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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 113 (2006)

Heft: 5

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 05.08.2025

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

ZS 167
ZENTRALBIBLIOTHEK ZÜRICH

mit 4 fashionmakers

mittex

Die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

ISSN 1015-5910

Nummer 5 September/Oktober 2006

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

EDITORIAL

Noch 1 Jahr – Die ITMA 2007 deckt die gesamte textile Kette ab

Die ITMA ist die grösste und renommierteste Messe des internationalen Textilmaschinenbaus und gleichzeitig der alles umfassende Branchentreffpunkt. Hier werden Maschinen und Zubehör für die gesamte textile Kette – von der Spinnerei über die Flächenbildung (Weben, Wirken, Stricken, Vliesstoffe) bis hin zur Veredlung und Konfektion, einschliesslich der in den verschiedenen Prozessstufen relevanten Produkte wie Software, Materialflusslogistik, Prüf- und Messgeräte, Abwasserbehandlung und Textilchemikalien – in einer weltweit einmaligen Breite präsentiert. Die ITMA richtet sich damit auch an Kunden, die Lösungen für unterschiedliche Bereiche der textilen Kette suchen. Aussteller, die Produkte für mehrere Bereiche der textilen Kette anbieten, profitieren deshalb besonders von einer ITMA-Teilnahme.

Ein Marktplatz für die Welt

Die Veranstalter erwarten zahlreiche Besucher aus Südamerika, dem Nahen und Mittleren Osten sowie aus Asien. Kunden aus diesen Ländern schätzen an der ITMA das umfassende Informationsangebot und die zahlreichen Weltneuheiten, die dort regelmässig präsentiert werden. Dabei gilt den technischen Textilien ein besonderes Interesse. Wie auf keiner anderen Veranstaltung wird den Besuchern hier das breite Spektrum der Technik und Verfahren zur Herstellung technischer Textilien in Aktion präsentiert; so ist auch der Vergleich unterschiedlicher Technologien als Produktionsalternativen möglich.

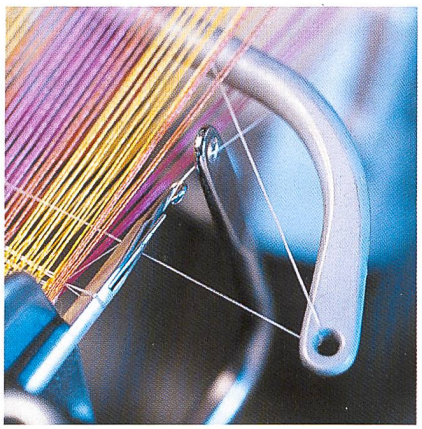
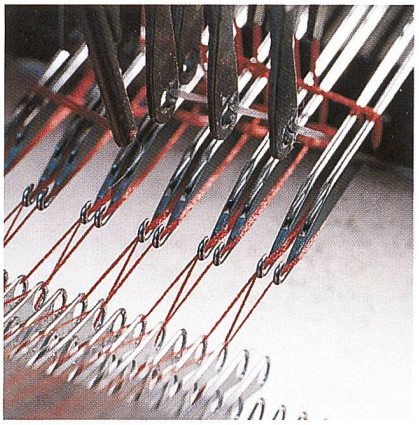
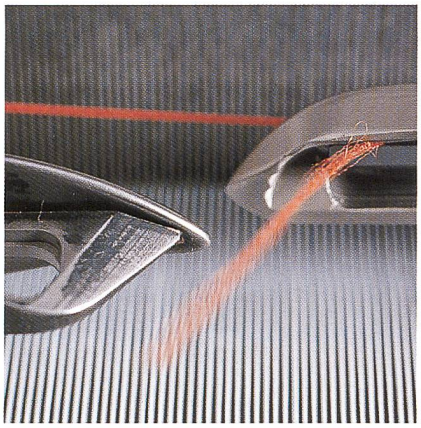
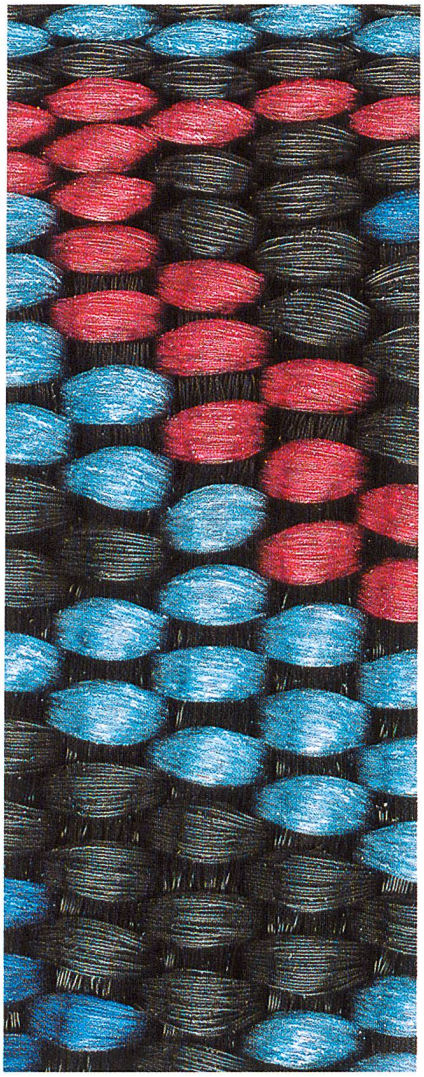
Software- und Logistik-Lösungen

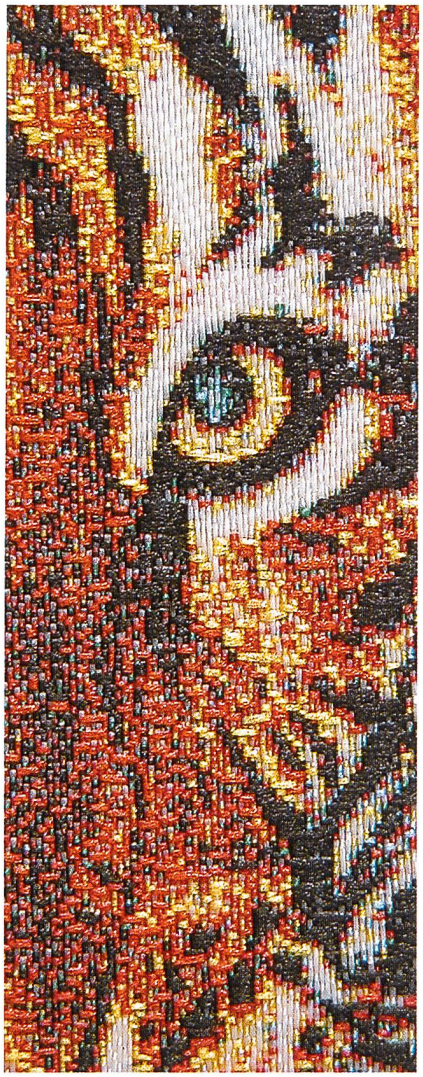
Softwarelösungen und Materialflusstechnik werden einen weiteren wichtigen Aspekt der ITMA in München bilden. In diesen Segmenten hat die Zahl der Aussteller in den letzten Jahren ständig zugenommen. Um der entscheidenden Querschnittsfunktion entlang der gesamten textilen Kette Rechnung zu tragen, werden Software- und Materialflusslogistikanbieter ebenfalls zentral platziert sein.

Fast ausgebucht

In den Hallen der Neuen Messe München werden vom 13. bis 20. September 2007 die neuesten Produkte der internationalen Textilmaschinenindustrie präsentiert. Der europäische Dachverband CEMATEX, in dem neun europäische Mitgliedsverbände organisiert sind, hat den Fachverband Textilmaschinen im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) dazu ermächtigt, die Messe München mit der Durchführung der Weltmesse der Textilmaschinenindustrie ITMA – Internationale Textilmaschinenausstellung – im Jahr 2007 zu beauftragen. Die ITMA 2007 wird das gesamte Gelände der Neuen Messe München belegen. Die Messe ist schon jetzt fast ausgebucht.

Titelbild: Die neue Dekorspange von BOB Raumkunst in natürlichem Teak – Naturkollektion 2006



SYSTEME UND LÖSUNGEN FÜR BAND UND SCHMALTEXTILIEN

ZETTELN – CAD-/CAM-SYSTEME
BANDWEBEN – KETTENWIRKEN
ETIKETTENWEBEN, ETIKETTENDRUCKEN UND –FALTEN
FÄRBE-/APPRETUR-/BESCHICHTUNGS-/EFFEKTSYSTEME
AUFMACHUNG – KONFEKTION VON TECHNISCHEN TEXTILIEN

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

INHALT

Baumwolle – Subventions-, Handels- und Produktionspolitik 2005/06 6
In der Saison 2005/06 haben sich die Stützungszahlungen für Baumwolle in den meisten Ländern infolge der höheren Baumwollpreise rückläufig entwickelt

Ringgarnähnliche Denimgarne, hergestellt mit dem Autocoro 7
Jeans mit Struktur sind einerseits ein modischer Dauerbrenner mit jährlich wachsendem Volumen

Italienischer Samt – Geschichte und neue Designmöglichkeiten 9
Samt war während des Mittelalters für Zentraleuropa italienische Importware und krämerzünftiges Handelsgut, dessen Einfuhr sich namentlich in Gestalt der leuchtend roten Samtgewebe seit der Renaissancezeit gewaltig steigerte

Modische Produkte mit neuester Wirktechnik 10
Moderne Kettenwirk- und Raschelmaschinen bieten heute nahezu unüberschaubare Möglichkeiten zur Produktentwicklung

GRILTEX-Schmelzkleber für Transfer-Labels 12
Springende Wildkatzen auf Schuhen und Taschen, grüne Krokodile auf Polo Shirts, Schriftzüge auf Baseball Jacken..., die Liste lässt sich endlos fortführen

Medizinische Textilien mit Haftklebstoffen 13
In der Medizin wird die Haut in vielen Fällen als Hilfsmittel zur Fixierung – beispielsweise von Wundauflagen – oder auch als Schnittstelle für Wirkstoffe in Arzneimitteln, wie Hormon-, Nikotin- oder Schmerzpflaster, verwendet

Hytrel® – ein Material für unkonventionelle Outdoor-Bekleidung 14

Statische und dynamische Charakterisierung des menschlichen Körpers 15

Outdoor-Funktion, Gewichtseinsparung, Innovation 16

Outdoor- und Bikewear – eine Kernkompetenz von Eschler 18

4 Fashionmakers f33 – f36

Textildesign am Bau 20

«Denken mit den Händen» – das Thema für den 11. Designer's Saturday 21

Weiterbildung 22

IFWS 23

Aussetzung der WTO-Verhandlungen 26

Firmennachrichten 28

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, Landessektion 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 – Subventions-, Handels- und Produktionspolitik 2005/06*

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

In der Saison 2005/06 haben sich die Stützungszahlungen für Baumwolle in den meisten Ländern infolge der höheren Baumwollpreise rückläufig entwickelt. In China allerdings hat sich die Förderung der Regierung für den Rohstoff infolge der wachsenden Lücke zwischen Inlands- und internationalen Preisen fast verdoppelt. Die direkten Stützungen für den weltweiten Baumwollsektor werden deshalb von 4,7 Milliarden in der Saison 2004/05 auf 5 Milliarden USD in 2005/06 steigen.

2004/05 gewährten acht Länder direkte Einkommens- und Preisstützungen in der Grössenordnung von 2,4 Milliarden USD in den USA bis 1 Million USD in Mexiko und 2005/06 wird die Bandbreite von 1,9 Milliarden in China bis 17 Millionen USD in Mexiko geschätzt.

In den USA kanalisiert das Farmgesetz aus dem Jahre 2002 die direkte Unterstützung durch drei Mechanismen: eine direkte Zahlung, eine antizyklische Zahlung und Darlehensausgleichszahlungen. Die US-Regierung stellte 2004/05 im Rahmen des Step2-Programms 250 Millionen USD für Exporteure bereit, für 2005/06 werden diese Zahlungen voraussichtlich auf 186 Millionen USD abnehmen.

Upland-Baumwolle

Das Step2-Programm erfasst Upland-Baumwolle, während die Exporte von US-Pima durch ein separates Programm abgedeckt werden, durch das 2004/05 199 Millionen USD an die Exporteure gezahlt wurden und geschätzte 11 Millionen USD in der Saison 2005/06. Als Folge eines Verfahrens vor der WTO beschloss die Regierung, das Step2-Programm am 31. Juli 2006 zu beenden. Insgesamt werden die Stützungen für US-Upland-Baumwolle 2004/05 auf 4,2 Milliarden und 2005/06 auf 3,1 Milliarden USD geschätzt. Die direkte Stützung nahm von 2,4 Milliarden auf 1,9 Milliarden USD in 2005/06 ab.

Türkei – Reduzierung der Subventionen

Die Türkei förderte ihren Sektor in der Saison 2004/05 mit 115 Millionen und 2005/06 mit 69 Millionen USD. Dagegen erhöhten sich in Kolumbien infolge des Anstiegs der Importe von subventionierter Baumwolle und der schnellen Abwertung der heimischen Währung gegenüber dem USD leicht von 18 US-cents/lb in 2004/05 auf 21 US-cents/lb in 2005/06. In Benin dagegen wurde die Stützung auf der Saison 2004/05, die 34 Millionen USD für die Produzenten bereitstellte, nicht fortgesetzt.

Zusätzlich zu den drei Mechanismen, die die direkte US-Stützung darstellen, schliesst die gesamte Förderung auch so genannte Notfallzahlungen ein, sowie Subsidien an Exporteure und Verbraucher durch das Step2-Programm, Exportkreditgarantien und andere Programme.

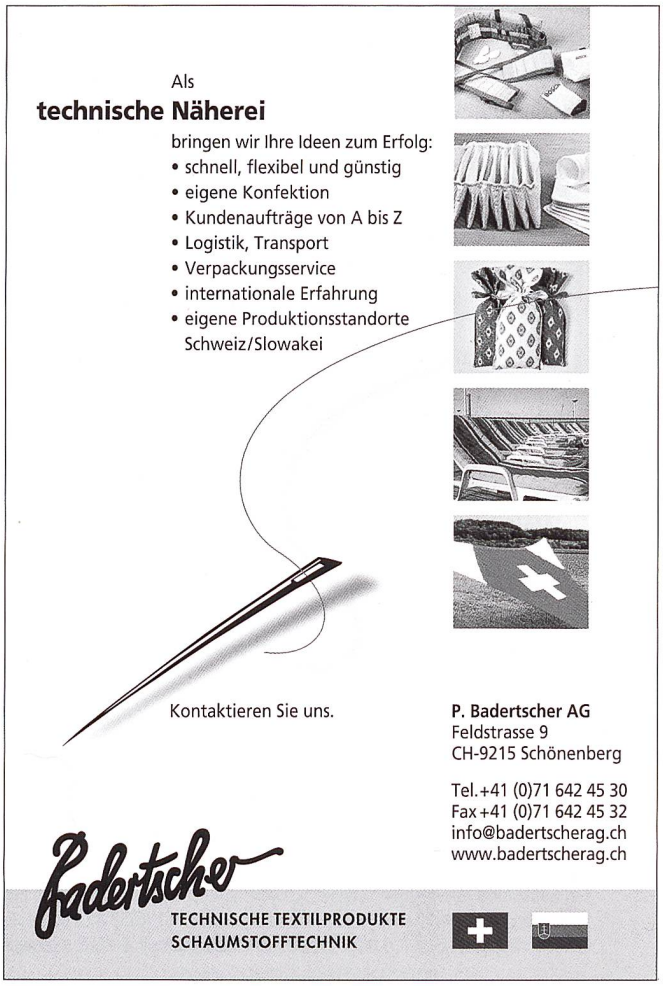
Die Kosten des US-Stützungsprogramms für Pima-Baumwolle beliefen sich auf 199 Millionen USD in 2004/05 und werden für 2005/06 ca. 11 Millionen USD betragen.

In der Europäischen Union, in der die Subventionen nur den beiden Baumwollproduktionsländern Spanien und Griechenland zugute kommen, nahm die Förderung von 1,1 Milliarden USD in der Saison 2004/05 auf voraussichtlich 900 Millionen USD in 2005/06 ab. Ab Januar 2006 wurden durch eine Änderung der EU-Subventionspolitik 65 % der an die Produktion gekoppelten Zahlungen in von der Erzeugung gelöste Stützungszahlungen an die EU-Produzenten umgewandelt.

China arbeitet mit Finanzagenturen

China unterstellte seinen Baumwollsektor im Jahre 1999 marktwirtschaftlichen Kräften. Allerdings deckt die chinesische Regierung immer noch die Kosten der Entkörnung, der Lagerung und des Transports durch so genannte Finanzierungsagenturen. Nach einer FAO-Studie finanziert die Regierung seit 2002 20 % der Beschaffungsstellen des Landes. Als Folge dieser Finanzierung und einer Politik, die darauf abzielt, den freien Import von Baumwolle ins Land zu verhindern, liegen die chinesischen Inlandspreise konstant über den internationalen. Jedoch zielt die gegenwärtige Politik auf den Abbau der heimischen Vorräte, was dazu geführt hat, dass sich die Differenz zwischen den Inlandspreisen und jenen für am internationalen Markt angebotene chinesische

**Nach Nach Informationen von Cotton Report: www.baumwollboerse.de*



Baumwolle verringert hat. Da es keine offiziellen Angaben über die Regierungssubvention des Baumwollmarktes in China gibt, beruhen die Angaben der Finanzierungsaktivitäten der Agenturen auf Schätzungen. Für 2004/05 wird ein Betrag von 279 Millionen und für 2005/06 von 254 Millionen USD angenommen. Die gesamten Regierungsmassnahmen zur Stützung des chinesischen Baumwollmarktes stiegen von 1,1 Milliarden in 2004/05 auf 1,9 Milliarden USD in der Saison 2005/06.

Gestiegenes Preisniveau

In anderen Ländern reduzierte das 2005/06 gestiegene Niveau der Preise die Hilfe an die Baumwolle produzierenden Farmer. In Mexiko belief sich die Förderung 2004/05 auf 24 Millionen USD und 2005/06 auf 17 Millionen USD. Côte d'Ivoire kündigte wie in der Vorsaison Hilfszahlungen in einer Grössenordnung von 14 Millionen USD an, zahlte diese aber wie in den vorangegangenen Saisons nicht aus.

Auch die ägyptische Regierung zahlte 2004/05 und 2005/06 keine direkten Stützungen, nachdem 2003/04 noch Export- und Produktionshilfen von insgesamt 11 Millionen USD gewährt worden waren. Die Regierung erhöhte demgegenüber die Importe von günstigerer Baumwolle, um die Profitabilität der heimischen Spinnereien aufrecht zu erhalten. Seit der Saison 2004/05 setzte die Alexandria Cotton Exporters Association (ALCOTEXA) keine Exportpreise mehr fest.

In Anbetracht der niedrigen Inlandspreise in 2004/05 kaufte die brasilianische Regierung 474'000 Tonnen Saatbaumwolle in der ersten Hälfte des Jahres 2005, um einen Aufwärtsdruck auf die Preise zu schaffen und regierungsseitige Stützungszahlungen als Folge von Minimum-Preisregeln zu vermeiden. Als die Preise im Laufe des Jahres tatsächlich stiegen, konnte diese Baumwolle mit Gewinn verkauft werden. Diese Praxis soll 2005/06 nicht fortgesetzt werden.

Die indische Regierung zahlte 2004/05 7 Millionen USD, um den Baumwollexporteuren höhere Transportkosten zu erstatten.

ELS-Baumwolle

Die Exporte von LS/ELS-Baumwolle seitens der Erzeugerländer werden den Schätzungen zufolge in der Saison 2005/06 um 30 % zurückgehen und 313'000 Tonnen erreichen, das niedrigste Niveau seit vier Saisons. Höhere Preise in 2005/06 in Verbindung damit, dass einige Spinnereibetriebe ihre Bestände in der Vorsaison aufgestockt hatten, erklären den Nachfragerückgang 2005/06 in den Verarbeiterländern. Der saisonale Cotlook-Durchschnitt für American Pima per 08. Juni 2006 lag bei 133 cents/lb im Vergleich zu 98 cents/lb in 2004/05 und einem 10-Jahresdurchschnitt von 114 cents/lb.

Der erwartete Anstieg in der Versorgung 2006/07 wird voraussichtlich den Preisdruck etwas lindern und die Nachfrage nach LS/ELS-Baumwolle erhöhen. Die Prognose zu den Exporten 2006/07 liegt bei 372'000 Tonnen, also eine Steigerung von 19 %. Ägypten dürfte 12 % mehr und damit 112'000 Tonnen exportieren, die USA 22 % mehr und damit ein Volumen von 152'000 Tonnen.

Die Bestände an LS/ELS-Baumwolle in den Erzeugerländern werden Ende 2005/06 mit 111'000 Tonnen voraussichtlich den niedrigsten Stand seit 25 Jahren erreichen. Aufgrund der erwarteten Nachfragesteigerung in der Saison 2006/07 dürften die Bestände in den Erzeugerländern auf niedrigem Level bleiben (ca. 114'000 Tonnen). Die LS/ELS Bestände in den Baumwolle produzierenden Ländern nahmen in zwei der letzten fünf Saisons (2002/03 und 2004/05) signifikant ab, da jeweils relativ niedrige Preise die LS/ELS Ausfuhren begünstigten. Diese Lager sind noch nicht wieder aufgefüllt worden.

Ringgarnähnliche Denimgarne, hergestellt mit dem Autocoro

Waltraud Jansen und Fatma Evren, Saurer GmbH Co. KG, Mönchengladbach, D

Jeans mit Struktur sind einerseits ein modischer Dauerbrenner mit jährlich wachsendem Volumen. Auf der anderen Seite sinken die Preise für Jeansbekleidung, sodass der Umsatz von Denimware trotz gestiegener Stückzahlen nur moderat steigt. Das belegt auch der Importpreis in Europa für eine Jeanshose, der im Durchschnitt auf unter zehn Euro gefallen ist. Diese Entwicklung hat den Kostendruck für die Fertigung erhöht. Zahlreiche Meinungsbildner glauben: «Denim mit Struktur funktioniert nur mit Ringgarn» oder «Nur Ringgarn hat die leichten Ungleichmässigkeiten».

Diese Aussagen werden noch zu selten hinterfragt. Warum auch? Derzeit sind Ringgarne so preiswert wie selten. Was bedeutet das für Rotorspinnereien? Stehen sie im Abseits? Dagegen spricht einiges. Schlafhorst geht davon aus, dass der Trend «strukturiert und möglichst preiswert» insbesondere innovativen Autocoro Spinnereien volle Auftragsbücher bescheren kann.

Kundenorientiertes Netzwerk von Technik und Technologie

Einen wesentlichen Meilenstein dafür, dass Autocoro Spinnereien die Konkurrenz der Ringgarne nicht zu fürchten brauchen, hat Schlafhorst mit der Effektgarneinrichtung Fancynation gelegt. Fancynation ist vollständig in den Autocoro 360 und den Autocoro 312 (Abb. 1) integriert, elektronisch gesteuert und bedarf keiner mechanischen Zusatzkomponenten wie zum Beispiel Motoren und Getriebe, die die Produktivität limitieren. Die neue Technik und eine ausgeklügelte Software bieten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, begonnen bei leichten Ungleichmässigkeiten, wie sie klassische Ringgarne aufweisen, bis hin zu Multicountgarnen, einer besonders attraktiven Effektvariante für Denimgarne. Mit Fancynation reagieren Autocoro Spinnereien auf jede Modelaune, gleichgültig, welcher Effekttyp gerade gefragt ist. Schlafhorst bietet aber noch mehr, denn

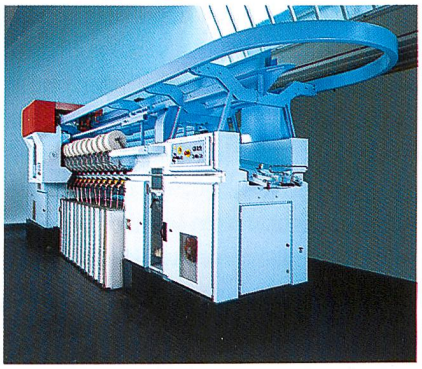


Abb. 1: Autocoro 312

Schlafhorst verkürzt durch textiles Consulting den Weg zur erfolgreichen Markteinführung strukturierten Denims. Speziell für diese begehrte Anwendung hat Schlafhorst ein neues Technology Kit entwickelt, das sich gleichzeitig als Qualitätsoptimierer und Sparschwein bewähren wird, mit neuen, auf strukturierten Denim abgestimmten Belcoro Spinnmittel und herausragenden Serviceleistungen.

Die mit dem Technology Kit verbundenen Vorteile erschliessen sich für alle Fertigungsstufen, wie das nachfolgend beschriebene Denimprojekt verdeutlicht. Es wurde mit Autocoro2 Garn der Feinheit Ne 10 (Nm 16,9, 59 tex) aus 100 % Baumwolle realisiert und steht stellvertretend für eine grosse Bandbreite (Abb. 2). Das Projekt verdeutlicht auch, dass das Technology Kit keine Insellösung ist. Es erhöht sowohl bei Vertikalunternehmen als auch bei Verkaufsspinnereien die Wertschöpfung.

Abb. 2: Struktur des Rotorgarnes

Vorteile für die Spinnerei

Die Garnherstellkosten des Autocoro Garns im Projekt waren circa 10 % günstiger als beim Vergleichsgarn, das in einem Niedriglohnland in der Ringspinnerei produziert wurde. Erste Einsparungen wurden bereits bei der durch das Schlafhorst Textillabor TexLab unterstützten Auswahl der Baumwolle erzielt. Einige für das Ringspinnen entscheidende Parameter, wie zum Beispiel die Faserlänge, sind beim Rotorspinnen weniger wichtig und konnten relativiert werden. Baumwolle mit einem geringeren Gütegrad konnte eingesetzt werden, wodurch der Rohstoffpreis sank (Abb. 4). Die Garnqualität entsprach trotzdem vollkommen den Anforderungen. Alternativ hätte die Einsparung auch durch eine Beimischung von Sekundärfasern, beispielsweise von Kämmlingen, erzielt werden können.

Gespart wurde auch bei den Prozesskosten. Weder Kämmmaschinen, noch Flyer, noch Spulmaschinen sind in der Autocoro Spinnerei erforderlich. Die Produktivität bezogen auf die Produktionsfläche ist deutlich höher als beim Ringspinnen. Die Automatisierung ist konsequenter, was die Personalkosten senkt, der Gesamtenergiebedarf ist geringer. All das reduziert die Garnherstellkosten pro Kilogramm Garn.

Abb. 3: Jeanskleidung – immer noch ein Renner

Die Vorteile des Rotorspinnens für strukturierte Denimgarne sind für zahlreiche Spinnereien keine Unbekannten, weshalb sie bereits vor einigen Jahren ihre Rotorspinnmaschinen mit konventionellen, mechanischen Effektgarneinrichtungen ausgestattet hatten. Autocoro Spinnereien mit Fancynation sind diesen Spinnereien jedoch überlegen. Insbesondere bei den relativ groben Denimgarnen können sie Abzugsgeschwindigkeiten von weit mehr als 200 m/min realisieren, während mechanische Lösungen 150 m/min kaum überschreiten.

Vorteile für die Weberei

Die auf der Basis des Technology Kits gesponnenen Garne sind auch in der Weberei die Gewinner. Der Anlagennutzeffekt lag deutlich höher als bei der Verwendung von Ringgarn, was letztendlich bis zu 20 % Einsparungen generierte. CoroPack, die bewährte Kreuzspulengeneration des Autocoro, verringerte den manuellen Handlingsaufwand, zeichnete sich durch ein fadenbrucharmes Ablaufverhalten in der Zettlerei und Weberei aus, reduzierte die Staubbelastung beim Weben und Schussfadenbrüche durch Faserfluganhäufungen. Spleissverbindungen und Fadenbrüche infolge von Garnhaarigkeitsdifferenzen, typisch für Ringgarne, gibt es bei Autocoro Garnen nicht. Insbesondere bei Effektgarnen sind Spleissverbindungen kritisch, da sich diese zwangsläufig gehäuft in den ohnehin schwächeren Garnzonen befinden und zu Fadenbrüchen in der Weberei führen.

Der Einsatz teurer elastischer Coregarne – zur Erhaltung der Formstabilität vielfach üblich bei Denimartikeln – ist nicht erforderlich. Texturierte Filamentgarne erzielen die gleiche Wirkung, sind aber deutlich preisgünstiger. Sie werden beim Weben in die Kette oder in den Schuss eingebracht. Die texturierten Garne haben darüber hinaus noch den Vorteil, dass die Elastizität auch durch heisse Bügeleisen nichts von ihrer Wirkung verliert, was besonders der Endverbraucher schätzen wird.

Vorteile für die Ausrüstung

Autocoro Garne sind weniger kompakt als Ringgarne. Um das gleiche Färbeergebnis zu erzielen, brauchen Gewebe aus Autocoro Garnen weniger Farb- und Hilfsstoffe als Gewebe aus Ringgarnen. Das heisst: weniger Abwasser und weniger Energie für die Abwasseraufbereitung. Die Energiebilanz hat sich durch den Einsatz der Autocoro Garne deutlich verbessert.

Vorteile für den Endabnehmer

Der Verbraucher erhält mit Denimprodukten (Abb. 3), die auf der Basis dieses Technology Kits entwickelt wurden, langlebige Denimtextilien mit attraktiven Strukturen und hervorragenden Gebrauchseigenschaften. Die Wasch- und Schweissechtheiten entsprechen ebenso höchsten Anforderungen wie die Reibechtheit und die Scheuerbeständigkeit. Hervorzuheben ist auch die hohe Massstabilität der Gewebe, auch nach langfristigem Gebrauch und vielen Waschgängen.

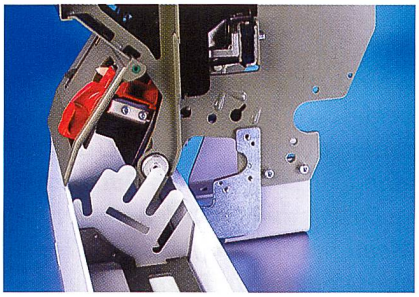


Abb. 4: Optimierte Trash-Ausscheidung für die Corobox SE 11 für Autocoro mit Spinnboxen SE 9 und SE 10

Mit diesem Technology Kit beweist Schlafhorst erneut, dass die Wünsche von Design, hoher Qualität und geringeren Kosten harmonieren und praxisorientiert sind – was im Sinne aller an der Prozesskette beteiligter Partner und letztendlich des Verbrauchers ist.

Italienischer Samt – Geschichte und neue Designmöglichkeiten

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

Samt war während des Mittelalters für Zentraleuropa italienische Importware und krämerzünftiges Handelsgut, dessen Einfuhr sich namentlich in Gestalt der leuchtend roten Samtgewebe seit der Renaissancezeit gewaltig steigerte. Aber auch in der Schweiz wurde das «sammetweben» sehr bald zu einer lohnenden Branche. Die ersten mechanischen Webmaschinen zur Samtherstellung hatten einige maschinenbedingte Grenzen bei der Musterung. Gegenwärtig werden auf dem Markt elektronisch gesteuerte Samtwebmaschinen angeboten. Mit dieser Technik stösst der Designer bei der Produktentwicklung kaum noch an Grenzen. Auch heute noch werden in der Schweiz Samtgewebe hergestellt. Dies sind einerseits Möbelstoffe und andererseits Samtbänder für unterschiedlichste Anwendungen.

Vertriebene Locarner, denen man in Zürich das Bürgerrecht und die Erwerbung von Grundeigentum verweigert hatte, waren es, die in den 1560er-Jahren die alte Kunst ihrer Heimat nach Basel verpflanzten: Johann Ambrosius Rosalini, Bartholomäus Rosalini, Antonio Mario Besozzo und dessen Frau Clara Orelli, die Samtweberin. Ihnen folgte 1573 Paris Appiano, der Begründer der Seidenfärberei und Samtweberei in Zürich. Gehemmt durch die dort 1568 erlassene strenge Gewerbeordnung, übersiedelte er nach Basel, wo er als Seidenfärber weberzünftig und als Samtverleger 1592 safranzünftig wurde.

Abb. 1: Samtmuster

Abb. 1 zeigt ein modernes Samtmuster, hergestellt auf der elektronisch gesteuerten Doppelsamtwebmaschine VTR33 Velvet Tronic von Van de Wiele (B).

Zunftreglement

Der Basler Rat, anfänglich unschlüssig, wie er sich zu dem neuen Gewerbe verhalten sollte, erbat sich von den Zürcher Mitfreunden eine ausgiebige Kundschaft «betreffend die Lugarner so des sammetwebens aufgenommen worden». Entgegen der Stellungnahme Zürichs, das seine Samtweber bereits durch eine scharfe Handwerksordnung dem Zunftregiment eingegliedert hatte, sah Basel einstweilen von einer solchen Massnahme ab und liess die Samtweberei als freie Kunst gewähren, ohne sie einer bestimmten Zunft zuzuweisen. Diese auffallende Duldung hatte ihre Ursache darin, dass zum einen keines der ansässigen Zunfthandwerke durch die Samtweber konkurrenziert wurde und dass zum andern das neue Gewerbe auch Einheimischen eine Verdienstmöglichkeit eröffnete. An Hand der 1599 von den Zünften zu Safran und zu Webern veranstalteten statistischen Erhebung über den damaligen Stand der gesamten Seidenindustrie lassen sich elf Samtweberbetriebe mit zusammen 25 Arbeitskräften feststellen.

Bilder und Maschineninformationen von Guido Seynhaeve – NV Michel Van de Wiele, B

Handwerksordnung

Jahrzehntelang blieb das Handwerk der Samtweber ohne Handwerksordnung. Unstimmigkeiten wegen unredlicher Arbeit bestimmten 1606 seine Vertreter vor dem Safran klagend vorzubringen, wie dass zwei Samtweber unter ihnen seien, welche die Gewebe nicht währschaft machten, indem sie diese wider Handwerks Brauch schmäler webten und «auch floredt anstadt der guotten siden in zettel dragen». Das Handwerk stellte deshalb das Begehren, dass man ihm vergünstige, eine Ordnung zu machen, die am 7. September 1612 vom Rat bestätigt wurde. Sie sah eine vierjährige Lehrzeit vor. Als Meisterstück hatte der Bewerber seinen Webstuhl selbst aufzurichten, Stück und Geschirr einzuziehen und einen «Lyoner stab» daran zu weben.

Währschaft des Samts

Die Währschaft des Samts wurde durch die Vorschrift garantiert, dass zu den nach Länge und Breite fest bestimmten Geweben nur reine, gute Seide verwendet werden durfte. Die Zahl der zu haltenden Stühle und Gesellen wurde im Maximum auf vier, resp. drei Gesellen und zwei Lehrknaben festgesetzt, wobei nur Gesellen mit redlichem Lehrbrief und ehrlichem Abschied dauernd beschäftigt werden durften. Redlich gelernten Hintersassen waren höchstens zwei Webstühle erlaubt; auch durften sie keine Lehrjungen fördern.

Niedergang des handwerklichen Samtwebens

Mit dieser Ordnung wurde die ehedem freie Kunst des Samtwebens in die beengenden Schranken eines Zunfthandwerks gezwängt. Dies mochte mit ein Grund dafür sein, dass der Basler Samtweberei keine grosse Dauer beschieden war. Kaum ein halbes Jahrhundert vermochte sich dieses spezifische Refugiantengewerbe zu halten. Bereits in der Zeit des Dreissigjährigen Krieges sank es zu einer Bedeutungslosigkeit herab, die einem Absterben gleichkam. Der Versuch des Baslers Albrecht Krug, durch die Gründung einer Samtfabrik in den 1720er-Jahren die Samtweberei wieder aufleben zu lassen, scheiterte bald an der feindseligen Haltung der Passementer-Meisterschaft dem Unternehmen gegenüber.

Freie Hand bei der Gestaltung – durch elektronisch gesteuerte Maschinen

Die Velvet Tronic VTR33 ist für das freie Design von Samtbindungen konzipiert. Ein Bindungsbeispiel zeigt Abb. 2. Diese Maschine ist eine Doppelfachmaschine (Abb. 3). Alle Kettgarne für Grund und Pol werden über eine neue Mehrplatinen-Jacquardmaschine gesteuert, die speziell für diese Art Samt entwickelt wurde. Die Mustereffekte kommen entweder vom Schuss oder von der Kette. Damit ist eine na-

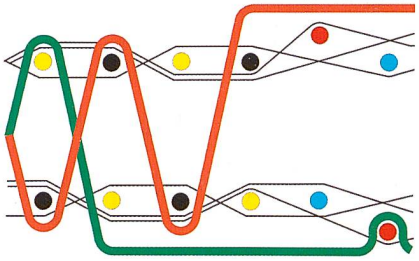


Abb. 2: Bindung für einen italienischen Samt

Abb. 3: Die Samtwebmaschine Velvet Tronic VTR33

hezu unbegrenzte Mustervielfalt möglich. Für jedes Muster lassen sich neue Gewebestrukturen entwickeln. Für trendige Samtqualitäten und moderne Muster können mit den neuen Schusselektoren dem Schusseintragsgreifer beispielsweise Effektgarne vorgelegt werden. Die VTR33 kann mit dem Netzwerk We@velink verbunden werden. Damit lassen sich die entwickelten Muster ohne manuelle Eingriffe direkt an die Webmaschine senden.

Das wachsende Interesse für die unter «Free Design Velvet» vermarkteten Samtgewebe zeigen Bestellungen für die VTR33 aus Italien (Enzo Degli Angiuoni, Velvetex, Prosetex), Deutschland (Rohleder), Belgien (Devantex), Indonesien (Ateja), Saudi Arabien (Tatra), China (Yulong), Marokko (Maveltex, Magetex) sowie aus Japan (Taenaka).

Neben der beschriebenen Anwendung produziert die Velvet Tronic VTR33 Möbelbezugsstoffe, Innenausstattungen für Reisebusse, Autositzbezüge und Gebetsteppiche.

Modische Produkte mit neuester Wirktechnik

Ulrike Schlenker, KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, Obertshausen, D

Moderne Kettenwirk- und Raschelmaschinen bieten heute nahezu unüberschaubare Möglichkeiten zur Produktentwicklung. Die Branche überrascht immer wieder einerseits durch modische Produkte, andererseits durch technische Anwendungen. Einige Beispiele zeigt der folgende Bericht.

Mit der Spitze der JL 36/1-F Terrain gewinnen

Welche Frau möchte nicht einmal gern Lara Croft sein, um sich mit ebenso eisernem Willen wie gestähltem Körper einfach zu nehmen, was ihr zuzustehen scheint – besonders im heiss umkämpften Terrain rund ums spannungsgeladene Miteinander der Geschlechter. Untenstehend findet sich das passende Supergirl-Dress

Abb. 1: Das passende Supergirl-Dress

(Abb. 1). Egal ob nach langjähriger Zweisamkeit am heimatlichen Herd die Stellung zu halten ist, einsame Herzen im Sturm erobert werden sollen, im engen Beziehungsgeflecht die Oberhand gewonnen werden muss oder es gilt, gut geschützte Festungen zu nehmen – mit diesem Outfit ist Frau bestens gerüstet. Im reizvollen Kontrast aus tarnfarbiger Unauffälligkeit und zarter Spitzentransparenz pirscht sie sich in Gefühlswelten vor, um im Überraschungsschlag dem Gegenüber – ganz sexy und lasziv – den Kopf zu verdrehen.

Wirkungsvolle Waffe der Frau dabei: die Spitze der Jacquardtronic® Lace vom Typ JL 36/1-F. Sie interpretiert das Thema «Flora» mit Blüten und Blättern in spitz auslaufenden Formen auf einem vielfältig gestalteten Netzgrund und verleiht damit zarter Verspieltheit einen Touch nüchterner Geradlinigkeit.

Unterstützt wird hierbei die Design-Aussage nuancierter Gegensätzlichkeit durch dezente Struktureffekte. Diese sind das Ergebnis des eingesetzten Materials – ein Mix aus Polyamid in den verschiedensten Aufmachungen und Elastan.

Die Ware ist ausserordentlich leicht, durch die netzartige Musterung atmungsaktiv und passt sich mit einer guten Längselastizität den Körperformen bestens an. Damit bietet das luftige Spitzenband alles, was verführerische Bekleidung und funktionelle Wäschespitze tragekomfortabel macht.

Dafür, dass auch bei dessen Herstellung nichts zu wünschen übrig bleibt, sorgt die JL36/1-F. Die Jacquardtronic® Lace verbindet eine Fertigungsgeschwindigkeit von 630 U/min mit einer Null-Fehler-Produktion und einer

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
- Plissègewebe
- Drehergewebe
- Sari
- Mischgewebe
- Rohgewebe
- Voilegewebe

IHR JERSEY-PARTNER
für alle Fasern

– Laugieren/Mercerisieren
– JET- und KKV-färben
– Drucken und Ausrüsten

Textildruck Schellenberg Fehraltorf

E. SCHELLENBERG · TEXTILDRUCK AG
8320 FEHRALTORF · TELEFON 044 954 88 66
info@estextildruck.ch · TELEFAX 044 954 31 40
www.estextildruck.ch

hohen Flexibilität bei der Musterung und ist zudem ausserordentlich einfach im Handling. Also alles in allem genau das passende Werkzeug für den Designer und Produktentwickler, der weiss, was Frauen wirklich mögen. Denn: In jeder Frau steckt eine Lara Croft.

24 Nadeln näher am Kundenwunsch

Dass der Kunde König und sein Wunsch produktionstechnisch umzusetzender Befehl ist, bewies die KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH einmal mehr mit ihrem jüngsten Maschinen-Release im Spitzen-Bereich. Schon seit längerem zeigt hier der allgemeine Wäschemarkt den Trend zu funktionell segmentierter Ware, der auch vor den Spitzenprodukten nicht Halt macht. Da sind hartnäckig sich allen Abbauversuchen widersetzende «Biopren»-Pölsterchen zu komprimieren und Dekolletées zu modellieren, ist Schlaffes in Form und letztlich das Geschäft rund ums Schönsein in Schwung zu bringen. Leistungsfähige Textilien also sind gefragt, deren Fertigung eine Maschinentechnik mit höchster Flexibilität verlangt – und vor allem mit der aufgerüsteten TL 66/1/36 auch bekommt.

Die Textronic® Lace wurde für die Herstellung elastischer und unelastischer Spitze und Wäschestoffe konzipiert und hierfür mit insgesamt 60 Musterlegebarren, einer Jacquardbarre und drei Grundlegebarren ausgestattet. Die zwei Grundlegebarren in der hintersten Position, die GB 71 und 72, sind vorwiegend für den Einsatz mit Elastan vorgesehen. Die Gestaltungsspielräume dieser beiden Barren waren allerdings bisher durch einen maximalen Versatzweg von fünf Nadeln beschränkt. Dieser Zustand wurde nun optimiert und der Versatzweg auf insgesamt 24 Nadeln bei gleichem Nadelsprung erweitert.

Alle ab Januar 2006 ausgelieferten Multibar-Jacquard-Raschelmaschinen vom Typ TL 66/1/36 werden mit der neuen Beweglichkeit der hinteren Grundlegebarren ausgestattet (Abb. 2) und können damit vielfältigere Möglichkeiten für den anwendungsgerechten Zuschnitt ihrer Produkte bieten. Noch ein weiterer Pluspunkt hierbei: Diesen Mehrwert gibt es ohne jegliche Einbussen bei der Effizienz.

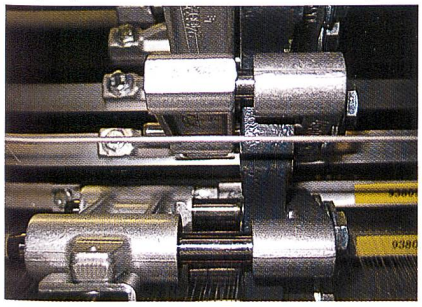


Abb. 2: Die Erweiterung des Versatzwegs der Grundlegebarren GB 71 und 72 der TL 66/1/36 (oben herkömmlich, unten erweitert)

Spacer-Gewirke – der komfortabelste Weg zum Märchenprinzen

Dieses Cape macht aus jeder Frau eine Prinzessin und aus jedem Frosch einen Prinzen, den es per Kuss aus glitschiger Hülle zu befreien gilt. Der Stoff für das märchenhafte Outfit besteht aus gewirktem Spacer-Material, das nicht nur traumhaft weich und luftig voluminös, sondern zudem beim Tragen äusserst praktisch ist (Abb. 3). Die in der Abstandskonstruktion enthaltene Luft sorgt für eine angemessene Klimatisierung, während die Polfäden Feuchte zum Verdunsten an die Oberfläche transportieren. Diese ist hierfür offenporig gestaltet, damit die Prinzessin bei der geplanten Froschtransformation nicht ins Schwitzen kommt.

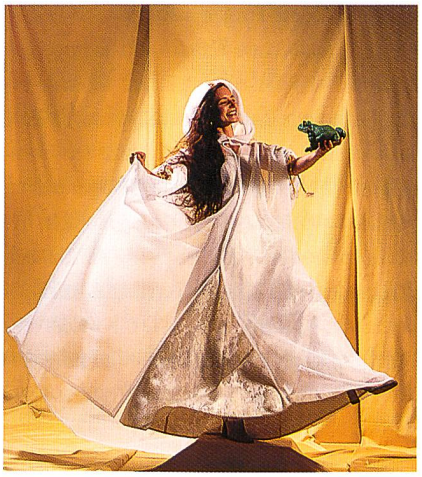


Abb. 3: Braut: Foto von Wolfgang Nitsche, Konfektion von Nadine Nitsche

Die ca. 2 mm dicke, sehr leichte Ware lässt sich zudem äusserst effektvoll drapieren. Vom Wind gebauscht, gerafft und gewellt, zur Kapuze geformt und mit einfachem Klettverschluss verschlossen, entsteht stürmisch wogende Leidenschaft im Maschenformat. Die Krönung dieses Outfits: ein dezenter Golddruck, längs auf der Kapuze und auf den Ärmeln.

Vision: Vom Umhang zur Decke

Decken im Allgemeinen beeinflussen wesentlich den Erholungseffekt des Schlafs und müssen besonders für eines sorgen – für Behaglichkeit. Dieser Zustand wird ebenso individuell gefühlt wie subjektiv beurteilt, lässt sich aber dennoch an einigen physiologisch definierten Eckpunkten festmachen. Hier zu nennen ist vor allem ein angemessener Umgang mit Kälte und Wärme. Diesem Anspruch werden Abstandsgewirke durch ihren Aufbau aus zwei Deckwaren und dazwischen zirkulierender Luft als Isolator gerecht. Vorteil dabei gegenüber den Daunen-Pendants: keine Klumpen oder Kältebrücken durch Dünnstellen. Die Sandwichkonstruktion ist über die gesamte Oberfläche dauerhaft stabil und verrutscht nicht. Entspricht das voluminöse Textil mit dem geringen Raumgewicht dennoch nicht den individuellen Anforderungen ans Wärmen, kann es auch mehrlagig verwendet werden – ohne zu erdrücken – oder mit verschiedenen Abständen für ein angepasstes Klimamanagement sorgen. Die effektvollsten Modifikationsparameter dabei: die Dicke des Materials und das Design der Oberflächen. Hier sind offene oder geschlossene Strukturen möglich und der Einsatz von Material verschiedener Stärken, Aufmachungen, Querschnitten und Funktionalisierungen. Texturierte Garne beispielsweise erhöhen den Flauscheffekt und optimieren das Initialwärmeempfinden im Winter, antibakterielle Fasern oder Silberbeschichtungen fördern die Hygiene im Bett und differenziert feuchteleitende bzw. -puffernde Fasern halten beim Schlafen trocken. Weitere Pluspunkte in puncto Feuchtemanagement sammelt der Spacer durch die hohe Atmungsaktivität seiner Maschenkonstruktion.

Neben Funktionalität hat die Decke auch optisch etwas zu bieten. Möglich ist beispielsweise das Einarbeiten von Zonen, Mustern und vor allem von Absteppungen bereits beim Wirken durch die EL-Steuerung oder durch die Jacquardbarre.

Die entstandene Segmentierung beeinflusst dabei das Stauverhalten in Bettkästen, Schränken & Co sowie die Drapierbarkeit der Ware. Diese ist äusserst weich fallend und soft griffig und kann bezüglich dieser Eigenschaften in weiten Grenzen gestaltet werden. Herstellbar in allen Grössen legt sich die Spacer-Decke geschmeidig um Körper jeder Abmasse und sorgt für Wohlbehagen – und dies lang anhaltend. Die 3D-Qualität ist reissfest, unempfindlich gegen Licht und Sonne, sie lässt sich mit handelsüblichen Waschmaschinen bei Temperaturen von bis 95°C waschen und trocknet anschliessend schnell.

So macht das Abstandsgewirke nicht nur beim verzaubernden Küssen Spass, sondern auch danach.

GRILTEX-Schmelzkleber für Transfer-Labels

Christian Pongs, EMS-GRILTECH, Domat-Ems, CH

Springende Wildkatzen auf Schuhen und Taschen, grüne Krokodile auf Polo Shirts, Schriftzüge auf Baseball Jacken..., die Liste lässt sich endlos fortführen. Labels und Logos zieren heutzutage die verschiedensten Produkte. Man macht sich jedoch wenig Gedanken darüber, wie diese auf den Substraten verankert werden, damit sie dauerhaft halten und die verschiedensten Waschzyklen überstehen.

Ein fixiertes Label hat die Aufgabe, das Fertigprodukt einer bestimmten Marke zuzuordnen und dafür zu werben. Eine fehlerhafte oder nicht ausreichend beständige Haftung würde einen enormen Imageverlust der entsprechenden Marke bedeuten. Aus diesem Grund legen die Hersteller bei der Auswahl der eingesetzten Klebstoffe grossen Wert auf Qualität und Produktkonstanz.

Für diese Anwendung bietet EMS-GRILTECH ein breites Sortiment geeigneter GRILTEX-Schmelzklebstoffe an. Die Produkte basieren auf Copolyamiden und Copolyestern. Aufgrund der herausragenden Qualität und Produktkonstanz setzen bereits heute die marktführenden Hersteller hochqualitativer Labels GRILTEX-Schmelzklebstoffe ein.

Flexible Schmelzklebstoffe

Neben deutlich sichtbaren und zu Werbezwecken applizierten Logos, finden thermisch fixierbare Etiketten auch zunehmend Einsatz als Träger bestimmter Informationen wie Zusammensetzung, Pflege und Herkunft des Kleidungsstückes. Zu deren Verklebung werden sehr flexible GRILTEX Schmelzkleber eingesetzt. Diese Fixierung ersetzt eingenähte Etiketten und verbessert den Tragkomfort bei körpernah getragenen Kleidungsstücken. Dabei darf die Farbe und der Griff nicht negativ beeinflusst werden. Bei hochelastischen Substraten für Schwimm- und Sportbekleidung muss der weiche Schmelzkleber die hohe Dehnfähigkeit dieser Materialien aushalten.

Labels in der Leihbekleidung

Die höchsten Anforderungen an die Wasch- und Reinigungsbeständigkeiten von Transfer-Labels stellt der stark wachsende Bereich der Leihbekleidung dar. Die Bandbreite der Leihbekleidung reicht von einfacher Bett- und Tischwäsche, verunreinigter Kleidung der Gastronomie, über ölverschmutzte Arbeitsoveralls aus Kfz-Betrieben, bis hin zu bakteriell kontaminierten Textilien aus Kliniken und Labors.

Spezialisierte Firmen befreien diese Textilien in verschiedenen Wasch- und Reinigungsprozessen von Verschmutzungen. Darüber hinaus erfordern viele Arbeitsbekleidungen eine weitergehende Behandlung. Oftmals schliessen sich die hydro- oder oleophobe Ausrüstung, verschiedene Sterilisationen oder ähnliche Finishingprozesse an die Reinigung an. Da dem Endkunden sein speziell gereinigtes und gebrauchsfertig ausgerüstetes Textil wieder zur Verfügung gestellt werden muss, wird jedes einzelne Stück mittels bedrucktem Transfer-Label gekennzeichnet.

Applikation von thermoplastischen Schmelzklebstoffen

Die meisten Labels werden erst nach der Konfektion des Fertigproduktes auf die dafür vorgesehene Stelle appliziert. Um eine dauerhafte Verbindung zum Substrat zu erzielen, werden thermisch aktivierbare Klebstoffe eingesetzt, welche auf der Rückseite aufgebracht werden. Die Applikation erfolgt in Pulverform mittels Aufstreuen oder flüssig/pastös. In letzterem Fall wird der Kleber wässrig dispergiert oder in ökologisch unbedenklichen Lösemitteln gelöst. Da die Griffbeeinflussung gering sein muss, wird eine möglichst dünne Schicht Kleber aufgetragen. Dies ist nur möglich, da die eingesetzten GRILTEX Produkte eine hohe spezifische und substratunabhängige Klebkraft aufweisen und thermisch aktivierbar sind.

Die eigentliche Verklebung erfolgt mit einer Fixierpresse bei einer bestimmten Temperatur unter Druck.

Transfer-Labels

Gerade weil die Anforderungen an die eingesetzten Klebstoffe extrem hoch sind, ist das Schweizer Unternehmen EMS-GRILTECH mit seinen thermoplastischen Copolyamiden und Copolyestern als Klebstofflieferant in der Anwendung Transfer-Labels erfolgreich.

EMS-GRILTECH bietet Interessenten die Möglichkeit, im bestehenden Technikum auf Pulverbeschichtungsanlagen Versuche zu fahren. Damit kann unter praxisnahen Bedingungen der geeignete GRILTEX-Schmelzkleber und die richtige Beschichtungstechnologie für eine entsprechende Anwendung evaluiert werden.

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: baeumlin-ag@bluewin.ch

Medizinische Textilien mit Haftklebstoffen

Jürgen Sigg, IVF HARTMANN AG, Neuhausen, CH

In der Medizin wird die Haut in vielen Fällen als Hilfsmittel zur Fixierung – beispielsweise von Wundauflagen – oder auch als Schnittstelle für Wirkstoffe in Arzneimitteln, wie Hormon-, Nikotin- oder Schmerzpflaster, verwendet. Naturkautschuk, Hotmelt und Acryldispersionen sind Haftklebstoffe, die auf einer Vielzahl von Produkten zu finden sind, die auf die Haut geklebt werden. Ein sehr wichtiges Kriterium für die Wahl eines Klebstoffes ist – ausser einer effizienten Verarbeitbarkeit – vor allem auch die Hautverträglichkeit.

Die Klebstoffgruppe der Acryldispersionen ist unter den genannten Beispielen weitaus die verträglichste und wird daher in der Medizinbranche bzw. auf Medizinprodukten (z. B. elastische Pflasterbinden, Fixiertapes) oft eingesetzt. Zwei Produktbeispiele zeigen die Abbildungen 1 und 2.

Abb. 1: Elastische Pflasterbinden

Ein weiteres, wesentlich komplizierteres Gebiet sind die arzneimittelhaltigen, wie zum Beispiel wärmende und schmerzlindernde Pflaster. Diese Arzneimittel enthalten in der hautfreundlichen Klebstoffmatrix Wirkstoffe, die während der Anwendung an der gewünschten Stelle durch die Haut penetrieren und ihre Wirkung entfalten.

Acryldispersionen

Die IVF HARTMANN AG, bedeutender Hersteller von Medizin- und Hygieneprodukten sowie therapeutischen Pflastern, hat sich seit einiger Zeit unter anderem auf die Entwicklung von Produkten mit Haftklebstoffen auf der Basis von wässrigen Acryldispersionen spezialisiert. Das Unternehmen hat in der Schweiz bereits ein Schmerzpflaster als Arzneimittel registriert und plant, diesen Bereich auszubauen. Mit der Investition in innovative Anlagen wurde die Entwicklungs- und Produktionskompetenz in diesem Bereich ausgebaut.

Herstellprozess: GMP-konform und flexibel

Die Anforderungen an den Beschichtungs- und Trocknungsprozess sind insbesondere bei wirkstoffhaltigen Pflastern hoch. Die Produkte und deren Herstellprozesse sollen sämtliche regulatorischen Ansprüche der Medizinprodukte- und Pharmabranche erfüllen. Die validierten Herstellprozesse finden daher gemäss GMP Richtlinien unter Reinraumbedingungen statt. Ein hohes Potential für zukünftige Produktentwicklungen liegt im modularen Aufbau der neuen Anlage. So können beispielsweise 35 verschiedene Antragswerke in die Anlage integriert werden, womit schnell auf unterschiedlichste Beschichtungssubstrate umgestellt werden kann.

Abb. 2: Isola® Capsicum N

Die Steuerung der Anlage erfolgt über ein SPS-System mit einem Visualisierungsprogramm, welches dem Bediener ermöglicht, alle wichtigen Daten über Rezepturen reproduzierbar aufzurufen und Anlageparameter für die Qualitätssicherung aufzuzeichnen und auszudrucken. Die Anlage ist für die Beschichtung von Textilien (Gewebe, Gewirke und Vliese) sowie Folien bzw. Papieren konzipiert. Neben zugstabilen können auch sehr zugempfindliche Substrate, wie Tapematerialien oder elastische Binden, beschichtet werden. Die Produkte werden anschliessend in einem 12 m langen Kanal getrocknet. Auslaufseitig befinden sich Schneidsysteme zur Breitenkonfektionierung der beschichteten Rollen.

Die Anlage wurde erfolgreich in Betrieb genommen und produziert GMP-konform Medizinprodukte und Arzneimittel. Die Kompetenz der IVF HARTMANN AG im Bereich der hautfreundlichen Haftklebstoffe auf der Basis wässriger Dispersionen wird mit der neuen Beschichtungsanlage wesentlich gestärkt. Anfragen für weitere innovative Produktentwicklungen für den Eigenbedarf als auch im Lohnherstellungsbereich liegen bereits vor.

Über die IVF HARTMANN GRUPPE
Die IVF HARTMANN GRUPPE mit Sitz in Neuhausen am Rheinfall ist im Kerngeschäft einer der führenden Anbieter für Medicalprodukte im Bereich Heilung, Pflege und Hygiene. Die Aktivitäten des Traditionsunternehmens, das zu 60 % zum deutschen HARTMANN Konzern gehört, gliedern sich in einen institutionellen und einen häuslichen Bereich. Das Angebot umfasst über 2'500 Medizin-, Pflege- und Hygieneprodukte sowie Arzneimittel, die helfen, wo Menschen geholfen wird: im Spital, im Pflegeheim, in der Arztpraxis, bei der Ersten Hilfe, in der häuslichen Krankenpflege, aber auch in Bereichen der persönlichen Vorsorge und Hygiene. Das Spektrum reicht von therapeutisch wirksamen Pflastern über funktionelle Verbände bis zu Produkten für die Wundbehandlung und Erste Hilfe. Hygieneartikel wie Slipeinlagen und Inkontinenzprodukte, ein umfangreiches Wattesortiment sowie Spezialprodukte für den OP-Bereich runden das Programm ab. Innerhalb der IVF HARTMANN GRUPPE wird die Palette im Investitionsgüterbereich durch ein Maschinenbauprogramm ergänzt. Im Jahr 2005 erwirtschaftete die IVF HARTMANN GRUPPE einen Netto-Umsatz von über 104 Mio. CHF.

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

Hytrel® – ein Material für unkonventionelle Outdoor-Bekleidung

Ein unkonventionelles Materialkonzept für eine wasserfeste und atmungsaktive Multifunktions-Outdoor-Bekleidung zeigte DuPont auf der ISPO Summer 2006 vom 16. bis 18. Juli in München. Es basiert auf einer aktiven Membrane aus dem thermoplastischen Elastomer Hytrel®. Das Besondere: Trotz der hohen Wertigkeit und Funktionalität ist die Bekleidung sehr kostengünstig, sodass sie z.B. nach einer gewissen Gebrauchsdauer einfach entsorgt werden kann. Es werden zwei Produktbeispiele vorgestellt.

Erfahrung beim Extrudieren und Kaschieren von Hytrel® sammelte Exten durch die Entwicklung coextrudierter Membranen für wasserdichte Gewebe, die die Firma unter dem Namen Smylex vermarktet. Nun gelang die Herstellung eines dreilagigen Materials – zwei Spinnvlieslagen mit einer atmungsaktiven Zwischenschicht aus Hytrel® – für mehrfach verwendbare und vielseitig einsetzbare Multifunktions-Outdoor-Bekleidung (Abb. 1).

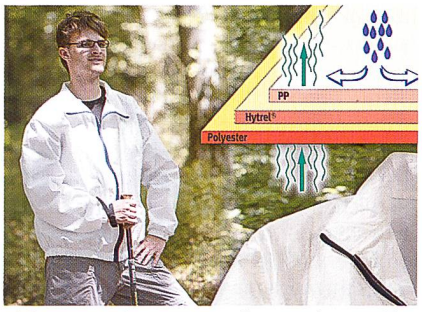


Abb. 1: unkonventionelle Outdoor-Bekleidung

Dreilagen-Laminat

Die innere Lage aus ultraweichen Spunlace-Polyesterfasern nimmt Wasserdampf (verdunsteter Schweiss) auf. Auf Grund des Feuchtigkeitsunterschieds zwischen der Innen- und Aussenseite diffundiert der Wasserdampf durch die hydrophile und atmungsaktive Membrane aus Hytrel® und entweicht dann durch das äussere, im Spunlaid-Verfahren hergestellte Polypropylenvlies. Diese Aussenseite ist reissfest, abriebfest und wasserabweisend. Der Materialverbund ist wasserfest und atmungsaktiv, aber nicht waschbar.

Dazu Fabrizio D'Amico, Leiter Vertrieb bei Exten S.A.: «Wir sehen ein grosses Marktpotenzial für hochfunktionelle mehrfach wiederverwendbare Outdoor-Bekleidung. Die Produkte sind strapazierfähig und komfortabel. Nicht zuletzt aufgrund der sehr preiswerten Rohstoffe und der kosteneffizienten Herstellung der Vliesstoffe sind sie aber deutlich günstiger als viele herkömmliche Produkte dieser Art.»

Wasserdampfaufnahme

Exten wählte den atmungsaktiven Hytrel Typ vor allem wegen seiner Fähigkeit, Wasserdampf aufzunehmen und ihn durch die Membrane hindurch zu transportieren. Dank seiner monolithischen physikalischen Struktur macht Hytrel® das Bekleidungsstück andererseits absolut wasser- und winddicht. Es eignet sich gut für das Extrusions- und das Hotmelt-Kaschieren mit dem Vlies. Durch seine Flexibilität bei gleichzeitig guter Zähigkeit ist Hytrel® ideal für wasserdichte und hoch beanspruchte Materialien, zum Beispiel für Outdoor-Bekleidung.

Durch die Präsenz auf dem DuPont Stand bei der ISPO Summer 2006 hoffte Exten auf Kontakte zu Herstellern von Outdoor-Bekleidung oder anderen möglichen Anwendungen, um dieses neue Material zu vermarkten. «Wir freuen uns, dass DuPont uns die Möglichkeit gibt, auf der ISPO einige Prototypen zu präsentieren. Ein weiteres Beispiel dafür, wie das Unternehmen uns bei der Entwicklung und Vermarktung zur Seite steht», so D'Amico weiter. DuPont ist nicht nur Rohstofflieferant, sondern unterstützte Exten auch bei technischen Fragen zur Extrusion und Laminierung von Hytrel®.

Abb. 2: Hochleistungs-Motorradstiefel von Puma

Sicherheitsplus bei Hochleistungs-Motorradstiefel von Puma

1000' heisst der neue Motorradstiefel von Puma (Abb. 2), den der weltweit bekannte Sportartikelhersteller für den Profi-Rennsport auf Asphalt ebenso wie für den ambitionierten Amateur entwickelt hat. Ein zentrales Sicherheits-

element ist der bewegliche Bügel aus einem steif-elastischen Typ des thermoplastischen Elastomers Hytrel® von DuPont, der ein ausgeprägt elastisches Verformungsverhalten mit einem hohen Mass an Stützwirkung kombiniert und so das Sprunggelenk bei Unfällen schützt. Auch aus ästhetischen Gründen erweist sich Hytrel® als gute Wahl für Puma: Das leicht verarbeitbare Material ist problemlos in den gewünschten Farben einfärbbar, und ohne jede Nachbehandlung hat das Spritzgussteil eine kratzfeste, hochglänzende Oberfläche.

Reduziertes Verletzungsrisiko

Der Sicherheitsbügel wölbt sich von der Gelenkaussenseite hinauf über den unteren Schienbeinbereich und wieder hinab zur Gelenkinnenseite. Dadurch kann er das Sprunggelenk nach vorne und seitlich optimal stützen. Dank der Elastizität von Hytrel® und der speziellen Art der Lagerung bleibt die Beweglichkeit des Fusses aber uneingeschränkt erhalten. Ein Anschlag begrenzt die Drehbewegung des Fusses dabei auf ein «gesundes» Mass. Damit und dank der besonders hohen Steifigkeit des Typs Hytrel® 6356 verhindert der Sicherheitsbügel, dass das Sprunggelenk bei Belastung über die Verletzungsgrenze hinaus überstreckt wird. Ein zusätzliches Dämpfungselement im Absatzbereich schwächt vertikale Stösse ab und begrenzt so auch bei Stürzen aus hoher Geschwindigkeit das Ausmass von Stauchungen im Fersen-Unterschenkel-Bereich.

Ghost Doctor™

Dazu Thomas Fricke, Entwicklungsleiter Schuhe bei Puma: «Dieser innovative Sicherheitsbügel erweist sich für den Benutzer als wirksamer Ghost Doctor™, der nur dann in Erscheinung tritt, wenn es gilt, drohende Verletzungen zu vermeiden. Seine vielseitige Schutzwirkung resultiert aus der für diesen Einsatz idealen Eigenschaftskombination von Hytrel® 6356. In unseren umfangreichen Vorversuchen hat dieser Typ die gestellten Anforderungen bezüglich Elastizität, Zähigkeit, Festigkeit und Steifigkeit sowie Biegewechselfestigkeit in Hitze und Kälte, bei Trockenheit und Nässe am besten erfüllt. Für den Motorradfahrer heisst das: Seine Stiefel reagieren zu jeder Jahreszeit und bei jedem Wetter gleich. In speziellen Situationen kann dies die entscheidenden Hundertstel Sekunden bringen.»

Auf Grund der guten Erfahrungen mit dieser die Sicherheit maximierenden Konstruktion werde Puma das Prinzip zukünftig auch auf Weiterentwicklungen anderer Hochleistungs-Motorradstiefel übertragen, so Fricke, und er ergänzt: «Bei der Werkstoffwahl sehen wir zwei Faktoren als Einheit – die Eigenschaften des Materials und die technische Beratung, die es uns erlaubt, diese Eigenschaften zum maximalen Nutzen unserer Endkunden im Motorsport einzusetzen. Diese Einheit haben wir bei DuPont gefunden.»

Mechanische Eigenschaften

Als thermoplastischer Elastomer vereint Hytrel® die elastischen Eigenschaften von Gummi mit der Verarbeitbarkeit der Thermoplaste im Spritzgiess- oder Extrusionsverfahren. Es eignet sich ideal für Teile, die eine niedrige Biegeermüdung und eine hohe Beanspruchbarkeit erfordern. Reiss- und Weiterreissfestigkeit sind hoch, es ist kriech- und abriebfest, und Hytrel® bewahrt diese sowie seine weiteren mechanischen Eigenschaften bei Temperaturen zwischen -40°C und +110°C. Der von Puma eingesetzte Hochleistungstyp Hytrel® 6356 zeichnet sich durch seine besonders hohe Steifigkeit aus. Typische Anwendungen von Hytrel® sind Teile von Sportartikeln wie Spannriemen und andere Komponenten von Schuhen und Skistiefeln. Puma Hochleistungs-Motorradstiefel schützen die Füsse von über fünfzig Profi-Rennfahrern weltweit, darunter mit Randy de Puniet, Alex Hofmann und Jose Luis Cardoso drei der 22 Konkurrenten um die Weltmeisterschaft in der MotoGP-Klasse 2006.

Statische und dynamische Charakterisierung des menschlichen Körpers

Gilbert Dudkiewicz, Telmat Industrie, Soultz,

Das neue anthropometrische Messsystem M.A.C.A.O. von Telmat Industrie registriert Körpermasse und -bewegungen, um Einsatzkleidung für Feuerwehr, Polizei und Militär zu charakterisieren.

Auf dem Gebiet der 3D-Biomechanik umfasst M.A.C.A.O. automatisierte Funktionen, um anthropometrische Masse des menschlichen Körpers statisch und dynamisch zu messen und Bewegungen aufzuzeichnen. Auf militärischem Gebiet charakterisieren die Tests und Messungen mit M.A.C.A.O. neue Bekleidung und Ausrüstung für Infanteristen. Dazu gehört auch die Untersuchung der Beweglichkeit.

Bewegungsfreiheit

In Verbindung mit einer Datenbank kann M.A.C.A.O sowohl unbekleidete als auch voll bekleidete und ausgerüstete Personen anhand von deren anthropometrischen Daten und Körpermassen beschreiben. Mit Hilfe von Markierungen führt M.A.C.A.O. die Messungen vollautomatisch durch. Die Untersuchungen können im statischen und im dynamischen Zustand vorgenommen werden. Im letzten Fall charakterisiert das Messsystem einfache Bewegungen, wie Stehen, Auf-dem-Bauch-Liegen, Sitzen und reflexartige Bewegungen. Die Tests bewerten die physikalischen Belastungen der Kleidung hinsichtlich Abmessungen und Grössen, Gewicht, Bewegungsfreiheit und Bewegungensamplitude.

Passgenaue Prüfung von Kleidung für den militärischen Einsatz: die Simulations-Software M.A.C.A.O. von Telmat Industrie.

Vielseitige Anforderungen

M.A.C.A.O wird im Rahmen des Programms FELIN eingesetzt, das auf ein Konzept der Beschaffungsbehörde für die französischen Streitkräfte zurückgeht. Dieses weltweit einzigartige analytische Programm integriert statische und dynamische Messungsabläufe bei der Untersuchung von Infanterie-Ausrüstung. Die im FELIN-Programm geprüfte Ausrüstung entspricht vielseitigen Anforderungen: kugelsichere Westen in schwerer und leichter Ausführung, elektronischer Harnisch und Kampfjacken. Alle sind mit verschiedenen integrierten technischen Elementen wie GPS, Computer, Radio, Batterie, Granaten sowie einem Schutz gegen Schrapnells ausgestattet. Sie sind sowohl auf der Kleidung als auch an der technischen Ausrüstung angebracht. Infanteristen werden ausserdem mit einem ABC-Schutz versehen.

Anthropometrische Datenbank

Das Projekt sieht vor, eine anthropometrische Datenbank aufzubauen, um die passenden Kleidungsgrössen für Infanteristen zu bestimmen. Die Versuche sowie die dynamischen und statischen Messungen können vollständig zurückverfolgt werden.

Durch M.A.C.A.O. lässt sich auch die Belastung von Kleidung bestimmen, die in Extremsituationen zum Einsatz kommt, zum Beispiel bei Feuerwehrleuten, Tauchern, Mitgliedern von militärischen und polizeilichen Interventions-Kräften sowie bei Kommando-Einheiten.

E-Mail-Adresse
Inserate
keller@its-mediaservice.com

Redaktionsschluss
Heft 6 / 2006:
17. Oktober 2006

Outdoor-Funktion, Gewichtseinsparung, Innovation

Dagmar Signer, Schoeller Textil AG, Sevelen, CH

Wie reagiert der Körper auf Hitze bzw. bei Kälte? Was genau passiert wo und ab wann? Wie kann die Bekleidung unterstützend, leistungsfördernd und schützend helfen? Dank Bekleidungsphysiologie und immer raffinierteren Tests lassen sich viele Situationen relativ genau analysieren. Nicht ein einzelnes Gewebe, sondern ein intelligenter Materialmix bietet dabei – wie die jüngsten Erfahrungen zeigen – die beste Unterstützung. Schoeller Switzerland hat für Herbst/Winter 07/08 und für Frühjahr/Sommer 2008 die Detaillösung im Baukastensystem.

Dreimal die Woche, bei (fast) jedem Wetter und über ein bis zwei Stunden ist Ruth nordisch walkend unterwegs. Die Schulterpartie ihrer Jacke hat den NanoSphere®-Wasserschutz – denn hier prasselt die höchste Regenmenge auf die Bekleidung (Abb. 1). Der bielastische Achseleinsatz mit 3XDRY®-Ausrüstung über die ganze Seitenlänge und über das Schulterblatt gibt ihr Bewegungsfreiheit und unterstützt durch das aktive Moisture-Management ihre Leistungsfähigkeit, wenn sie den Hügel hochgeht. Brust und Rumpf sind durch ein winddichtes Material vor Kälte geschützt, denn auf dem Berg bläst es oft recht heftig. Das verlängerte Rückenteil mit c_change™-Membran™ kombiniert Regen- und Windschutz mit flexibler Atmungsaktivität. Verstärkungen an den Ellenbogen trotzen Sträuchern und Ästen. Die Jacke ist weich und leicht. Sie hat die richtige Funktion an der richtigen Stelle und sieht «nach einem Guss» aus, denn das Obermaterial hat trotz unterschiedlicher Funktion den gleichen Look. Ruth könnte die Jacke auch noch mit einem temperaturausgleichenden Innenjacket kombinieren. So könnte ihre Jacke aussehen, wenn sie nach dem Hybridkonzept entwickelt wäre.

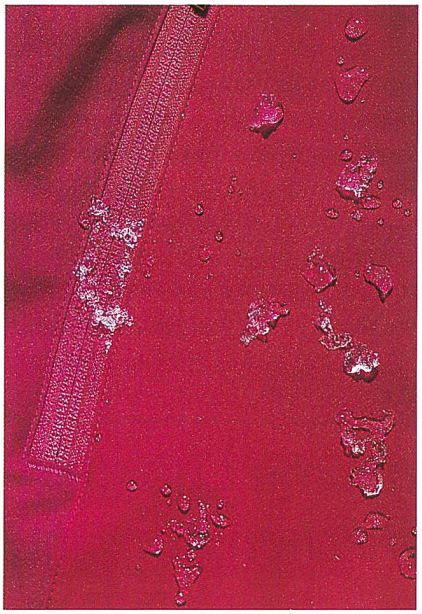


Abb. 1: NanoSpere®-Wasserschutz

Systematisch zum perfekten Material

Bei Schoeller findet der Bekleidungshersteller zum einen elastische und Nonstretch-Gewebe in unterschiedlichen Gewichtsklassen und mit unterschiedlichem Stretchvolumen. Individuell zum Oberstoff – beispielsweise einem hochelastischen dynamic-Allround-Gewebe – kann nach Bedarf eine elastische Membran wie die neue «bionic climate membrane» c_change™ (Abb. 2) oder eine Acrylatbeschichtung kombiniert werden. Für die der Haut zugewandte Seite wählt der Kunde dann aus einer Vielzahl von Fleece-, Trikot-, Charmeuse- oder anderen Futterstoffen und addiert dazu im Ausrüstungsverfahren Funktionen wie Moisture-Management, Temperaturausgleich, Bakterienschutz oder Wasser- und Schmutzabweisung.

Abb. 2: c_change™

Der Clou: einheitlicher Look ist möglich

Trotz Funktionsvielfalt und dem Einsatz von doch recht unterschiedlichen Materialarten

kann eine Hybrid-Jacke oder -Hose durchaus einen einheitlichen Look haben, d.h., weder in der Struktur noch in der Farbe zeigt die Aussenseite einen Unterschied. Die für das Design selektionierten Stoffe können in einheitlichen Farben veredelt werden. So können gewissermassen unifarbene Bekleidungsstücke mit funktionalem Materialmix gestaltet werden. Und auch das Gegenteil ist möglich: Konfektionäre, die den durchdachten Materialmix visuell betonen möchten, wählen aus unterschiedlichen Obermaterialien, Strukturen, Optiken und Farben aus. Die Hybrid-Konfektion ist eine massgeschneiderte Bekleidungsphilosophie, die sich auf und nach den letzten Messen bereits deutlich abzeichnete. In der Outdoor-Kollektion Sommer 2008 hat Schoeller das Angebot deshalb nochmals ausgebaut.

Mehr Funktion und weniger Gewicht

Gerade bei Sportarten mit Adrenalinschub soll das Outfit möglichst elastisch und kaum spürbar sein. Und es soll das körpereigene und das Umgebungsklima optimal managen. Schoeller zeigt dazu neue, hauchdünne und sehr angenehme Sommer-soft-shells (Abb. 3). Zur Klimaregulierung bei Sommerhitze bieten sich Stoffinnovationen mit extremer und schon fast weltrekordtauglicher Luftdurchlässigkeit an. Für Bereiche des Körpers, wo Windabweisung wichtiger ist als Luftdurchlässigkeit, finden sich leichte WB-400-Neuheiten, die durch die Bondierung von zwei Materialien miteinander diesen Schutz bieten können. Spürbare Dienste bei hohen Temperaturen leistet auch die 3XDRY®-Funktionsausrüstung, die für raschen Schweisstransport und dabei angenehme Verdunstungskühle sorgt und bei vielen Outdoor-Neuheiten «inklusive» ist. Dasselbe gilt für den UV-Schutz, der bei den meisten Outdoor-Geweben von Schoeller bei einem Faktor von 50+ nach europäischem Standard liegt.

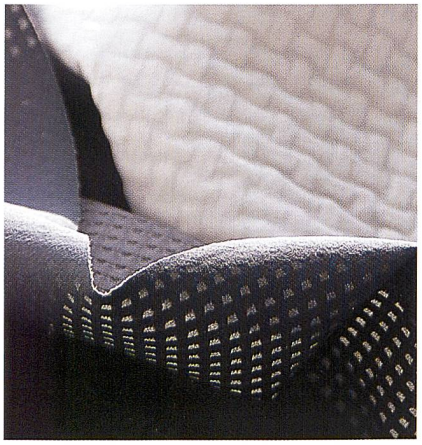


Abb. 3: Mehr Funktion und weniger Gewicht

Leichter und frischer Look

Mit grafischen Dessins oder Mini-Rauten-Optiken und beispielsweise 3D-Rückseiten bringen die bequemen und strapazierfähigen soft-shell-Neuheiten aus der schoeller®-dryskin-Kollektion auch visuell viel frischen Wind. Zahlreiche der angenehm zu tragenden Stoffneuheiten fühlen sich dank ihrer Leichtigkeit und hohen Elastizität wie eine zweite Haut an. Hinzu kommen neue, sehr leichte und zugleich voluminöse Varianten von soft-shells mit einem «airy volume». Erste Gewebe dieser Art wurden in der letzten H/W-Kollektion vorgestellt. Sie sind im Markt aufgrund der extrem hohen Wasserdampfdurchlässigkeit und des gleichzeitig spürbaren Wärmeschutzes sehr gut aufgenommen worden.

Mehr als eine soft-shell

Darüber hinaus kommt bei Schoeller erstmals eine Beschichtungstechnologie auf Silberionenbasis zur Anwendung, die das Schweizer Unternehmen einsetzt, um die Ausbreitung von Bakterien aller Art und unangenehmem Schweissgeruch zu verhindern. Sie kann auf jedes Schoeller-Gewebe appliziert und mit anderen Technologien wie 3XDRY®, NanoSphere®, c_change™ oder schoeller®-PCM™ kombiniert werden (Abb. 4).

Multifunktional für 9 von 10 Outdoortagen

soft-shells sind eine Alternative zum klassischen Zwiebelprinzip und bieten für 90 % aller Aktivitäten 100 % Funktion. Durch die besonders gute Wasserdampfdurchlässigkeit (Atmungsaktivität) und die hervorragenden Abperleigenschaften sind sie in den Bergen oder bei Regen auch im Sommer bei Bedarf Fleece oder Wollpulli und Regenjacke in einem. soft-shells sind zu einer festen Outdoor-Kategorie geworden und mit über 100 unterschiedlichen Lösungen hat der soft-shell-Pionier Schoeller für jede Anwendung das passende Material.

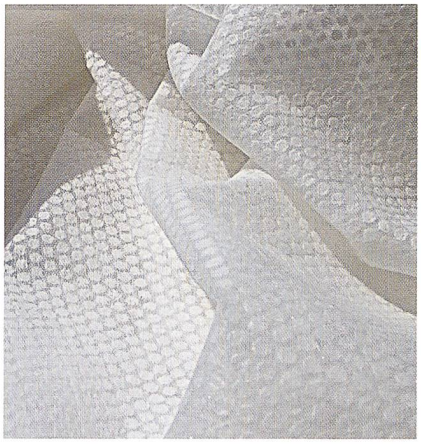


Abb. 4: PCM-Technologie

Snow-Sports im Zeichen von Retro-Design und Avantgarde-Performance

Zurück in die Zukunft: Wer sich in den 30er- oder 50er-Jahren in der guten Bergluft bewegte, trug von St. Moritz über Kitzbühel bis Aspen Wollkleidung. Wolle hatte und hat zwar viel zu bieten, wurde später jedoch aufgrund des

Durchbruchs der synthetischen Funktionsfaser im Outdoorsport fast verdrängt. Jetzt ist sie zurück. Für Herbst/Winter 07/08 zeigt sie sich so schön wie damals, aber leistungsfähiger denn je. Funktionswolle ist ein Trendthema und Schoeller hat die passenden Gewebe und Technologien dazu.

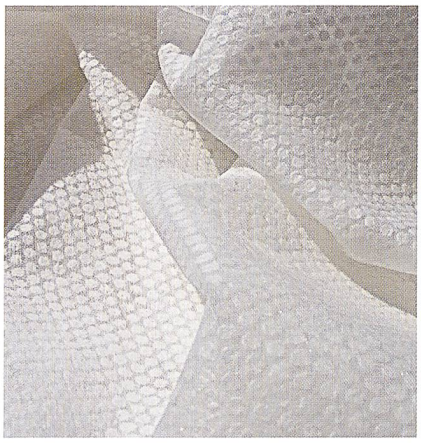


Abb. 5: Wolle und NanoSpere®

schoeller®-skifans ist die klassische «Wollkollektion» von Schoeller, die – hier ist Nomen mal nicht Omen – heutzutage weniger für den Skibereich als für Bergsport, Outdoor und Snow-Sports eingesetzt wird. schoeller®-skifans, das bedeutet Funktionsgewebe mit Wollanteil. Schoeller zeigt diverse, sehr leichte Artikel mit Wolle, die teilweise als Obergewebe für den retrospektiven Look angelegt sind oder aber auf der Gewebeinnenseite für eine gute Isolation und angenehme Trageeigenschaften sorgen. Auch bei den WB-400-soft-shells sind spannende Qualitäten für das Wollthema kreiert worden. Rustikale Streichgarnoptiken, Flanelloptiken, Baumwoll- oder Woll-Aussenseiten in Kombination mit Wollfleece inspirieren den Retro-Look. Dazu kommen in der shape-Linie wasser- und winddichte Neuheiten mit Wollfasern und c_change™-Membran (Abb. 5).

Das Comeback der Wolle

Einige Hersteller thematisierten das Retro-Feeling bereits in der letzten Wintersaison; für Herbst/Winter 07/08 ist es als grosser Trend gesetzt. Kunden in den USA verlangen zwar schon seit mehreren Saisons nach Geweben mit Wollfasern, und ein paar europäische Hersteller waren der Wolle immer treu geblieben. Aber jetzt ist die vielseitige Naturfaser wieder richtig «trendy». Das Revival der Wolle für Snow-Sports und den steigenden Wollabsatz insgesamt erklären sich Experten vor allem mit der Wiederentdeckung der Natur und einem bewussteren Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen. Wolle ist eine «nachwachsende Faser». Weil immer mehr Menschen und Firmen Verantwortung für die Umwelt übernehmen, passt Wolle deshalb sehr gut zu einem nachhaltigen und energiesensiblen Produktions- und Konsumverhalten.

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

Outdoor- und Bikewear – eine Kernkompetenz von Eschler

Siegfried P. Stich, Zofingen, CH

Rechnet man «Bike» und «Ski» auch zum Bereich Outdoor, zählt der Schweizer Maschenspezialist seit über 20 Jahren weltweit zu den führenden Herstellern von Stoffen für Outdoorbekleidung. Selbst bei Eingrenzung auf die «klassischen» Outdoor-Disziplinen, wie Nordic Walking, Running, Golf, Wandern, Klettern, gehört die Christian Eschler AG in Bühler/AR zu den innovativsten Anbietern von Maschenstoffen für hochfunktionelle Outdoorbekleidung. Das hohe Qualitäts-Niveau – sämtliche Artikel sind «made in Switzerland» – macht Eschler dank seinen ausgereiften Spezialprodukten zum erfolgreichen Nischenplayer. Spiegelbild dafür sind interessante Stoff-Neuheiten in den Kollektionen für den Sommer 2007 sowie den Winter 2007/2008.

1. Schicht: funktionelle Stoffe für T-Shirts und Shirts

Für mehrere neue ATMOS-Jacquardartikel wurden zwei unterschiedlich anfärbbare Polyestergarne eingesetzt. Dadurch können nach individuellen Kundenwünschen optisch interessante Zweifarben-Kombinationen erstellt werden. Eschler antwortet damit auf den verstärkten Trend bei den Outdoor-Konfektionären nach gesteigerten modischen Aspekten.

Nach wie vor bleiben bewährte und mit 3xDRY (Veredlungs-Technologie von Schoeller/Switzerland) ausgerüstete ATMOS-Rundstrickartikel ein spannendes Thema. Die spezielle Angebots-Linie mit zahlreichen 3xDRY ausgerüsteten Maschenstoffen wurde noch durch ein hochfunktionelles Abstandsgestrick aus Polyamid/Elastan ergänzt.

Immer stärker wird Eschler als Entwicklungspartner für kundenspezifische Body-mappings für T-Shirts gesucht. Dies gilt ganz speziell für einige namhafte Golfbekleidungs-Marken. Entsprechende Eschler-Bodymapping-Stoffe für funktionelle Golfshirts bereichern bereits Kollektionen für die Sommer 2007 und 2008.

Weiteres Highlight aus dem Hause Eschler ist der Keramikdruck, mit dem sich Rundstrickqualitäten scheuer- und snaggingunempfindlich ausrüsten lassen. Als partielle Einsätze an neuralgischen Stellen – z.B an den Schultern oder auf der Seite – wird der keramikbedruckte Stoff eingesetzt. Für das restliche Kleidungsstück wird die unbedruckte Variante des gleichen Stoffes verwendet.

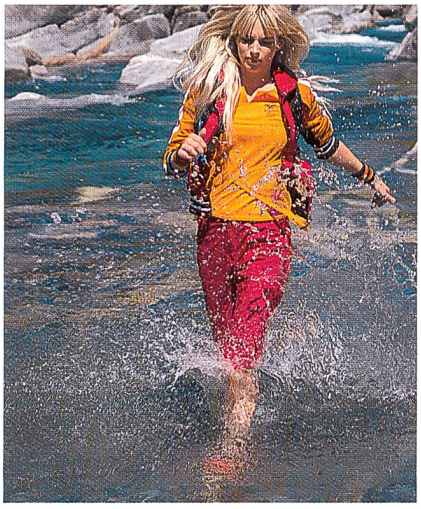


Abb. 1: Zweifarbiges ärmelloses T-Shirt aus der Eschler-Husky Swisspile Kollektion Allsport/D

Fortsetzung von Heft «mittex» 4/2006

IMB Köln 2006 Neuheiten im Bereich «textile processing», Teil 2

Stefan Gertsch, Ing. EurEta / Bekleidungstechniker TS, Geschäftsführer der Firma Gertsch Consulting und Mode Vision

Kein Blech erzählen! Blech nähen!
Haben Sie schon einmal daran gedacht, Blech zu vernähen? Die Firma Keilmann Sondermaschinenbau GmbH beherrscht dieses Verfahren. Die Firma, welche keine Maschinen ab der Stange liefert, ist im Bereich CNC-, Vielnadel- und 3D-Roboter-Nähanlagenbau tätig und hat unter anderem auch ein Verfahren, Bleche ohne eine Vorlochung zu vernähen. Diese skommt im Hausbau (Dachfirstkonstruktion) und im Flugzeugbau zum Einsatz.

- www.ksl-lorsch.de

Muster von genähtem Metall – CNC-Nähanlage – KSL Keilmann Sondermaschinenbau GmbH, Foto: Kölnmesse

Neuigkeiten auch aus der Schweiz? – Aber sicher! Mit Thermoplastischen Punktbeschichtungen
reagiert Freudenberg Gygli AG auf die unmittelbaren Marktbedürfnisse des Sport- und Outdoor Bereichs. Die Anforderungen an diese Bekleidungsstücke sind sehr vielfältig: Tragekomfort, Elastizität, Stützwirkung oder Atmungsaktivität, um nur einige zu nennen. Für die BH-Produktion ist Moldierbarkeit ein wichtiges Kriterium – mit thermoplastischer Gygli Punktbeschichtung aber kein Problem. Mit einem Minimum an Punkten wird ein Maximum an Haftung erreicht.

Speziell für die Industriewäsche hat Freudenberg zudem eine Einlagenserie für höchste Anforderungen entwickelt, welche bis zu 50 Waschzyklen (anstelle von 10-20 wie heute üblich) standhält. Für die Leasingwäsche wurde eine spezielle Prüfungsnorm der Hohensteiner Institute erstellt. X!treme, die neue Einlagenserie erfüllt diese Kriterien.

- www.freudenberg-gygli.com

Knopfverlust ist ein grosses Ärgernis
Eine von der Ascolite AG in Auftrag gegebene repräsentative Konsumentenumfrage erhärtet, was wir schon lange zu wissen glauben: Das Abfallen von Knöpfen wird in der Bevölkerung als ein alltägliches und ärgerliches Phänomen erlebt.

Der Spezialist bei der Knopfbefestigung bewirkt mit seiner Mark 11 eine 360 Grad Verschweissung des TF-Filamentes, welches vor der Thermofixierung um den Knopfstiel gewickelt wird. Diese Verbesserung der Sicherheit kommt vor allem bei Hemden und anderen sehr kurzen Knopfstielen zum Tragen. Da diese meist nur mit 8-10 Umwicklungen gesichert werden, ist hier eine Rundum-Fixierung besonders sinnvoll.

- www.ascolite.com

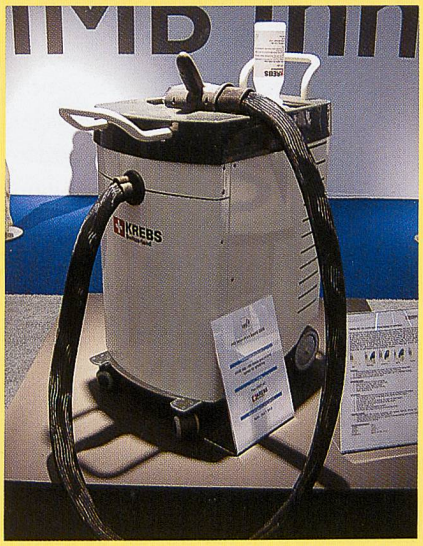
Ascolite Mark 11, Foto: Ascolite

Immer eine Trolleylänge voraus
ist die Firma MEIKO MEIER AG aus Geroldswil. Da in diesem Jahr gemäss Auskunft von Herrn Hansjörg Stucki, Inhaber und Geschäftsführer des Unternehmes, mehr die Positionierung als Generalist und Lösungsanbieter mit verschiedenen Partnerfirmen an der IMB im Vordergrund stand, wurde bewusst auf die Präsentation von einzelnen Transportsystemen verzichtet.

So wurden die Besucher dazu eingeladen, zu einem Gespräch in der gemütlichen Sitzgruppe Platz zu nehmen, um gemeinsam über Bedürfnisse und Anforderungen zu diskutieren.

- www.meikomeier.com

Fleckenentfernungs-System
Mit dem neuen Fleckenentfernungs-System KREBS 600, mit welchem die Firma Theo Krebs AG auch am Innovation Award der IMB teilgenommen hat, wur-



KREBS 600 Fleckenentfernungs-System Foto: Gertsch

de ein neues System für die Entfernung von Flecken in Polstern vorgestellt. Statt wie bei den bisherigen Methoden den Flecken durch das Gewebe «durchzuschiessen» wird er hier nach einer Vorbehandlung mit geeigneten Mitteln abgesaugt. Der ergonomische Multifunktionshandgriff ermöglicht eine einfache Bedienung aller nötigen Funktionen wie Sprühen, Absaugen und Trocknen. Einsatzgebiete sieht die Firma in der Polster- und Automobilbranche oder in Restaurants, Hotels und Möbelhäusern.

- www.krebs-ag.com

Im Weiteren nahmen auch die Firmen Dresscat Ltd. aus St.Gallen, Nähtechnologie GmbH aus Rehetobel, die PERFECTA Schmid AG aus Rorschach, RBC interactive Solutions, ebenfalls aus St.Gallen, sowie die Firma SCHIPS AG aus Tübach an der IMB teil und präsentierten diverse Neuigkeiten.

- www.dresscad.de
- www.naehtechnologie.ch
- www.perfecta.ch
- www.rbc.ch
- www.schips.com

Diva 20 – der neue zwei Farben Faden

Die aktuelle Mode setzt auf trendige Ziernähte. Mit Diva 20 – der neuen Zwei-Farben-Komposition von Gütermann – eröffnen sich Designern neue Gestaltungsmöglichkeiten. In der Stärke No./Tkt. 20 – tex 150 kommt sie vor allem bei prägenden Ziernähten zur Geltung.

Eine sportive Optik und eine weiche Griffigkeit sind weitere Markenzeichen, die begeistern und einzigartige Akzente setzen. Die innovative Bi-Fibre-Composition zeichnet sich durch ihre absolute Zuverlässigkeit und Haltbarkeit aus. So ist sie ebenso hervorragend geeignet für Enzym- wie für Industriewäsche.

- www.guetermann.de

Der Link zur Zusammenarbeit

zwischen Coats, dem Nähfadenhersteller, und seinen Kunden wurde anhand der Software «Seamworks» aufgezeigt. Diese einzigartige Software für die Bekleidungsindustrie soll zur Senkung von Produktkosten führen und zur Optimierung der Supply Chain beitragen. Dabei ermittelt Seamworks die genaue Menge des Nähgarnbedarfs, um so die Bestellvorgänge zu optimieren und Überschüsse zu vermeiden.

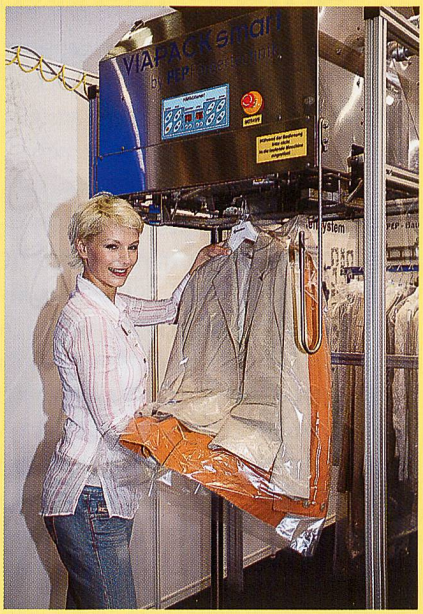
Daneben gab es auch Produktneuheiten: Coats Eloflex, ein Nähgarn aus Polybutylenterephathalat (PBT), welches sich durch hohe Elastizität und Festigkeit auszeichnet und seinen Einsatzbereich in der Sport-, Bade- und Freizeitbekleidung haben wird.

- www.coats.de

Schnell verpackt

Für kleine Betriebe hat die Firma P.E.P. Fördertechnik GmbH die VIAPACK-smart Verpackungsmaschine entwickelt und vorgestellt. Diese für Hersteller oder Textilreiniger gleichermassen geeignete Maschine funktioniert semiautomatisch. Dabei wird die Be- und Entladung manuell durchgeführt, die Verpackung mit entsprechender Längenabstimmung und die Verschweissung geschieht automatisch. Eine Innovation für die Kleinen!

- www.pep-germany.com



Fördertechnik – VIAPACK P.E.P., Foto: Kölnmesse

Schräg nähen

Die komplexen Materialanforderungen bei technischen Textilien erfordern zunehmend den Einsatz hybrider Werkstoffstrukturen mit kraftschlussgerechten Eigenschaften. Konventionelle konfektionstechnische Verfahren ermöglichen nur das Einarbeiten von Verstärkungen im rechten Winkel zur Gelegeebene.

Die programmierbare Schrägnäheinrichtung PSN 3020 der Firma Cetex Chemnitzer Textilmaschinenentwicklung GmbH wurde speziell für das Nähen schwerer technischer Textilien mit Nähgutdicken von bis 9 mm und Stichlängen von 1-10 mm entwickelt. Durch das gezielte Einbringen von schrägliegenden Doppelsteppstichnähten in textile Mehrschichtverbundstrukturen (Composites) ist eine Stabilisierung des Flächengebildestapels und eine Festigkeitserhöhung mit Schutz gegen Delaminationen möglich. Schrägnähen wird dadurch erreicht, dass das zu vernähende Nähgut und die Maschine relativ zueinander verschwenkt werden.

- www.cetex.de

Handstich per Maschine

Die COMPLETT 785-DD der Firma Conti Complett S.P.A. aus Italien ist eine Handstich-Maschine neuster Generation mit völlig integrierter, elektronischer Steuerung. Die Maschine nutzt das neue Komplett-Patent «FEST-STICHNAHT» aus, wodurch der erste und der letzte Stich festgenäht werden können. Alle manuellen Operationen sind überflüssig. Der elektronische Vorschub erlaubt mehrere Einstellungen, ist einfach zu justieren und bietet beste Präzision sowie die Möglichkeit, der «Stichänderung» nach der Stichumkehrung.

- www.complett.it

Tunnelfinisher

Bedingt durch die nahezu komplette Verlagerung der Bekleidungsproduktion vorrangig nach Fernost, bildet heute die Aufbereitung der Importware den letzten behandlungsintensiven Teil der Textillogistik in Mitteleuropa. Deshalb war das Angebot von Tunnel- bzw. Dampf-Finishern entsprechend gross.

So wurden dem interessierten Besucher viele Verbesserungen an den Tunnelfinishern aufgezeigt. Integrierte Vorsprüheinheiten, Dampfströme, welche besser gelenkt sind, damit die Bügel nicht leiden. Oder durchgängige Warentransportmittel, welche beliebig verlängert werden können, sodass zusätzlich

auch nachgelagerte Bereiche mit bedient werden können. Auch Transportsysteme mit variablen Zwischenräumen wurden präsentiert, um so die Produktivität bei kleinen Grössen / Teilen steigern zu können.

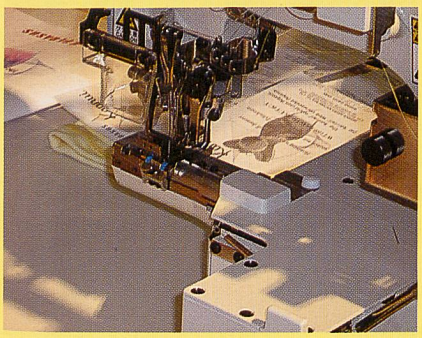
- www.brisay.com
- www.indupress.de
- www.veit-group.com
- www.macpi.com

Nie wieder Ölflecken

Dieses Versprechen will die Firma Pegasus Europa GmbH mit der neuen Baureihe EX/M für Überwendlichnäher und Sicherheitsnahtmaschinen einlösen. Dieses Minimalschmierungssystem reduziert die Schmierung um 90 Prozent dank speziell beschichteter Nadelstange und Obergreifer. Trotzdem bleibt eine Maschinengeschwindigkeit von 8500 U/min (1 Nadel) erhalten. Dieses System reduziert die Schmiermittelmenge auf ein Zehntel der bei solchen Maschinen üblichen Menge.

Pegasus ist einer der beiden Nähmaschinenhersteller, welcher in der Lage ist, eine Maschine mit einem sehr kleinen Freiarm herzustellen. Damit können kleinste Armbundabschlüsse ohne Stopp genäht werden. Die Maschine verfügt über einen im Arm integrierten Bandtransport und selbstverständlich – trotz der geringen Platzverhältnisse – einen Fadenabschneider. Oben wirken gleich zwei Transporteure auf das Nähgut ein.

- www.pegasus-europa.de



Interlock WT100 mit kleinem Freiarm, Pegasus, Foto: Gertsch

Laser-Brücken im Einsatz bei Stickmaschinen

Mit dieser Thematik befassten sich verschiedene Hersteller, und diverse Lösungsansätze waren zu finden. So gab es Brücken mit nur einer Lasereinheit, welche von Stickkopf zu Stickkopf fuhr, um dort die Arbeit auszuführen – oder aber Brücken, welche bei jedem Stickkopf mit einem Laserkopf ausgerüstet waren. Solche Laserbrücken werden dort eingesetzt, wo unterbrechungsfrei gearbeitet werden soll. Mit diesen Lasern werden zum Beispiel Löcher in die Unterlage gebohrt oder Applikationen nach dem Festnähen auf die Form zurück geschnitten. Beim letzt genannten Verfahren sind die Laser heute in der Lage, so fein justiert zu werden, dass sie nur die Applikation, nicht aber das Stickgut schneiden / verletzen.

- www.pointex.it
- www.proel.it

Dürkopp Adler AG – M-Serie für mittelschwere bis schwere Materialien

Dürkopp Adler präsentierte an der IMB die komplett neu entwickelte M-Serie für mittelschwere bis schwere Materialien. Der Durchgang für das Nähgut wurde um 20 bis 25 Prozent vergrössert, das Nählicht ist bereits im Nähkopf integriert, sodass man ein schattenloses Licht direkt an der Nadel hat. Zudem verfügt dieser Typ über eine vergrösserte Greiferfadenspule, in welcher 70 Prozent mehr Garn Platz hat. Die Teilevielfalt wurde reduziert und die Maschinen besitzen eine Schnittstelle, damit diese an einen PC angeschlossen werden können. Damit ist man in der Lage, Näh-Parameter einzuprogrammieren und ggf. zu kontrollieren. So kann vom Werk oder Händler aus die Maschine bereits für den eigentlichen Einsatz vorkonfiguriert werden.

Industrienähmaschinen Reihe M-Type: Doppelstich-Flachbrettmaschine – DÜRKOPP-ADLER, Foto: Kölnmesse

Augenknopflochmaschine

Die neue Serie 580, welche CNC gesteuert ist und es einem erlaubt, eine Abfolge von verschiedenen Augenknopflöchern bei einem Sakko zu nähen, ohne dass die Maschine gewechselt oder durch die Bedienungsperson umgestellt werden muss, verspricht damit eine höhere Flexibilität in der Fertigung, nicht zuletzt auch bei Kleinserien.

- www.duerkopp-adler.com

Pfaff Industrie Maschinen AG – Taschenautomat 3588

Dieser Taschenautomat ist in der Lage, vorgefertigte Cargotaschen / Blasebalgtaschen aufzunähen. Mit einer speziellen Vorrichtung und Hilfsgreifern ist der Automat fähig, auch in der Falte zu nähen. Die Teilepositionierung ist durch den um 15 Grad abgeschrägten Auflagetisch übersichtlich und einfach. Der intermittierende Materialvorschub garantiert Transportstillstand bei Nadeleintritt und reduziert dadurch den Greiferverschleiss auf ein Minimum.

Sakkoabnäherautomat 3519

Dieser Nähautomat zur Fertigung von ein- und zweispitzigen Veston- und Brustabnähern verfügt über einen Zuführtisch für eine überlappende Arbeitsweise. Die Ausrichtung und Positionierung des Vorderteils erfolgt auf einem Holm und wird mit einem Laserstrahl unterstützt.

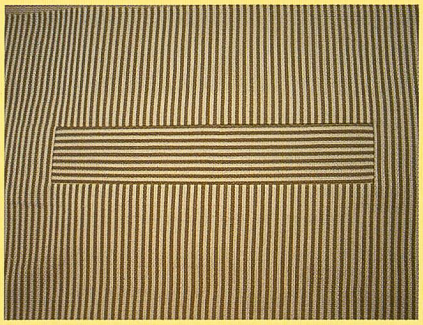
- www.pfaff-industrial.com

PFAFF 3519 – Pfaff Industrie Maschinen AG, Foto: Kölnmesse

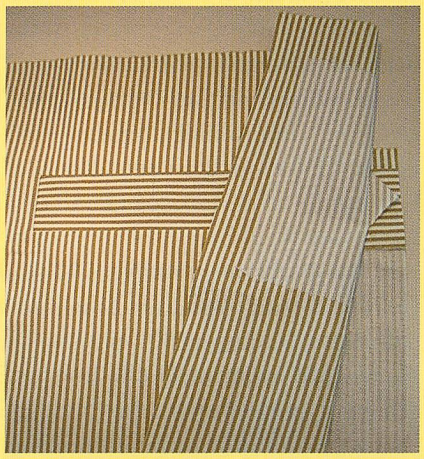
Rationelle Verarbeitungs-methoden

Helene Schär, STF Bekleidungstechnik

Versenkte Leistentasche



(Abb. 1) Fertige Leistentasche



(Abb. 2) Fertige Leistentasche mit Teilsicht von hinten.

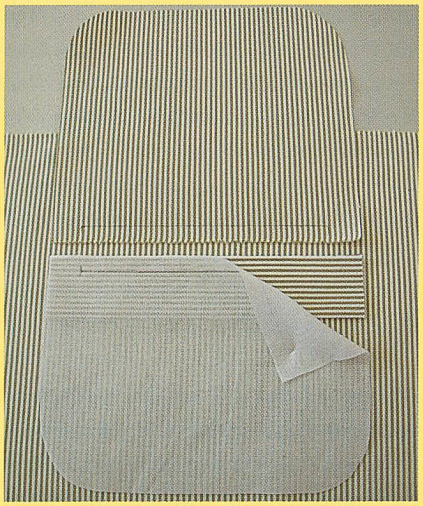
Vorbereitung der Teile

Als Beispiel: fertige Leistenbreite 3 cm, Eingriffslänge 16 cm (je nach Modell)
Leiste (8x20 cm) zuschneiden und mit Klebeeinlage fixieren, im Bruch bügeln. Die Position der Tasche wird mit einer Fixiereinlage auf der linken Stoffseite verstärkt.
Taschenbeutel zuschneiden:
Stoffbeutel, Eingriffslänge plus beidseitig 2 cm, Taschenbeuteltiefe nach Wunsch (ca. 22 cm)
Futterbeutel:
3 cm weniger tief (Leistenbreite)

Positionieren der Teile

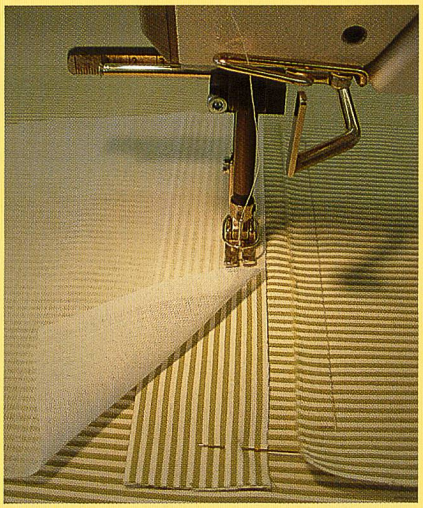
Den Stoffbeutel rechts auf rechts an die Oberkante der fertigen Leiste legen. Die Leiste wird mit dem Bruch nach unten gelegt und mit dem Futterbeutel zusammen festgenäht.

Wichtig ist, dass die Stepplinien exakt parallel zueinander genäht werden, d. h. 16 cm lang (fertige Eingriffslänge) und 3 cm parallel (fertige Leistenbreite)



(Abb. 3) Positionieren

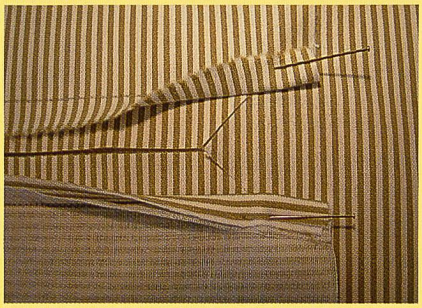
Aufnähen



(Abb. 4) Festnähen der Leiste und der Taschenbeutel

Einschneiden der Tasche

Mittig einschneiden bis 2 cm vor dem Ende der Leiste. Diagonal zu den Ecken einschneiden.



(Abb. 5) Einschneiden der Ecken

Leistentasche bügeln

Leiste und Taschenbeutel nach innen wenden. Leistentasche flach legen und bügeln, (Abb. 1). Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Nahtzugabe des Stoffbeutels nach oben gelegt wird.

Taschenecken schliessen

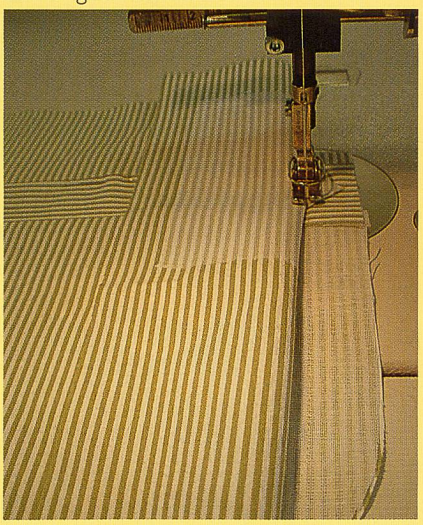
Wichtig ist, dass die Naht rechtwinklig zu den Stepplinien gearbeitet wird.

Die horizontalen Stepplinien bilden das exakte Ende der Längsnähte.

(Abb. 6) Taschenecken schliessen

Taschenbeutel schliessen

In einem Arbeitsgang kann der Taschenbeutel geschlossen werden.



(Abb. 7) Taschenbeutel schliessen

Bei Leistentaschen in ungefütterten Jacken muss der Taschenbeutel versäubert werden.

Die Masse der Leiste können nach Wunsch variieren.

Fortsetzung folgt!

2. Schicht: isolierende Maschenstoffe

Isolation bleibt auch ein Sommer-Thema. So wurden von einigen bewährten «Husky Loop»- sowie «Husky Heavy»-Qualitäten auf Kundenwunsch hin schwerere Versionen entwickelt. Dank der Integration dieser Artikel in die Eschler-Kollektion stehen diese Stoffe nun auch anderen interessierten Konfektionären von Outdoorbekleidung zur Verfügung. Der bekannte «Husky»-Hemdenstoff – ein echter Eschler-Klassiker – besticht jede Saison neu dank einer umfangreichen Kollektion attraktiver und trendiger Druckdessins – die dem Husky-Fleece sein saisonal geprägtes modisches Gesicht geben (Abb. 1 und 2)

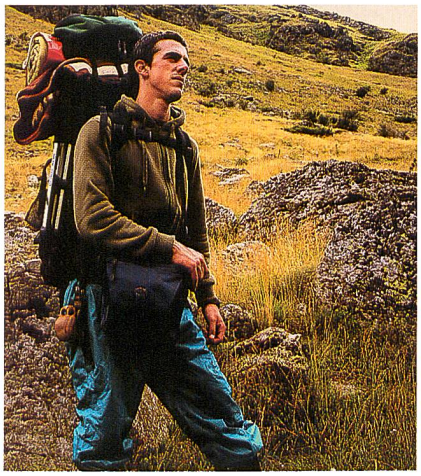


Abb. 2 Isolierende Fleece-Jacke aus Eschler-Husky

3. Schicht: Wetterschutz

Eine der wichtigsten Produktgruppen bleiben bei Eschler die Softshell-Laminate. Die 2-Lagen-Speziallaminate («E-Star H2» und «E-star 2000») wurden um einige weitere strukturierte Stoffe ergänzt, wobei entweder Ober- oder Rückstoffe mit einer Struktur für die Laminate Verwendung finden. Das Gleiche gilt für die Produktgruppe «Isowind» (Abb. 3). Auch hier wurden strukturierte Ober- oder Rückstoffe für die Herstellung dieser absolut wasser- und winddichten, höchst atmungsaktiven 3-Lagen-Laminate verwendet. Stets bewahrt bleiben die unübersehbaren Vorteile der Maschenware: hohe Elastizität in allen vier Richtungen sowie ein geringes Gewicht. Beides Vorteile, die den aktuellen Endverbraucherbedürfnissen sehr entgegen kommen.

Vollanbieter für Bikewear

Der Schweizer Maschen-Spezialist aus Bühler ist der Vollanbieter von Stoffen für den Bikebereich schlechthin. Es gibt weltweit kaum einen

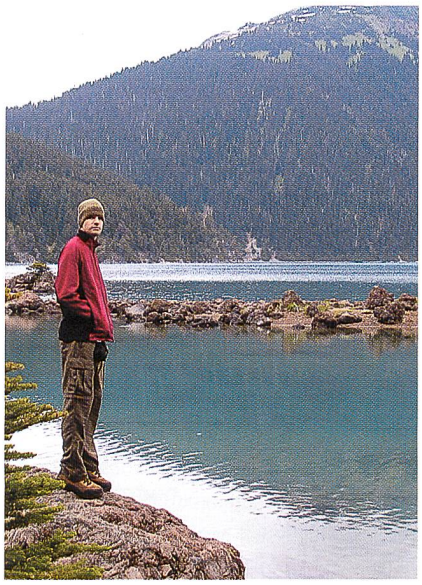


Abb. 3: Wetterschutz total – Jacke aus Eschlers 3-Lagen-Laminat Isowind

anderen Stoffhersteller, welcher wie Eschler alle Bedürfnisse der Konfektionäre von funktioneller Bikebekleidung durch seine vielfältige Produkte-Palette abdecken kann. Ob Stoffe für Bike-Unterwäsche, für Bike-Trikots, wind- und wasserabweisende Stoffe für Bike-Jacken, wind- und wasserdichte Stoffe für Bike-Jacken und -hosen oder hoch-elastische Stoffe für Bike-Hosen – bei Eschler findet man alles. Alle Artikel sind in weiss für den Transferdruck (für Konfektionäre von Teambike-Bekleidung) sowie in Farbe lieferbar.

Eine «heisse Sache» für Bike-Hosen

Zur regelrechten Erfolgsstory entwickelte sich für Eschler der Verkauf strukturierter Polyamid/Elastan- und Polyester/Elastan-Stoffe für Bike-Hosen. Immer mehr Labels im Bikebekleidungs-Bereich suchen Möglichkeiten, um sich von ihren Mitbewerbern abzusetzen. Dies gilt vor allem für die Hose, dem wichtigsten Teil einer Bikebekleidungs-Kollektion (Abb. 4). Da bieten individuell strukturierte Eschler-Stoffe eine ideale Möglichkeit, Bike-Hosen herzustellen, welche einzigartig sind und daher augenfällig einen hohen Wiedererkennungswert der Marke auf Konsumentenebene gewährleisten.

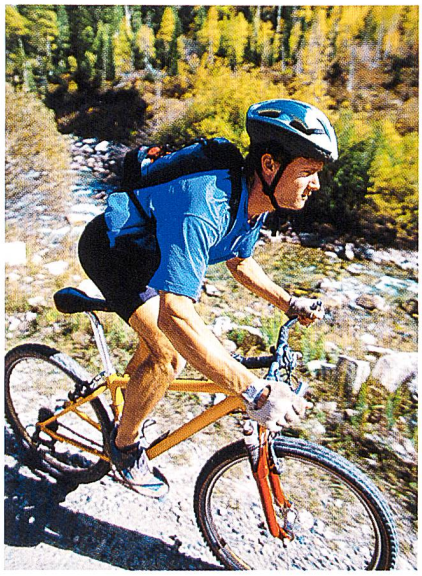


Abb. 4: Hochfunktionelles Bike-Trikot aus Eschler Maschenstoff

Aber nicht nur optisch sind solche Stoffe ansprechend – sie erfüllen natürlich auch viel Funktion. Diese für den Spitzensport entwickelten Qualitäten wurden im Windkanal getestet und verfügen somit nachweisbar über entscheidend tiefere Luftwiderstandswerte im Vergleich zu herkömmlichen, glatten Stoffen. Von dieser stark verbesserten Aerodynamik soll jetzt auch der Breitensport profitieren, ganz nach der Eschler-Philosophie: Was gut ist für den Profi, soll in gleicher Weise auch dem Amateur- oder Freizeit-Biker nützen.

Neu: Gamex Compact Thermo

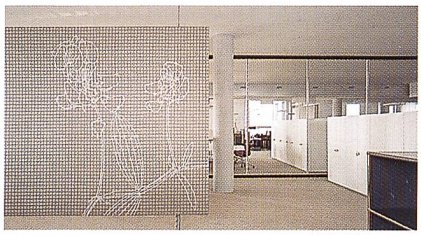
Absolute Neuheit für den Winter 2007 ist Gamex® Compact Thermo, eine Weiterentwicklung des Gamex® Compact mit all seinen hervorragenden und bewährten Eigenschaften, aber jetzt zusätzlich auf der Innenseite geraut. «Wir erwarten ein grosses Interesse an dieser Neuheit – vor allem von jenen Kunden, welche bereits Gamex® Compact verarbeiten», erklärt der bei Eschler für Sportstoffe verantwortliche Philip Schär. «Sicher werden wir aber auch Neukunden mit Gamex Compact Thermo für uns gewinnen.»

E-Mail-Adresse
Inserate
keller@its-mediaservice.com

Textildesign am Bau

Textile Gewebe sind Fachgebiet und Leidenschaft der Designerin Annette Douglas. Mit ihrem Konzept gewann sie im Februar 04 den eingeladenen Wettbewerb der Architekten Zwimpfer Partner für die Gestaltung der Akustikpendelwände im Jacob Burckhardt Haus Basel. Die Akustikpendelwände (240 cm hoch x 375 cm breit) sind Raumteiler im Grossraumbüro des Instituts Straumann und zugleich Akustikelemente, Deckenleuchten und Stromzufuhr.

Annette Douglas hat in Zusammenarbeit mit der Firma Applied Acoustic in Sissach und der Weberei Weisbrod in Hausen a. Albis eine neue

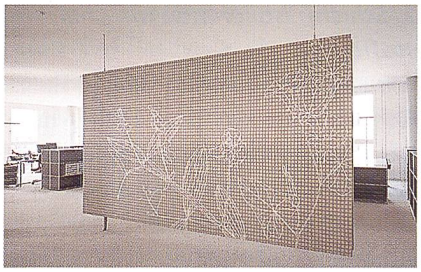


Akustikpendelwand

Gewebequalität entwickelt, welche den feuerpolizeilichen und akustischen Anforderungen entspricht. Das bedeutet, dass Kette und Schuss in einem bestimmten Verhältnis stehen müssen, damit der Schall absorbiert und im Akustikkern aufgenommen werden kann. Das Gewebe ist aus Trevira CS, ein nichtbrennbares modifiziertes Polyester. Textile Gewebe haben einen emotionalen Wert und eine zeitlose, elegante Optik. Dieser Gestaltungsansatz und Materialvorschlag fügte sich bestens in das edle Materialkonzept der Architekten ein und war sicher ausschlaggebend für den Zuschlag zur Ausführung des Konzepts.

Das vorgeschlagene Grundgewebe ist ein einfaches Karo in Jacquardtechnik gewoben. Formal steht es im Zusammenhang mit der klaren, rationalen Architektur des Gebäudes. Der Geweberaster, beziehungsweise das Grundgewebe war die Ausgangslage für die gestalterische Intervention.

Der Standort des Gebäudes war Inspiration für die gestalterische Idee: eine karge, urbane Landschaft von Bahngeleisen und Strassen umgeben. Für zwei Pflanzenfamilien, eine Platterbse und eine Wicke, im Volksmund so genanntes Unkraut, die in städtischen Gebieten entlang Böschungen und Bahngeleisen wachsen, wurde im Jacob Burckhardt Haus ein neuer Lebensraum geschaffen. Die Pflanzen wurden im Innern des Gebäudes neu in Szene gesetzt. Die Zeichnungen sind überdimensional und somit unreal. Sie sprengen den Rahmen der Raumteiler, wachsen in alle Himmelsrichtungen und erscheinen wie Fantasiezeichnungen und erhalten dadurch etwas Märchenhaftes.



Akustikpendelwand Paravand

Ein Kräftemessen mit der Architektur oder eine symbiotische Beziehung.

Umgesetzt wurden die Zeichnungen in der textilen Sticktechnik. Die Technik kommt dem Haften und Kletten der Pflanzen sehr nahe. In der Ausführung stellte sich das Sticken als absolutes Neuland heraus. Zum ersten Mal wurden Motive in dieser Dimension digital eingelesen und maschinell gestickt, etwas, was die Firma Rahmig Partner grossartig umsetzte. Sechs Bildkompositionen wurden in siebenfacher Ausführung gestickt. Insgesamt wurden für die erste Ausbauetappe 26 gestickte Bilder und 40 Flächen mit dem Grundgewebe auf die Akustikwände bespannt.

Das Projekt war in allen Arbeitsprozessen einmalig. Jeder Produktionsprozess war eine Neuentwicklung und musste getestet und begleitet werden. Eine grosse Herausforderung für die Industrieproduktion, die von allen beteiligten Firmen hervorragend ausgeführt wurde, was heutzutage keine Selbstverständlichkeit mehr ist.

Konzept/Ausführung:
Annette Douglas Textildesign
Architekten:
Zwimpfer Partner Basel
Bauherrschaft:
Institut Straumann Basel
Ausführung Textil:
Weisbrod Hausen a. Albis und
Rahmig Partner Ellefeld
Ausführung Akustikwände:
Schneider Systemtech Pratteln
Ausführung Bespannung:
Roland Stohler Pratteln
Foto:
Ruedi Walti Basel

Redaktionsschluss Heft 6 / 2006: 17. Oktober 2006

Jenny Fabrics AG

Wir lösen für Sie die Rohgewebe-Beschaffung

Ob Batiste, Popeline, Satin oder Fancy- und Drehergewebe, wir produzieren oder beschaffen für Sie alle Uni-Schafftartikel im Stapelfaserbereich.

Mit kontrollierter Produktion in Ziegelbrücke, Osteuropa und Asien können wir fast alle Wünsche erfüllen.

Wir produzieren Rohgewebe vom Feinsten für höchsten Tragekomfort!

Neu auch Drehergewebe!

Telefon +41 (055) 617 32 24
Fax +41 (055) 617 32 98
Internet: www.ziegelbrücke.com
E-Mail: hhertach@ziegelbrücke.com

«Denken mit den Händen» – das Thema für den 11. Designer's Saturday

Sarnin Cavarn, Kurator Designer's Saturday

Was ist Design — heute? Traditionsgemäss steht die wiederkehrende Frage auf der Agenda des Designer's Saturday. Nachdem die Legitimität von Design 2004 mit «Design — so what?» thematisiert wurde, möchte der 11. Designer's Saturday (4./5. November 2006) Design als Begriff für applizierte Intelligenz im Alltag verstehen.

Offenbar sind in den letzten Zeiten die Definitionen, die für Design seit der Industriellen Revolution und in der Nachkriegszeit gegolten haben, ins Wanken geraten. Einerseits ermöglichen – und verlangen – die durch die Digitalisierung revolutionierten Konzeptions- und Fabrikationsprozesse zunehmend eine Individualisierung des Produktes. Die Konsumenten machen mit wachsender Vorliebe von diesem «customized» Angebot Gebrauch, sodass Marketingverantwortliche immer mehr Mühe haben, ihre Kundschaft zu identifizieren.

Ob diese Entwicklungen die obligaten Kollateralen einer Überflussgesellschaft darstellen, bleibt dahingestellt. Sie geben aber Gelegenheit dazu, über das Wesen des Designs zu reflektieren. Dabei wird oft etwas ausgeblendet: Viel mehr als jahreszeitbedingte Formoptimierung ist Design die Disziplin par Excellence, die sich um das Erfinden von Gegenständen kümmert. Design als Erbe eines erleuchteten Handwerks ist schlussendlich jenes praktische Instrument, das massive Veränderungen in der Gesellschaft auf eine menschliche Ebene herunterzubrechen vermag.

Design als Prozess bedient sich keiner festen Drehbücher, ist aber stehts von strukturellen Gegebenheiten und von wiederkehrenden Themen geprägt. Vielschichtige Bedürfnisse, Ergonomie, Materialien und Technologie sind einige der Grundkomponenten, die das eigentliche tägliche Brot des Designers auszeichnen. Es mag manchmal für den Aussenstehenden schwierig sein, anhand des Endproduktes den ganzen Prozess, der dazu geführt hat, mitzuverfolgen. Es ist aber auch nicht nötig: Wenn der Designer präzis und effizient mit seiner Aufgabe umgegangen ist, liegt das Resultat sozusagen perfekt in der Hand.

Design – gutes Design – also Objekte, die das Potential zum Klassiker haben, hinterlassen fast immer einen besonderen Eindruck: Sie geben einem das Gefühl, ein Stück materialisierte Intelligenz in den Händen zu halten. Diese handfeste Intelligenz ist offenbar nicht in erster Linie abstrakter oder akademischer Natur. Es geht eher um eine Intelligenz, die von einer besonderen Intimität mit der Realität der Materie, von einer Nähe zu den Menschen und zu ihrem Alltag zeugt. Dieses Gefühl von Cleverness kann ein pures Vergnügen sein. Jeder, der in der Prototypwerkstatt eines Herstellers gewesen ist, der die Endmontage eines perfekt ausgereiften Stuhles gesehen hat oder ganz einfach den Sparschäler aus der Schublade herausholt, kennt die einfache handfeste Freude an gutem Design.

Es könnte also provokativ behauptet werden: Vielleicht ist es für eine mögliche Definition von Design nicht unbedingt wichtig, ob ein Produkt durch industrielle Massenanfertigung, Rapid Prototyping oder durch hochqualifiziertes Handwerk hergestellt wurde. Was hingegen der entscheidende Massstab sein könnte, ist, ob dieses Objekt die besondere Fähigkeit aufweist, Materie, Form und Menschenbedürfnisse aus einer praktischen Sicht heraus in Einklang zu bringen. Eine Eigenschaft, die auch als applizierte Intelligenz bezeichnet werden könnte: die Fähigkeit, mit grosser Geduld, fachlicher Kompetenz und angeborener Intuition mit den Händen zu denken.

SVT – Kurs Nr. 2 / 2006

Textilquoten Liberalisierung – was nun? Wie wird die textile Welt der Zukunft aussehen?

Leitung:

SVT
Peter Minder

Ort:

Maschinenfabrik Rieter AG
Auditorium
Klosterstrasse 20
8406 Winterthur

Tag:

Donnerstag, 28. September 2006
13.30 – 17.00 Uhr

Die Quoten und die Zeit danach; zu Beginn des Jahres 2005 sind die Handels-Quoten für WTO Mitgliedsstaaten gefallen und angewandte Schutzklauseln sind zeitlich begrenzt. Dass sich die Welt wandelt, spürt jeder in Europa. Doch wie sieht unsere Zukunft aus? Wo liegen die Chancen?

Referenten:

Hans Hyrenbach
Lauffenmühle GmbH & Co KG, Lauchringen
«Aus der Sicht des Praktikers»

Jean-Pierre Lapalme
International Trade Center UNCTAD / WTO
«Ausblick auf die Zeit nach den Quoten und anderen Handelshemmnissen»

David Bosshart
Gottlieb Duttweiler Institut, Schweiz
«Die textile Zukunft Europas, eine Welt ohne Produktion?»

Kursgeld:

Mitglieder SVT/SVTC/IFWS 170.- CHF
Nichtmitglieder 210.- CHF

Zielpublikum:

Personen aus der ganzen textilen Kette aus dem In- und Ausland, Handel ebenso wie Produzenten, auch textiler Nachwuchs ist herzlich willkommen

Anmeldeschluss: Freitag, 20. September 2006

SVT – Kurs Nr. 3 / 2006

Textilien verstehen: Faserkunde für Bekleidung

Leitung:

SVT
Ute Probst

Ort:

Maschinenfabrik Rieter AG
Training Center 203
Klosterstrasse 20
8406 Winterthur

Tag:

Dienstag, 24. Oktober 2006
13.30 – 18.00 Uhr

Faserkunde für Bekleidung: Kenntnisse der textilen Fasern sind der Grundbaustein zum Verstehen und erfolgreichen Umgang mit Textilien und deren Handel. Ein Kurs zum Anfassen und Erkennen von Faserstoffen und Erlernen der Besonderheiten und Unterschiede. Wie unterscheiden sich Baumwolle, Flachs, Wolle, Seide? Was ist Polyester, Meryl oder Viskose und wie werden die Fasern hergestellt? Was besagt das Textilkennzeichnungsgesetz? Was sind Mikrofasern? Wie funktionieren Gore-Tex, Sympatex und andere Funktionstextilien?

Referenten:

Ute Probst
Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Fachrichtung Textiltechnik
«Aus der Sicht des Praktikers»

Kursgeld:

Mitglieder SVT/SVTC/IFWS 160.- CHF
Nichtmitglieder 200.- CHF

Zielpublikum:

Basiswissen für Führungskräfte, Einsteiger in die Textil- und Bekleidungsindustrie und deren Handel, Einkäufer und Verkäufer von Garnen, Stoffen und Bekleidung, Personen aus der ganzen textilen Kette

Anmeldeschluss: Freitag, 6. Oktober 2006
max. 40 Teilnehmer

Frühjahrstagung 2006 der IFWS Landessektion Schweiz

Am 7. April dieses Jahres trafen sich wieder zahlreiche Mitglieder der Int. Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten aus der Schweiz, Deutschland und Österreich in Wald im Zürcher Oberland zur Landesversammlung Schweiz und zur anschliessenden Fachtagung. Am Vormittag waren die Teilnehmer zu Gast bei der Firma Keller AG, am Nachmittag bei der Firma Salzmann Mesh AG.

An der Landesversammlung Schweiz wurden unter dem Vorsitz von Fritz Benz die allgemeinen Vereinsgeschäfte getätigt. Prof. Wolfgang Schäch, Leiter des Int. Sekretariats der IFWS, stellte das Programm der deutschen Tagung vom 22./23. Mai 2006 im Raum Reutlingen/D vor. Dieses umfasste neben zwei aktuellen Referaten über Leuchttextilien und Gestricke aus Metalldrähten die Besichtigung der beiden Wäschehersteller Speidel GmbH in Bodelshausen und Gerhard Rösch GmbH mit der Kettenwirkerei Rökona in Tübingen sowie der Fakultät Textil und Design an der Hochschule Reutlingen. Er informierte des Weiteren über den bevorstehenden 43. IFWS-Weltkongress vom 1. bis 4. Oktober 2006 in Plovdiv/Bulgarien. Die Teilnehmer würden vom Flughafen Sofia mit einem Shuttle-Bus abgeholt und die Veranstalter würden sich über zahlreiche Gäste aus der Schweiz freuen.

Der Internationale Sekretär der IFWS Wolfgang Schäch bei seinem Diskussionsbeitrag

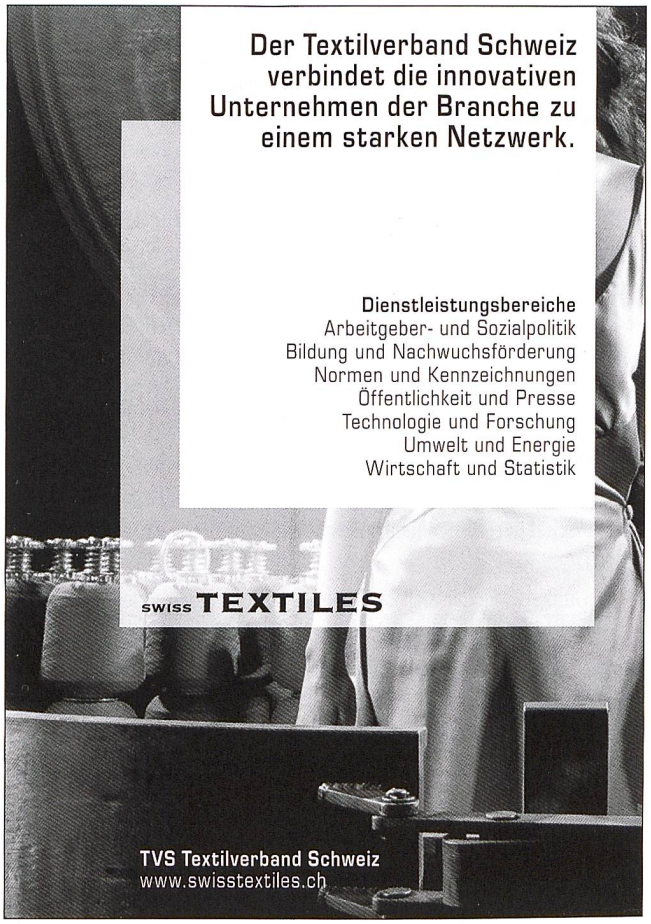
Nanotechnologie – Schlüssel zu neuer Funktionalität in der Textilindustrie

Nano ist heute ein Schlagwort. Albert Gunkel, Inhaber der Firma Keller AG, ist in verschiedenen Projekten dieser neuen interdisziplinären Technologie involviert. Er berichtete über den derzeitigen Stand bei der textilen Anwendung. In der Praxis wird der Begriff Nano fälschlicherweise auch bei konventionell ausgerüsteten Produkten benützt. Die Hohensteiner Institute haben in Zusammenarbeit mit NanoMat, einem Netzwerk verschiedener Forschungseinrichtungen und Anbietern von Nanomaterialien, eine Definition und ein Qualitätslabel geschaffen.

Textilien mit neuer Funktionalität gewinnen immer grössere Bedeutung, wobei die klassische Textilveredlung zu Gunsten der Beschichtung an Boden verliert, wie die Anwendungsbereiche Gesundheitswesen, Automobil, Heim- und Wohlfühltextilien zeigen. Eine breite Palette von Bodywear-Produkten bietet Kälte- und Wärmeschutz, Luftzirkulation, ausgeglichenes Körperklima und Geruchshemmung. Verbesserte Durchblutung, Überhitzungs- und UV-Schutz, antimikrobielle oder antistatische Wirkung sowie Schutz vor elektromagnetischen Feldern sind weitere Funktionen, welche nicht zwingend die Nanotechnologie voraussetzen. Letztere ergibt neue Möglichkeiten der Superhydrophobierung.

Bei der Nanotechnologie werden Nanopartikel, häufig Metalle wie Silber, Platin, Kupfer, Wolfram, aber auch Verbindungen wie Titandioxid, Zinkoxid, Aluminiumoxid, Siliziumdioxid sowie organische Moleküle mit einer Teilchengrösse im Bereich von 0,1 bis 100 nm, mit aufwändiger Methodik auf die textile Oberfläche aufgebracht. Die Schwierigkeit besteht in der Verhinderung der Aggregation der Nanopartikel und ihre Fixierung auf der textilen Oberfläche durch eine Bindung. Die durch Nanotechnologie entstandene, ultradünne transparente Funktionsschicht generiert neue oder verbesserte Eigenschaften des Textils.

Der Referent erläuterte die Plasmaverfahrenstechnik. Dank der niedrigen thermischen Belastung des Behandlungsguts eignet sich diese Technik auch für empfindliche Materialien. Da die Eindringtiefe des Plasmas lediglich einige Atomlagen beträgt, erhält man ein selektiv an der Oberfläche modifiziertes Werkstück. Neben den Ausführungen zur Substratoberfläche sowie zu den verwendeten Gasen und Metallen wurden als weitere Anwendungen Titandioxid und Zinkoxid zum Schutz vor schädlicher UV-Strahlung genannt. Vorteile der Nanotechnologie sind grosse funktionale Effekte, erzielt mit geringsten Mengen, bei minimalen ökologischen Belastungen. Bei Wasser und Schmutz abweisender Ausrüstung bietet die Nanotechnik gegenüber dem konventionellen Verfahren Vorteile wie atmungsaktiv, hautfreundlich sowie höhere Wasserabweisung. Für medizinische Aufgaben wurde zum Einsatz von Nanopartikeln eine besondere Beschichtungstechnologie entwickelt, dies im Rahmen der antibakteriellen Wirkung.



Das Rastertunnelmikroskop, für das Heinrich Rohrer 1986 den Nobelpreis für Physik erhielt, war der Grundstein für die Nanotechnologie. Befürchtungen über die Gefährdung von Menschenleben und Umwelt durch ungewollte Nebenwirkungen wird durch bessere interne Kontrollen als in andern Hightechbereichen sowie in Vorbereitung befindlicher staatlicher Vorschriften entgegengetreten. Es gibt in Europa und in den USA Seminare und Projekte, welche sich mit den Gefahren und Risiken der Nanotechnologie für Umwelt und Gesundheit befassen. Jede neue Technologie birgt Risiken in sich. Industrie, Behörden und Wissenschafter sollten durch Information und Dialog mit der Öffentlichkeit den Befürchtungen begegnen. Arbeits-, Produktsicherheit und Umweltschutz stehen dabei im Vordergrund. Durch die proportional wesentlich grössere Oberfläche der Nanopartikel ist auch deren Reaktivität viel grösser. Die positiven Auswirkungen der Nanotechnologie auf Gesundheit, Wohlstand und Lebensqualität werden mindestens so gravierend sein wie die technologischen Fortschritte in andern Bereichen.

Albert Gunkel (links) im Gespräch mit dem Landesvorsitzenden Fritz Benz

Die Nanotechnologie arbeitet mit zwei komplementären Verfahren: Beim Top-down-Ansatz werden Materialien bis auf Nanodimension verkleinert; beim Bottom-up-Ansatz werden Nanostrukturen Atom für Atom und Molekül für Molekül konstruiert. Ein Nanometer ist ein Millionstel Millimeter und entspricht einer Kette von fünf bis zehn Atomen. Um einzelne Atome zu bewegen und bildlich darzustellen, bedienen sich Forscher der Rasterelektronenmikroskopie (REM).

A. Gunkel, welcher sich seit über 6 Jahren mit der Nanotechnologie beschäftigt, hält Ängste für unbegründet. Zuviel Tamtam ruiniert den Kern des Neuen. Das Kind wird wieder einmal mit dem Bade ausgeschüttet. Die in den Medien geschürte Angst vor unerwünschten Nebenwirkungen blockiert wichtige Arbeit. Elementar wichtig ist die Immobilisierung der Nano-Partikel und der Nano-Komposite. Die Nanotechnologie verlangt nach Interdisziplinarität. Wie die Selbstreinigung der Lotusblüten zeigt, dient die Natur als Ideenlieferant für die Nanotechnologie. Wichtig dabei ist nicht die Natur zu kopieren, sondern sich von ihr inspirieren zu lassen.

Maschenstoffe aus neuen Fasern

Im zweiten Referat zeigte Heinz Laib, Inhaber der Firma Laib Yala Tricot AG, Amriswil, seine Sicht der Innovation und Neuentwicklung von Textilien auf. Neue Ideen können durch Forschen, die Anwendung bekannter Techniken auf einem neuen Gebiet, Nachahmen oder kreatives Weiterentwickeln erfolgen. Innovationsanstrengungen müssen marktnah sein und zur Verbesserung des Produkts oder des Produktionsprozesses beitragen. Innovation ist von zentraler Bedeutung sowohl für das Unternehmen als auch für die Volkswirtschaft. Sie schafft Arbeitsplätze mit hoher Wertschöpfung und ist häufig mit einem kräftigen Wirtschaftswachstum verbunden.

Was motiviert zur Innovation? Sich von der Konkurrenz abzuheben! Bei dem derzeitigen Wettbewerbsdruck kann die Innovationsrendite allerdings so gering sein, dass sich eine Investition in Forschung und Entwicklung kaum mehr lohnt. Der Wettbewerb schmälert die Margen und damit die Finanzierung von Innovationen. Sowohl für Unternehmen wie für Volkswirtschaften kann der heutige Wohlstand jedoch nur durch dauernde Innovation erhalten werden.

Welche Massnahmen sind hierzu erforderlich? 1.) Geschwindigkeit: Das Produkt muss vor Nachahmern auf den Markt kommen. 2.) Beziehung zum Kunden: Der Kunde sollte im Mittelpunkt stehen und in den ganzen Innovationsprozess eingebunden werden. 3.) Verkauf: Dies ist der Motor der Innovation. Kleine Betriebe haben dabei allerdings das Problem, nicht über die nötigen Mittel für einen schlagkräftigen Aussendienst zu verfügen.

Zu welchen innovativen Leistungen ein kleiner Betrieb fähig sein kann, dokumentierten die gezeigten Maschenstoff-Entwicklungen. Neben Qualitäten aus den gebräuchlichen Naturfasern kommen Stoffe aus Bastfasern wie Flachs, Hanf, Ramie sowie Alginat für den Bekleidungs- und Wellnessbereich hinzu. Stoffe aus Papiergarnen werden sowohl für Bekleidung als auch für Innendekoration eingesetzt. Das interessanteste Produkt ist ein transparentes, feines Maschengebilde aus Kupferdraht für die Innendekoration und die Haute Couture.

Medizinische Kompressionsstrümpfe, Material und Herstellung

Am Nachmittag folgte die Fortsetzung der Tagung bei Salzmann Mesh. Die Salzmann-Gruppe ist einer der grössten Lieferanten medizinischer Artikel in der Schweiz. Das Sortiment umfasst 18'000 Positionen. Aus eigener Produktion stammen die medizinischen Kompressionsstrümpfe einschliesslich der hierfür benötigten elastischen Garne. Die Kompressionsstrümpfe werden auf 450 Rundstrickautomaten in der Schweiz, den USA, Brasilien, Ägypten und China gestrickt. Weitere Produkte sind Etiketten und flexible Verpackungen. 480 Mitarbeitende erwirtschaften einen Umsatz von 110 Mio. CHF.

Heinz Laib zeigt seine interessante Musterkollektion

Der Betriebsleiter Walter Braun erläuterte in seinem Vortrag anhand von Bildprojektionen die verwendeten Materialien und den Werdegang medizinischer Kompressionsstrümpfe. Während früher Gummistrümpfe formgerecht auf Hand-Flachstrickmaschinen gestrickt und anschliessend zusammengenäht wurden, erzeugen heute computergesteuerte Rundstrickautomaten einen nahezu fertigen Strumpf. Als Material verwendet man meistens umwundene Garne mit einem Kern aus Elasthan, einer inneren Umwindung aus Polyamid und einer äusseren aus Baumwolle. So wird der Kern vor mechanischen und chemischen Einflüssen geschützt. Bei feinsten Stützstrümpfen kommen für den Kern 11 dtex und für die Umwindung 5 dtex zur Anwendung. Eine Garnspule benötigt zur Herstellung 30 Tage rund um die Uhr. Daneben werden auch verwirbelte Garne aus einem Elasthan- und einem Polyamidfaden eingesetzt. Gummi wurde durch Elasthan ersetzt, welches bei einer sehr flach verlaufenden Kraft-/Dehnungskurve pro Grösse mehr verschiedene Umfänge abdeckt und das Anziehen der Strümpfe erleichtert. Baumwolle ist wegen seiner angenehmen Trageigenschaften gefragt. Mit Tactel-Microfasern wird ein guter Feuchtigkeitstransport erreicht.

Daniel Künzli, Fritz Benz, Walter Braun und Tom Pjetri in der Firma Salzmann Mesh

Für medizinische Kompressionsstrümpfe bestehen länderspezifisch verschiedene Normen und Vorschriften, vor allem bezüglich der Kompressionsklassen und Restdrücke. Voraussetzung für Funktionalität und Passform ist die Bestimmung der richtigen Kompressionsklasse und Grösse. Flachgestrickte Strümpfe kommen dank dem Zu- und Abnehmen der Nadeln für extreme Masse zur Anwendung. Die Vorteile rundgestrickter Strümpfe sind eine perfekte Passform ohne Naht, elegantes Aussehen, die Einsetzbarkeit feiner Garne und höhere Produktivität.

Heute werden meist Rundstrickmaschinen mit 3 bis 4 verschiedenen Zylinderdurchmessern für die unterschiedlichen Grössen verwendet. Die Strumpflänge wird bestimmt durch die Anzahl Maschenreihen und die Maschengrössen, die Strumpfform durch die Spannung des Einlegefadens und der Maschengrösse, die Kompression durch den Einlegefaden und die Maschengrösse. Der Referent zeigte die technische Entwicklung der Rundstrickautomaten anhand der verschiedenen Modelle der Fabrikate Lucas, Pendolina bis zum neuesten computergesteuerten Modell Merz CC4. Die modernen Maschinen sind mit 2 Strick- und 2 Einlegesystemen ausgestattet, sodass in jeder Maschenreihe ein Einlegefaden vorhanden ist. Neben der höheren Produktivität können feinere Fäden ohne Kompressionsverlust eingesetzt werden. Die vielen Strumpfmodelle wie Fussgelenkstützen, Strümpfe, Strumpfhosen und Armstrümpfe erfordern verschiedene Näh- und Spezialmaschinen, z.B. eine Ultraschall-Bandschneidemaschine zum Verschweissen der Schnittstelle oder computergesteuerte Nähautomaten für diverse Nähvorgänge wie Knöpfe annähen, Bänder zusammennähen usw.

Die wichtigste Prüfung für medizinische Kompressionsstrümpfe ist die Kontrolle des Drucks und der abnehmenden Kompression. W. Braun erläuterte die verschiedenen Messmethoden wie Hatra 18, Hosy (EMPA), MST sowie das in der Testphase befindliche MST Professional und zeigte deren Vor- und Nachteile auf. Den Schluss des Vortrags bildete die Gegenüberstellung eines konventionellen, stehenden Gummistrumpfes mit einem hochmodischen, transparenten, feinen Strumpfgebilde zur Demonstration der rasanten Entwicklung. Nach dieser umfassenden Einführung konnten die Teilnehmer beim anschliessenden Rundgang durch die Fabrikation und das Labor die Entstehung der Kompressionsstrümpfe verfolgen.

Namens der IFWS Landessektion Schweiz danke ich den Referenten Albert Gunkel, Heinz Laib und Walter Braun sowie der Firma Salzmann AG für diese informative Tagung und die aufmerksame Betreuung der Teilnehmer.

CH-9630 Wattwil, Juni 2006

Fritz Benz

Sefar Filtration ist das weltweit führende Unternehmen in der Herstellung von Präzisionsgeweben, der Konfektion von Filtermedien sowie der anwendungs- und verfahrenstechnischen Unterstützung unserer Kunden.

Aufgrund der Pensionierung eines langjährigen Mitarbeiters suchen wir für den Bereich Produktionslogistik nach Vereinbarung eine/n zuverlässige/n

Logistikfachmann / -frau

Ihr Aufgabengebiet umfasst die Disposition und Terminierung von Produktionsaufträgen unter Einhaltung der terminlichen und wirtschaftlichen Zielsetzungen sowie die Planung und Steuerung der Produktion. Zudem gehört die Bewirtschaftung der Garn-, Rohgewebe- und Fertiggewebe-Lager unter Einhaltung der Lagerzielsetzungen zum Aufgabengebiet.

Für dieses umfassende Aufgabengebiet bringen Sie eine Ausbildung und Berufserfahrung im Bereich Arbeitsvorbereitung/Produktionsplanung mit. Im Umgang mit EDV-Systemen sind Sie versiert. Erfahrung in der Anwendung von ERP/PPS-Systemen ist erwünscht.

Textiltechnische Kenntnisse erleichtern den Einstieg.

Sehr gute Sprachkenntnisse in Deutsch und Englisch (Wort und Schrift) sind Voraussetzung, Französischkenntnisse von Vorteil. Sie haben Durchsetzungsvermögen, sind verantwortungsbewusst, kommunikativ, kooperativ und flexibel und können sich in einem Team gut integrieren.

Zeitgemässe Anstellungsbedingungen sind für uns selbstverständlich.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Erfüllen Sie unsere Anforderungen? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung, die Sie bitte an unsere Personalabteilung senden:

Sefar AG
Filtration Division
Frau Franziska Stübi
Leiterin Human Resources
Hinterbissaustrasse 12
CH-9410 Heiden AR
Tel. 071 898 57 00
E-Mail: franziska.stuebi@sefar.ch
www.sefar.com

S E F A R

Aussetzung der WTO-Verhandlungen

Silvia Jungbauer, Gesamtverband der deutschen Textil- und Modeindustrie e.V., Eschborn, D

Der Gesamtverband Textil + Mode fordert die Weiterführung der Doha-Runde. Er zeigt sich tief enttäuscht über die Aussetzung der WTO-Verhandlungen. Gleichzeitig ruft er dazu auf, an den Verhandlungstisch zurückzukehren und die Runde nicht verfrüht als gescheitert zu erklären.

Das WTO-Ministertreffen der G6 am 23. und 24. Juli 2006 (EU, USA, Australien, Brasilien, Japan und Indien) war nach 14-stündigen Verhandlungen erfolglos abgebrochen worden. Am Montag, 24. Juli, wurde das Einfrieren der Runde auf unbestimmte Zeit verkündet. Für die immer stärker exportorientierte und mittelständisch geprägte Textil- und Bekleidungsindustrie stellt die Verbesserung des internationalen Marktzugangs einen erheblichen Erfolgsfaktor dar. Der Gesamtverband Textil + Mode misst der Fortführung der Doha-Verhandlungen daher höchste Priorität bei und ist nicht bereit, in den vorzeitigen Totengesang einiger Interessengruppen, so auch des BDI, einzustimmen. Der Gesamtverband Textil + Mode appelliert an die führenden Handelsnationen, weiter an einem Verhandlungserfolg zu arbeiten.

Ein Kompromiss «um jeden Preis», also ein Geben ohne spürbare Gegenleistung, ist sicher nicht im Sinne der Industrie. Die grössten Meinungsdifferenzen existieren nach wie vor im Agrarbereich. Über diesen sind die G6-Staaten in ihren Gesprächen erst gar nicht hinausgekommen. In früheren Verhandlungen hatten sich die «big players» den fortgesetzten Schutz ihrer Landwirtschaft durch umfassende Zugeständnisse im Industriegüterbereich erkauft. Dass Industrieprodukte im Rahmen der Doha-Runde als «Nicht-Agrarprodukte» bezeichnet werden, spricht bereits Bände. Es ist höchste Zeit, den Spiess endlich umzudrehen – noch besteht die Möglichkeit dazu, auch wenn dies einen grösseren Zeitrahmen erfordert als bisher geplant.

Ein Ausweichen auf bilaterale Abkommen schätzt der Gesamtverband Textil + Mode als äusserst problematisch ein. Bereits heute existieren weltweit an die 200 solcher Abkommen, die allesamt unterschiedlich ausgestaltet sind. Für mittelständische Unternehmen, die diese Abkommen nutzen wollen, steht eventuellen Zollvorteilen ein enormer Verwaltungsaufwand gegenüber. Gerade die Textil- und Bekleidungsindustrie hat aufgrund ihrer internationalisierten Produktionskette grosse Schwierigkeiten, die Auflagen bilateraler Abkommen zu erfüllen. Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass regionale, nach aussen stark abgeschirmte Handelsblöcke entstehen. Wirkliche Vorteile verspricht daher nur eine multilaterale Lösung.

Mehr Leistung durch mehr Tragekomfort – Was moderne Sportkleidung zum Funktionstextil macht

Jeder fünfte Deutsche treibt regelmässig Sport – im Trend liegen dabei insbesondere Nordic Walking und Blading. Aber auch bei klassischen Bewegungsarten wie Fussball, Joggen und Radfahren fliesst der Schweiss der Freizeitsportler vor allem in den Sommermonaten wieder in Strömen. Bei einem intensiven Training muss die Kleidung des Sportlers so innerhalb einer Stunde rund 1,5 bis 2,5 Liter Feuchtigkeit transportieren.

Bei der optimalen Unterstützung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeiten des Trägers spielt der physiologische Tragekomfort, d.h. Atmungsaktivität, Feuchte- und Wärmemanagement der Textilien, eine entscheidende Rolle. Ein schneller Abtransport des flüssigen Schweisses und die Erzeugung eines trockenen Mikroklimas auf der Haut unterstützen den Körper bei der Thermoregulation und beugen dem als unangenehm empfundenen und gesundheitsgefährdendem Auskühlen und Frösteln nach körperlicher Aktivität (Post-exercise-chill) vor. Zudem erzeugen auf der nassen Haut klebende Textilien negative Berührungsreize und schweissfeuchte Haut wird unnötig gereizt. Körperwärme, die schnell durch Ventilationsöffnungen abgeleitet werden kann, hilft, Hitzestress zu vermeiden und damit ebenfalls die Leistungsfähigkeit des Trägers zu steigern.

Wärme- und Feuchtemanagement

Sportkleidung aus Baumwolle, wie sie früher selbst im Spitzensport gang und gäbe war, weist beim Wärme- und Feuchtemanagement klare Defizite auf. Schweiss wird zwar gut aufgenommen, verbleibt aber in Körpernähe – mit den genannten negativen Effekten. Bereits seit den 1970er-Jahren beschäftigt man sich am internationalen Textilforschungszentrum Hohensteiner Institute deshalb intensiv mit der Optimierung des Tragekomforts von Sportkleidung. Sehr früh setzten Prof. Dr. Karl-Heinz Umbach und sein Team dabei auf die Kombination verschiedener Materialien und deren jeweiligen Eigenschaften. 1980 wurde die österreichische Damenmannschaft für die Winterolympiade in Lake Placid mit der weltweit ersten zweischichtigen Unterwäsche ausgestattet, die zusammen mit den Hohensteiner Wissenschaftlern entwickelt worden war.

Die auf der Haut aufliegenden Chemiefasern des «Double-Face Materials» leiten den Schweiss schnell und effektiv vom Körper weg in die aussen liegende Baumwolle. In Kombination bieten die beiden Materialien durch das trockenere Gefühl am Körper einen deutlich besseren Tragekomfort als Baumwollwäsche. Nach der positiven Resonanz der Olympionikinnen erfolgte die Markteinführung von zweischichtiger Unterwäsche aus «Transtex» auch für Freizeitsportler. Der durchschlagende Erfolg am Markt brachte Anfang der 1980er-Jahre den

Siegeszug der Funktionstextilien in Gang, der bis heute anhält und für eine immer stärkere Differenzierung abhängig vom Einsatzzweck der Materialien sorgt.

Flüssiger Schweisstransport

Auch an den Hohensteiner Instituten werden ständig neue Materialkombinationen und -modifikationen auf ihre Vorteile beim Tragekomfort hin überprüft. Statt Baumwolle werden bei Double-Face-Materialien heute u.a. moderne Regeneratfasern als Aussenschicht verwendet. Durch eine Modizifizierung der Faserfeinheit und des Faserprofils lässt sich die effektive Faseroberfläche und damit der flüssige Schweisstransport maximieren. Eine stufenweise Veränderung der Faser- und Garnfeinheit von der Textilinnenfläche zur Aussenfläche verbessert das Feuchtemanagement zusätzlich, da durch die daraus resultierende Kapillarverengung (Deniergradient) die Feuchtigkeit besonders effektiv von der Haut weggeleitet werden kann (Abb. 1).

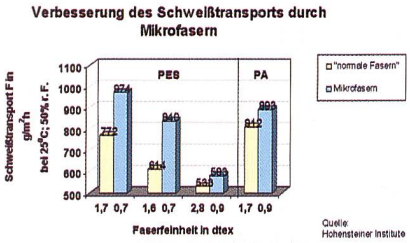


Abb. 1: Verbesserung des Schweisstransports durch Mikrofasern

Membransysteme

Besonders bei wechselhafter Witterung wird die körpernahe Funktionskleidung der Sportler durch wetterfeste Jacken ergänzt. Natürlich müssen dann auch diese den bei grösserer Anstrengung anfallenden Schweiss effektiv vom Körper weg transportieren, d.h. atmungsaktiv sein. Seit ihrer Einführung Ende der 1970er-Jahre haben sich Membran-Systeme hierbei am Markt etabliert (Abb. 2). Die Membranen können aus unterschiedlichen Hightech-Materialien bestehen: Die Poren von porösem Polytetrafluorethylen (Markenname: Teflon) zum Beispiel sind kleiner als der kleinste Wassertropfen und lassen somit keinen Regen eindringen. Sie sind aber grösser als ein einzelnes Wassermolekül, sodass der Schweiss nach aussen verdampfen kann. Auch aus speziellem Polyester oder Polyurethan werden Membranen hergestellt, die ebenfalls Wassertropfen nicht nach innen aber Schweissdampf nach aussen lassen.

Abb. 2: Millionen von Freizeitsportlern profitieren vom verbesserten Tragekomfort, den moderne Funktionstextilien bieten.

Drei-Lagen-Laminat

Es gibt zudem verschiedene Arten, Jacken wasserdicht auszurüsten. Eine Möglichkeit ist die so genannte Laminierung, bei der eine Membran mit der Textilschicht verklebt ist. Sind Oberstoff und Membran verklebt, spricht man von Oberstofflaminat. Die Begriffe «Futterliner» oder «Liner» bezeichnen Laminate aus Membran und Innenfutter. Bei einem Drei-Lagen-Laminat sind alle drei Schichten verklebt. Bei Beschichtungen wird eine dünne Kunststoffschicht (meist Polyurethan) in flüssigem Zustand direkt auf das Textil aufgebracht und härtet anschliessend aus. Allen hochwertigen Jacken ist jedoch gemein, dass alle Nähte durch ein innenliegend angebrachtes Textilband wasserdicht verschlossen sind, sodass auch an diesen Stellen kein Regen eindringen kann.

Einen effektiven Schutz vor einem Regenguss liefern zwar auch der klassische Friesennerz mit PVC- oder Polyurethan (PU)-beschichtetem Baumwollgewebe – die Atmungsaktivität ist hier jedoch gleich Null, weswegen der Träger nach kurzer Zeit durch seinen eigenen Schweiss nass wird.

Qualitätslabel

Da sich der Tragekomfort eines Kleidungsstückes nicht allein anhand des Augenscheins beurteilen lässt, hat sich in den letzten Jahren das Qualitätslabel der Hohensteiner Institute als Orientierungshilfe bei der Auswahl von Sport- und Funktionstextilien etabliert. Auf Basis verschiedener Laboruntersuchungen wird u. a. eine Tragekomfortnote im Schulnotensystem von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) vergeben, die einen qualitativen Vergleich von Produkten hinsichtlich Wärmeisolation, Atmungsaktivität und Hautsensorik erlaubt.

Wie Millionen von Freizeitsportler profitierten im Weltmeisterschaftsjahr auch die internationalen Fussballprofis von den vielfältigen Vorteilen moderner Funktionstextilien. Die Trikots sind optimal auf das Leistungslevel der Profis und die zu erwartenden Umgebungstemperaturen abgestellt und bieten damit ein Maximum an Tragekomfort. In den 1970er-Jahren sah das noch anders aus: Um die Flutlicht-Übertragungen im neuen Farbfernsehen möglichst brillant aussehen zu lassen, schwitzten die Fussballer in Trikots aus Chemiefasern der ersten Stunden. Deren kräftige Farben bildeten zwar einen Augenschmaus für die Zuschauer, boten den Trägern aber einen mehr als mangelhaften Tragekomfort.

weisbrod

Zur Ergänzung unseres Dekorationsstoffteams suchen wir eine flexible, belastbare, engagierte und teamfähige Persönlichkeit für

QUALITÄTSSICHERUNG + CRÉATIONS-SUPPORT

(AUSBILDUNG ALS TEXTILTECHNIKER MIT BERUFSERFAHRUNG)

Suchen Sie ein Arbeitsumfeld, wo Sie zusammen mit unserem Créations-Team und unserer Produktion innovative und anspruchsvolle Gewebeentwicklungen erarbeiten und deren Qualitätsstandards erhalten und optimieren können?

Für Sie ist das Umsetzen von Gewebeneuentwicklungen eine Herausforderung. Ihre vielseitige technische Erfahrung, Freude am Neuen und Ihr Engagement unterstützt unser Créations-Team in vielen Belangen. Sie sind bei uns verantwortlich für das Sicherstellen unserer hohen Produktequalität, dem Erarbeiten von Problemlösungen, dem Organisieren und Überwachen auswärtiger Produktionen und Ausrüstungen.

Teamgeist, unternehmerisches Denken und Handeln, Selbständigkeit sowie ausgezeichnete technische Kenntnisse setzen wir voraus. Erfahrung in der Dekorationsstoffbranche in einer ähnlichen Aufgabenstellung wäre von grossem Vorteil. Im Idealfall sind Sie ein ausgebildeter Textiltechniker mit entsprechender Aus- und Weiterbildung. Englisch- und Italienischkenntnisse erleichtern Ihnen Ihre Tätigkeit wesentlich.

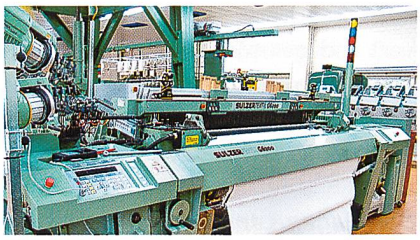
Wir freuen uns über Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an Frau Heidi Hui, Leiterin Human Resources, CH-8915 Hausen am Albis, Tel. 044/764 82 20 oder per e-mail an heidi.hui@weisbrod.ch

WEISBROD-ZÜRRER AG
CH-8915 HAUSEN AM ALBIS

Die Schweizerische Textilfachschule (STF) feierte ihr 125-jähriges Bestehen

Anlässlich dieses Jubiläums fand am 16. Juni 2006 im Hotel Kapplerhof in Ebnat-Kappel ein Kolloquium «Kernkompetenzen und Dynamik im Textilmarkt» statt. Der Vormittag wurde gestaltet von Helmut Hälker, Direktor der Schweizerischen Textilfachschule, zum Thema «Fördern = Fordern», Georges T. Roos, Zukunftsforscher, zum Thema «Bildung und Weiterbildung als Schlüsselfaktoren», sowie Dr. Markus Schweizer, Universität St. Gallen, zum Thema «Neue Impulse für die Textilbranche». Die Unterbrechung am Mittag diente der Förderung der Kommunikation zwischen Studierenden, Textilfachleuten und Bildungsverantwortlichen.

Studierende an der STF



Moderner Maschinenpark

Der Nachmittag hielt eine Podiumsdiskussion mit Exponenten der Industrie und namhafter schweizerischer Wirtschaftsinstitutionen bereit. Die Diskussion zum Thema «Verschiebung der Märkte» wurde vom Radio-Moderator Kaspar Fopp geleitet.

Im Anschluss folgten Vorträge von Dr. Hans-Ulrich Dörig, Vizepräsident des Verwaltungsrates der Credit Suisse Group, zum Thema «Ohne Extrameile geht es nicht», sowie des Schweizer Unternehmers Christoph Tobler, Vorsitzender der Gruppenleitung der Sefar Holding AG. Bei diesem Vortrag standen Konkurrenzdruck und Erfolg durch Innovationen thematisch im Vordergrund.

Galaabend

Am Galaabend im Restaurant Thurpark in Wattwil präsentierte sich die Schweizerische Textilfachschule mit Darbietungen von modischen Arbeiten der Studentenschaft und attraktiven Schweizer Textilien auf unkonventionelle Weise. Die Darbietungen wurden showartig präsentiert und choreografiert von der bekannten amerikanischen Choreografin Leslie Wiesner. Das von Wortbeiträgen umrahmte Programm wurde abgerundet durch ein Konzert mit musikalischen Beiträgen aus den 60er-/70er-Jahren.

Tag der offenen Tür

Am Samstag öffnete die Schweizerische Textilfachschule in Wattwil die Tore zum Tag der offenen Tür. Den Besuchern wurde ein interessantes Programm (Ausstellung, laufende Industrieanlagen und praktische Betätigungsmöglichkeiten) geboten. Die Studentenverbindung Textilia bewirtete die Gäste mit Getränken und Fleisch vom Grill. Im Vordergrund dieses Tages standen innovative Arbeiten, Maschinen und Ausbildungsgänge, welche Erfolgsfaktoren für die hiesigen zukunftsorientierten Textilunternehmen sind.

Wattwiler und Zürcher Studierende an einer Universität in China zum Studentenaustausch

Textilmeister-/in HFP

mit neuer berufsbegleitender Ausbildung

Textilmeister/-innen bilden das Rückgrat jedes textilen Produktionsunternehmens. Um die vielfältigen Aufgaben kompetent und gewissenhaft zu erfüllen, ist es entscheidend, dass der Inhaber/die Inhaberin dieser wichtigen Position sich entsprechend aus- und weiterbildet.

Die berufsbegleitende und modular aufgebaute Meisterausbildung kommt diesen wichtigen Anforderungen entgegen, wodurch der Kursteilnehmer/die Kursteilnehmerin seine/ihre betriebliche Position auch während der Ausbildung wahrnehmen kann und somit ein stetiger Praxisbezug gewährleistet ist.

Im Anschluss an die Ausbildung erhalten Sie ein STF-Diplom und/oder können sich zur höheren Fachprüfung (HPF) anmelden (eidgenössischer Abschluss).

Ausbildungsbeginn in drei Modulen an der Schweizerischen Textilfachschule STF in Wattwil:

Grundlagen-Modul	06.11. - 17.11.2006
	15.01. - 26.01.2007
Fachtechnik-Modul	19.03. - 30.03.2007
	11.06 - 22.06.2007
	17.09 - 28.09.2007
Betriebswirtschaft-Modul	05.11. - 16.11.2007
	14.01. - 25.01.2008

Bei ungenügender Anzahl Teilnehmer/-innen wird der Start um ein Jahr verschoben. Regelmässiger Ausbildungsbeginn alle drei Jahre.

Das detaillierte Kursprogramm und weitere Informationen finden Sie unter www.stfschule.ch oder www.swisstextiles.ch oder beim Kursleiter Ingo Kiefer, STF Wattwil, 071 987 68 58 oder ikiefer@stfschule.ch.

STF swiss TEXTILES

Anmeldungen bitte bis spätestens Mitte Oktober 2006 an die Schweizerische Textilfachschule STF, Ebnaterstrasse 5, 9630 Wattwil.

Entwicklungspotenzial Mobiltextilien

Das Sächsische Textilforschungsinstitut e.V. (STFI) befasst sich seit seiner Gründung mit der Entwicklung von textilen Komponenten sowohl für die Innenausstattung als auch für das Exterieur von Fahrzeugen. Neben dem Erhalt von gezielten Funktionalitäten stehen Recycling und recyclinggerechte Konstruktion von Automobiltextilien und textilbasierten Formteilen im Vordergrund der industrienahen Untersuchungen. Unter den gegenwärtigen gesetzlichen und wirtschaftlichen Bedingungen erfahren Recycling und recyclinggerechte Konstruktion einen starken Auftrieb. Die Untersuchungen erfolgen in enger Zusammenarbeit mit den Textilherstellern, der Zulieferindustrie, dem Textilmaschinenbau und den Fahrzeugherstellern. Ein Ergebnis der Entwicklungsarbeiten im STFI ist der Polsterverbund CALIWEB®, bei dem der PUR-Schaum durch eine dreidimensionale Vliesstoffstruktur ersetzt wird.

SVTC

T W A
KURSE
2006
2007

Schweizerische Vereinigung Textil und Chemie (SVTC)

Textiles Wissen auffrischen und erweitern

19. 10. 2006 Kurs A

Trends in der Ausrüstung – Hydrophilie und messbare Effekte
Renate Haupt - Stephan, Dr. Th. Böhme KG, D-82538 Geretsried

Bekleidungskonzepte und ihre Faktoren
Ida Gut, Rundum, CH-8004 Zürich

16.11.2006 Kurs B

Einsatz aktueller Mess- und Regeltechnik bei Textilveredlungsverfahren
Rolf Schoch, Cintex, Textile Automation-Sales Office PLEVA for Asia, CH-8274 Tägerwilen

Umweltbewertung von Veredlungsprozessen
Dr. Marion Tobler, ETH Zürich, CH-8092 Zürich

14.12.2006 Kurs C

Work-life-balance
Petra Neff, Dipl. Arbeits- und Organisationspsychologin IAP/FH, CH-9000 St. Gallen

18.01.2007 Kurs D

Wärmerückgewinnung, ein Muss in unserer Zeit
Reto Schuhmacher, Calorifer AG, CH-8353 Elgg

Seifen von Reaktivfärbungen und -drucken
Dr. Karl Siemensmeyer, BASF Aktiengesellschaft, D-67056 Ludwigshafen

22.02.2007 Kurs E

Polymerdispersionen in der Textilindustrie
Dr. Jochen Stock, Clariant Produkte Schweiz AG, CH-4132 Muttenz

Erfolgsfaktoren in der Reaktivfärberei
Jörg Diekmann, DyStar Textilfarben GmbH & Co, D-65926 Frankfurt

22.03.2007 Kurs F

Vom Sand zu innovativen Veredlungsmitteln für die Textilindustrie
Friedhelm Nickel, CHT R. BEITLICH GMBH, D-72072 Tübingen

Vollautomatisches Färben in Labor und Betrieb
Peter Buschmann, ASCO, A-6858 Schwarzach
Mauro Anguillesi, TECHNORAMA SRL, I-59100 Prato

Kursort Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF)
Abteilung Zürich
Wasserwerkstrasse 119
CH-8037 Zürich
Tel. +41 (0)44 360 41 51

Anmeldung u. Auskunft Judith Rüegg
Hauptstrasse 32 a
9323 Steinach
Tel. +41 (0)71 855 82 58
Fax +41 (0)71 763 87 16
jrueegg@bluewin.ch
bis Anfang Oktober 2006

Info **Textilveredelung 7 / 8 Juli / August; 9 / 10 September / Oktober; http://www.svtc.ch**

E-Mail-Adresse
Inserate
keller@its-mediaservice.com

Grob® by GROZ-BECKERT®

Wir sind ein führender Hersteller von Zubehör für Webmaschinen. In mehreren Ländern fertigen wir mit modernster Technologie Massen-Präzisionsteile höchster Güte.

Im Zuge einer Nachfolgeplanung suchen wir eine/n

Technische/n Sachbearbeiter/in für die Vertriebsgruppe Fernost

Aufgabengebiet:
Als Schnittstelle zwischen unseren Kunden und den Ländervertriebsverantwortlichen sind Sie unter anderem für folgende Hauptaufgaben zuständig:

- Erstellung von Offerten und Auftragsbestätigungen auf Basis von Kundenanfragen/Zeichnungen sowie deren Erfassung im SAP
- Kaufmännische und technische Abwicklung der Aufträge mit den Webmaschinen-Herstellern
- Dokumentabwicklung sowie Berechnen von Transportspesen für Luft- und Seefracht
- Technische Abklärungen mit Kunden und der Technik
- Aktualisierung der Produkte- und Zeichnungsordner
- Überwachung der Sachnummernzuteilung

Profil:
Wir wenden uns an eine motivierte und belastbare Persönlichkeit mit schneller Auffassungsgabe. Sie schätzen den Kundenkontakt, sind teamorientiert und behalten auch in hektischen Zeiten den Überblick.

Im Weiteren verfügen Sie über folgende fachlichen Fähigkeiten:

- Abgeschlossene Berufslehre (Textiltechniker mit kaufm. Weiterbildung oder kaufmännische Grundausbildung mit Weiterbildung als Textiltechniker)
- Gute MS-Office-Kenntnisse, SAP R/3-Kenntnisse von Vorteil
- Erfahrung im Verkauf Innendienst und Kundenkontakt von Vorteil
- Gute Englischkenntnisse w/s

Wir bieten Ihnen ein dynamisches und internationales Umfeld in einem Unternehmen, das auch langfristig Perspektiven eröffnet.

Frau Silvia Froidevaux, Leiterin Personal, freut sich auf Ihre Bewerbungsunterlagen per E-Mail an silvia.froidevaux@grob-horgen.ch oder an die Postadresse.

GROB HORGEN AG
Seestrasse 80
CH-8810 Horgen
Tel. 044 727 21 11

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

Kuny AG, Benkenstr. 39, 5024 Küttigen
Telefon 062 839 91 91, Telefax 062 839 91 19
E-Mail: info@kuny.ch
Internet: www.kuny.ch

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

Baumwollzwirnerei

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

Breithalter

G. Hunziker AG
Alte Schmerikonerstrasse 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

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

ENKA Viscose Filamentgarn, TWARON Aramidfaser, TECHNORA Aramidfaser

EMS-CHEMIE AG
Business Unit EMS-GRILTECH
Reichenauerstrasse
CH 7013 Domat/Ems
Tel. +41 81 632 72 02
Fax +41 81 632 76 67
http://www.emsgriltech.com
E-Mail: info@emsgriltech.com

Vollprofil und Bikomponenten Fasern oder Garne, sowie Granulat aus PA6, COPA, COPES, PA610, PA 612

OMYA (Schweiz) AG
CH-4665 Oftringen
Tel. 062 789 23 04, Fax 062 789 23 00
E-Mail: domenico.vinzi@omya.com, Internet: www.omya.ch
Vertretung von: TREVIRA GmbH
TEIJIN MONOFILAMENT Germany GmbH

Datenerfassungssysteme

ZETA DATATEC GmbH
CH-8212 Neuhausen
Phone: +41 52 674 82 20
Fax: +41 52 674 82 21
Internet: www.zetadatatec.com

Dockenwickler

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

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

Innovative Gewebe
schoeller® Switzerland

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

essedea® texolutions™

motion work home

Dauerelastische Gewirke zur Wärme- und Feuchteableitung
– für optimalen Klimakomfort
Weitere Informationen: www.essedea.de

Elektronische Musterkreationsanlagen

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

NILORN WORLDWIDE

Etikettenwebmaschinen

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

Fachmaschinen

SSM
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

HAGO BAND

Huber & Co. AG Bandfabrik
CH-5727 Oberkulm
Tel. +41 (0)62 768 82 82 • Fax +41 (0)62 768 82 70
E-Mail: info@huber-bandfabrik.com
Internet: www.huber-bandfabrik.com

Garne und Zwirne

B. Hermann Bühler

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

C.BEERLI AG
Zwirnerei-Färberei

CH-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!

cwc

CWC TEXTIL AG
Hotzestrasse 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

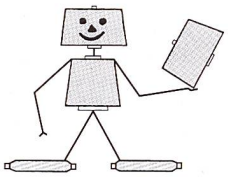
Textilagentur Brunner AG, 9602 Bazenheid
Telefon 071 931 21 21, Fax 071 931 46 10, E-Mail: textilagentur.brunner@bluewin.ch
100 % Seide, Seidenmischgarne mit BW/Wolle/Micromodal,
Kaschmir – nach Ihren Wünschen

JOHANN MÜLLER AG
4802 Strengelbach
Tel. 062 745 04 04, Fax 062 745 04 05
E-Mail: mueller@mueller-textil.ch
Gefärbte Garne und Maschenstoffe aus allen Materialien

Garne und Zwirne

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



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

SSM
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

Hülsen und Spulen

KÜNDIG INDUSTRIAL SOLUTIONS

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

Kantenzwirne

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

Kettablassvorrichtungen

CREALET

CREALET AG
Webmaschinenzubehör
Alte Schmerikonerstrasse 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 INDUSTRIAL SOLUTIONS

HCH. KÜNDIG + CIE. AG
Joweid Zentrum 11, Postfach 526, 8630 Rüti ZH
Tel. 055/250 36 36, Fax 055/250 36 01
E-Mail: kis@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

Konditionieranlagen für Garne und Flächen

XORELLA

Xorella AG
Hardstrasse 41, CH-5430 Wettingen
Tel. +41(0)56 437 20 20 Fax +41(0)56 426 02 56
E-Mail: info@xorella.com www.xorella.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

SSM
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
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. 061 638 18 00, Fax 061 638 18 50
E-Mail:info@burckhardt.com; www.burckhardt.com

Nähzwirne

Böni & Co AG, 8500 Frauenfeld, Telefon 052 723 62 20, Telefax 052 723 61 18
E-Mail: btechtrade@boni.ch, Internet: www.boni.ch

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

Qualitätskontrollsysteme für Spinnerei und Weberei

Gebrüder Loepfe AG
CH-8623 Wetzikon / Schweiz
Telefon +41 43 488 11 11
Telefax +41 43 488 11 00
E-Mail: sales@loepfe.com
Internet: www.loepfe.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

EMS-CHEMIE AG
Business Unit EMS-GRILTECH
Reichenauerstrasse
CH 7013 Domat/Ems
Tel. +41 81 632 72 02
Fax +41 81 632 74 02
http://www.emsgriltech.com
E-Mail: info@emsgriltech.com

Schmelzklebstoffe für technische und textile Verklebungen aus Copolyamid und Copolyester als Granulat oder Pulver

Schmierstoffe

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

Offizielle Vertretung von
METALON® PRODUCTS CANADA

Spinnereimaschinen

Rieter Textile Systems
CH-8406 Winterthur
Telefon 052/208 71 71
Telefax 052/208 86 70
Internet www.rieter.com
E-Mail info@rieter.com

Spulmaschinen

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

Steiger SA
CH-1895 Vionnaz
Telefon +41 (0)24 482 22 50
Telefax +41 (0)24 482 22 78
info@steiger-textil.ch
www.steiger-zamark.com

Textilmaschinenzubehör

GROZ-BECKERT KG
Postfach 10 02 49
72423 Albstadt
Telefon +49 7431 10-0
Telefax +49 7431 10-2777
E-Mail contact@groz-beckert.de
Internet www.groz-beckert.com

Strickmaschinenteile
Näh- und Schuhmaschinennadeln
Filz- und Strukturierungsnadeln
HyTec® Düsenstreifen
Gauge Parts Tufting
Webmaschinenteile

Textilmaschinenzubehör

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

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

Benninger AG, CH-9240 Uzwil
Tel. +41 (0)71 955 85 85
Fax +41 (0)71 955 87 47
E-Mail: benswiss@benningergroup.com
Internet: www.benningergroup.com

TEXTILE FROM YARN TO FABRIC
STÄUBLI

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

Webmaschinen

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

WEAVING SULZERTEXTIL™ ITEMA

Sultex AG
Joweid Zentrum 3
CH-8630 Rüti (ZH)
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 SPINNING TECHNOLOGY

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 by GROZ-BECKERT

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® Fadenauge
Kantendreher-Vorrichtungen
Kettfadenwächter
Lamellen

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:

☐ Jahresabonnement SCHWEIZ 46.- CHF (inkl. Portospesen)

☐ 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

RIETER

C 60 – Das Konzept für hervorragende Lesitung

Die Rieter Karde C 60 erlaubt eine deutliche Produktionssteigerung ohne Beeinträchtigung der Bandqualität. Der schnelle und einfache Austausch aller Module, wie Briseur-, Deckel- und Abnehmer, führt zu erhöhter Produktivität und Flexibilität.

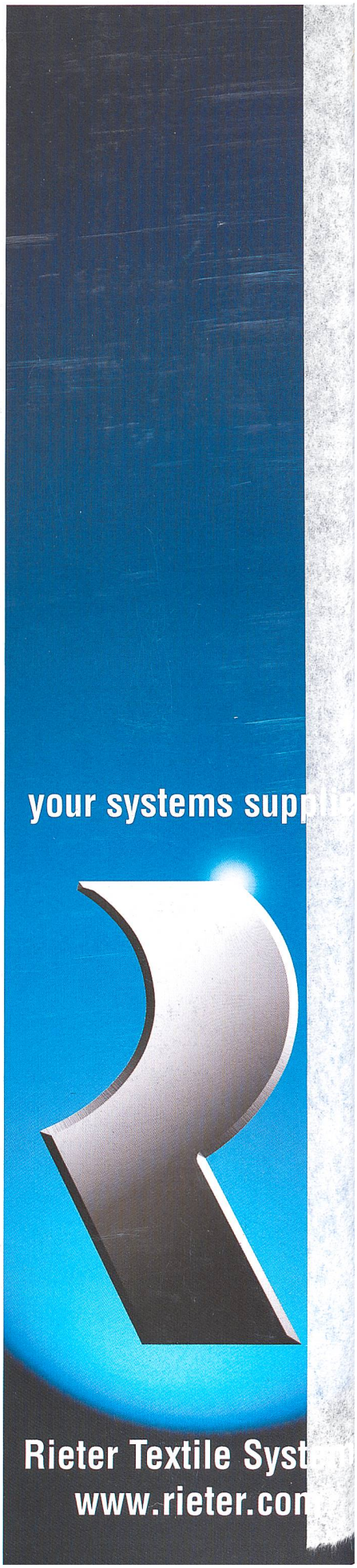
Mit der C 60 produzieren Sie wirtschaftlich. Garantiert!

Vertrauen Sie auf Rieter.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Produktion bis 220 kg pro Stunde
- Unveränderter Platzbedarf
- Prozessintegration im Rotorspinnen mit dem RSB Streckenmodul
- Innovatives modulares Konzept für höchste Maschinenverfügbarkeit

China International Textile
Machinery Exhibition
October 17 till 21, 2006
International Exhibition Center
Beijing, China

CITME 2006

Maschinenfabrik Rieter AG, CH-8406 Winterthur, T +41 (0)52 208 71 71
Rieter Ingolstadt Spinnereimaschinenbau AG, DE-85055 Ingolstadt, T +49 (0)841 9536 01