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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 116 (2009)

Heft: 3

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: 06.08.2025

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

ZS 165:116:3(2009)

mittex

Die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

ISSN 1015-5910

Nummer 3 Mai/Juni 2009

www.mittex.ch

WERBUNG

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

ARBEITSMARKT

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

FIRMENNACHRICHTEN

NEU und kostenlos!

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

KURSPROGRAMM

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

EDITORIAL

IMB 2009: Internationaler Branchentreffpunkt auf fachlichem Höchstniveau

Überaus zufrieden mit dem Messeverlauf zeigten sich Aussteller und Besucher der IMB 2009 – World of Textile Processing, die am Freitag, 24. April 2009, nach vier Tagen zu Ende ging. 509 Unternehmen aus 34 Ländern präsentierten sich auf der bedeutendsten Leitmesse der Textil verarbeitenden Industrie ausgesprochen innovationsfreudig dem internationalen Fachpublikum.

Alle Markführer präsent

Nahezu alle Marktführer, sowohl national wie auch international, waren auf der IMB in Köln vertreten. Sie hat der Branche neue Impulse gegeben und zum richtigen Zeitpunkt positive Zeichen für die zukünftige Entwicklung der Industrie gesetzt. Das ist es, was eine Branchenleitmesse auszeichnet.

Stabile Besucherzahlen aus europäischen Ländern

Insgesamt wurden zur IMB 2009 rund 20'000 Besucher aus 100 Ländern registriert, davon kamen über 50 % aus dem Ausland. Die Zahl der Besucher aus Übersee war erwartungsgemäss aufgrund der angespannten Weltwirtschaftslage rückläufig. Die Besucherzahlen aus dem europäischen Ausland und Deutschland lagen dagegen stabil auf einem hohen Niveau.

Treffpunkt für Produzenten und Anwender

Zum Erfolg der Messe trägt insbesondere bei, dass die IMB zusammenbringt, was zusammen gehört: Hier treffen die Produzenten der Textil verarbeitenden Maschinen direkt mit den «Anwendern» ihrer Produkte zusammen, und zwar mit den Geschäftsführern, Technischen Leitern, Mechanikern und Einkäufern der produzierenden Unternehmen der Textil verarbeitenden Industrie. Kurz gesagt: mit den tatsächlichen Entscheidern der Branche. So sind beispielsweise 33 % der Besucher in der Geschäftsführung tätig, 33 % in der Produktion, 25 % im Bereich Forschung & Entwicklung und 18 % im Einkauf.

Das Angebotsspektrum der diesjährigen IMB – World of Textile Processing reichte von Maschinen und Anlagen, IT-Lösungen bis zu Dienstleistungen für alle Stufen der textilen Wertschöpfungskette – von der Produktentwicklung über die verschiedensten Fertigungsprozesse bis hin zur Distribution. Darüber hinaus zeigte die IMB erneut ein breites Spektrum der Verarbeitungsprozesse für technische Textilien, Textilmaschinen, Textilveredlung sowie Logistik/RFID-Technologie.

Die nächste IMB – World of Textile Processing findet vom 8. bis 11. Mai 2012 in Köln statt. Darüber hinaus veranstaltet die Koelnmesse am 5. und 6. Mai 2010 das nächste IMB Forum.

Titelbild: *Titelbild: «Der «iChange» ist ein Symbol für den fundamentalen Umbruch, in dem sich die Autoindustrie weltweit befindet», Frank M. Rinderknecht, CEO, Rinspeed, siehe Seite 17 in dieser Ausgabe*

Rückseite: *IMB 2009 Amann-Nähgarne – Halle 6*

Mitglieder werben Mitglieder

Liebe Mitglieder

Unsere Vereinigung lebt von den Mitgliedern und setzt sich für die Mitglieder ein! Im Mittelpunkt stehen die Vertiefung von Kenntnissen und Fähigkeiten unserer Mitglieder sowie die Unterstützung der Beziehungen in der Textilwirtschaft. Zu den Angeboten der SVT gehören die Fachzeitschrift «mittex», welche 6x jährlich mit aktuellen Themen erscheint, ein Newsletter, Weiterbildungskurse sowie gesellschaftliche Aktivitäten.

Kennen Sie eine Kollegin oder einen Kollegen, eine Mitarbeiterin oder einen Mitarbeiter, die/der noch nicht Mitglied der SVT ist?
Dann überzeugen Sie diese Person ganz einfach von den Vorzügen der Mitgliedschaft bei unserer Fachvereinigung!

Wenn es Ihnen gelingt, 1 Mitglied zu werben, erhalten Sie 50 % Rabatt auf dem nächsten Jahresbeitrag. Sollten Sie sogar 2 neue Mitglieder überzeugen können, schenken wir Ihnen einen Jahresbeitrag!

Folgende Person möchte Mitglied der SVT werden:

Name: _____ Vorname: _____

Strasse: _____ PLZ/Ort: _____

Firma: _____ Datum: _____

E-Mail: _____ Unterschrift: _____

Als neu vermitteltes Mitglied gilt, wenn diese Person in den letzten 2 Jahren nicht Mitglied der SVT war und bereit ist, mindestens 2 Jahre Mitglied zu bleiben.

Ihr Name und Ihre Adresse:

Name: _____ Vorname: _____

Strasse: _____ PLZ/Ort: _____

Firma: _____ Datum: _____

E-Mail: _____ Unterschrift: _____

Bitte einsenden an:

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

INHALT

Baumwollverbrauch und -produktion steigen langfristig 6

Wetterfestes, atmungsaktives Gewebe aus biologischer Baumwolle 8

Eco-Denim Konzept mit TENCEL® 9
Eine Beimischung von nur 25 % TENCEL® zu einer herkömmlichen Baumwoll-Denim verbessert die Umweltverträglichkeit bereits beträchtlich

PreciFX – Garn- und Spulenqualität der Spitzenklasse 10
Mönchengladbach, März 2009 – Oerlikon Schlafhorst zeigte zur ITMA 2007 die Innovation für die automatische Kreuzspulerei: PreciFX

Die MultiSphere-Seilwebtechnologie 13
Seile wurden bisher fast ausschliesslich auf Flechtmaschinen produziert. Mit einer neuen und revolutionären Methode der Schweizer Jakob Müller-AG, Frick, können nun seilartige Strukturen auf neuartigen Nadelbandwebmaschinen produziert werden

RAL-Gütezeichen 992 für sachgemässe Wäschepflege 15
Sachgemässe Wäschepflege – das bedeutet maximale Sauberkeit und Hygiene bei möglichst geringer Beeinflussung des Waschgutes

Die coldblack®-Technologie on the Road 17

NanoSphere®-Schutz 18

Textile Neuentwicklungen optimieren Kosten und Patientenversorgung 19
Schweizer Maschenstoffe verbessern den ergonomischen Tragekomfort, denn das langjährige Engagement im Sportbereich bringt der Christian Eschler AG in Bühler/CH eine breit abgestützte Erfahrung im Funktionsbereich

Trends – Funktionelle Garne dank traditionellen Technologien 20

Nie mehr kalte Finger 21

Neues wirkungsbezogenes Prüfverfahren für Allergene in Textilien 22

Wundauflagen mit Wirkstoffdepots 23

Tagungen 24

IMB 2009 25

SVT-Forum 29

Textilverband 32

STF – Schweizerische Textilfachschule 33

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) Zürich Sekretariat SVT: c/o Gertsch Consulting, Postfach 1107, CH-4800 Zofingen, Telefon ++41 (0)62 751 26 39, Fax ++41 (0)62 751 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 ++41 (0)71 988 63 82, Natel ++41 (0)79 600 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: ea Druck + Verlag AG, Zürichstrasse 57, CH-8840 Einsiedeln Layout: ICS AG, Postfach, CH-9630 Wattwil, E-Mail: icsagwattwil@bluewin.ch, der «mittex» 116. Jahrgang

Baumwollverbrauch und -produktion steigen langfristig*

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

Das Cotton Economics Research Institute (CERI) der Texas Tech University, Lubbock, hat im März seine Langzeitschätzung «Global Cotton Baseline», die bis zur Saison 2018/19 reicht, veröffentlicht. Die schwächelnde Weltwirtschaft fordert, so die Studie, ihren Tribut von der Textilindustrie. Die USA werden den Agrarwirtschaftlern des Instituts zufolge weiterhin international Marktanteile verlieren. Der chinesische Spinnereiverbrauch, der 50 % der Weltbaumwollernte vereinnahmt, dürfte einen substantiellen Rückgang erleben.

«Wenn wir einen Aufschwung der Wirtschaft Ende 2009 oder in 2010 unterstellen, erwarten wir eine Belebung des Spinnereiverbrauchs zwei oder drei Quartale später. Im Moment sagen wir für dieses Jahr Produzentenpreise um 50 Cents/lb voraus», so CERI-Direktor Darren Hudson. Der Spinnereiverbrauch, der in den letzten drei Jahren die Erzeugung überstiegen hatte, wird im Laufe der nächsten 10 Jahre um 5,6 Millionen Ballen anwachsen. Die Weltbaumwollproduktion dürfte diesem Wachstum folgen und von 110 Millionen Ballen in der Saison 2008/09 auf rund 140 Millionen Ballen in der Saison 2018/19 ansteigen.

Weitere Abnahme der Baumwollanbaufläche

Die Wissenschaftler erwarten zudem, dass die Baumwollanbaufläche nach einigen Jahren hoher Getreide- und entsprechend niedriger Baumwollpreise weiterhin abnehmen wird. Sie sehen grosse Abnahmen des Areals im Mississippi Delta; doch der Rückgang in der US-Produktion werde, so Hudson, durch Zunahmen in Brasilien und Indien mehr als nur ausgeglichen. «Ertragssteigerungen und internationale Subventionierung in Brasilien und Indien werden weiterhin zu grösserer Produktion führen. Die Folge wird sein, dass die USA Anteile auf dem globalen Baumwollmarkt verlieren.» Das Licht am Ende des Tunnels sieht Hudson in der Zukunft.

Verbesserung der Preise

Nach den Prognosen werden sich die Preise im Verlauf der nächsten Jahre verbessern und sie könnten von einem Produzentenpreis um 50 Cents/lb in diesem Jahr auf rund 70 Cents/lb in den nächsten sechs bis acht Jahren zunehmen. «Solange wir im nächsten Jahr eine moderat wirtschaftliche Erholung verzeichnen können, sehen wir auch eine Erholung der Preise.» Die CERI Wissenschaftler gehen 2008/09 von einem im Vergleich zur Vorsaison um 19 % geringeren Handel von Baumwolle aus. Aufgrund der Wirtschaftskrise ist der chinesische Spinnereiverbrauch um 6,8 % rückläufig. Die Rückgangsprognose für Einfuhren liegt sogar bei 34 %. Der weltweite Baumwollhandel wird langfristig seinen Aufwärtstrend festigen und um 17 Millionen Ballen oder 55 % bis 2018/19 wachsen. Die führenden Baumwollimporteure dürften dann sein (Weltanteil in Klammern): China (42 %), andere asiatische Länder (28 %) und Pakistan (7 %).

Rückgang der US-Exporte 2009/10

Die Schätzungen des amerikanischen Landwirtschaftsministeriums USDA zu den globalen Produktions- und Verbrauchszahlen für 2008/09 weisen in diesem Monat sowohl eine geringere Erzeugung als auch einen geringeren Verbrauch und Handel von Baumwolle aus. Die weltweite Produktion wurde, insbesondere wegen der Abnahmen in China und Pakistan, leicht nach unten korrigiert.

Der Weltkonsum wurde gegenüber dem Vormonat um 1,4 % auf 111,1 Millionen Ballen reduziert und schliesst Rückgänge in China, Indien, den Vereinigten Staaten, Bangladesch, Brasilien, Taiwan und anderen Ländern ein. Der Welthandel wurde nur wenig dezimiert, da die gestiegenen Importprognosen für China durch Reduktionen anderer importierender Länder mehr als ausgeglichen werden. Die Exportzahlen wurden für Indien und Usbekistan verringert, für die USA aber angehoben.

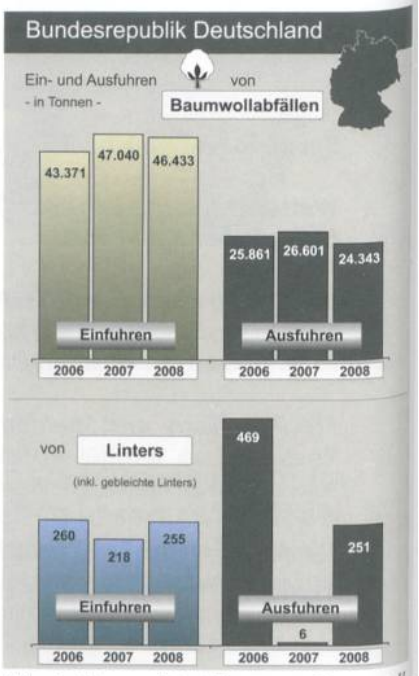


Abb. 1: Ein- und Ausfuhren von Baumwollabfällen und Linters in Deutschland

Die weltweiten Endbestände wurden auf 62,5 Millionen Ballen leicht erhöht und entsprechen damit in etwa dem Niveau des Anfangsbestands. Die Prognosen zur US-Baumwolle der Saison 2008/09 beinhalten eine niedrigere Inlandsverarbeitung und höhere Ausfuhrzahlen im Vergleich zum vorangegangenen Monat. Die Produktion ist unverändert. Der Verbrauch im Inland wurde um 150'000 auf 3,75 Millionen Ballen reduziert, da sowohl die Verarbeitungsaktivitäten als auch die Einzelhandelsnachfrage zu erlahmen beginnen. Im Gegensatz dazu wurden die Schätzungen zum Export um 500'000 auf 12,0 Millionen Ballen heraufgesetzt, da die Zahl der kürzlich getätigten Verkäufe ins Ausland einen höheren US-Anteil am Welthandel vermuten lassen als zuvor angenommen. Die US-Lagerendbestände wurden um 5 % auf 7,2 Millionen Ballen reduziert. Die prognostizierte saisonal-durchschnittliche Preisspanne von 46 bis 52 Cents/lb. wurde um 1 Cent am unteren und um 2 Cents am oberen Ende der Spanne korrigiert, nachdem die Marktpreise im letzten Monat stark gefallen sind.

Deutschland – 2008 weniger Einfuhren

Die Baumwolleinfuhren in die Bundesrepublik Deutschland verloren im Jahr 2008 weiterhin an Boden. Ein Aufkommen von 59'956 Tonnen bzw. 261'597 Ballen (à 480 lbs) unterschritt das Vorjahresergebnis um über 11 %. Auch wertmässig war im Vergleich zu 2007 ein

Nach Informationen von Cotton Report: www.baumwollboerse.de

Rückgang zu verzeichnen. Mit 64,7 Millionen Euro lag der Einfuhrwert um gut 8 % unter demjenigen des Vorjahres. Auf Kilobasis errechnet sich ein Jahresmittel von EUR 1.14 (2007: 1.09). Kasachstan, Usbekistan und Griechenland waren die drei Hauptlieferländer mit zusammen 44 % der Gesamteinfuhren nach Deutschland. Spitzenreiter Kasachstan lieferte 10'165 Tonnen, ein Anteil von 17,8 % bzw. 5,2 % mehr als im Vorjahr. Die Einfuhren aus Usbekistan waren rückläufig. 2008 wurden 9'582 Tonnen geliefert, ein Rückgang um rund 19 % verglichen mit 2006. Die griechischen Importe waren in der Saison 2006 auf 2'151 Tonnen gesunken, erholten sich jedoch 2007 wieder und haben sich 2008 mittlerweile um rund 150 % erhöht. Nennenswerte Lieferanten mit einem Importanteil von über 5 % waren die USA (4'378 t), Israel (3'850), Sudan (3'294), Tschad (3'177) und Tadschikistan (2'942). Die USA-, Israel- und Sudan-Importe waren im Jahresvergleich leicht rückläufig mit 3,6, 3,4 und 3,6 %. Signifikant waren die rückläufigen Einfuhren aus der Elfenbeinküste um fast 60 % und aus Indien um 37 %. Die Re-Exporte haben sich 2008 im Vorjahresvergleich um fast 10 % auf 11'303 Tonnen erhöht. Abb. 1 zeigt die Ein- und Ausfuhren von Baumwollabfällen und Linters in Deutschland.

ELS Baumwollexporte fallen

Die Exporte von extra langstapeliger Baumwolle (ELS) schwankten während des letzten Jahrzehnts zwischen 30'000 und 450'000 Tonnen und stellten damit durchschnittlich die Hälfte der gesamten ELS-Produktion sowie 5 % der gesamten Baumwollexporte dar (Abb. 2). Die USA und Ägypten sind die grössten Exporteure von ELS-Baumwolle. Die USA trugen 2007/08 fast die Hälfte und Ägypten ein Drittel aller ELS-Ausfuhren weltweit bei. Die grössten Verbraucher und Importeure von ELS-Baumwolle waren Indien, Pakistan und die VR China. Für 2008/09 wird ein Rückgang der ELS-Exporte um 50 % auf 198'000 Tonnen erwartet; das entspricht dem niedrigsten Stand seit mehr als einem Jahrzehnt. Dieser Einbruch resultiert aus geringerer Produktion und Nachfrage. Die Erzeugung wird auf 446'000 Tonnen (-40 % gegenüber der Vorsaison) geschätzt. Auch die Nachfrage nach ELS liess aufgrund zweier Hauptfaktoren beträchtlich nach:

- Rückgang des globalen wirtschaftlichen Wachstums, der sich auf den gesamten textilen Konsum auswirkt, und
- höhere Preise (aufgrund geringerer Verfügbarkeit) und gesunkene Wettbewerbsfähigkeit der Upland-Baumwolle

Das durchschnittliche Preisverhältnis von US-Pima zum Cotlook A Index stieg 2008/09 auf 2,31 von 1,58 in der Saison 2007/08. Folglich haben einige Spinnereien von der Verarbeitung extra langstapeliger Baumwolle auf Upland-Baumwolle umgesattelt. Die Exporte der USA werden auf eine Abnahme um 52 % auf 87'000 Tonnen prognostiziert. Die ägyptischen Ausfuhren werden im Vergleich zur Vorsaison auf einen Rückgang um 58 % auf 55'000 Tonnen kalkuliert. Die ägyptische Baumwollproduktion fiel 2008/09 um die Hälfte auf 106'000 Tonnen, und die ägyptischen Baumwollhändler bieten die Baumwolle, die sie zu hohen Preisen von den Farmern kauften, nur zögerlich zum Verkauf an. Bis jetzt waren die ägyptischen ELS-Exporte geringer beeinträchtigt als die LS-Exporte. Auch bei den Ausfuhren des Sudan wird ein Einbruch auf 13'000 Tonnen in dieser Saison erwartet (Vorsaison: 32'000 Tonnen). Die Exporte Zentralasiens, mit Turkmenistan an der Spitze der dortigen Lieferanten, könnten um 22 % auf 19'000 Tonnen zurückgehen. Die israelischen Ausfuhren sinken voraussichtlich auf 8'000 Tonnen und werden damit infolge geringerer Produktion weniger als die Hälfte der Vorsaison, erreichen.

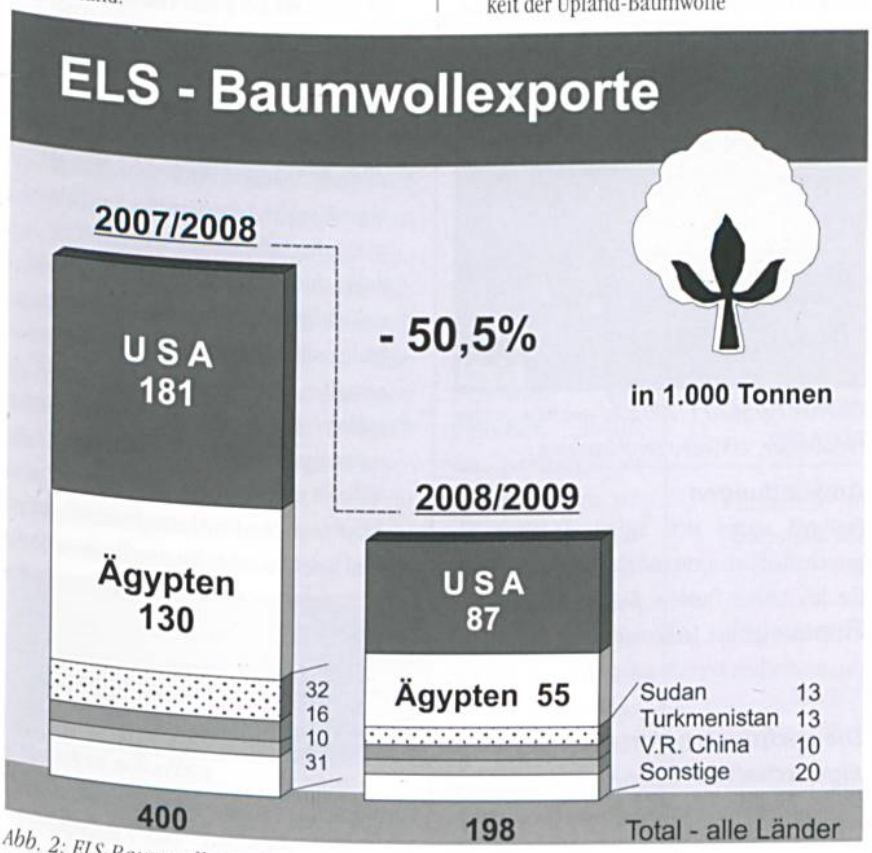


Abb. 2: ELS-Baumwollexporte

CREALET AG an der Techtextil

Für die erfolgreiche Herstellung von technischen Geweben braucht es einerseits Know-how, Innovation und oft auch eine kreative Kettgarnzuführung. CREALET ist seit Jahren ein starker und zuverlässiger Partner für kundenspezifische Lösungen in diesem Bereich. Die Basis für die unterschiedlichsten Problemlösungen sind die verschiedenen Steuerungen, die für die Kettschaltung und den Warenabzug zur Verfügung stehen. Damit ist es möglich, Lösungen für das ganze Spektrum der technischen Gewebeherstellung anzubieten. Dazu gehören:

- gesteuerter Kettablass und Warenabzug
- KB-Hochlage für Voll- und Halbkettbaum
- KB-Gestelle hinter der Webmaschine
- Lieferwerke für das Weben ab Gatter
- gesteuerte Kantenablasser
- Reifencord-Aggregate

CREALET AG, CH-8733 Eschenbach/SG
Halle 3.1 Stand H27

Wetterfestes, atmungsaktives Gewebe aus biologischer Baumwolle

Daniel Odermatt, Stotz & Co. AG, Zürich, CH

EtaProof, das weltweit wirksamste atmungsaktive Allwettergewebe ist jetzt auch in biologischer Baumwolle erhältlich. Mit dieser Entwicklung setzen wir uns an die Spitze einer Bewegung, die sich zukünftig zu einem wichtigen Trend entwickeln wird. Stotz & Co. AG ist der einzige Hersteller solch dichter Gewebe. EtaProof aus biologischer Baumwolle wird in zwei Qualitäten angeboten: 200 und 240 g/m².

EtaProof wird in der Schweiz gesponnen, gezwirnt und gewebt. Gefertigt werden diese Hochleistungsgewebe aus feinsten, extra-langstapeligen Baumwollfasern. Diese werden mit geringer Verdrehung gesponnen, doubliert und in hoch verdichteter Leinwandbindung verwoben. Das Ergebnis ist bestechend: ein feines und dichtes Allwettergewebe, das aussergewöhnlichen Tragekomfort und optimalen Schutz gewährleistet. Kein anderes Gewebe aus natürlichen Materialien bietet soviel Schutz und Atmungsaktivität wie EtaProof. Das Erstaunliche dabei ist, dass das Gewebe trotz höchster Dichte (die Webdichte, auch Webschwere genannt, liegt gegenüber herkömmlichen Geweben ca. 30 % höher) im Griff sehr weich und angenehm ist.

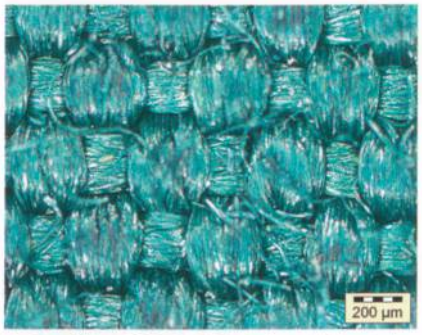
Baumwollsamenfaser

Wasserdichtigkeit durch Aufquellen der Baumwollfasern

Kommt das Gewebe mit Wasser in Kontakt, quellen die Baumwollfasern ca. 10 % auf. Diese Zunahme des Volumens schliesst die Poren und resultiert in einer bei Naturfasern unerreichten Wasserdichtigkeit. Die Porengrösse liegt bei 2 – 3 Tausendstel Millimetern (2 – 3 µm). Klein genug, um Wasser zurückzuhalten, gross genug, um Wasserdampf (Körperfeuchtigkeit) durchzulassen.

Geschichte

Wie viele High-Tech-Innovationen kommt auch diese ursprünglich aus dem militärischen Bereich. Das heute legendäre Gewebe wurde im 2. Weltkrieg in Grossbritannien entwickelt, um das Leben der Hurricane-Piloten zu schützen, die oft mit dem Fallschirm abspringen oder im eiskalten Wasser des Atlantiks notlanden mussten. Diese Overalls erwiesen sich im Cockpit als ebenso angenehm zu tragen wie während endloser Wartestunden. Im Wasser zeigten sich weitere Vorzüge: Der Stoff hielt warm und war wasserresistent. 70 Jahre später tragen viele Piloten diverser Luftwaffen noch immer Overalls aus diesem hervorragenden Gewebe. In den 90er-Jahren hat Stotz EtaProof auf den neusten technischen Stand gebracht und ist heute alleiniger Hersteller dieses traditionsreichen Produkts.



EtaProof Typ 5620.1, 200 g/m² aus biologischer Baumwolle, 100fache Vergrösserung

Anwendungen

EtaProof eignet sich aufgrund seiner Eigenschaften hervorragend für Jacken und Hosen für den Bereich Outdoor. Weiter werden daraus wetterfeste Mäntel, Jacken und Hüte aller Art für den modischen Bereich gefertigt.

Die wichtigsten Vorteile und Eigenschaften

- wetterfest, windundurchlässig: hält den eisigen Stürmen der Arktis ebenso stand wie den heissen Winden der Sahara
- wasserabstossend: Die spezielle Endbehandlung garantiert aussergewöhnliche wasserabweisende Eigenschaften
- atmungsaktiv: das atmungsaktivste wetterfeste Gewebe auf dem Markt, so angenehm zu tragen wie ein Baumwollhemd
- alterungsbeständig: Das Gewebe behält seine Eigenschaften, wird nicht brüchig wie beschichtete oder laminierte Konstruktionen nach langjährigem Gebrauch
- weich und «leise»: Die Gewebe erzeugen beim Wandern kein störendes Rascheln wie synthetische Produkte. Der Griff ist angenehm weich, die Optik natürlich edel
- umweltfreundlich: aus nachwachsender, biologisch angebauter Baumwolle hergestellt
- exklusiv: Extralangstapel-Baumwollfasern müssen mindestens 35,7 mm lang sein. Weltweit entsprechen nur ca. 2 % dieser Faserlänge. Nur ein kleiner Bruchteil davon wird in biologischer Baumwolle erzeugt

Der schwedische Hersteller von Outdoor-Bekleidung Klättermusen hat mit der Jacke «Einride», gefertigt aus biologischem EtaProof, den «Outdoor Industry Award» gewonnen

Informationen:
www.etaproof.ch
Eta® ist eine eingetragene Marke von Stotz + Co AG

Eco-Denim Konzept mit TENCEL®

Christina Kreuzwieser, Lenzing AG, Lenzing, A

Eine Beimischung von nur 25% TENCEL® zu einer herkömmlichen Baumwoll-Denim verbessert die Umweltverträglichkeit bereits beträchtlich. Das Ersetzen von Baumwolle durch TENCEL® verringert die Baumwoll-Anbaufläche um 25%. Dadurch wird der Wasserverbrauch, der für den Anbau von Baumwolle benötigt wird, ebenfalls um 25% verringert.

Jeans sind das beliebteste Kleidungsstück der Welt. Vom Kleinkind bis zum Rentner – alle haben eine Jeans im Kleiderschrank. Weltweit werden nach Schätzungen jährlich 800 Millionen Jeans hergestellt. Eine enorme Umweltbelastung, betrachtet man den Anbau von Baumwolle bis hin zur Herstellung des Kult-Kleidungsstückes. Eine Beimischung von 25% TENCEL® zu herkömmlicher Baumwolle verbessert die Umweltbilanz einer Jeans signifikant.

Eco-Denim, Fotos: E. Grebe

Botanic Denim für Ecoists

Der Vorteil liegt vor allem in der effizienteren Landnutzung und dem höheren Hektarertrag von TENCEL®, welcher um ein Vielfaches höher als bei herkömmlicher Baumwolle ist. Ein wichtiges Argument in einer Welt, in der die Bevölkerung rasant wächst und Boden ein knappes Gut ist, das mit landwirtschaftlicher Nutzfläche konkurriert. Der Wasserverbrauch ist ein ebenfalls wichtiger Öko-Aspekt. Herkömmliche Baumwolle benötigt beim Anbau bis zu 20 mal mehr Wasser als TENCEL® für die gesamte Produktion inklusive Zellstoffherstellung. Eine Studie der Universität von Utrecht ergab, dass die durch Baumwolle verursachte Umweltbelastung enorm ist. Speziell die toxische Belastung von Frischwasser und Boden ist beim Baumwollanbau erheblich und trägt deutlich zur gesamten globalen Umweltbelastung bei. Die Verwendung von TENCEL® hilft auch hier, die Belastungen von Boden und Wasser zu reduzieren.

Umweltverträgliche innovative Produkte schaffen

Lenzing setzt seit vielen Jahren auf das Thema Nachhaltigkeit und beschäftigt sich mit unterschiedlichsten Aspekten dieses Bereiches: Untersuchungen von Faser-Ökobilanzen, Optimierung von textilen Prozessen zur Reduzierung des Wasser- und Energieverbrauchs und des Einsatzes von Chemikalien, sowie mit Recycling von Textilien und deren Wiederverwendung. Gemeinsam mit Partnern aus der Textilindustrie arbeitet Lenzing an Umwelt-Lösungen auf allen Ebenen. Zur Herstellung von umweltfreundlichen Jeans nutzt Lenzing die neuesten Erkenntnisse und die besten zur Verfügung stehenden Technologien.

Eine optimierte TENCEL®-Jeans besteht aus einem Mischgewebe, das sich zum grössten Teil aus Baumwolle und zu einem geringeren Teil aus TENCEL® zusammensetzt, wobei im optimalen Fall der Baumwollanteil aus biologischem Anbau stammt. Bei der Denim-Herstellung tragen in der Regel der Färbeprozess sowie die vielen, zum Teil aggressiven Wasch- und Veredelungsprozesse wesentlich zur Umweltbelastung bei. Eine Lösung bietet hier das von GOTS und der Control Union anerkannte alternative Färbesystem mit vorreduziertem, synthetischem Indigo, das problemlos für TENCEL®-Denim verwendet werden kann. Waschversuche mit Kleidungsstücken haben gezeigt, dass bestehende Prozesse in Bezug auf Chemikalien-, Wasser- und Energieverbrauch optimiert werden können. TENCEL®-Jeans ermöglichen eine Verbesserung der typischen Waschprozesse, was zu einer Verringerung des Wasserverbrauchs um 45% und zu einer 35% geringeren Chemikalienbelastung führt.

Ein weiteres wesentliches Element ist das eingesetzte Nähgarn. In der Konfektion werden zum grössten Teil Garne aus Polyester eingesetzt. Eine Alternative stellen Nähgarne aus 100% TENCEL® dar, welche sowohl im nassen als auch im trockenen Zustand eine sehr hohe Festigkeit aufweisen und somit ideal für die Jeansherstellung sind.

Mehr Öko und mehr Qualität

Die Beimischung von TENCEL® ist nicht nur umweltfreundlicher, sondern bietet zugleich mehr Komfort durch die bekannten Eigenschaften der Faser, wie Feuchtigkeitstransport und Hautsensorik. Des Weiteren ermöglicht das Faserprofil zahlreiche Verbesserungen sowohl im Textil selbst als auch in der Verarbeitung. TENCEL® weist keine Verunreinigungen, die bei Baumwolle häufig vorkommen, auf. Die fasertypische Gleichmässigkeit von Faserfeinheit und Stapellänge macht es möglich, gleichmässigere Garne zu produzieren. Stoffe werden dadurch qualitativ deutlich aufgewertet.

Jenny Fabrics AG

Rohgewebe in jedem Fall und für (fast) jeden Fall aus Ziegelbrücke

Laufend neue Qualitäten an hochstehenden Schaftgeweben. Scherli, Dreher, mehrbäumige Fancy-Gewebe, Plissé etc. sind unsere Spezialitäten. Wir pflegen aber nach wie vor die schönsten Warenausfälle in Popeline,Satin, Batiste und sind spezialisiert auf hochdichte Gewebe.

Zusammen mit unseren kontrollierten Produktionen in Osteuropa und Asien können wir fast jeden Wunsch im Stapelfaserbereich erfüllen.

In jedem Fall: Anfrage nach Ziegelbrücke!

Jenny Fabrics AG, CH-8866 Ziegelbrücke
Telefon +41 (055) 617 32 24
Fax +41 (055) 617 32 98
E-Mail: hhertach@ziegelbruecke.com
Internet: www.ziegelbrücke.com

PreciFX – Garn- und Spulenqualität der Spitzenklasse

Heike Scheibe, Oerlikon Schlafhorst, Mönchengladbach, D

Mönchengladbach, März 2009 – Oerlikon Schlafhorst zeigte zur ITMA 2007 die Innovation für die automatische Kreuzspulerei: PreciFX. Direkt zur Messe entschloss sich die Schweizer Hermann Bühler AG als erste Baumwollspinnerei zum Erwerb eines Autoconer 5 mit dem neuen Verlegesystem PreciFX. Nun arbeiten beide Unternehmen in enger Kooperation daran, die technologischen Leistungspotenziale dieser innovativen Spultechnologie gezielt für die diversen Anwendungen auszureizen.

Mit PreciFX bietet Oerlikon Schlafhorst erstmals die trommellose Fadenverlegung sowohl für das Spulen von Kops auf Kreuzspule als auch für den Umspulprozess von Spule auf Spule an. Somit haben Spinnereien zum ersten Mal die Möglichkeit, direkt vom Kops die Kreuzspulen in Charakteristik, Format und Aufbau ganz gezielt den Weiterverarbeitungsanforderungen anzupassen. Es ergeben sich völlig neue Freiräume für die individuelle Spulenqualität und die effiziente Prozessgestaltung.

Abb. 1: PreciFX – Trommellose Fadenverlegung für höchste Spulenqualität

PreciFX – Die Innovation für individuelles Kreuzspulen-Engineering

Dank modernster Plug&Wind-Technologie, innovativem Elektronik-Konzept und einzelmotorischer Antriebe ist der Autoconer 5 bereits bestens für die Zukunft vorbereitet. So wird das PreciFX-Modul anstelle der Trommel angedockt, die Grundmaschine ist unverändert. Sobald die entsprechende Software aufgespielt ist, stehen die gewählten Funktionen von PreciFX zur Verfügung. Der Spulenaufbau ist komplett digital gesteuert und überwacht, die Fadenverlegung erfolgt mittels Fadenführer. In der PreciFX Software steckt das gebündelte Oerlikon Schlafhorst Know-how in punkto Kreuzspulen-Engineering (Abb. 1).

Nur PreciFX bietet drei Verlegetechnologien in einem: die bildfreie wilde Wicklung, die Präzisionswicklung und die Stufenpräzisionswicklung. Alle drei sind einsetzbar sowohl für das Spulen von Kops auf Kreuzspule als auch für das Umspulen von Spule zu Spule. Mit PreciFX können die Kunden ab jetzt entscheiden, welche Verlegetechnologie für ihre Anforderungen die optimal passende ist. Der Einstieg in die Welt der trommellosen Fadenverlegung ist dank modularer Pakete denkbar einfach. Die Spinnereien und ihre Kunden werden flexibler, profitieren von höherer Qualität und mehr Prozesssicherheit in der Weiterverarbeitung.

Prozessoptimierte Kreuzspulen auf Knopfdruck

Die Spuleneigenschaften werden zentral am Informator bestimmt, der Bediener steuert per Knopfdruck Spulenformate und Spulencharakteristika und wechselt innerhalb kürzester Zeit die Spulparameter für neue Materialien und neue Partien. Das erfordert ein gewisses Mass an Erfahrung und spultechnologisches Know-how, um die individuell abgestimmte, richtig angepasste Parameterkombination herauszuarbeiten. Die Oerlikon Schlafhorst Experten unterstützen Sie dabei mit Praxis-Empfehlungen aus ihren Erfahrungswerten.

In der kompromisslosen, individuell abgestimmten Qualität der Kreuzspulen sieht die Hermann Bühler AG ein wichtiges Argument für die Spinnereien, um ihrer Kundschaft flexibel die gewünschte Spulenqualität anbieten zu können: Denn dies steigert die Wirtschaftlichkeit in der Weiterverarbeitung, etwa durch bessere Prozessfähigkeit der Kreuzspulen aufgrund höherer Abzugsgeschwindigkeiten oder eine gleichmässigeren Durchfärbung (Abb. 2).

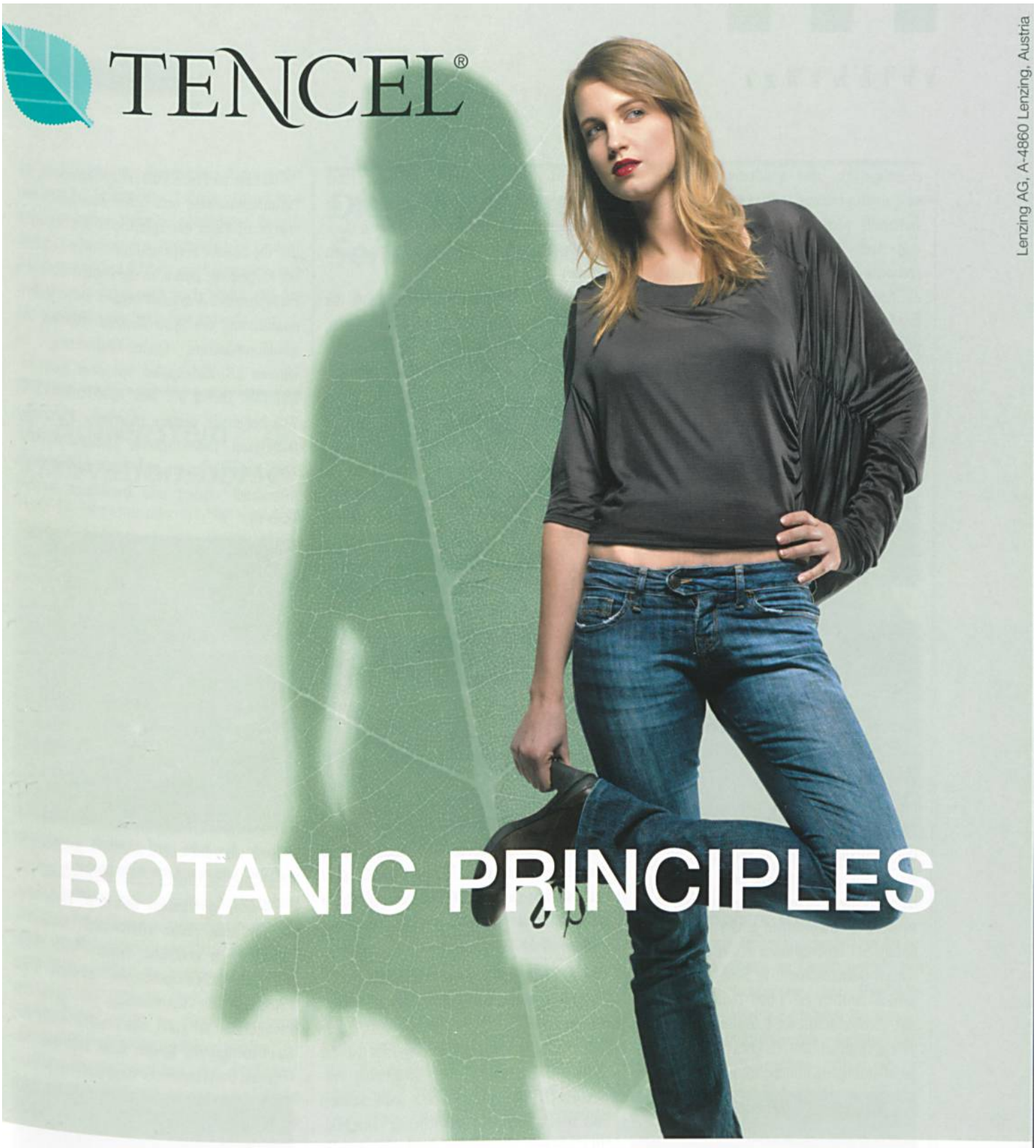
Abb.: 2 Flexibilität und kompromisslose Spulenqualität sprechen für PreciFX

PreciFX spult Kreuzspulen für die Färberei, Zettlerei und Weberei, Strickerei, Facherei bzw. Zwirnerei mit den jeweils erforderlichen Eigenschaften. Dabei entfallen aufwändige, zeitraubende Hardware-Umrüstungen. Zentral am Informator bestimmt das Spulpersonal die Spulencharakteristik:

- die innere Struktur / die Dichte (über die Wahl der Gängigkeit bzw. des Verlegewinkels und die Wahl des Auflagedrucks)
- die Konizität von zylindrisch bis 5°57'
- die Verlegebreite (Hubbreite), von 3" bis 6", sowie
- das Kantendesign (harte oder weiche Kanten, abgerundete oder gerade Flanken)

Absolut bildfrei spulen – damit begeistern die Spinnereien ihre Kunden

Neben der enorm vergrösserten Flexibilität ist das zweite wichtige Argument für die Qualitätsspinnerei Hermann Bühler AG die gesteigerte Spulenqualität und da insbesondere die Bildfreiheit jeder Spule. Denn die «PreciFX Wilde Wicklung» kombiniert die Vorteile der wilden Wicklung mit denen der software-gesteuerten Fadenverlegung. Typisch und prinzipbedingt unverändert sind der konstante Verlegewinkel und das mit wachsendem Durchmesser abnehmende Windungsverhältnis. Somit bekommen die Kunden Spulen mit der bekannten Spulen-



Lenzing AG, A-4860 Lenzing, Austria

TENCEL®
The New Age Fiber

Lenzing ist der Weltmarktführer unter den Cellulosefaserherstellern und produziert TENCEL®, Lenzing Modal®, Lenzing FR® und Lenzing Viscose®.

www.lenzing.com

TENCEL® – Der perfekte Partner für Denim

TENCEL® verleiht klassischer Jeanswear mehr Komfort, Stärke und Schönheit. Wird TENCEL® Denimgeweben aus Baumwolle beigemischt, ist Jeanswear mit außergewöhnlichem, lang anhaltendem Komfort das Ergebnis. Die glatte Faseroberfläche und der perfekte Feuchtigkeitstransport der Faser garantieren ein besonderes Wohlfühlerlebnis auf der Haut. Die Öko-Faser TENCEL® überzeugt durch zahlreiche umweltfreundliche Argumente. Somit wird der Traum von ökologisch verantwortlichen Endprodukten in der Denim-Industrie zur Wirklichkeit.

LENZING

Leading Fiber Innovation

charakteristik, aber qualitativ hochwertiger, weil absolut bildfrei. Dafür wird das Drehzahlverhältnis permanent sensorisch überwacht, und dank der Softwaresteuerung wird die Frequenz des Fadenführers so beeinflusst, dass die Entstehung von Bildern wirkungsvoll vermieden wird. Mit PreciFX und deren bildfreien wilden Wicklung können die Kunden in der Weiterverarbeitung fantastische neue Erfahrungen im Färbe- und den Ablaufverhalten der Spulen erwarten (Abb. 3).

Abb. 3: Bildfreie Spulenqualität – für bestes Färbe- und Ablaufverhalten

Höchste Qualitäts- und Prozessanforderungen

Die Hermann Bühler AG produziert an zwei Standorten Qualitätsgarne aus erstklassiger, langstapeliger Supima-Baumwolle und Micro Modal. Das Unternehmen gehört mit seinen innovativen Garnkreationen weltweit zu den führenden Garnanbietern. In Sennhof (Schweiz) werden jährlich ca. 4'000 Tonnen Feingarne mit durchschnittlicher Garnnummer von Nm 95/1 gesponnen (Abb. 4). Etwa die gleiche Menge, allerdings im durchschnittlichen Feinheitsbereich von Nm 68/1, wird in Jefferson (USA) produziert. Die Garne werden zu je 50 % an Strickereien und Webereien mit höchsten Qualitätsansprüchen in Europa, Amerika und Asien geliefert.

Abb. 4: Qualitätsgarne sind das Markenzeichen der Hermann Bühler AG

Um die Entwicklung und den Absatz der Garne noch gezielter vorantreiben zu können, wird die Hermann Bühler AG zunehmend in zwei Richtungen aktiv: Die Vorteile der aussergewöhnlichen Garnkreationen werden direkt mit Händlern und Konfektionären diskutiert, da diese die aktuellen Modetrends auf kürzestem Wege aufzeigen und neueste Impulse für die Garnentwicklung geben können. Mit der unmittelbaren Kundschaft, d.h. den Färbereien, Strickereien und Webereien, wird der Meinungsaustausch hinsichtlich Prozessoptimierung vermehrt gesucht, um optimal vorbereitete Kreuzspulen liefern zu können (Abb. 5).

Abb. 5: Der Autoconer 5 mit PreciFX spult zuverlässig Qualitätskreuzspulen für die anspruchsvolle Kundschaft der Hermann Bühler AG

Neue Qualitätsdimensionen und Prozessgestaltung am Beispiel der Färberei

Für ein überragendes Färbeergebnis ist der gleichmässige Aufbau der Kreuzspule entscheidend. Hier spielt PreciFX seine Stärken aus. Die Färbespulen sind nicht nur völlig bildfrei, sondern überzeugen durch eine absolut gleichmässige, perfekte Spulendichte. Denn auch an der Spulenkante passt der Fadenführer seine Frequenz, die Geschwindigkeit und den Ort der Fadenablage punktgenau an. Damit erreichen die Spulenkanten genau die Dichte, die zur Spulendichte passt. Die Folge: Mit PreciFX-Spulen erzielen die Färbereien jederzeit reproduzierbare Färbeergebnisse. Dank des gleichmässigen, bildfreien Spulenaufbaus ergeben sich auch verbesserte Ablaufeigenschaften (keine Lageverschiebungen) nach dem Färben, möglicherweise lässt sich das Umspulen nach dem Färben ganz einsparen.

Da sich mit PreciFX die Freiheitsgrade für die Parameterauswahl und deren Kombinationen erweitern, kann das spezifische Spulenprofil, d.h. die äussere Form und die innere Struktur der Färbespule, genau an die Forderungen des Färbeprozesses angepasst werden. Diese Individualisierung des Spulendesigns erfordert ein wohldurchdachtes Spulen-Engineering. So können z.B. Färbespulen mit einer ganz bestimmten Dichte auf sehr unterschiedlichem Weg hergestellt werden, indem die Parameter Gängigkeit, Fadenzugkraft, Spulgeschwindigkeit, Kantencharakteristik und Auflagedruck individuell variiert und kombiniert werden (Abb. 6).

Abb. 6: Einfache und zentrale Einstellung der Spulparameter am Informator

Werden gemeinsam mit den Färbereien die für beide Seiten effektivsten Parameter-Einstellungen erarbeitet, ergeben sich nicht nur Qualitätsverbesserungen, sondern auch Potenziale zur Optimierung der gesamten Prozesskette. So kann mit PreciFX auch das Kantendesign der Spulen dank Hubvariation über den Durchmesser bewusst gestaltet werden.

Abb. 7: Individuelles Kantendesign bei Färbespulen für Prozesskettenverkürzung

(Abb. 7). Spulen mit abgerundeten Kanten oder mit geraden Flanken sind lieferbar. Damit lässt sich der bisher teilweise notwendige Prozess des garnschädigenden, mechanischen Kantenbrechens vor dem Färben ganz einsparen, was sich danach dann auch noch positiv auf das störungsfreie Ablaufverhalten auswirkt.

3. Hohenstein Innovationsbörse

Rund 30 Firmenvertreter aus den Bereichen Textil, Bekleidung, Medizin, Hygiene, Elektronik, Automotives und Biotechnologie informierten sich am 2. April 2009 an den Hohenstein Instituten über die Fördermöglichkeiten für kleine und mittlere Unternehmen (kmU) im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM).

In seinem, die 3. Hohenstein Innovationsbörse einleitenden Vortrag erläuterte Dr. Siegfried Glander u. a. die Bedingungen für die Finanzierung von FuE-Projekten mit Bundesmitteln sowie den Ablauf des Antragsverfahrens. Im Jahr 2008 stehen rund 355 Mio. Euro zur Verfügung. Für 2009 und 2010 wurden die ZIM-Fördermittel jeweils um 455 Mio. Euro aufgestockt – das bedeutet mehr als eine Verdoppelung des bisherigen Budgets. Ausserdem wurde der Kreis der förderungsfähigen Projekte für 2009 und 2010 erweitert: So können nun bundesweit einzelbetriebliche FuE-Vorhaben von Unternehmen mit bis zu 1'000 Beschäftigten (bisher 250 Beschäftigte) gefördert werden.

Die Tagungsunterlagen der 3. Hohenstein Innovationsbörse können im Internet unter www.hohenstein.de/SITES/aktuelles.asp heruntergeladen 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: info@baeumlin-ag.ch

Die MultiSphere-Seilwebtechnologie

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

Seile wurden bisher fast ausschliesslich auf Flechtmaschinen produziert. Mit einer neuen und revolutionären Methode der Schweizer Jakob Müller AG, Frick, können nun seilartige Strukturen auf neuartigen Nadelbandwebmaschinen produziert werden. Die Veränderungen im Vergleich zu konventionellen Maschinen umfassen das Webblatt, die Bandführung und den Gewebeabzug.

Das Seil war wahrscheinlich das erste «technische Textil» in der Geschichte der Menschheit. Bereits die Ägypter produzierten aus mit Steinen beschwerten und an Hölzern befestigten Fäden Seile für den Pyramidenbau. Die traditionelle Produktionsmethode für Seile ist Flechten. Beim Flechten entsteht ein Textilverbund, der dicker und fester ist, als die einzelnen Fadenstränge. Ein Geflecht ist eine komplexe Struktur, die durch verflechten von drei oder mehr Strängen aus flexiblen Materialien, wie Textilfasern, Drähten etc., entsteht.

MultiSphere – dreidimensionale Mehrlagengewebe

Seile wurden bisher ausschliesslich auf Flechtmaschinen hergestellt. Mit der MultiSphere-Technologie lassen sich nun Seile mit und ohne Kern, Schnüre etc. nach dem Band-Webverfahren auf den neuen Nadelband-Webmaschinentypen NC2M sowie NG3M herstellen (Abb. 1). Dabei steht «M» für MultiSphere. Im Vergleich zum Flechtprozess lassen sich mit dieser Technologie Seile und Schnüre mit ähnlichen und vielfach besseren mechanischen Eigenschaften wirtschaftlicher produzieren. Die MultiSphere-Technologie ermöglicht Bandwebern eine Erweiterung ihrer Produktpalette und Flechtern eine höhere Produktion bei geringeren Herstellkosten [1].

Die so produzierten Seile und Schnüre finden in der Bekleidung als Kordeln, Schnüre und Schnürsenkel, im Sportbereich als wichtige Komponenten für den Wassersport, beim Camping, im Bauwesen, der Landwirtschaft, dem Gartenbau etc. Verwendung. Im Bereich Heimtextilien werden seil- oder schnurartige Textilien als Kordeln, Tapetenbegrenzung oder Zugschnüre bei Gardinen eingesetzt. Wäscheleinen, Hundeleinen, Geschenkschnüre bilden eine weitere Anwendungsgruppe.

Abb. 1: Die neue Nadelband-Webmaschine für MultiSphere-Produkte NG3M

Die MultiSphere-Technologie

Die MultiSphere-Technologie basiert auf der bewährten und weltweit im Einsatz befindlichen Nadelbandweb-Technologie. Die Maschinen zeichnen sich durch eine robuste Struktur sowie hohe Produktionsgeschwindigkeiten aus. Sie sind für verschiedene Seildurchmesser konzipiert. Die Maschine NG3M wird für Seildurchmesser von 1 bis 7 mm und die Maschine NC2M für Durchmesser von 6 mm und grösser empfohlen. Die Maschinenbedienung ist einfach und kann von mit Bandwebmaschinen vertrautem Personal realisiert werden. Für die Herstellung der Dessinketten zur Mustersteuerung und für die Produktentwicklung stehen geeignete Hilfsmittel zur Verfügung. Bei einfacheren Strukturen können Kurvenscheiben für die Schaftsteuerung eingesetzt werden, die eine höhere Produktionsgeschwindigkeit ermöglichen.

Die Kettfäden lassen sich von Spulen aus einem Gatter oder von üblichen Kettbäumen abziehen. Spezielle Lösungen werden für die Warenablage bzw. -aufwicklung angeboten.

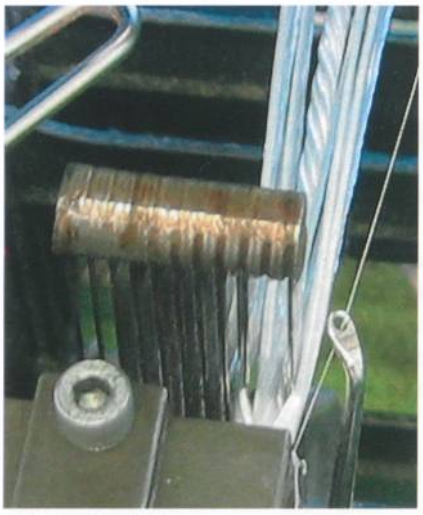


Abb. 2.: Webblatt

Die MultiSphere-Bandwebmaschine

Um auf einer Bandwebmaschine ein Seil zu weben, müssen mehrere Komponenten an der Bandwebmaschine neu gestaltet werden, damit das Seil in seiner dreidimensionalen Form gebildet und ohne Schlupf abgezogen werden kann [2]. Ausserdem muss die Fachöffnung möglichst gross sein, da das Seil eine dreidimensionale Struktur aufweist. Für das Weben von Seilen unterscheiden sich die neuen Bandwebmaschinen-Typen von den konventionellen Maschinen durch:

- das Webblatt
- die Bandführung und
- den Gewebeabzug

Es werden in der Regel grobe Webblätter eingesetzt, um eine runde Seilform zu gewähren (Abb. 2). Für den eigentlichen Schussanschlag sind zwei Zähne erforderlich. Wegen der grossen Fachöffnung müssen Webblätter mit einer grösseren lichten Höhe eingesetzt werden.

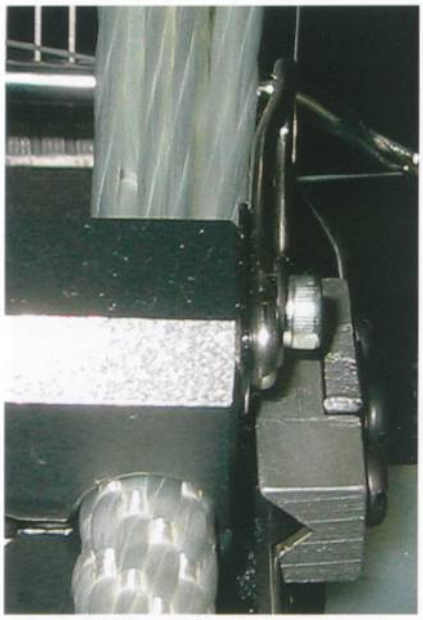


Abb. 3: Seilführung für die Herstellung eines Seils von 7 mm Durchmesser mit Kern

Die herkömmliche Bandführung einer Nadelband-Webmaschine hat die Aufgabe, das Band beim Blattanschlag möglichst ruhig zu halten. Mit speziellen Einrichtungen kann die Breite zusätzlich beeinflusst werden. Der neu entwickelte und patentierte Bandhalter unterstützt die Bildung der dreidimensionalen Seilstruktur und gewährleistet eine exakte Führung des Seilgewebes (Abb. 3). Der Warenabzug wird durch vergrösserte Abzugswalzen realisiert, wobei zur Erhöhung des Umschlingungswinkels mit Mehrfachumschlingung gearbeitet wird. Zusammen mit einem Walzenbelag mit einem höheren Haftreibungskoeffizient kann so eine konstante Abzugskraft erreicht werden. Die Zuführung von Mantel- und Kernfäden erfolgt über eine Kompensationseinrichtung, die die Bildung der dreidimensionalen Form unterstützt.

Verschiedene Gewebebindungen wurden verwendet, um seilartige Strukturen mit spezifischen Kraft-Dehnungs- sowie Oberflächen-Eigenschaften herzustellen. Aufgrund der Gewebestruktur kann bei Kern-Mantel-Seilen eine Verschiebung der einzelnen Schichten des Mehrlagengewebes, beispielsweise bei starker Biegung um eine Kante, verhindert werden.

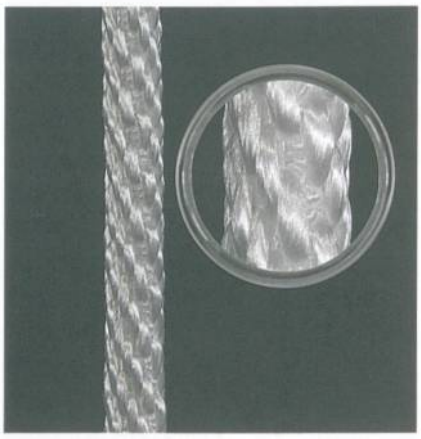


Abb. 4: Beispiel für ein MultiSphere-Produkt mit einem Durchmesser von 5,5 mm

Die MultiSphere-Vorteile

Die Vorteile der neuen seilartigen Struktur (Abb. 4) im Vergleich zu geflochtenen Seilen können wie folgt zusammengefasst werden:

- hohe Produktivität im Vergleich zu Flechtmaschinen
- längere, knotenlose Artikel durch grössere Garnlänge auf den Vorratsspulen/Kettbäumen im Vergleich zu Flechtspulen: Während eine Flechtspule eine durchschnittliche Garnkapazität von 1'700 m aufweist, lassen sich Kettbäume mit mehr als 5'000 m bewickeln; ausserdem ist ein Arbeiten vom Spulengatter mit Reservespulen möglich
- keine Verschiebung der Schichten durch Verbindung der verschiedenen Lagen mittels Schussfäden
- gute mechanische Eigenschaften:
- geringere Festigkeit bei 2 und 1 mm, die Vorgaben der DIN-Norm werden jedoch erfüllt
- vergleichbare Festigkeit zwischen 3 und 4 mm
- deutlich höhere Festigkeit im Vergleich zu geflochtenen Strukturen ab 5 mm
- ähnlicher Kraft-Dehnungs-Verlauf wie bei geflochtenen Seilen
- verschiedene Oberflächenstrukturen sind durch die Wahl unterschiedlicher Gewebebindungen möglich
- wesentlich geringere Produktions- und Herstellkosten

MultiSphere-Ausblick

Die MultiSphere-Technologie wird die Seilherstellung revolutionieren. Um beispielsweise ein Polyesterseil mit einem Durchmesser von 6 mm herzustellen, produziert eine Flechtmaschine mit 16 Flechtspulen und einer Produktionsgeschwindigkeit von 235 min^{-1} 66,5 m Seil pro Stunde. Die Nadelbandwebmaschine, Typ NG3M, stellt bei einer Drehzahl von 2'000 min^{-1} mit 6 Webstellen 432 m/h her. Die maximale Seillänge auf der Flechtmaschine beträgt 1'228 m. Die Garnkapaziät der Flechtspulen erlaubt eine Laufzeit von 18,48 Stunden. Wird die Wechselzeit für die Flechtspulen mit einbezogen, dann hat die Flechtmaschine eine maximale Produktion von 1'580 m in drei Schichten. Die Nadelbandwebmaschine produziert in dieser Zeit rund 10'000 m.

Literatur:

[1] *Seidl, Roland: MultiSphere – eine neue Technologie revolutioniert die Seilfertigung, Vortrag: 9. Narrow Fabrics Conference, 25. April 2009, Frick, Schweiz*

[2] *Herzog, Guido: Entwicklung von Mehrlagengeweben mit speziellem Querschnitt und Maschinen für deren Herstellung, Diplomarbeit Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach, 2008*

RAL-Gütezeichen 992 für sachgemässe Wäschepflege

Alexandra Kurz, Gütegemeinschaft sachgemässe Wäschepflege e.V., Schloss Hohenstein, Bönnigheim, D

Sachgemässe Wäschepflege – das bedeutet maximale Sauberkeit und Hygiene bei möglichst geringer Beeinflussung des Waschgutes. Mit diesem Anspruch haben sich die RAL-Gütezeichen 992 (RAL-GZ 992) für sachgemässe Wäschepflege seit 1953 als führendes Qualitätssicherungssystem in gewerblichen Wäschereien durchgesetzt und geniessen grosses Vertrauen bei Kunden aus den verschiedensten Branchen.

Die RAL-GZ 992 werden ausschliesslich von der Gütegemeinschaft sachgemässe Wäschepflege e.V. mit Sitz in Bönnigheim (Deutschland) vergeben. Voraussetzungen für den Erwerb der Gütezeichen sind die Mitgliedschaft der gewerblichen Wäscherei in der Gütegemeinschaft sowie die Einhaltung der Vorgaben, wie sie in den Güte- und Prüfbestimmungen für die Gütezeichen zusammengefasst sind:

- allgemeine Rahmenbedingungen, wie z. B. die bauliche Trennung zwischen «reinen» und «unreinen» Betriebsteilen
- Einrichtung eines Qualitätsmanagement-Systems
- einzuhaltende mikrobiologische Werte
- Durchführung regelmässiger Eigen- und Fremdkontrollen (Audits)
- Überprüfung der Ergebnisse von Eigen- und Fremdkontrollen durch externe Sachverständige und
- Abgleich mit den vorgegebenen Werten

Seit 1959 werden die externen Audits im Auftrag der Gütegemeinschaft sachgemässe Wäschepflege von den Prüfbeauftragten des international renommierten, unabhängigen Forschungsinstituts Hohenstein in Bönnigheim vorgenommen. Diese kontrollieren bei ihren jährlichen, unangekündigten Besuchen in den Betrieben das Qualitätsmanagement-System. Dazu gehört die Überprüfung des Kontrollbuches, in dem die Ergebnisse der kontinuierlichen Eigenüberwachung dokumentiert werden, auf dessen Vollständigkeit und Korrektheit. Hinzu kommen Hygieneuntersuchungen, bei denen an rund 30 Stellen im Betrieb Oberflächenkontaktkulturen erstellt sowie Wasserproben entnommen und später im Labor analysiert werden. Als zusätzliches Instrument der Hygieneuntersuchung kommen bei der Überprüfung der Betriebe so genannte Bioindikatoren zum Einsatz, die den Waschprozess durchlaufen und mit denen nachgewiesen werden muss, dass das gewählte Waschverfahren die vorgeschriebene Desinfektionsleistung erbringt. Des Weiteren überprüft der unabhängige Sachverständige entlang des Produktionspfades die Einhaltung der Hygienemassnahmen.

Neben der Überwachung der Mitgliedsbetriebe zeichnen die Experten des Forschungsinstituts Hohenstein auch für die regelmässige fachliche Information der Gütezeichen-Betriebe verantwortlich. Über die «Hohensteiner Wäscherei-Informationen», Vorträge bei der jährlichen Gütezeichen-Tagung, Seminare und Weiterbildungsveranstaltungen werden die Betriebe über aktuelle Entwicklungen und Lösungen im Bereich der textilen Dienstleistungen sowie die Anforderungen in den verschiedensten Branchen auf dem Laufenden gehalten.

Bei den jährlichen, unangekündigten Betriebsbegehungen durch die Sachverständigen des Forschungsinstituts Hohenstein werden alle Aspekte der betrieblichen Hygiene überprüft (Abb. 1).

Abb. 1: Betriebsbegehung

Verschiedene Branchen und ihre Anforderungen

Die Anforderungen an Sauberkeit und Hygiene unterscheiden sich in den verschiedenen Branchen z. T. erheblich. Dies manifestiert sich u. a. in einer Vielzahl von Normen und Gesetzen, in denen jeweils auch Bezug auf die Aufbereitung von Wäsche genommen wird. Durch die komplette Abdeckung aller normativen Vorgaben bieten die RAL-GZ 992 sowohl den Betrieben, die Wäsche nach ihren Vorgaben aufbereiten, wie auch deren Kunden ein Höchstmass an Sicherheit.

RAL-GZ 992/1 Haushalts- und Objektwäsche – seit 1953

Das RAL-GZ 992/1 bescheinigt seit 1953 die Prozessbeherrschung in der gewerblichen Wäscherei, d. h. die einwandfreie und qualitativ hochwertige Wiederaufbereitung von Wäsche aus dem Haushalts- und Objektbereich, wie Hotellerie, Industrie und Handwerk. Bevor eine gewerbliche Wäscherei das RAL-GZ 992/1 führen darf, muss sie sich zunächst sechs Monate dem Überwachungs- und Kontrollsystem der Gütegemeinschaft unterwerfen und diesen Zeitraum mit einer positiven Beurteilung durch das mit der Überwachung betraute Forschungsinstitut Hohenstein beschliessen (Abb. 2).

Abb. 2: Haushalts- und Objektwäsche; Abb. 3: Krankenhauswäsche; Abb. 4: Wäsche aus Lebensmittelbetrieben

RAL-GZ 992/2 Krankenhauswäsche – seit 1986

Um auch Krankenhäusern eine Alternative zur Bearbeitung von Wäsche innerhalb des eigenen Hauses bieten zu können, hat die Gütegemeinschaft sachgemässe Wäschepflege 1986 das Gütezeichen für Haushalts- und Objektwäsche um ein Hygienezeugnis erweitert, das zum Führen des RAL-GZ 992/2 für Krankenhauswäsche berechtigt. Mitgliedsbetriebe, die seit mehr als einem Jahr das Gütezeichen für Haushalts- und Objektwäsche RAL-GZ 992/1 führen und damit die Prozessbeherrschung nachgewiesen haben, können bei entsprechendem Qualitäts- und Hygienenachweis das Gütezeichen RAL-GZ 992/2 für Krankenhauswäsche verliehen bekommen (Abb. 3).

Die Einhaltung der Vorgaben der RAL 992/2 und somit auch der DIN EN 14065 wird vom Forschungsinstitut Hohenstein laufend überwacht. Betriebe mit dem RAL-GZ 992/2 für Krankenhauswäsche erfüllen in jedem Fall die Vorgaben zur «Infektionsprävention in Heimen» vom September 2005, die von der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim RKI (Robert-Koch-Institut) erstellt wurden. Das RAL-Hygienezeugnis wird in der RKI-Richtlinie entsprechend als einziges Hygienezeugnis namentlich erwähnt.

RAL-GZ 992/3 Wäsche aus Lebensmittelbetrieben – seit 1998

1998 wurde in Verbindung mit der Umsetzung der europäischen Richtlinie über Hygiene im Umgang mit Lebensmitteln das dritte Gütezeichen (RAL-GZ 992/3) für Wäsche aus Lebensmittelbetrieben ins Leben gerufen (Abb. 4). Ziel war und ist es, hygienisch einwandfreie Kleidung im Rahmen des allgemeinen Hygienemanagements für Betriebe sicherzustellen, in denen Lebensmittel hergestellt, behandelt oder in Verkehr gebracht werden.

Gütegemeinschaft sachgemäße Wäschepflege e.V.

EUROPÄISCHES ZERTIFIKAT

Das nachstehend genannte Unternehmen besitzt die Berechtigung, das RAL-Hygienezeugnis für die Bearbeitung von Wäsche aus Lebensmittelbetrieben RAL-GZ 992/3 zu führen.

Mustermann
Wäscherei
Musterstraße 100
D-12345 Musterstadt

Die dem RAL-Hygienezeugnis zugrundeliegenden Güte- und Prüfbestimmungen beinhalten auch das Qualitätssicherungssystem nach der europäischen Norm DIN EN 14065:2003

Textilien - In Wäschereien aufbereitete Textilien - Kontrollsystem Biokontamination
(Risk-Analysis and Biocontamination Control System - RABC)

Durch das RAL-Hygienezeugnis entspricht die Wäsche dem durch das Deutsche Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung festgelegten waschtechnischen und mikrobiologischen Qualitätsstandard für Wäsche aus Lebensmittelbetrieben und kann somit in das Hygienesicherungskonzept nach HACCP bzw. der Lebensmittelhygiene-Verordnung integriert werden.

Gültig vom 01.01 2006 bis 31.12.2006

Gütegemeinschaft sachgemäße Wäschepflege e.V.
Schloss Hohenstein · D-74357 Bönnigheim

Der 1. Vorsitzende: Karl Rainer Dauer
Der Geschäftsführer: Prof. Dr. Josef Kurz

Abb. 5: RAL-Hygienezeugnis

MIKROBIOLOGISCHE WERTE		
Geltungsbereiche	RAL-GZ 992/2 Krankenhauswäsche	RAL-GZ 992/3 Wäsche aus Lebensmittelbetrieben
	zulässige keimbildende Einheiten (KBE)	zulässige keimbildende Einheiten (KBE)
Grenzwerte		
Trockene Wäsche	9 von 10 Proben nicht mehr als 2 KBE/1 cm² bzw. 20 KBE/1 dm²	9 von 10 Proben nicht mehr als 5 KBE/1 cm² bzw. 50 KBE/1 dm²
Testkeime	müssen abgetötet sein	müssen abgetötet sein
Richtwerte		
Feuchtwäsche	30 KBE/1 dm²	100 KBE/1 dm²
Hart-/Rohwasser	100 KBE/1 ml	100 KBE/1 ml
Wasser nach Enthärtung	100 KBE/1 ml	100 KBE/1 ml
Entwässerungsprozess/ Spülprozess	100 KBE/1 ml	100 KBE/1 ml
Orientierungswerte		
Technische Einrichtungen	100 KBE/1 dm²	100 KBE/1 dm²
Lagerung	100 KBE/1 dm²	100 KBE/1 dm²
Händehygiene	100 KBE/1 dm²	100 KBE/1 dm²
Entwässerungswasser Vorwaschbereich	1000 KBE/1 ml	100 KBE/1 ml
*Anmerkung: Es dürfen weder pathogene noch fakultativ pathogene Keime nachweisbar sein; z.B. Escherichia coli, Enterobacter chloacae etc. Die Bewertung erfolgt durch Mikrobiologen.		

Abb. 6: Hygieneanforderungen entlang des Produktionspfades durch das RAL-GZ 992 für sachgemässe Wäschepflege

Die strengen Qualitäts- und Hygienerichtlinien des RAL-GZ 992/3 decken u. a. die Vorgaben des Hygiene-Managementsystems RABC der DIN EN 14065 «Textilien – In Wäschereien aufbereitete Textilien – Kontrollsystem Biokontamination» und die Anforderungen an die Wiederaufbereitung von Textilien nach DIN 10524 «Arbeitskleidung in Lebensmittelbetrieben» sowie des International Food Standards, Version 4. Januar 2004, ab.

Die dem RAL-Hygienezeugnis zugrunde liegenden Güte- und Prüfbestimmungen beinhalten auch das Qualitätssicherungssystem nach der europäischen Norm DIN EN 14065:2003 Textilien – In Wäschereien aufbereitete Textilien – Kontrollsystem Biokontamination (Risk-Analysis and Biocontamination Control System – RABC), Abb. 5.

Das RAL-GZ 992/3 wird unabhängig von den beiden anderen Gütezeichen vergeben und setzt bei den Mitgliedsbetrieben den Nachweis der Prozessbeherrschung sowie der geforderten strengen hygienischen Standards voraus, der über eine sechsmonatige Anwärterschaft hinweg überwacht wird (Abb. 6). Die Anforderungen an die technische Einrichtung und den Arbeitsablauf sind ähnlich denen bei Krankenhauswäsche. Auch die hygienischen Anforderungen sind annähernd so streng wie beim RAL-GZ 992/2 für Krankenhauswäsche und gewährleisten damit, dass von der Arbeitsbekleidung der Mitarbeiter und sonstigen verwendeten Textilien keine Gefahr einer Kontamination der verarbeiteten Produkte ausgeht.

Vorteile für Gütezeichen-Betriebe

Das bewährte Überwachungssystem der RAL-GZ bietet mit seinen internen und externen Audits ein Höchstmass an Hygienesicherheit. Diese ist insbesondere im Dialog mit Kunden aus dem Gesundheitswesen und Lebensmittel verarbeitenden Betrieben ein wichtiges Argument. Zudem verfügen die Gütezeichen über einen hohen Bekanntheitsgrad, der durch das intensive Marketing der Gütegemeinschaft sachgemässe Wäschepflege weiter gestützt und in neue Zielgruppen hineingetragen wird. Dabei bauen die RAL-GZ zudem auf dem Vertrauensbonus auf, den diese durch ihre weite Verbreitung branchenübergreifend geniessen.

Besonderes Gewicht hat die Reduzierung von Aufwand und Kosten, die sich durch den Wegfall individueller Hygienekontrollen durch die Hygienebeauftragten von Krankenhäusern oder beauftragten Instituten ergibt.

Die coldblack®-Technologie on the Road

Beatrice Gille, Schoeller Textil AG, Sevelen, CH

Der Traum vom flexiblen und umweltbewussten Automobil könnte in greifbare Nähe rücken. Auf dem Genfer Autosalon 2009 stellte die Schweizer Autoschmiede Rinspeed den «iChange» vor – das erste Fahrzeug der Welt, dessen Karosserie sich dem Platzbedarf der Passagiere anpasst. Und coldblack® erobert auch die Motorradwelt.

Aus einem windschlüpfrigen Sportwagen, der ausschliesslich dem Fahrer Platz bietet, wird innerhalb von Sekunden ein komfortabler Dreisitzer. Für Rinspeed-CEO Frank M. Rinderknecht ist das Fahrzeug mehr als nur ein pfiffiger Concept-Car: Der «iChange» ist ein Symbol für den fundamentalen Umbruch, in dem sich die Autoindustrie weltweit befindet. «Wir haben ein extrem flexibles Fahrzeug auf die Räder gestellt und dabei die Themen der Variabilität und des sich laufend ändernden Energiebedarfs konsequent zu Ende gedacht.»

Herausgekommen ist ein emissionsfreies Auto mit geringem Gewicht und Luftwiderstand, was den Energiebedarf und -verbrauch zusätzlich erheblich senkt. Die Rinspeed-Studie «iChange» stellt einen revolutionären Entwurf dar, der Individualität, Zeitgeist, Ökologie und Nachhaltigkeit mit innovativem Autodesign verbindet.

Neueste Technologien auch im Interieur

Dieser neue Ansatz zeigt sich auch im Interieur (Abb. 1). Rinspeed hat sich für Hightech-Wolle der Schoeller Spinning Group (eine Schwesterorganisation der Schoeller Textil AG) entschieden, die mit dem Segment «traveltex» u. a. in den Bereichen Automobil, Bus, Bahn, Flugzeug und sogar in der Raumfahrt vertreten ist. Schoeller-Garninnovationen sind in Sitzbezügen, Türverkleidungen und Dachhimmeln im Einsatz.

Abb. 1: Der Dachhimmel des neuen iChange schützt dank coldblack® und Garnen der Schoeller-Spinnereigruppe vor Wärme und UV-Strahlen

Die reine Wolle des Interieurs wurde von Schoeller mit neu entwickelten Verfahren zur Hightech-Wolle weiterveredelt. Nach den höchsten Umweltstandards gesponnen, gefärbt und ausgerüstet, sorgt sie im «iChange» für eine äusserst hochwertige Anmutung: Neben den optimalen ergonomischen Eigenschaften bietet die Wolle im Sitzbezug vor allem eine besondere optische und angenehme haptische Wirkung. Der Kompetenzpartner Strähle + Hess verarbeitete dieses natürliche Produkt zu einem augenfälligen Interieur. Der Charakter der Oberfläche bildet mit der Grundmaterialität eine eigene Symbiose von Hülle, Festigkeit und aufgeschäumter Luft. Unkonventionelle Techniken führen zu unüblichen Oberflächen. So sind zum Beispiel die Sitznähte umgedreht und die auswechselbaren Kissen reflektieren den Namen des Prototypen auch im Innenraum. Xmobil stand als «Veredler» zur Seite. Für die Sitzauflagen und den Kofferraumboden wurden Textilien, die im «iChange» an anderen Stellen in ihrer ursprünglichen Ausführung zu finden sind, durch unterschiedliche Schritte der Veredelung wie Flechtung, Raffung und Kombination neu interpretiert: Es wechseln sich Lederstreifen mit technischem Textil ab; die Sitzauflagen können ausgetauscht werden, so wechselt geflochtener Filz mit technischen Textilien, die in dreidimensionale Form gebracht wurden. Somit wird auf «spannende» Art und Weise das Konzept des «iChange» auf das Interieur übertragen.

Ein schöner Beweis dafür, dass Ökologie keinen Verzicht auf Luxus und Komfort bedeuten muss. Das Schweizerische Bundesamt für Energie unterstützt das «iChange»-Projekt als wegweisendes Forschungs- und Entwicklungsprojekt.

coldblack® erobert auch die Motorradwelt

Mit der neuen coldblack®-Textilausrüstung von Schoeller macht jede Art von Outdoor-Aktivität noch mehr Spass. Denn coldblack® beeinflusst direkt die Absorption von Sonnenstrahlen und baut einen zuverlässigen Schutz vor schädlicher UV-Strahlung auf. Erste Kollektionen mit dem doppelten Sonnenschutz sind 2009 verfügbar, beispielsweise von BMW Motorrad. Als führender Hersteller von Bekleidung für Motorradfahrer nützt BMW Motorrad die coldblack®-Technologie für Hosen und Jacken seines neuen Streetguard-3-Anzugs und damit für das Top-Produkt seines textilen Angebots (Abb. 2). Der Streetguard 3 vereint in sich die modernsten Materialien, die es derzeit auf dem Markt gibt.

Abb. 2: Exklusiv in Technik und Komfort: der Streetguard-3-Anzug von BMW Motorrad mit coldblack®

Der aussergewöhnliche Oberstoff wurde in einer exklusiven Zusammenarbeit zwischen BMW Motorrad und der Schoeller Textil AG entwickelt. Das für das robuste 3-Lagen-Laminat verarbeitete Obermaterial besteht aus Kevlar®-Fasern, Baumwolle und hochfestem Polyamid und ist noch abriebfester als das Vorgängermodell. Im Streetguard 3 kommt auch die intelligente, wasser- und winddichte und hochatmungsaktive Klimamembrane c_change™ zum Einsatz. Zudem ist der neue Anzug mit coldblack® ausgerüstet. Diese Technologie sorgt dafür, dass sich auch dunkle Textilien bei anhaltendem Sonnenschein wenig aufheizen, weil das Sonnenlicht – ähnlich wie bei hellen Textilien – zu einem grossen Teil reflektiert wird. coldblack® schützt so aktiv vor Wärme und UV-Strahlung.

Deshalb bleibt damit ausgestattete Motorradbekleidung auch bei strahlender Sonne spürbar länger kühl, und der Fahrer fühlt sich länger wohl. Der Streetguard 3 von BMW Motorrad ist dank modernster Textiltechnologie und vieler weiterer technischer Neuheiten somit der perfekte Begleiter beim Motorradfahren bei jeder Witterung.

NanoSphere®-Schutz

Daniela Peter, Clariant, Muttenz, CH und Beatrice Gille, Schoeller Textil AG, Sevelen, CH

Heim- und Objekttextilien bleiben dank moderner Ausrüstungstechnologie länger sauber: Wer kennt diese Schrecksekunden nicht: Beim feinen Pasta-Schmaus landen Tomatensaucen-Spritzer auf dem weissen Tischtuch, das halbe Glas Rotwein kippt über das neue Designersofa oder der verschüttete Cappuccino im Bett hinterlässt seine Spuren sogar durch den Matratzenschoner hindurch.

Kein Problem für funktionelle Heimtextilien mit NanoSphere®. Denn durch den cleveren Selbstreinigungseffekt bleiben Stoffbezüge, Tischwäsche, aber auch Bettwäsche und Matratzen länger sauber und schön.

Ökologie ist dank NanoSphere® auch Ökonomie

Flüssigkeiten oder andere Verschmutzungen können von der mit NanoSphere® behandelten Stoffoberfläche rasch und einfach mit einem Lappen aufgesogen oder leicht abgewischt werden. Das ist nicht nur praktisch, das rechnet sich auch und fördert die Nachhaltigkeit, wie Jochen Schmidt, Head of Business Line Functional Effects, Clariant International Ltd., anlässlich eines Vortrages auf der Heimtextil 2009 in Frankfurt erläuterte.

Wasserjahresbedarf für 36'000 Menschen lässt sich locker einsparen

Bei einem durchschnittlichen Wasserverbrauch von 50 Litern pro Waschgang und beispielsweise 40 Millionen Haushalten in Deutschland liegt die Einsparung bei 2 Milliarden Litern Wasser, wenn jeder Haushalt beispielsweise in der Weihnachtszeit die Tischwäsche nur einmal weniger waschen müsste! Das entspricht ungefähr dem Wasserverbrauch von New York City während 50 Tagen. Oder – bei einem durchschnittlichen Wasserverbrauch von 150 Litern in Europa pro Tag und Mensch – der Wasserjahresbedarf von 36'000 Menschen könnte gedeckt werden, wenn ganz Deutschland einmal weniger waschen müsste.

Ein gutes Gewissen und Geld in der Kasse haben

Weil Textilien mit einer NanoSphere®-Ausrüstung weniger oft und bei niedrigeren Temperaturen gewaschen werden können, machen sich die Einsparungen über den Lebenszyklus von z. B. Hotelwäsche im Geldbeutel klar bemerkbar. Wird nur 30- statt 100-mal gewaschen und bei 40 statt 60°, reduzieren sich die Auslagen für Wasser und Strom bei einer Beispielrechnung von 27,8 auf 6,8 Cents – d. h., die Kosten pro Waschgang verringern sich (ohne Waschmittel gerechnet) auf ein Viertel!

Und die Sparmöglichkeiten gehen noch weiter. Ganz moderne Waschmaschinen schaffen ein gutes Reinigungsprogramm sogar bei 20 °C. Während eine 60-°C-Wäsche – je nach Maschinentyp – ungefähr 1,02 kWh verbraucht, benötigt ein 20-°C-Programm nur noch etwa 0,16 kWh. Das sind 0,86 kWh weniger, was in der Summe alleine für Deutschland eine Reduktion von 6,1 Millionen Euros darstellt, wenn 40 Millionen Haushalte lediglich einen Waschgang bei 20 statt 60 °C erledigen. Trifft dies einmal in der Woche zu, belaufen sich die Einsparungen bereits auf 317 Millionen; würde täglich in allen Haushaltungen ein solcher Niedriggradwaschgang gemacht, wären es über 2 Milliarden Euros im Jahr. Das sind Zahlen, die für sich sprechen.

NanoSphere® entspricht ausserdem dem bluesign®-Standard. Im Unterschied zu anderen Textilstandards prüft bluesign® alle textilrelevanten Substanzen schon am Anfang und nicht erst am fertigen Produkt. So gelangen gefährliche Stoffe erst gar nicht in den Produktionskreislauf bzw. werden, wo nötig, auf der Basis der «Best Available Technology» im gesamten Prozess kontrolliert, um ein sicheres Endprodukt zu garantieren. Für NanoSphere® wird zum Beispiel moderne C6-Fluorchemie verwendet und diese ist PFOS- und PFOA-frei. In dieser Textilausrüstung finden die Verbraucher ein Produkt, das auf dem neusten Stand der Technik und ökologisch unbedenklich ist – auch wenn das Endprodukt später entsorgt wird.

Heimtextilien mit NanoSphere®-Technologie

NanoSphere®-Schutzausrüstung ist extrem belastbar

Öffentliche Bereiche – wie Hotel- oder Flughafenlobbys, Konferenzräume oder auch Verkehrsmittel und Wartezonen – werden besonders extrem beansprucht und sind intensiven Belastungen ausgesetzt. Die dafür eingesetzten Objekttextilien brauchen deshalb zusätzlichen Schutz – eine Funktionalität, wie sie NanoSphere®, das intelligente Textil-Finish aus der Schweiz, bietet. Denn durch eine speziell abgestimmte Formulierung erzeugt die NanoSphere®-Ausrüstung einen selbstreinigenden Effekt, und sie zeichnet sich ebenfalls durch eine extrem hohe Abriebfestigkeit aus. Solche Textilien weisen Wasser und Flecken ab, bleiben länger sauber, brauchen weniger Pflege und haben eine höhere Lebensdauer.

Härter im Nehmen – auch im Scheuertest

Hersteller von Heim- und Objekttextilien bieten mit der NanoSphere®-Technologie eine extrem hohe Funktionalität und gleichzeitig ein ökologisch unbedenkliches Produkt. Ein wichtiges Kaufargument ist aber auch die intensive Belastbarkeit der Ausrüstung. NanoSphere® wurde u. a. nach der AATCC-79-Norm [1] getestet. Nach 30'000 Scheuertouren ist die Wasser und Öl

WR WEBEREI RUSSIKON AG
Madetswilerstr. 29, Postfach, CH-8332 Russikon
Tel. 044 956 61 61, Fax 044 956 61 60
Verkauf: valeria.haller@webru.ch
GL: walter.wespi@webru.ch

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

Lobby: Objekttextilien mit NanoSphere®-Technologie

abweisende Funktion von NanoSphere® noch immer auf einem Top-Niveau, während eine vergleichbare, handelsübliche Textilausrüstung bereits nach einer Belastung mit 5'000 Touren fast auf einen 0-Wert sinkt. Ein anderes Merkmal für die Langlebigkeit zeigt sich beim Regentest nach Bundesmann [2]). Nach 10 Minuten Dauerberegnung mit simulierten 100 Litern Wasser auf ein 1 m² grosses Stoffstück weist NanoSphere® immer noch einen Wert von 4 (Maximum = 6) auf, während ein handelsübliches Produkt nur noch auf einen Wert von 1 kommt. Für den relativ jungen Markt der Heim- und Objekttextilien haben Schoeller und Clariant viele Versuche und Tests gefahren und inzwischen einige wenige Firmen lizenziert.

Erklärungen:

[1] Abweisungsfähigkeit von Textilien: Die Wasseraufnahme bzw. -abweisung ist einer der Faktoren, die für die Eignung eines Gewebes für eine bestimmte Anwendung entscheidend sind. Vorgebensweise: Ein Tropfen Wasser (oder Öl) wird aus einer vorgegebenen Höhe auf eine gespannte Stoffprobe fallen gelassen. Die Zeit bis zum Verschwinden der Spiegelung des Wassertropfens wird gemessen und als Benetzungszeit festgehalten.

[2] Prüfung Wasserabweisung nach dem Bundesmann Beregnungstest: Hierbei wird Regen simuliert und eine Gewebeprobe über eine bestimmte Zeiteinheit mit einer definierten Regenmenge konfrontiert. Danach werden die Wasseraufnahme des Gewebes und der Wasserdurchtritt gemessen (nach 1, 5 und 10 Minuten). Daraus ergibt sich ein Mass, wie gut die Abperl-Eigenschaften und demnach die Wasserabweisung eines Materials sind.

Textile Neuentwicklungen optimieren Kosten und Patientenversorgung

Schweizer Maschenstoffe verbessern den ergonomischen Tragekomfort, denn das langjährige Engagement im Sportbereich bringt der Christian Eschler AG in Bühler/CH eine breit abgestützte Erfahrung im Funktionsbereich. Was lag näher, als dieses praxiserprobte Know-how auch im Sektor «medizinische Textilien und Bekleidung» umzusetzen. Dazu kommt das ständige Forschen und Entwickeln auf allen Verarbeitungsstufen und das Suchen nach neuen Materialien, die zur Optimierung der Textilien im medizinischen Umfeld beitragen.

Eschler-Maschenstoffe für den OP- und Pflegebereich

Auf der Fachmesse «Techtextil» (16.-18. Juni 2009) in Frankfurt/M wird Eschler seine gesamte Stoffpalette präsentieren, wobei gerade die Neuentwicklungen für den OP- und Pflegebereich einen dominierenden Platz einnehmen werden. Ziel dabei ist, eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen und somit eine Optimierung hinsichtlich der Kosten und Patientenversorgung herbeizuführen (Abb. 1). «Maschenware ist viel elastischer als herkömmliche gewobene Stoffe», erklärt Michael Wiedemann, Workwear-Verantwortlicher bei Eschler. «Wirkware verbessert daher entscheidend den ergonomischen Tragekomfort.»

Abb. 1: OP-Bereichsbekleidung von Dieckhoff aus Eschler Kasackstoff

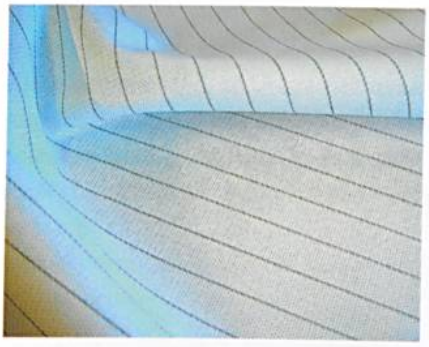


Abb. 2: Antistatische Eschler-Wirkware für OP-Bekleidung

Zwei Neuentwicklungen für OP-Bekleidung – «Hohenstein-geprüft»

Die Eschler-Maschenware «e1 Absorption –Peach bioactive» ist antibakteriell. Sie zeichnet sich durch einen samtweichen Griff aus. Durch den Einsatz von Micro Polyester wirkt bei der Konfektionierung die Innenseite «geschliffen» und gewährleistet ein körperliches Wohlbefinden durch Hautfreundlichkeit, Hygiene und Bewegungsfreiheit dank der hohen Material-Elastizität.

Die zweite Qualität «e1 Absorption – Supermicro Wirkware» sichert ein optimales Körperklima dank dem Eschler Comfort-System (Abb. 2). Darunter ist ein aufeinander abgestimmtes und erprobtes Bekleidungssystem zu verstehen,

das für optimales Körperklima, angenehmes Traggefühl und maximalen Komfort sorgt. Zudem besteht eine hohe Wirtschaftlichkeit durch die lange Haltbarkeit. Einsparungspotential bei der Wiederaufbereitung sichern folgende Eigenschaften: verringerte Partikelabgabe, schnell trocknend, antistatisch (gem. EN 1149-3). Eine objektive Beurteilung von Thermophysiologie und Haut-Sensorik durch die Hohensteiner Institute ergab die Tragekomfort-Note «sehr gut».

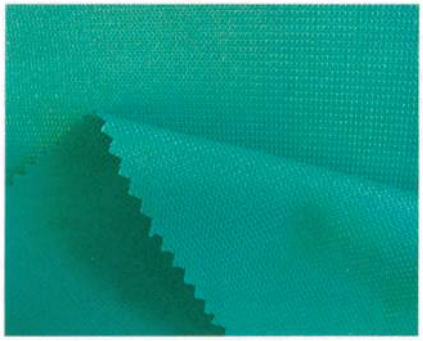


Abb. 3: Eschler-Maschenstoff für Kasack-Kittel im Pflegebereich

Maschenstoff für Kasackkittel und Hose im Klinik- und Pflegebereich

Bei der «e1 Absorption – PES Wirkware» wird die Partikelabgabe durch die Verarbeitung von PES-Filamentgarnen auf der Warenseite und einem Spezialgarn auf der Innenseite deutlich reduziert und damit die Gefahr einer Keimverschleppung reduziert (Abb. 3). Die Kombination von Fasergarn auf der Innenseite und Micro-Polyester aussen sorgt zudem für eine gute Atmungsaktivität und einen hervorragenden Feuchtigkeits-Transport. Das Ergebnis: ein absolutes Wohlfühlklima für den Körper bei der Arbeit. Zudem sichern die elastischen Maschenstoffe eine angenehme Bewegungsfreiheit und führen somit zu einem verbesserten ergonomischen Tragekomfort. Die synthetischen Fasern trocknen schneller und ermöglichen somit Energie-Einsparungen in der Wäscherei. Wiederum ist ein viel versprechender Schritt im Bereich Spital-Workwear gelungen.

Redaktionsschluss Heft 4 / 2009: 16. Juni 2009

Trends – Funktionelle Garne Dank traditionellen Technologien

Bernd Schäfer, Bäumlin & Ernst AG, Wattwil, CH

Die Bäumlin & Ernst AG, Wattwil, hat sich auf die Herstellung von spindel- und friktions- sowie lufttexturierten Garnen und Spezialitätenzwirnen ausgerichtet. Mit dieser Vielfalt an Artikeln können besonders die Nischenmärkte mit elastischen Mischzwirnen, funktionellen Taslan- und farbsortierten Texturgarnen bedient werden. Die Endeinsätze reichen von Automobil und Bekleidung über Smarttextiles bis zur klassischen Wäsche.

Die Trends setzen dabei Spezialitätengarne wie elektrisch leitfähige Karbonfasern (Clarcarbo®/Kuraray, Belltron®/Kanebo), Schmelzfasern (Grilon®/Ems-Chemie AG) oder biologisch abbaubare Synthesefasern (Ingeo®/NatureWorks LLC).

Karbongarne (konduktiv, elektrisch ableitend und antistatisch), Belltron®, Kanebo und Clarcarbo®, Kuraray; Verwendung für Autositzbezüge und Reinraumbekleidung

Traditionelle Technologien

Viele der heute eingesetzten Spezialitäten bedienen sich dabei der traditionellen Technologien. So können im Magnetspindeltexturierverfahren verstreckte, hochfeste Rohgarne zu elastischen und scheuerfesten Qualitäten verarbeitet werden. Ebenso eignet sich das Verfahren für «echte» Stretchgarne, die in feinsten Strumpfqualitäten zum Einsatz kommen. Zur Erhaltung des Glanzes und der Optik bei glänzend, trilobalen Garnquerschnitten, so wie es bei grossflächigen Scherligeweben (teiltransparente Doublefacegewebe) erforderlich ist, geht immer noch kein Weg an der Spindeltexturierung vorbei. Ein dauerhaft, voluminös gekräuseltes Garn ist nur auf diese Weise zu gewährleisten.

Elektrische Leitfähigkeit

Mischgarne, sei es als Etagenzwirn oder lufttexturierte Qualität, mit Funktionen, wie z. B. elektrische Leitfähigkeit, finden in unserem elektronisch geprägten Alltag immer mehr Einzug. Besonders aber im professionellen Arbeitsumfeld, wie in Operationssälen und Reinräumen zur Computerchipherstellung, sind derartige Karbongarne von Nöten. Milbendicht gewobene Bettwäsche neigten zur elektrostatischen Aufladung und kann nur Dank elektrisch ableitender Garne vom Verbraucher bedenkenlos benutzt werden. Zusätzlich hilft die «natürliche» bakterienhemmende Wirkung dieser Synthetikgarne.

Schmelzgarne

Um die störende Reibung an Nahtstellen von Wäsche zu eliminieren, werden moderne Bekleidungstücke bondiert. In einem thermischen Prozess können diese Schmelzgarne aktiviert

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

werden. Kombischmelzgarne (mit Copolymer PA/PET) können standardmässig in der Fläche verarbeitet werden und lassen sich zusammen mit anderen Garnen anfärben. In normalen Prozessen wie Waschen und Thermofixieren lässt sich der Nahtersatz applizieren. Bei auf Taille zu schneidenden Textilien dient der Schmelzfaden als Kantenschutz und verhindert das Ausfransen. In Abhängigkeit des Schmelzpunktes eignen sich diese thermoplastischen Fasern auch als Trenngarn. Dabei lösen sich die «Haltefäden» unter Temperatur auf, sodass der Schlauch als Fläche oder die Fläche als «vorkonfektionierte» Warenbreite vorliegt.

Polylactid (Biopolymer PLA) Ingeo®, NatureWorks LCC; Verwendung für Bekleidung und Verpackungen, vollwertig kompostierbar

Nachhaltigkeit

Der Trend der Umweltverträglichkeit, der Nachhaltigkeit und biologischen Abbaubarkeit wird mit Wohlfühlfasern wie Polylactiden (PLA) bedient. Dabei werden Garne aus Polymilchsäuren synthetisiert (Biopolymer). Diese neuartigen Garne werden von der Natur und dem menschlichen Körper sehr schnell abgebaut und kommen somit auch in der medizinischen Anwendung zum Tragen. Durch den textilen Griff und die einfache Färbbarkeit finden diese Garne verstärkt Einsatz in Alltagsprodukten wie Strümpfen, Bademänteln oder «Einweg-Wandbespannungen». PLAs können klassisch im Doppeldrahtverfahren gezwirnt, texturiert oder lufttexturiert werden und stellen somit keine unüberbrückbaren Hürden für die verarbeitende Textilindustrie dar.

Informationen:
Bäumlin & Ernst
Bleikenstr. 17
CH-9630 Wattwil
Internet: www.beag.ch

Nie mehr kalte Finger

Die Optimierung des Energiemanagements eines beheizbaren Ski-Handschuhs stand im Mittelpunkt eines F&E-Vorhabens (PROInno KF 0125503 MD 6), das vom internationalen Textilforschungszentrum Hohenstein Institute zusammen mit den Partnern Reusch und Interactive Wear realisiert wurde.

Durch die exakt an die Temperaturverteilung der Hand angepasste Sensor- und Steuerungstechnik konnte die Effizienz des integrierten, selbstregulierenden Heizsystems erheblich gesteigert werden. Der Stromverbrauch bleibt dabei extrem gering. Diese revolutionäre Technologie, die fester Bestandteil der Reusch Handschuhserie Solaris ist, garantiert warme Hände für viele Stunden auf der Piste.

Wissenschaftler der Hohenstein Institute optimierten das Energiemanagement der beheizbaren Ski-Handschuhe der Reihe Solaris aus dem Hause Reusch, Foto: Reusch

Innovatives Heizsystem

Versorgt wird das innovative Heizsystem durch je zwei flache, leichte und innerhalb von drei Stunden wieder aufladbare Lithium-Ionen-Akkus. Neben dem Dauerheizbetrieb kann die sensorgesteuerte Heizleistung auf zwei programmierte Komforttemperaturen reguliert werden. Nach einer ersten Phase, bei der das Innere der Handschuhe auf 45° C aufgeheizt wird, geben die speziellen, hochflexiblen Heizelemente nur noch dann Wärme ab, wenn eine vorgegebene Temperatur (33 bzw. 25° C) im Handschuh unterschritten wird. Insgesamt hat das Heizsystem mit Akkus ein Gewicht von nur 70 Gramm pro Handschuh – die Gewichtsbelastung ist somit minimal. Die ausgewählte Materialkombination des Solaris Handschuhs sorgt zudem für eine optimale Wärmeisolation, sodass nicht unnötig Energie nach aussen abgegeben wird.

Hoher Tragekomfort

Durch die Zufuhr von Wärmeenergie über den Handschuh werden das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit des Trägers deutlich verbessert und damit ein wichtiger Beitrag zu Komfort und Sicherheit auf Pisten und Loipen geleistet. Denn gerade bei kalten Umgebungstemperaturen reduziert der menschliche Körper vor allem die Durchblutung in der Peripherie, um den Verlust von Wärme so gering wie möglich zu halten. Dies gilt insbesondere für die Hände, über deren grosse Oberfläche im Verhältnis zur Masse besonders viel Energie verloren gehen würde. Während beim langfristigen Aufenthalt in der Kälte, wie es ohne Zweifel beim Skifahren der Fall ist, die wärmeisolierende Wirkung konventioneller Ski-Handschuhe darin besteht, vorhandene Körperwärme zu speichern, ist der Solaris in der Lage, zusätzliche Wärme zu produzieren und somit diesen physiologischen Prozess der Auskühlung vollständig zu verhindern.

Bönnigheim, im Februar 2009

Mit Hilfe umfangreicher Testreihen mit Probanden wurde die Sensor- und Steuerungstechnik der beheizbaren Handschuhe optimiert, Foto: Hohenstein Institute

Das Forschungsvorhaben mit dem Förderkennzeichen KF 0125503 MD 6 im PROgramm zur «Förderung der Erhöhung der INNOvationskompetenz mittelständischer Unternehmen» (PRO INNO II) wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen «Otto-von-Guericke» (AiF) finanziert.

Neues wirkungsbezogenes Prüfverfahren für Allergene in Textilien

Medienberichte schüren immer wieder den Verdacht, dass Textilien Allergien auslösen können. Als Hauptursache werden dabei zumeist darin enthaltene Farbstoffe an den Pranger gestellt. Der bislang sicherste Weg für Textilhersteller, dieses Risiko zu minimieren, sind substanzbezogene Schadstoffprüfungen auf bereits bekannte allergene Farbstoffe wie beispielsweise nach Oeko-Tex® Standard 100.

Bei der Verwendung von Textilfarbstoffen oder Chemikalien, deren allergenes Potenzial noch nicht bekannt ist (z. B. bei nicht durch Oeko-Tex® abgesicherter Importware), bleibt demzufolge ein Restrisiko. Jahrzehntelang haben Wissenschaftler deshalb weltweit an wirkungsbezogenen Prüfverfahren gearbeitet, um neben der Analytik auf einzelne Allergene auch die restlichen allergenen Potenziale von chemischen Abbauprodukten und Substanzkombinationen bei Textilprodukten zu beurteilen.

Zellkulturtest

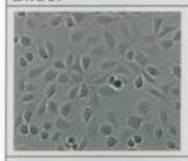
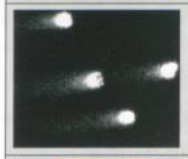
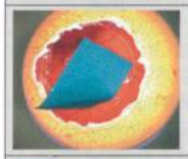
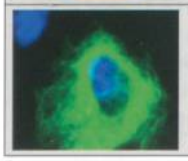
Den Forschern des Instituts für Hygiene und Biotechnologie (IHB) an den Hohenstein Instituten ist dieser Schritt nun gelungen: Mittels eines einfachen In-vitro Zellkulturtests können erstmals selektiv Allergiepotenziale von Textilien sicher erfasst werden, z. B. bei Verwendung unbekannter Farbstoffe, Farbstoffbestandteile oder anderer Chemikalien, für die bislang keine Sensibilisierungsdaten vorliegen. Hersteller erhalten für erfolgreich überprüfte Artikel ein entsprechendes Zertifikat und dürfen ihre Produkte mit dem Hohenstein Qualitätslabel «Hautfreundlich – für Allergiker geeignet» auszeichnen und bewerben.

Immunzellentest

Zur Überprüfung von Rohstoffen, Textilien und anderen Produkten verwenden die Wissenschaftler des IHB spezielle Immunzellen, die als «Wächterzellen» der Haut gelten. Diese Immunzellen können von aussen eindringende Antigene aus benachbarten Zellen der Oberhaut aufnehmen, erkennen und eine entsprechende Immunantwort auslösen. Sie entscheiden damit über den Startpunkt einer Allergie. Die Wächterzellen werden dabei in der Zellkultur gehalten und übernehmen wie in der menschlichen Haut die Aufgabe, eine Chemikalie als Allergen einzustufen. Erkennen sie eine aus dem Textil gelöste Substanz als körperfremd, so präsentieren sie das Allergen zusammen mit spezifischen Markermolekülen auf ihrer Zelloberfläche. Anhand dieser Markermoleküle lässt sich der entscheidende Prozess – die Erkennung der Substanz und ihre Einstufung als Allergen – quantifizieren.

Tabelle 1: Wirkungsbezogene Testmethoden – Ausschlussverfahren von unterschiedlichen Risiken

Wirkungsbezogene Testmethoden – Ausschlussverfahren von unterschiedlichen Risiken
Selektive Überprüfung von Summeneffekten.
Grundlage: Normenreihe EN ISO 10993 „Biologische Beurteilung von Medizinprodukten"

Bilder	Aussage	Verfahren	Erfasste Effekte
	Zytotoxizität **(Ausschluss der Zellschädigung)**	Normativ liegt eine zytotoxische Wirkung dann vor, wenn die Textilprobe eine Hemmung von mehr als 30% des Zellwachstums verursacht.	Zellkulturtest. Mit Hilfe von Hautzellen werden Zellgifte erfasst, die sich aus dem Textilmaterial herauslösen.
	Genotoxizität **(Ausschluss der DNA-Schädigung)**	Quantifizierung der DNA-schädigenden Wirkung anhand von Zellkernveränderungen.	Zellkulturtest. Mit Hilfe von Hautzellen werden DNA-schädigende Effekte erfasst, die vom Textilmaterial ausgehen.
	Irritation **(Ausschluss der Irritation)**	1. Mechanisch Quantifizierung von Kratzeffekten auf Humanhaut z.B. durch abstehende Faserenden. 2. Chemisch Quantifizierung der irritierenden Wirkung anhand von Membranveränderungen.	1. Mechanische Irritation Prüfung an Probanden. 2. Chemische Irritation Prüfung an der Schleimhautmembran des Hühnereis (HET-CAM-Test).
	Allergie **(Ausschluss der Allergie)**	Quantifizierung der allergenen Wirkung anhand von Markermolekülen auf der Zelloberfläche der Wächterzellen.	Zellkulturtest. Prüfung des Allergiepotenzials von Substanzen mit Hilfe von Immunzellen (sog. „Wächterzellen").

In-vitro Produktprüfungen

Die neue Testmethode empfiehlt sich für eine Vielzahl von In-vitro Produktprüfungen, um Sensibilisierungsrisiken (allergenes Potenzial) zu erfassen. Sie ergänzt in idealer Weise den Epikutantest, ein etabliertes und normiertes (EN ISO 10993-10) Nachweisverfahren für Kontaktallergien, welches an den Hohenstein Instituten bereits für textile Medizinprodukte angewendet wird. Das neue In-vitro Verfahren besitzt gegenüber dem Hauttest jedoch den klaren Vorteil, dass es alle von Textilien ausgehenden allergenen Wirkungen erkennt und zugleich eine Austestung von Allergenen erlaubt, für die keine sonstige Bestimmung möglich ist (z. B. unbekannte Reaktions- und Abbauprodukte chemischer Substanzen). So können beispielsweise auch native Allergene in flüssiger oder fester Zustandsform überprüft werden, was den Test zu einer interessanten In-vitro Alternative im Hinblick auf die Ermittlung des allergenen Potenzials von Chemikalien macht, für die im Rahmen der REACh-Gesetzgebung Angaben zur Toxikologie in Form einer Stoffsicherheitsbeschreibung zu leisten sind.

Produktsicherheit

Das neue Prüfverfahren stellt eine sinnvolle Ergänzung der Schadstoffprüfungen nach Oeko-Tex® Standard 100 dar, um den Verbrauchern ein Höchstmass an Produktsicherheit zu bieten. Neben den bereits etablierten Prüfverfahren zur Zellschädigung (Zytotoxizität), DNA-Schädigung (Genotoxizität) und Irritation, ist damit an den Hohenstein Instituten ein vierter wirkungsbezogener Test verfügbar, der die Fragen nach der Sicherheit und Verträglichkeit von Textilien wissenschaftlich seriös beantwortet – d. h. getrennt für die vier Risiken. Denn auch bei Medizinprodukten werden biologische Risiken in getrennten Testsystemen gemäss

Tabelle 2: Substanzbezogene Testmethoden

Substanzbezogene Testmethoden Überprüfung von Textilprodukten auf einzelne, bekanntermaßen gesundheitsbedenkliche Chemikalien			
	z. B. „Textiles Vertrauen – schadstoffgeprüfte Textilien nach Oeko-Tex® Standard 100"	Überprüfung von mehr als 100 Prüfparametern mit textiler Relevanz Berücksichtigung aller denkbaren Aufnahmewege von Schadstoffen in den menschlichen Körper (oral, durch Hautkontakt, über die Atmung) Labortests erfolgen auf Grundlage international normierter Prüfverfahren und einer wissenschaftlichen Beurteilung des Gefahrenpotenzials der Prüfkriterien	Die Prüfparameter umfassen: Gesetzlich verbotene / reglementierte Substanzen; nachweislich gesundheitsbedenkliche Stoffe; Prüfparameter zur Gesundheitsvorsorge z. B. kanzerogene Substanzen z. B. allergieauslösende Chemikalien (Dispersionsfarbstoffe, Schwermetalle etc.)

der Norm EN ISO 10993 hinsichtlich Zellschädigung, DNA-Schädigung, Irritation und Allergie selektiv erfasst.

So erreichen Sie die Redaktion:

E-Mail:

redaktion@mittex.ch

Wundauflagen mit Wirkstoffdepots

Dr. Dirk Höfer, Hohenstein Institute, Bönnigheim, D

Allein in Deutschland müssen jährlich schätzungsweise vier Millionen Patienten mit chronischen Wunden versorgt werden. Eine Wundauflage, die von den Hohenstein Instituten in Bönnigheim im Rahmen eines Forschungsprojektes (AiF-Nr. 15143 BG) in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft zur Förderung von Medizin-, Bio- und Umwelttechnologien e.V. (GMBU) in Dresden entwickelt wurde, eröffnet hier neue Behandlungsmöglichkeiten.

Bei der neuartigen Wundauflage werden die Wirkstoffe auf Basis der Nanosol-Technik eingebunden und kontinuierlich abgegeben (Abb. 1).

Abb. 1: An den Hohenstein Instituten wurde die Freisetzung von Wirkstoffen aus den Nanosol modifizierten Wundauflagen u. a. auch an Probanden (in vivo) untersucht, Foto: Hohenstein Institute

Bisher mussten heilungsfördernde Wirksubstanzen stets unabhängig von einer Wundauflage, z. B. in Form einer Salbe, auf eine Wunde aufgebracht werden. Bei der Nanosol modifizierten Wundauflage sind die einzelnen Zellulosefasern von einer anorganischen Matrix aus inertem Siliziumoxid (SiO^2) überzogen. In diese sind die Wirksubstanzen eingebunden, die in der feuchten Umgebung einer Wunde kontinuierlich abgegeben werden.

Wirkstoffdotierung

Um die Wirkstoffdotierung zu erreichen, modifizierten und optimierten die Wissenschaftler die Seitenketten des SiO^2-Grundgerüsts entsprechend der jeweiligen Löse- und Lagereigenschaften der Wirkstoffe. Grundsätzlich nimmt die Sol-Stabilität in Abhängigkeit von der zugesetzten Menge von Wirksubstanzen ab. Im Hinblick auf die geplante grosstechnische Produktion ermittelten die Experten deshalb Wirkstoffkonzentrationen, bei denen die Beständigkeit der Nanosol-Ausrüstung über mindestens 10 Tage hinweg gewährleistet ist. Aufgrund der Vielzahl von Wundtherapeutika und deren chemischer Diversität arbeitete das Wissenschaftlerteam mit Substanzen, die exemplarisch für bestimmte Wirkstoffgruppen zur Wundheilung stehen. Es wurde untersucht, inwieweit sie sich zur Einbindung eignen und somit zu Produkten entwickelt werden können, die in verschiedenen Phasen der Wundheilung und bei verschiedenen Wundtypen Anwendung finden (Abb. 2).

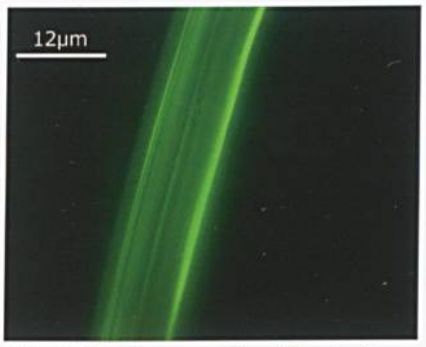


Abb. 2: Bei den neuartigen Wundauflagen wurden die Wirkstubstanzen (grüne Fluoreszenz) mit Hilfe der Nanosol-Technik in eine Matrix aus Titandioxid eingebunden, Foto: Hohenstein Institute

Nanosol-Schichten

So wurden von den Hohensteiner Wissenschaftlern u. a. Wundauflagen mit antibakteriellem Effekt entwickelt. Die Antibiotika sind dabei stabil in den Hohlräumen (Kavitäten) der Nanosol-Schichten eingebunden und werden im feuchten Wundmilieu kontinuierlich sowie in den therapeutisch erforderlichen hohen Dosen abgegeben und tragen so gezielt zur Verhinderung einer Wundinfektion bei. Die Einbindung von Chitosan in Nanosolschichten gelang ebenfalls, es zeigte sich jedoch nicht die gewünschte antimikrobielle Wirkung.

Viel versprechend ist dagegen die Nanosol-Fixierung des Vitaminvorläufers Dexpanthenol, der die Hautregeneration fördert. Die Substanz kann mit Hilfe der an den Hohenstein Instituten entwickelten Technik problemlos auf Viskose angelagert werden. Mit Hilfe textiler Bioassays belegten die Hohensteiner Experten sowohl In

vitro als auch in vivo, dass die Substanz unter den physiologischen Bedingungen einer Wunde freigesetzt wird und signifikant die Hautregeneration verbessert (Abb. 3).

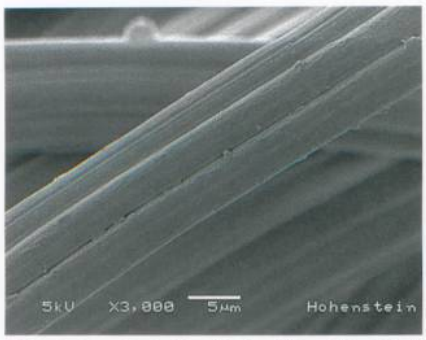


Abb. 3: Im Kontakt mit der Wundflüssigkeit werden die eingebundenen Wirksubstanzen kontinuierlich abgegeben, Foto: Hohenstein Institute

Wundheilung

Auch hinsichtlich der Wundheilung zeigte das Forschungsvorhaben erfolgversprechende Ansatzpunkte. Durch die Modifikation der SiO^2-Sole konnte das Wissenschaftlerteam sogar wundheilende Proteine erfolgreich einlagern und deren gezielte Freisetzung nachweisen. Beispiele dafür sind das Wundbelag entfernende Enzym Bromelain, Trypsininhibitor, ein zentrales Regulationsprotein in der Wundheilung, und der wundheilende Wachstumsfaktor Insulin.

Die Ergebnisse des Forschungsprojektes zeigen das enorme Entwicklungspotential für die therapeutische Wundbehandlung mit Hilfe von Textilien. Die grosstechnische Umsetzung der an den Hohenstein Instituten entwickelten Techniken ermöglichen die Produktion effizienter und kostengünstiger Therapie-Managementsysteme. Durch die Verwendung klinisch erprobter und zugelassener Wirkstoffe, wie z. B. enzymatische Wirkstoffe (Streptodornase) oder Wachstumsfaktoren (PDGF), lassen sich zukünftig Wundauflagen mit Wirkstoffdepots realisieren, welche die Wundheilung beschleunigen, den Behandlungsablauf vereinfachen und den Zeitaufwand in der Pflege verringern.

Das Forschungsvorhaben AiF-Nr. 15143 BG des Forschungskuratoriums Textil e.V. im Programm zur Förderung der «Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)» wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen «Otto-von-Guericke» (AiF) finanziert.

Der Vorstand der SVT begrüsst folgende neue Mitglieder:

Frau Nemeth Olivia, Uster
Frau Kern Sabina, Jonschwil
Herr Neumann Wolf-Dieter, Reinach
Herr Lacher Ludwig, Dietfurt

48. CHEMIEFASERTAGUNG DORNBIRN (DORNBIRN-MFC) 16. – 18. September 2009 – Communicating the Textile

Die Auswirkungen der Finanz- und Energiekrise auf die Realwirtschaft dürfen uns aus Kosteneinsparungsgründen nicht die Sicht auf eine positive Zukunft verstellen. Der 48. DORNBIRN-MFC vermittelt in 2 ½ Tagen jene Zeit zum Diskutieren von neuen Lösungsansätzen, wie wir qualitätsbewusster, innovativer, nachhaltiger, Umwelt- und Ressourcen-schonender die neuesten Erkenntnisse aus Industrie und Forschung in optimierte Fertigungsprozesse und multifunktionelle, marktgerechte Produkte umsetzen können.

Die Themenschwerpunkte «Last Minute Highlights» umfassen diesmal max. sechs Vortragsmöglichkeiten und wurden ans Ende der Veranstaltungstage eins und zwei gelegt. Die Vorträge werden an der Tagung selbst und vorab auf unserer Homepage www.dornbirn-mfc.com kommuniziert.

Klimawandel als Tagungsschwerpunkt

In den Fachvorträgen zum 48. DORNBIRN-MFC ist diesmal das Thema KLIMAWANDEL der Tagungsschwerpunkt. Durch eine Modulbildung und leichte Straffung der Schwerpunktthemen werden die Kommunikationsmöglichkeiten unter den Teilnehmern weiter verbessert.

Wieder mehr als 100 hochqualitative Vorträge

Das Programmkomitee war diesmal vor die Aufgabe gestellt, die Auswahl aus einer Fülle von hochqualitativen Vorschlägen so zu treffen, dass ein hoher Detaillierungsgrad für den Versand des Vorprogramms im März 2009 möglich wurde. Dies soll möglichst vielen Interessenten den Entschluss erleichtern, den günstigen Frühbuchertarif bis 31. Mai 2009 in Anspruch zu nehmen.

In den Plenarvorträgen am Eröffnungstag sind u.a. die Zoologische Staatssammlung München/D mit einem Vortrag zum Thema: Klimawechsel aus biologischer Sicht und die American Chemical Society, Washington/USA, mit einem Vortrag zur Umweltfreundlichkeit von «Green Chemistry» vertreten. Die AVK (Industrievereinigung verstärkte Kunststoffe) präsentiert Marktentwicklungstendenzen für Verbundwerkstoffe und die CIRFS/Brüssel spricht über Entwicklungsstrategien für die europäische Chemiefaser-Industrie. Traditionell wird auch der Paul Schlack Chemiefaserpreis an eine Preisträgerin/einen Preisträger verliehen.

Bei den Individualvorträgen ist die Sektion NEUE ENTWICKLUNGEN BEI FASERN (inkl. Bikomponentenfasern, Nano-Technologien) mit mehr als 30 Vorträgen während der gesamten Tagungsdauer vertreten. FASERN FÜR MEDIZIN- UND HYGIENE-TEXTILIEN (inkl. Smart Textiles) mit knapp 30 Vorträgen stellen zugleich mit der Sektion FASERN FÜR VERBUNDWERKSTOFFE, TRANSPORTWESEN UND BERUFSBEKLEIDUNG mit ca. 25 Vorträgen die Bedeutung dieser beiden Themenkreise unter Beweis. Die Sektion FASERN UND TEXTILIEN

IM ZUSAMMENHANG MIT DEM KLIMAWANDEL (inkl. Wasserwirtschaft, Geotextilien, Agrotextilien) umfasst derzeit 7 Individualvorträge. Die neuesten EU FORSCHUNGSPROJEKTE werden in 4 Vorträgen vorgestellt.

Leitveranstaltung mit Qualitätsanspruch

Die CHEMIEFASERTAGUNG DORNBIRN wird auch weiterhin als europäisch/amerikanische Leitveranstaltung positioniert, um den beeindruckenden Querschnitt des Leistungsvermögens der Chemiefaserindustrie und des wissenschaftlich/technischen Potenziales der Hochschulen und Universitäten einem möglichst grossen Kreis von Innovatoren, Meinungsbildnern, Entwicklern, Produktverantwortlichen aber auch Studenten sowie Nachwuchskräften zugänglich zu machen. DORNBIRN-MFC hält die Teilnahmepreise auf Vorjahresniveau, allerdings verbunden mit dem Aufruf an alle Entscheidungsträger und Budgetverantwortlichen, dieses Vorhaben tatkräftig zu unterstützen.

Erfahren auch Sie die neuesten Trends und Entwicklungen im Bereich Man-Made Fibers und melden Sie sich online unter www.dornbirn-mfc.com an. Für Anmeldungen bis zum 31. Mai 2009 wird ein Frühbucherbonus gewährt.

Informationen:
ÖSTERREICHISCHES CHEMIEFASER INSTITUT
Tagungsbüro Dornbirn
Ratbausplatz 1
A-6850 Dornbirn, Austria
Tel.: +43 (0) 5572 36850
Fax.: +43 (0) 5572 31233
E-Mail: tourismus@dornbirn.at
Internet: www.dornbirn-mfc.com

Parlamentarier und Textilunternehmer treffen sich zum Gedankenaustausch

Der TVS Textilverband Schweiz lud auch dieses Jahr wieder nach Bern ein. Die Textilunternehmer trafen sich am 3. März 2009 mit zahlreichen Vertreterinnen und Vertretern aus Politik und Wirtschaft zum Gedankenaustausch. Themen waren der freie Marktzugang, die heutige Strommarktgesetzgebung, die Herkunftsbezeichnung «swiss made» und viele mehr.

Eine Modenschau mit eleganten Tages- und Abendkleidern von Couture Amacher, Strellson AG, Ernst Magdalena Fashion sowie vom Couture Lehratelier St. Gallen rundete das Treffen ab. Die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie freut sich darüber, dass das Schweizer Volk vor vier Wochen die Weiterführung und Ausdehnung der Bilateralen Verträge per Abstimmung angenommen hat. Diese erneute Bestätigung der bilateralen Abkommen mit der EU ist notwendig, damit der Werkplatz Schweiz weiterhin gestärkt werden kann.

Für die stark exportorientierte Textilindustrie ist es wichtig, dass der Zugang zu potentiellen Märkten geöffnet und vereinfacht wird. Zölle müssen abgebaut, technische und nichttarifäre Handelshemmnisse eliminiert werden. Die Schweizer Textilwirtschaft plädiert ebenso für einen fairen, transparenten und monopolfreien Zugang zum Strommarkt. Leider erfüllt die heutige Strommarktgesetzgebung diese Rahmenbedingungen nicht. Die Stromversorger haben nach wie vor viele Möglichkeiten, den Markt zu diktieren. Den Stromkonsumenten muss hier mehr Gehör verschafft werden.

Die AMANN GROUP auf der IMB 2009

Mit strategischen Weichenstellungen und einem verjüngten Führungsteam optimiert die AMANN GROUP, einer der international führenden Näh- und Stickgarnproduzenten, ihre Expertise und Präsenz auf den wichtigsten globalen Märkten.

Die Übernahme von Oxley Threads Ltd., Manchester, Mitte 2008, bindet das englische Traditionsunternehmen in das internationale Wirkungsfeld der AMANN GROUP ein und stärkt deren Kompetenz speziell im Bereich Automotive. Im Jahr 2008 hat AMANN ein neues Werk in Brasov, Rumänien, in Betrieb genommen. Parallel dazu entstehen neue Produktionsstätten in Asien – allen voran in China, wo durch den Landerwerb in einer Industriezone bereits die konkrete Projektphase begonnen hat. Jüngst wurde in Shanghai – in Ergänzung zum Fernoststützpunkt AMANN ASIA Hongkong – eine Vertriebsniederlassung mit umfassenden Lagerkapazitäten etabliert. Auch für Indien ist eine neue Fertigungsstätte projektiert. Den Vertrieb auf dem Subkontinent wickeln neueingerichtete Offices und Lager in Chennai, Bangalore und Delhi ab. Damit verfügt die AMANN GROUP über rund 20 Tochter- und Beteiligungsgesellschaften und operiert in über 100 Ländern weltweit.

BLUE SKY TECHNOLOGY

Mit der Weltpremiere der BLUE SKY TECHNOLOGY eröffnet AMANN die Reihe der Produktinnovationen. Die revolutionäre Technologie schiebt der Produktpiraterie einen Riegel vor. Sie garantiert ultimativen Schutz von Marke und Qualität durch intelligente Fäden, sowohl im Näh- als auch im Stickgarnbereich – weltweit und jederzeit. BLUE SKY kennzeichnet Markenartikel als Originale und macht sie mit allen individuellen Qualitäts- und Prozessmerkmalen innerhalb der gesamten Fertigungs- und Vermarktungskette nachweisbar. BLUE SKY kann in jedes AMANN-Produkt implementiert werden und ist damit für jede Anwendung einsetzbar, sowohl im Näh- als auch im Stickgarnbereich.

Zudem nutzt AMANN konsequent die verfügbaren Spielräume zur weiteren Optimierung der Ökobilanzen seiner Garne. Unter dem Label AMANN LIFECYCLE THREADS stehen mit zwei texturierten Nähfäden, einem Multifilamentzwirn und einem Stickgarn Produkte aus 100 % recyceltem Polyester unmittelbar vor der Markteinführung – ebenso wie Produkte aus Organic Cotton (Abb. 1).

Abb. 1: Das Label AMANN LIFECYCLE THREADS

Intelligent Threads

Unter der Headline «Intelligent Threads» belegen eine neue internationale Kampagne und ein neuer Imagefilm die Kernkompetenz des Unternehmens für das gesamte Spektrum der nähenden Industrien: die perfekte Naht – bei Bekleidung und Schuhen, Lederwaren und Schwergeweben bis hin zu technischen Textilien und dem Bereich Automotive. Der perfekten Naht gelten auch die umfassenden Service- und Supportleistungen der AMANN GROUP – sie gehen seit jeher weit über das branchenübliche hinaus. In zahlreichen technischen Publikationen und in den praxisorientierten näh- und sticktechnischen Labors finden Kunden in aller Welt essentielle Unterstützung. Eine Philosophie, die auch der Vertrieb nach aussen trägt. Die Mitarbeiter reisen nicht allein mit Farbkarten und Produkten – sie führen jetzt aufwändig gestaltete Ordner mit, die für den Stick- und Nähgarnbereich eine Vielzahl an Nahtmustern und Anwendungen auf unterschiedlichsten Materialien anschaulich und haptisch präsentieren.

Domains und Innovationen im Nähgarnbereich

Die Unverzichtbare und weltweit nachgefragte Basis von AMANN Nahtlösungen sind die etablierten Produktlinien SabaC, Serafil und Rasant – für viele Anwendungen die Originale mit einem hohen Mass an Authentizität (Abb. 2). Für

Abb. 2: P_Sabatex

ein breites Spektrum technischer Anwendungen stehen die TechX Performance Threads. Diese Produktlinien werden weiter perfektioniert und ergänzt. Parallel dazu reagieren wir mit Neuentwicklungen auf gewachsene Anforderungen im Konfektions- und Sicherheits-Bereich – und setzen mit der BLUE SKY TECHNOLOGY einen völlig neuen Standard in punkto Markenschutz.

AMANN SabaTEX 120

Als Versäuberungsfaden stellt er das ideale Pendant zur SabaC-Linie dar – das Farbspektrum wurde jetzt um mehrere hundert Farbstellungen aufgestockt und auf den riesigen Umfang der SabaC-Palette gebracht.

Neu: N-tech CS

Das Produkt ergänzt das TechX-Programm um eine schwer entflammbare, nicht schmelzende, selbstverlöschende Qualität von grosser Hitzebeständigkeit. Der Zersetzungspunkt liegt bei sensationellen 370°C. Es ist als Näh- und Stickgarn einsetzbar und in den Stärken 70 (entspricht Stickgarnstärke 30) und 80/2 (Unterfaden – entspricht Stickgarnstärke 40) verfügbar.

Pilotprojekt: Robustere Fäden für Used Looks

Wo konventionelle gezwirnte Nähfäden an ihre Grenzen stossen – bei der Erzielung extremer Washed- und Used-Looks im Jeans- und Freizeitbereich – versprechen neuartige Kon-

struktionen ein ungleich höheres Mass an Abriebfestigkeit. AMANN hat entsprechende Produkte entwickelt, sie werden aktuell in umfassenden Testreihen optimiert und zur Marktreife gebracht.

Lösungen für anspruchsvolles Modedesign

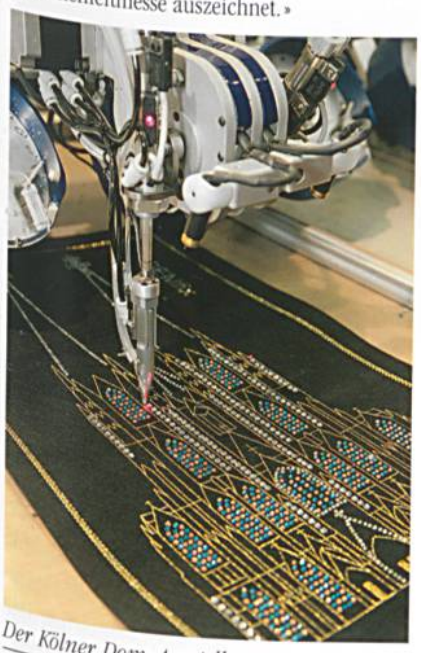
Mit einer Vielzahl an Spezialfäden rundet AMANN sein Produktprogramm ab und profiliert sich weltweit als hochkompetenter Partner anspruchsvollen Modedesigns. Längst im Angebot sind Multicolor-, Metallic- und Flechtfäden sowie Lösungen für die Rohkonfektion – erst nähen, dann färben. Neue Entwicklungen gelten dem zunehmenden Einsatz feinster Stoffe und Gewebe – Stichwort Mikrofaser – im Sport- und Freizeitbereich.

Vertretung in der Schweiz:
Böni & Co. AG
Zürcherstrasse 350
8501 Frauenfeld
Tel.: 052 72 36 110
Fax: 052 72 36 118
E-Mail: btechtrade@boni.ch
Internet: www.boni.ch

IMB 2009: World of Textile Processing in Köln

Die Internationale Messe für Bekleidungsmaschinen (IMB) wird ihrem Anspruch als Top Event der Branche gerecht. Es präsentierten sich 509 Unternehmen aus 34 Ländern auf dieser bedeutendsten Leitmesse der textilverarbeitenden Industrie. Rund 20'000 Fachbesucher aus 100 Ländern kamen zur World of Textile Processing.

«Die IMB 2009 ist ihrem Anspruch als das internationale Top Event der Branche absolut gerecht geworden», so das Fazit von Gerald Böse, Vorsitzender der Geschäftsführung der Koelnmesse. «Nahezu alle Marktführer, sowohl national wie auch international, waren auf der IMB in Köln vertreten. Sie hat der Branche neue Impulse gegeben und zum richtigen Zeitpunkt positive Zeichen für die zukünftige Entwicklung der Industrie gesetzt. Das ist es, was eine Branchenleitmesse auszeichnet.»



Der Kölner Dom, Aussteller GEM

Positive Überraschung

Die Zahl der Besucher aus Übersee war erwartungsgemäss aufgrund der angespannten Weltwirtschaftslage rückläufig. Die Besucherzahlen aus dem europäischen Ausland und Deutschland lagen dagegen stabil auf einem hohen Niveau. Dies bestätigte auch Eva Jubitz, Marketing Direktorin der Lectra Deutschland GmbH: «Für uns ist die IMB sehr gut gelaufen. Wir wurden in unseren Erwartungen positiv überrascht. Nicht nur die Zahl der Besucher war sehr gut, auch die Qualität war sehr hoch. Der Schwerpunkt lag auf Indien, Russland und Deutschland.» Dr. Andreas Seidl, Geschäftsführer der Human Solutions GmbH, konnte an seinem Messestand zwar weniger Kunden vor allem aus Nord- und Südamerika begrüssen, war jedoch mit dem Verlauf der IMB überaus zufrieden: «Wir konnten an jedem Tag rund 30 % mehr Kundenkontakte verzeichnen als zur IMB 2006. Für uns gilt das Fazit: Qualität und Quantität der Fachbesucher haben uns sehr positiv überrascht.»

Aussteller loben Fachbesucherqualität

Die sehr hohe Qualität der IMB Fachbesucher wurde von nahezu allen Ausstellern gleichermassen gelobt. «Die Anzahl der Besucher hat zwar im Vergleich zu 2006 abgenommen, aber die Qualität der Gespräche und Kontakte hat eindeutig zugenommen», so das Fazit von Petra Grathwohl, Sales & Marketing Manager Industry der Gütermann SE. Begeistert von der IMB war Thomas Willing, Managing Director der Avery Dennison Central Europe GmbH: «Das war eine super Messe, ein voller Erfolg. Wir hatten deutlich mehr Fachbesucher als 2006, und die Qualität war erstklassig.»

Entsprechend begeistert war daher auch Klaus Weber, Geschäftsführender Gesellschafter der Intex Software GmbH: «Das war eine absolut klasse Messe! Auf der IMB war die Krise für uns vier Tage lang wie weggewischt. Wir waren den ganzen Tag – sozusagen rund um die Uhr – in Gesprächen. Wir hatten ganz tolle Kontakte und unsere Besucher haben uns vermittelt, dass sie investieren wollen. Die Besucher nutzen die IMB, um für die Zeit nach der Krise und die Zukunft zu planen.»

Umfassendes Angebotsspektrum

Die hohe Qualität der Angebotspalette hob Günter Veit, Geschäftsführer der Veit Group International, hervor: «Wir konnten feststellen, dass die weltweit führenden Firmen – auch aus Asien – auf der IMB vertreten waren. Die IMB hat also immer noch eine enorme Zugkraft. Deshalb bereuen wir es auch nicht, in einer schwierigen Zeit durchgehalten zu haben und mit einem repräsentativen Auftritt zur IMB gekommen zu sein. Und das Ergebnis gibt uns recht: Die Zahl unserer Kundenkontakte und Auftragsgespräche liegt über dem Ergebnis von 2006.» Die Zugkraft der IMB war auch Grund für Tobita Shigeru von der JUKI Corporation in Japan, auf der IMB vertreten zu sein. «Für uns als Global Player ist die IMB die grösste Plattform, um unsere Neuheiten vorzustellen», so sein eindeutiges Fazit. Für Hendrik Moelleken, Leiter Zentrales Marketing bei der Dürkopp-

Dichtes Gedränge in den Messehallen

Adler AG, steht fest: «Es war die richtige Entscheidung, uns und unsere Neuheiten hier in Köln so stark zu präsentieren. Die IMB war und ist für uns die Weltleitmesse für Innovationen.»

Hochkarätiges Vortragsangebot im Rahmenprogramm

Ein hochkarätiges Rahmenprogramm ergänzte das breite Ausstellerangebot der IMB 2009. Sehr grossen Zuspruch fanden die Vorträge von Experten und Unternehmensvertretern auf dem IMB Forum und der Speakers Corner. Das IMB Forum präsentierte sich dabei in diesem Jahr besonders international. Referenten aus allen Teilen der Welt gaben unter der Überschrift «Technology as the backbone of the future – chances through progress» («Zukunftsfaktor Technologie – Chancen durch Fortschritt») einen umfassenden Überblick über die weltweiten Trends und Tendenzen der Branche. Schon die Auftaktveranstaltung, der Future Talk, stiess auf enormen Zuschauerzuspruch. Vor dicht besetzten Zuschauerreihen diskutierten hochkarätige Teilnehmer kontrovers über das Thema Ökologie & Nachhaltigkeit und seine Bedeutung für die Textilindustrie. Auf grosses Interesse stiess auch ein neues Angebot der IMB exklusiv für Aussteller: Auf dem IMB Marketplace konnten sich Aussteller entspannt auf den Messetag vorbereiten und sich im Rahmen von Expertenvorträgen über aktuelle Branchenthemen informieren.

IMB Innovation Awards 2009

Im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung wurden auf der IMB 2009 – World of Textile Processing die Gewinner der 2. IMB Innovation Awards bekannt gegeben. Eine fünfköpfige Jury aus Vertretern der internationalen Fachpresse sowie Vertretern global agierender Unternehmen der Branche hatte die Qual der Wahl: Aus über 30 eingereichten Innovation mussten sie die Besten der Besten in drei Kategorien küren. Neben den Ausstellern und den internationalen Forschungseinrichtungen konnten in diesem Jahr in der Kategorie «Students & Young Professionals» auch Studierende oder Berufsanfänger mit maximal drei Jahren Berufserfahrung ihre Innovationen einreichen.

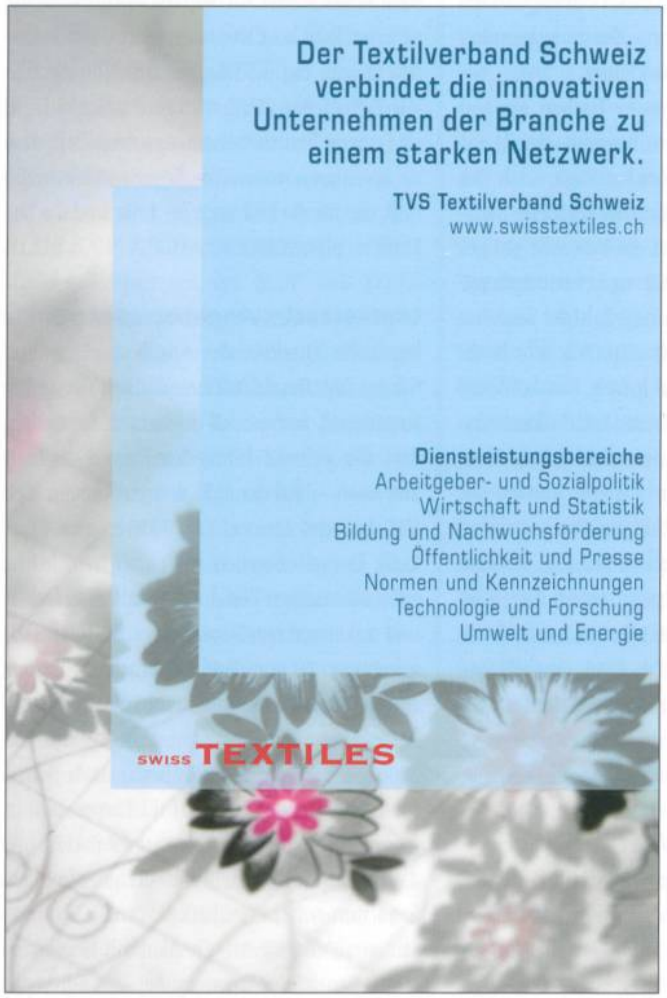
Sieger in der Kategorie «Research & Development» wurde das Institut für Textil- und Bekleidungstechnik der Technischen Universität Dresden mit ihrer «Virtual Fit Simulation». In der in diesem Jahr erstmals aufgenommen Kategorie «Students & Young Professionals» vergab die Jury den mit 3.000 Euro dotierten ersten Platz an Anne Selby für ihre «Compleat Arashi Shibori wrapping Machine».

Innovation Award – Anne Selby

IMB 2009: Die Messetrends

Ein bestimmender Trend der diesjährigen IMB – World of Textile Processing war das Thema Ökologie & Nachhaltigkeit. In allen Angebotsbereichen der IMB hatten die Hersteller von Maschinen und Anlagen Produkte mit nach Köln gebracht, die Energie- und Ressourcen schonen, und dabei geräusch- und vibrationsarm sowie ergonomisch und bedienerfreundlich sind. Im Segment Logistik stand die Verknüpfung aller Prozesse vom Ordereingang in der Produktion bis zum Check out im Shop im Fokus des Interesses. Automatisierung lautete das zentrale Stichwort bei den Anbietern im Angebotsbereich Nähtechnik. Die Kunden dieser Unternehmen legen in Krisenzeiten grossen Wert auf eine effiziente, kostengünstige und dabei trotzdem hochwertige Produktion. Der IT-Bereich stand ganz im Zeichen der RFID-Technologie. Die Kosten von Transpondern, Lesegeräten und Antennen ist signifikant gesunken, die globalen Standards sind definiert. Entsprechend hoch war das Interesse an dieser Technologie.

Die nächste IMB – World of Textile Processing findet vom 8. bis 11. Mai 2012 in Köln statt. Darüber hinaus veranstaltet die Koelnmesse am 5. und 6. Mai 2010 das nächste IMB Forum.



Nanotechnologie in der Textilindustrie

Stefan Gertsch, Ing. EurEta, Gertsch Consulting & Mode Vision, Zofingen, (CH)

Mitte Februar fand der fünfte Weiterbildungskurs der SVT und SVTC statt, welcher von Markus Brecht organisiert wurde. Treffpunkt und Durchführungsort war die EMPA St. Gallen. Nach dem Einführungsreferat bestand die Gelegenheit, sich an mehreren Posten in der EMPA ein Bild über deren Forschungen zu machen.

In seinem Einführungsreferat ging Herr Marcel Halbeisen im ersten Teil auf die Definition der Nanotechnologie ein und erläuterte die Grössenordnung anhand von Beispielen. Sehr anschaulich war die Begründung, weshalb etwas so klein sein müsse. Die Oberfläche eines Würfels mit einer Seitenlänge von 1 cm beträgt 6 cm^2. Teilt man diesen Würfel in 100Nanometer grosse Würfel auf, so hat man bei gleicher Masse eine Oberfläche von 600'000 cm^2 oder 60 m^2!

Der Schlüssel oder Zugang zur Nanotechnologie wurde erst durch das Scanning Tunnel Microscope (STM) von H. Rohrer und G. Binning (IBM) hergestellt, mit welchem es erstmalig möglich war, solch kleine Strukturen zu erforschen.

Referent Marcel Halbeisen

Im zweiten Teil erläuterte Herr Halbeisen einige Anwendungsgebiete der Nanotechnologie in der Textil- und Bekleidungsindustrie. Dabei unterscheidet man die Anwendung dieser Technologie auf dem Material, um eine Oberflächenmodifikation und Änderung der Funktionalität zu erreichen, oder im Material, um die Materialmodifikation und Änderung der Materialeigenschaften zu beeinflussen.

Situation heute

Die europäische Zukunft liege, so Marcel Halbeisen, in technisch anspruchsvollen Spezialitäten. Diese

Teilnehmende

bedingen Investitionen in die Forschung und kontinuierliche Produkt- und Verfahrensentwicklung. Dabei seien die Möglichkeiten der Synthesefaser-Entwicklung dank neuer Materialien und Technologien noch lange nicht ausgeschöpft.

Anwendungsgebiete seien die Arbeits- und Sicherheitstechnik, Sport und Freizeit, Medizin und Gesundheit, Industrieanwendungen sowie der Hoch- und Tiefbau. Bei den Funktionen stehen Schmutz- und Wasserabstossend, flammfest, elektrisch leitend, antibakteriell, geruchsmindernd und Wirkstoffe-freisetzend im Vordergrund.

Bei der EMPA wird die Forschung in folgende drei Gruppen aufgeteilt:

- Polymers & Processing
- Plasma & Coating
- Additives & Chemistry

Zum Abschluss berichtete Herr Halbeisen, so weit dies möglich war, über verschiedene Projekte, welche an der EMPA zur Zeit laufen.

Nach einem stärkenden Apéro hatten dann die Teilnehmer die Möglichkeit, bei einem «Postenlauf» durch die EMPA einen Einblick in folgende Bereiche zu bekommen:

REM – Rasterelektronenmikroskop

Einen Zugang zur Welt der winzigen Bauteile der Materie (Nanowelt) ermöglicht das Rasterelektronenmikroskop. Als «Abtaster» werden statt Lichtteile Elektronen verwendet, welche aus einem Quarz gewonnen werden. Das zu untersuchende Material wird über eine Schleuse in ein Hochvakuum gebracht, in welchem es durch die Elektronen beschossen wird. Anhand eines praktischen Versuches wurden die Teilnehmer in die Welt der Nanostrukturen eingeführt.

SAM – das schwitzende, bewegliche Manikin

2006 präsentierte die EMPA eine spezielle Kühlbekleidung, die es Patientinnen und Patienten mit Multiple Sklerose (MS) erlaubt, ohne oder

Rasterelektronenmikroskop

mit geringeren Mengen an Medikamenten länger bewegungsfähig zu bleiben. Mit dabei bei der Entwicklung dieser Bekleidung – welche später für den Ausdauersport weiterentwickelt wurde – war die von der EMPA entwickelte Schwitzpuppe SAM (Sweating Agile Manikin).

Mit dieser Puppe ist es möglich, den lokalen Wärme- und Feuchtetransfer an spezifischen Körperpartien zu untersuchen. SAM verfügt über bewegliche Arme und Beine, kann wie ein Mensch Wärme abgeben und dosiert schwitzen. Ein Metall-Skelett trägt 26 Schalenteile, die einzeln beheizbar sind. Zudem sind auf der Puppe 140 Schwitzdüsen verteilt, welche einzeln aktiviert werden können. In der SAM-Klimakammer lassen sich zudem verschiedene Umgebungsbedingungen simulieren. Mit SAM

SAM, die schwitzende Puppe

als «standardisierte Testperson» lässt sich somit der Tragkomfort von Bekleidungssystemen untersuchen. Neuentwicklungen werden damit schneller und kostengünstiger zur Marktreife gebracht.

SPIDER – die Labor Schmelzspinnanlage

Mit dieser Anlage ist die EMPA in der Lage, massgeschneiderte Bikomponentenfasern zu erforschen und zu entwickeln. So ist es mittlerweile ein wichtiges Ziel der Faserforschung, Fasern mit bestimmten, gewünschten Eigenschaften zu entwickeln. Dies können Fasern sein, welche zum Beispiel elektrisch leitfähig, biokompatibel, geruchshemmend, flammhemmend oder chemikalienresistent sind. Besonders die beiden letztgenannten sind beispielsweise für Sicherheitskleidung von grosser Bedeutung. Bikomponentenfasern sind hierfür geradezu ideal: Bei der Kern/Mantel-Struktur kann das Kernmaterial der Faser optimale mechanische Eigenschaften verleihen, während das Mantelmaterial die Chemikalienresistenz und/oder den Flammschutz gewährleistet.

Neue Spinnverfahren

Anhand einer Laborversuchsanlage erhielten die Teilnehmer einen Einblick in den Forschungsstand elektrostatischer Spinnverfahren. Je nach Einstellung der relevanten Parameter können unterschiedlichste Eigenschaften hergestellt werden. Entwicklungen im Medizinal- und Gesundheitsbereich stehen dabei im Vordergrund, welche zusammen mit dem Inselspital erarbeitet werden.

Entstehung einer Stickerei

Stefan Gertsch, Ing. EurEta, Gertsch Consulting & Mode Vision, Zofingen, (CH)

Ein kultureller und zugleich kulinarischer Höhepunkt bildete der letzte Kurs des Winterhalbjahres 08/09 der Weiterbildungskommission der SVT und SVTC, welcher durch Marco Bruderer organisiert und geleitet wurde. Erstmalig hatten auch Partnerinnen und Partner die Gelegenheit mitzumachen, da der Schwerpunkt nicht auf fachtechnischen Ausführungen lag.

Nach der Begrüssung und einigen einleitenden Worten von Marco Bruderer der Firma Bischoff Textil AG wurden die Teilnehmenden anhand eines Kurzfilmes «feel the inspiration» in die Welt der Stickerei entführt. Die Firma Bischoff Textil AG beschäftigt weltweit 800 Mitarbeiter, wovon 170 in der Schweiz. Am Standort St.Gallen sind Verkauf, Verwaltung, Einkauf, Entwicklung, Qualitätssicherung und das Management untergebracht. Mit den beiden Musterstickmaschinen ist man in der Lage, neue Designs und Muster innerhalb von 2–3 Tagen herzustellen. Die Produktion wird einerseits in Diepoldsau, andererseits mit Partnern in der Türkei und Hongkong realisiert. 80 Prozent des Umsatzes erzielt die Bischoff Textil AG im Wäschebereich, wovon 90 % in den Export gehen.

Geschichtliche Entwicklung der Stickmaschine

In der Blütezeit der Handstickmaschine wurde beinahe unbeachtet eine neue Art Stickmaschine entwickelt, welche die Handstickmaschine im Laufe der Zeit erst arg konkurrenzierte und schliesslich fast vollständig verdrängte.

1834 benützte Walter Hunt in New York einen zweiten Faden, um den oberen Faden auf der Rückseite des Gewebes zu binden. Auch

Inspirationsquellen der weltersten Briefmarke

der Erfinder der Stickmaschine, Isaak Gröbli, machte diese Technik zur Grundlage seiner Erfindung. Beim Modell Gröbli liegen die Nadeln in einer Ebene mit einem fest vorgegebenen Abstand. Der Stoff wird in einen beweglichen Rahmen gespannt und von einem Pantografen, der eine 6-fach vergrösserte Zeichnung abtastet, gelenkt. Je nach Maschinenlänge werden bis zu 680 Nadeln durch einen Elektroantrieb bewegt.

Einsatz der Stickereien

Die Einsatzgebiete von Stickereien sind hauptsächlich in Abendroben, Hochzeitskleidern, Nachtwäsche und der Lingerie. Aber auch

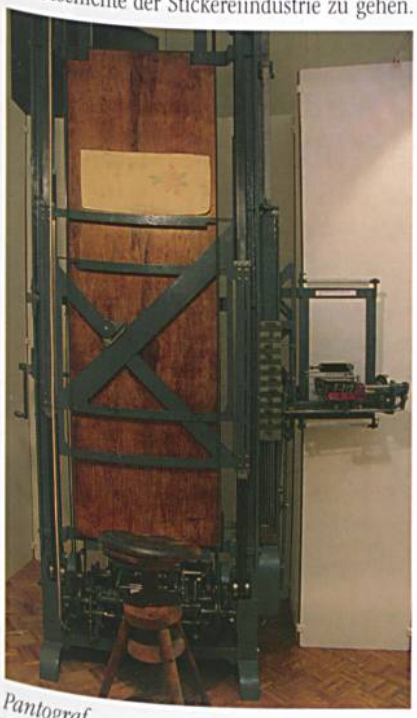
Seidenstickerei auf Baumwolle, ev. Kissen oder Teil einer Decke, Ungarn, Ende 19. Jahrhundert

modische Stoffe sowie Stoffe für die Haute Couture und das Prêt-à-porter enthalten Stickereien. Dazu kommen auch diverse Spezialanwendungen wie Wundpads, Marken oder bestickte Teddybären.

Historische Stickerei

Stickereimuseum

Anschliessend erhielten die Teilnehmer die Gelegenheit, das betriebseigene Museum der Firma Bischoff Textil AG zu besichtigen. Renato Ferrario führte kompetent durch die Entwicklung der Stickerei, machte auf einzelne ausgewählte Entwicklungen aufmerksam und schilderte dazu Anekdoten und Geschichten. Dabei hatte man die Gelegenheit, auf Tuchfühlung mit einzelnen Exponaten aus der Geschichte der Stickereiindustrie zu gehen.



Pantograf

Nur allzu schnell verging die Zeit – man wäre gerne länger in diesem grossen Fundus von textiler Geschichte verweilt, mit welchem die Designer tagtäglich arbeiten dürfen.

Die Sticker würden, so Herr Renato Ferrario weiter, das 3D-Metier schon lange beherrschen, da sie praktisch die einzigen seien, welche das Material an die Stelle bringen könnten, wo es nötig sei. Nicht nur schöne Worte, was anhand von medizinischen Wundpads anschaulich gezeigt wurde.

Auf dem nachfolgenden Betriebsrundgang wurde an einzelnen Arbeitsplätzen aufgezeigt, wie eine Stickerei von den Designern entwickelt, für die Stickmaschine programmiert und auf der Musterstickmaschine hergestellt wird. Ein Abstecher ins Maschinenmuseum verdeutlichte die enorme Entwicklung von Computern und Stickmaschinen, um immer schneller und ausgeklügelter produzieren zu können.

Ausklang und Abendessen

Nach einem, von der Firma offerierten Apéro ging man zum gemütlichen Teil des Abends über. In einer Spaghetteria wurden nicht nur die

Musterstickmaschine Lässer

Eindrücke der Betriebsbesichtigung, sondern ebenso kulinarische Leckerbissen verdaut. Dabei kam das Gesellige nicht zu kurz, und so wurde bis spät abends erzählt und gelacht. Ein schöner und gemütlicher Ausklang nach der ersten Serie gemeinschaftlicher Weiterbildungskurse der SVT und SVTC!

Informationen:
Internet: www.bischoff-textil.ch

Jahresmedienkonferenz TVS Textilverband Schweiz

Von der Weltwirtschaftskrise ist auch die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie nicht verschont geblieben. Im Geschäftsjahr 2008 sank der Branchenumsatz um 3,2 % auf 4,19 Mrd. Franken. Die Exporte verringerten sich um 5,1 % und erreichten einen Wert von 4,18 Mrd. Franken. Gut halten konnten sich hingegen die Importe mit 8,73 Mrd. Franken, ein Minus von lediglich 0,6 %.

Der gute Start im 2008 führte zu einer gestiegenen Nachfrage nach Fachpersonal und einem Plus von 1,8 % an Arbeitsplätzen. Die im 4. Quartal 2008 eingebrochenen Bestellungseingänge machen jedoch klar, dass die Branche im 2009 ein schwieriges Jahr zu überstehen hat.

Die Branche stellt sich auf ein anspruchsvolles 2009 ein

Max R. Hungerbühler, Präsident des TVS Textilverbands Schweiz, brachte an der Jahresmedienkonferenz offen zum Ausdruck, dass die konkreten Auswirkungen der im letzten Jahr ausgelösten weltweiten Wirtschaftskrise erst im 2009 voll durchschlagen werden. Damit spricht er die im 4. Quartal 2008 eingebrochenen Bestellungseingänge an und die Aussichten, wonach sich dieser Trend fortsetzen wird. Es muss mit weiteren Umsatzeinbussen gerechnet werden.

Dank gutem Start im 2008 blieben die Einbrüche aufs Jahr gesehen gemässigt Im vergangenen Jahr erzielte die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie einen Umsatz von 4,19 Mrd. Franken, somit ein Minus von 3,2 % gegenüber dem Vorjahr, aber immer noch höher als der Jahresumsatz 2006. Mit 5,1 % weniger Exporten erreichte die Branche 2008 einen Wert von 4,41 Mrd. Franken. Wichtigster Absatzmarkt ist nach wie vor die EU, wohin 75 % der Schweizer Textilien und 50 % der Bekleidung geliefert werden konnten.

Leichter Rückgang bei den Importen

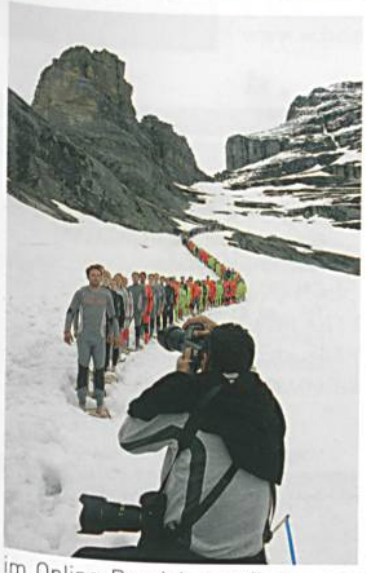
Bei den Importen lag der Umsatz mit 8,73 Mrd. Franken nur um 0,6 % tiefer als im Vorjahr. Auch hier ist die EU der wichtigste Beschaffungsmarkt. Mit 55 % stammten über die Hälfte der in die Schweiz importierten Textilien und Bekleidungen aus Deutschland und Italien. Wie schon im Vorjahr nahm China bei den Bekleidungsimporten den dritten Platz ein.

Branche fühlt sich gerüstet

Die roten Zahlen mögen verunsichern. Der Verband weist jedoch in aller Deutlichkeit darauf hin, dass die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie nicht unter strukturellen Problemen leidet, sondern mit den Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise zu kämpfen hat wie alle anderen Branchen auch. Die Schweizer Unternehmen fühlen sich für die bevorstehende Zeit der Prüfung gut gerüstet. In den vergangenen Jahren haben sie ihre Strukturen konsequent den globalen Marktgegebenheiten angepasst. Und sie nutzen eine kluge Strategie, indem sie die hochwertigen und innovativen Produkte mit exzellenten Serviceleistungen kombinieren. So konnten sie ihre Position festigen und Märkte sichern. Das belegen auch die Zahlen der vergangenen Jahre: Unter normalen Voraussetzungen konnte die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie der internationalen Konkurrenz nicht nur trotzen, sondern teilweise sogar wachsen. Daher geht die Branche davon aus, dass sich diese gute Basis bei einem Aufschwung positiv auswirken wird.

Banken sollen Hand bieten

Max R. Hungerbühler setzt viel Hoffnung auf das Jahr 2010 und dass die Weltwirtschaft und somit auch die Branche zu diesem Zeitpunkt wieder Fuss gefasst haben. Seine Hoffnung geht aber noch weiter und zielt direkt an die Adresse der Banken: Wegen der Krise sind viele Arbeitsplätze gefährdet. Ob diese Gefahr rasch vorüber sein wird oder länger andauert, ist ungewiss. Umso wichtiger ist es, dass die Banken zur Zusammenarbeit bereit sind und die Betriebe bei der Finanzierung nicht im Stich lassen.

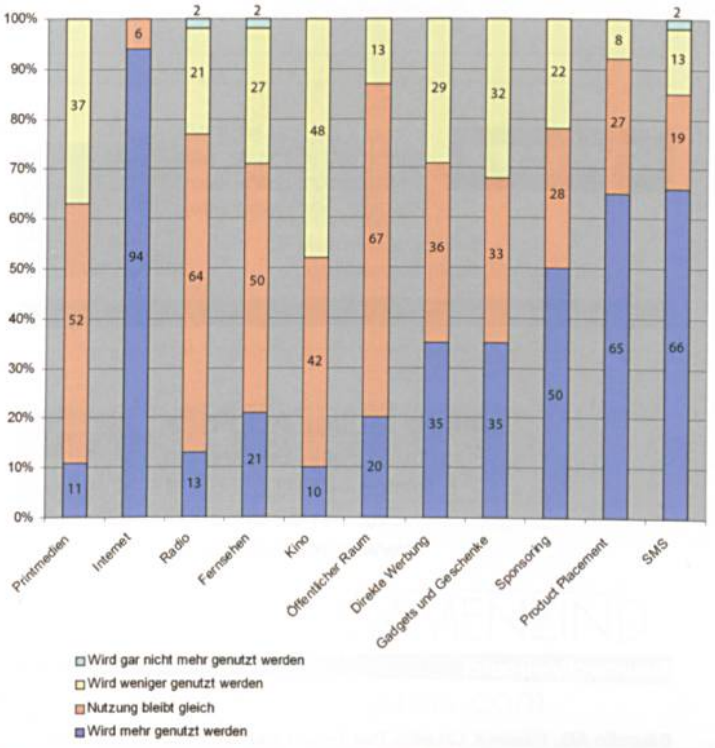


Marketing der Zukunft: Online!

Hatten Sie auch schon das Gefühl, dass es immer mehr Marketing-Massnahmen braucht, um neue Produkte bei den Kunden bekannt zu machen und zu verkaufen? Standen Sie einmal im Supermarkt vor einem Regal mit 40 Joghurtsorten und hatten Schwierigkeiten, sich zu entscheiden?
Diese und andere Fragen standen am Anfang unserer Idee, eine Umfrage zum Thema Marketing in der Zukunft zu gestalten. Wir haben 300 Schweizer Werbefachleute angeschrieben, um Inputs für mögliche Zukunftsszenarien des Werbemarktes der Lifestylebranche zu erhalten. Ziel dieser Umfrage war es, die Entwicklung des Marketings, insbesondere der Werbung, in den nächsten 5 bis 10 Jahren einzuschätzen.

Wie wird sich der Stellenwert von Werbeträgern in den nächsten 5 bis 10 Jahren ändern?
Die Werbeträger sind flächendeckend und überall präsent. Die unzähligen Informationen strapazieren unsere Aufmerksamkeit. Banale Werbung wird ignoriert. Die Konsumenten reagieren nur noch auf besonders auffällige oder kostenlos und schnell verfügbare Information. Gratiszeitungen und -zeitschriften werden ihre Auflage erneut steigern können. Doch diese werden schnell konsumiert und wieder entsorgt.
94 % der Teilnehmer der Umfrage gehen davon aus, dass die grösste Entwicklung der Werbung im Online-Bereich stattfinden wird. Die Neuen Medien sind schwer fassbar. Die Kunden bewegen sich selbstständig durchs Internet, und wenn man als konventioneller Werber nicht aufpasst, sind diese plötzlich nicht mehr erreichbar. Ein solider Webauftritt ist heute für viele Unternehmen ein Grundstein für den Erfolg. Doch wie werden Web-Besucher zu Stammkunden? Mund-zu-Mund Propaganda ist in der heutigen Zeit der Medienüberflutung immer noch die beste und vertrauenswürdigste Werbung. Das Internet begünstigt diese Entwicklung mit Hilfe von Konsumentenblogs, Foren etc. Die Firmen sind solchen sozialen Netzwerken hilflos ausgesetzt, da die grosse Hebelwirkung in beide Richtungen unkontrollierbar ist. Die Voraussetzung für gute Kritik sind gute Produkte.

Beispiel für eine gelungene Online-Marketing-Kampagne
Unter Online-Marketing stellen sich die meisten blinkende Werbebanner oder aufdringliche Spam-Mails vor. Dass dies nicht so sein muss, zeigt uns die Wäschetest-Kampagne der Mammut Sports Group. Für ein Werbefoto wurden auf der Firmenwebsite 200 Testpersonen gesucht, die an einem Shooting in den Bergen teilnehmen wollten. Die Testpersonen reisten auf eigene Kosten an, campierten auf einem Gelände in Melchsee Frutt, wurden verpflegt und unterhalten. Das Shooting selbst fand auf dem Eigergletscher statt. Nach der Besteigung des Gletschers reihten sich die Testpersonen nach Regie des Fotografen in einer Schlange auf und entledigten sich ihrer Bekleidung bis auf die hochwertige Mammutunterwäsche – ein Testerlebnis in der richtigen Umgebung. Auch das Bild selbst kann sich sehen lassen; die Kampagne hat soeben Silber beim Best of Swiss Web Award 2009 in der Kategorie Online Kampagne gewonnen.
Online-Marketing ist, wenn man es gekonnt anwendet, eine gute Art, die Kunden einzeln anzusprechen (One-to-One-Marketing). Die Endkonsumenten können aktiv an der Firmengeschichte teilnehmen und berichten in ihrem Freundeskreis über das einmalige Erlebnis. Für den nächsten Mammut Testevent haben sich rund 2'000 Personen angemeldet. Das sind zwar einige zu viel, was aber für den Erfolg der Kampagne spricht.
Viele Unternehmen trauen sich nicht, das Werbebudget umzudisponieren. Sie investieren seit Jahren in Werbung in Printmedien, dem Fernsehen und dem öffentlichen Raum und verpassen den Anschluss ans Online-Marketing. Darum unser Tipp: Investieren Sie nächstes Mal 10 % Ihres Werbebudgets in eine gute Internet-Kampagne.



Anmerkung: Die Umfrage wurde im November und Dezember 2008 durchgeführt. Die komplette Studie «Marketing im Detailhandel – Zukunftsszenarien» kann unter mmiszkowicz@stfschule.ch bezogen werden.

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

Streiffband AG, Hauptstrasse 2, 5027 Herznach
Tel. 062 867 80 10, Fax 062 867 80 11
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
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: info@baeumlin-ag.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

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

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: 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 3, CH-8733 Eschenbach
Telefon ++41 (0)55 286 13 40, Fax ++41 (0)55 286 13 50
E-Mail: info@willy-grob.ch, Internet: www.willy-grob.ch

Druckknöpfe und Ansetzmaschinen

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

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

Elektronische Musterkreationsanlagen

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

ERP – System und Warenschausysteme

datatex
we make IT work for you

Spezialisierte ERP – Softwarelösung für Textilien, Bekleidung, Dekorationsstoffe, technische Textilien, Accessoires, Vliesstoffe und Bodenbeläge

Datatex AG, Lindenstrasse 6, CH-6341 Baar
Tel. +41 41-7691062, Fax +41 41-7601031

www.datatex.com / www.datatex.de

Etiketten aller Art und Verpackungssysteme

SWITZERLAND
Bally Labels AG
Schachenstrasse 24, 5012 Schönenwerd
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
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

beag

Bäumlin & Ernst AG
Bleikenstrasse 17, CH-9630 Wattwil (SG)
Texturierer und Spezialitätenzwirnerei
Telefon: 0041 (0)71 98702 02
Telefax: 0041 (0)71 98702 22
Email: beag@beag.ch Internet: www.beag.ch

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!

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

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

www.natural-yarns.com

Camenzind + Co. AG, Seidenspinnerei, CH-6442 Gersau
Tel. +41 41 829 80 80, Fax +41 41 829 80 81, E-Mail: info@natural-yarns.com

Garne und Zwirne

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

CH-9015 St.Gallen
Phone +41 (0)71 228 47 28
Fax +41 (0)71 228 47 38
E-mail nef@nef-yarn.ch
www.nef-yarn.ch

NEF+CO Aktiengesellschaft

auch Bio-Baumwollgarn gekämmt
(GOTS) CUC + IMO

SPOERRY
SOUL OF FINE TEXTILES

Finest Swiss Quality Yarn
Spoerry&Co Ltd.
CH-8890 Flums Switzerland
Phone +41 (0)81 734 02 40
Telefax +41 (0)81 734 02 41
E-Mail: sales@spoerry-yarn.ch
Internet: www.spoerry-yarn.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

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
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
Switzerland

Phone +41(0)56 437 20 20
Fax +41(0)56 426 02 56
E-Mail info@xorella.com
Internet www.xorella.com

A member of FONGS

Lederwaren, Prägearbeiten, Musterkollektionen

TEXAT AG

Produktpräsentationen
Swiss-Lederwaren
Montagetechnik

TEXAT AG
CH-5012 Wöschnau
Tel. 062/849 77 88
Fax 062/849 78 18
www.texat.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

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

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

Pumpen

HILGE-PUMPEN AG
Hilgestrasse
6247 Schötz/LU
www.hilge.com

A Grundfos Company
Tel. 041/984 28 42
Fax 041/984 28 52

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 CH-8810 Horgen
Tel. +41 (0)43 244 22 44 Fax +41 (0)43 244 22 45
sales.textile@staubli.com 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

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.com
Internet www.groz-beckert.com

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

STRICKEN | WEBEN | FILZEN | TUFTEN | NÄHEN

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

UIKER
WÄLZLAGER AG
EIN UNTERNEHMEN DER UIKER-GRUPPE

UIKER Wälzlager AG, Zürcherstrasse 289, 9014 St. Gallen
Tel. 071 278 82 60, Fax 071 278 82 81

Präzise, was Sie brauchen ...

• Antriebselemente • Dichtungen • Gehäuselager • Gelenklager • Gleitlager • Keilriemen • Kugellager • Linearführungssysteme • Miniaturlager • Nadellager • Spindellager • Textilzubehör • Wälzlager • Werkstattprodukte • Zubehör

... detailliertere Informationen unter: www.uiker.ch

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

Webbaumstreifen/Walzenbezüge

BOBOTEX
Bobotex® Hans Ladwig GmbH & Co. KG

BOBOTEX Hans Ladwig GmbH & Co. KG
Spitzenstrasse 35, D – 42389 Wuppertal
Tel. +49 (0)202-60707-0, Fax +49(0)202-60707-29
Internet: www.bobotex.de
E-Mail: info@bobotex.de

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

TEXTILE

STÄUBLI

Stäubli Sargans AG Grossfeldstrasse 71 CH-7320 Sargans
Tel. +41 (0)81 725 01 01 Fax +41 (0)81 725 01 16
sargans@staubli.com www.staubli.com

Webmaschinen

SOMET VAMATEX SULZERTEXTIL™ | ITEMA WEAVING

ITEMA (Switzerland) Ltd.
Joweid Zentrum 3
8630 Rüti ZH
Schweiz
Telefon +41 (0)55 250 21 21
Fax +41 (0)55 250 21 01
contact@itemagroup.com
www.itemagroup.com

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

Wirkmaschinen/Kettvorbereitung Weberei

KARL MAYER

KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH
D-63179 Obertshausen
Tel. + 49 6104 402 -0
Fax: + 49 6104 402 600
E-Mail: info@karlmayer.de
Internet: www.karlmayer.de

Zettelmaschinen

Jakob Müller AG Frick
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®

Webschäfte
Weblitzen
OPTIFIL® Fadenauge
Dreher-Vorrichtungen
Kettfadenwächter
Lamellen

GROB Textile AG
Glärnischstrasse 9
CH-8853 Lachen
Telefon +41 55 221 82 00
Telefax +41 55 221 84 59
E-Mail sales@grob-textile.com
Internet www.grob-textile.com

STRICKEN | WEBEN | FILZEN | TUFTEN | NÄHEN

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: _____

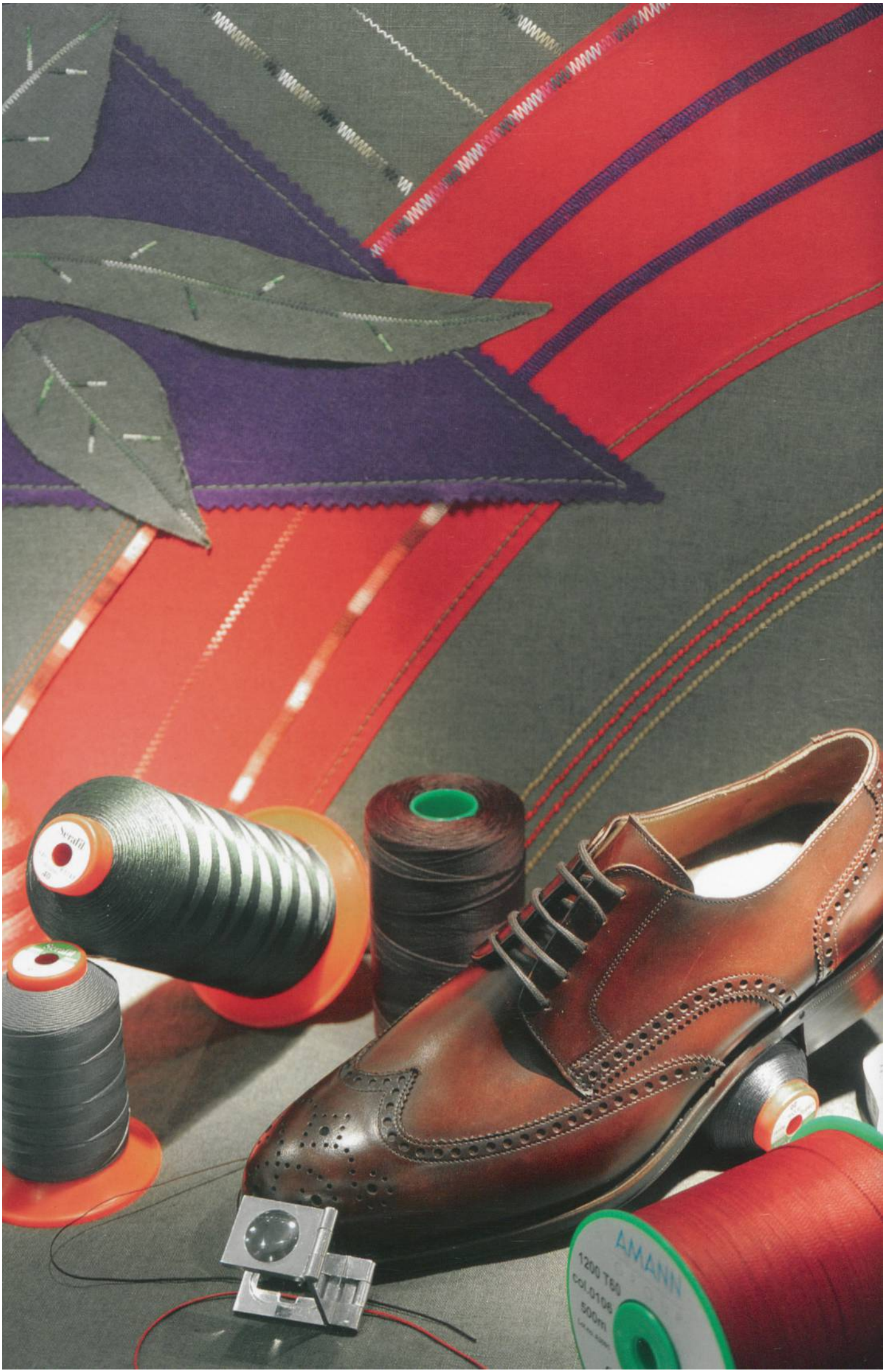
Strasse: _____ PLZ/ORT: _____

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


Serafil
AMANN
1200 T80
COL-0108
500m