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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 115 (2008)

Heft: 6

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 10.08.2025

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

ZS 165
ZENTRALBIBLIOTHEK ZÜRICH

mittex

Die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

ISSN 1015-5910

Nummer 6 November/Dezember 2008

heimtextil

14. – 17. 1. 2009

connecting worlds
competence in interior textiles

info@ch.messefrankfurt.com
www.heimtextil.messefrankfurt.com

messe frankfurt

EDITORIAL

ÖKO-Textilien auch aus Asien

Die Interstoff Asia Essential Autumn, welche vom 8. bis 10. Oktober in Hongkong stattfand, hat sich als eine der attraktivsten Beschaffungsziele für Öko-Textilien sowie funktionale und modische Stoffe in Asien erwiesen. Mehr als 6'200 Bekleidungshersteller, Top-Marken, Vertreter von Einzelhändlern und Designer aus 45 Ländern und Regionen besuchten die Messe, um sich nach hochwertigen Stoffen umzusehen und die neuesten Marktinformationen für Öko-Textilien zu erfahren.

Nachhaltigkeit

Aussteller wie Besucher waren erfreut über den Messe-Schwerpunkt «Nachhaltigkeit». Auf der diesjährigen Herbstmesse wurde der erste «Eco-textile labelling guide» veröffentlicht, um Teilnehmern die neuesten Informationen über Öko-Zertifikate an die Hand zu geben. «Der neue «Eco-textile labelling guide» ist ein guter Schritt vorwärts, um die Verwirrung in der Textil- und Bekleidungsbranche zu beheben», sagte Hong Lee, Manager für Control Union Certifications, Hongkong. «Die Interstoff Asia Essential ist nach wie vor die einzige Plattform in Asien, die für Öko-Textilien wirbt», fügte er hinzu. Neben der grossen Produktauswahl haben sich auch der Sonderausstellungsbereich und eine Reihe von Seminaren auf Öko-Textilien bezogen.

Designers' Gallery

Eine weitere Attraktion bot die Designers' Gallery mit der Präsentation preisgekrönter Stoffe von sechs talentierten Textildesignern, den Siegern des britischen Texprint-Wettbewerbs. «Diese Chance hat unseren Texprint-Siegern einige Türen geöffnet. Sie haben viele Kontakte zu verschiedenen Marken auf dem Markt geknüpft, darunter Benetton, Diesel und House of Fraser», sagte Joanna Bowring von Texprint, einer britischen Wohltätigkeitsveranstaltung zur Auszeichnung innovativen Textildesigns.

Die Messe – ein effektiver Werbekanal in Zeiten der Wirtschaftskrise

Angesichts der Konjunkturabschwächung der Weltwirtschaft und der US-amerikanischen Finanzkrise sehen viele Aussteller Messen als wichtige Plattform für die Suche nach neuen Kunden. Die Interstoff Asia Essential stellt eine effektive Plattform für Anbieter dar, die hochwertige Käufer finden möchten. «Die Teilnahme an einer Messe ist für die Wirtschaft gerade in schweren Zeiten besonders wichtig. Wir haben häufig an dieser Messe teilgenommen, weil wir hier sowohl bereits vorhandene als auch neue Kunden treffen können», sagte Daniel Wu von DJIC Limited, Taiwan. Viele Anbieter nahmen an der Messe teil, um ihre Präsenz auf dem chinesischen Markt weiterzuentwickeln und Geschäftsverbindungen zu mittleren bis kleineren Kunden aufzubauen.

«Die Veranstaltung soll als erstrangige Beschaffungsquelle für hochwertige, modische und innovative Stoffe weiterentwickelt werden» so Wendy Wen, Direktorin für Messen für Messe Frankfurt (HK) Ltd.

Die nächste Messe wird vom 18. bis 20. März 2009 im Hong Kong Convention & Exhibition Centre stattfinden.

Titelbild: ***Textildesign von Simone Müller, Hochschule Luzern – Design & Kunst, Teil der Digitaldruckbibliothek des Bereichs Forschung***

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

Leichter Rückgang beim globalen Baumwollverbrauch 2008/09 erwartet 6

Polyesterfasern – weiter auf Wachstumskurs 8

Bewertung der Nachhaltigkeitsaspekte von Fasern – Teil 1 9

Rot-O-Tense, der Fadenspanner mit dem ganz besonderen Dreh 12

Innovationen in der Kettenwirkerei 13
Die Kettenwirkmaschinen JL 73/1 und JL 83/1 erweitern das erfolgreiche Spitzenmaschinen-Programm der Jacquardtronicbaureihe

Die SB-D 11 – eine Kompaktstrecke ohne Regulierung 16
Die SB-D 11 ist die neue Einkopf-Strecke ohne Regulierung für Liefergeschwindigkeiten von bis zu 1'100 m/min. Die weltweit kürzeste Einkopfstrecke besticht durch ihre kompakte Baugrösse, exzellente Bandqualität sowie eine niedrige Investition pro kg Band

Rieter Garne machen Mode 18
Die Texworld India 2008 in Mumbai, die einzige internationale Messe für Bekleidungstextilien in Indien, öffnete ihre Pforten vom 10. bis 12. Oktober. Rieter präsentierte Garne, Stoffe und Endprodukte aus Kompaktgarn Com4®, Rotorgarn ComfoRo®, und stellte damit seine Fachkompetenz als Systemlieferant dar

Eschler: Corporate Wear – die ideale Masche 19

Authentisches Lebensgefühl und glanzvolle Auftritte 20

Heisses Thema 22

Sensitive Textilstrukturen zur Erschliessung neuer Anwendungsmöglichkeiten in der Bau- und Sicherheitstechnik 23

Berufskleidung für Lebensmittel verarbeitende Betriebe 25

Wenn Textilien die Haut reizen – neues Prüfsystem beurteilt erstmals mechanisch ausgelöstes Irritationspotenzial 27

Gestalterische Innovation beflügelt die technische 28

«Innovation Day» an der EMPA für die Textilbranche 31

SVT-Forum 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» 115. Jahrgang

Leichter Rückgang beim globalen Baumwollverbrauch 2008/09 erwartet*

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

Infolge eines langsameren Wachstums der Weltwirtschaft und höherer Baumwollpreise im Vergleich zu Polyester wird beim globalen Baumwollverbrauch in den Jahren 2008/09 ein Rückgang um 1 % auf 6 Millionen Tonnen erwartet. Der weltweite Baumwollkonsum war zwischen den Jahren 1998/99 und 2006/07 kontinuierlich gestiegen, insgesamt um 8 Millionen Tonnen, doch in den Jahren 2007/08 bei 6,6 Millionen Tonnen stagniert. Für 2008/09 sagen die Prognosen eine Abnahme voraus.

Eine Reduktion des Baumwollverbrauchs wird für die Türkei, die USA, Brasilien, die Europäische Union, Mexiko, Thailand, Russland, China (Taiwan) und die Republik Korea erwartet. Im Gegensatz dazu rechnet man in China, Bangladesch, Indonesien und Vietnam mit einer kontinuierlichen, wenn auch gedrosselten Steigerung des Baumwollkonsums. Für den Anteil Asiens am gesamten globalen Baumwollkonsum wird für 2008/2009 eine leichte Zunahme auf 77 % (2007/08: 76 %)prognostiziert (Abb. 1, 2).

Langsameres Wirtschaftswachstum

Das langsamere Weltwirtschaftswachstum beeinflusst die Nachfrage nach textilen Fertigprodukten und demzufolge auch den Faserverbrauch. Laut International Monetary Fund wird das globale ökonomische Wachstum von 5,0 % im Jahr 2007 auf 4,1 % 2008 und 3,9 % 2009 zurückgehen. Sowohl in den Industrie- als auch in den Entwicklungsländern wird sich das wirtschaftliche Wachstum verlangsamen. Darüber hinaus werden die im Vergleich zum Polyester höheren Baumwollpreise zu einer Schrumpfung des Baumwollfaseranteils am gesamten Fasermarkt führen.

Steigende Baumwollpreise

Seit dem Frühjahr 2007 stiegen die Baumwollpreise schneller als diejenigen von Polyester. Das ICAC-Preismodell 2007 prognostiziert eine weitere Zunahme der Baumwollpreise für 2008/09: Der saisonal durchschnittliche Cotlook A Index wird mit 82 Cents/lb für 2008/09 angesetzt (der 95 %ige Konfidenzintervall beläuft sich auf 70 bis 95 Cents/lb). Der Index läge damit um 12 % höher als 2007/08 und wäre der höchste saisonal durchschnittliche Cotlook A Index seit 1995/96. Zu guter Letzt hat die stufenweise Aufwertung des chinesischen Yuan im Vergleich zum US-Dollar einen negativen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der Textilexporte Chinas, dem grössten Exporteur textiler Produkte und dem grössten Konsumenten von Rohbaumwolle.

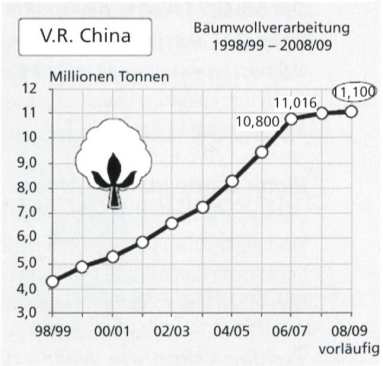


Abb. 1: Baumwollverarbeitung in der V.R. China

Rückgang bei Produktionsmenge und Hektarertrag

Für die weltweite Baumwollerzeugung in der Saison 2008/09 wird ein Rückgang um 6 % auf 24,7 Millionen Tonnen erwartet, da die Anbaufläche für Baumwolle weltweit zugunsten alternativer Getreidearten, die an Wettbewerbsfähigkeit gewonnen haben, reduziert wurde. Der globale Ertrag wird nach dem Rekordertrag der Saison 2007/08 von 787 kg/ha auf 779 kg/ha (-1 %) taxiert und würde damit das bis heute zweithöchste Niveau erreichen. Der prognostizierten Abnahme der Weltproduktion in der Saison 2008/09 liegt ein unterstellter Rückgang um 1,2 Millionen auf 3,0 Millionen Tonnen in den USA zugrunde. Ausserdem wird sich die Erzeugung in der Türkei, China, Brasilien und Ägypten signifikant reduzieren. Demgegenüber wird in Australien, Indien und Pakistan mit einer bedeutenden Zunahme der Baumwollproduktion gerechnet. Der Anteil Asi-

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

Tab. 1: Weltbaumwollversorgung (in Millionen Tonnen)

	2007/08	2008/09	2009/10
Anfangsbestände	12,40	12,17	10,66
Erzeugung	26,24	24,73	25,91
Versorgung	38,65	36,90	36,57
Verarbeitung	26,55	26,25	26,02
Exporte	8,24	8,60	8,22
Endbestände	12,17	10,66	10,55

ens an der weltweiten Baumwollerzeugung wird 2008/2009 voraussichtlich von 59 % (2007/08) auf 62 % steigen (Tab. 1).

Angetrieben durch wachsende Importe Chinas wird für 2008/2009 eine Zunahme der weltweiten Importe um 3 % auf 8,6 Millionen Tonnen vorhergesagt. Auch für die Einfuhren der Türkei wird ein leichtes Wachstum prognostiziert, da hier die Baumwollproduktion einen deutlichen Rückgang erfährt. Im Gegensatz dazu sehen die Prognosen für den Rest der Welt eine Abnahme der Importe für die zweite Saison in Folge vor. Trotz geringerer Produktion in den USA könnten die hoch aufgelaufenen Lagerbestände die US-Exporte um 5 % auf 3,2 Millionen Tonnen in die Höhe treiben; der höchste Stand seit 2005/06. Für die indischen Ausfuhren, die ein seit sieben Jahren anhaltendes Wachstum zu verzeichnen haben, wird ein Anstieg auf 1,6 Millionen Tonnen erwartet.

Die globalen Baumwollbestände werden 2008/2009 um minus 12 % auf 10,7 Millionen Tonnen geschätzt. Die grösste Abnahme (-1,1 Millionen Tonnen) wird in den USA erwartet.

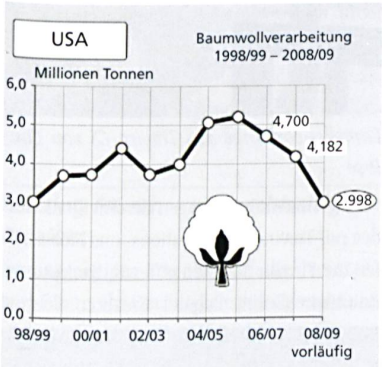


Abb. 2: Baumwollverarbeitung in den USA

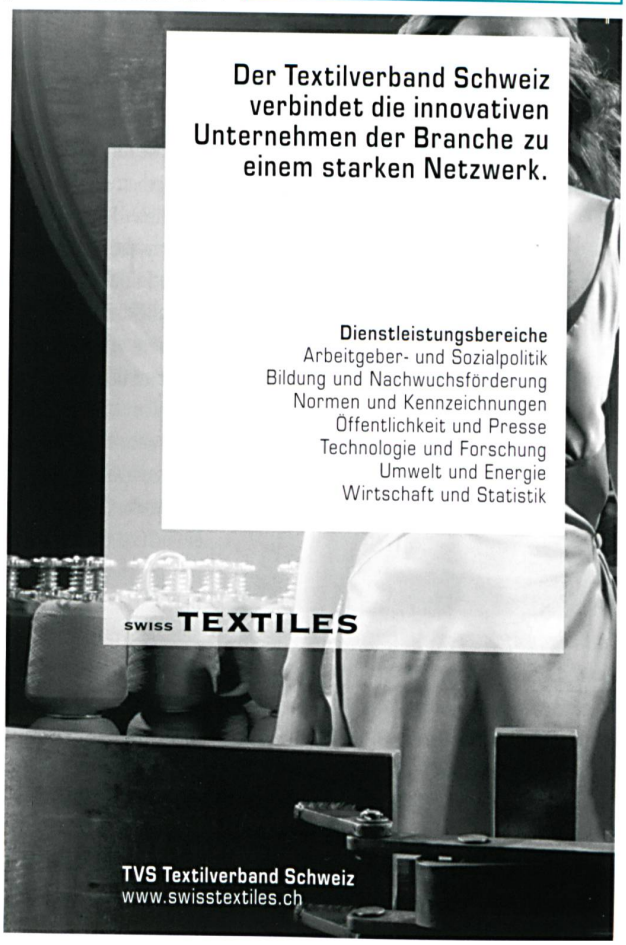
Pakistan: Produktionsschätzung

Die Prognose für die Baumwollanbaufläche der Saison 2008/09 liegt nun bei 2,8 Millionen Hektaren, da in Pakistan vermehrt auf den Anbau von Reis und Mais gesetzt wurde. Die pakistanische Regierung hatte das Produktionsziel auf 11 Millionen Ballen (á 480 Pfund) festgelegt, mit einer Anbaufläche von über 3 Millionen Hektaren. Die Prognose früherer Produktionsschätzungen von 9,375 Millionen Ballen basierte noch auf der Annahme, dass die Ernte von schwererem Befall zweier Schädlinge, dem Blattrollvirus und der Schmierlaus, bewahrt werden könnte.

In diesem Jahr werden aber überdurchschnittliche Monsunregen erwartet. Bis dato haben schwere Regenfälle und Überflutungen über 100'000 Hektaren der Baumwollfelder überschwemmt. Fachleute befürchten, dass der permanente Regenfluss quasi als Träger zu einer weiten Ausbreitung des Schmierlausbefalls führen könnte, der normalerweise nur einzelne Flächen betrifft. Das feuchte Klima fördert zudem die Verbreitung der weissen Fliege, den vermutlichen Überträger des CLC- bzw. Blattkräuselvirus. Berichten zufolge sind Vorräte an Pestiziden zur Kontrolle dieser Schädlinge auf dem privaten Sektor nicht in ausreichender Menge vorhanden.

Die ernste Energiekrise in Pakistan beeinträchtigt auch die Baumwollproduktion, insbesondere bei Produzenten in entlegenen Gebieten mit begrenztem Zugang zu alternativen Energiequellen. Die hohen Kosten der Erntehilfsmittel in Kombination mit steigenden Betriebskosten sind besorgniserregend. Vor kurzem schoss der lokale Preis für Baumwolle auf einen neuen Rekord von 4'300 Rupien/40 kg (325 US$/480 lbs Ballen), was zu chaotischen Verhältnissen im Handel führte. Pakistans Baumwollverarbeitung in der Saison 2007/08 wird auf 12,175 Millionen Ballen (á 480 lbs) prognostiziert. Das Land wird als Folge des starken Inlandsbedarfs von besseren Qualitäten voraussichtlich zum Nettoimporteur. Die Textilindustrie importiert normalerweise Lang- und Extralangstapel aus den Vereinigten Staaten, insbesondere für exportorientierte Fertigware. Das Cotton Council International (CCI) nennt Pakistan als sechstgrössten Importeur von US-Baumwolle, mit einem Einfuhrvolumen von 497'000 US-Ballen (338'000 Ballen Upland-Baumwolle und 159'000 Ballen Pima-Baumwolle in der Saison 2007/08.

Redaktionsschluss Heft 1 / 2009: 16. Dezember 2008



Polyesterfasern – weiter auf Wachstumskurs

Steffi Bobrowski, Trevira GmbH, Hattersheim, D

Der Polyesterfaserhersteller Trevira setzt weiterhin auf Wachstum. Nach dem guten Jahr 2007 wird für 2008 ebenfalls ein Umsatzwachstum angestrebt. Mit Sorge sieht Trevira allerdings den weiter steigenden Kostendruck durch die explodierenden Energie- und Rohstoffkosten, die sich auch bei Trevira gravierend auf das Geschäft auswirken.

«Die Margen im Polyestergeschäft sinken weiter», sagt Hemant Sharma, Geschäftsführer für Vertrieb & Marketing. «Wir konzentrieren uns daher auf hochwertige Spezialitäten wie Trevira CS und werden unsere Massnahmen zum weltweiten Ausbau des Geschäfts mit unseren Markenprodukten forcieren, um unsere Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu sichern.» Ausserdem sollen ein grösseres Geschäftsvolumen und die Steigerung der Produktivität helfen, die Fixkosten zu senken. Die Restrukturierung des Unternehmens geht weiter: Bisher wurden rund 100 Arbeitsplätze aus der dänischen Fertigung an den neuen Trevira Standort in Polen verlegt. Diese Verlagerung soll 2010 abgeschlossen sein.

Lamellenvorhänge aus Trevira CS von Lily Latifi

Weitere Internationalisierung

Parallel dazu schreitet die Internationalisierung von Trevira voran. «Wir werden in unser Kerngeschäft investieren, nicht nur in Europa», so Sharma. Für den weltweiten Ausbau des Geschäfts, vor allem mit dem Flaggschiff Trevira CS, hat das Unternehmen eine Reihe von Kooperationsverträgen mit Partnern im aussereuropäischen Ausland geschlossen, um die Verfügbarkeit von Trevira Produkten in neuen Märkten wie Asien und Amerika zu gewährleisten.

Das Geschäft von Trevira CS hat sich im ersten Halbjahr 2008 positiv entwickelt. Die Nachfrage nach Trevira CS Qualitäten zeigt nach wie vor einen Wachstumstrend und grosses Entwicklungspotenzial, vor allem in den neuen Märkten.

Textilien für die Architektur der Zukunft: «Secret Places» by Trevira

Trevira stellte auf der diesjährigen Decosit in Brüssel ein brandaktuelles Thema vor, das einen der derzeitigen Megatrends aufgreift: Die Menschen suchen nach Möglichkeiten, stärker im Einklang mit der Natur zu leben. Die Architektur reagiert mit grossflächigen Fenstern auf diese Bedürfnisse. Sie lassen viel Licht herein und geben den Blick auf die Umgebung frei. Aus dieser Bauweise ergeben sich entsprechende Anforderungen an die Licht- und Sonnenschutzfunktion der Fensterdekoration. Diese muss flexibel auf Licht und Schatten reagieren, sie muss auf der einen Seite vor zu viel Licht schützen und auf der anderen Seite transparent genug sein, um ein natürliches Licht im Raum zu gewährleisten. Sie muss sich ins puristische Ambiente moderner Architektur einfügen, bei häufigem Gebrauch ihre Form behalten und einfach zu reinigen sein.

Trevira bietet bereits seit einiger Zeit Fasern und Garne an, die perfekt auf die Anforderungen dieser textilen Anwendung der Schiebepaneele zugeschnitten sind. Sie bestehen aus einem schwer entflammbaren, modifizierten Material, das eine niedrig schmelzende Komponente enthält. Diese bewirkt, dass der Stoff beim Verarbeitungsprozess durch Hitzeeinwirkung versteift wird. So behalten die Textilien stets ihre Form, lassen sich mühelos schieben und so den Lichteinfall intelligent regulieren. Und dies in einem ansprechenden, modernen Design.

Sichtschutzsysteme

Auf der Decosit stellte Trevira einige dieser neuartigen Materialien seinen Kunden vor und zeigte ausser den versteiften Qualitäten auch Paneele in «traditionellem» Trevira CS. Zu sehen waren die Sichtschutzsysteme in Halle 12 im Rahmen der Twin Gardens in den Secret Places by Trevira, die in Anlehnung an Gartenpavillons aus den Zeiten des Sonnenkönigs, Ludwig XIV, entstanden sind. Sie boten dem Messebesucher nicht nur einen Ort zum Ausruhen und Verweilen, sondern auch eine anschauliche Demonstration der Funktion der Schiebepaneele, die in drei parallelen Schienen an jedem der vier Pavillons liefen. Die Kollektionen von Herstellern wie Backhausen, Coulisse, Espriada, Fuggerhaus, Kadeco, Lily Latify, Nya Nordiska, Schlitzer-Leinen, Verosol, Verotex und Zetag zeigten einen grossen Teil der inzwischen am Markt verfügbaren Auswahl an Schiebepaneelen aus Trevira CS und präsentierten sich in Weiss-, Grau-, Silber-, Anthrazit- und Schwarztönen. Solche Flächenvorhänge finden sich traditionell in eher nüchternen Umgebungen wie Büros, Konferenzzentren, Arztpraxen usw. Diese Kollektionen stellen jedoch auch eine Designidee für Hotelzimmer, Kreuzfahrtschiffkabinen oder den privaten Wohnbereich dar.

Lamellenvorhänge aus Trevira CS von Coulisse

Die Innenausstattungen der Pavillons wurden mit Trevira CS Dekorations- und Möbelstoffen der Firmen Ado, Aznar Textil, Backhausen, Baumann Dekor, Benaud Création, Conjugi Eger, Denis & Fils, Dilhan, Drapilux, Elvin Tekstil, Festino, Fidivi, Fuggerhaus, Kadeco, Kobe, Kupferoth, Limonta, Mario Sirtori, Müller-Zell, Gebr. Munzert, Mira-X, Nya Nordiska, Pugi, Rubelli, Saum & Viebahn, Schöpf, Spandauer Velours, Tave di Rossini, TF Création, Tissage de Kalken, Tussy XXI, Vanoutryve, Velours Blafo und Viganò gestaltet. Die Interieurs der Relaxzonen wurden in blauen, grünen, pink- und orangefarbenen Tönen gestaltet.

Bewertung der Nachhaltigkeitsaspekte von Fasern – Teil 1

Mag. Angelika Guldt, Lenzing Aktiengesellschaft, Lenzing, A

Umweltschutz, Klimawandel, Energieverbrauch – diese Themen beherrschen nicht erst in den letzten Monaten die Schlagzeilen der Zeitungen und TV-Stationen weltweit. Sie gehen auch an einem global produzierenden Industriekonzern wie der Lenzing Gruppe nicht spurlos vorbei. Die Herausforderungen an ein nachhaltiges Management steigen – von der Beschaffungsseite über Energiefragen bis hin zu den Anforderungen, die produktseitig vom Markt und vom Endkonsumenten gestellt werden.

Für die Lenzing Gruppe, die sich in einem dynamischen und erfolgreichen Wachstumsprozess befindet, bedeutet das, sich vielen neuen Themen zu stellen. In der Textilindustrie und bei unseren Kunden im Nonwovens-Bereich, die unsere Cellulosefasern zu Produkten im Hygiene- und Kosmetikbereich weiterverarbeiten, stehen ökologische Themen auf der Tagesordnung. Man befasst sich zunehmend mit der Herkunft und der Nachhaltigkeit der Rohstoffe, setzt sich mit den diesbezüglichen Kundenwünschen und der Zukunftsfähigkeit der Produkte auseinander.

Lenzing mit seinen Fasern aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz nimmt hier eine besondere Rolle ein. Die botanischen Fasern aus dem Hause Lenzing weisen einige interessante Eigenschaften und Qualitäten auf, die sehr eng mit der pflanzlichen Herkunft des Rohstoffes verbunden sind. Sparsamer Land- und Wasserverbrauch sowie die Tatsache, dass unser Rohstoff Holz vor seiner Ernte über Jahre CO_2 bindet und Sauerstoff erzeugt, sind wesentliche Elemente der Nachhaltigkeit unseres Wirtschaftens.

Lenzing Fasern – ein nachhaltiges Produkt

Die angenehmen Trageeigenschaften von Lenzing Fasern, ihr Feuchtigkeitsmanagement und die physiologischen Parameter, die die Fasern für ganz besondere Anwendungen geeignet machen, sind nicht zuletzt auf den natürlichen Rohstoff Holz zurückzuführen (Abb. 1). Obwohl Lenzing Fasern schon immer den Vorteil des natürlichen Ursprungs für sich verbuchen konnten, ist der Markt in den letzten Jahren für diese Eigenschaften und Themen ganz besonders aufnahmefähig geworden.

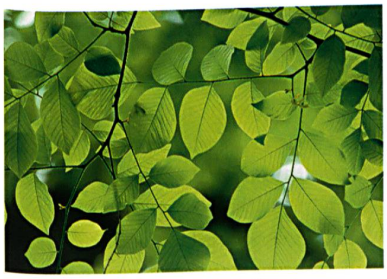


Abb. 1: CO_2-neutraler Rohstoff Holz

Neben der selbstverständlichen Forderung nach entsprechender Produktqualität interessieren sich die immer kritischer werdenden Konsumenten zunehmend für die Umwelt- und Klimafreundlichkeit der gekauften Waren. Umweltbewusstsein und ethische Kriterien werden so zum neuen Differenzierungskriterium für bewusste Konsumenten. Internationale Einzelhandelsketten wie die britische TESCO oder IKEA gehen dazu über, den «CO_2-Fussabdruck» ihrer Produkte auf eigenen Etiketten offenzulegen. Auch am Fasermarkt wird der Trend zu ökologisch anspruchsvollen Produkten immer wichtiger, sind doch auch Fasern, ähnlich wie Nahrungsmittel, Produkte mit unmittelbarem Körperkontakt. Das neue Botanik-Konzept unterstreicht die natürliche Herkunft der Lenzing Fasern und stellt Parallelen zu Mechanismen in der Pflanzenwelt her.

Die Natur als Vorbild

Lenzing Fasern tragen Prinzipien der Botanik in sich. Produkteigenschaften wie das optimale Feuchtigkeitsmanagement der Lenzing Fasern gehen auf das botanische Grundprinzip der Kapillartätigkeit zurück. So, wie Pflanzen über feinste Kanäle Wasser vom Boden in ihre Blätter transportieren, erfolgt bei der Bekleidung aus Lenzing Fasern der Transport der Körperfeuchtigkeit nach aussen. Dadurch entsteht ein optimaler Temperaturausgleich und ein hoher Tragekomfort.

Sparsam bei Land- und Wasserverbrauch

Lenzing Fasern sind aber auch anderen natürlichen Fasern wie Baumwolle um einiges voraus. So ist die Faserausbeute bei gleicher Rohstoff-Anbaufläche bei TENCEL® bis zu viermal höher als bei Baumwolle, während der Wasserverbrauch der gesamten Produktion um das bis zu Zwanzigfache niedriger ist als bei Baumwolle. Die primären Rohstoffe für Lenzing Fasern, Buchen- und Eukalyptusholz, benötigen keine künstliche Bewässerung und können auf Flächen angebaut werden, die zur Lebensmittelproduktion nicht verwendet werden.

Kreislaufschliessung

Der Produktionsprozess für TENCEL® (Lyocell-Prozess) zeichnet sich durch die fast 100%ige Rückgewinnungsrate aus. Der ökologisch vorbildliche Prozess, der mit dem Umweltpreis der Europäischen Union ausgezeichnet wurde, macht TENCEL® – zusätzlich zu den hervorragenden Eigenschaften der Faser – zur zukunftsweisenden Alternative und sichert Lenzing den Wettbewerbsvorteil am Markt.

Das Produktionsverfahren von Lenzing Modal ist höchst optimiert. Die Erfahrung von sieben Jahrzehnten fliesst in die Produktionstechnologie – umweltschonende Verfahren und maximale Kreislaufschliessungen sowie die optimale Nutzung des Rohstoffes Buchenholz sind einzigartig in der Branche, und machen die Produktion dieser Faser zum weltweiten Best Practice. Durch die Gewinnung wertvoller Nebenprodukte aus dem Rohstoff Holz wird das Buchenholz bestens genutzt. Neben Cellulosefasern können so lebensmittelreine Essigsäure, Xylose für die Herstellung von Karies hemmendem Süssstoff oder Natriumsulfat für die Glasherstellung gewonnen werden.

Erfolgreich mit neuen Anwendungen

In der Vergangenheit fanden Viscosefasern fast ausschliesslich im Bekleidungsbereich, insbesondere bei der Damenoberbekleidung, ihren Einsatz. Die damit verbundene Abhängigkeit von Modezyklen konnte durch eine ausgeprägte Spezialitätenstrategie nachhaltig verändert werden. Die Grundlage für diese Strategie ist ein klarer Innovationsvorsprung – sowohl hinsichtlich der Fasertechnologie, aber zunehmend auch im Bereich eines dynamischen und innovativen Marketings. Bei der Zusammenarbeit mit den Kunden wird der gemeinsamen

Entwicklung von Artikeln, gemeinsamen Vermarktungskonzepten sowie der Unterstützung der Kunden beim Verkauf durch die globale Merchandisingorganisation besondere Bedeutung beigemessen. Die Meilensteine für diese Strategie waren die Ausweitungen des Produktportfolios durch innovative, hochwertige Spezialfasern und des Marktraumes durch die Eroberung neuer Marktsegmente (Men's Wear und Activewear, Heimtextilien und technische Textilien) sowie die Internationalisierung (Abb. 2).

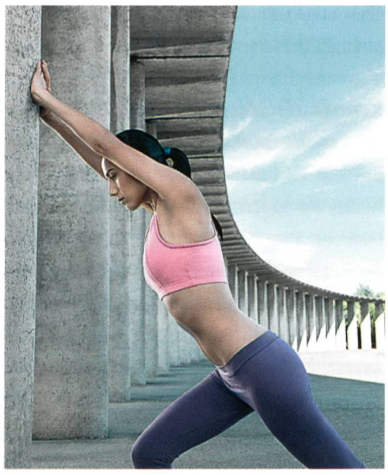


Abb. 2: TENCEL® bietet durch den sanften und kühlen Griff einen Extra-Komfort

Fasern für anspruchsvolle Anwendungen: Lenzing Nonwovens

Durch ihren natürlichen Ursprung aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz tragen Produkte aus Lenzing Fasern zu einer nachhaltigen Zukunft bei. Im Gebrauch überzeugen Lenzing Fasern durch natürliche Reinheit und Saugfähigkeit. Zu den Endprodukten gehören z. B. medizinische Anwendungen, Filter und Spezialpapiere. Im Unterschied zu den textilen Produkten aus Lenzing Fasern (bei denen die Fasern zu Garnen versponnen werden) bestehen Nonwovens-Produkte aus Fasern, die mit verschiedenen Techniken in einem Produktionsschritt (Wasserstrahlverfestigung, Airlaid-Technologie) zu Vliesstoffen verarbeitet werden. Das Ergebnis sind Produkte wie z. B. Feuchttücher, die in der Babypflege und als Abschmink- und Erfrischungstücher ihren Einsatz finden. Im Medizinbereich werden solche Vliesstoffe als Wundauflagen, Operationstupfer und als Komponenten für Operationsbekleidung verwendet. Weitere Einsatzgebiete sind Haushalts- und Hygieneanwendungen. Auch im Nonwovens-Bereich führt das zunehmende Bewusstsein der Konsumenten hinsichtlich Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen dazu, dass die Kunden von Lenzing mehr über die eingesetzten Rohstoffe wissen wollen.

Über fünf Millionen Tonnen Fasern werden mittlerweile in diesem Segment eingesetzt, wobei ständig neue Verarbeitungstechnologien und Anwendungsgebiete erschlossen werden. Grossteils handelt es sich dabei um Einwegartikel, was bedeutet, dass die Verwendung nachhaltiger Ausgangsmaterialien immer wichtiger für das weitere Wachstum wird. Rund drei Viertel der weltweit in der Nonwovens-Industrie eingesetzten Fasern basieren derzeit noch auf Erdöl. Das verbleibende Viertel wird aus nachwachsenden Rohstoffen (Cellulosefasern und Zellstoff) hergestellt.

Natürlich abbaubar

Nach Gebrauch werden Lenzing Fasern vollständig abgebaut und dadurch wieder Bestandteil des Naturkreislaufes. Vliesstoffe aus Lenzing Viskose® und TENCEL® wurden durch DIN CERTCO als «kompostierbar» zertifiziert und registriert. Dieses Zertifikat erhalten nur Produkte aus biologisch abbaubaren Werkstoffen. Die Nonwovens-Industrie schätzt die Vorteile der Nachhaltigkeit und der biologischen Abbaubarkeit von Cellulosefasern zunehmend, da die Endkonsumenten immer grösseren Wert auf die Umweltverträglichkeit der eingesetzten Rohstoffe legen.

Natürlich hygienisch

Lenzing Fasern vereinen die Vorzüge des nachwachsenden Rohstoffes Holz mit einem hohen Grad an Reinheit, Weichheit und Saugfähigkeit. Durch natürliche Hygiene und angenehme Nutzungseigenschaften erfüllen Lenzing Viskose® und TENCEL® die hohen Qualitätsstandards in der Nonwovens-Industrie. Darüber hinaus entsprechen Lenzing Fasern strengen Richtlinien wie z. B. jenen der europäischen Pharmacopoeia (Europäisches Arzneimittelbuch).

Höchste Reinheit für medizinische Anwendungen

Im medizinischen Bereich stellen die Nonwovens-Kunden von Lenzing eine breite Palette von Produkten aus Lenzing Fasern her, deren Einsatzgebiete von der Behandlung kleiner Schnitte und Kratzer bis hin zu Anwendungen im Operationssaal reichen. Bei der elementaren Wundbehandlung, wie sie z. B. Kinder in aller Welt täglich brauchen, werden aus den Fasern Produkte für kleine Verletzungen hergestellt. Bei den komplexeren Wundbehandlungsprodukten helfen Lenzing Fasern, chronische Wunden zu behandeln und die Lebensqualität von Menschen mit chronischen Krankheiten zu verbessern. Im Operationsbereich werden Lenzing Fasern als saugfähige Komponente bei modernen OP-Abdeckungen und Operationstupfern eingesetzt, und unterstützen so die Chirurgen bei ihrer Arbeit. Diese sensiblen Anwendungen stellen jedoch höchste Ansprüche an die hygienischen Eigenschaften der Fasern. Lenzing wird diesen durch sein herausragendes Produktionsverfahren und den Einsatz von reinsten Rohmaterialien gerecht.

High-Performance-Produkte

Im Bereich der industriellen Filtration finden Lenzing Fasern breite Anwendung. So erhöhen sie die Einsatzdauer von Schmiermitteln und verlängern damit die Lebensdauer von Maschinen. Lenzing Fasern finden auch Einsatz in Filtern für den industriellen Umweltschutz. TENCEL® Kurzschnittfasern werden in High-Tech-Produkten verwendet. Faser verstärkte Baustoffe sparen Material, Gewicht und Energie. Als karbonisierte Faser wird TENCEL® in Hochtemperaturisolierungen eingesetzt – die Vielfalt der technischen Anwendungen ist fast unbegrenzt.

Im rasch wachsenden Bereich der Hybrid- und Brennstoffzellenfahrzeuge dienen Lenzing Fasern als wichtige Komponenten bei der Herstellung von Spezialpapieren für grosse Doppelschicht-Kondensatoren. Diese Kondensatoren sind Schlüsselteile für die Technologie in Hybridfahrzeugen. Lenzing hat langfristige Partnerschaften mit führenden Herstellern im Bereich der neuesten Membrantechnologie (Advanced Separator Technology) für Hybrid- und Brennstoffzellenfahrzeuge. TENCEL® Fasern von Lenzing bringen ihre einzigartigen Eigenschaften ins Papier ein, was eine optimale Leistung des Endproduktes gewährleistet.

Holz – der nachwachsende Rohstoff

Die Lenzing AG verarbeitet etwa 95 % des österreichischen Buchenholzes, das beim Durchforsten (Vornutzung) und bei der Endnutzung anfällt. Diese Industriehölzer können aus Qualitätsgründen für höherwertige Ansprüche, wie etwa in der Möbelindustrie, nicht eingesetzt werden. Lenzing unterstützt als Grossabnehmer die Forstwirtschaft in der Buchenproduktion. Die forstwirtschaftliche Nutzung von Buchen

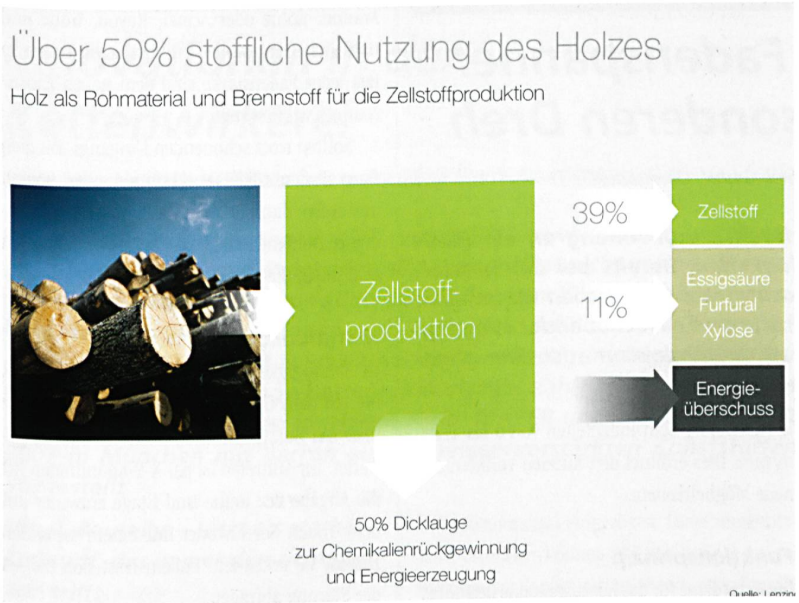


Abb. 3: Holz als Rohmaterial und Brennstoff für die Zellstoffproduktion

fördert damit wesentlich den Erhalt von ökologisch wertvollen Mischwäldern. Für alle Faserproduktionsstandorte ausser Lenzing kauft die 100% Tochter-Firma Pulp Trading GmbH von mehreren Herstellern Zellstoff, der auf der Basis verschiedener Holzsorten, etwa Eukalyptus, Kiefer und einiger anderer, hergestellt wird. Weltweit gibt es nur wenige Zellstoffproduzenten, die Faserzellstoff («Dissolving Pulp») erzeugen. Die Lenzing Gruppe bezieht diesen Rohstoff aus Europa, Amerika und Südafrika; der Transport erfolgt soweit als möglich per Schiff. Während in der nördlichen Hemisphäre das Holz hauptsächlich aus nachhaltig bewirtschafteter Forstwirtschaft stammt – es handelt sich meist um Buche und Kiefer – produzieren Hersteller auf der südlichen Halbkugel auf der Basis von Plantagenholz. Aufgrund der klimatischen Voraussetzungen kann man dort schnellwüchsige, für die Herstellung von Zellstoff geeignete Holzsorten wie Eukalyptus, aber auch Kiefer pflanzen.

Zellstofferzeugung in Lenzing

Am Standort Lenzing wird der für die Faserproduktion in Lenzing benötigte Zellstoff aus Buchenholz erzeugt. Dieser Betrieb ist weltweit ein Vorbild in Bezug auf die Umweltschonung und die Nutzung des Wertstoffes Holz auf hohem Niveau. Lenzing bezeichnet den Prozess als Bioraffinerie des Holzes. Die Herstellung des Zellstoffes erfolgt nach dem sauren Magnesiumbisulfitverfahren. Die Bleiche des Zellstoffes erfolgt mit Sauerstoff, Ozon und Wasserstoffperoxid, und ist somit absolut chlorfrei.

In weiteren Verfahrensschritten werden vermarktbare Nebenprodukte wie Essigsäure, Furfural und Xylose gewonnen (Abb. 3). In den letzen Jahren ist es gelungen, die Nutzung der Holzsubstanz soweit zu steigern, dass mehr als die Hälfte des Holzes in hochwertige Produkte umgewandelt werden kann, der verbleibende Rest dient als wichtigster – biogener – Energieträger im Werk Lenzing.

Integration als wichtiger Umweltfaktor

Die Integration der Zellstoff- und Faserproduktion am Standort Lenzing ermöglichte die Optimierung der Prozesse in vielen Teilbereichen sowie erhebliche Ressourceneinsparungen. So entfällt etwa die sehr energieintensive Trocknung des Zellstoffes. Die konsequente Realisierung des am Standort Lenzing gegebenen Integrationspotenzials in Kombination mit innovativen Verfahren der Umweltentlastung führen zu signifikanten Energieüberschüssen und zu Mehrerlösen aus der Herstellung neuer Feinchemikalien aus Holz. Daher benötigt die Zellstofffabrik keine zusätzliche Energie, sondern ist letztendlich ein massgeblicher Energielieferant für den Standort. Die Abfallströme werden als Hauptenergiequelle für den Standort verwendet und garantieren so die maximale Nutzung des wertvollen Rohstoffes Holz.

Innovation als Grundlage

Lenzing ist ein Vorreiter auf dem Gebiet der Holz-Bioraffinerie. Die Innovationsintensität dieses Prozesses ist enorm – die entsprechenden Verfahren sind in der Regel kommerziell nicht verfügbar und müssen neu entwickelt werden: Dies galt für die Extraktion von Essigsäure und Furfural aus den bei der Laugeneindampfung entstehenden Brüdenkondensaten, für die Trennung von Xylose aus der Dicklauge, die membrantechnologische Rückgewinnung von Xylan aus diversen alkalischen Prozessströmen und die anaerobe Biogas- und Schwefelgewinnung aus Abwasserfraktionen.

(wird fortgesetzt)

Literatur:
[1] Fokus Nachhaltigkeit
Nachhaltigkeit in der Lenzing Gruppe 2008
Lenzing Aktiengesellschaft, 2008

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

beag liefert für höchste Qualitätsansprüche

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

Spezialität: Baumwoll-Voilezwirne in verschiedenen Feinheiten.

Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal
Telefon 071 886 40 90, Telefax 071 886 40 95
E-Mail: baeumlin-ag@bluewin.ch

Rot-O-Tense, der Fadenspanner mit dem ganz besonderen Dreh

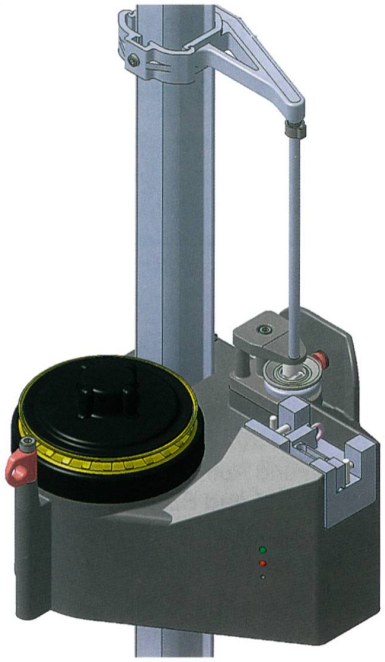
Ulrike Schlenker, KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, Obertshausen, D

Textilien für Spezialanwendungen erfordern von Anfang an ein Fertigungsequipment mit spezifischen Fähigkeiten. Bereits bei der Herstellung der Ketten, beispielsweise aus hochfesten, technischen Materialien wie Glas oder Aramid, sind hohe Zugkräfte und ein schonender Umgang, höchste Effizienz und beste Qualität zu gewährleisten – ist eine angepasste Kettvorbereitungstechnik gefragt.

Ein wirkungsvoller Beitrag hierzu: die Entwicklung von Rot-O-Tense im Hause KARL MAYER. Der neue Fadenspanner des erfolgreichen Traditionsunternehmens bietet Präzision und Zuverlässigkeit und ist zudem äussert einsatzflexibel.

Er verwaltet die vom Bediener eingestellte Fadenspannung am Gatter selbstständig als einzelnes Gerät. Jeder Fadenspanner für sich kontrolliert den Istwert und justiert sich auf den eingegebenen Sollzustand ein – in Echtzeit, Eigenregie und stufenlos in einem breiten Fadenspannungsspektrum. Dabei kann jede Abzugsstelle eine eigene Fadenspannungsvorgabe erhalten, z. B. wenn unterschiedliche Garne in der Kette gefragt sind.

Der Arbeitsbereich von Rot-O-Tense beginnt theoretisch bei 0 cN Fadenzugkraft und erstreckt sich bis auf 330 cN. Unabhängig von der Fadenspannung erreicht das System variable Fadenlaufgeschwindigkeiten von 0 bis 1'200 m/min. Dies eröffnet den Kunden vollkommen neue Möglichkeiten.



3D-Ansicht des neuen Rot-O-Tense

Funktionsprinzip

Die Grundlage für das herausragende Leistungsprofil des neuen Fadenspanners Rot-O-Tense ist eine hochwertige Regelelektronik. Sie ist in jedem Fadenspanner enthalten und verarbeitet die per Messsensor ermittelten Informationen über die ausgehende Fadenspannung. Stimmen Ist- und Sollwerte überein, bleibt der Zustand bestehen. Gibt es Abweichungen, wird die Fadenspannung in Echtzeit automatisch nachjustiert. Die erforderlichen Anpassungen übernimmt ein motorgetriebenes Accu-Grip-Rad, das je nach Regulierungsbedarf aktiv in Rotation versetzt oder gebremst wird. Für eine gewünscht niedrige Fadenspannung ist der Faden von der Spule zu ziehen und anzuliefern. Wird eine höhere Fadenspannung gefordert, fungiert der Motor als Bremse. Ein durchdachtes Prinzip, das durch intelligente Details zudem neue Wege beim Fadenhandling möglich macht.

Durch sein funktionelles Design mit profilierten Scheiben sorgt das Accu-Grip-Rad für einen äusserst schonenden Materialtransport, ganz ohne Gleitreibung und den damit verbunden Verschleisserscheinungen. Falls erforderlich, kann das Grip-Rad durch eine Umschlingungsglocke ersetzt oder in Kombination mit dieser verwendet werden.

Derart gestaltet lässt sich Rot-O-Tense für die Verarbeitung von Polyester, Polyamid und Polypropylen ebenso einsetzen wie für Glas, Aramid, Kohle oder Acetat, Rayon, Wolle und natürlich Baumwolle. Praktisch alle Garne in fast jeder Fadenstärke sind dem neuen Fadenspanner willkommen.

Sollten trotz schonenden Umgangs mit dem Garn Fadenbrüche vorkommen oder Spulen auslaufen, dann erkennt das System selbstständig den fehlenden oder locker werdenden Faden und stoppt die Anlage.

Kommunikationsprinzip

In Abhängigkeit von der jeweiligen Maschine, die vor dem Gatter steht, werden Fadenbrüche über ein Bussystem kommuniziert und ausgewertet. Ihr Auftreten ist per X-Y-Koordinaten für die Angabe der Reihe und Etage entweder auf dem Touch Screen oder auf einem separaten Display zu erkennen. Zudem lässt sich die Art der Störung abfragen.

Damit die Anzahl der Kettfäden auf dem fertigen Baum exakt dem Produktionsauftrag entspricht, werden fehlende Fäden angezeigt und versehentlich mitgezogene Fäden gemeldet. In diesen Fällen wird die Anlage gestoppt.

Die Bandbreite der lieferbaren Informationen ist, wenn vom Kunden erwünscht, äusserst vielfältig. Die Verwendung mit dem vor Jahren entwickelten Creel Boy macht beim Aufstecken der Spulen sogar eine Selektion der Farben zur Unterstützung möglich. Hierfür kommen die am Fadenspanner angebrachten Leuchtdioden zum Einsatz.

Redaktionsschluss Heft 1 / 2009: 16. Dezember 2008

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

Innovationen in der Kettenwirkerei

Ulrike Schlenker, KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, Obertshausen, D

Die Kettenwirkmaschinen JL 73/1 und JL 83/1 erweitern das erfolgreiche Spitzenmaschinen-Programm der Jacquardtronicbaureihe. Die variable Versatzlinienkonfiguration macht es dem Kunden möglich, unterschiedliche Anforderungen ans Design zu erfüllen. Die Textronic® Lace vom Typ TL 43/1/24 zeigt ein vielseitiges Fertigungsrepertoire. Der dreibarrige Hochleistungs-Kettenwirkautomat zählt schon seit langem zu den Erfolgsprodukten im Hause KARL MAYER und wurde zur ITMA 2007 in München mit Barren aus kohlefaserverstärkten Kunststoffen vorgestellt.

Die JL-Baureihe – jetzt als starkes Quintett, das immer den richtigen Ton trifft

Die JL 73/1 und die JL 83/1 erweitern das erfolgreiche Spitzenmaschinen-Programm der Jacquardtronicbaureihe. Die Bezeichnungen der neuen Maschinen: JL 73/1 als Basisversion mit 68 Musterlegebarren und JL 83/1 als deren optionale Erweiterung auf maximal 78 Musterlegebarren (Abb. 1).

Leistungsprofil

In der Version JL 73/1 entfallen in den ersten fünf Versatzlinien jeweils der erste (1) und der letzte String (6), die bei der Musterung nicht berücksichtigt werden. Die freien Positionen weisen entweder eine Belegung mit leeren Strings auf, oder die Fadenführer sind nicht mit Garnmaterial eingezogen. Diese ungenutzten Positionen können bei der JL 83/1 in der maximalen Konfiguration wieder zum Einsatz kommen. Die Platzierung der für die Musterung nicht benutzten Strings erfolgt so, dass sie die Umsetzung der vorgesehenen Legungen nicht behindern. Werden die letzten drei Versatzlinien unbenutzt gelassen, kann die neue Jacquardtronic® Lace zudem für eine Verwendung als JL 65/1 konfiguriert werden. Die Voraussetzung hierfür ist eine maximale Auslegung der Maschine als JL 83/1.

Höchste technische Flexibilität für ein Maximum an Musterungsvielfalt

Die variable Versatzlinienkonfiguration macht es dem Kunden möglich, unterschiedliche Anforderungen ans Design zu erfüllen. Mit der JL 73/1 können die am Markt befindlichen Muster der MRSSJ / MREPJ 73/1 SU-Maschinen problemlos umgesetzt werden, ohne dass ein Umarbeiten der Dessins erfolgen muss. Mit der JL 83/1 lassen sich darüber hinaus vollkommen neue Kreationen entwickeln, und bei entsprechender Konfiguration ist auch das Arbeiten von Musterungen der JL 65/1 kein Problem.

Abb. 1: Frontansicht der JL 83/1

Egal, welche Designaufgabe es zu lösen gilt, mit der richtigen Einstellung steht immer die optimale Lösung zur Verfügung.

Mit diesen Potenzialen an Kreativität und Vielfalt werten die beiden neuen Modelle die Jacquardtronic® Lace im Top-Segment deutlich auf. Sie platzieren sich eindrucksvoll zwischen die JL 65/1 und die 95/1 und stehen auch in punkto Effizienz ihren Baugruppen-Nachbarn in nichts nach. Trotz des «Mehrs» an Versatzlinien bieten die JL 73/1 und die JL 83/1 die gleichen Produktionsgeschwindigkeiten wie die JL 65/1. Neue Komponenten und eine modifizierte Nadelbewegung erlauben es, die Maschinen mit gewohnt hohen Umdrehungszahlen von bis zu 500 /min zu betreiben.

Technische Features

Hinsichtlich Effizienz, Qualität und Handling profitieren die JL 73/1 und die JL 83/1 von den Vorteilen des Einsatzes der neusten Technologie aus dem Hause KARL MAYER. Hier zu nennen: von Servomotoren angetriebene Musterlegebarren, elektronischer Warenabzug, elektronische Warenaufrollung und eine moderne Bedienoberfläche mit Touchscreen.

Abb. 2: Das Teilchen zum Halten, Formen und Verzaubern wurde auf einer Textronic® Lace vom Typ TL 43/1/24 gefertigt

Multispeed ermöglicht die unkomplizierte Entwicklung von innovativen Produkten für neue Segmente, und mittels Ethernetschnittstelle am Maschinenrechner lässt sich die Vernetzung mit einem Leitstand oder mit externen Workstations für die Ferndiagnose per Teleservice herstellen. Technische Perfektion für einen Maschinenbetrieb auf höchstem Niveau.

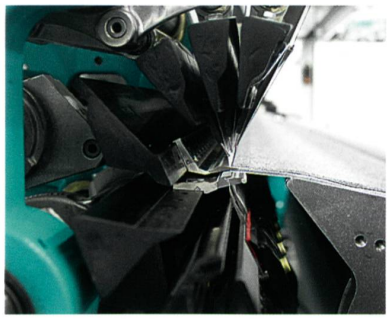


Abb.3: Wirkwerkzeuge der HKS 3-M mit Poleinrichtung

Sanfte Hügellandschaften

Sanfte Hügellandschaften, die so manche stürmische Reaktion auslösen dürften, modelliert der hier vorgestellte Spitzen BH (Abb. 2). Das Teilchen zum Halten, Formen und Verzaubern wurde auf einer Textronic® Lace vom Typ TL 43/1/24 gefertigt und bringt sternchenförmige Blüten in die Bergwelt. Im Ambiente ausladender Ornamentals in Lochmusterung ergiesst sich die vielgezackte Pracht über einen zarten Netzgrund und zieht, partiell leicht schimmernd und filigran ausgearbeitet, begehrliche Blicke auf sich. Ein Meisterstück der Verführungskunst – und der textilen Fertigungstechnik.

14 Musterlegebarren

Die eingesetzte TL 43/1/24 verfügt über 14 Musterlegebarren hinter dem Fallblech, kann Versatzwege von bis zu 170 Nadeln zurücklegen und verarbeitet alle im Wäschesektor üblichen Garne. Durch den Einsatz eines feinen Organzines in den Musterlegebarren vor dem Fallblech erscheint das spitzeninterpretierte Edelweissszenario in sehr ebener, dezent flacher Gestaltung. Selbst die eng schraffierten Füllungen zwischen den Konturen fügen sich beinahe plan ins Ensemble ein und lassen nichts durchdrücken im Hemd oder T-Shirt über dem BH. Zudem im Legungsplan der TL 43/1/24 für das reizvolle textile Tragwerk enthalten: die Konstruktion des kompletten BHs. In einem Stück fertigt die effiziente Textronic® Lace neben dem Brustteil auch die Flügel, und lässt damit zur Vollendung nur das Molden, Ausschneiden und Fixieren der Verstärkungs- und Verschluss-Accessoires übrig.

Diese Arbeitsschritte wurden vom Konfektions- und Vertriebsunternehmen Susa in Heubach übernommen. Neben Schliessen und Trägern brachte der Wäschespezialist Silikonbändchen an den Rändern an und sorgt damit für einen filigranen Abschluss. Susa bescheinigt der Panel-Ware der TL 43/1/24 eine gute Verarbeitbarkeit und sieht darin einen gelungenen Beitrag zur Gestaltung des derzeit anhaltenden Trends nach Wäschestoffen mit reduziertem Konfektionsbedarf – fast schon «ready to wear». Zudem zeigen die Entwicklungsarbeiten aus dem Hause KARL MAYER, wie vielseitig das Fertigungsrepertoire ihres Newcomers unter den Textronic® Lace ist.

Polwirkmaschine jetzt auch in Karbonausführung

Dass sich Höchstleistungen immer noch verbessern lassen, zeigt KARL MAYER mit der optionalen Erweiterung der HKS 3-M um eine komplett überarbeitete Poleinrichtung, deren Herzstück, die Polplatinenbarre, jetzt auch aus CFK besteht (Abb. 3).

Der dreibarrige Hochleistungs-Kettenwirkautomat zählt schon seit langem zu den Erfolgsprodukten im Hause KARL MAYER und wurde zur ITMA 2007 in München mit Barren aus kohlefaserverstärkten Kunststoffen vorgestellt. Eine Materialsubstitution und Konzeptanpassung mit grosser Wirkung. Der leichte, extrem stabile und temperaturunempfindliche Werkstoff machte, verglichen mit dem Vorgängermodell, eine Drehzahlerhöhung von bis zu 35 % möglich – auch bei einer Arbeitsbreite von 218" und hohen Feinheiten. Bereits 150 verkaufte Maschinen seit der Serienreife sprechen für den Erfolg der HKS 3-M im Leichtbaustyle.

Um die Attraktivität und Einsatzbreite der Highspeed-Maschine weiter zu steigern, gibt es diese ab Januar 2009 auch mit der Poloption.

Damit kann der Kunde die Maschine bereits ab Werk mit einer Poleinrichtung ordern. Zudem besteht mit diesem Release wieder die Möglichkeit, eine Poleinrichtung zu einem späteren Zeitpunkt nachzurüsten.

Die Verwendung von CFK auch in der Polbarre macht jetzt Drehzahlen von bis zu 2'000 U/min, je nach Breite und Feinheit, möglich. Damit lassen sich Leistungssteigerungen von bis zu 25 % bei Polstoffen realisieren.

Die neue HKS 3-M zeigt zudem eine hohe Teilungs- und Produktionsstabilität – erreicht zum einen durch das geringere Gewicht und zum anderen durch die geringe Wärmeausdehnung der CFK-Barren. Mit der Erweiterung des Produktspektrums der HKS 3-M um die Möglichkeit, Polqualitäten in bester Qualität und mit höchster Effizienz zu fertigen, hat KARL MAYER den Bedarf des Marktes getroffen. Erste Anfragen gab es bereits, bevor die Maschine serienreif war.

Preisgekrönte Kettvorbereitungstechnik made by KARL MAYER

Vergabe des Innovationspreises des IVGT an KARL MAYER, 24.09.2008, Obertshausen

Am 24. September 2008 erhielt die Sparte Kettvorbereitung der KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH den Innovationspreis des Industrieverbands Garne-, Gewebe-, Technische Textilien e.V. (IVGT). Der weltweit führende Hersteller von Kettenwirkmaschinen etablierte 1950 die Kettvorbereitungstechnik für die Wirkerei in seinem Produktionsprogramm. 1991 begann der Einstieg in die Webereivorbereitung und damit der konsequente Ausbau der Entwicklungs- und Fertigungskapazitäten des gesamten Geschäftsbereichs. Wichtige Schritte hierbei waren die Akquisition der Rotal S.r.l., der Textrol Inc., des Geschäftsbereichs Sucker-Müller der Moenus Textilmaschinenfabrik GmbH und der Firma Ira L. Griffin und die Unterzeichnung eines Kooperationsvertrags mit Texkimp Limited.

Auf der ITMA 2007 fand die Jury auf dem KARL MAYER-Stand gleich ein ganzes Paket an Auszeichnungswertem. Hier zu nennen: eine neue Musterkettschäranlage GOM 24, eine neue automatische Sektionsschärmaschine Nov-o-matic, der elektronisch gesteuerte Accutense-Fadenspanner, eine optimierte Bäummaschine und die Ausrüstung der Bäume mit RFID-Transpondern. Die Nutzung des RFID-Chips bietet eine sichere Übertragung auch grosser Datenmengen, verhindert Eingabefehler und verringert die Rüstzeiten. «Aussergewöhnliche Erfolge bei der Entwicklung innovativer Maschinen, deren Effizienz den Kunden weltweit Wettbewerbsvorteile bietet», so die Formulierung auf der Urkunde des Innovationspreises.

Die Auszeichnung würdigt zudem die hochmoderne Serviceorganisation von KARL MAYER und die Fähigkeit des Unternehmens, am bewährten Standort zu fertigen.

Ringspinnen für höchste Ansprüche

Ringspinnmaschine G 35 mit ISM-Einzelspindelüberwachung für bis zu 1 632 Spindeln

Die Ringspinnmaschine G 35 setzt neue Massstäbe in Produktion und Qualität – uneingeschränkt über alle 1 632 Spindeln. Mit einer ausgereiften Spinngeometrie und neuen Spinnelementen werden bisherige technologische Werte weiter optimiert. Technisch versierte Lösungen überzeugen hinsichtlich Energieverbrauch und Wirtschaftlichkeit. Die G 35 bietet höchste Flexibilität – hochqualitative Ringgarne, reproduzierbare Effektgarne mit VARIOspin sowie elastische und unelastische Coregarne. Das Laufverhalten von Spindel zu Spindel wird jederzeit durch die ISM-Einzelspindelüberwachung und SPIDERweb-Datenerfassung überwacht.

Rieter – your systems supplier. www.rieter.com

RIETER

Die SB-D 11 – eine Kompaktstrecke ohne Regulierung

Jürgen Müller, Rieter Ingolstadt GmbH, Ingolstadt, D

Die SB-D 11 ist die neue Einkopf-Strecke ohne Regulierung für Liefergeschwindigkeiten von bis zu 1'100 m/min. Die weltweit kürzeste Einkopfstrecke besticht durch ihre kompakte Baugrösse, exzellente Bandqualität sowie eine niedrige Investition pro kg Band.

Der verstärkte Trend zu Fasermischungen erfordert eine höhere Anzahl Streckpassagen in der Spinnerei und den damit verbundenen Flächenbedarf. Dafür wurde die SB-D 11 hinsichtlich ihrer kompakten Baugrösse gezielt entwickelt.

Weltweit kürzeste Einkopfstrecke

Im Vergleich zur SB-D 40 ist die Maschine um 42 % kürzer. Damit ist die SB-D 11 auch weltweit die kürzeste Einkopfstrecke (Abb. 1). Durch die kompakte Bauweise ergeben sich geringere Kosten für Maschineninvestition, Gebäude, Klimatisierung und Beleuchtung.

Hohe Liefergeschwindigkeit und Nutzeffekt

Die Neuentwicklung SB-D 11 ist mit einer Liefergeschwindigkeit von bis zu 1'100 m/min exakt auf den Einsatz in Linie mit der RSB-D 40 abgestimmt. Der automatische Kannenwechsler gewährleistet eine hohe Laufautonomie. Dabei fasst das Kannenmagazin je nach Kannenformat bis zu 2 Leerkannen. Grosse Kannenformate im Ein- und Auslauf von einem Durchmesser bis 1'000 mm ermöglichen Nutzeffekte von über 90 %.

Qualität durch moderne Streckwerkstechnik

Mit weltweit mehr als 25'000 ausgelieferten Strecken verfügt Rieter über eine grosse Erfahrung im Streckwerksbau. Das schräg angeordnete 3 über 3 Streckwerk (Abb. 2) mit der bewährten Walzengeometrie garantiert beste Qualitätswerte auf dem Niveau der D 40-Generation. Die Unterzylinder mit einer Hochpräzisionsriffelung sowie ein Druckstab mit Spezialprofil im Hauptverzugsfeld gewährleisten eine exakte Faserführung. Die im Vergleich zum Wettbewerb grossen Oberwalzendurchmesser sichern beste Laufeigenschaften bei geringer Walzentemperatur und hohe Standzeiten.

Die Absaugung gewährleistet saubere Bänder und reduziert den Bedienaufwand. In Intervallen heben Putzlippen von den Oberwalzen ab, angesammelter Schmutz und kurze Fasern gelangen gezielt in die Absaugung. Eine pneumatisch unterstützte Vlieseinfädelung erleichtert dem Bediener das Einfädeln.

Bänder aus Chemiefasern und deren Mischungen erfordern eine Bandtrenneinrichtung. Die SB-D 11 löst diese Aufgabe ohne zusätzliche Mechanik oder Antriebe. Eine zwischen dem Streckwerk und dem Abzugskalander erzeugte Dünnstelle wird bis unterhalb des Drehtellers gefördert und reisst beim Kannenwechsel. Die patentierte Bandtrennfunktion gehört zur Standardausstattung der Maschine.

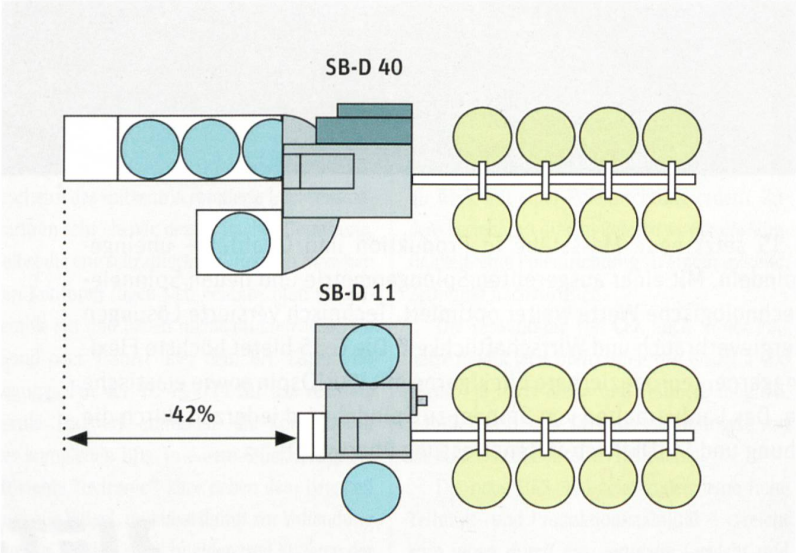


Abb. 1: Die weltweit kürzeste Einkopfstrecke

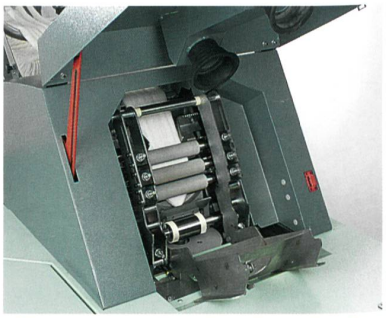


Abb. 2: Beste Qualität durch kompaktes Rieter Streckwerk

Qualität durch Drehteller CLEANcoil

Bei hohen Liefergeschwindigkeiten ist die Bandablage für die Qualität von entscheidender Bedeutung. Hier kommt der bewährte Drehteller CLEANcoil zum Einsatz. CLEANcoil sichert durch die patentierte Bandkanalgeometrie eine fehlverzugsfreie Ablage. Durch die spezielle Wabenstruktur an der Unterseite des Drehtellers liegt der Reinigungszyklus auch bei kritischen Chemiefasertypen bei bis zu sieben Tagen.

Innovative Bandzuführung für grosse Vorlagekannen

Eine angetriebene Walzenzuführung gehört bei der SB-D 11 zur Standardausstattung. Für die Verarbeitung von Kannen mit 1'000 mm Durchmesser kommt wie an der (R)SB-D 40 eine exakt für diese Anwendung konzipierte Bandzuführung zum Einsatz. Ein zusätzlicher Führungsring über der Kannenmitte gewährleistet ein zentrisches Abziehen der Bänder ohne Fehlverzug und Störungen bis zum letzten Meter. Dies hält den Nutzeffekt hoch und vermeidet Bandreste in den Kannen.

Vorteile durch grosse Auslaufkannen

Doppelkopf-Strecken asiatischer Bauweise können nur maximal 500 oder teilweise 600 mm grosse Kannen befüllen. Die SB-D 11 ermöglicht den Einsatz von Kannen mit 1'000 mm Durchmesser und 1'500 mm Höhe. Dies bedeutet pro Jahr und SB-D 11 bis zu 200'000 weniger Kannentransporte und Bandanleger und damit entsprechende Vorteile bzgl. des Bedienaufwandes

und der Qualität. Grosse Kannenformate und Füllmengen sind auch in der nächsten Prozessstufe wichtig, z.B. in der Kämmereivorbereitung. So steigt der Produktionsnutzeffekt am OMEGA-lap um bis zu 8 % durch den Einsatz von Kannen mit 1'000 anstatt 500 mm Durchmesser.

Hohe Flexibilität

Bei der SB-D 11 kommen die gleichen Oberwalzen und Drehteller zum Einsatz wie an der (R) SB-D 40. Dies erhöht die Flexibilität und senkt die Kosten für die Lagerhaltung. Aufgrund der Kompaktheit besticht die SB-D 11 durch eine gute Zugänglichkeit. Dadurch lassen sich Bedien-, Einstell- und Wartungsarbeiten einfach und rasch durchführen (Abb. 3). Zudem erlaubt

Abb. 3: Gute Zugänglichkeit erleichtert Bedien- und Wartungsarbeiten

die Maschine eine sehr schnelle, einfache Montage und Inbetriebnahme.

Neue Testreihe der Bremer Baumwollbörse bestätigt: Rohbaumwolle unbelastet von Schadstoffen

Die aktuelle Untersuchung der Bremer Baumwollbörse bestätigt, dass auch Rohbaumwolle der Ernte 2008/09 unbelastet von etwaigen Schadstoffen ist. In den getesteten Proben liessen sich keine Schwermetalle oder Pestizide nachweisen. Bereits seit 1991 führt die Bremer Baumwollbörse regelmässig Schadstoffuntersuchungen an Rohbaumwolle durch. Seit Beginn der Testreihe konnten keine kritischen Werte bei den Proben festgestellt werden.

Die Bremer Baumwollbörse lässt für diese Tests stichprobenartig Muster aus Baumwollballen der aktuellen Ernte ziehen. Die Muster werden im unabhängigen Forschungsinstitut Hohenstein nach Öko-Tex Standard 100, Produktklasse 1, auf Pestizidrückstände und Schwermetalle untersucht. Die Produktklasse 1 steht für die absolut strengste Bewertungskategorie: Sie bezieht sich auf Textilien und textile Spielwaren für Babys und Kleinkinder bis zum vollendeten dritten Lebensjahr, z. B. Unterwäsche, Strampler, Bettwäsche, Bettwaren, Stofftiere etc.

Zum ersten Mal wurden Proben aus China und Pakistan untersucht. Insgesamt stammten die geprüften Baumwollmuster aus fünfzehn Ländern: Ägypten, Brasilien, Burkina Faso, China, Indien, Israel, Kasachstan, Mali, Pakistan, Sudan, Tansania, Tschad, Türkei, USA, Usbekistan.

Ergebnis: nach Öko-Tex Standard 100 keine Schadstoffbelastung.

Die Bremer Baumwollbörse lässt regelmässig seit 1991 Schadstofftests an Rohbaumwolle durchführen. Detaillierte Informationen zu den Testreihen erhalten Sie auf unserer Internetseite www.baumwollboerse.de.

Rieter Garne machen Mode

Edda Walraf, Rieter Management AG, Winterthur CH

Die Texworld India 2008 in Mumbai, die einzige internationale Messe für Bekleidungstextilien in Indien, öffnete ihre Pforten vom 10. bis 12. Oktober. Rieter präsentierte Garne, Stoffe und Endprodukte aus Kompaktgarn Com4®, Rotorgarn ComfoRo®, und stellte damit seine Fachkompetenz als Systemlieferant dar.

Systemlieferant

Rieter Spun Yarn Systems besitzt ein umfassendes Know-how über die gesamte textile Prozesskette. Rieter bietet seinen Kunden als einziger Textilmaschinenhersteller weltweit nicht nur komplette Anlagen und Systeme für die Herstellung von Ring- und Rotorgarn, sondern auch die Erfahrung von der Verarbeitung der Faser bis hin zum Vermarkten des Fertigproduktes.

Partner in der textilen Kette

Als Investitionsgüterhersteller erachtet Rieter es als wichtigste Aufgabe, die Spinnereien erfolgreich zu machen. Dies gelingt nur, wenn die Kundenbedürfnisse rechtzeitig erkannt und in entsprechende Maschinen mit hohem Kundennutzen umgesetzt werden. Dabei geht Rieter nicht nur von den Bedürfnissen der eigenen Kunden aus, sondern engagiert sich immer häufiger am Ende der Wertschöpfungskette. Mit der Teilnahme an Stoffmessen, wie im Oktober an der Texworld India, versucht Rieter, frühzeitig Modetrends bei Stoffen und Garnen zu erkennen und in die aktuellen Maschinenentwicklungen einfliessen zu lassen.

Rieter Garne

Die Grundlagen für das erfolgreiche Platzieren einer Marke sind Glaubhaftigkeit, Seriosität und Professionalität des Herstellers sowie ein einzigartiges Produkt. Sowohl Rieter als Unternehmen als auch die verschiedenen Garne erfüllen diese Voraussetzungen. Die Basis hierfür ist die erfolgreiche Strategie «Listen to the customer». Rieter hat seine Produktentwicklung auf drei wichtige Kundenbedürfnisse ausgerichtet:

- neue und differenzierte Garne (Com4®, ComfoRo®)
- Maschinen mit geringerem Ressourcen- und Energieverbrauch
- Maschinen mit hoher Produktivität zur Herstellung von hochwertigen Garnen

Rieter-Gruppe
Die Rieter-Gruppe operiert international und entwickelt und produziert anspruchsvolle Systeme für die Textil- und Automobilindustrie. Im Geschäftsjahr 2007 verzeichnete Rieter einen Umsatz von 3'930 Millionen CHF mit weltweit 15'000 Mitarbeitern. Auf die Textile Systems Division entfielen 1'567 Millionen CHF und auf die Automotive Systems Division 2'363 Millionen CHF dieses Gesamtumsatzes.

Eschler: Corporate Wear – die ideale Masche

Siegfried P. Stich, Zofingen, CH

Der Schweizer Maschenspezialist aus Bühler/AR erarbeitete sich seine Kernkompetenz für die optimale Funktionalität seiner Stoffe schon seit Jahrzehnten im Bereich Aktiv-Sportswear und nutzt dieses enorme Know-how adäquat für zukunftsweisende Workwear-Qualitäten.

Im Bereich Corporate Wear wurde bisher vielfach auf gewobene Stoffe zurückgegriffen, weil diese Berufs-Bekleidung in der Regel durch eine Industriewäsche gereinigt wurde. Somit stand der hohen Strapazierfähigkeit gewobener Stoffe der Verzicht auf die für Maschenware so typische und einzigartige Weichheit gegenüber. Dadurch konnte ein nicht zu unterschätzender «natürlicher» Wohlfühlfaktor nicht genutzt werden. Eschler bringt nun neu als erster Hersteller eine komplette Maschenstoff-Linie auf den Markt, die durch eine spezielle Ausrüstung auch mit den härteren industriellen Waschbedingungen zurecht kommt – und Strapazierfähigkeit und Weichheit in sich vereint. So gehören nun z.B. Hemdenstoffe in Piqué-Qualität und auch eine weniger pill-anfällige Fleece-Qualität, sowie Jackenqualitäten mit glatter Aussenseite, mit und ohne Membrane, zum Angebot. «Erste Gespräche mit Konfektionären bestätigen, dass wir mit diesen Neuheiten Herstellern und Trägern von Corporate-Wear sehr entgegenkommen», so der für Workwear-Stoffe verantwortliche Michael Wiedemann, Verkaufsleiter im Eschler-Stammhaus in Bühler.

Abstands-Gestricke als «aktive Softshells»

Die äusserste Bekleidungs-Schicht ist im Sommer wie im Winter für Aktivitäten im Freien entscheidend. Eschlers Antwort auf die gängigen Softshells mit Membrantechnologie ist das «aktive Softshell», eine 3-Lagen-Strickkonstruktion. Diese Abstands-Gestricke verfügen über hervorragende Längs- und Quer-Elastizität, permanente wasserabweisende Ausrüstung, gute Windresistenz bei gleichzeitig ausgezeichneter Atmungsaktivität. Die «aktiven Softshells» von Eschler werden für Workwear-Bekleidung überall da eingesetzt, wo eine Membrane unnötig ist.

«Thermoflect» – Stoff-Neuheit für Bike-Bekleidung

Traditionsgemäss präsentierte der Schweizer Maschen-Spezialist Eschler AG seine innovative und hochfunktionelle Sportstoff-Kollektion

Bioaktiver Piqué für Leasing, Eschler-Maschenstoff-Kollektion Sommer 2009

auf dem gemeinsamen Stand mit dem Hosenpolster-Spezialisten T.M.F. (Di Turrini Patrizia S.N.C.) aus Villafranca di Verona/Italien an der Eurobike 2008 in Friedrichshafen/D. Eschler kreiert laufend neue Stoffe exklusiv für T.M.F. und nutzt dafür Garn-Innovationen, entwickelt neue Oberflächenstrukturen, Verfahrens- und Laminiertechniken. T.M.F. kümmert sich um neueste Herstellungs-Technologien für die Hosenpolster.

Dunkle Sportbekleidung – jetzt mit weniger «Schattenseiten»

Bei Sonneneinstrahlung hat dunkle Kleidung die beim Sport meist als unangenehm empfundene Eigenschaft, sich erheblich aufzuwärmen. Eschler ist der erste Hersteller, der Maschen-Stoffe auf den Markt bringt, die einen Teil der UV-Strahlung des Sonnenlichts absorbieren. Produktentwickler Markus Lutz erklärt das Prinzip: «Der Stoff wird in einem Spezial-Verfahren so bearbeitet, dass sich die schwarze oder die in einer sonstigen dunklen Farbe gehaltene Oberfläche wie eine helle verhält. Das bedeutet, dass die Wärme, die dunkle Textilien normalerweise aufnehmen, grösstenteils reflektiert wird.» Bei speziell ausgerüsteten Thermoflect-Stoffen werden 70 % der Strahlen reflektiert (ohne Thermoflect 30 %). Somit gelangt ein Teil der Wärme nicht an den Körper. Die daraus entstehende Kühlwirkung wird nicht nur angenehmer empfunden, sondern unterstützt auch die Leistung des Trägers.

Wind- und wasserabweisendes 2-Lagen-Laminat für Leasing, Eschler-Maschenstoff-Kollektion Sommer 2009

Mess-Tests belegen, dass bei Kleidung aus Thermoflect-Stoffen eine geringere Wärmeaufnahme gegeben ist. Der Temperatur-Unterschied zwischen einem schwarzen, herkömmlich hergestellten, und dem gleichen, aber mit Thermoflect ausgerüsteten Stoff, kann bis zu 10 % betragen.

VDMA Textilmaschinenbau: Absturz im Ordereingang

Der deutsche Textilmaschinenbau hat in weniger als zehn Monaten einen bis vor kurzem kaum vorstellbaren Absturz im Ordereingang erlebt. Insgesamt wurden für den Zeitraum von Januar bis Juli 2008 42 % weniger Aufträge gemeldet als im Vorjahr. Bei Spinnereimaschinen betrug der Rückgang sogar 51 %. Aufgrund der schlechten Auftragssituation musste eine Reihe von Betrieben schon schmerzhafte Massnahmen wie Personalabbau und Kurzarbeit einleiten. «Zyklisch war das Geschäft mit Textilmaschinen schon immer. Aber was die Branche derzeit erlebt, ist der schwerste Einbruch seit dem Zweiten Weltkrieg», erklärt Fritz P. Mayer, Vorsitzender des VDMA-Fachverbands Textilmaschinen und geschäftsführender Gesellschafter der KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, Obertshausen.

In der Breite des Marktes gibt es keinerlei Anzeichen für einen baldigen Umschwung. Die Unsicherheiten an den Finanzmärkten einerseits und die Abhängigkeit der Textilindustrien in vielen Teilen der Welt von staatlichen Hilfsmassnahmen andererseits erschweren eine fundierte Prognose. Der Fachverband Textilmaschinen hat die Umsatzprognose für 2008 geradezu radikal auf minus 25 % verändern müssen.

Mit einem Exportanteil von 95 % gehört die deutsche Textilmaschinenindustrie zu den am stärksten exportorientierten Maschinenbauzweigen. 2007 hatte die Branche Maschinen und Zubehör im Wert von 3,8 Milliarden Euro exportiert und damit das erfolgreichste Jahr in dieser Dekade bestritten. Die Messlatte bei den Exporten lag dementsprechend hoch. Zwischen Januar und Juli sind die gesamten Ausfuhren im Vergleich zum Vorjahreszeitraum bereits um 12 % zurückgegangen. Dieser noch vergleichsweise moderate Rückgang ist in erster Linie auf die Abwicklung von Aufträgen aus dem Vorjahr zurückzuführen. Die besonders drastischen Einbrüche bei wichtigen Volumenmärkten wie der Türkei (minus 46 %) und Indien (minus 23 %) zeigen allerdings, wie die fehlenden Bestellungen auf Produktion und Auslieferung durchschlagen.

THE ORIGINAL SINCE 1887

Jakob Müller AG
Systems and Solutions
for Narrow Fabrics
www.mueller-frick.com

Authentisches Lebensgefühl und glanzvolle Auftritte

Dagmar Signer, Schoeller Textil AG, Sevelen, CH

Der Winter 09/10 wird authentisch echt und doch so verblüffend anders. So überraschen z. B. echte Schotten-Karos auf der Gewebeinnenseite und bringen Kontrast ins Spiel. Voluminöse Gewebe bilden spannende runde Formen. Effektvolle Strukturen prägen das Bild. Wolle in diversen Kompositionen steht für edle Natürlichkeit und verbindet sich oft mit Funktion. Lack- und lederähnliche Optiken werden durch neue Coatings erzeugt. Glanzeffekte, Metallfarben und reflektierende Gewebe sorgen nicht nur in der Nacht für helles Aufsehen.

Organische Fasern wie Wolle oder Baumwolle repräsentieren natürliche Beständigkeit. Originale Schotten-Karos, Glencheck-Muster, Fischgrat oder Pepita-Designs entsprechen dem Wunsch nach echten, beständigen Werten. Doch wird der Authentic-Look im Herbst/Winter 2009/10 ungewohnt anders interpretiert. So blitzen die zum Teil kräftigen Farbkompositionen nun auch auf der Innenseite der edlen schoeller®-shape-Gewebe hervor. Die bondierten Double-Face mit glatten Baumwoll-Mischgeweben in Schwarz, Beige- oder Brauntönen auf der Aussenseite werden als Sportjacken oder Trenchcoats mit Sicherheit nicht nur auf dem Land Blicke auf sich ziehen. Funktion wird mit PU-Coatings addiert – und z. B. auch mal sehr effektvoll in milchigem Weiss auf der Vorderseite, damit das schwarz-weisse Karo nur noch sanft verwischt durchschimmert (Abb. 1).

Abb. 1: Karo

New Classic

Durch Bondings oder Beschichtungen erhalten ursprünglich klassische Herrenanzugsstoffe aus feinster gekämmter Wolle eine völlig neue Aussage und eine neue Anwendung: Diese schoeller®-shape-Qualitäten in subtilen Graunuancen sehen nicht nur chic aus, sondern überzeugen auch durch hohe technische Performance. Ob als grau melierter Glencheck mit PU-Beschichtung, in edlem Steingrau mit einem Seidenjersey kaschiert oder mit klassischem Nadelstreifen-Design und Baumwoll-Abseite – man wird sich darin beim Meeting wohlfühlen und bleibt in der City vor leichtem Wind und Regen geschützt. Auch in der etwas voluminöseren Mantelqualität aus einem flauschigen Wolle-Cashmere-Mix mit c_changeTM-Membrane verschmilzt behagliche Natürlichkeit mit modernster Top-Funktion.

Betont lässig und trotzdem mit einem Hauch Mystik setzen sich die neuen schoeller®-shape-Lodengewebe in Szene. Dank PU-Coating oder c_changeTM-Membrane sind sie immer funktionell, verlieren durch ihre gefilzte Art aber nichts an Authentizität. Sie eignen sich als schwere, voluminöse Gewebe hervorragend für den «Sculptural Look».

Glamorous City

Funkelnde Farben spielen mit Licht und Schatten und ändern immer wieder aufs Neue ihre Aussage. Tiefer dunkler Koloritkontrast verbreitet im schoeller®-shape durch seinen metallischen, nassen Glanz einen Hauch von Luxus. Dank c_changeTM-Membrane erhält der glamouröse City-Look zusätzlich noch Wasser und Wind abweisende Klimafunktionen (Abb. 2).

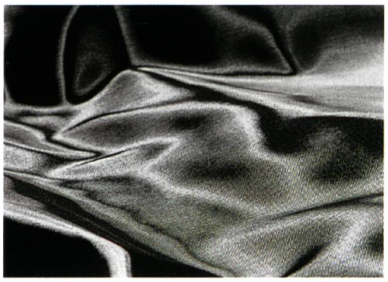


Abb. 2: Ein Hauch von Luxus, dank metallischem, nassem Glanz

Ebenso effektvoll setzen sich auch diverse schoeller®-spirit in Szene. Beispielsweise als Polyamid-Polyester-Qualität in lackartigen, gedimmten Farbtönen, als goldene Rip-Stop-Variante in Schmetterlingsfarben oder in einem imprägnierten Metall-Baumwoll-Mix mit edlem Silberfaden.

Day and Night Reflection

Aluminium, Silber, Titan, aber auch Farben mit gefrosteten, lackierten Metalleffekten glänzen in anregendem, minimalistischem Industrie-Design und sorgen dank reflektierender PU-Beschichtung sowohl bei Tag als auch bei Nacht für Aufmerksamkeit erregende Sicherheit. Luftige Dichte verbindet sich mit weicher Technologie und bildet z. B. im elastischen, atmungsaktiven und wasserabweisenden schoeller®-spirit-Meshgewebe eine schützende, körperformende Hülle. Erstmals präsentiert Schoeller Textil auch Day-Glow-Gewebe in verschiedenen Farben, die Kleidungsstücke auch bei Tag zum Leuchten bringen.

3D-Structure

Es wird Nacht auf Erden und dunkle, grobe 3D-Strukturen verweben sich in den schoeller®-spirit-Textilien zu einer rauen zweiten Haut. Organische Wolle verschmilzt mit künstlichem Polyamid, wirkt dabei sehr technisch, und erinnert sogar im Entferntesten an die derbe Optik eines Autoreifens. Der aktuelle Karbon-Look mit PU-Coating hält Einzug in die Fashion-Welt und sprudelt nur so vor lauter Energie und Power.

Transparent Lightness

Stromlinienförmige Ästhetik präsentiert sich in luftig-leichtem weissen oder schwarzen schoeller®-spirit. Natur und Kunst formen verblüffende Kontraste und werden zu drapierten Silhouetten. Die transparente, fragile Performance des Baumwoll-Voiles mit punktverklebter c_changeTM Klimamembrane mutet sehr sinnlich an – während sich z. B. glänzende Polyamidgewebe mit oder ohne c_changeTM eher künstlich präsentieren. Sowohl durch ihren synthetischen Griff als auch durch ihre zum Teil kontrolliert geometrischen Mikrostrukturen werden sie zur tragbaren Cyber-Fashion der Zukunft.

Die neue modische Hightech-Gewebegruppe: schoeller®-styltec

Inspiriert vom Motorrad- und Segelsport sind schoeller®-styltec-Textilien gleichzeitig attraktiv und funktionell. Sie versprühen Lifestyle und stehen für Authentizität. Mit innovativen Griffen,

speziellen Finishes und Beschichtungen begeistern sie durch ihre technische Anmutung, einen aktivitätsangepassten Schutz sowie hohen Tragekomfort. Die schoeller®-styltec-Spezialgewebe (Abb. 3) kombinieren sportive Mode und in-

Abb. 3: schoeller®-styltec-Spezialgewebe

dividuellen Luxus mit höchster Funktion. Sie sind dank PU- oder Microbeschichtung immer windabweisend – und in Kombination mit der bionischen c_changeTM Klimamembrane sogar wasserdicht. So zum Beispiel in der extrem leichten (weniger als 200 g/m² Gewicht) dreilagigen Polyester- Jackenqualität mit sehr weichem, angenehmem Futter und matter, fein gesandeter Oberfläche. Zusätzlich sorgt dort die NanoSphere®-Ausrüstung auch noch für den praktischen Selbstreinigungseffekt. Auch beim 3-lagigen Polyamid-Gewebe in Twill-Variation mit Metallic-Look bietet die c_change™-Membrane optimalen Witterungsschutz. Die mehrfach preisgekrönte Membrane passt sich unterschiedlichen Temperaturen und körperlichen Aktivitäten durch Öffnen und Schliessen an und schafft dadurch stets das ideale Körperklima. Weiter gehören auch glatte, glänzende schoeller®-styltec-Qualitäten im hochaktuellen, künstlich anmutenden Nylon-Look mit zum Angebot.

Ein Hauch von nichts schützt vor Regen und Wind

So leicht konnte man sich bis anhin kaum vor Regen und Wind schützen. Die neuen ultradünnen schoeller®-spirit-Gewebe mit c_change™-Klimamembrane überzeugen in puncto Look und Funktion (Abb. 4). Zu sehr feinen Regenjacken verarbeitet, bilden diese technischen Polyamidgewebe eine atmungsaktive, wasserabweisende und winddichte Schutzhülle. Die in einem speziellen Verfahren punktverklebte c_changeTM -Membrane verleiht den elastischen oder unelastischen schoeller®-spirits einerseits eine faszinierende Optik – andererseits sorgt sie natürlich für den optimalen Witterungsschutz. Denn c_change™ kann sich unterschiedlichen Begebenheiten durch Öffnen und Schliessen anpassen und schafft dadurch stets das ideale Körperklima. Mal matt glänzend, dann wieder durch Alubedampfung perlmuttfarben irisierend, überraschen sie allesamt durch ihre verhaltene, sportliche Transparenz. Die funktionellen Leichtgewichte in klaren, selbstbewussten Farben präsentieren sich sowohl allein als auch als Überziehjacke sehr zweckmässig und praktisch und sind durch ihr extrem geringes Packvolumen ideal für unterwegs.

Abb. 4: schoeller®-spirit-Gewebe mit c_change™-Klimamembrane

NanoSphere® jetzt auch für hochwertige Wollbekleidung

Organische Fasern wie Wolle oder Baumwolle repräsentieren natürliche Beständigkeit und sind im Zeitalter der LOHAS (ein Akronym für Lifestyle of Health and Sustainability) beliebter denn je. Wer in der Damen- und Herrenausstattung auf «klassisches Tuch» setzt und seine hochwertigen Wollkollektionen gleichzeitig mit zeitgemässer Funktionalität verbinden möchte, findet in Europa neue Ausrüstungsmöglichkeiten (Abb. 5). Auf Textilien mit der patentierten

Abb. 5: Nano-Wool

NanoSphere®-Technologie haben Wasser und lästige Flecken keine Chance mehr. Die auf der Nanotechnologie basierende Textiltechnologie zeichnet sich vor allem durch eine natürliche Selbstreinigung aus. Durch eine neue Rezeptur erreicht NanoSphere® heute nicht nur Spitzenwerte hinsichtlich Selbstreinigungseffekt, Öl- und Wasserabweisung sowie Abriebfestigkeit und Waschpermanenz – dank modernster C6-Fluorkarbon-Technologie ist NanoSphere® ausserdem PFOA- und PFOS-frei (siehe auch www.nano-sphere.ch). Neue Lizenznehmer mit eigenen, hochwertigen Wollstoffen sowie Lohnausrüstungsbetriebe öffnen den Zugang zu dieser mehrfach prämierten Textiltechnologie. Liebhaber von edlen Wollkreationen schützen sich damit vor Flecken und Feuchtigkeit und haben mit der NanoSphere®-Technologie ein Produkt zur Hand, das höchste Performance und höchste ökologische Sicherheit bietet.

coldblack® hält kühl und schützt jetzt auch vor schädlicher UV-Strahlung

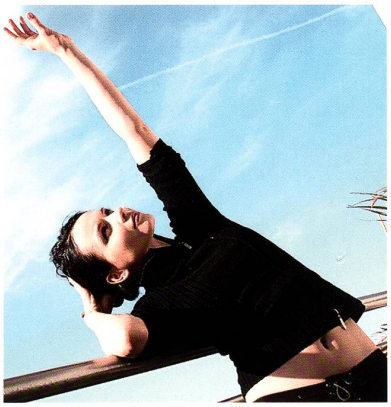
Die von Schoeller lancierte coldblack®-Ausrüstungstechnologie wurde weiterentwickelt und schützt nun noch zuverlässiger vor Sonne. Durch den bekannten Effekt beeinflusst sie aktiv die Absorption von Sonnenstrahlen und hält angenehm kühl. Ausserdem baut sie nun zusätzlich auch einen zuverlässigen Schutz vor schädlicher UV-Strahlung auf. Und sie ist auf Wunsch auf beinahe allen Schoeller-Geweben und -Farben erhältlich (Abb. 6). Helle Textilien

Abb. 6: Schoeller-Textilien mit coldblack®

reflektieren sowohl den sichtbaren als auch den unsichtbaren Teil der Sonneneinstrahlung. Das bedeutet, dass nicht nur Licht, sondern auch Wärme zurückgestrahlt werden. Im Gegensatz dazu absorbieren dunkle Textilien beide Strahlungsarten und nehmen deshalb Wärme auf. Hier setzt der erste Schutzeffekt der im Jahr 2007 mit dem Outdoor Silver Award ausgezeichneten coldblack®-Technologie an: Die Textilausrüstung vermindert die Absorption der Wärmestrahlung, damit heizen sich speziell dunkle Farben wenig auf.

Wer im Sommer gerne hellere Textilien trägt, hat weniger Probleme mit dem Aufheizen der Bekleidung; doch dafür fehlt oft ein guter Schutz gegen die schädliche UV-Strahlung. Für

diesen Schutz sorgt der neue Effekt von coldblack®, denn mit der weiterentwickelten Ausrüstung wird auch ein UV-Schutz von mindestens 30 garantiert. Erfahrungen haben gezeigt, dass auf Schoeller-Textilien mit coldblack® sogar oft ein UPF von 50+ erreicht wird. Die coldblack®-Ausrüstung ist somit eine Sonnenschutz-Technologie, die negative Aspekte der Sonne unabhängig von der Farbe oder Textilart



Wohlfühlen mit coldblack®

reduziert. Der Griff oder Look des Basisgewebes wird durch eine coldblack®-Ausrüstung nicht verändert. Die Permanenz ist gegeben und coldblack® kann beinahe über die ganze Farb- und Gewebepalette der Schoeller-Textilien hinweg bei Bedarf integriert werden. Ob beim modischen schoeller®-shape-Baumwoll-Polyamid-Gewebe in einer Bicolor-Jeansoptik oder der eher sportlichen, bi-elastischen Polyamid-Microfaser-Hosenqualität: Das Einsatzspektrum bezieht sich auf alles «out of the door». Deshalb macht der doppelte Sonnenschutz nicht nur im Outdoor-Markt, sondern auch beim Golf, Motorradfahren oder natürlich im ganzen Fashion- und Businesswearbereich Sinn.

So erreichen Sie die Redaktion:

E-Mail:

redaktion@mittex.ch

Redaktionsschluss Heft 1 / 2009: 16. Dezember 2008

Heisses Thema

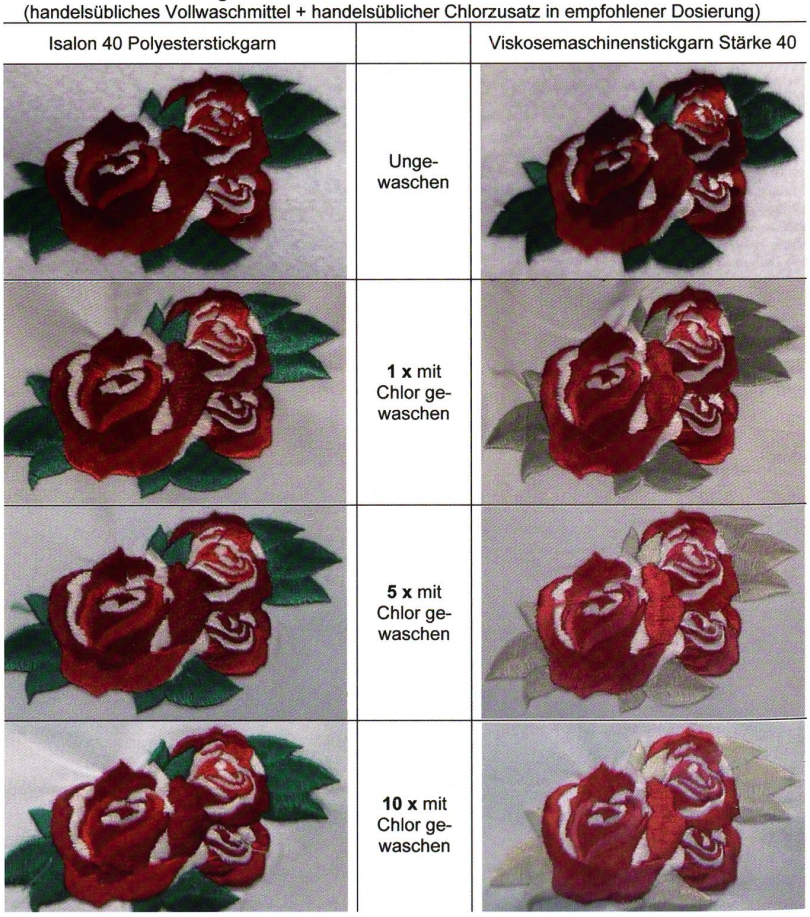
Matthias Schmidt, Amann & Söhne GmbH & Co. KG, Bönnigheim, D

Die Amann Stickgarne Isalon und Isacord zeichnen sich durch universelle Einsatzmöglichkeiten, sehr gute Verstickbarkeit und extreme Belastbarkeit aus. Eigenschaften, die bei jedem Anwender und für jedes Endprodukt willkommen sind. Denn Stickereien sind allgegenwärtig: Ihr Bäcker hat es, genauso Ihr Fleischer, Ihr Dachdecker, Ihr Kfz-Meister, der Gesangsverein Ihrer Eltern und der Turnverein des Juniors haben es auch. Die Rede ist vom Logo auf der Kleidung, dem Zeichen der Zugehörigkeit und dem Sinnbild der Gruppendynamik – Cooperate Identity ist das aktuelle Schlagwort.

Neben den gedruckten Varianten zeichnen sich die gestickten Embleme durch eine höhere Wertigkeit aus, insbesondere auf Textilien, die stark beansprucht und häufig industriell gewaschen werden, vor allem Berufsbekleidung und Leasingwäsche.

Die Vernunftentscheidung, an dieser Stelle einen hochwertigen Polyesterfaden wie Isalon oder Isacord aus dem Hause Amann als Stickgarn einzusetzen, ist kaum anfechtbar. Die Vorteile gegenüber der althergebrachten Viskose liegen offen auf der Hand: Der Faden selbst ist reiss- und scheuerfester, was zum einen bei der Produktion weniger Fadenbrüche, und damit Maschinenstillstand, bedeutet, zum anderen aber den Gebrauchswert erhöht, da Reibung und Feuchtigkeit im Alltag sowie die Waschmechanik dem Faden nichts anhaben können. Auch die Chlorbleiche – denken Sie an den Kittel Ihres Metzgers oder an die Hand-

Waschergebnisse nach Haushaltswäsche mit Chlorzusatz
(handelsübliches Vollwaschmittel + handelsüblicher Chlorzusatz in empfohlener Dosierung)



Waschergebnisse nach Haushaltswäsche mit Chlorzusatz

tücher Ihrer Lieblingssauna – geht spurlos am Polyesterstickgarn vorbei. Zu diesem Zeitpunkt haben Viskose- und Baumwollstickgarne schon aufgegeben, da sie entweder mechanisch angegriffen sind (die Nassreissfestigkeit der Viskose ist etwa 40 % geringer als die Trockenreissfestigkeit), oder die Farbe durch den Chlor angegriffen wurde. Selbst das Vollwaschmittel der Haushaltswäsche kann durch seine optischen Aufheller (Peroxide, Perborate und z.T. auch Chlorverbindungen) schon zu aggressiv sein und die Färbung von Viskose- und Baumwollgarnen angreifen. Waschen Sie Ihre Handtücher und Blaumänner mit Feinwaschmittel?

Nach dem Waschen kommt das Trocknen und Bügeln. In der Industrie werden dazu immer mehr Tunnelfinisher eingesetzt, die den Kleidungsstücken durch Hitze die Restfeuchte vom Waschen entziehen und durch den so entstehenden Dampf gleichzeitig eine Glättung der Textilien bewirken. Zum Abschluss der Finisharbeit erfolgt eine Behandlung bei grosser Trockenhitze, um die Glättung zu fixieren. Wenn dabei eine Temperatur von 150°C deutlich überschritten wird, kann es zu so genannten «Ghost-Prints» kommen, d.h. Farbstoffanteile des Polyestergarns fangen an zu wandern – oder wie es in der Fachsprache heisst: zu migrieren. Der Effekt tritt umso stärker auf, je höher die Temperatur ist und umso mehr das Grundtextil selber Polyester enthält. Sichtbar wird dieser Effekt vor allem auf hellen Grundmaterialien. Die sicherste Methode, diese Umfärbung zu vermeiden ist, die Temperatur so niedrig wie möglich zu halten, denn bis etwa 150°C ist keine nennenswerte Migration zu erwarten. Damit sind wir als Hersteller von Näh- und Stickgarnen aber nicht zufrieden. Wir haben unsere Farben getestet und eine Liste erarbeitet, die die Farben mit den besten Echtheiten zeigt. Bei diesen Farben fällt die Farbmigration sehr gering aus (Note 4,5 bis 5). Für die wichtigste Farbe schwarz, die z.B. als Kontur fast in jedem Stickmuster vorkommt, haben wir durch einen veränderten Herstellungsprozess Echtheiten erreicht, die der DIN EN ISO 105-P01, der Norm fürs Trocknen im Tunnelfinisher entsprechen. Dieses neue Schwarz wurde ins Isacord Standardsortiment aufgenommen und ist unter der Farbnummer 0021 erhältlich.

Informationen:
Amann & Söhne GmbH & Co. KG
Hauptstrasse 1
D-74357 Bönnigheim
Internet: www.amann.com
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

Sensitive Textilstrukturen zur Erschliessung neuer Anwendungsmöglichkeiten in der Bau- und Sicherheitstechnik

Frank Weigand, Sächsische Textilforschungsinstitut e.V. (STFI), Chemnitz, D

Im Rahmen des Forschungsprojektes «Sensitive Textilstrukturen» (AiF-Nr. 192 ZBG 1) hat das Sächsische Textilforschungsinstitut e.V. (STFI) gemeinsam mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) Fertigungstechniken für Sensortextilien entwickelt, die sich lagegerecht und beschädigungsfrei in Bauwerken, Erdbauwerken und Verkehrswegen integrieren lassen. Die multifunktionalen Textilstrukturen übernehmen zusätzliche Aufgaben zur Bewehrung, Drainage sowie Sicherung von Gefahrenorten.

Im Rahmen des Forschungsvorhabens wurden vier mögliche Sensorprinzipien untersucht. Allen diesen Prinzipien gemein war, dass optische Fasern aus Polymer (POF, eng. polymer optical fiber) sowohl als Sensor als auch für die Übertragung der Messgrösse zum Messgerät dienten.

Optische Polymerfasern (POF) sind verfügbar in unterschiedlichsten Variationen. Bei den untersuchten Sensorfasern handelte es sich um preisgünstige, robuste Standard-POF einerseits und teurere, weniger robuste aber dämpfungsärmere POF aus fluoriertem Polymer (CYTOP) andererseits. Die Standardfasern wurden von mehreren Herstellern in verschiedenen Ausführungen produziert.

Wichtige technische Parameter, wie Durchmesser des Licht leitenden Kerns, maximaler Öffnungswinkel bzw. numerische Apertur, kleinstmöglicher Biegeradius und Reichweite der Fasern waren bei allen Herstellern für die Standard-Polymerfaser fast identisch. Parameter, wie Stärke der immer vorhandenen Rückstreuung und Zunahme der Rückstreuung durch Dehnung und Biegung, waren bisher weitgehend unbekannt und sind noch nicht systematisch untersucht worden. Aufgrund der Relevanz dieser Parameter für den Einsatz der Fasern als Sensoren, wurden die Fasern der Hersteller untersucht. Alle diese Fasern bestanden aus PMMA, damit sehr robust und durch ihren Kerndurchmesser von 1 mm einfach zu handhaben.

Verarbeitungsversuche auf der Rechts/Rechts-Kettenwirkmaschine

Das Ziel der Verarbeitung auf der GWM 1200 RR Kettenwirkmaschine der Fa. Müller/Frick war eine sensitive Netzstruktur, an welcher beispielsweise die Zerstörung infolge Vandalismus detektierbar sein soll. Die Netzstrukturen mussten also die folgenden Eigenschaften aufweisen: hohe Bruchlast, Energieaufnahme und Nennbelastbarkeit. Für eine längere Nutzungsdauer und reproduzierbare Messergebnisse ist ein elastisch abgestimmtes Deformationsverhalten der Strukturen notwendig.

Abb. 1: GWM 1200 RR Kettenwirkmaschine

Dafür einsetzbare Garnmaterialien wie beispielsweise Polypropylen, Ethylen, Amid, Ester wurden unter der Bewertung von deren Eigenschaften (Masse, UV-Stabilität, Bruchdehnung, Bruchlast, Zugfestigkeit im feuchten Zustand, Flexibilität und Verarbeitungsmodalitäten mit POF) erfasst und zusammengestellt. Das effektive Kraft-Dehnungs-Verhalten einer Netzstruktur hängt neben dem Rohstoff vor allem auch von der Herstellungs- sowie Bindungsart der Netzmaschenverbindungsstelle ab. Als vorrangiges Fadenmaterial stellte sich diesbezüglich Polypropylen (PP) als Hauptfadenmaterial am geeignetsten dar, weil da, im Gegensatz zu Glasfaserfilamenten, die Dehnung im annähernd selben Bezug auf das System übertragen werden konnte. Bestimmend für die erforderliche Dynamik des Messsystems bei knotenlos gewirkten Netzen sind die Einbindung des Sensors sowie die Dimensionierung der Netzmaschenweiten.

Herstellung sensitiver Netzstrukturen

Für die Herstellung der ersten polymerfaserintegrierten Netzstrukturen wurde u.a. Polypropylen als Multifilament in der Feinheit von 330 tex als Netzgrund sowie als Schussfaden verwendet. Die Netze waren charakterisiert durch eine Maschenweite von 21 cm, um eine zu prüfende Breite von mindestens 3 x 3 Metern auf dem Netzprüfstand realisieren zu können.

In Anlehnung an die Ergebnisse ist die neue Bindungsvariante «Wabensensornetz 3» entwickelt worden (Abb. 2). Die Netzmaschenschen-

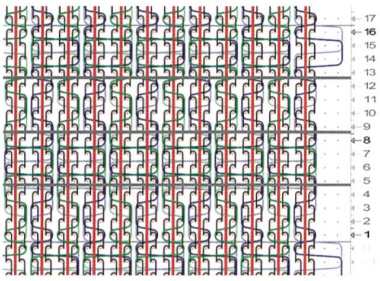


Abb. 2: Legungsbild Wabensensornetz

kel dieser Netzstrukturen wurden als offene Fransebindung ausgebildet, wobei jeweils die Netzmaschenstäbchen mittels Teilschussbindung unter 2 miteinander fixiert wurden. Der Sensor wurde in 0° Richtung als Stehschuss zwischen den Teilschüssen gestreckt fixiert. Da bei dieser Bindungsvariante lediglich die gegenlegigen Unterlegungsfadenabschnitte der Teilschussbindung den Sensor in seiner Position halten, wird dieser minimal bzgl. der Biegung oder Dehnung beansprucht.

Die jeweilige Sensorintegration erfolgte als Stehschuss, die Bindung in den Netzmaschenschenkeln als offene Franse im Schuss unter 2 sowie in den Netzmaschenverbindungsstellen als offene Franse im Schuss unter 4.

Prüfung sensitiver Netzstrukturen

Zur Prüfung der entwickelten Netzstrukturen standen dem STFI eine Netzprüfanlage (nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005-08 akkreditiert) sowie verschiedene Verfahren zur Prüfung einzelner Netzelemente sowie die entsprechende Erfahrung aus vorangegangenen Projekten zur Verfügung.

Gegenstand der Untersuchungen war neben der beschädigungsfreien Sensorintegration auch eine praktikable Umsetzung in eine lastaufnehmende Netzstruktur. Deshalb erfolgte die Prüfung der Netzmaschen sowie der Verbindungsstellen durch die Kraft-Dehnungs-Prüfung an der Zwick Zugprüfmaschine Z010 nach DIN EN ISO 1806, welche über spezielle Klemm- und Einspannvorrichtungen zur Aufnahme der Netzgrundelemente verfügt. Eine exakte Dehnungsmessung wurde durch die Verwendung eines Laserextensiometers ermöglicht. Andererseits wurden die Netze einer sensitiven Prüfung auf dem hauseigenen Netzprüfstand des STFI unterzogen und dementsprechend Musteroptimierungen durchgeführt.

Sensitive Prüfung «Wabensensornetz 3» auf dem Netzprüfstand

Die messtechnische Analyse erfolgte in Zusammenarbeit mit der BAM auf dem Netzprüfstand des STFI (Abb. 3). Abschliessend wurden fol-

Abb. 3: Netzprüfstand

gende Mitsubishi ESKA™Premier Sensoren beschädigungsfrei ins Netz integriert:

- GH-2001 (0.5 mm Kern, 1 mm PE-Mantel)
- GH-4001 (PE-Mantel)
- GHN-4001 (PA12-Mantel)
- GHV-4001 (PVC-Mantel)
- GH-4001-mod (auf 3,3 mm aufgedickter PE-Mantel)

Die Messungen an der Faser erfolgten zyklisch, sodass eine bestimmte Dehnung bei fortlaufender Messung in den Punkten erfolgte. Aufgrund der gleichzeitigen Dämpfungszunahme in den Belastungspunkten der Faser (beispielsweise auf der Auflagefläche der Kugel), stieg auch das Signal-Rausch-Verhältnis (SNR) was für eine Verschlechterung der Messauflösung in diesen Bereichen sorgte. Der anschliessende Bruch des Netzes konnte als solcher ortsauflösend detektiert werden.

Die Ergebnisse zeigten, dass die Bindungen des «Wabensensornetzes 3» für eine Integration der verschiedenen polymerfaseroptischen Sensoren wie auch bezüglich der maximalen Belastungshöchstkraft am Besten geeignet sind. Durch die höhere Flexibilität der Sensoren war ein Einfluss auf das Kraft-Dehnungsverhalten des Netzes nicht festzustellen. Die durchschnittliche Bruchkraft lag bei 9,54 kN, bei einer aufgespannten Fläche von 2 x 3 Metern. Weil die sensorintegrierten Netzte erst zyklisch und danach erst bis zum Bruch belastet wurden, werden diese als zyklisch vorgespannte Netze bezeichnet. Die Bruchkraft der nicht vorgespannten Netzte war um etwa 25 % niedriger und lag im Mittel bei 7,4 kN.

Vliesraschelgewirke

Weiterhin wurden sensitive Vliesraschelgewirke hergestellt und geprüft (Abb. 4). Sie wiesen eine

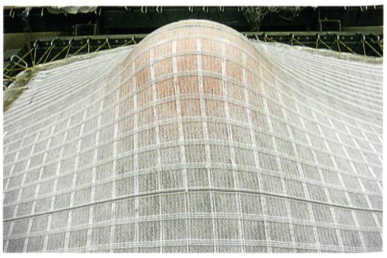


Abb. 4: Prüfung der Vliesraschelgewirke

Sensorlänge von 100 – 150 m auf und hatten eine Warenbreite von bis zu 6 m. Der Messbereich lag zwischen 0 und 40 % Dehnung und die Ortsauflösung zwischen 10 und 80 cm. Einsatzgebiete für die sensitiven Textilstrukturen sind neben der Bau- und Geotechnik sowie der Baugrundsicherung die Bereiche Objektschutz und Frühwarnsysteme. Praxisversuche wurden als Feldtest in Chemnitz bei der Sanierung des Bahndammes in der Hilbersdorfer Kurve der Strecke Chemnitz-Dresden an der Bahnstrecke Dresden-Nürnberg durchgeführt (Abb. 5).

Ergebnisse

Durch die Entwicklung von verschiedenen wabenförmigen sensitiven Netzstrukturen, welche aus einem gewirkten Sicherheitsnetz mit inte-

Abb. 5: Test an der Bahnstrecke Dresden-Nürnberg

grierten optischen Polymerfasern als Sensoren bestanden, konnten verschiedene Prototypen erfolgreich auf deren Eignung gestestet werden. Bei den sensitiven Netzstrukturen erfolgte dies einerseits mit kostengünstigen, neuentwickelten Messgeräten zum Auslesen der Messsignale, um die Vorzüge der optischen Polymerfasern zu unterstreichen – andererseits durch Dehnungsmessungen mittels optischer Rückstreumesstechnik im Zeitbereich (OTDR, engl. optical time domain reflectometry), die eine genaue Lokalisierung sowie quantitative Abschätzung der Deformation ermöglicht. Das einfache Sensorsystem ist mechanisch robust und reagiert erst auf gravierende Schädigung oder Zerstörung des Textils, die Sensorfasern sind nahezu unsichtbar ins Textil integriert, die Handhabung der Sensoren ist einfach und preisgünstig. Demonstratoren der sensitiven Netzstruktur wurden erfolgreich getestet und liegen vor.

Wir danken der Forschungsvereinigung Forschungskuratorium Textil e. V. für die finanzielle Förderung des Forschungsvorhabens AiF-Nr. 192 ZBG 1, das im Programm zur Förderung der IGF aus Haushaltsmitteln des BMWI über die AiF erfolgte. Dieses Forschungsvorhaben wurde in Kooperation mit der AiF-Mitgliedsvereinigung F.O.M. durchgeführt, der wir für die Unterstützung ebenfalls danken.

Redaktionsschluss Heft 1 / 2009: 16. Dezember 2008

Berufskleidung für Lebensmittel verarbeitende Betriebe

Berufskleidung erfüllt in der modernen Arbeitswelt wichtige Funktionen: Sie sorgt beim Arbeitnehmer für die Identifikation mit dem Unternehmen, im Kundenbereich stellt sie einen einheitlichen Auftritt sicher und im Umgang mit Lebensmitteln schützt sie das Produkt. Vor allem soll sich der Träger in ihr aber auch wohl fühlen und seine Leistungsfähigkeit unterstützt werden.

Beim Kauf oder dem Leasing von Berufskleidung spielen entsprechend viele Faktoren eine Rolle, von denen zwei objektiv messbar sind: der physiologische Tragekomfort und die Hygienequalität eines Kleidungsstückes. Mit dem physiologischen Tragekomfort ist die Fähigkeit eines Kleidungsstückes gemeint, die physiologischen Vorgänge im Körper, und hier besonders die Temperaturregelung in Abhängigkeit vom Umgebungsklima und der Tätigkeit, zu unterstützen.

Ist der physiologische Tragekomfort ungenügend, wird die Berufskleidung vom Träger als lästig oder unangenehm empfunden, worunter neben der Akzeptanz auch die physische und psychische Leistungsfähigkeit leiden. Ausserdem werden der Stress am Arbeitsplatz sowie die Gefahr von Gesundheitsschäden durch übermässige physiologische Belastung erhöht, und falsches Trageverhalten beeinträchtigt die Funktion der Kleidungsstücke als Schutz vor hygienischen Beeinträchtigungen.

Tragekomfortnote

Am internationalen Textilforschungsinstitut Hohensteiner Institute in Bönnigheim hat man in den vergangenen Jahrzehnten objektive Bewertungsmethoden für die verschiedenen Aspekte des Tragekomforts entwickelt. Die Ergebnisse der Untersuchungen fliessen in die so genannte Tragekomfortnote ein, die von 1 für «sehr gut» bis 6 für «ungenügend» reicht.

Gewerbliche Wäschereien, die das RAL-Gütezeichen 992-3 führen dürfen, gewährleisten die Erfüllung höchster Hygieneanforderungen bei der Aufbereitung von Wäsche aus Lebensmittelbetrieben, Bild: Kannegiesser

Berufskleidung für Betriebe, in denen Lebensmittel hergestellt oder verarbeitet werden, muss künftig den Anforderungen der DIN 10524 «Arbeitsbekleidung in Lebensmittelbetrieben» an die Herstellung, Auswahl, Nutzung und Wiederaufbereitung entsprechen, Bild: Teamdress

Hygiene ist im Umgang mit Lebensmitteln das A und O

Die Mindestanforderungen an den Tragekomfort beinhaltet auch die seit Mai 2004 gültige Norm DIN 10524 für «Arbeitsbekleidung in Lebensmittelbetrieben». In ihr werden die Hygieneanforderungen bezüglich Auswahl, Nutzung und Wiederaufbereitung verbindlich definiert und damit eine entscheidende Lücke im betrieblichen HACCP-Konzept geschlossen. Basis ist die Hygienerisikoeinstufung der unterschiedlichen Tätigkeiten innerhalb eines Betriebes. Für drei Risikoklassen werden unterschiedliche Anforderungen an die Kleidung definiert.

So muss der Oberstoff über eine ausreichende Barrierewirkung gegenüber Keimen verfü-

gen. Die Farbe von Hosen und Oberteilen sollte weiss oder pastellfarben sein. Dunkle textile Accessoires wie farblich abgesetzte Kragen und Bündchen sind möglich. Auf jeden Fall müssen die Stoffe über eine ausreichende Farbechtheit verfügen und die Anforderungen an leasinggerechte Berufskleidung zum Beispiel im Hinblick auf das Selbstglättungsverhalten, die Massbeständigkeit und das Pillingverhalten erfüllen. Die Tragekomfortnote sollte jeweils mindestens 3 (= befriedigend) betragen.

Auch für die Konfektion, d. h. den Schnitt und die Verarbeitung, sind Mindestanforderungen definiert worden, damit eine negative Beeinflussung der Lebensmittel ausgeschlossen

Zur Ermittlung des Tragekomforts von Berufskleidung werden an den Hohensteiner Instituten u. a. verschiedene textile Kenngrössen ermittelt

werden kann. Je nach Hygienerisiko sollten nur Kleidungsstücke mit Innentaschen (Zugang auf der Innenseite des Kleidungsstückes) verwendet werden. Unverschliessbare, aufgesetzte Taschen sind nicht für die Berufskleidung in den Risikoklassen 2 und 3 geeignet, da dort verwahrte Gegenstände herausfallen und in den Produktionsprozess geraten können. Empfohlen werden Oberteile mit langen Ärmeln, wobei die Weite durch Druckknöpfe am Abschluss verstellbar sein sollte. Das Oberteil sollte durch eine verdeckte Knopfleiste vorne verschliessbar und der Kragen vorzugsweise hochgeschlossen sein. Allerdings darf er aber nicht zu eng am Hals anliegen, da sonst der Luftaustausch zu sehr beeinträchtigt wird. Mäntel sollten mindestens bis zum Knie reichen, Kasacks mindestens über die Tascheneingriffe der Hose herab.

In Bereichen, in denen unverpackte Lebensmittel bearbeitet werden, müssen die Mitarbeiter, aber auch Besucher, weisse oder helle Kopfbedeckungen tragen, welche die Haare weitgehend bedecken. Durch entsprechende Hauben oder Schiffchen aus engmaschigem Material wird die Freisetzung von Haaren vermieden, welche die Lebensmittel verunreinigen könnten. Haarnetze sind wegen der geringen Barrierewirkung nicht als Kopfbedeckung in solchen Bereichen geeignet. Wenn nicht auf Einwegmaterialien zurückgegriffen wird, müssen auch die Kopfbedeckungen wasch- und desinfizierbar sein. Die verwendeten Materialien müssen ebenfalls eine Tragekomfortnote von mindestens 3 (= befriedigend) erreichen.

Dem sicheren Schutz der Lebensmittel bei Hautverletzungen dienen Handschuhe. Da selbst kleinste, nicht sichtbare Verletzungen ein Gefahrenpotential darstellen, müssen alle Mitarbeiter im Bereich der Lebensmittelherstellung und -weiterverarbeitung flüssigkeitsdichte Handschuhe mit ausreichender Barrierewirkung tragen. Sofern die Handschuhe wieder verwendet werden, müssen sie ebenfalls wasch- und desinfizierbar sein.

Die Schuhe müssen den Anforderungen der Berufsgenossenschaft entsprechen und auf jeden Fall über rutschfeste Sohlen verfügen. Schürzen dienen der Bedeckung von Kleidungsbereichen, die besonders häufig und leicht beschmutzt werden. Die Anforderungen an die verarbeiteten Materialien, die Konfektion und die Wiederaufbereitung in der gewerblichen Wäscherei entsprechen denen der übrigen Kleidung.

Konformitätsbewertungen

Einige Hersteller von Berufskleidung haben die Normvorgaben der DIN 10524 bereits in die Gestaltung ihrer Kollektionen einfliessen lassen. Sicherheit bei der Auswahl normgerechter Berufskleidung in Lebensmittelbetrieben bieten Konformitätserklärungen, wie sie von den Hohensteiner Instituten auf Basis umfangreicher Untersuchungen erteilt werden. Die Konformitätsbestätigungen für konfektionierte Ware dokumentieren, für welche Risikoklassen nach DIN 10524 eine Kleidungskombination, z. B. bestehend aus Hose und Kasack, geeignet ist und bestätigen, dass sie in getragenem Zustand deren umfangreichen Vorgaben entspricht.

Sachgemässe Wiederaufbereitung

Selbstverständlich muss ein Kleidungsstück die hygienischen Anforderungen über die gesamte Nutzungsdauer hinweg erfüllen können. Des-

	Risikoklasse		
	1	2	3
Funktion	Schutz des Lebensmittels Identifikation der Träger entsprechend ihrem Arbeitsplatz Tragekomfort Vermeidung der Kontamination durch die Privatkleidung		
Farbe und Design		Weiß oder helle Farben um Hygiene zu visualisieren - eine mögliche Ausnahme bildet das Wartungspersonal. Besätze können farbig sein.	
	Ein Firmenlogo und Mitarbeitername sind zulässig, wenn sie permanent angebracht sind.		
	Design und Gestaltung nach Funktion.		
		Keine außenliegenden Taschen oder falls notwendig, mit Patte verschließbar. Von außen zugängige Innentaschen, geeignet verschließbar.	
	Unterscheidung der Risikobereiche.		

Anforderungen an Arbeitskleidung nach DIN 10524

halb soll die Kleidung unter den Bedingungen einer gewerblichen Wäscherei behandelbar sein, d. h. waschbar, desinfizierbar und finishbar. Von entscheidender Bedeutung für die Hygiene ist die Arbeitsqualität der Wäscherei. Betriebe, welche das RAL-Gütezeichen 992/3 für Wäsche aus Lebensmittelbetrieben führen dürfen, erfüllen die notwendigen hygienischen Anforderungen. Diese Mitgliedsbetriebe der Gütegemeinschaft sachgemässe Wäschepflege e.V. (www.waeschereien.de) unterwerfen sich den strengen Kontrollen, die der Vergabe des Gütezeichens zugrunde liegen und gleichzeitig die Vorgaben des Hygiene-Managementsystems RABC der DIN EN 14065 voll abdecken. Das RAL-Gütezeichen stellt heute den Stand der Technik für die sachgemässe Wiederaufbereitung von Wäsche aus Lebensmittelbetrieben dar. Alle Mitgliedsbetriebe haben ein Hygiene-Managementsystem installiert, mit regelmässigen Eigenkontrollen des Betriebes sowie textiltechnologischen, mikrobiologischen und hygienetechnischen Kontrollen aller hygienerelevanten Stellen im Betrieb von unabhängiger Stelle.

RÜEGG + EGLI AG Webeblattfabrikation
150 Jahre Qualität

Hofstrasse 98
CH-8620 Wetzikon
Tel. ++41 (0)44 932 40 25, Fax ++41 (0)44 932 47 66
Internet: www.ruegg-egli.com E-Mail: contact@ruegg-egli.com

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

Wenn Textilien die Haut reizen – neues Prüfsystem beurteilt erstmals mechanisch ausgelöstes Irritationspotenzial

Wenn es juckt und kribbelt und sich auf der Haut sich Rötungen zeigen, sind dies häufig Hautunverträglichkeitsreaktionen auf die getragene Bekleidung. Mit gutem Grund wird dies reklamiert und die Ursachenforschung beginnt. Hier können toxische, allergische, mechanische oder durch das Mikroklima induzierte Ursachen verantwortlich sein – das gilt es zu klären. Viele der reklamierten Textilien gelangen zur Begutachtung in die Labors des Instituts für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf, Europas grösstes Textilforschungszentrum.

Reklamationsfälle aufgrund von Hautunverträglichkeitsreaktionen werden hier seit Jahren routinemässig untersucht. Dabei bezog sich die Ursachenforschung bisher weitgehend auf chemische Auslöser. Zelltests klärten durch die Untersuchung der in diese gelangten Textilbegleitstoffe und die Analyse auf bekannte Schadstoffe und textilrelevante sensibilisierende Substanzen das toxisch-irritative Potenzial. Ergaben diese Untersuchungen kein Ergebnis, mussten mechanisch-irritative und/oder mikroklimatische Einflüsse für die unerwünschte Körperreaktion verantwortlich sein. Doch, um diese wissenschaftlich fundiert zu bewerten, fehlte es bisher an einer geeigneten Methodik.

Interaktion Textil/Haut

Für die mechanische Irritation der Haut können ganz unterschiedliche kritische Beanspruchungen in der Interaktion Textil/Haut verantwortlich sein. Man muss unterscheiden zwischen punktförmigem Stechen durch einzelne Faserenden, Reiben – ob punkt-, linien- oder flächenförmig – und einer Krafteinkopplung von aussen, beispielsweise über fest anhaftende, elastische Flächen (Träger etc.) (Abb. 1).

Abb. 1: Gewebe mit kritischen Faserenden

Die Reklamationspraxis zeigt, dass das punktförmige Stechen einzelner Faserenden, das auch als «prickle effect» oder «Wollkratzen» fast jedem bekannt ist, und die Kraftübertragung über elastische Bänder und Beschichtungen am häufigsten auftreten. Für die Beurteilung des prickle effects entwickelte das ITV im Rahmen eines AIF Forschungsvorhabens eine Methodik zur Beurteilung des Irritationspotenzials. Das neue Prüfsystem basiert auf der bestehenden Prüfmethode zur Bestimmung der Biegesteifigkeit von Einzelfasern, die für die Prüfung kürzerer Faserenden, wie sie für das Auslösen von Hautirritationen von Bedeutung sind, angepasst wurde. Das ITV entwickelte hierfür eine eigene Messapparatur, die das Biegeverhalten von Fasern zwischen 0,5 und 5 mm Länge erfassen kann. Die im Biegeversuch ermittelten Merkmale beschreiben den Zustand des Fasermaterials sehr sensibel und können beim Vergleich mit der aus neuro-physiologischen Untersuchungen bekannten Reizschwelle der Haut sofort Informationen über das irritative Potenzial des Fasermaterials geben (Abb. 2).

Zusammenhang von Biegesteifigkeit und Irritationspotenzial

Experimentelle Untersuchungen kritischer Fasermaterialien bestätigten den direkten Zusammenhang von Biegesteifigkeit und Irritationspotenzial einer Faser. Sie zeigten aber auch, dass für das tatsächliche Auslösen von Hautirritationen weitere Faktoren vorliegen müssen. So sind neben der Biegesteifigkeit die Anzahl biegesteifer Fasern pro definierter Fläche und auch der «contact interspace», die Mindestkontaktfläche von Haut und Textil, entscheidend für das Auf-

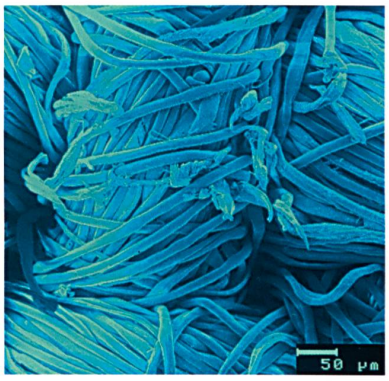


Abb. 2: Kritische Faserenden können Hautunverträglichkeitsreaktionen auslösen

treten des «prickle effects». Für eine zuverlässige Einschätzung des Irritationspotenzials sind deshalb zusätzlich mikroskopische Untersuchungen und eine messtechnische Beurteilung der Ausbildung des Faserflors erforderlich.

Mit dem neuen Prüfsystem können nun Reklamationen, die auf mechanisch irritative Auslöser zurückzuführen sind, zweifelsfrei geklärt und gegenüber toxisch verursachten Unverträglichkeitsreaktionen abgegrenzt werden. Das Verfahren ermöglicht erstmals eine wissenschaftlich fundierte Prüfung und damit verbunden eine Prognose des Irritationspotenzials von Textilien.

Von besonderem Interesse ist dabei die Untersuchung des Irritationspotenzials abhängig von der Gebrauchsbeanspruchung – Hautunverträglichkeitsreaktionen treten beispielsweise bei Berufsbekleidung oft erst nach Wochen des Gebrauchs auf. Die Beanspruchung der Textilien kann zum Faserbruch und damit zur Ausbildung kritischer Faserenden führen und das Irritationspotenzial erhöhen. Gleichzeitig können die Beanspruchungen während des Gebrauchs die Biegesteifigkeit der Faserenden und damit die Hautverträglichkeit des Textils verändern. Mit Hilfe der neuen Prüfmethodik können diese Veränderungen des Fasermaterials im Gebrauch exakt quantifiziert werden. Aus den Prüfergebnissen lassen sich Produktionsempfehlungen und Konstruktionsleitlinien ableiten. Insbesondere für Hersteller körpernaher Bekleidung und Unternehmen in speziellen Anwendungsbereichen, wie z.B. Berufsbekleidung, OP-Textilien, Kleidung für Neurodermitis-Patienten, ist die entwickelte Prüfmethodik ein grosser Fortschritt.

Danksagung

Das Forschungsvorhaben (AiF-Nr. 14655 N «Untersuchung zur Beseitigung mechanisch ausge-

löster Hautirritationen durch textile Gewebe») der Forschungsvereinigung Forschungskuratorium Textil e.V. wurde im Programm zur Förderung der «Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)» vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie über die AiF finanziert. Des Weiteren danken wir allen Industriepartnern, die bei der Bearbeitung des Vorhabens beratend und mit sachdienlichen Mitteln zum Gelingen beigetragen haben.

Synnix Industries, Inc., Taiwan lässt ein bluesign®-Screening durchführen

bluesign technologies ag gibt bekannt, dass Synnix Industries, Inc. ein bluesign®-Screening durchführen lässt. Synnix verlässt sich auf das bluesign®-Screening, um damit alle Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsfragen (EHS) zu managen. In einem zweiten Schritt, nach erfolgreicher Umsetzung der Empfehlungen aus dem Screening, wird Synnix den bluesign®-Standard in ihre Produktionsstätte integrieren, um proaktiv alle Umweltaspekte ihrer Produkte von Beginn weg zu berücksichtigen. Das bluesign®-Screening beinhaltet eine umfangreiche Evaluation der Umwelt-, Ressourcen- und Arbeitsplatzsituation vor Ort nach den fünf Grundprinzipien des bluesign®-Standards. Diese sind Ressourcenproduktivität, Konsumentenschutz, Abluft, Abwasser und Arbeitsplatzsicherheit. Das bluesign®-Screening dokumentiert des Weiteren das Ressourcen- und Kosteneinsparungspotential im Vergleich zur «Best Available Technology» (BAT).

So erreichen Sie die Redaktion:

E-Mail:

redaktion@mittex.ch

Gestalterische Innovation beflügelt die technische

Prof. Dr. Andrea Weber Marin, Isabelle Rosa Müggler, Hochschule Luzern – Design & Kunst, CH

Wir setzen in der Forschung Textildesign – genauso wie in der Lehre – auf gestalterische Exzellenz. Gestalterische Exzellenz, die an die Grenzen von Technik und Prozessen stösst und diese beflügelt und herausfordert, neue technische Verfahren zu entwickeln und kompromisslose Ideen zu verwirklichen. Diese Haltung eröffnet neue gestalterische Welten im Textil.

Das KTI-geförderte Projekt im Bereich Digitaldruck nimmt genau diesen Ansatz auf und führt jetzt schon zu unverhofften Ufern. Produktsprache im Textil, mit Fachausdruck Semantik, beschäftigt unsere Forschungsgruppe grundlegend. Textile Produkte werden immer komplexer: Sie können leuchten, sie leiten Wärme, sie sind wasserdicht und schmutzabweisend (schon fast eine Alltäglichkeit), sie dienen als Displays und verschmelzen mit technischen Geräten wie z.B. dem i-Pod. Wie verbindet sich diese neue Funktionalität integral mit unserer zweiten Haut – und was nützt diese Verbindung? Die Erforschung der Produktsprache komplexer Textilien wie SMARTEX und der Versuch, sie zu deuten und für die Produktenwicklung nutzbar zu machen, ist ein zentrales Anliegen unserer Forschungstätigkeit. Das systematische Experiment mit einem Material eröffnet uns neue Einsichten in dessen Optik, Haptik, Funktionalität und Handhabung. Aus neuen funktionalen Fasern in unseren Werkstätten textile Flächen herzustellen, stellt einen sehr handfesten und soliden Zugang zur Forschung dar, der viele anwendungsorientierte und visionäre Wege für Produktvarianten eröffnen kann. Die Verknüpfung der Forschung mit dem neuen Master of Arts in Design wird unsere Aktivitäten befruchten und anspruchsvoll erweitern.

Die perfekte Technik für den digitalen Entwurf – und doch stossen wir schon wieder an Grenzen, die wir sprengen werden

Die Erstellung einer Digitaldruckbibliothek, welche die spezifischen gestalterischen Eigenschaften dieser Umsetzungstechnik resp. des zugehörigen Entwurfsprozesses ausweist und auf Stoff visualisiert, ist der erste Schritt in Richtung Definition von Anforderungen an das Verfahren aus der Optik des Designs. Bereits die Digitaldruckbibliothek, die auf den letzten fünf Jahren kreativen Schaffens im Digitaldruck an der Hochschule sowie auf einer Recherche entsprechender Aktivitäten von bekannten Künstlern und Gestaltern basiert, löst auch bei denjenigen Personen ein Ahaerlebnis aus, die mit dieser Technik durchaus vertraut sind.

BA Abschlussarbeit 2007: Franziska Hess

Basierend auf dieser systematischen Erfassung und Analyse von gestalterischen Merkmalen werden Anforderungen an die Weiterentwicklung der digitalen Applikationstechniken definiert. In einem KTI-geförderten Projekt erarbeiten die Hochschule Rapperswil IPEK und die Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften/Chemie gemeinsam mit uns Konzepte und Funktionsmuster für neue Verfahren, die aufgrund der formulierten Anforderungen innovative und neuartige gestalterische Ausdrucksweisen auf Textil ermöglichen.

Jährlich präsentieren wir unsere neuesten Erkenntnisse im Bereich Digitaldruck am Inkjet-Seminar. Der 3. Durchgang fand letztes Jahr bei der Firma création Baumann statt. Nach einem ausführlichen Rundgang durch die

BA Abschlussarbeit 2007: Andrea Schumacher

Firma berichteten namhafte Exponenten von in- und ausländischen Firmen über die neusten Marktentwicklungen, Techniken und Tinten für den Digitaldruck. Der direkte Austausch mit dem Publikum an der Podiumsdiskussion hat viele interessante Fragen aus dem Praxisalltag zu Tage gefördert, was die Veranstaltung (die mit 60 Personen sehr gut besucht war) zusätzlich bereicherte. Das diesjährige Inkjet-Seminar findet am 6. November bei der EMPA in St. Gallen statt. Neben den interessanten Referaten ist der Besuch der nahe gelegenen Firma Jakob Schläpfer das Highlight des Anlasses.

Forschung: Flächenexperimente

Die textile Fläche offenbart Optik, Haptik und Funktionalität eines Stoffes für ein mögliches Anwendungsszenario. Flächenexperimente – konkret im Gewebe – integrieren und übersetzen neuartige funktionale Garne (von der EMPA oder anderen innovativen Institutionen entwickelt) in die textile Fläche. Erst die Fläche oder der Stoff können als Funktionsmuster für eine mögliche Anwendung herangezogen werden. Wir verfolgen dabei Fragen in Bezug auf die Wechselwirkung von Design, spezifischer Konstruktion und den daraus resultierenden stofflichen Eigenschaften aufgrund der Quantitätsanteile einzelner Materialien in der Fläche.

BA Abschlussarbeit 2007: Salomé Gut

Eine solche Frage lautet z.B. «Wie dicht sollen und können lichtleitende Fasern im Gewebe angeordnet werden, damit trotz der Leuchtwirkung eine angenehme Haptik im Stoff erreicht wird?»

Diese und andere Fragen können am ehesten beim systematisch angewandten Materialexperiment auf dem Webstuhl, der Strick- oder Stickmaschine beantwortet werden. Neben der Haptik, der Optik und der Funktionalität des Stoffes können auch die Handhabung und das Laufverhalten auf der Maschine im Hinblick auf eine industrielle Fertigung beobachtet und beurteilt werden. Es ist immer wieder faszinierend, neues Material zu verarbeiten und es mit einem anderen zu mischen. Mit jedem Experiment tasten wir uns näher an die neuen innovativen Stoffe heran. Mit der Entwicklung dieser Flächenexperimente versuchen wir, die Forschung durch Design in Bezug auf eine Anwendung in ihrer Tragweite auszuloten. Die Ergebnisse belegen, dass Design an verschiedenen textilen Schnittstellen im Prozess zwischen Rohstoff und Produkt und für den anwendungsorientierten Erkenntnisgewinn relevante Informationen liefert.

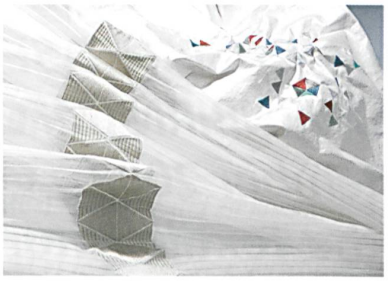
Forschung: «Smart Textiles SMARTEX» 2008

Smart Textiles interagieren mit ihrer Umgebung. Die Designforschung möge diese vage Definition von intelligenten Textilien debattieren, um die Grenzen bezüglich eines alltäglichen Mehrwertes solcher Materialien visionär und angewandt auszuloten. Textile Materialien können zusätzlich zu ihren ästhetischen, haptischen und materiellen auch so genannte intelligente Eigenschaften aufweisen. Im Fokus der Studie steht die Frage nach der Bedeutung, Wichtigkeit und Wechselwirkung von Design in Bezug auf die Funktion und Anwendung von intelligenten Textilien.

Wie kann Design eine Funktion des Materials oder Produkts zukünftig kommunizieren? Welche Anmutung können/sollen intelligente Materialien und Produkte mit intelligenten Eigenschaften zukünftig haben?

Die Ausgangslage für diese Studie ist die Beobachtung, dass viele technische Errungenschaften nicht in eine marktgerechte Anwendung überführt werden können. Wir behaupten, dass Design innerhalb der Produktentwicklung und der späteren Kommunikation von Smart Textiles eine wichtige Funktion einnimmt und gezielt der Findung von Anwendungen für technische Errungenschaften dienen kann. Dafür erarbeiten wir eine mehrstufige Methode. Diese soll das Werkzeug sein, um zukünftige Einsatzgebiete von intelligenten Textilien zu erfragen und – ausgehend vom Prototypen einer technischen Entwicklung – die für eine Ausarbeitung zum Produkt wünschenswerten und nötigen spezifischen Eigenschaften des Textils zu benennen.

Die Komplexität von Smart Textiles ist bedingt durch einfach rezipierbare materielle Dimensionen sowie den funktionellen technischen Mehrwert als so genannte «unsichtbare» Eigenschaft. Die Kommunikation von Smart Textiles muss sorgfältig geplant sein, um der Vielschichtigkeit solcher Produkte gerecht werden zu können. Aus diesem Grund sind die Beobachtung und die Auseinandersetzung mit der Zielgruppe und deren konditionierte Erwartungen an Produkte unerlässlich.



BA Abschlussarbeit 2007: Annina Weber

Hochschule Luzern – Design & Kunst
Prof. Dr. Andrea Weber Marin
Leitung Forschung/Dienstleistung/Entwicklung Textildesign
Isabelle Rosa Müggler
Projektleitung Forschung/Dienstleistung/Entwicklung Textildesign
Isabelrosa.müggler@hslu.ch

Prämierung: 2'000.-CHF für beste Diplomarbeit

Bereits zum zweiten Mal honorierte die Schweizerische Textilfachschule (STF) im Sektor «Höhere Fachschule» hervorragende Diplomarbeiten. Am 26. Juni wurde Franziska Zünd im Bereich Textildesign für ihre Arbeit ausgezeichnet. Massgebend bei der Bewertung waren Innovationsgrad und Design.

Das edle Kleid des Tisches

Die Idee war, ein edles, zeitloses, luxuriöses Tischgedeck zu entwerfen, welches für verschiedene Anlässe verwendet werden kann. Franziska Zünd befasste sich mit der modernen Ornamentik, da diese sehr vielseitig anwendbar ist und heute in der Dessinentwicklung als grosse Inspiration dient.

Die Firma Bischoff Textil AG ermöglichte Franziska Zünd in der Stickerei die Umsetzung der Dessins. Die Visualisierungen führte sie bei Möbel Pfister sowie im Park-Hotel in Winterthur durch.

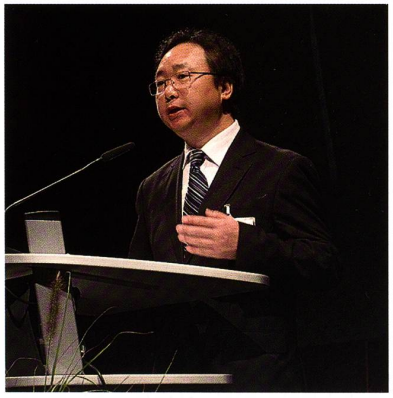
47. CHEMIEFASERTAGUNG DORNBIRN (MFC) 17. – 19. September 2008 – Communicating the Textile Future

Der Rekordbesuch der DORNBIRN MFC war 2007 durch die parallel in München stattfindende ITMA sehr begünstigt. Umso erfreulicher ist es, dass sich dieser Trend auch 2008 fortsetzte. 50 % der Teilnehmer haben sich diesmal bereits auf Grund des detaillierten Vorprogramms (Versand im März 2008) fix angemeldet; die häufigeren Updates des Tagungsprogrammes auf unserer Homepage sowie die Einführung der Vortragsreihe «Last Minute Highlights» unterstrichen die Aktualität der Themenauswahl.

Schwerpunkt Nachhaltigkeit in vielen der 120 Vorträge

Stellvertretend für die 6 Plenarvorträge am Eröffnungstag sei die Präsentation der Energij SA erwähnt, die sich mit dem weltweiten Wandel der wichtigen gesicherten Elektrizitätsversorgung beschäftigte. Die Veränderung wesentlicher Systemparameter wie Eigentümerstrukturen, Marktregeln, Erzeugungsportfolios, Kostenstrukturen, der überregionale Vernetzungsgrad und sozi-ökologische Anforderungen führen zum scheinbaren Effekt einer dramatischen Abnahme der Versorgungssicherheit. Es wurde versucht, Alternativen und Zukunftsaussichten für den zentraleuropäischen Raum und die Türkei aufzuzeigen.

Bei der Fülle von 114 hochqualitativen Individualvorträgen in 3 Vortragssälen können wir daher nur einige Beispiele stellvertretend anführen:



Grussbotschaft des Präsidenten der Chinesischen Chemiefaser Vereinigung

Erstmalig war die Firma Rhodia Poliamida e Especialidades aus Brasilien mit der Vorstellung einer neuen bioaktiven PA-Faser vertreten, die für textile Flächen eine völlig neue Interaktion mit der Haut ermöglicht und dem Träger ein steigendes, harmonisches Wohlbefinden vermittelt. Unter Verwendung einer neuen patentierten Technologie wird pflegeleichte Wellness-Bekleidung für Unterwäsche, Sport- und Freizeitbekleidung entwickelt, die thermoregulierend wirkt.

Rekordbeteiligung an der 47. Chemiefasertagung

Die Firma NatureWorks LLC/Irland stellte für Ingeo® Fasern die erneuerbare und nachhaltige Rohmaterialoption für Nonwovens vor. Als Massstab für die Quantifizierung der Auswirkung auf die Umwelt wird dabei der Lebenszyklus erfasst und produktbezogene Ökoprofile zur Messung umweltbezogener Nachhaltigkeit herangezogen.

Die Firma Invista/Wilmington/USA zeigte in ihrem Beitrag die ökologischen Aspekte von

Angeregte Pausendiskussionen

Chemiefasern auf. Dabei werden ab der Produktion der Rohmaterialien bis hin zur Erzeugung der Kleidung, deren Verwendung durch den Konsumenten sowie der endgültigen Entsorgung die sehr unterschiedlichen ökologischen Profile dargestellt.

Der Vortrag der Lenzing AG beschäftigte sich mit den ökologischen Vorteilen der Verarbeitung von Lyocellfasern durch eine geringere Umweltbelastung beim Färben und Ausrüsten von Tencel® im Vergleich zu Baumwolle.

Die weiteren Details zu den Vorträgen entnehmen Sie bitte unserer Homepage www.dornbirn-mfc.com.

Weitere Internationalisierung durch Kooperationen

Mit der Grussbotschaft einer hochrangigen Delegation bestehend aus den beiden Präsidenten der Chinesischen Chemiefaser Vereinigung (CCFA) und des China Textile Information Center sowie Vertretern der Faserindustrie wurde der Bedeutung der zukünftigen Kooperation Rechnung getragen. Eine verstärkte Zusammenarbeit gibt es auch mit japanischen Erzeugern und Verbänden. Zusammen mit den engen bestehenden Kontakten zu Dachverbänden (CIRFS, AFMA, IVC, VDA), renommierten Forschungsinstituten/Universitäten und Hochschulen und den Leitbetrieben aus der Industrie wird die CHEMIEFASERTAGUNG DORNBIRN auch in einer globalisierten Welt ihrem Wahlspruch «Communicating the Textile Future» gerecht.

Themenvorschau 2009

Die 48. CHEMIEFASERTAGUNG DORNBIRN. 16. – 18. September 2009, wird im Zeichen der Umwelt stehen. Die Schwerpunktthemen lauten:

- neue Entwicklungen bei Fasern (inkl. Nano-Technologien)

- Fasern für Medizin- und Hygiene-Textilien (inkl. Smart Textiles, Haftungsfragen)
- Fasern für Verbundwerkstoffe, Transportwesen und Berufsbekleidung
- Fasern und Textilien im Zusammenhang mit dem Klimawandel (Wasserwirtschaft, Geotextilien, Agrotextilien)
- EU Forschungsprojekte

Wir bedanken uns für die bisherige fruchtbare Zusammenarbeit mit den internationalen Fachverlagen und möchten die Vertreter der führenden Fachmedien gleichzeitig ersuchen, uns weiterhin so grosszügig zu unterstützen.

In den kommenden Jahren ist eine noch intensivere Kooperation hinsichtlich der Pressearbeit zur Chemiefasertagung Dornbirn vorgesehen.

Informationen:
Österreichisches Chemiefaser-Institut
Tagungsbüro Dornbirn
Rathausplatz 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

Textilien: Emissionen mindern

Richtlinie VDI 3469 Blatt 3: Emissionsminderung – Herstellung und Verarbeitung von faserhaltigen Materialien – Textilien aus organischen und anorganischen Fasern

Wie man Emissionen bei der Herstellung und Verarbeitung von faserhaltigen Materialien mindert, beschreibt die Richtlinienreihe VDI 3469. Das Blatt 1 der Reihe informiert über Grundlagen und gibt einen Überblick. Das neu im November erscheinende Blatt 3 befasst sich mit der Herstellung und Verarbeitung von Textilien aus organischen und anorganischen Fasern und gilt nur im Zusammenhang mit Blatt 1. Experten der Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN schildern ausführlich die Möglichkeiten zur Emissionsminderung. Ein weiterer Abschnitt behandelt die bei der Abfallbeseitigung zu beachtenden Vorschriften.

«Innovation Day» an der EMPA für die Textilbranche

Kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) haben häufig zu knappe Ressourcen für eine eigene Entwicklungsabteilung, um innovative Produkte auf den Markt zu bringen. Dabei gibt es in der Schweiz verschiedene Institutionen, die sie dabei unterstützen könnten, sei es finanziell oder in Forschung und Entwicklung. Mit dem «Innovation Day 2008» schufen SwissTexnet – das textile Innovationsnetzwerk der Schweiz – und die EMPA hervorragende Kontaktmöglichkeiten zwischen Vertretern von Textilunternehmen und Exponenten der Innovationsförderung und der Forschung.

Schweizer KMUs müssen ihre innovativen Produkte meist neben dem laufenden Tagesgeschäft «erfinden» und auf den Markt bringen. Dabei erarbeiten die hiesigen Forschungsinstitutionen laufend neue Entwicklungen und Technologien, die nur darauf warten, in der Praxis umgesetzt zu werden. Um diesen Transferprozess zu unterstützen, wurde vor drei Jahren SwissTexnet gegründet, eine Plattform für die Schweizer Textilbranche, die auch kleinen Unternehmen die Chance bieten soll, am Innovationsgeschehen aktiv teilzuhaben.

Marktfähige Ideen

Für KMUs können viele Wege zu neuen, marktfähigen Ideen führen. Gemäss Maike Scherrer von der Universität St. Gallen ist in erster Linie ein «innovationsfreundliches Klima» zu schaffen, sodass sämtliche Mitarbeitenden motiviert sind, eigene Ideen einzubringen. Um ein erfolgreiches Produkt zu entwickeln und zu vermarkten, müssten KMUs ausserdem ihre Kunden sowie den Markt, in dem sie sich bewegen, genau kennen. Ein Faktor, bei dem die St. Galler Hochschule den KMUs gerne ihre Unterstützung anbietet. M. Scherrer: «Die beste Idee nützt nichts, wenn damit nichts verdient wird.»

Abb. 1: Ingrid Kissling-Näf, die Leiterin der Förderagentur für Innovation (KTI), forderte am Innovation Day die Unternehmen auf, sich gemeinsam mit Forschungsinstitutionen um KTI-Fördergelder zu bewerben

Kleine Unternehmen im Fokus der Förderpolitik des Bundes

Dabei sind gerade für KMUs neue Produkte wichtig, denn sie fördern Gewinn, Wachstum, Image – und damit nicht zuletzt die Motivation der Mitarbeitenden. Die Schweiz steht im europaweiten Index zur Innovationsleistung seit Jahren auf Platz zwei. Damit diese Platzierung gehalten werden kann, müssten vor allem kleinere Unternehmen gefördert werden, betonte Ingrid Kissling-Näf, Leiterin der Förderagentur für Innovation (KTI) (Abb. 1). Denn fehlendes Kapital sei für KMUs häufig ein wesentlicher Bremsstein für Innovationen. Hier wolle die KTI mit der Finanzierung von angewandten Forschungsprojekten an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft helfen. Im vergangenen Jahr hat die KTI 270 Unternehmen unterstützt, 78 Prozent davon waren KMUs. Ab 2009 stehen den Unternehmen zudem bereits bei der Projekteingabe Experten zur Seite, was sich vor allem für KMUs mit geringer Erfahrung im Innovationsbereich auszahlen dürfte.

Lassen sich in der Schweiz keine geeigneten F&E-Partner finden, sind Unternehmen gezwungen, im Ausland nach Unterstützung zu suchen. Doch wie finden sie im internationalen Umfeld den richtigen Partner für Technologie oder Entwicklung? Und wie gelangen KMUs an wichtige Informationen über Entwicklungen aus dem Ausland? Das internationale Pendant zur KTI ist EuroSearch. Es bietet KMUs die Möglichkeit, an internationalen Innovations-Netzwerken teilzuhaben und vermittelt mögliche Partner

für geplante Projekte im Ausland. «Wir können Unternehmen helfen, bei der Suche nach möglichen Partnern effizienter vorzugehen», erklärt Cédric Höllmüller von EureSearch. Dies durch so genannte Section Groups in den Datenbanken, die verschiedenen Branchen zugeteilt sind, beispielsweise Textilien. Auch nachdem ein Partner gefunden wurde, bietet EureSearch Unterstützung, etwa bei Verhandlungen. «Es kann sein, dass es dabei Schwierigkeiten gibt, weil sie im Ausland sind, weil dort eine andere Kultur herrscht, oder Sprachprobleme hinzukommen. Auch da können wir unterstützen.»

Abb. 2: Schmutz abweisende Beschichtung auf Krawatten als Beispiel einer erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen einem KMU und der EMPA

Erfolgreiche Projekte zeigen: Die EMPA ist die richtige Innovationspartnerin

Am «Innovation Day 2008» wurden neben zahlreichen Kontaktmöglichkeiten auch einige erfolgreiche Produkte vorgestellt, die in Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Forschungsinstitutionen entstanden sind. Die Firma Weisbrod-Zürrer AG beispielsweise gelangte auf der Suche nach neuen Technologien für Schmutz abweisende Krawatten an die EMPA (Abb. 2). Eine F&E-Partnerschaft wurde vereinbart – und nach nur eineinhalb Jahren war das neue Produkt unter dem Namen Cocoontec® marktreif und ist seitdem im Handel. «Das war kein KTI-Projekt», erklärt Oliver Weisbrod in seinem Referat. «Es war kein so grosser Umfang, dass wir daraus ein Grossprojekt hätten machen müssen. Die EMPA konnte das mit einer kleinen Auftragsforschung erledigen.» Ein weiteres Projekt hat die EMPA zusammen mit der Firma Unico swiss tex GmbH realisiert: Eine Technologie, die es ermöglicht, Kühlelemente in Textilien einzuarbeiten.

Dies führte schliesslich zur Herstellung von Kühlbekleidung für Multiple-Sklerose-Betroffene (Abb. 3). Seit April letzten Jahres ist auch dieses Produkt erfolgreich auf dem Markt. Innovative Projekte wie diese, aber auch Anlässe wie der «Innovation Day 2008» veranschaulichen, dass auch für KMUs Möglichkeiten bestehen, trotz beschränkter Ressourcen Innovationen erfolgreich auf den Markt zu bringen.

Abb. 3: Markus Hess von der Firma unico swiss tex GmbH erklärte am «Innovation Day 2008» interessierten BesucherInnen die zusammen mit der EMPA entwickelte Kühlbekleidung für Multiple-Sklerose-Betroffene

Weiterbildungsprogramm 2008/2009 gestartet

Am Mittwoch, 8. Oktober fand der erste von 6 Weiterbildungskursen der vereinigten Weiterbildungskommissionen des SVT und SVTC statt. Bis März 2009 finden nun monatlich weitere Kurse statt.

Um es vorne weg zu nehmen: Wer an diesem Kurs nicht dabei war, hat etwas verpasst! Selten werden Kursteilnehmer durch die Referenten derart ins Thema mit einbezogen. Dies macht nicht nur Spass, sondern gibt dem Ganzen einen enormen Praxisbezug!

Herr Adrian Meili als Kursorganisator hat es verstanden, zwei Topreferenten zu den Themen CRM am Arbeitsplatz und E-Mail Marketing zu gewinnen. Schade war, dass sich nur 14 Teilnehmer für diesen Kurs angemeldet haben – er hätte klar mehr verdient.

Unternehmenswachstum über Kundenmanagement

Herr Lorenz Aries von der OptimAS Group GmbH bezog von der ersten Minute an die Teilnehmer ins Thema Unternehmenswachstum über Kundenmanagement mit ein und stellte auf eindrückliche und klare Art und Weise dar, wie dies in der Praxis geschehen kann. In seinen Ausführungen ging er dabei auf die Grundvoraussetzungen respektive die Philosophie von CRM ein, erläuterte, warum B-Kunden dem Unternehmen in der Regel wenig bringen und spannte den CRM-Bogen über die gesamte Geschäftstätigkeit eines Unternehmens.

Wie fischt man Kunden aus dem Internet?

Auf diese Frage ging Herr Jörg Eugster von der NetBusiness Consulting AG im zweiten Referat ein. Die Teilnehmer erhielten einen Überblick über die Möglichkeiten und den Nutzen von elektronischer Werbung und bekamen wertvolle Tipps und Hinweise auf Internetseiten. Auch für erfahrene Internet-Anwender gab es dabei die eine oder andere Neuigkeit, da der Referent nicht nur auf die heutigen Möglichkeiten einging, sondern auch einen Ausblick auf kommende Technologien gab. Aufgrund der erhaltenen Informationen sind Werbeverantwortliche nun viel besser in der Lage, elektronische Werbung zu gestalten.

Ausblick auf die kommenden Kurse

Informationen zu unseren nächsten Kursen finden Sie im Kursprogramm, welches in diesem Heft abgedruckt ist. Anmeldungen können schriftlich oder auch über die Homepage www.mittex.ch erfolgen.

Der Vorstand der SVT begrüsst folgende neue Aktivmitglieder:

Frau Monika Beck, Basel
Herr Thomas Gerspach, Weberei Tannegg, Dussnang
Herr Bernhard Egli, Fairtextil GmbH, Tann

Firmen- und Gönnermitglied:

Huber und Co. AG Bandfabrik, Herr Thomas Huber, Oberkulm

Ideenwerkstatt

Diplomarbeit der dipl. Techniker/innen HF Bekleidung

«Fashion goes smart»

Bekleidung wird intelligent

Intelligente Kleidung ist auf dem Vormarsch. Bislang betrifft die Funktionalität vielfach das Material und seine Eigenschaften. Die Zukunftsforscher gehen weiter und prognostizieren die Welt der «intelligenten Textilien». Ihre Aussage bezieht sich auf Bekleidung, die den Menschen in seinen unterschiedlichen Lebensbereichen aktiv unterstützen soll. Mögliche Einsatzgebiete sieht man beispielsweise in der Überwachung des menschlichen Körpers durch sensorgestützte Textilien. Andere Bereiche, in denen Anwendungen denkbar sind, sind beispielsweise Arbeitssicherheit, Gesundheit, Wellness, Sport/Freizeit, Kommunikation und Unterhaltung. Für die Gestaltung des Outfits bzw. den Entwurf des Sortiments war der Begriff «fashion goes smart» zu berücksichtigen. Entwickelt wurden eigenständige und visionäre Ideen für die Erweiterung der Produkte in ihrer Funktionalität. Welche Zusatzfunktionen wären denkbar und/oder wünschenswert, um im Sinne der «smart textiles» aktiv den Träger in seinem Lebensbereich zu unterstützen?

Der «Food - Coach»

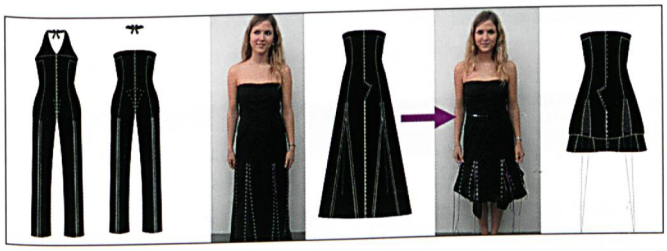
Der Food - Coach wird in 20 Jahren als Ratgeber für gesunde Ernährung unersetzlich sein. Neuartige Fasern sind in der Bekleidung (Vorzugsweise innen an der Taille) eingearbeitet. Der Körperzustand wird überwacht (Fettgehalt, Kalorienbedarf etc.). Der Benutzer erhält jeweils Anweisungen, was und wieviel er zu sich nehmen soll. Oder er erhält eine Warnung, wenn beispielsweise der Fettgehalt der Nahrung oder der Alkoholpegel zu hoch sind.

Annigna Ziegler

Das eigene Kraftwerk

Der Mensch produziert tagtäglich durch seine körperlichen Aktivitäten Energie. Diese geht bislang verloren, soll aber künftig durch spezielle Akkus gespeichert werden, die in die Bekleidung integriert sind. Abends wird die gesammelte Energie in den hauseigenen Stromkreislauf eingespeist. Die Nano-Akkus der Zukunft bestehen aus Zellulose, sind flexibel, hitze- / kältebständig und können beliebig zugeschnitten werden.

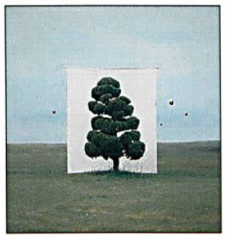
Danielle Wipf

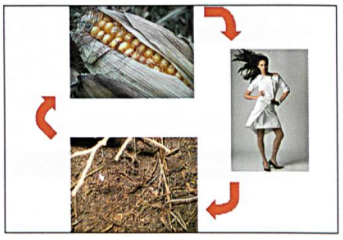


Changeable Clothes

Changeable Clothes sind Kleider, welche sich verändern lassen. So kann man von morgens bis abends die gleichen Kleider tragen, muss sich nie umziehen und hat doch für jeden Tagesabschnitt etwas anderes an. Die Nähte bestehen aus feinen Magnetverbindungen. Durch elektrische Impulse wird es möglich sein, die Magnete zu verschieben. «Umziehen» vorprogrammiert und computergesteuert per Knopfdruck.

Fabinne Meury





Cyclic Fashion

Die Kurzlebigkeit der Mode widerspricht als solches dem immer stärker werdenden Anspruch auf Nachhaltigkeit in der Produktion. Recyclierbare Bekleidung, hergestellt aus kompostierbaren Textilien und in ihrem Design inspiriert durch Elemente der Natur, eröffnet eine neue Dimension. Der Anspruch an das Material und seine Eigenschaften sowie an die Verarbeitung ist hoch.

Sarah Tina von Däniken

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

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

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

Bandwebmaschinen

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

Baumwollzwirnerei

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

Breithalter

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

Chemiefasern

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

Fachmaschinen

SSM SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

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

Filtergewebe

HAGO BAND

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

Garne und Zwirne

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

B. Hermann Bühler

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

C.BEERLI AG
Zwirnerei-Färberei

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

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

cwc

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

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

Seidenspinnerei
Hochwertige Naturgarne
CAMENZIND

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

Konditionieranlagen für Garne und Flächen

XORELLA

XORELLA AG
Hardstrasse 41
CH-5430 Wettingen
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

BURCKHARDT OF SWITZERLAND

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

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

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

Qualitätskontrollsysteme für Spinnerei und Weberei

LOEPFE
MASTERS IN TEXTILE QUALITY CONTROL

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

TEXTILE
FROM YARN TO FABRIC
STÄUBLI

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

Schaumaschinen

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

Scheren

BRERO

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
EMS-GRILTECH

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

Griltex® EMS

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

Spinnereimaschinen

RIETER

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

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

Strickmaschinen

KNITTING STEIGER
ITEMA

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®

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

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

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

BENNINGER

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

Weberei-Vorbereitungssysteme

TEXTILE FROM YARN TO FABRIC
STÄUBLI

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

Webmaschinen

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

WEAVING SULZERTEXTIL™ ITEMA

Sultex AG
Joweid Zentrum 3
CH-8630 Rüti (ZH)
Telefon +41 (0)55 250 21 21
Telefax +41 (0)55 250 21 01
contact@sultex.com
www.sultex.com

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

Zubehör für die Spinnerei

Bräcker
SPINNING TECHNOLOGY

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

Zubehör für die Weberei

Grob® by GROZ-BECKERT®

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

Kursorte

Kurse A / B / C
Schweizerische Textilfachschule (STF)
Wasserwerkstrasse 119, CH-8037 Zürich
Tel +41 (0)44 360 41 51

Kurs D
Gertsch Consulting & Mode Vision
Mühletalstrasse 77, CH-4800 Zofingen
Tel. +41 (0)62 751 26 01

Kurs E
EMPA St.Gallen
Lerchenfeldstrasse 5, CH-9014 St.Gallen
Tel. +41 (0)71 274 74 74

Kurs F
Bischoff Textil AG
Bogenstrasse 9, CH-9000 St. Gallen
Tel. +41 (0)71 272 01 11

Kurskosten

Mitglieder SVT / SVTC / IFWS		
Kurse A / B / C / E	je	Fr. 85.-
Kurs D	inkl. Material	Fr. 110.-
Kurs F	inkl. Nachtessen (trockenes Gedeck)	Fr. 100.-
Kurs F	mit Partner/Partnerin	Fr. 180.-

Kurskosten

Nichtmitglieder		
Kurse A / B / C / E	je	Fr. 100.-
Kurs D	inkl. Material	Fr. 125.-
Kurs F	inkl. Nachtessen (trockenes Gedeck)	Fr. 115.-
Kurs F	mit Partner/Partnerin	Fr. 200.-

Anmeldung

Jeweils bis 14 Tage vor Kursbeginn.
Bei Kursen mit beschränkter Teilnehmerzahl wird die Reihenfolge des Anmeldeeingangs berücksichtig.
Die Anmeldung ist verbindlich. Ersatzteilnehmer können kostenlos gemeldet werden.

Einzahlung

Nach Ablauf der Anmeldefrist erhalten Sie die Anmeldebestätigung mit Einzahlungsschein. Zahlung vor Kursbeginn.

Fragen

Für Fragen oder weitere Informationen steht das SVT-Sekretariat gerne zur Verfügung:

SVT-Sekretariat
Mühletalstrasse 77 / Postfach 1107
CH-4800 Zofingen
Tel: +41 (0)62 751 26 39
Fax: +41 (0)62 751 26 37
E-Mail: svt@mittex.ch

<<< Programmänderungen bleiben vorbehalten >>>

WEITERBILDUNG SVTC SVT

Weiterbildungsprogramm 2008 / 2009

Die vereinigten Weiterbildungskommissionen der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) und der Schweizerischen Vereinigung Textil und Chemie (SVTC) freuen sich, Ihnen das neu gestaltete Weiterbildungsprogramm für das Winterhalbjahr 08/09 präsentieren zu können.

Zum einen finden Sie Fach- und **Weiterbildungs**kurse, zum anderen präsentieren wir Ihnen neu auch je einen Kurs aus den Bereichen **Workshop** und **Kultur**. Auf diesen 3 Säulen möchten wir Ihnen alternierend zu unserem **«FORUM für die textile Kette»** alle 2 Jahre ein interessantes, abwechslungsreiches und lehrreiches Programm anbieten.

Wir freuen uns, Sie bei einem oder mehreren Kursen begrüssen zu dürfen!

Kursübersicht

08.10.2008 **CRM am Arbeitsplatz / E-Mail Marketing**
- Unternehmenswachstum über CRM
- E-Mail Marketing

13.11.2008 **Fasern / Technische Textilien**
- Cellulose Fiber Technologie
- Spezialgewebe im technischen Einsatz

11.12.2008 **Färben**
- Alles Grün oder was?
- Färben mit Ultraschall
- Jet and Beam Dyeing

15.01.2009 **WORKSHOP: Digitaldruck**
- Einführung in das Thema Digitaldruck
- Workshop «Foto ausdrucken und aufziehen»

18.02.2009 **Nanotechnologie in der Textilindustrie**
- Einführungsreferat
- Besichtigung EMPA St.Gallen

12.03.2009 **KULTUR: Entstehung einer Stickerei**
- Besichtigung Bischoff Textil, inkl. Museum
- Nachtessen (Spaghettiplausch)

Anmeldung WBK-Kurse 2008/2009 (Fax +41 (0)62 751 26 37)

Teilnehmeradressen Name / Strasse / PLZ-Ort / E-Mail-Adresse

1. _____
2. _____
3. _____

Kurs	A	B	C	D	E	F	Vereinsmitglied SVT	SVTC	IFWS	Nichtmitglied
(Zutrefendes ankreuzen)	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Firmenadresse (Bitte in jedem Fall ausfüllen)

Name: _____
Strasse: _____
PLZ / Ort: _____

Rechnungsstellung an

❑ Firmenadresse
❑ Teilnehmeradresse
(Zutreffendes ankreuzen)

Unterschrift: _____

Kurs A — **Mittwoch, 08.10.2008**
CRM am Arbeitsplatz / E-Mail Marketing

17.30 Uhr — Apéro und Eintreffen

18.15-19.25 Uhr — ***Herr Lorenz Aries***, *OptimAS Group GmbH*
Unternehmenswachstum über Kundenmanagement (CRM) mit Fokus auf Textilunternehmen.
- Grundvoraussetzungen
- Was bringt diese Information dem Unternehmen
- Das Spezielle für Unternehmen im Textilmarkt

19.50-21.00 Uhr — ***Herr Jörg Eugster***, *NetBusiness Consulting AG*
E-Mail Marketing
- Wie fischt man Kunden aus dem Internet?

Ort: Schweizerische Textilfachschule Zürich
Kosten: Mitglieder Fr. 85.- / Nichtmitglieder Fr. 100.-

Kurs B — **Donnerstag, 13.11.2008**
Fasern
Spezialgewebe im technischen Einsatz

18.15-19.25 Uhr — ***Herr Dr. Mathias Keck***, *Lenzing AG Österreich*
Cellulose Fiber Technologie
Technologien der Erzeugung cellulosischer Fasern

19.50-21.00 Uhr — ***Herren Dr. Ivo Locher und Marcel Strolz***
SEFAR AG Heiden
Sefar PowerMatrix - Basis für intelligente Anwendungen
- Smart fabrics, intelligente Textilien, e-textiles

Ort: Schweizerische Textilfachschule Zürich
Kosten: Mitglieder Fr. 85.- / Nichtmitglieder Fr. 100.-

Kurs C — **Donnerstag, 11.12.2008**
Färben

17.15-18.10 Uhr — ***Herr Andreas Roth***, *natific AG*
Liestal (BL)
Alles Grün oder was?
Kann man Ökologie berechnen?
- Forderungen des Einzelhandels
- Lösungsansätze für die Industrie
- Gemeinsames Berechnen von Fallbeispielen

18.15-19.25 Uhr — ***Herr Karl-Heinz Belz***, *Sonotronic Nagel GmbH*
Färben und thermische Behandlung von Schmalgeweben mit Ultrachall
- Prinzip und Funktionsweise
- Erhöhung der Flexibilität in der Produktion
- Reduktion des Energieverbrauchs und Platzbedarfs

19.50-21.00 Uhr — ***Herr Onnik Manoukian,*** *Noseda Srl, Italia*
Aqua ZERO®
Färbetechnologie mit minimalem, konstantem Flottenverhältnis, für unterschiedliche Auftragsgrössen.
- einzigartige Technologie für vertikale und horizontale Garnfärbemaschinen
- neue Grenzen bei der Baumfärberei
- die fortschrittlichste Färbeweise auf «Langrohr» Jetfärbemaschinen

Ort: Schweizerische Textilfachschule Zürich
Kosten: Mitglieder Fr. 85.- / Nichtmitglieder Fr. 100.-

Kurs D — **Donnerstag, 15.01.2009 WORKSHOP**
Workshop Digitaldruck

18.15-19.25 Uhr — ***Herr Stephane Renner***, *Sawgrass Europe AG*
Einführungsreferat
- Überblick Drucktechnologien
- Tintenarten, Materialien
- Farbräume und Druckprofile
- Anwendungsbeispiele

19.25-21.00 Uhr — **WORKSHOP «Foto auf Gewebe drucken»**
Drucken Sie Ihr eigenes Foto über einen Inkjet-Plotter auf Gewebe aus und spannen Sie es auf einen Keilrahmen auf. Bitte bringen Sie Ihr digital Foto in sehr guter Qualität (mind. 6MB als JPG ge speichert) auf einem Memorystick mit.

Ort: Gertsch Consulting & Mode Vision, Zofingen
Kosten: Mitglieder: Fr. 110.- / Nichtmitglieder Fr. 125.- (inkl. Material), max. 25 Personen

Kurs E — **Mittwoch, 18.02.2009**
Nanotechnologie in der Textilindustrie

16.00-18.30 Uhr — **Begrüssung**
Herr Marcel Halbeisen, *EMPA St.Gallen*
Einführungsreferat, anschliessend Besichtigung von folgenden Stationen:
- Faserspinnanlage
- Nanofasern
- REM
- schwitzende Puppe

Ort: EMPA, St.Gallen
Kosten: Mitglieder Fr. 85.- / Nichtmitglieder Fr. 100.-
max. 50 Personen

Kurs F — **Donnerstag, 12.03.2009 KULTUR**
Entstehung einer Stickerei

15.30 Uhr — **Begrüssung**

15.45 Uhr — **Präsentation Video «Feel the inspiration»**
- Führung durch die Firma (Entwurf, Zeichnerei, EDV-Puncherei, Musterungszentrum)
- Besichtigung des Musterbüchermuseums mit antiken Musterbücher, Stickerei- und Spitzenr men

17.15 Uhr — - **Apéro**, offeriert von Bischoff Textil AG im 9. Stock, mit Blick über St.Gallen

18.30 Uhr — **Nachtessen® – Spaghetti-Plausch**
(trockenes Gedeck)
Im Restaurant August in der Innenstadt

Ort: Bischoff Textil AG, St.Gallen
Kosten: Mitglieder Fr. 100.- / Nichtmitglieder Fr. 115.-
mit Partner/Partnerin Fr. 180.- / Fr. 200.-
(inkl. Nachtessen), max. 30 Personen

Abs.: _____

_____

_____

_____

Bitte frankieren

SVT-Sekretariat
Weiterbildung
Postfach 1107
CH-4800 Zofingen

Meilensteine der Streckentechnologie

Strecken RSB-D 40 und SB-D 40

Mit der neuen Strecke RSB-D 40 ist Rieter erneut ein Quantensprung in der Streckentechnologie gelungen. Dank der verbesserten Abtastung, Regulierdynamik und neuartigen Streckwerksabsaugung liefert sie beste Qualitätswerte bis 1100 m/min. Der Drehteller CLEANcoil ermöglicht bei Verarbeitung von Chemiefasern lange Laufzeiten ohne Reinigung. AUTOset, die automatische Einstellung der Regulierung spart manuelle Tests im Labor. Das Spektrogramm-Diagnosesystem AUTOhelp zeigt Fehlerursachen grafisch am Maschinendisplay an. Der Energieverbrauch ist im Vergleich zum Vorgängermodell um bis zu 10% niedriger.

Rieter – your systems supplier. www.rieter.com

RIETER