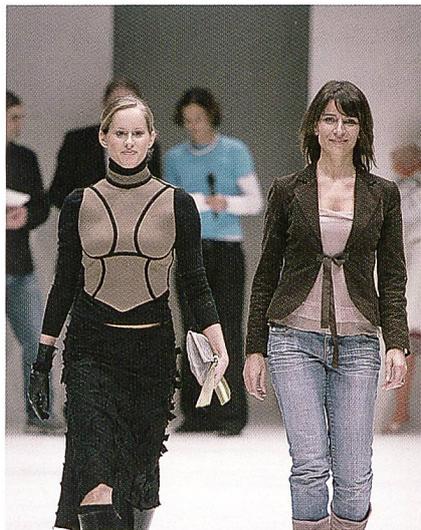


Irene Brühwiler in der Bildmitte

Farben des Schnees und des Nordlichts sowie die Linienführung der Ausrüstung bestimmen die Kleider. Die Kollektion wendet sich an eigenständige Frauen und Männer, welche ihre Leidenschaft für Bordsportarten auch im Alltag zeigen wollen.

### 3. Preis für Giulia Monaci und Monica Bozanic: «Doppelspiel»

«Doppelspiel» ist eine schlichte und zugleich feminine Kollektion für die moderne Geschäftsfrau. Die körperbetonte Eleganz für den Tag kann am Abend durch coole und edle Streetwear ergänzt werden. Inspirationsquelle war für sie der Fechtsport mit seiner spannungsvollen Dynamik und Formensprache.



Giulia Monaci rechts im Bild

Im Februar 2004 führten Synergien zwischen SchnitttechnikerInnen und FashiondesignerInnen zum Erfolg.

Mit dem Projekt «next stop» gewann die STF zum ersten Mal einen internationalen Designwettbewerb.

Mammut als Alpine-Brand suchte nach innovativen Lösungen für den Bereich «all day use», speziell unter Einsatz von neuen Materialien wie Soft-Shells, wobei nicht primär die Funktionalität und die Technik im Vordergrund standen, sondern vielmehr ein cooles Design, gute Passform und Schnittführung.

Trendresearch im Auftrag der Fa. Mammut Sports Group AG

Materialien:

Schoeller-Textil AG, High-Tech Soft Shells, Eschler Husky Peach



Ausschnitt aus der Dokumentation Projekt «next stop»

Projektleitung:

Susanne Noller STF

Das Studium Fashiondesign/HFP der Schweizerischen Textilfachschule STF

Das Fachstudium erfolgt berufsbegleitend und dauert zwei Jahre. Fashiondesignerinnen/Fashiondesigner sind dafür verantwortlich, Kollektionen optimal auf ihre Zielgruppe zu konzipieren und produktionsreif umzusetzen. Sie begleiten die Produkte auf ihrem Weg von der Entstehung bis an den Point of Sale. Die Berücksichtigung der betriebswirtschaftlichen Aspekte ist dabei zwingend notwendig.

Maya von Allmen  
Kursleiterin Studiengang «Fashiondesign»,  
Schweizerische Textilfachschule STF

**Die STF feiert am Freitag, 16. Juni 2006 ihr 125-jähriges Jubiläum. Zu diesem Anlass wird am 16. Juni 2006, ein Kolloquium durchgeführt und am 17. Juni zum Tag der offenen Tür in Wattwil eingeladen werden.**

Textilerzeugung

Bekleidung und Mode

Handel und Marketing

Kunst und Gestaltung

# Die aktuellen Kurse an der STF

24.10.2005 – 04.11.2005	Betriebsführung	590	Wattwil
29.10.2005 – 10.06.2006	Textiles Grundlagewissen	741	St. Gallen
21.11.2005 – 02.12.2005	Mitarbeiterführung	591	Wattwil
23.11.2005 – 24.11.2005	Chemiegrundlagen	255	Wattwil
25.11.2005	Detachur	257	Wattwil
28.11.2005 – 30.11.2005	Sicherheit und Gesundheitsschutz im Textilbetrieb (SIBE)	620	Wattwil
05.12.2005 – 16.12.2005	Cotton Spinning	606	Wattwil
03.01.2006 – 13.01.2006	Textiltechnische Grundlagen	601	Wattwil
11.02.2006 – 17.06.2006	Vorbereitungskurs Mathematik/Chemie	252	Wattwil
März 2006	Baumwollspinnerei	604	Wattwil
März 2006	Giftausbildung mit Prüfung	250	Wattwil
März 2006	Sicherheit und Gesundheitsschutz in Textilpflegebetrieben	625	Wattwil
24.04.2006 – 30.10.2006	Textiles Basiswissen	800	Luzern
25.04.2006 – 26.09.2006	Textiles Basiswissen	749	St. Gallen
21.08.2006 – Juli 2008	Textildesigner/in (VZ)	071	Wattwil
21.08.2006 – Sept. 2009	Techniker/in HF Textil (BB)	141	Wattwil
21.08.2006 – Sept. 2009	Techniker/in HF Textil NDS (BB)	142	Wattwil
29.08.2006 – 16.01.2007	Textiles Basiswissen	711	Zürich
16.11.2005 – 08.02.2006	Modezeichnen/Modetrends Aufbaukurs	722	Zürich
10.01.2006 – 04.04.2006	Modezeichnen/Modetrends Grundkurs	721	Zürich
11.04.2006 – 27.06.2006	Modezeichnen/Modetrends Aufbaukurs	722	Zürich
Frühling 2006	Modellentwicklung u. Verarbeitungstechnik I	726	Zürich
21.08.2006 – Juli 2009	Schnitttechniker/in BB	137	Zürich
21.08.2006 – Juli 2007	Fashion Assistant VZ	112	Zürich
21.08.2006 – Juli 2007	Fashion Assistant VZ	113	Wattwil
August 2006 – Juli 2008	Fashion Assistant BB	138	Zürich
August 2006 – Juli 2008	Fashion Assistant BB	139	Wattwil
25.08.2006 – Juni 2008	Fashiondesigner/in HFP	770	Zürich
24.10.2005 – 20.03.2006	Verkaufstraining Textil/Mode	743	St. Gallen
24.10.2005 – 06.03.2006	Verkaufstraining Textil/Mode	801	Luzern
06.02.2006 – 19.06.2006	Verkaufstraining Textil/Mode	728	Zürich
21.08.2006 – 05.07.2007	Textilkaufmann/-kauffrau VZ	122	Zürich
21.08.2006 – 04.07.2008	Textilkaufmann/-kauffrau BB	132	Zürich
24.08.2006 – 05.07.2007	Produktmanager/in BB	134	Zürich
30.01.2006 – 02.06.2008	Farbdesigner/in I - V	835	Basel
06.02.2006 – 18.03.2006	Trends – Textildesign – Siebdruck	765	St. Gallen
07.02.2006 – 13.05.2008	Farbdesigner/in I - V	715	Zürich
11.02.2006 – 01.07.2006	Farbdesign Projekte Raumgestaltung	716	Zürich
18.02.2006 – 31.05.2008	Farbdesigner/in I - V	830	Bern
02.03.2006 – 29.06.2006	Design Basics	321	St. Gallen
07.04.2006 – 07.07.2006	Vorbereitungskurs f. gestalterische Berufe	768	St. Gallen
11.04.2006 – 04.07.2006	Vorbereitungskurs f. gestalterische Berufe	768	St. Gallen
12.04.2006 – 05.07.2006	Vorbereitungskurs f. gestalterische Berufe	324	St. Gallen
10.07.2006 – 21.07.2006	Brennende Figuren – Transparente Körper	322 A + B	St. Gallen
21.08.2006 – Juli 2008	Der Vorkurs für gestalterische Berufe BB	327	St. Gallen
Aug. 2006 – Dez. 2008	Farbdesigner/in I-V	345	St. Gallen

Änderungen vorbehalten.

Kursanmeldungen bitte an folgende Adressen:



**Schweizerische  
Textilfachschule**

CH-9630 Wattwil  
Hauptsitz  
Tel. 071 - 987 68 40  
Fax 071 - 987 68 41  
stf\_wattwil@stfschule.ch

CH-8037 Zürich  
Wasserwerkstrasse 119  
Tel. 01 - 360 41 51  
Fax 01 - 360 41 50  
stf\_zuerich@stfschule.ch

CH-9000 St. Gallen  
Vadianstrasse 2  
Tel. 071 - 222 43 68  
Fax 071 - 223 46 85  
stf\_stgallen@stfschule.ch

SQS zertifiziert nach  
ISO 9001/2000

[www.textilfachschule.ch](http://www.textilfachschule.ch)

2006/07 neu mit farblich auf den Oberstoff abgestimmtem Innenfutter erhältlich. Neben dem klassischen, werden neu auch strukturierte Fleece als Innenfutter verwendet, die dank ihrer «Kanäle» eine verbesserte Luftzirkulation zwischen dem Softshell-Kleidungsstück und der darunter getragenen Bekleidungsschicht gewährleisten. Die Feuchtigkeit zwischen den Bekleidungsschichten kann somit besser verdunsten, respektive wird schneller von innen nach aussen transportiert. Die Eschler Softshell-Lamine sind in Weiss für Druck sowie auch gefärbt erhältlich. Dank kleinen Mindestproduktionsmengen können Konfektionäre



Abb. 3: Daumendichte Outdoorbekleidung mit NanoSphere®

### Oberstoffe in Eigenfarben bestellen.

Für Druckwünsche der Kunden stehen kontinuierliche Transferdruckmaschinen zur Verfügung. Das Transferdruckpapier kann für den Kunden von Eschler entwickelt und beschafft werden oder der Kunde kann sein eigenes Transferdruckpapier liefern. Hervorragende Serviceleistung, hohe Flexibilität, Qualitäts-Produkte, das hebt die Christian Eschler AG von ihren Mitbewerbern ab. Genau aus diesen Gründen wählte Rossignol Eschler als strategische Partnerin für sämtliche Softshell-Lamine in den Kollektionen «Rossignol», «J.C. de Castelbajac» sowie «Emilio Pucci».

«Unsere Softshell-Lamine verkaufen wir heute vor allem an Hersteller modischer Skibekleidung», präzisiert Schär. «Es werden daraus Jacken, Hosen und auch Overalls hergestellt. Verstärktes Interesse besteht aber auch bei Her-

stellern von Jacken und Westen für Outdoor und Golf. Da für Bekleidung in diesen Bereichen bis heute vorwiegend Softshell-Lamine aus Webware eingesetzt werden, stehen wir bei Outdoor- und Golfbekleidungsherstellern noch ziemlich am Anfang. Hier sehen wir für die Zukunft aber ein stark steigendes Absatzpotential für unsere hochelastischen Softshell-Lamine.»

### SFTC lanciert Daunenmaterial mit NanoSphere®-Fleckenschutz

Der neue Stoff, den das taiwanesisch-schweizerische Joint Venture Schoeller FTC dieser Tage auf den Markt bringt, ist 100% «down proofed», also so dicht gewoben, dass auch die kleinste Feder keinen Durchgang findet. Das Material ist extrem leicht und bringt als kurz geschnittener Winterdaunenmantel gerade mal 520 Gramm auf die Waage. Der Touch des Hightech-Gewebes aus PES und PES-Mikrofasern schmeichelt der Hand und trotzdem ist der technische Hintergrund präsent. «Damen und Herren, die eine Jacke oder einen Mantel aus diesem Material tragen, spüren sofort die besondere Leichtigkeit. Sie sind – trotz Federgewicht – soft und warm umhüllt», erklärt Gwen Hsu, Vertriebsleiterin von Schoeller FTC (HK) Ltd. Das Gewebe und die grosse Farbpalette setzen Designideen keine Grenzen, und Daunenbekleidung wird im Herbst/Winter 06/07 neben dem Aktivsport auch im Mode- und Sportswearbereich ein sehr wichtiges Thema sein. Ausgesprochen praktisch für das City- und Outdoor-Leben ist das NanoSphere®-Treatment, das in Taiwan exklusiv vom Schoeller FTC Joint-Venture-Unternehmen appliziert wird. Durch dieses Textilfinish ist auch die Wasser-, Schnee- und Windabweisung extrem hoch. Ausserdem perlen Schmutz und selbst öl- und fetthaltige Substanzen einfach von der nanostrukturierten Oberfläche ab oder können mit etwas Wasser leicht entfernt werden. Solche Daunenmaterialien mit NanoSphere® gibt es derzeit weltweit nur bei Schoeller FTC.

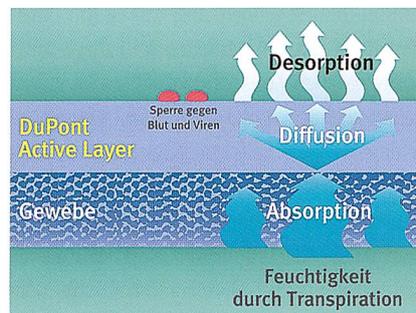
### «Active Layer» von DuPont für Wind und Wasser abweisende Funktionstextilien

«Active Layer» ist eine von DuPont neu entwickelte, atmungsaktive Folie für Funktionstextilien, die Feuchtigkeit von der Innenseite her aufnehmen und fein verteilt an die Aussenwelt abgeben kann. Sie macht Berufs- und Freizeitkleidung wetterfest, und zugleich wirkt sie als Barriere gegen das Eindringen von Bakterien.

Als atmungsaktive, semipermeable Folie mit hervorragenden funktionalen Eigenschaften lässt «Active Layer» Feuchtigkeit von innen nach aussen diffundieren. Im Verbund mit Geweben aus reinem Polyester ist die Folie recyclingfähig. Neben Sportkleidung findet «Active Layer» in zunehmendem Masse Anwendung für eine Vielzahl von Produkten, die wind- und wasserdicht, zugleich aber atmungsaktiv sein müssen, wie OP-Kittel, bestimmte Schutzkleidung, Rucksäcke, Schlafsäcke und Bettdecken.

Dazu Greg Hindman, DuPont Active Layer Program Manager: «Ob Sie auf einem schneebedeckten Berg Ski fahren, bei Regen und Wind Golf spielen oder über einen durchweichten Parkplatz laufen müssen, stets sorgt «Active Layer» von DuPont für herausragenden Komfort und Schutz. Mit «Active Layer» von DuPont setzen wir unsere Tradition fort, Produkte von höchster Qualität auf den Markt zu bringen.»

DuPont schliesst derzeit die Vorbereitung eines Marketingprogramms ab, das dem Handel die Möglichkeit geben wird, Funktionskleidung mit einem «DuPont Active Layer» Anhänger zu versehen. Hindman weiter: «Verbraucher



«Active Layer» von DuPont für Wind und Wasser abweisende Funktionstextilien

kennen das DuPont Logo. Sie vertrauen ihm und erwarten, dass Produkte, die damit gekennzeichnet sind, hohe Leistung und Qualität bieten.»

DuPont hat eine lange Tradition wissenschaftlicher Innovationen bei der Entwicklung von Materialien von hoher Qualität für Verbraucher. «Active Layer» führt diese Tradition fort. Darüber hinaus werden Beschichter, Markenhersteller und Einzelhändler dank der weltweiten Fertigungsmöglichkeiten von DuPont überall auf der Welt Zugriff zu «Active Layer» haben. Erstmals wurde «Active Layer» auf der Messe «Outdoor Retailer» vorgestellt, die im August 2005 in Salt Lake City/USA stattfand, und die als die wichtigste Veranstaltung ihrer Art für die Outdoor-Branche gilt.

# GRILTEX-Schmelzkleber – die Alternative zur Flammkaschierung

Rudolf Nuessli, EMS-GRILTECH, Domat/Ems, CH

**Autos und Emissionen sind bereits seit Jahrzehnten ein Thema in der Fach- und Tagespresse. In den frühen 80er-Jahren galt es, das Antiklopfmittel Blei zu ersetzen. Dabei konnten durch den Katalysator die NO<sub>x</sub>-Konzentrationen deutlich reduziert werden.**

Die CO<sup>2</sup>-Emissionen und der damit verbundene Treibhauseffekt liefern immer wieder Diskussionsstoff auf höchster politischer Ebene. Der verbrauchsarme Dieselmotor kam erst kürzlich wegen Feinstaub ins Gerede, was dem Russpartikelfilter endgültig zum Durchbruch verholfen hat. Aber nicht nur zum Schutz der Umwelt wurden Massnahmen ergriffen. Die stetig steigende Zahl von Allergikern machte es notwendig, Autos mit Pollenfiltern auszurüsten.

## Fogging

Solange die Beeinträchtigungen von Aussen kommen, können sie durch geeignete Filtersysteme eliminiert werden. Aber was ist mit Emissionen, die aus den Bauteilen der Fahrgastzelle austreten? Den Automobilherstellern ist das so genannte Fogging, das einen hartnäckigen Beschlag auf den Scheiben erzeugt, schon seit langem ein Dorn im Auge. Nicht nur die Optik wird wegen der verschmutzten Gläser beeinträchtigt wird, auch das Unfallrisiko steigt an, da die Lichtbrechung bei Sonneneinstrahlung oder durch die Scheinwerfer entgegenkommender Autos erhöht wird. Die flüchtigen, organischen Verbindungen (Volatile Organic Compounds)

beeinträchtigen auch das Wohlfühl während des Fahrens, da sie allergene Potenziale haben können. Da man die VOC nicht herausfiltern kann, ist der einzige Weg zur Reduktion die Verwendung emissionsarmer Komponenten.

Welche Bauteile können Emissionen verursachen?

- Textilien im Fahrzeuginnenbereich enthalten noch Rückstände der Hochveredlung, welche freigesetzt werden
- Weichmacher, die den «Softtouch» von Klebefilmen verbessern
- unsichtbare Bestandteile wie Schäume, welche zum Hinterpolstern der Sitze, Türverkleidungen und Dachhimmel eingesetzt werden

Der Verband der Automobilindustrie VDA hat in der Norm VDA 278 die Prüfung der VOC- und Fogging-Werten (FOG) nach der Thermodesorptions-Methode festgelegt. Da dabei nicht die einzelnen Komponenten, sondern der mehrlagige Verbund geprüft wird, werden auch die Emissionen des Klebmediums erfasst. Wie vermutet, erwies sich die gängige Flammkaschierung als ungeeignet. Durch das Abtrennen

der oberen Schaumschicht werden die Werte so stark erhöht, dass ein Einhalten der Grenzwerte unmöglich ist. Es spielt dabei keine Rolle, ob Schäume mit hohen oder niedrigen Emissionswerten eingesetzt werden.

Bei den Alternativen zur Flammkaschierung haben Schmelzkleber auf der Basis von Copolyestern die niedrigsten VOC- und FOG-Werte. In Tabelle 1 sind die wichtigsten GRILTEX-Copolyester von EMS-GRILTECH aufgelistet.

Andere Klebstoffe unterschreiten zwar für sich gemessen auch die Grenzwerte. Bei der Prüfung des Verbundes wird dann aber die Limite überschritten. Die niedrigen Emissionen der GRILTEX-Copolyester ergeben grössere Freiheitsgrade bei der Auswahl der anderen Komponenten. Es können z.B. stärkere Schäume verarbeitet werden, um den Sitzkomfort zu gewährleisten (Abb. 1).



Abb. 1: Schaumlamierte Autokomponenten

## Schmelzkleber

GRILTEX-Schmelzkleber können nach verschiedenen Verfahren auf die Warenbahn geschichtet werden. In Granulatform werden sie in Extrudern oder Schmelztanks aufgeschmolzen. Die Schmelze wird dann nach dem Gravurwalzenverfahren rasterförmig appliziert. Mit einer Mehrwalzenanlage oder Breitschlitzdüse kann sie als poröser oder geschlossener Film aufgetragen werden.

GRILTEX-Schmelzkleber in Pulverform werden mit Streuaggregaten kontaktlos beschichtet. Damit sie auf der Warenbahn haften, werden sie entweder mit Infrarot-Strahlung oder durch

Tab. 1: GRILTEX-Copolyester

	Physikalische Eigenschaften		Emissionen		
	Schmelzbereich [°C]	Schmelzviskosität @ 200°C [Pa*s]		VOC [ppm]	FOG [ppm]
			<b>Grenzwert</b>	<b>100</b>	<b>250</b>
Griltex 6E	125-130	290	geprüft nach VDA 278	3.3	0.1
Griltex 9 E	118-123	110		5.8	7.0
Griltex D 1377E	150-160	250		12.7	0.2

Kontaktwärme aufgeschmolzen. Unabhängig von der Art der Beschichtung erfolgt die Laminatbildung in den meisten Fällen in demselben Arbeitsgang mit einem Zweiwalzen-, Band- oder Flachbandkalander.



Abb. 2: Das Servicecenter bei der EMS-Chemie

### Servicecenter

EMS-GRILTECH unterhält an den Standorten Domat/Ems, CH, Sumter, USA, und Osaka, Japan, technische Service Zentren (Abb. 2). Dort haben Kunden die Möglichkeit, durch praxisnahe Versuche teure Produktionszeit einzusparen. Die langjährige Erfahrung in den Technischen Service Zentren zeigt, dass sich GRILTEX Schmelzklebstoffe, welche in der Simulation gut abgeschnitten haben, auch im Praxistest als die besten erweisen.

## Materialica – ContiTech zeigt neue Stoffe und Ideen

Mario Töpfer, ContiTech AG, Hannover, D

### Das Hochleistungsmaterial für Sport-, Outdoor- und Sicherheitsschuhe von ContiTech Elastomer Coatings gewinnt den Design Award für ContiMetalflex®.

ContiTech Elastomer Coatings, Northeim (D), beteiligte sich mit neuen Hochleistungsmaterialien an der Materialica, die vom 20. bis 22. September 2005 in München stattfand. Zu sehen war unter anderem die Neuentwicklung ContiMetalflex® (Abb. 1), die in diesem Jahr den Materialica Design Award in der Kategorie Material gewonnen hat. «Durch den Einsatz verschiedener Festigkeitsträger und Pigmente sowie durch Variationen in den Beschichtungen sind die Einsatzmöglichkeiten dieses Materials besonders vielfältig», sagt Dr. Peter Bartholmei, Leiter des Segments Stoffe bei ContiTech Elastomer Coatings. Flexible Oberflächen können

Hitze können ihm nichts anhaben, ebenso wenig wie UV-Strahlen. Durch die Schmutz abweisende Beschichtung muss er weniger häufig gereinigt werden. Ob im Automobil, in

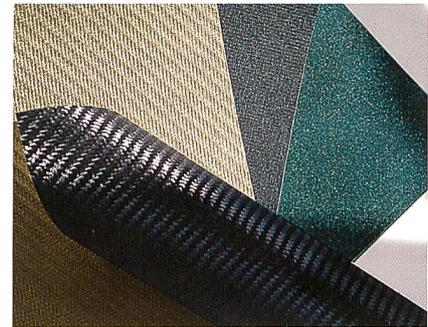


Abb. 1: ContiMetalflex®, ein elastomerer Verbundstoff, beschichtet mit Metall- oder Effektpigmenten und einer schmutzabweisenden Oberfläche, kann in vielen Bereichen eingesetzt werden

mit neuen Effekten so gestaltet werden, wie es früher nur bei festen Trägermaterialien möglich war. ContiMetalflex® bietet der Kreativität keine Grenzen und hat obendrein noch eine lange Lebensdauer.

der Industrie, im Schienen- und Luftverkehr, in Bedachungen, Schirmen, Möbeln und Lampen, in Freizeitausrüstung oder Sportbekleidung – ContiMetalflex® kann in vielen Bereichen eingesetzt werden.

### Elastomerer Verbundstoff

ContiMetalflex®, ein elastomerer Verbundstoff, ist mit Metall- oder Effektpigmenten beschichtet und besitzt eine schmutzabweisende Oberfläche. Das flexible Material hat Witterungs- und Verschleissbeständigkeit. Der Stoff ist flexibel, elastisch, reiss- und knickfest und nur schwer entflammbar. Temperaturen von minus 20° Kälte bis zu 120°

### Umweltverträgliche Beschichtung

Die Spezialisten von ContiTech haben jetzt ein Material für Sport-, Outdoor- und Sicherheitsschuhe entwickelt, das selbst härteste Tests meistert: CeraPrene® UHAR. Das Material, das auf dem seit 10 Jahren bewährten CeraPrene® aufbaut und über das ContiTech-Unternehmen Benecke-Kaliko AG vertrieben wird, macht sich Know-how aus der Reifentechnik zu Nutze. CeraPrene® UHAR besteht aus einem Vliesstoff, der mit dem Hochleistungskautschuk NBR beschichtet wird. Es ist besonders umweltverträglich, da frei von PVC, Chrom, Cadmium und anderen Schwermetallen. Zudem ist es Wasser abweisend und auch bei niedrigen Temperaturen elastisch. Bei Tests zeigte das Material in der Dauerknickprüfung auch nach 150'000 Bewegungen im Vergleich zu herkömmlichen Materialien noch keine Ermüdungserscheinungen.

**BRERO**



Wir Scheren uns um Sie !  
À vous couper le souffle !

### Alexander Brero AG

Postfach 4361, Bözingenstrasse 39, CH - 2500 Biel 4  
Tel. +41 32 344 20 07 info@brero.ch  
Fax +41 32 344 20 02 www.brero.ch

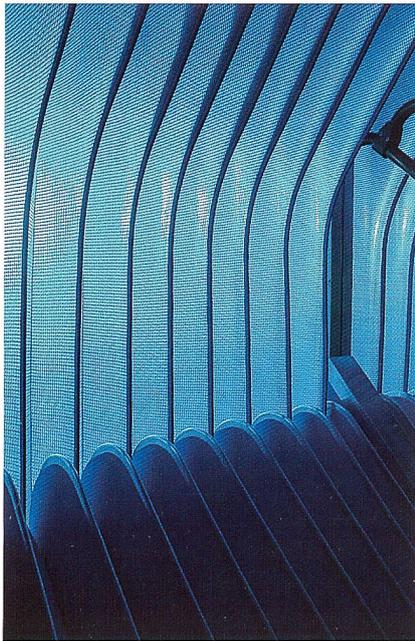


Abb. 2: Schaumlamierte Autokomponenten

Zur Messe wurde die Mustermappe für Technische Stoffe mit Natur- und Synthese kautschuk-Beschichtung aktualisiert. Sie enthält Materialien für Schlauchkörper und Dächer von Rettungsinseln für Yachten sowie für Anwendungen in der Berufsschiffahrt und in Flugzeugen. Natürlich fehlen in der Mappe auch nicht die harten Fakten: Verwendete Elastomere und Festigkeitsträger und deren Eigenschaften sind auf den ersten Blick übersichtlich in einer Tabelle zusammen gefasst. Wie sich die CONTI-TEX®- und ContiVitroflex®-Produkte (Abb. 2) mit verschiedenen Oberflächenstrukturen anfühlen, wie sie optisch wirken und welche Stoffe für welche Anwendungen in Frage kommen, darüber informieren rund 20 Produktbeispiele.

Die ContiTech AG, Hannover, beschäftigt weltweit rund 24'000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erzielte in 2004 einen Umsatz von nahezu 2,1 Milliarden Euro. ContiTech ist eine Division der Continental AG, die in 2004 mit einem Umsatz von 12,6 Milliarden Euro und weltweit mehr als 81'000 Mitarbeitenden zu den weltweit führenden Automobilzulieferern zählt.

## Technische Textilien – ein Zukunftsmarkt

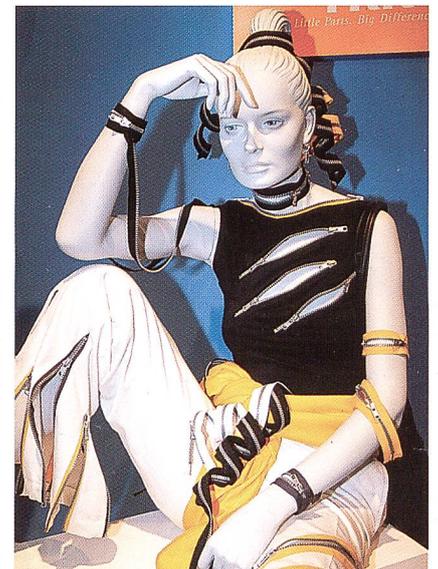
**Die Aussteller der IMB – World of Textile Processing – vom 10. bis 13. Mai 2006 in Köln stellen sich auf veränderte Nachfragetrends ein: Zahlreiche Unternehmen haben bereits angekündigt, dass sie zusätzlich zu ihrem Angebot für die Bekleidungsindustrie verstärkt auf das Marktsegment Technische Textilien setzen werden. Aus den bisher vorliegenden Anmeldungen geht hervor, dass mindestens jeder dritte Anbieter Produkte für diesen Zukunftsmarkt präsentieren will – 2003 waren es 22 %.**

Die Koelnmesse hatte gemeinsam mit dem idealen Träger der IMB, dem VDMA Fachverband Bekleidungs- und Ledertechnik, München, eine Erweiterung der Angebotspalette beschlossen, um der Wirtschaft in einem veränderten Markt die optimale, punktgenau auf ihre Belange ausgerichtete Plattform zu bieten. Über Maschinen und Verfahren zur Konfektion Technischer Textilien hinaus zählen nun auch Technische Textilien/Materialien zu den Warengruppen der IMB – World of Textile Processing.

Die zunehmende Bedeutung des Wachstumsmarktes Technische Textilien spiegelt sich deutlich in den unabhängigen Besucherbefragungen anlässlich der IMB – World of Textile Processing – Köln wider. Spätestens seit der Jahrtausendwende sind die Besucher auf der Suche nach Innovationen und Problemlösungen in diesem Bereich. Im Jahr 2000 zeigten 32 % der Fachbesucher Interesse an Maschinen und Verfahren zur Konfektion Technischer Textilien, 2003 waren es bereits 34 %. 2000 hielten der Befragung zufolge 44 % der Befragten das Angebot in diesem Segment für unvollständig. Drei Jahr später hatten sich die Aussteller bereits besser auf die Nachfrageverlagerung eingestellt, nur noch 9 % der Interviewten vermissten ein breites Angebot in diesem Segment.

Aufschlussreich ist auch die Antwort auf die Frage nach der Branchenzugehörigkeit der Besucher. Im Jahr 2000 kam jeder fünfte aus Wirtschaftszweigen, in denen die Verarbeitung Technischer Textilien eine grosse Rolle spielt, 2003 gehörte schon jeder

vierte Befragte zu den Branchen Automobil, Luftfahrt, Polstermöbel, Zelte/Planen/Schwer-textilien, Filtertechnik oder Medizin.



Reissverschlüsse einmal anders – YKK

Für die Hersteller sind die Interessenten am Themenkomplex Technische Textilien eine äusserst lukrative Zielgruppe – 20 % der Besucher gaben 2000 an, dass sie in den folgenden zwölf Monaten Investitionen in diesem Bereich planen, 2003 waren es sogar 24 %.

**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 071 886 40 90, Telefax 071 886 40 95  
E-Mail: baumlin-ag@bluewin.ch**

## Ketten weltweit verknüpfen

*In der textilen Welt von heute bestimmt die Beherrschung logistischer Prozesse den Erfolg von Unternehmen in gleichem Masse wie die Produktqualität oder der Markenname. Warenwirtschafts- und Supply Chain Management-Systeme regeln die Versorgung der Verbraucher mit der gewünschten Ware zum geplanten Zeitpunkt. Ohne diese Hilfsmittel ist das globale Geschäft nicht Gewinn bringend zu bewerkstelligen. So zählt dieser Bereich auch zu den wichtigsten Angebotssegmenten der IMB – World of Textile Processing, die vom 10. bis 13. Mai 2006 in Köln stattfinden wird – erstmals in den neuen Nordhallen des Kölner Messegeländes.*

Das beste Styling, die trendsichersten Farben und die passformgetreuesten Schnitte einer Markenkollektion hätten keine Auswirkung auf den Erfolg eines Unternehmens, wenn die Modelle nicht zum richtigen Zeitpunkt im Laden zur Verfügung stünden. Durch die Abwanderung der Produktion von Europa in die ganze Welt ist die Abhängigkeit der produzierenden Unternehmen von funktionierenden Lieferketten und auftragsgetreuen Produktionszyklen immer grösser geworden. Das gilt sowohl für die Bekleidungsindustrie, mit ihren immer kürzer

aufeinander folgenden Präsentationsrhythmen als auch für die Automobilindustrie, mit ihrer Unzahl an Zulieferanten, von der Bremsleitung über Russpartikelfilter bis zum Komplettinterieur. In beiden Branchen ist dazu die Entwicklungsphase für neue Modelle ein zeit- und kostenintensiver komplexer Prozess, den es durch entsprechende CAD/CAM-Unterstützung, einschliesslich 3D-Konstruktion, und aller für die Entscheidungsfindung notwendiger Fakten zu verkürzen gilt. Da die Kostenpanne bei den jeweiligen Komponenten in der Regel nahezu

ausgereizt ist, lassen sich unter Beibehaltung der Produkt- und Produktionsqualität lediglich in zeitlicher Hinsicht Einsparungen erzielen.



Produktionslogistik von Eton, Foto: KölnMesse

### Tracking

Eine genauere Auskunft auf die Frage: Wo ist meine Ware zu welchem Zeitpunkt? bieten die so genannten «Tracking & Tracing-Tools», die von den Transportlogistikern angeboten werden. Sie ermöglichen die tagesaktuelle Feststellung des Lieferstatus und tragen damit zu grösserer Planungssicherheit bei. In Kombination mit Warenwirtschaftssystemen hält der Handel erprobte Steuerungstools in der Hand, um den Point of Sales effizient zu bedienen.



Over 150 years of textile testing excellence

- Textilphysikalische, textilchemische und analytische Prüfungen aller Art
- Zertifizierungen nach Öko-Tex Standard 100, Öko-Tex Standard 1000, UV Standard 801 und Öko-Pass
- Spezielle Seidenprüfungen und Kaschmiranalysen
- Organisation von Rundtests
- Qualitätsberatung und Schadenfallabklärungen

**TESTEX®**  
Schweizer Textilprüfinstitut  
Gotthardstrasse 61  
Postfach 2156  
CH-8027 Zürich  
Tel.: +41-(0)44-206 42 42  
Fax: +41-(0)44-206 42 30  
E-Mail: zuerich@testex.com  
Website: www.testex.com



SCHWEIZER TEXTILPRÜFINSTITUT  
瑞士紡織鑑定有限公司  
SWISS TEXTILE TESTING INSTITUTE

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

**EUGSTER + HUBER TEXTIL AG**

Cilanderstrasse 20, Postfach

CH-9101 Herisau

Tel. +41 71 388 89 59

Fax +41 71 388 89 55

e-mail: info@eugster-huber.ch

**Danke!**

Schwieriger wird es, wenn die Kette, die gesteuert und kontrolliert werden soll, einschliesslich Design und Beschaffung, organisiert werden muss. Hier operieren die Bekleidungsanbieter mit bis zu vierstelligen Zahlen von Vorlieferanten in den Produktionsstufen und teils Dutzenden von Produktionsländern. Auch in diesem Anforderungsbereich sind wieder Parallelen zur Automobilindustrie zu ziehen, bei PKWs ebenso wie für Nutzfahrzeuge. Warenströme laufen von vielen Stellen in der Welt auf Cluster zu, in denen erst die Weiterverarbeitung, dann die Endmontage stattfindet, bevor alles über vorerst dezentrale, dann zentrale Lager in den Verkauf kommt. Dass dann der Kunde A auch bekommt, was er bestellt hat, und nicht die Extras von Kunde B, haben die Automobilisten mit Hilfe ihrer IT-Systeme ebenso im Griff wie die Konfektionäre.



Vernetzte Schnittbildplanung von Lectra

### RFID-Systeme

Warenidentifikations-Systeme, vom Barcode über RF (Radio Frequenz) bis zu RFID-Systemen (Radiofrequenz Identifikation), werden speziell von Handelsketten und anderen Global

Players genutzt, um Warenverfolgung, -zuordnung, -auszeichnung und letztlich -sicherung miteinander verlässlich zu verbinden. Der Handel ist Vorreiter in der RFID-Technologie, die durch breitere und flexiblere Angebote in der Applikation, Erfassung und beim Auslesen zunehmend in den Bereich der Normalität gelangt. Die manuellen Lese- und Erfassungsgeräte der neuen Generation, die auch die Bestandskontrolle und tagesaktuelle Preisaktionen ermöglichen, sind sicher und zeitsparend. Die Bundle-Erfassung durch Lesegeräte erlaubt immer grössere Einheiten. Auch grosse Konfektionäre beschäftigen sich immer intensiver mit dieser vielseitigen Technologie. Die Weiterentwicklung geht in Richtung zusätzlicher Features durch Wieder- bzw. Weiterbeschreibbarkeit und vor allem Miniaturisierung für die unsichtbare Warensicherung. Sie sind ein Tool, ohne die die Warenflusskontrolle kaum noch machbar erscheint.

### SCM-Systeme

Das Zauberwort in der Überwachung und dynamischen Steuerung von Warenströmen sind jedoch internetbasierte Supply Chain Management (SCM)-Systeme. Erst sie bieten die notwendige Transparenz innerhalb der textilen Netzwerke. Sie erst ermöglichen den Eingriff bei Schwierigkeiten, bilden die Basis für die Kalkulation von Transport- und Stückkosten und erleichtern die Kommunikation unter allen Beteiligten entlang der Kette. Ohne frühzeitige Information

und Kommunikation könnten Zeitfenster nicht eingehalten werden und Lagerzeiten würden ins Uferlose steigen. Frühwarnsysteme oder Eventmanagement-Module in Verbindung mit Dialogautomatismen versetzen die Unternehmen in den neuesten Kenntnisstand und erleichtern Korrekturen zum frühest möglichen Zeitpunkt. Je später die Informationen bei den Entscheidern eintreffen, desto höher sind die Kosten und Verluste. Ohne eine durchgängig transparente Prozesskette würden sich die Beteiligten an der Supply Chain der Möglichkeit berauben, ihr Handeln aufeinander abzustimmen und die Konsequenzen getroffener Entscheidungen zu beurteilen. SCM muss daher zum integrativen Teil der Unternehmenskultur werden, wenn sie ihre Wirkung entfalten soll.

Im Markt konkurrieren derzeit vorwiegend zwei Sichtweisen miteinander. Das sind zum einen SCM-Systeme, die unternehmensindividuell und unabhängig von externen Logistikpartnern installiert werden. Sie behalten die Gesamtkontrolle innerhalb der jeweiligen Unternehmens und bieten Flexibilität hinsichtlich der Wahl der Logistikdienstleistungen. Die andere Version sind die «Rundum-Sorglos-Pakete», die von einigen Logistikdienstleistern selbst angeboten werden. Hier wird Supply Chain Management im Kundenauftrag, einschliesslich der dazugehörigen Transport- und Lagerlogistik offeriert. In beiden Fällen ist das Ziel, den Unternehmen die notwendige Zeit für die Konzentration auf ihr Kerngeschäft zurück zu geben.

## Kundenspezifische Lösungen – Wir sind stets offen für neue Ideen

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

**«Wir verstehen uns als Lösungsfinder und wollen mehr, als nur Produkte verkaufen», so fassen Geschäftsführer Peter Hirschi und Verkaufsleiter Hans Lieberherr die Firmenphilosophie der Lanz-Anliker AG in Rohrbach (CH) mit wenigen Worten zusammen. Dies bestätigt sich auch bei einem Rundgang im Unternehmen. Der Konfektionär für technische Textilien ist in den Bereichen Filtration, Medizin, Militär, Sattlerei, Verkehrsmittel-Interiors, Sport und Reitsport tätig und hat in diesem Jahr eine beträchtliche Investition getätigt. Im Gegensatz zu anderen Firmen konnte Lanz-Anliker den Personalbestand seit 2002 stetig steigern. Das Unternehmen ist nach ISO 9001:2000 / ISO 13485:2000 zertifiziert.**

Bereits im Jahr 2004 berichtete die «mittex» über das Unternehmen, als ein Auftrag zur Ausrüstung von 74 Bahnhöfen der SBB mit neuen Sitzpolstern innert kürzester Zeit abgewickelt

werden konnte [1]. Die Lanz-Anliker AG hat sich in der technischen Konfektion seit ihrer Gründung 1919 bis heute zu einem bedeutenden, national und international aktiven Un-

ternehmen entwickelt (Abb. 1). Heute werden mehr als 70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – davon 60 ganztags – beschäftigt. Am Anfang stand die Sattlerei, ein ausgesprochener Handwerksbetrieb. Heute wird die Herstellung technischer Produkte durch eine effiziente Produktion mit modernsten Fertigungsmaschinen erreicht.

### Maschinenpark

Der Maschinenpark besteht aus einer Hightech-Laser-Anlage, die online an das CAD-System angeschlossen ist (Abb. 2), einer modernen Messerschneideanlage mit Legemaschine, ebenfalls online mit dem CAD-System verbunden, einer frei programmierbaren Stanzmaschine, einer Schwenkarm- und Brückenstanzmaschine sowie Ultraschall-, Hochfrequenz-, Heisskeil- und Heissluft-Schweissmaschinen. Das Bedrucken erfolgt auf einer Siebdruck-Anlage. Für das Nähen stehen neben klassischen Spezialnähma-



Abb. 1: Die Lanz-Anliker AG in Robrbach

schinen eine Reihe von frei programmierbaren Automaten zur Verfügung. Das Produktspektrum reicht von Einzelanfertigungen nach Mass über Klein- bis hin zu Grossserien. Weiterhin werden Zuschnitte für technische Gewebe aller Art, Leder und Kunstleder sowie verschiedenster Schaumstoffarten in Lohnarbeit angeboten.

#### Investition am Standort Schweiz

Mit 48 % hat der Bereich Filter den grössten Anteil am Umsatz (2005), gefolgt von Sattlerei und Medizin mit je 12, Sport mit 11 sowie Verkehr mit 8 %. Im Jahr 1005 wird ein Umsatz von mehr als 11 Mio. CHF erwartet.

Im April 2004 wurde die Sparte Reitsport vom Unternehmen Gyax Reitsport in Zofingen zusammen mit 10 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern übernommen. Da das Unternehmen nun aus allen Nähten zu platzen drohte, entschied sich die Geschäftsleitung für einen Neubau. Neben dem Aufwand von 800'000 CHF für Gebäude wurden im Jahr 2005 weitere 500'000 CHF in neue Projekte investiert.

#### Neue Projekte

Ein Beispiel dafür ist die neue Etikettenwebmaschine, Typ MVC, der Jakob Müller AG, Frick (Abb. 3). Mit dieser Maschine werden bei der Lanz-Anliker AG individuelle Namensbadges produziert. Die Programmierung erfolgt mit der Design-Software MÜCAD. Was die Lanz-Anliker AG ihren Kunden bietet, verlangt sie auch von ihren Lieferanten – kundenspezifische Lösungen. So ist diese Etikettenwebmaschine keine Maschine «von der Stange», sondern eine speziell auf die Bedürfnisse zugeschnittene Entwicklung, mit vier Webpositionen und einer modernen C300 Steuerung.

#### Filtration

Die Lanz-Anliker AG ist seit einigen Jahren erfolgreich auf dem Gebiet der Filtration tätig. Die konfektionierten Filter werden in der Nass- und Trockenfiltration eingesetzt. Mit diesen Produk-

ten beliefert das Unternehmen Chemiebetriebe, den Medizinbereich, die Nahrungsmittelherstellung und -trocknung, die Papierindustrie, die Aquakultur, die Wäschereitechnik etc. Zur Herstellung der Filtermedien werden nur qualitativ hochstehende synthetische Sieb- und Filtergewebe eingesetzt. Dazu steht eine Vielzahl Gewebe aus Polyamid, Polyester, Polypropylen, Teflon, ECTFE, ETFE, PTFE etc. zur Verfügung. Sämtliche Filtermedien werden in Zusammenarbeit mit den Kunden entwickelt und produziert. Alle Filter werden kundenspezifisch und auf Bestellung gefertigt. Die Produktpalette umfasst Scheibenfilterüberzüge, Zentrifugentücher, Filtertücher für Kammerfilterpressen, Wirbelschichttrockner, Sieb- und Transportbänder, Filterschläuche, Filtersäcke, Filterkörbe, Filterrondellen, Halbfabrikate (z.B. für Kunststoffindustrie und Medizin), Neuentwicklungen und vieles mehr.

#### Medizin

Lanz-Anliker ist auch auf dem medizinischen Sektor vertreten. Die Produkte werden nicht nur in der Schweiz, sondern auch in ganz Europa direkt oder durch Verkaufsorganisationen erfolgreich vertrieben. Gerade in der Medizin, wo sehr hohe Anforderungen an die Produkte gestellt werden, bewährt sich das Qualitäts-Management-System. Das Produktionsprogramm umfasst Röntgenschürzen in verschiedenen Grössen, Farben und Formen, mit unterschiedlichem Bleigleichwert, Röntgenvorhänge, Überzüge für Wärmematratzen, Badeliegepolster, Rücken-/Oberschenkelgurten, Paraventüberzüge, Inkontinenzeinlagen, Polster für Hebesitze, Blutdruckmanschetten, Tragsystem für Insulinpumpen etc.

#### Sattlerei/Militär

Auch in diesem Produktbereich werden Prototypen entwickelt sowie Klein- und Gross-Serien geplant. Produktbeispiele sind Schwimmwesten, kugelsichere Westen, Schlag- und Splitterschutzwesten, Kampfpackungen, Schlafsackeinlagen, Taschen aller Art, Riemen, Werkzeugetuis aller Art, Halbfabrikate etc. Nicht zuletzt gehört auch eine modische Damentaschenkollektion zum Produktionsprogramm. Die bereits erwähnten modernen Anlagen sowie das fachkundige Personal garantieren im Zuschnitt und in der Konfektion höchste Verarbeitungsqualität. Die Produkte werden nach dem Zuschnitt – wenn immer möglich – auf frei programmierbaren Nähautomaten gefertigt.

#### Sitzbezüge für Verkehrsmittel

Perfekt konfektionierte Produkte erhöhen das Erscheinungsbild der Innenausstattung in Verkehrsmitteln. Stoffe oder Leder mit dem dazugehörigen Schaumstoff und Fireblocker können individuell bestellt werden. Bei der Herstellung der Verkehrsmittel-Innenausstattungen wird darauf geachtet, dass nur qualitativ hochstehende Grundmaterialien verwendet werden, die den Brennbarkeitsvorschriften JAR 25.853 (b), (c), FAR 25.843 (1), (11) und ATS 1000.001 entsprechen. Sämtliche Stoffe und Leder können auf Wunsch auch als Laufmeterware bezogen werden. In diesem Bereich werden Flugzeugsitzüberzüge für Economy-, Business- und First-Class, Kabinenvorhänge, Überzüge für Kopfstützen, Sitzüberzüge für Bahnen und Hubschrauber sowie Teppiche angeboten.

#### Sport/Reitsport

Im Bereich Sport ist Lanz-Anliker vor allem auf die Konfektion von Matten (Niedersprungmatten, Turnmatten, Landeflächen, Spikeschutz, etc.) und Planen sowie Abblendtüchern für Tennishallen etc. spezialisiert. Für die Herstellung wird vorwiegend erstklassiges Kunstleder und Polyester-Netzgewebe eingesetzt. Diese Materialien sind in verschiedenen Farben lieferbar. Der Zuschnitt erfolgt über eine CNC-gesteuerte Stanzmaschine oder über die Laser- und Messerschneideanlage. Nebst dem konventionellen Nähen werden auch die bereits erwähnten



Abb. 2: Laserzuschnitt

Schweissverfahren (Heissluft, Heisskeil, Hochfrequenz) angewandt. Um dem Produkt eine persönliche Note zu verleihen, gibt es die Möglichkeit, entsprechende Firmenlogos aufzudrucken. Als weiteres Highlight darf sicherlich die schon fast legendäre Herstellung der Schwingerhosen bezeichnet werden. Schwingerhosen sind in 5 verschiedenen Grössen lieferbar und werden auf Lager produziert. Die Souvenir-Schwingerhösli sind nicht für den harten Einsatz im Sägemehl gedacht, eignen sich aber hervorragend als originelle Geschenkidee – und dies nicht nur für Schwinger!

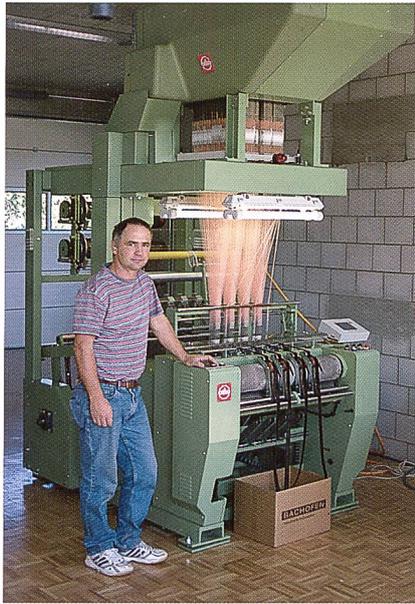


Abb. 3: Die neue Etikettenwebmaschine, Typ MVC, geliefert von der Jakob Müller AG in Frick

Im Reitsportsektor werden Filz-Schabracken Polyestervlies-Schabracken, Turnierdecken, Nierendecken, Abschwitzdecken, Insekten-schutzdecken, Galoppamaschen, Streifkappen, Sehnenschoner, Springglocken, Insekten-schutztextilien sowie Reitsport-Handtaschen gefertigt. Diese Produkte können im Ausstellungsraum des Unternehmens besichtigt und anprobiert werden. «In naher Zukunft kann der Reitsport-begeisterte die gewünschte Ausrüstung individuell über das Internet zu Hause am Bildschirm zusammenstellen», so Hans Lieberherr.

#### Ausblick

Die Lanz-Anliker AG erhielt kürzlich den Unternehmerpreis «Espace Mittelland», bei dessen Ausschreibung 82 Firmen im Final waren. Damit wurden die initiativreichen Entwicklungen des Unternehmens gewürdigt. «Lösungsfinder» – dieses Schlagwort ist dann auch auf dem Geschäftsauto von Hans Lieberherr zu finden. «Wir entwickeln Projekte zusammen mit unseren Kunden, sind stets offen für neue Ideen und bieten eine schnelle Realisierung», so Verkaufsleiter Hans Lieberherr. Diese Philosophie wird durch eine gesunde Eigenfinanzbasis unterstützt. «Wir investieren nur, was selbst finanziert werden kann», so Peter Hirschi. Mit einer solchen Strategie kann man in Rohrbach optimistisch in die Zukunft sehen.

#### Literatur

[1] Stefan Aerni, Lanz-Anliker AG, Rohrbach – wie sich eine Sattlerei fit trimmt, «mittex» 2004/1

## Büchermarkt

### Edition Textiltechnik

Prof. Dr.-Ing. dipl.-Wirt. Ing.

Thomas Gries

Elastische Textilien

Garne, Verarbeitung, Anwendung

1. Auflage, 176 Seiten, gebunden, mit zahlreichen Grafiken, Abbildungen und Tabellen, 128 EURO  
ISBN 3-87150-852-7 ISSN 1436-9354  
Verlagsgruppe Deutscher Fachverlag GmbH,  
Buchverlag, Mainzer Landstrasse 251,  
60326 Frankfurt am Main

Die steigenden Marktanteile elastischer Textilien in der Bekleidung erfordern ein besonderes Know-how bei deren Verarbeitung, eine entsprechende Qualifikation und ein hohes Qualitätsbewusstsein. Bisher existiert kein Buch, das die Herstellung elastischer Textilien von der Faser über das Garn und die Verarbeitung bis hin zur Anwendung zusammenfassend beschreibt.

Grundlage für dieses Herausgeberwerk sind die bewährten und gefragten Faserstofftabellen nach P.-A. Koch, die vom Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen herausgegeben werden, sowie die umfassenden Forschungsarbeiten an diesem Institut.

Aufgabe der vorliegenden Publikation mit zahlreichen Experten-Beiträgen aus Industrie und Forschung ist es, die Vielzahl der Neuentwicklungen darzustellen und so zu beschreiben, dass sie die Praktiker in Industrie und Handel marktge-

recht nutzen können. Vorrangig angesprochen werden Studierende und Auszubildende sowie Textilfachleute aus den Bereichen Garn- und Flächenerzeugung, Textilveredlung, Prüfwesen und Konfektion.

#### Der Autor:

Prof. Dr.-Ing. dipl.-Wirt. Ing. Thomas Gries, Jahrgang 1964, studierte an der RWTH Aachen Maschinenbau mit Schwerpunkt Textiltechnik. Parallel zu seiner Assistenzzeit und Promotion am Institut für Textiltechnik der RWTH absolvierte er das Aufbaustudium der Wirtschaftswissenschaften. Ab 1995 war Prof. Gries bei der Zimmer AG in Frankfurt tätig, zuletzt als Hauptabteilungsleiter Fasern und Textilien. Darüber hinaus war Gries in mehreren Projekten zum Technologie- und Innovationsmanagement der Lurgi AG und mg technologies aktiv. Seit April 2001 ist Prof. Gries Leiter des Lehrstuhls und des Instituts für Textiltechnik an der RWTH Aachen.

Mein Auftraggeber ist ein erfolgreiches Unternehmen der schweizerischen Textilindustrie. Es produziert und vertreibt Nischenprodukte. Zur Verstärkung der Führungsorganisation in der Produktion suche ich einen

## Textiltechniker oder Textil-Ing.

Sie unterstützen den technischen Leiter in der Führung und Betreuung der Produktion.

Ich bin interessiert an Textilfachleuten aus den Sparten Spinnerei, Weberei, Wirkerei oder verwandten Branchen. Im Idealfall kennen Sie sich aus in der Woll- oder Vlies-Verarbeitung.

Ihr Alter spielt eine untergeordnete Rolle. Wichtig ist die Führungspersönlichkeit mit Durchsetzungsvermögen, Überzeugungskraft und Kommunikationsfähigkeit.

Das Unternehmen ist im westlichen, schweizerischen Mittelland gelegen. Es bietet ein leistungsbezogenes, interessantes Salär, und gut ausgebaute Sozialleistungen.

Ich freue mich auf Ihre Kontaktnahme. Für Fragen stehe ich per Telefon, Fax oder Mail jederzeit zur Verfügung.

Karl Zollinger  
Geduldweg 22  
8810 Horgen

Tel. 044 725 73 73  
Fax 044 725 87 21  
Mail geduld@hispeed.ch

## SVT – Kurs Nr. 4 / 2005

### **Rainbow – Technologie: Ein Garn revolutioniert die textile Wertschöpfungskette**

**Leitung:**

SVT  
Herr Peter Betsche

**Ort:**

Johann Müller AG  
Brittnauerstrasse 58  
4802 Strengelbach

**Tag:**

Donnerstag, 29. November 2005  
13.30 – 17.00 Uhr

SwissCotton Rainbow®, ein neues, tief einfärbendes Baumwoll-Garn, revolutioniert die Herstellung bunt gewobener oder gestrickter Artikel. Durch den enormen Flexibilitätsgewinn bietet es Vorteile in der ganzen textilen Kette, erfordert jedoch ein Umdenken auf allen Produktionsstufen. Die Referenten werden uns die Rainbow-Technologie vorstellen und geeignete Anwendungen an Hand verschiedener Fertigprodukte aufzeigen. Der kommerzielle Nutzen der Rainbow-Technologie und die damit gesteigerte Flexibilität wird aufgezeigt.

**Referenten:**

**Herr Martin Kägi**  
Geschäftsführer, Hermann Bühler AG  
**Herr Ueli Fisch**  
Geschäftsführer, Greuter Jersey AG  
**Herr Markus Müller**  
Geschäftsführer, Johann Müller AG  
**Herr Peter Betsche**  
Geschäftsführer, Polymas GmbH

- Einführung
- Nutzen & Chancen der Rainbow Technologie
- Anwendungen und Fertigprodukte mit Erfolgspotential
- Kommerzieller Nutzen der gesteigerten Flexibilität
- Diskussion & anschliessender Apéro

**Kursgeld:**

Mitglieder SVT/SVTC/IFWS 150.- CHF, Nichtmitglieder 190.- CHF

**Zielpublikum:**

Detailhandel, Geschäftsführungen, Führungsleute, Technische Fachkräfte, Qualitätsmanagement, Designer, Produktmanager, Abteilungsleiter, Wirtschaftsinteressierte, Schulen, Personen aus der ganzen textilen Kette aus dem In- und Ausland.

**Anmeldeschluss: 18. November 2005**

## RÜEGG + EGLI AG Webeblattfabrikation



Hofstrasse 98  
CH-8620 Wetzikon  
Tel. ++41 (0)1 932 40 25, Fax ++41 (0)1 932 47 66  
Internet: [www.ruegg-egli.com](http://www.ruegg-egli.com) E-Mail: [contact@ruegg-egli.com](mailto: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

## création baumann

création baumann entwirft, produziert und verkauft hochwertige Textilien für die Raumausstattung. Wir betreiben in Langenthal eine eigene vertikal integrierte Produktion.

Zur Verstärkung unseres Design-Teams suchen wir eine/n

## Textildesigner/in oder Textiltechniker/in

mit sehr guten technischen Kenntnissen und praktischer Erfahrung auf einem CAD-System.

Das Aufgabengebiet umfasst insbesondere:

- technische Entwicklung von Geweben
- technische Unterstützung des Leiters der Produktentwicklung
- Bearbeitung kundenspezifischer Produktentwicklungen

Ihr Profil:

- Ausbildung als Textildesigner/in mit sehr guten technischen Kenntnissen oder Textiltechniker/in
- längere praktische Erfahrung im Bereich Gewebeentwicklung
- Bereitschaft zu Teamwork
- Sprachen: Englisch, evtl. Italienisch, Französisch

Es erwartet Sie eine anspruchsvolle und interessante Aufgabe in einem innovativen Umfeld. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung. Für nähere Informationen steht Ihnen Herr Mario Klaus gerne zur Verfügung.

**création baumann**  
**Weberei und Färberei AG, 4900 Langenthal**  
**Telefon +41 62 919 62 62**  
**[www.creationbaumann.com](http://www.creationbaumann.com)**  
**Mail: [mario.klaus@creationbaumann.com](mailto:mario.klaus@creationbaumann.com)**

**Abfälle**

**A. Herzog AG**, Aramid-Produkte, Textil-Recycling, CH-3250 Lyss  
Tel. +41 32 385 12 13, E-Mail: contact@herzog-lyss.ch, www.herzog-lyss.ch

**Air Covering Maschinen (Luftverwirbelung)**



**SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG**  
CH-8812 Horgen  
Tel 044 718 33 11 Fax 044 718 34 51  
E-Mail: info@ssm.ch  
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

**Bänder**



**Bally Band AG**, Benkenstr. 39, 5024 Küttigen  
Telefon 062 858 37 37, Telefax 062 849 29 55  
E-Mail: info@ballyband.ch  
Internet: www.ballyband.ch

**Streiffband 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 +41 (0)62 768 82 82 • Fax +41 (0)62 768 82 70  
E-Mail: info@huber-bandfabrik.com  
www.huber-bandfabrik.com



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

**Bandwebmaschinen**

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



**Baumwollzwirnerie**

**Bäumlin AG**, Tobelmüli, CH-9425 Thal, Tel. 071 886 40 90, Fax 071 886 40 95  
E-Mail: baeumlin-ag@bluewin.ch, Internet: www.baeumlin-ag.ch

**RUOSS-KISTLER AG**, 8863 Buttikon, Tel. 055 464 35 00, Fax 055 464 35 01  
E-Mail: rk@ruoss-kistler.ch, Internet: www.ruoss-kistler.ch

**Breithalter**



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

**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, TECHNORA Aramidfaser



**EMS-GRILTECH**  
CH-7013 Domat/Ems  
a unit of EMS-Chemie AG  
Phone ++41 (0)81 632 72 02  
Fax ++41 (0)81 632 74 02  
E-Mail info@emsgriltech.com  
Internet www.emsgriltech.com



Fasern, Biko-Fasern, Schmelzklebgarne  
oder Granulat aus PA6, PA610 und COPA



**OMYA Schweiz AG**  
CH-4665 Oftringen  
Tel. 062 789 23 04, Fax 062 789 23 00  
E-Mail: felix.fuerer@omya.com, Internet: www.omya.ch  
Vertretung von: TREVIRA und TEIJIN MONOFILAMENTE



**Dockenwickler**



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



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

**Druckknöpfe und Ansetzmaschinen**



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

Elastische und technische Gewebe



Schoeller Textil AG, Bahnhofstr. 17  
CH-9475 Sevelen  
Tel. 081 786 0 800, Fax 081 786 0 810  
E-Mail: info@schoeller-textiles.com  
www.schoeller-textiles.com

Elastische und technische Gewirke



motion work home

Dauerelastische Gewirke zur Wärme- und Feuchteableitung  
Weitere Informationen: www.essedeatexolutions.com

Elektronische Musterkreatiionsanlagen

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



Etiketten aller Art und Verpackungssysteme

SWITZERLAND

Bally Labels AG

Reiherweg 2, 5034 Suhr

Telefon +41 62 855 27 50, Telefax +41 62 849 40 72

E-Mail: info@bally.nilorn.com

Internet: www.ballylabels.ch

Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität



Etikettenwebmaschinen

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



Fachmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen,  
Tel 044 718 33 11 Fax 044 718 34 51  
E-Mail: info@ssm.ch  
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Filtergewebe



**Huber & Co. AG Bandfabrik**

CH-5727 Oberkulm  
Telefon +41 (0)62 768 82 82 • Fax +41 (0)62 768 82 70  
E-Mail: info@huber-bandfabrik.com  
www.huber-bandfabrik.com

Garne und Zwirne



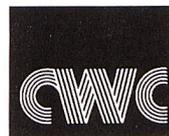
Zwirnerei-Färberei

9425 Thal  
Telefon 071 886 16 16  
Telefax 071 886 16 56  
Internet: www.beerli.com  
E-Mail: admin@beerli.com

Der Filament-Spezialist für gefärbte Zwirne aus SE, CV, PES!



**Hermann Bühler AG**  
CH-8482 Sennhof (Winterthur)  
Telefon: +41 52 234 04 04  
Telefax: +41 52 235 04 94  
Email: info@buhleryarn.com  
Internet: www.buhleryarn.com



CWC TEXTIL AG  
Hotzstrasse 29, CH-8006 Zürich  
Tel. 044/368 70 80  
Fax 044/368 70 81  
E-Mail: cwc@cwc.ch  
- Qualitätsgarne für die Textilindustrie

**Copatex**, Inh. H Lütolf, 6330 Cham, Tel. 041 780 39 20 oder 079 413 95 33  
Fax 041 780 94 77 E-Mail: copatex@bluewin.ch

Seidenspinnerei  
Hochwertige Naturgarne

CAMENZIND

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

**Textilagentur Brunner AG, 9602 Bazenhaid**

Telefon 071 931 21 21, Fax 071 931 46 10, E-Mail: textilagentur.brunner@bluewin.ch  
100 % Seide, Seidenmischgarne mit BW/Wolle/Micromodal,  
Kaschmir - nach Ihren Wünschen



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

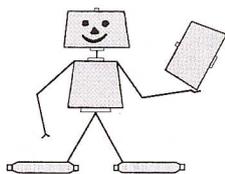
NEF+CO

Aktiengesellschaft

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

SLGtextil

INDUSTRIEGARNE  
INDUSTRIAL YARNS



## Schnyder & Co.

8862 SCHÜBELBACH

Qualitätszwirne / Garnhandel

Tel. 0041 55 440 11 63, Fax 0041 55 440 51 43

www.schnyder-zwirne.ch / a.tanner@schnyder-zwirne.ch

### Garnsengmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

CH-8812 Horgen

Tel 044 718 33 11 Fax 044 718 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

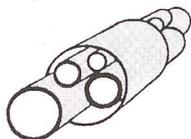
E-Mail: sales.ktd@kundig-hch.ch; Internet: www.kundig-hch.ch

### Kantenzwirne

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

E-Mail: coats.stroppe@pop.agri.ch

### Kartenhülsen/Schnellspinnhülsen



#### Hülsenfabrik Lenzhard

Industriestrasse 5, CH-5702 Niederlenz

Postadresse: Postfach, CH-5600 Lenzburg 1

Telefon 062 885 50 00, Fax 062 885 50 01

E-Mail: info@huelsenfabrik.ch

Internet: www.huelsenfabrik.ch

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

### Kettablassvorrichtungen



#### CREALET AG

Webmaschinenzubehör  
Alte Scherikonstrasse 3  
CH-8733 Eschenbach

Telefon +41 (0)55 286 30 20

Fax +41 (0)55 286 30 29

E-Mail: info@crealet.ch

Internet: www.crealet.ch

### 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

### Kettenwirkmaschinen

#### Jakob Müller AG, Frick

CH-5070 Frick Switzerland

Telefon +41 62 8655 111

Fax +41 62 8655 777

www.mueller-frick.com



### Lagergestelle

#### SSI SCHÄFER

SSI Schäfer AG

CH-8213 Neunkirch

Tel. 052/687 32 32, Fax 052/687 32 90,

E-Mail: ssi-info@ssi-schaefer.ch, Internet: www.ssi-schaefer.ch

### Lufttexturierung



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

CH-8812 Horgen

Tel 044 718 33 11 Fax 044 718 34 51

E-Mail: info@ssm.ch

Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

### Musterkollektionen, Musterei-Zubehör und Prägearbeiten



#### TEXAT AG MUSTERKOLLEKTIONEN

TEXAT AG

CH-5012 Wöschnau

Tel. 062/849 77 88

Fax 062/849 78 18

www.texat.ch

Musterwebstühle



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

Nadelteile für Textilmaschinen



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

Nähzwirne

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

Outdoor-, Sportswear- und Workweargewebe



ROTOFIL fabrics SA, Via Vite 3  
CH-6855 Stabio  
Tel. +41 (0)91 641 76 41  
Fax +41 (0)91 641 76 40  
E-Mail: info@rotofil.com  
Internet: www.rotofil.com

Schaft- und Jacquardmaschinen



Stäubli AG  
Seestrasse 238, 8810 Horgen  
Telefon 043 244 22 44  
Telefax 043 244 22 45  
E-mail: sales.textile@staubli.com  
Internet: www.staubli.com

Schaumaschinen

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

Scheren



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

Schmelzklebstoffe



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

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



COPA und COPES  
Schmelzklebstoffe als Granulat oder Pulver

Schmierstoffe



Offizielle Vertretung von  
METALON® PRODUCTS CANADA

METALON SWISS LANZ

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

Spinnereimaschinen



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

Spulmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG  
CH-8812 Horgen  
Tel 044 718 33 11 Fax 044 718 34 51  
E-Mail: info@ssm.ch  
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Strickmaschinen

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

Textilmaschinenzubehör

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

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



**SRO Wälzlager AG**

Zürcherstrasse 289, CH-9014 St. Gallen  
 Tel. +41(0)71/278 82 60, Fax: +41(0)71/278 82 81  
 E-Mail: mail@sroag.ch

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

**Ultraschall Schneide- und Schweissgeräte**

**KÜNDIG TEXTILE DIVISION**

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

**Unternehmensberatung**

**ENCOTEX Group**

Beratungen für die gesamte Textilindustrie  
 CH-8866 Ziegelbrücke  
 Tel. 055 617 37 11 Info@encotex.ch

**Vakuum- Garnkonditionieranlagen**



**XORELLA**

**Xorella AG**, 5430 Wettingen  
 Tel. +41(0)56 437 20 20, Fax +41(0)56 426 02 56  
 info@xorella.ch http://www.xorella.ch  
 konditionieren + dämpfen

**Warenspeicher**

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

**Weberei**

**WEBEREI TANNEGG**

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

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



**Weberei-Vorbereitungssysteme**



Stäubli Sargans AG  
 Grossfeldstrasse 71, 7320 Sargans  
 Telefon 081 725 01 01  
 Telefax 081 725 01 16  
 E-mail: sargans@staubli.com  
 Internet: www.staubli.com

Webketten-Einziehanlagen und -Knüpfanlagen,  
 Mehrschicht-Kreuzeinlesemaschinen, Geräte für den schnellen Artikelwechsel

**Webmaschinen**

**Jakob Müller AG, Frick**

CH-5070 Frick Switzerland  
 Telefon +41 62 8655 111  
 Fax +41 62 8655 777  
 www.mueller-frick.com



**SULZERTEXTIL™ Sultex AG**

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

**Zettelmaschinen**

**Jakob Müller AG, Frick**

CH-5070 Frick Switzerland  
 Telefon +41 62 8655 111  
 Fax +41 62 8655 777  
 www.mueller-frick.com



**Zubehör für die Spinnerei**



Bräcker AG  
 CH-8330 Pfäffikon-Zürich  
 Telefon +41 (0)44 953 14 14  
 Telefax +41 (0)44 953 14 90  
 E-Mail: sales@bracker.ch  
 Internet: www.bracker.ch

**Zubehör für die Weberei**



GROB HORGEN AG, CH-8810 Horgen  
 Telefon 044 727 21 11  
 Telefax 044 727 24 59  
 E-Mail: sales@grob-horgen.ch  
 Internet www.grob-horgen.ch

- Webschäfte
- Weblitzen
- OPTIFIL® Fadenauger
- Kantendreher-Vorrichtungen
- Kettfadenwächter
- Lamellen

**Wer die Werbung  
einstellt,  
um Geld zu sparen,  
ist so klug wie jener,  
der die Uhr anhält,  
um Zeit zu sparen!**

**«mittex» – die einzige Fachzeitschrift für textile Garn- und  
Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa**

**Anzeigenverwaltung:**

ITS Mediaservice GmbH, Andreas A. Keller

Allmeindstr. 17, CH-8840 Einsiedeln, Tel. ++41 55 422 38 30

Fax ++41 55 422 38 31, E-Mail: [keller@its-mediaservice.com](mailto:keller@its-mediaservice.com)

## **WERBUNG**

*Tragen Sie sich im Bezugsquellen-Nachweis ein, damit Sie schnell und einfach gefunden und beachtet werden! Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, beim Onlinedienst Ihr Angebot zu hinterlegen. Viel Leistung für wenig Geld!*

## **ARBEITSMARKT**

*Sie suchen eine Mitarbeiterin oder einen Mitarbeiter? Dann ist Ihr Stelleninserat hier sehr gut aufgehoben. Die vielen Onlinezugriffe auf diese Rubrik belegen die grosse Nachfrage.*

## **FIRMENNACHRICHTEN**

*In unserem virtuellen Schaufenster haben Sie die Möglichkeit, Ihre Neuigkeiten, wichtigen Mitteilungen, einen Tag der offenen Tür oder ein neues Produkt bekannt zu machen! Eine kostenlose Dienstleistung der «mittex»!*

## **KURSPROGRAMM**

*Das aktuelle Kursprogramm der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten SVT ist über den Link «SVT» abrufbar. Nebst Detailinformationen können Sie sich auch direkt, schnell und einfach online anmelden.*