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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 119 (2012)

Heft: 3

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 11.08.2025

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

ZS 165 : 119 : 3 (2012)

mittex

Die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

ISSN 1015-5910

Nummer 3 Mai/Juni 2012

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

ZENTRALBIBLIOTHEK ZÜRICH

ITMA ASIA + CITME 2012 – ungebrochenes Interesse

Trotz der gegenwärtigen weltweiten Wirtschaftsabkühlung, zieht die Volksrepublik China – als grösstes textilproduzierendes Land – die führenden Textilmaschinenhersteller weiterhin in seinen Bann. Dies zeigt sich in der überaus grossen Beteiligung an der kombinierten Textilmaschinenmesse ITMA ASIA + CITME 2012, die vom 12. bis 16. Juni 2012 im Shanghai New International Expo Centre (SNIEC) stattfinden wird. Die Messe hat sich mittlerweile im internationalen Textilkalender etabliert und ist ein Muss für alle global agierenden Textilmaschinenproduzenten.

In den 11 Messehallen sind 132'000 Quadratmeter Ausstellungsfläche – 30 % mehr im Vergleich zu vorherigen Messe im Jahr 2010 – von den führenden Textilmaschinenfirmen aus nahezu 30 Ländern gebucht. Obwohl die Frist für die Messeteilnahme bereits abgelaufen ist, kommen immer noch Anmeldungen und teilweise Anfragen nach ausserordentlich grossen Messeständen, so die Veranstalter. Aus diesem Grund wurde beschlossen, weitere Ausstellungsflächen für die Veranstaltung zu reservieren, um den etwa 80 auf der Warteliste stehenden Unternehmen eine Teilnahme zu ermöglichen.

Insgesamt werden gegen 1300 einheimische und ausländische Aussteller erwartet, die ihre neuesten Innovationen den Fachexperten präsentieren. Kernthemen der Messe sind Nachhaltigkeit sowie energieeffiziente Maschinen und Prozesse. Zu bemerken ist, dass die chinesischen Aussteller die grösste Gruppe darstellen und etwa 50 % der gesamten Ausstellungsfläche reserviert haben. Erwartungsgemäss folgen – gemessen an der gebuchten Standfläche – die Länder Deutschland, Italien, Japan und die Schweiz. Nach Industriezweig geordnet nimmt die Spinnerei traditionell stets die grösste Ausstellungsfläche ein, gefolgt von der Maschentechnik, dem Bereich Färben und Ausrüstung sowie der Weberei.

Diese Fakten sind umso erstaunlicher, da Chinas Wirtschaftsmotor schneller an Fahrt verliert, als allgemein erwartet. So wird für das erste Quartal 2012 ein Wachstum von lediglich 8,1 % gemeldet, das niedrigste seit Anfang 2009. Diese Verlangsamung ist jedoch seit langem geplant, kündigte die Regierung unter dem Motto «Weniger Exporte, mehr Konsum» bereits anfangs März ein Wachstumsziel von 7,5 % an. Wird jedoch der chinesische Aussenhandel mit Textilmaschinen betrachtet, so ergibt sich ein anderes Bild. Im Jahr 2011 erreichte dieser einen Wert von US$ 7,6 Mrd., was einem Wachstum im Vergleich zum Vorjahr von 25,6 % entspricht. Davon entfallen US$ 2,25 Mrd. auf den Export und US$ 5,36 Mrd. auf den Import.

Alle europäischen Textilmaschinenproduzenten bereiteten sich intensiv auf dieses Ereignis vor und hoffen nun, die Früchte ernten zu können – es wäre uns allen zu wünschen.

Titelbild: *Gala, Quelle – création baumann, Langenthal, CH*

Sichern Sie sich

JETZT

Ihr persönliches Exemplar der

mittex

Die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

Abonnements-Bestellformular

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

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

☐ Jahresabonnement AUSLAND 60.- EURO (inkl. Portospesen)

Name: _____ Vorname: _____

Firma: _____ Stellung: _____

Strasse: _____ PLZ/ORT: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

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

oder einsenden an:

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

INHALT

Bewegungen in der Welt der Baumwolle **6**

Eine wesentlich erhöhte Baumwollproduktion in der südlichen Hemisphäre und der erneute Ausfuhrstoff indischer Baumwolle sind die Schlagzeilen der vergangenen Wochen an der Baumwollfront. Mit Blick auf die Baumwollverarbeitung beleuchten wir heute Japan.

Polyamid mit guten Wachstumsaussichten **8**

Beim «European Nylon Symposium 2012» im Februar in Frankfurt am Main konnte der Veranstalter, das Marktforschungs- und Beratungsunternehmen PCI Nylon, Bad Homburg, über 100 Teilnehmer aus dem west- und osteuropäischen Wirtschaftsraum begrüssen.

Qualitätssicherung für die Effekt-, Spinnfaser- und Filamentgarn-Industrie **10**

In einem sich ständig verschärfenden wettbewerblichen Umfeld gewinnt die Qualitätssicherung bei der Herstellung von Spinnfaser- und Filamentgarnen immer mehr an Bedeutung. Die Uster Technologies AG bietet auf der Basis ihrer langjährigen Erfahrungen im Bereich der Faser- und Garnprüfung modernste Prüfinstrumente und Garnreiniger sowie die zugehörige anwenderspezifische Software an, um den gestiegenen Anforderungen der Endverbraucher Rechnung zu tragen.

Spitzentechnologien für die Spinnereien von morgen **13**

Oerlikon Textile, Markt- und Technologieführer in der Welt der Textilmaschinen und -anlagen, zeigte auf der ITM vom 21. bis 24.4.2012 in Istanbul seine Leistungskraft auf rund 400 Quadratmetern am Messestand B210 in Halle 2.

Weltneuheit «textile Schraube» – Climatex® Dualcycle™ **15**

Die Vorzüge und Nachteile natürlicher und synthetischer Fasern in der textilen Anwendung für Sitzbezugstoffe sind alle bekannt. Naturbasierte Materialien bieten angenehme Gebrauchseigenschaften, spezifische Vorzüge in der Sitzklimatisierung und dokumentieren als nachwachsende Rohstoffe einen hohen Anspruch an die Nachhaltigkeit.

Lantals Luftkissensystem – der neue Sitzkomfort **17**

Wer kennt es nicht – bereits nach wenigen Stunden auf einem Flugzeugsitz beginnt man sich unwohl zu fühlen. Die konventionelle Polsterung trägt nicht immer zum Wohlbefinden der Flugzeugpassagiere bei. Die Lantal Textiles AG, führende Anbieterin von textilen Flugzeugkabinen-Ausstattungen und Entwicklerin des pneumatischen Komfortsystems (PCS), hat nun neue Kunden für das PCS gewonnen.

AMANN – Der Spezialist für Näh- und Stickgarne **19**

Den besten Schutz bieten die richtigen Textilien **22**

51. Chemiefasertagung Dornbirn – 19. – 21. September 2012 **24**

Internationale Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten Landessektion Schweiz – Jahresbericht 2011 **25**

SVT-Forum **26**

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 Layout und Druck: ea Druck + Verlag AG, Zürichstrasse 57, CH-8840 Einsiedeln, der «mittex» 119. Jahrgang

Bewegungen in der Welt der Baumwolle

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

Eine wesentlich erhöhte Baumwollproduktion in der südlichen Hemisphäre und der erneute Ausfuhrstoff indischer Baumwolle sind die Schlagzeilen der vergangenen Wochen an der Baumwollfront. Mit Blick auf die Baumwollverarbeitung beleuchten wir heute Japan. Immer intensiver wird die Entwicklung herbizidresistenter oder insektenresistenter Baumwollen vorangetrieben. Während in Europa der Anbau genveränderter Baumwolle verboten ist, wird diese Baumwollart weltweit auf 10 Mio. Hektaren angebaut.

Dem US-Landwirtschaftsministerium zufolge hat sich die Baumwollproduktion der wichtigsten Exporteure der südlichen Hemisphäre, Australien, Brasilien und Argentinien, in der Saison 2010/11 im Vergleich zum Umfang nur wenige Jahre zuvor annähernd verdoppelt. Der Anteil am Welthandel der zur Verfügung stehenden Exportmengen, die sich auf einem Rekordniveau befinden, wuchs auf 14 % im Vergleich zum Durchschnitt der USA von 37 %. Saisonbedingt könnten die grösseren Ernten der südlichen Hemisphäre Druck auf die US-Exporte zu Beginn und am Ende der Saison (August – Juli) ausüben.

Die Exporteure der südlichen Hemisphäre weisen seit jeher ein Exportmuster auf, das den USA annähernd entgegen gesetzt ist, da die südliche Ernte einige Monate später erfolgt. Üblicherweise sind die Exporte der südlichen Hemisphäre zu Beginn der Saison relativ hoch, was die Verschiffungen der neuen Ernte widerspiegelt. Auch zum Ende der Saison ziehen die Exportvolumina leicht an, da nun bereits erste neue Ernten auf den Markt kommen.

Die Rekorderzeugung der südlichen Hemisphäre in der Saison 2010/11 steigerte die Ausfuhrzahlen in diesen Zeiträumen, während die US-Exporte sich auf den Zeitraum November bis April konzentrierten. Die Verschiffungen während der ersten Hälfte 2011/12 lassen darauf schliessen, dass diese Bewegungen sich in diesem Jahr wiederholen könnten.

Exporte

Argentinien erwartet eine Zunahme um 100'000 Ballen auf 350'000 Ballen. In Mexiko wird mit 350'000 Ballen eine um 100'000 Ballen grössere Ernte vorhergesagt und Pakistan prognostiziert ebenfalls eine Steigerung um 100'000 auf 600'000 Ballen. Malaysia gibt erhöhte Schätzungen um 250'000 auf 375'000 Ballen bekannt.

Importe

Die Volksrepublik China hat seine Importe um 1 Million Ballen auf 17 Millionen erhöht. Aufgrund der Fluten im letzten Jahr wird in Thailand angenommen, dass die einheimische Verarbeitung um 100'000 Ballen geringer ausfallen wird. Pakistan verzeichnet eine höhere Eigenernte, daher wird ein Rückgang um 100'000 Ballen auf 1,2 Millionen erwartet.

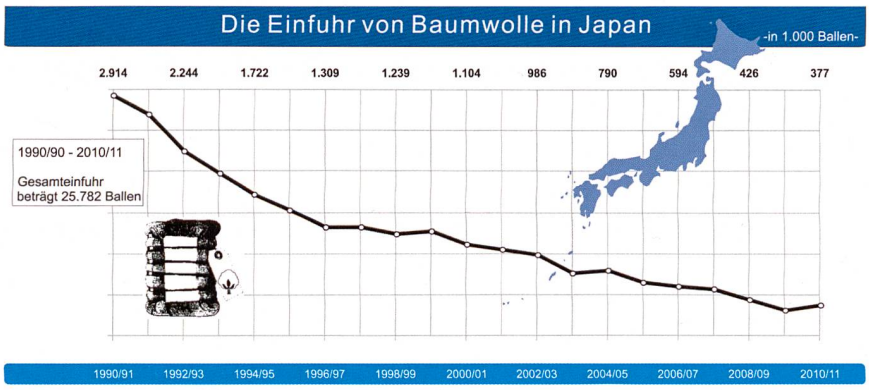


Abb. 1: Einfuhr von Baumwolle in Japan zwischen 1990 und 2011

Ausfuhrstopp indischer Baumwolle

Die Ausfuhren indischer Baumwolle wurden seitens der indischen Regierung gestoppt. Recht unerwartet wurde der Exportbann am Montag, dem 5. März, vom Ministerium für Handel und Industrie veröffentlicht. In einer Mitteilung gab der Director General of Foreign Trade, Anup K. Pujari, die Entscheidung ohne weitere Erklärungen bekannt. Damit wird bis auf weiteres kein Ballen, auch kein bereits registrierter, das Land verlassen. Eventuell geleistete Vorauszahlungen auf georderte Ware müssen zurückgefordert werden.

Indien gehört zu den grössten Baumwollproduzenten auf der Welt und steht nach China an zweiter Stelle der Erzeuger, gefolgt von den Vereinigten Staaten. Die Baumwollerzeugung Indiens lag in der vergangenen Saison 2010/11 nach Schätzung des ICAC1 bei rund 5,76 Millionen Tonnen und dürfte in der laufenden Saison 2011/12 geschätzte 5,87 Millionen Tonnen erreichen. Ein grosser Importeur indischer Baumwolle ist China, weitere Einfuhrländer sind unter anderem Bangladesch, Indonesien, Vietnam und die Türkei. In der Skala der Baumwollexporteure steht Indien hinter den USA ebenfalls an zweiter Stelle, mit Exportverschiffungen über rund 3,2 Millionen Tonnen Baumwolle in der Saison 2010/11. Für 2011/12 lagen die Prognosen bei 2,3 Millionen Tonnen.

Indien – grösster Produzent von Biobaumwolle

Indien ist ausserdem der grösste Produzent von Biobaumwolle auf der Welt und dies mit Abstand: 2010 lag die Erzeugung von «Organic Cotton» in Indien bei 195'000 Tonnen, gefolgt von 20'000 Tonnen in Syrien. Der Exportstop dürfte sich insbesondere hier als problematisch darstellen.

Bereits Ende 2010 eingeführte Exportbeschränkungen für Baumwolle und Garne hatten zu Besorgnis ausserhalb Indiens und zu Protesten zahlreicher Textilverbände geführt. Im Vergleich zu jener Periode sind die Weltbaumwollvorräte 2011/12 jedoch mit rund 13 Millionen Tonnen aktuellen Schätzungen zufolge um rund ein Drittel gewachsen. Insgesamt wird weltweit für die laufende Saison mit einer Rekordernte gerechnet. Die Baumwolle aus der Südhalbkugel (z. B. Australien und Brasilien) steht aber noch nicht zur Verfügung (siehe oben).

Dhiren N. Sheth, der Präsident der indischen Baumwollvereinigung CAI äusserte die Befürchtung, die Entscheidung des Ministeriums könne die Reputation des Landes auf dem Weltmarkt auf Dauer ernsthaft schädigen. Dr. A. Sakthivel,

Vorstand des indischen Apparel Export Promotion Council hingegen begrüsste den Beschluss als positiv und schützend für die einheimische Textilindustrie. Sakthivel hatte bereits im Februar in einer Pressemitteilung die Einrichtung staatlicher Baumwollreserven gefordert, wie es beispielsweise in China der Fall ist.

Die Baumwollpreise hatten sich am Dienstag bereits um 400 Punkte nach oben bewegt, am 6. März lag der Bremen CIF Index bei 107,10 Cents/lb., New York bei 101,65 Cents/lb.

Die japanische Baumwollsituation

Während die japanische Wirtschaft anfing, sich von den Folgen des schweren Erdbebens und des Tsunamis am 11. März 2011 wieder zu erholen, setzte sich der Rückgang in der Textilindustrie fort. Die Spinnerei-Kapazitäten Japans wurden weiter reduziert, was zu einer Verringerung der Spindeln auf rund 1 Million im Jahr 2010 führte. Der Spindel-Höchststand betrug 11,76 Millionen im Jahr 1972. Viele japanische Spinnereien haben ihre Produktionsanlagen nach Übersee verlagert oder sind in die Erzeugung ganz anderer Produkte eingestiegen.

Unter diesen Umständen ging die Baumwollgarnproduktion im Vergleich zu 140'000 Tonnen im Jahr 2001 um sage und schreibe 68 % auf 45'000 Tonnen im Jahr 2010 zurück. Im gleichen Zeitraum sanken die japanischen Importzahlen für Baumwollprodukte (Baumwollgarne, Gewebe und konfektionierte Produkte) um 17 % auf 685'000 Tonnen im Jahr 2010 gegenüber 823'000 Tonnen im Jahr 2001.

Baumwollimporte

Die Baumwollimporte Japans erholten sich 2010/11 wieder und erreichten 377'400 Ballen; ein Zuwachs von 25 % im Vergleich zur Vorsaison (Abb. 1). Damit war der Abwärtstrend der vergangenen Jahre gestoppt. Dieser Entwicklung steht ein Volumen von 3,96 Millionen Ballen in der Saison 1972/73 gegenüber, der höchste Stand nach dem Zweiten Weltkrieg. Vor dem Hintergrund der fortgesetzten wirtschaftlichen Schwäche ist eine weitere Erholung nicht vorstellbar.

Der Anteil von US-Baumwolle erhöhte sich um 38 % auf 190'000 Ballen gegenüber der Vorsaison, in erster Linie dank gestiegener Verfügbarkeit (hauptsächlich aus der Texas-Ernte).

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

Abb. 2: Transgene Baumwolle hat einen schweren Stand in Europa

Brasilianische Baumwolle legte aufgrund einer Rekordernte im Vergleich zum Vorjahr um 26 % zu und erreichte 67'000 Ballen.

Der Anteil griechischer und ägyptischer Baumwolle stieg auf 12'000 bzw. 6000 Ballen, ein Zuwachs von 50 bzw. 57 % im Vergleich zum Vorjahr. Andererseits fiel der Anteil australischer Baumwolle in vier aufeinander folgenden Saisons auf 80'000 Ballen, 2 % weniger als in der vorherigen Saison. Die USA, Australien und Brasilien haben nach wie vor einen 90-%igen Anteil an der gesamten Importsumme. Dieser Trend wird sich fortsetzen.

Baumwollverbrauch

Der Baumwollverbrauch erholte sich in Japan auf 375'500 Ballen, ein Anstieg um 16 % gegenüber der Vorsaison. Der Höchststand wurde in der Saison 1973/74 erreicht: 3,8 Millionen Ballen.

Die Nachfrage nach Baumwolle war während der ersten Hälfte der Saison stabil und wurde durch die Erholung der sehr niedrigen Bestände bei den Spinnereien getragen. Nachdem jedoch die Baumwollpreise weiterhin fast täglich neue Rekordhöhen verzeichneten, liess die Baumwollnachfrage in der zweiten Hälfte der Saison nach. Infolge der hohen Baumwollpreise gingen einige Spinnereien dazu über, den Anteil an synthetischen Fasern in ihrem Mischgarn zu erhöhen.

Anbau gentechnisch veränderter Baumwolle

In Europa hat es die grüne Gentechnik nicht leicht: Der weltgrösste Chemiekonzern BASF gab Anfang dieses Jahres den Markt für Pflanzenbiotechnologie in Europa wegen mangelnder Akzeptanz auf. Das Unternehmen verlagert den Forschungsschwerpunkt stattdessen ins amerikanische Raleigh im Bundesstaat North Carolina. Der Anbau von genveränderter, also herbizidresistenter oder insektenresistenter Baumwolle ist in Europa nicht erlaubt. Derzeit liegen zwei Anträge auf Zulassung zum Anbau vor. Ausserhalb Europas sind international 50 Zulassungen gültig. Die mediale Berichterstattung in Europa ist selten neutral, gerne wertend, oft wird einprägsam von «genmanipuliertem» Saatgut gesprochen.

Nichtsdestotrotz ist weltweit im Anbau genveränderter Baumwollsorten seit über 15 Jahren ein kontinuierliches Wachstum zu beobachten. Sowohl Kleinbauern als auch grosse Baumwollproduzenten interessieren sich sichtlich für die Technologie. Nach den kürzlich von Clive James, ISAAA2, publizierten Daten hatte 2011 die weltweite Anbaufläche für transgene Baumwolle um 3,7 Millionen Hektar auf 24,7 zugenommen. Insgesamt liegt der Anteil transgener Baumwolle bei gut zwei Dritteln der Weltbaumwollanbaufläche. In folgenden 13 Ländern wird derzeit transgene Baumwolle angebaut: (nach Grösse der Fläche): Indien, USA, China, Pakistan, Argentinien, Brasilien, Myanmar, Burkina Faso, Mexiko, Kolumbien, Südafrika und Costa Rica.

Bt-Baumwolle hilft bei der Armutsbekämpfung

Transgene Baumwolle ist keine Erfindung allein für Grossgrundbesitzer. Rund 80 % der transgenen Baumwolle weltweit wird in Entwicklungsländern angebaut und viele der dort ansässigen Farmer sind Kleinbauern. Prof. Matin Quaim erklärte bereits auf der Bremer Baumwolltagung 2010, wie sehr indische Baumwollfarmer vom Anbau transgener Baumwolle profitieren. Der Wissenschaftler stellte in seinen Forschungsergebnissen heraus, dass der Anbau von Bt-Baumwolle allen eingebundenen Farmern, auch denen unter der Armutsgrenze, wirtschaftliche Vorteile brächte. Bt-Baumwolle helfe bei der Armutsbekämpfung und trage zur Entwicklung bei.

10 Millionen Hektar mit transgener Baumwolle

Bt (Bacillus thuringiensis)-Baumwolle wurde zum erstem Mal 1995 in den USA zum kommerziellen Anbau zugelassen. Ein Jahr später begannen australische Baumwollfarmer mit dieser Technologie zu arbeiten. In Indien starteten 2002/03 50'000 Farmer mit dem Anbau von Bt-Baumwolle, während sich nun rund zehn Jahre später in der Saison 2011/12 bereits rund 7 Millionen zum Anbau von transgener Baumwolle entschlossen haben. 2011 überschritt die Aussaat zum ersten Mal die 10 Millionen-Hektar-Grenze und belegte 88 % der gesamten Baumwollanbaufläche. In Indien, dem Land mit der grössten Baumwollanbaufläche weltweit, konnten seit Einführung der Bt-Baumwolle die Erträge fast verdoppelt werden.

Polyamid mit guten Wachstumsaussichten

Baerbel MacDonald, PCI Nylon GmbH, Bad Homburg, DE

Beim «European Nylon Symposium 2012» im Februar in Frankfurt am Main konnte der Veranstalter, das Marktforschungs- und Beratungsunternehmen PCI Nylon, Bad Homburg, über 100 Teilnehmer aus dem west- und osteuropäischen Wirtschaftsraum begrüssen.

Geboten wurden Expertenvorträge zur Marktsituation entlang der gesamten Polyamid-Prozesskette, von der Petrochemie über die im Produktentstehungsprozess relevanten Zwischenprodukte bis hin zu PA6- und PA66-Anwendungen als technische Kunststoffe, Fasern und Folien (Abb. 1).

Ergänzend dazu beleuchteten abschliessend Round-Table-Gespräche in die Zukunft gerichtete Fragen: «Biomaterialien – Bedrohung oder Chance für PA?», «Kann das PA-Volumen bei zugleich hohem Preis kontinuierlich wachsen?» und: «Welche Rückwirkung hat es auf PA, wenn das Auto elektrisch wird?» Die Referenten dieser eineinhalbtägigen, inzwischen als Polyamid-Expertenforum europaweit etablierten Veranstaltung kamen aus den global operierenden Industrieunternehmen DSM Engineering Plastics, Radici-Group Plastics, Kordsa Global und BioAmber sowie aus den Marktforschungsunternehmen Jacobs Consultancy, PCI Fibres, PCI Films und PCI Nylon. Sie beleuchteten detailliert die aktuelle Situation und die daraus prognostizierte Entwicklung auf dem Polyamid-Markt weltweit (Abb. 2).

Wachstum auf der Anwendungsseite möglich

Einhelliger Tenor auf der Veranstaltung war, dass Polyamid aufgrund seiner exzellenten Werkstoffeigenschaften, wie hohe Festigkeit, Steifigkeit und Zähigkeit, den langjährigen Erfolgsweg sicherlich fortsetzt. Ein Hemmschuh könnte allerdings das momentan hohe Preisniveau sein. Der weltweite Verbrauch von aktuell insgesamt 6,4 Mio. Tonnen (PA6 und PA66 zusammen) kann in den nächsten Jahren um durchschnittlich 2,4 % pro Jahr wachsen, so die derzeitige Prognose (Abb. 3). Dieser Zuwachs stützt sich allerdings vorrangig auf den überdurchschnittlichen steigenden Bedarf an technischen Kunststoffen. Das hat zur Folge, dass der PA-Verbrauch für die Herstellung von Fasern bis 2020 weltweit auf einen Anteil unter 50 % sinken kann (in Europa sogar auf lediglich rd. 30 %). Zum Vergleich: Im Jahr 2000 gingen weltweit noch gut 70 % der gesamten PA-Produktion in die Faserherstellung.

Abb. 1: Mit über 100 Teilnehmer aus dem west- und osteuropäischen Wirtschaftsraum war das European Nylon Symposium 2012 ein voller Erfolg

Abb. 2: Round-Table-Gespräche am zweiten Tag des Symposiums

Überdurchschnittliches Wachstum in Asien

Massgebend für den momentan global wachsenden Bedarf ist vor allem das überdurchschnittliche Wirtschaftswachstum in Asien, und hier vorrangig in China. Aber auch der PA-Bedarf zur Faserproduktion wird künftig leicht steigen, jährlich um knapp 1 %. Grund hierfür ist weniger ein Zuwachs bei Textil- oder Teppichfasern. Grosser Gewinner ist hier der Industriefaserbereich, und dort insbesondere der zur Reifenherstellung. Mit dem ungebrochenen Drang zur individuellen Mobilität und der dadurch momentan rasant steigenden Zahl von Autos weltweit – insbesondere im asiatisch-pazifischen Raum – steigt auch der Reifenbedarf immens. Allein für das Jahr 2012 wird für die Reifenproduktion ein Bedarf von über 300'000 Tonnen an PA66-Fasern veranschlagt, Tendenz steigend: Innerhalb der nächsten 5 Jahre soll der Bedarf an PA66-Fasern hierfür um gut 20 % steigen.

PA-Folien – vorwiegend aus PA6 – haben einen Anteil von lediglich rd. 10 % an der weltweiten PA6-Produktion. Dennoch werden auch sie ihren Stand auf dem Markt der flexiblen Verpackungen behaupten können. Mit Eigenschaften, wie ausgezeichneter Sauerstoffbarriere, hoher Elastizität und Durchstossfestigkeit, empfehlen sich PA-Folien speziell als Verpackungen für Lebensmittel unterschiedlichster Art. Dem materialspezifischen Nachteil der hohen Wasserdampfdurchlässigkeit wird bei der Folienherstellung durch Mehrschichttechnik und Einbau entsprechender Sperrschichten begegnet. Andererseits ist die erhöhte Feuchtepermeation wiederum vorteilhaft bei der vielseitigen Verwendung von PA als künstliche Wursthaut. Allerdings ist der Verpackungsmarkt stark preisumkämpft, so dass Materialpreissteigerungen die Verpackungshersteller

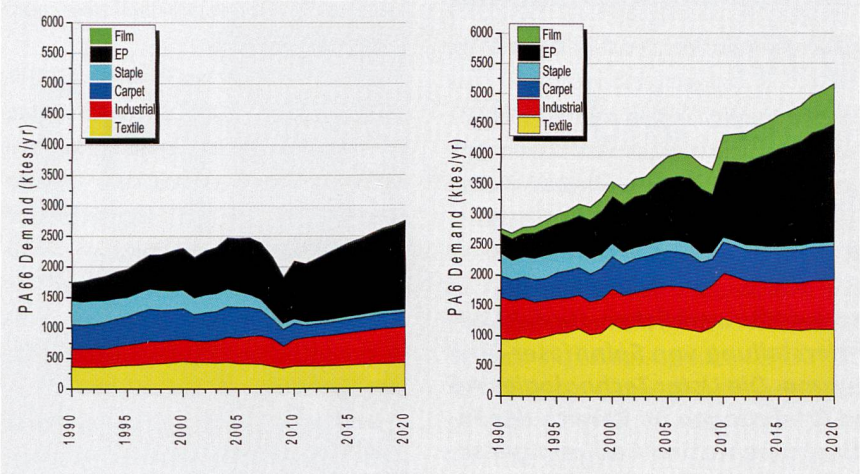


Abb. 3: Globale Nachfrageentwicklung für Polyamid

empfindlich treffen und häufig nur durch intelligente «Mehrwert-Lösungen» aufgefangen werden können.

Nachhaltigkeit – Herausforderung und Chance für die Zukunft

Im Bestreben der Industrie um Verbesserung der Ökobilanz ihrer Produkte (u.a. Reduktion von Energieverbrauch und CO_2-Emissionen) hat der Werkstoff Polyamid mit dazu beigetragen, technisch ausgereifte Lösungen zu realisieren. Ein prägnantes Beispiel hierfür ist der Automobilbau. Gewichtseinsparung und Metallersatz selbst im Motorbereich heutiger Autos wären ohne Polyamide nicht in dem Umfang möglich gewesen – und diese Entwicklung geht sicherlich weiter. Dennoch kann der Werkstoff sich für sein eigenes «Öko-Image» nicht allein darauf berufen. Daher stand auf dem Symposium auch diese Thematik im Fokus.

Die Entwicklung nachhaltiger Produkte und Lösungen wird zur vordringlichen Aufgabe aller Industrieunternehmen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten, so die Experten übereinstimmend. Ein Aspekt hierbei ist die Wiederverwertung. PA-Industrieabfälle zu recyceln, ist bereits Praxis – aber das allein ist nicht hinreichend. Auch die Rückführung des Materials nach der Gebrauchsdauer der Produkte (Postconsumer-Abfall) soll künftig verstärkt in einen geschlossenen Produkt-Lebenszyklus einbezogen werden (so genanntes Cradle-to-Cradle-Recycling). Ein Beispiel hierfür ist das Recyceln von Teppichboden in den USA (Wiedergewinnung von Caprolactam aus der PA6-Teppichfaser). Mit einem Marktanteil von über 40 % sind die USA der weltweit grösste Teppichbodenhersteller, gefolgt von Europa mit rd. 23 %. Inzwischen fliessen rd. 5 % Recycling-PA in die amerikanische PA-Teppichfaserproduktion zurück.

Mehr biobasierte Chemikalien

Ein weiterer, sich für die Zukunft abzeichnender Trend ist die verstärkte Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen zur Polyamidherstellung. Neben Ressourcenschonung und Unabhängigkeit von der Petrochemie leisten biobasierte Kunststoffe einen nachweisbaren Beitrag zur Verbesserung der CO_2-Bilanz. Bereits heute sind beispielsweise PA6.10-Typen, hergestellt durch Polykondensation von 1,6-Hexamethylendiamin und Sebacinsäure, auf dem Markt, die bis zu 60 % Bio-Ausgangsstoffe enthalten.

Als Unternehmen, das nachhaltige «grüne» Chemie zum ausschliesslichen Unternehmenszweck erklärt hat, sei hier beispielhaft BioAmber Inc. mit Zentrale in Montreal/Kanada genannt. In Pomacle/Frankreich produziert das Unternehmen seit Januar 2010 Bio-Bernsteinsäure in industriellem Massstab (der eingesetzte Fermenter hat ein Volumen von 350'000 Liter). 2013 soll eine Produktionsstätte in Sarnia, Ontario/Kanada, in Betrieb gehen, konzipiert auf eine Produktionskapazität von bis zu jährlich 34'000 Tonnen Bio-Bernsteinsäure und 23'000 Tonnen biobasiertem Butandiol. Weitere Produktionsstätten sind in Asien (Thailand) und auf dem amerikanischen Kontinent geplant, um den globalen Markt zu bedienen – mit biobasierten Chemikalien zu Preisen, die mit den bisherigen petrochemischen Produkten wettbewerbsfähig sein sollen.

Nachdem die C4-Chemie (Bernsteinsäure) aus nachwachsenden Rohstoffen industriellen Reifegrad erreicht hat, überträgt das Unternehmen die Erfahrung gerade auf die Herstellung von Adipinsäure (1,6-Hexandisäure). Mit diesem biotechnologisch hergestellten C6-Baustein steht dann der Weg offen, auch PA6 und PA66 komplett aus nachwachsenden Rohstoffen herzustellen. – Laut BioAmber soll der industrielle Massstab etwa 2015 erreicht werden.

Das nächste European Nylon Symposium – es ist dann bereits das siebente – plant PCI Nylon für Ende Februar 2013, wieder in Frankfurt am Main.

PCI Nylon ist ein Marktforschungs- und Beratungsunternehmen, spezialisiert auf alle Aspekte der Polyamid-Prozesskette auf dem Weltmarkt, ausgehend von petrochemischen Rohstoffen über Zwischenprodukte bis hin zu PA-Endprodukten. Dazu werden regelmässig kommentierte Marktanalysen herausgegeben, wie der inzwischen zum Standard zählende, jährliche globale PA6-und PA66-Report (Yellowbook) und die monatlichen Reports «Nylon Intermediates & Fibres». Darüber hinaus erstellt PCI Nylon für Auftraggeber Expertisen nach individuellen Kriterien, führt Kosten-Benchmarkings zu PA-Produktionsstätten durch und veranstaltet in Europa und in den USA jährlich Konferenzen mit internationalen Experten aus der Polyamid-Industrie.

Qualitätssicherung für die Effekt-, Spinnfaser- und Filamentgarn-Industrie*

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

In einem sich ständig verschärfenden wettbewerblichen Umfeld gewinnt die Qualitätssicherung bei der Herstellung von Spinnfaser- und Filamentgarnen immer mehr an Bedeutung. Die Uster Technologies AG bietet auf der Basis ihrer langjährigen Erfahrungen im Bereich der Faser- und Garnprüfung modernste Prüfinstrumente und Garnreiniger sowie die zugehörige anwenderspezifische Software an, um den gestiegenen Anforderungen der Endverbraucher Rechnung zu tragen. Der folgende Bericht zeigt, wie heute mit modernster Prüftechnik in der Garnherstellung und einer intelligenten Garnreinigung eine reproduzierbare Qualität erreicht werden kann.

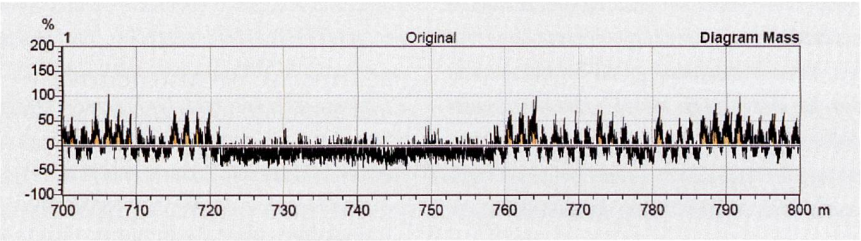


Abb. 1: Massenspektrogramm mit entfernten Noppen

Denim hat eine grosse Bedeutung in Indien – nahezu die Hälfte der produzierten Bekleidungstextilien gehen in diesen Sektor. Einer der «Grossen» ist Arvind, mit wachsenden Umsätzen, sowohl im Binnenmarkt als auch auf dem internationalen Parkett. Das Unternehmen ist sich im Klaren über seine Schlüsselfaktoren für den Erfolg: Der Einsatz von qualitätskontrollierten Effektgarnen, um begehrte Denimgewebe für das Modegeschäft kreieren zu können.

Bring Denim auf den Laufsteg...

«Effektgarne bewirken, dass jedes Paar Jean ein unterschiedliches Aussehen hat und damit werden die Modebühnen erobert, da heute kaum noch ein ‹Standard›-Denim existiert. Durch die Effektgarne wandelt sich Denim inzwischen immer mehr von einer rein ungezwungenen und lockeren Bekleidung zu einem Modeartikel», so Nitin Chokshi, Leiter Qualitätssicherung innerhalb der Arvind Ltd. Das Unternehmen produziert jährlich mehr als 40'000 Tonnen und ist ein grosser Hersteller von Noppengarnen für Denimanwendungen für Markenproduzenten, wie Levis, Wrangler, GAP, Diesel, H&M, Walmart, Marks & Spencer und J.C. Penney.

Qualität dank Fancy Yarn Profile von USTER

Auf dem Weg dorthin hat sich Arvind aussergewöhnliche Erfahrungen bei der Garnkonstruktion, der Produktion und der Qualitätssicherung von Effektgarnen erworben – eine Tatsache, die von einer Reihe anderer Produzenten bestätigt wird, die bei Arvind um Hilfe nachsuchen, um ihre eigenen Denimproduktion zu verbessern. Prüfen ist überlebenswichtig, sagt Chokshi, um die Zusammenhänge zwischen Baumwollfasereigenschaften und dem Noppenbildungsprozess zu bewerten und somit eine ständige und zuverlässige Kontrolle des Garnherstellungsprozesses sichern zu können. Das Ziel ist es, offensichtlich «zufällige» Effekte absolut kontrollierbar und reproduzierbar herzustellen.

Das USTER's Fancy Yarn Profile ist als Teil des USTER® TESTER 5 in der Lage, diese Forderungen zu erfüllen und einen greifbaren Nutzen in der täglichen Arbeit zu ermöglichen: «Die Möglichkeit zur Bewertung der Effektgarneigenschaften, ihrer Wechselwirkungen mit dem Produktionsprozess und ihr Einfluss auf das Aussehen des Endproduktes geben uns grosses Vertrauen in die Kontrolle der Garnqualität mit Hilfe des USTER's Fancy Yarn Profile», so Chokshi.

Das Fancy Yarn Profile basiert auf einer präzisen Technologie zum Messen und zur Analyse von Noppengarnen. Eine spezifische Anwendungssoftware erstellt für den Anwender einen detaillierten Bericht über alle wichtigen Garneigenschaften. Angaben zur Noppenlänge sowie zur Massenzu- und -abnahme an kritischen Punkten werden exakt berechnet, um die numerischen Werte der Garnqualität zu bestimmen.

Ein neuer Standard für die Messung von Effektgarnen

Eine neuartige Möglichkeit der neuesten Softwareversion ist die Option zur Darstellung des Spektrogramms mit entfernten Noppen, womit die periodischen Garnfehler geprüft werden können. Die Massendiagramme können potentielle, langwellige Schädigungen des Garns aufdecken – auch an Stellen, wo die Noppen fehlen (Abb. 1).

Eine Reihe von Diagrammen zeigen grafisch die wichtigsten Eigenschaften der Noppengarne. Die Daten der Streudiagramm- und Histogramm-Analysen können zu einer dreidimensionalen Grafik vereint werden, die die Massenzunahme, die Noppenlänge und die Noppenfrequenz zeigt. Zusammengefasste Informationen bieten der Geschäftsleitung einen täglichen Überblick über die Qualitätskontrolle, einschliesslich der zu erwartenden Gewebeoptik sowie Details über einen allfälligen Produktivitätsverlust in der Weberei oder in der Maschenwarenherstellung.

Abb. 2: USTER® TESTER 5

Abb. 3: USTER® TENSORAPID 4

Abb. 4: Detailaufnahme: USTER® TENSORAPID 4

Die praktischen Erfahrungen der Kunden bestätigen die Bedeutung des Fancy Yarn Profile sowie die Art und Weise, wie es zur Lösung der sich ständig verändernden Herausforderungen eingesetzt werden kann. «Es ist überaus wichtig, alle Parameter der Noppengarne, zusammen mit der Matrix und den Histogrammen, zu kennen. Dies unterstützt bei einer nachhaltigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit mit Blick auf die Entwicklung von innovativen Effektgarnen. Besonders wichtig ist es, ein Werkzeug zu haben, mit dessen Hilfe eine konstante Garnqualität – ohne die Durchführung von Webversuchen und ohne Produktionsabfälle – geliefert werden kann», meint Chokshi.

Weitere Vorteile entstehen, wenn das Unternehmen die Daten von verschiedenen Berichten einsetzt, um spezifische Probleme oder Fehler zu erkennen. Dabei kann jeder Prüfparameter genutzt werden, um den Einfluss verschiedener Baumwollarten auf die Herstellung eines spezifischen Noppengarns zu verstehen. Die äusserst anspruchsvolle Aufgabe der Mischung verschiedener Noppenarten und Garnfeinheiten und die Arbeit mit komplexen Mustern kann nur mit Fancy Yarn Profile erfolgreich erfüllt werden. Damit führt der USTER® TESTER 5 (Abb. 2) die Revolution im Denimbereich mit dem Werkzeug Fancy Yarn Profile an.

Qualitätsstandards für die Filamentgarnproduzenten

Die weltweite Nachfrage nach Synthesefasern ist zurzeit auf einem Höchststand, mit mehr als 80 % der Kapazitätsauslastung und einer Gesamtproduktion von nahezu 50 Mio. Tonnen. Die Massenvariation sowie Festigkeit und Dehnung stellen die wesentlichsten Eigenschaften dar, die für dieses Geschäft von Bedeutung sind. Die USTER® TESTER 5-C800 und TENSORAPID 4-C (Abb. 3, 4) sind unverzichtbare und spezialisierte Prüfinstrumente für die Hersteller von Filamentgarnen.

Der USTER® TESTER 5-C800 – Teil der überarbeiteten USTER® Prüfgerätefamilie – ist für die Filamentgarnindustrie zugeschnitten und wurde inzwischen zum Synonym für die Messung von Ungleichmässigkeiten. Der USTER® TENSORAPID 4-C misst die Schlüsselparameter, wie Reisskraft und Dehnung, unter Verwendung einer speziell für Filamentgarne konzipierten Software. Beide Systeme können eine breite Palette an Garnfeinheiten für die wesentlichsten Filamentgarnmaterialien prüfen, darunter Polyester, Polyamid, Polypropylen, Viskose und Aramid. Gabriela Peters, Produktmanager Garn bei Uster Technologies sagt: «Durch unsere langjährige Kompetenz in diesem Bereich haben wir erkannt, dass das Prüfen von Monofilament- oder Multifilamentgarnen nicht so einfach ist, wie es zunächst aussieht.» Tatsächlich kann dies ein komplexer Prozess sein, der spezielles Know-how sowie anwendungsspezifische Hardware und Software erfordert, die nun in den USTER®-Prüfinstrumenten integriert sind. «Wir arbeiten mit Filamentgarnherstellern, um mit den sich rasch ändernden Produktionstechnologien und den neuen Anforderungen an die Garneigenschaften Schritt halten zu können. Der Wettbewerb intensiviert sich innerhalb des Textilbereichs. Da gilt insbesondere für Massenwaren, wie beispielsweise Polyester für Bekleidung, Sporttextilien und Heimtextilien», erklärt Peters.

Das perfekte Paar

Der USTER® TESTER 5-C800 arbeitet, wie der Name andeutet, mit einer bisher unerreichten Prüfgeschwindigkeit von 800 m/min. Durch die einzigartige Methode, mechanische Drehung einzubringen wird eine absolute Exaktheit und Zuverlässigkeit garantiert. Das System ermöglicht eine präzise Analyse der Massenschwankungen im Garn, die von Polymermaterialschwankungen, Unregelmässigkeiten im Spinnprozess, beim anschliessenden Kühlen, Spulen und Recken sowie von Maschinenfehler herrühren können. Durch die hohen Produktionsgeschwindigkeiten bei der Filamentgarnherstellung, können unentdeckte Massenschwankungen tausende Meter wertvollen Materials schädigen. Diese fehlerhaften Materialien können dann in den nachfolgenden Prozessen, wie Streckzwirnen, Texturieren und Färben noch mehr Probleme bereiten. Aus diesen Gründen ist eine umfassende Gleichmässigkeitsprüfung erforderlich, um die Gefahr der Lieferung von Unterqualität an den Kunden zu vermeiden.

**Nach Informationen der Uster Technologies AG, Sonnenbergstrasse 10, CH-8610 Uster, Schweiz*

Der perfekte Partner für den USTER® TESTER 5-C800 ist das USTER® TENSORAPID Zugprüfsystem mit dem neuesten Modell USTER® TENSORAPID 4-C, welches eine Reihe von wichtigen Kennziffern für die Filamentgarnprüfung aufweist. Die Produzenten müssen sich den stetigen Entwicklungen im Synthesefaserbereich stellen, dazu zählen neue Garntypen und die unterschiedlichsten Endanwendungen. Mit Blick auf diese speziellen Anforderungen hat USTER ein anwendungsspezifisches Softwarepaket für den USTER® TENSORAPID 4-C entwickelt. Neben dem Handling der Basismesswerte für Kraft-Dehnung und Festigkeit, bietet die Software nun eine Reihe von wichtigen Zusatzoptionen. Beispielsweise kann der Anwender die Kraftwerte auswählen, bei der das erste Filament reisst, oder Referenzwerte für Kraft und Dehnung abrufen. Verschiedene modulare Werte, Grenzwerte und übliche Verzugsverhältnisse für ein bestimmtes Kraft-Dehnungs-Verhalten sind darunter. Zusammen bilden der USTER® TESTER 5-C800 und der USTER® TENSORAPID 4-C eine perfekte Partnerschaft für den Fortschritt in der weltweiten Filamentgarnindustrie.

Wachsende Bedeutung der Synthesefasern

Der wachsende Binnenverbrauch in den Entwicklungsländern, zusammen mit ständig steigenden Baumwollpreisen, hat einen Boom im Synthetikbereich ausgelöst. Das jährliche Wachstum bei den Kapazitäten wird auf 4,5 % geschätzt. Damit wird im Jahr 2014 eine weltweite Produktionskapazität von 64 Mio. Tonnen verfügbar sein. Gleichzeitig wird Polyester (PES) seine vorherrschende Posi-

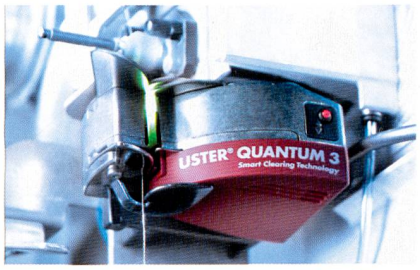


Abb. 5: USTER® QUANTUM 3 auf einer Spulmaschine

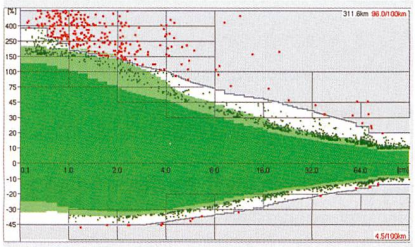


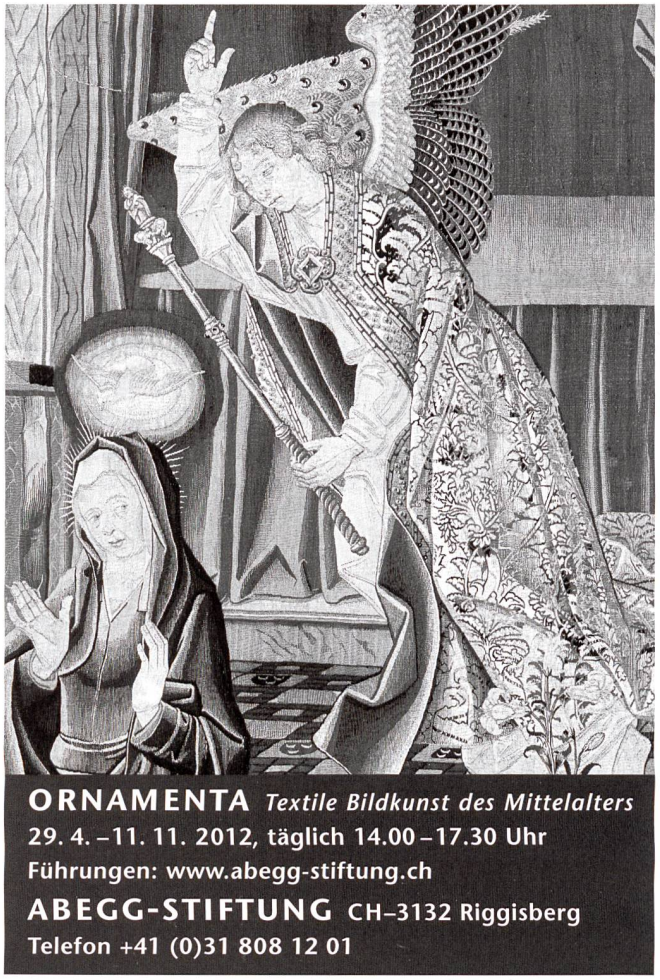
Abb. 6: «Garnkörper» dargestellt mit USTER® QUANTUM 3

tion beibehalten. In der PES-Filamentgarnkapazität wird eine Steigerung von 26 Mio. Tonnen im Jahr 2009 auf 34 Mio. Tonnen 2014 erwartet. Experten sagen vorher, dass sich die asiatischen Märkte in diesem Zeitraum noch stärker entwickeln werden. Der ansteigende Wohlstand und der Aufstieg der Mittelklasse in diesen Ländern schafft neue Nachfrage nach allen Arten synthetischer Textilien, mit starker Konzentration auf anspruchsvolle Anwendungen und Endverwendungszwecke ausserhalb des Bekleidungsbereiches. Diese Situation bietet ein grosses Potenzial für die Hersteller von synthetischen Faserstoffen, die die Anforderungen nach höheren Qualitätsstandards in einem sich verschärfenden Wettbewerbsumfeld erfüllen können. Die Notwendigkeit zur Optimierung der Rohmaterialwerte und zur Erreichung einer «right-first-time»-Qualität ist der Schlüssel zur Sicherung der eigenen Wirtschaftlichkeit.

Perfekt sauber: Ausmerzen von Fehlern in Spinnfasergarnen

Das Spulen ist der letzte Prozess in der Spinnerei – und somit die letzte Möglichkeit, Fehler im Garn zu beseitigen, bevor es zum Kunden geliefert wird. Es ist deshalb von grosser Bedeutung, dass alle störenden Garnfehler effizient durch den Garnreiniger der Spulmaschine entfernt werden. Der USTER® QUANTUM 3 ist die ideale Lösung, die es dem Spinner ermöglicht, eine optimal Qualität bei gleichzeitig hoher Produktivität zu liefern.

Leider ist es in einer Spinnerei unmöglich, ein perfektes und fehlerfreies Garn herzustellen. Schwankungen bei den Rohmaterialeigenschaften, Verschleiss bei kritischen Maschinenkomponenten, wie beispielsweise Kardenbeschlägen, falsche Streckwerksregulierung sowie Verunreinigungen durch Schmutz und Faserflug gehören zu den häufigsten Fehlerursachen.



USTER® QUANTUM 3

Die dritte Generation des USTER® QUANTUM ist ein modernes Werkzeug, mit dem die vom Kunden geforderte Qualität garantiert werden kann (Abb. 5). Es ist die einzigartige intelligente Reinigertechnologie, die es dem Anwender erlaubt, die visualisierte Garnqualität zu beurteilen und auf deren Basis den Reinigungsprozess zu optimieren. Die Reinigereinstellungen können in Echtzeit vorgenommen werden, um das geforderte Qualitätsniveau zu erreichen und unnötige Reinigerschnitte zu verhindern, die die Produktivität beeinflussen würden. Der USTER® QUANTUM 3 gibt dem Spinner eine moderne Kontrolloption, mit der sowohl Verunreinigungen als auch Massenschwankungsfehler im Garn während des Spulens beseitigt werden können.

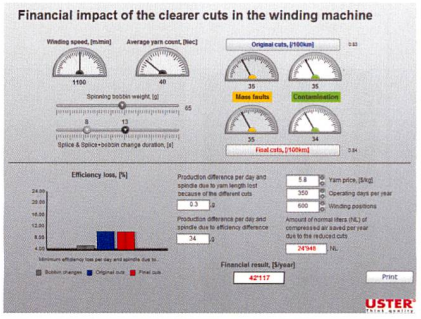


Abb. 7: Bildschirmausschnitt des internen Berechnungswerkzeugs

Der Garnkörper

Ein Schlüsselelement des USTER® QUANTUM 3 ist das «Garnkörper»-Konzept. Dies erlaubt die alleinige Entfernung der störenden Fehler, bei gleichzeitiger Optimierung der Anzahl Reinigerschnitte. Der «Garnkörper» ist ein neuer visueller Parameter – also ein «Bild» des Garns und seiner Qualität. Das Konzept nutzt Informationen über die Garnungleichmässigkeit, die Feinheit, das Rohmaterial und den eingesetzten Spinnprozess. Beispielsweise zeigen kardierte Garne, aufgrund ihrer höheren Ungleichmässigkeit, einen breiteren Garnkörper als gekämmte und Kompaktgarne.

Der USTER® QUANTUM 3 stellt den Garnkörper als dunkelgrünen Bereich dar. Diese Fläche repräsentiert den realen Garnkörper, während die hellgrünen Zonen die Variationen des Garnkörpers zeigen (Abb. 6). Der Produktionsleiter wird den Garnkörper schnell als sehr nützliches Werkzeug erkennen, weil er hilft, die optimalen Reinigergrenzen zu bestimmen – und dies nicht nur für Dick- und Dünnstellen, sondern auch für die Variation der Garnfeinheit.

Intelligente Reinigung

Die Hauptaufgabe eines modernen Garnreinigers ist die Eliminierung von selten auftretenden, störenden Garnfehlern, wie Dick- und Dünnstellen sowie Fremdfasern. Beim Einsatz von konventionellen Garnreinigern, benötigen die Spinnereileiter zu viel Zeit und Aufwand, um die Reinigergrenzen für einen neuen Artikel zu bestimmen. Der USTER® QUANTUM 3 übernimmt das automatisch – innerhalb nur weniger Minuten. Dieses einzigartige Merkmal – Smart Limit genannt – empfiehlt auf der Basis des Garnkörpers die optimalen Reinigergrenzen. Die vorgeschlagenen Werte können einfach optimiert werden, um den individuellen Anforderungen an Qualität und Produktivität zu entsprechen.

Jede Veränderung der Einstellungen führt automatisch zu einer neuen Schnittvorhersage.

Aber mit der intelligenten Reinigertechnologie bietet der USTER® QUANTUM 3 noch mehr. Das System kann die Anzahl Reinigerschnitte durch die Identifizierung von nicht-störenden Fehlern minimieren. Beispielsweise unterscheidet es zwischen störenden Fremdfasern und nicht-störenden pflanzlichen Bestandteilen und schneidet folglich nur, wenn die Garnqualität beeinflusst werden würde.

Auf der Basis einer jahrelangen Erfahrung in der Fremdfasererkennung hat Uster Technologies Möglichkeiten identifiziert, die Produktivität der Garnhersteller durch die Unterscheidung zwischen den verschiedenen Arten von Fremdstoffen in Baumwolle zu erhöhen. Die wichtigste Erkenntnis dabei ist die Tatsache, dass nicht alle Fremdstoffe für alle Endanwendungen störend sind. Beispielsweise stören dunkelfarbige Fasern nur bei pastellfarbigen Textilien und umgekehrt. Und eine cellulosebasierte Verunreinigung oder ein pflanzlicher Fremdstoff wird bei Anwendungen nicht störend wirken, bei denen das Garn oder das Textil gebleicht und gefärbt wird.

Die Kosten für einen Reinigerschnitt

Wie viel kostet ein Reinigerschnitt auf einer Spulmaschine? USTER hat ein internes Werkzeug entwickelt, um die Einflüsse von Reinigerschnitten auf der Spulmaschine zu demonstrieren (Abb. 7). Das Werkzeug zeigt die Bedeutung der richtig eingestellten Reinigergrenzen recht deutlich. Im Beispiel wurde für ein Garn der Feinheit NeC 40 die Schitthäufigkeit beim Erkennen von pflanzlichen Verunreinigungen auf einen Schnitt pro 100 km für alle Maschinen, ohne Änderung der anderen Einstellungen, gesenkt. Allein dadurch können bei einer typischen Spulanlage mit 600 Positionen 40'000 US$ pro Jahr eingespart werden.

Das Beispiel zeigt eindrucksvoll, das die Einsparung von Reinigerschnitten zu einer verbesserten Kosteneffizienz führt. Die Polypropylenentfernung ist eine weitere wichtige Optimierungsmöglichkeit der intelligenten Reinigertechnologie, um bei gleichzeitiger Reduzierung der Reinigerschnitte auf das minimal mögliche Niveau die gewünschte Garnqualität zu liefern. Insgesamt hat der USTER® QUANTUM 3 eine Reihe von einzigartigen Eigenschaften, die den Spinner in seinem Bemühen um ausgeglichene Qualität bei optimaler Produktivität unterstützten.

Spitzentechnologien für die Spinnereien von morgen

André Wissenberg, Oerlikon Textile, Remscheid, DE

Oerlikon Textile, Markt- und Technologieführer in der Welt der Textilmaschinen und -anlagen, zeigte auf der ITM vom 21. bis 24.4.2012 in Istanbul seine Leistungskraft auf rund 400 Quadratmetern am Messestand B210 in Halle 2.

Zu den Themenhighlights zählten die Rotorspinnmaschine Autocoro 8, die POY-Aufspulmaschine WINGS für Polyamid 6, der BCF-Bestseller S+ oder die energiesparende Doppeldraht-Zwirnmaschine Volkmann CT. Oerlikon Textile hat zu diesen Produkten jeweils entsprechende Exponate ausgestellt. Zudem lud Oerlikon erneut in einen «Virtuellen Showroom» ein, in dem die Besucher in 3D komplexe Anlagen und Prozessabläufe kennen lernen konnten.

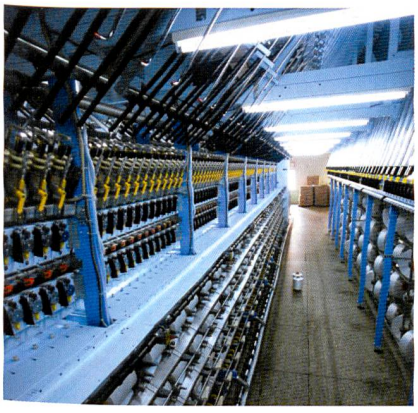


Abb. 1: Die manuelle Texturiermaschine eFK

Oerlikon Barmag: Texturieren und Spinnen von High-End-Filamenten

Der Marktführer für Filamentanlagen zeigte erstmals seinen zwölffädigen WINGS für Polyamid 6 und setzt damit neue Massstäbe in der Verarbeitung des anspruchsvollen Polymers zu guten Garnqualitäten. Um gegen die starke Konkurrenz aus China und Indien punkten zu können, setzen türkische Filamentgarnhersteller zunehmend auf qualitativ hochwertige Garne für den Teppich- und Automotive Bereich. Informationsschwerpunkt für den traditionell starken Texturiermarkt Türkei ist die ITMA-Neuheit und automatische Texturiermaschine eAFK sowie ihre manuelle Schwester eFK (Abb. 1). Ausserdem zeigte der Marktführer für Kunstrasenfilamentanlagen seine neuste Entwicklung für Sportrasen: MoisTurf bezeichnet die Ausrüstung zur Herstellung von hydrophilen Monofilamenten. Solche Garne werden als Kunstrasen vorzugsweise im Kontaktsport eingesetzt und sorgen dafür, dass sich Wasser auf der Garnoberfläche gleichmässig und nahezu natürlich verteilt.

Abb. 2: BD 448 – die längste halbautomatische Rotorspinnmaschine

Oerlikon Schlafhorst: Innovationen für das Spinnen und Spulen aus einer Hand

Der Markt- und Innovationsführer für Ring- und Rotorspinnen sowie Spulen liefert den weltweiten Spinnereien Innovationen für ein Optimum an Qualität, Zuverlässigkeit und wirtschaftlichem Nutzen. So gelingt es der Neuheit Autocoro 8 als erster und einziger Rotorspinnmaschine, bei einer Rotordrehzahl von 200'000 min-1 ein Garn zu spinnen. Die neue Technologie ist Basis für Produktivitätssteigungen bis zu 25 Prozent, Maschinenhochläufe in Minuten statt Stunden, für eine exzellente Mehrpartienfähigkeit und deutlich geringere Spinnkosten. Mit der BD 448 wird die längste halbautomatische Rotorspinnmaschine der Welt geliefert (Abb. 2). Die Zinser-Ringspinnmaschinen 351 (Abb. 3) und 451 versprechen einzigartige Prozesssicherheit mit der Kompaktspinntechnologie Impact FX und dem Doffer CoWeMat. Und die Qualitätskreuzspule des Autoconer X5 setzt den Benchmark für individuell und flexibel anpassbare Spulenqualität bei maximaler Produktivität.

Abb. 3: Die Zinser-Ringspinnmaschinen 351 C³

Abb. 4: BCF S3

Oerlikon Neumag: Führende Kompetenz für BCF-Teppichgarne

Mit nahezu 70 Prozent Marktanteil ist das Unternehmen führender Anbieter hoch entwickelter BCF-Teppichgarnmaschinen. Der BCF-Bestseller 2011, die S+ mit drei Fäden pro Position, ist nun zu haben für das aufstrebende Teppichmaterial Polyester BCF, ein perfekter Ersatz für Polyester-Spinngarn aufgrund seiner Kosteneffizienz in der Produktion (Abb. 4). Produktionsanlagen für Polyester-Stapelfasern ermöglichen höchste Kapazitäten von bis zu 300 Tagestonnen und senken zugleich die Betriebskosten. Herstellern von Vliesstoffen wie etwa Geotextilien bieten sich kompakte Inline-Anlagen mit Kapazitäten bis zu 80 Tagestonnen an, die kleine Produktionsmengen erlauben und wenig Personal benötigen. Auf dem Menü stehen auch Maschinen oder schlüsselfertige Anlagen zur Herstellung von Nonwovens: von Spunbond und Meltblown bis zu Airlaid. Bei einem virtuellen Anlagenrundgang konnten sich Messebesucher zudem in 3D durch die Innovationen navigieren.

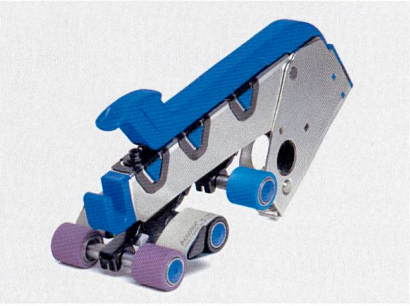


Abb. 5: Der Belastungsarm PK SE

Oerlikon Saurer: Perfekt sticken, zwirnen und Kosten sparen

Der Marktführer im Sticken und Zwirnen setzt mit der neuen Volkmann CT energetische Akzente: eco-Antriebskonzept und -Spindel ergänzen die e-save Spindelfamilie perfekt und helfen selbst bei feinsten Garnnummern bis zu 40 Prozent an Energiekosten einsparen. Nächstes neues Verfahren: Volkmann Heat-SET integriert Kablieren, Thermofixieren sowie Aufwickeln in einem Prozessablauf, senkt damit Prozesskosten und beschleunigt die Auftragsumsetzung. Die neue Allma TC2 Doppeldraht-Zwirnmaschine lässt alle denkbaren Materialien im Titerbereich von 235 bis 60'000 dtex verarbeiten und erfüllt damit die Nachfrage nach höchster Qualität, Anwendungsvielfalt und Produktionsflexibilität im Markt für technische Zwirne. Die Schwester Allma CC4 revolutioniert den Reifencord-Kabliermarkt mit Energieeinsparungen von bis zu 50 Prozent. Und die Epoca 6 mit neuem Antriebssystem, besten Einstellmöglichkeiten und perfektem Fadenschnitt produziert bis zu 30 Prozent schneller bei höchster Zuverlässigkeit und Stickqualität.

Oerlikon Textile Components: Beste Adresse für alle Premium-Komponenten

Als Marktführer steht Oerlikon Textile Components für Qualität und Know-how in der Herstellung von Premium-Komponenten für die Filament- und Stapelfaserspinnerei und präsentierte alle ITMA-Neuheiten. Die speziellen Messe-Highlights: In der Stapelfaserspinnerei sind die weltweit vielseitigsten Texparts® PK 2630 SE Weighting Arms auch für Maschinen von Rieter und LMW einsetzbar (Abb. 5). Spindeln mit dem Texparts® Zero Underwinding System verhindern Unterwindfäden und bieten höchste Sicherheit, Effizienz und Bedienfreundlichkeit beim Einsatz. Der neuartige gebogene Rand des Daytex® Shrinkage Belt ist völlig frei von scharfen Kanten, verhindert damit die Rissbildung und erhöht somit die Lebensdauer des Belt. Die etablierten Produktlinien Accotex, Fibrevision, Heberlein und Temco ergänzen diese Auswahl.

Oerlikon zählt weltweit zu den führenden Hightech-Industriekonzernen mit einem Fokus auf Maschinen- und Anlagenbau. Das Unternehmen steht für innovative Industrielösungen und Spitzentechnologien für Textilmaschinen, Antriebs- und Vakuumsysteme, Dünnfilm-Beschichtungen, Coating und Advanced Nanotechnology. Als Unternehmen mit schweizerischem Ursprung und einer über 100-jährigen Tradition ist Oerlikon mit mehr als 17'000 Mitarbeitern an über 150 Standorten in 38 Ländern und einem Umsatz von CHF 3,6 Mrd. 2010 ein Global Player. Das Unternehmen investierte 2010 CHF 239 Mio. in Forschung und Entwicklung. Mehr als 1200 Spezialisten entwerfen Produkte und Services von morgen. In den meisten Bereichen sind die operativen Segmente des Unternehmens in ihren jeweiligen globalen Märkten an erster oder zweiter Position.

Weltneuheit «textile Schraube» – Climatex® Dualcycle™

climatex®

Fredy Baumeler, Gessner AG, Wädenswil, CH

Die Vorzüge und Nachteile natürlicher und synthetischer Fasern in der textilen Anwendung für Sitzbezugstoffe sind alle bekannt. Naturbasierte Materialien bieten angenehme Gebrauchseigenschaften, spezifische Vorzüge in der Sitzklimatisierung und dokumentieren als nachwachsende Rohstoffe einen hohen Anspruch an die Nachhaltigkeit. Beschränkungen zeigen sich in der Scheuerbeständigkeit und in vergleichsweise hohen Gestehungskosten. Polymere Materialien sind kostengünstig, bieten meist sehr hohe Resistenz gegen Abrieb und sehr gute Färbeeigenschaften. Den polymeren Werkstoffen fehlt aber die Feuchtigkeitsaufnahme und -Pufferung in der Faser, die für guten Sitzkomfort sorgt.

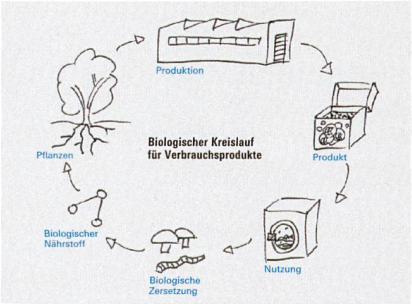


Abb. 1: Biologischer Kreislauf für Verbrauchsprodukte

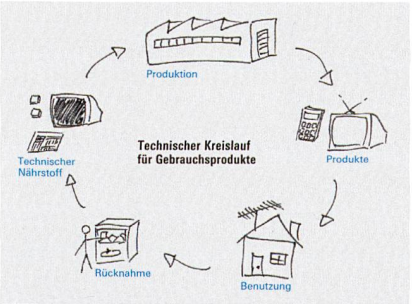


Abb. 2: Technischer Kreislauf für Gebrauchsprodukte

Die in beiden Materialgruppen vorhandenen positiven Eigenschaften können zur Erreichung eines guten Gebrauchsnutzens durch innige Fasermischung zusammengeführt werden. Daraus entstehen textile Hybride mit hoher Güte aber mit einem gravierenden Nachteil: Ihre Ausgangsstoffe lassen sich nach Gebrauch nicht zurückgewinnen. Kreislauffähige Systeme bieten hingegen eine Rückführung resp. Wiederverwendung ohne Verlust von qualitativen Aspekten. Aus Verbrauchtem kann gleich- oder höherwertig Neues entstehen. Genannt sei hier im natürlichen Kreislauf für den Boden nutzbringend biologisch abbaubares Material (Abb. 1) oder im technischen Kreislauf Polymere, welche über chemische Prozesse in die monomere Vorstufe rückführbar sind (Abb. 2).

Eine grosse Herausforderung

Die Gessner AG stellte sich der schwierigen Aufgabe, einen Sitzbezug als Gebrauchshybriden zu schaffen, der aus beiden Welten die besten Eigenschaften übernimmt und nach dem Verbrauch wieder in sortenreine Wertstoffe zurückgeführt werden kann. Dieses Vorhaben ist durch die Anwendung einer besonderen Web- und Materialtechnik gelungen. Anstatt Textilfasern unterschiedlicher Basis im Einzelgarn zu verspinnen, werden sie sortenrein durch eine integrale «textile Schraube» verbunden (Abb. 3).

Durch die Dualcycle Technologie werden die grundlegend unterschiedlichen Materialien so angeordnet, dass jeder der spezifischen Materialvorzüge genau dort zum Tragen kommt, wo er am nutzbringendsten wahrgenommen wird. Damit entstehen auch ganz neue Möglichkeiten in der Gestaltung. Selbst bei dreidimensional ausgeprägten Strukturen konnte die Scheuerbeständigkeit um Faktoren erhöht werden. Dies bei gleichzeitig ausgezeichneter Flächenstabilität, extremer Atmungsaktivität und mit deutlich reduzierten Flächenmassen (Abb. 4).

Die zum Patent angemeldete Technologie erlaubt eine erhebliche Optimierung kostenintensiver Funktionsmaterialien zu Gunsten ökonomischer und ökologischer Vorteile. Auch die Pflege- und Gebrauchseigenschaften werden stark optimiert.

Ab dem zweiten Quartal 2012 steht die neue Dualcycle Kollektion der verarbeitenden Industrie in normengerechter Qualität zur Verfügung.

Überragende Eigenschaften von Cradura™

Die überragende Leistungsstärke des Systems zeigt sich in der weit übertroffenen Erfüllung der aktuellen Möbelstoffnormen mit ausnahmslos erstklassigen Messwerten. So sind beispielsweise 250'000 Martindale-Zyklen selbstredend. Das Gewebe ist ausserdem durch eine verlässliche Flammhemmung gekennzeichnet. Die Kombination verschiedener Rohstoffe in funktionale Ebenen garantiert einen sehr angenehmen Sitzkomfort. Die in Dualcycle Bezugstoffen eingesetzten Werkstoffe erfüllen spezifische Anforderungen:

- Der technische Werkstoff Cradura™ ist äussert beständig gegen Scheuerung und transportiert Feuchte kapillar. Dabei steht der Name Cradura™ als Synonym für «Cradle to Cradle» und «Durability» und

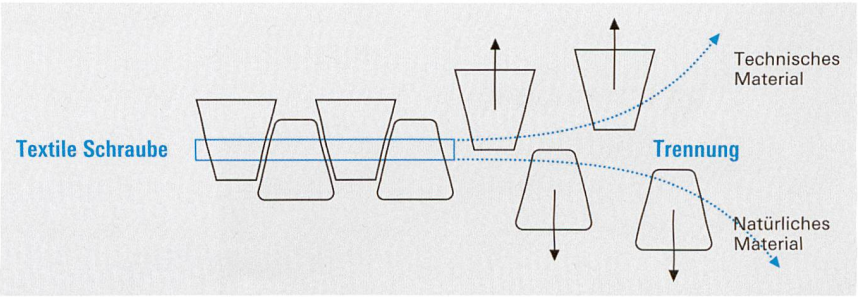


Abb. 3: Die «textile Schraube»

Abb. 4: Strukturiert gestaltete Dessins unterstreichen die Funktionalität von Climatex® Dualcycle™

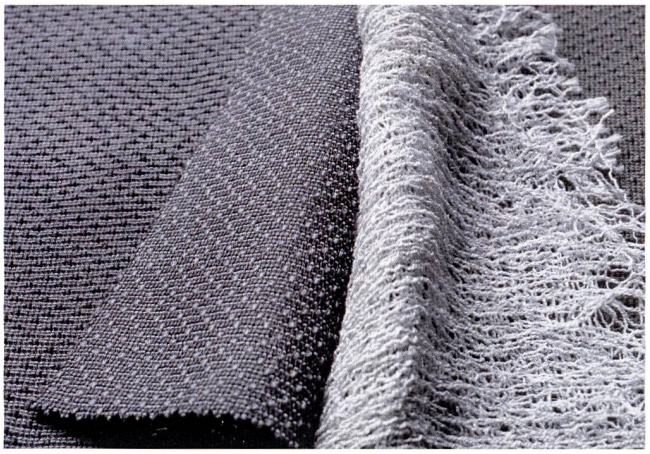


Abb. 5: Genau so, wie sich ein zusammengeschraubtes Gerät wieder in seine Bestandteile zerlegen lässt, verhält es sich mit Climatex® Dualcycle™.

beschreibt zudem den technischen Kreislauf und seine Materialität: CRadle to CrADle Unlimited Recyclable Amide.

- Die auf natürlichen Rohstoffen basierende Lenzing Celluloseregeneratfaser Redesigned FR ist flammhemmend, wirkt kühlend und absorbiert Feuchte.
- Spezifizierte Farmwolle reguliert den Feuchtigkeits- und Wärmehaushalt.

Die verwendeten Materialien sind ausnahmslos umweltfreundlich. Sämtliche Faser-, Farb- und Hilfsstoffe wurden in Zusammenarbeit mit EPEA, Internationale Umweltforschung Hamburg, evaluiert und in einer Positivliste festgeschrieben.

Sortenreine Trennung

Dualcycle Bezugstoffe entsprechen den Grundsätzen von «Cradle to Cradle» – Kreislaufführung von der Wiege bis zur Wiege. Erstmalig werden aus einem hybriden Textil die technischen und die biologischen Wertstoffe komplett rück- und wieder verwendbar (Abb. 5).

Die innovative Dualcycle Technologie ermöglicht die sortenreine Trennung. Das technische Material Cradura™ ist depolymerisierbar und lässt sich bis auf seine chemischen Grundbausteine zerlegen. Damit kann es beliebig oft neu zusammengesetzt werden: Zu einem neuen Faden, einem Handygehäuse, einem technischen Bauteil oder was auch immer künftig gefordert ist.

Ein Quantensprung für die Büromöbelindustrie

Heute bildet die «Climatex Dualcycle™»-Technologie die Grundlage für mehrere neue Produktgenerationen in unterschiedlichen Anwendungsfeldern. Die Leistungswerte und Komfortmerkmale der ersten für die Büromöbelindustrie fertig entwickelten «Climatex Dualcycle™»-Bezugsstoffe sind aussergewöhnlich. Das Interesse ist gross, da «Dualcycle™» in diesem Anwendungsbereich einen Quantensprung darstellt.

Während «Climatex LifecycleTM»- und «LifeguardTM»-Produkte wegen ihrer fundierten Materialität aus 100 % natürlichen Rohstoffen weiterhin den Premium-Anspruch halten, eröffnet die neue «Dualcycle™»-Technologie die Möglichkeit, klimatisierendes Sitzen auch für preissensitivere Applikationen anzubieten – und das auch ausserhalb der Chefetagen und generell für grosse Kontrakt-Ausschreibungen. Damit wird die neue, äusserst langlebige «Cradle to Cradle»-Technologie erstmals einem breiteren Benutzerkreis zugänglich. Dank den grösseren Materialströmen rückt das Ziel einer breit abgestützten Kreislaufführung in greifbare Nähe. Ökoeffektivität kann zum Standard werden. Ästhetik, Funktionalität, Komfort und Langlebigkeit verbunden mit lückenloser Kreislauffähigkeit bieten neue Marktchancen für die Büromöbelindustrie und verwandte Bereiche. Im Oktober 2012, wenn die namhaften Büromöbelhersteller an der weltweit grössten Büromöbel-Fachmesse ORGATEC in Köln ihre Produkte ausstellen, ist auch Gessner AG mit «Climatex» und der «Dualcycle™»-Technologie präsent.

www.climatex.com

Lantals Luftkissensystem – der neue Sitzkomfort

Daniela Grunder, Lantal Textiles AG, Langenthal, CH

Wer kennt es nicht – bereits nach wenigen Stunden auf einem Flugzeugsitz beginnt man sich unwohl zu fühlen. Die konventionelle Polsterung trägt nicht immer zum Wohlbefinden der Flugzeugpassagiere bei. Die Lantal Textiles AG, führende Anbieterin von textilen Flugzeugkabinen-Ausstattungen und Entwicklerin des pneumatischen Komfortsystems (PCS), hat nun neue Kunden für das PCS gewonnen. Die Deutsche Lufthansa AG wählte für die künftigen Business-Class-Sitze ihrer Langstreckenflotte Lantals PCS. Mehrere tausend bequeme Sitzkissen werden in den kommenden Jahren installiert. Auch Brussels Airlines und Austrian Airlines setzen für ihre neuen Business-Class-Sitze auf das leichte und anpassungsfähige Luftkissensystem.

Lantal hat für Lufthansa das System mit den gewichtsreduzierten, wartungsfreien Luftkissen weiterentwickelt und an die Bedürfnisse der Fluggesellschaft angepasst. Das Luftkissensystem sorgt für individuellen und höchsten Passagierkomfort und gleichzeitig kann die Airline Gewicht und damit Kosten sparen. Die Sitzstrukturen des neuen Business-Class-Sitzes werden von B/E Aerospace geliefert. Es ist bis heute der grösste Auftrag für das pneumatische Komfortsystem, so werden mehrere tausend Sitzkissen in den kommenden Jahren installiert. Die Langstreckenflotte von Lufthansa besteht aus über 100 Flugzeugen; die ersten Jets werden bis Mitte 2012 mit dem Luftkissensystem ausgerüstet sein.

Völlig flache Business-Class-Sitze

«Es ist eine grosse Ehre für Lantal, eine der führenden Airlines mit dem pneumatischen Komfortsystem beliefern zu dürfen. Lufthansa ist seit Jahrzehnten ein geschätzter Kunde unserer traditionellen Textilprodukte. Lufthansas Entscheid, die neuen Business-Class-Sitze mit dem innovativen PCS auszurüsten, verstärkt die langjährige Partnerschaft, erweitert den Servicelevel und bestätigt unser Vertrauen in diese neue Technologie», sagt Urs Rickenbacher, CEO von Lantal Textiles.

Brussels Airlines überholt ihre sieben Airbus-Flugzeuge A330 und investiert in neue völlig flache Business-Class-Sitze von Thompson Aero Seating (Abb. 1), welche mit dem pneumatischen Komfortsystem und einer Massagefunktion für höchsten Komfort sorgen. Im Frühling 2012 hebt Brussels Airlines' erster A330 mit Lantals Luftkissensystem im Business-Class-Sitz ab. Auch Austrian Airlines hat sich für den gleichen Sitz mit PCS entschieden.

Die luftgefüllten Kissen, welche herkömmliche Schaumstoffkissen ersetzen, bieten den Passagieren einen noch nie dagewesenen Sitz- und Schlafkomfort (Abb. 2). Fluggäste der Swiss International Airlines geniessen die revolutionäre Technologie bereits nahezu drei Jahre in Business- und First-Class-Sitzen der A330-300 und A340- Langstreckenflugzeuge.

Die virtuelle Flugzeugkabine

An der Aircraft Interiors Expo in Hamburg präsentierte Lantal Textiles seine Gesamtlösungen. Eine virtuelle Kabine zeigte Lantals breites Spektrum und fokussiert dabei auf Interieurtextilien wie auch auf fertig konfektionierte Sitzbezüge, ultraleichte Literaturtaschen, Vorhänge und zugeschnittene Teppiche. Das All-in-one-Konzept wurde an einem Recaro-Dreiersitz demonstriert, in dem verschiedene Komponenten umgesetzt sind.

Fluggesellschaften verschreiben sich ihren Fluggästen – und im gleichen Mass der Kosteneffizienz. Bei der Umsetzung ihrer komplexen Projekte sind sie auf kompetente Unterstützung angewiesen. Lantals Beitrag umfasst Projektmanagement, Beratung, Labortests und Engineering-Dienstleistungen ebenso wie eine grosse Kompetenz bei Gesamtlösungen. «Unsere Dienstleistungen vereinfachen, beschleunigen und rationalisieren Kabinenprojekte und stärken die Marke der Fluggesellschaft», sagt Peter Kämpfer, Leiter Märkte. «Die Fluggesellschaft profitiert von einer einzigen Ansprechperson, weniger administrativem Aufwand, tieferen Kosten und geringerer Komplexität im Prozessmanagement. Dies alles bei minimalen Unsicherheiten und reduzierten operativen Risiken.»

Conceptual Forecast – mehr als Trends

Der Conceptual Forecast wird jedes Jahr neu entwickelt und gilt als Ideenfundus für Profis: Mit der Conceptual-Forecast-Kollektion, basierend auf Lantals renommiertem Trendletter, können Designer Sitzbezugsstoffe, Teppiche, Leder und Vorhänge in ein konzeptionell stimmiges Gesamtdesignkonzept integrieren. Das zugrundeliegende Thema ist für Lantal stets höchster Passagierkomfort und die Stärkung der Marke der Fluggesellschaft.

Aktuelle Highlights bei den Sitzbezugstoffen sind wunderschöne grossgemusterte Farb-

Abb. 1: Business-Class-Sitze von Thompson Aero Seating

Abb. 2: Luftgefüllten Kissen bieten einen noch nie dagewesenen Sitz- und Schlafkomfort

verläufe und Relief-Effekte, kombiniert mit gleichmässigen Streifen, körnigen Texturen und Waffelmustern. Farblich dominieren feine Blautöne, elegantes Graphit-Grau und Erdfarben mit leuchtenden Akzenten. Für die Teppiche wurden Fischgrat- und Tweed-Klassiker neu interpretiert und mit Strukturen und neuen Mustern kombiniert. Passende Vorhänge und Leder runden mit ihren abgestimmten Designs und Farben die Kollektion ab.

Natürlichkeit an Bord

Lantals Designteam verfolgt und untersucht sorgfältig die Megatrends. Natürlichkeit ist einer davon und wird im vielseitigen Portfolio von Designs und Farben für die widerstandsfähigen Stoffe, leichten Teppichen und Vorhängen umgesetzt. Die klimatisierende Funktion des Sitzbezugsstoffes Climatex® LifeguardFR™ erhöht den Reisekomfort und das Wohlbefinden der Passagiere insbesondere auf Langstreckenflügen deutlich. Der Sitzbezugsstoff Climatex® LifeguardFR™ ist vollständig biologisch abbaubar und kann nach seinem langen Einsatz wieder in den biologischen Kreislauf zurückgeführt werden. Die nachwachsenden Rohstoffe, die ausgewählten Substanzen und der rückverfolgbare Verarbeitungsprozess garantieren, dass vom Textil kein Potenzial für unerwünschte toxikologische oder ökotoxikologische Wirkung ausgeht. Climatex® LifeguardFR™ ist Cradle-to-Cradle Gold zertifiziert und erfüllt alle relevanten Sicherheitsstandards der Luftfahrtindustrie.

Luftkissen bewähren sich

Lantals pneumatische Komfortsysteme sind seit Frühling 2009 bei SWISS in den Business und First Class Sitzen integriert und funktionieren (Abb. 3). Die Rückmeldungen der Fluggäste sind überaus positiv, ermöglicht doch das innovative Sitzkissen ein unvergleichliches Komforterlebnis beim Sitzen wie beim Schlafen. Egal in welcher Sitzposition, Reisende können durch luftgefüllte Kammern den Härtegrad ihres Sitzes je nach persönlicher Vorliebe individuell anpassen. Business und First Class Fluggäste schätzen zudem den komfortablen Schlaf und die Erholung mit Massagefunktion und Lordosestütze. Damit erhöht sich die Kundenloyalität spürbar und führt zur besseren Auslastung der Flugzeuge in einem stark umkämpften Markt. Die deutliche Gewichtseinsparung mit dem Luftkissensystem reduziert die Betriebskosten und die CO_2-Emissionen, ein weiterer Vorteil für die Fluggesellschaften.

Lantal Textiles AG – Kennzahlen 2011

	2009	2010	2011
Umsatz netto CHF 1000	85'972	82'383	84'894
Luftverkehr	65'689	63'398	66'089
Bodenverkehr	15'570	14'710	13'963
Kreuzfahrtschiffe	90	462	260
Pneumatische Systeme	1'980	1'622	2'399
Andere	2'643	2'191	2'183
Export (ex CH) – in %	94	94	95

Eine neue Art des Reisens in der Luft könnten schliesslich auch Premium Economy Klasse Fluggäste erfahren. Als Weltpremiere präsentieren Lantal und ZIM FLUGSITZ (Abb. 4) einen Premium Economy Class Sitz mit Lantals pneumatischem Komfortsystem. Die luftgefüllten Sitzkissen ermöglichen es Fluggesellschaften, ihren Economy Fluggästen eine unvergleichliche Reisequalität anzubieten.

Das gewichtsparende pneumatische Komfortsystem

Lantals gewichtsparendes, wartungsfreies Pneumatisches Komfortsystem PCS, gewinnt zunehmend an Beliebtheit. Fluggesellschaften setzen PCS für ihre Positionierung im Markt ein und profitieren gleichzeitig von einem schnellen Return on Investment. Roland von Ballmoos, Leiter Pneumatische Systeme, bemerkt: «Ausrüstungsprozesse bei Sitzherstellern und Fluggesellschaften werden stark vereinfacht – dank umfassender Integrationsdienstleistungen mit Engineering-Services und der Dokumentation sowie der Möglichkeit, komplette Kissenkonfigurationen mit Schutz- und Deko-Bezügen zu beziehen.»

Abb. 3: Lantals pneumatische Komfortsysteme bei SWISS

Abb. 4: Der Premium Economy Class Sitz mit Lantals pneumatischem Komfortsystem

Rohstoffversorgung und -verarbeitung in der Spinnerei

ITV veranstaltet 16. Denkendorfer Spinnereikolloquium

Denkendorf (co) In der bekannten Reihe der Denkendorfer Kolloquien veranstaltet das ITV Denkendorf am 20. und 21. Juni 2012 das 16. Spinnerei-Kolloquium. Leitthema des diesjährigen Kolloquiums ist die «Rohstoffversorgung und -verarbeitung in der Spinnerei». Namhafte Referenten aus Forschung und Industrie geben mit Blick auf die aktuelle, durch hohe Anforderungen an die Flexibilität geprägte Situation europäischer Spinnereien eine Übersicht über laufende Entwicklungen und präsentieren verfahrenstechnische Lösungen für die unterschiedlichen Bereiche und Fertigungstechnologien der Spinnerei. Das Kolloquium richtet sich an Fachleute aus dem Textilmaschinenbau sowie an Produzenten und Anwender von Fasergarnen.

AMANN – Der Spezialist für Näh- und Stickgarne

Matthias Schmidt, AMANN Group, Bönnigheim, DE

Seit mehr als 150 Jahren bestimmt AMANN mit innovativen Produktentwicklungen die Zukunft der Näh- und Stickgarne massgebend mit. International gehört AMANN zu den drei grössten Herstellern hochwertiger Nähfäden. In der Welt der Mode und Lederverarbeitung, im Bereich der Heimtextilien, im breiten Spektrum technischer Anwendungen bis hin zur Automobilindustrie: überall sind AMANN Garne der verbindende Faktor.

Stickereien zieren unsere Kleidung seit Jahrhunderten und unübersehbar weit ist das Feld gestickter Zeichen: Logos, Schriftzüge, Signets, Etiketten. Fast jedes textile Markenprodukt setzt gestickte Embleme ein. So klein sie meist sind, verlangen sie doch ein maximal breites Spektrum an Farben und Qualitäten. Eine Sprache, auf die sich AMANN sehr gut versteht.

Kleine Schriften ganz gross mit AMANN Stickgarnen

Es gibt Themen, die bei Anfragen an die AMANN Sticktechnik immer wieder vorkommen. Eines dieser Themen ist «kleine Schriften» (Höhe der Grossbuchstaben: weniger als 5 mm). Dieses scheinbar winzige Thema ist riesengross (Abb. 1 und 2).

In vielen Fällen soll zu einem bestehenden Firmenlogo noch die www-Adresse ergänzt werden, klein und diskret aber deutlich lesbar. Genau diese kleine Anzahl an Stichen bereitet oft mehr Probleme als das ganze Logo. Die Erfahrungen von AMANN zeigen, dass für eine gelungene Umsetzung dieser Anforderung die fünf nachfolgenden Kriterien genau aufeinander abgestimmt werden müssen:

- Ein geeignetes Material zum Aufsticken kleiner Schriften
- Ein gut gestaltetes Stickprogramm
- Ein korrekt gewähltes und eingesetztes Vlies
- Ein passend gewähltes Stickgarn
- Eine passende Sticknadel

Diese einzelnen Faktoren sollen nun nachfolgend näher betrachtet werden.

Der Stickgrund

Das zu bestickende Material bestimmt zunächst, ob eine kleine Schrift überhaupt umsetzbar ist. Auf einer Reihe von gängigen Stoffen ist es nahezu unmöglich, mit kleinen Schriften zu arbeiten. Die Nichteignung lässt sich auf verschiedene Ursachen zurückführen:

- Stiche versinken im Flor des Stoffes (auch beim Einsatz einer wasserlöslichen Folie), zum Beispiel bei Frottee, Samt, Cord, Nicky usw.

Abb. 1: Miniaturstickerei – berühmte Gesichter

- Stiche werden durch Struktur im Stoff nicht definiert genug platziert. Dies führt bei einer kleinen Schrift zur Unleserlichkeit, zum Beispiel bei Jeans, mittelfeinen bis groben Köpergewebe, Polopiqué, Waffelpiqué, Grobleinen, Grobstrick und Rippstrick. Aber auch lose Gewebe, Tülle und Spitzen eignen sich nicht zur Bestickung mit kleinen Schriften, da zu wenige Haltepunkte für die Schriften vorhanden sind.
- Die Stickerei oder das Grundmaterial werden durch Dehnung beschädigt. Dies tritt bei hochelastischen Materialien auf, da hier die Stiche am Rand, auch bei einer

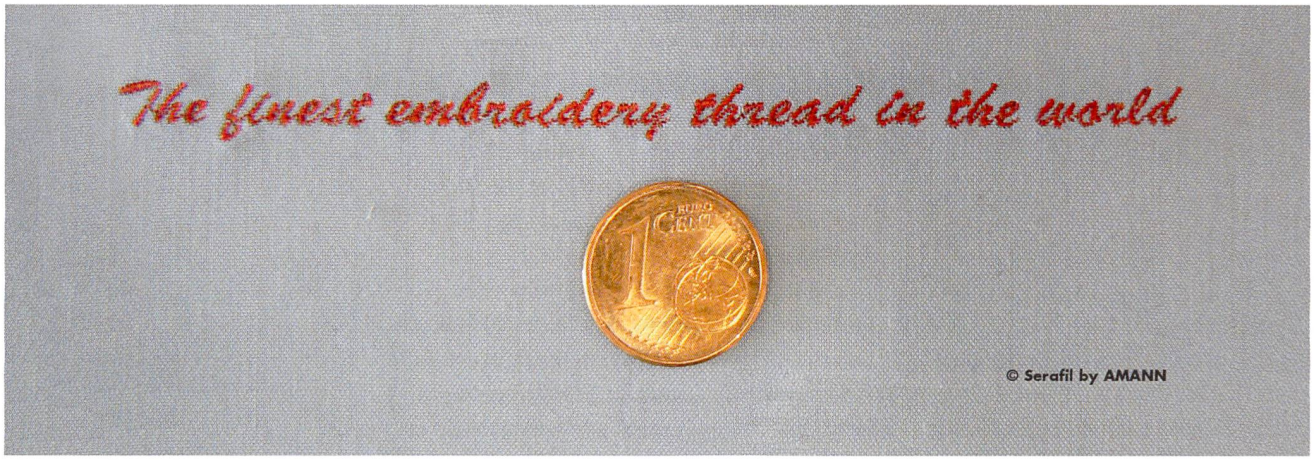


Abb. 2: Auch kleinste Schriften müssen noch gut lesbar sein

Versteifung durch Vlieseinlage, zugbelastet werden. Materialien mit einer sehr hohen Elastizität, wie zum Beispiel Lycra-Jerseys mit mehr als 25 % Dehnung und einem hohen Elastananteil sind daher zum Besticken mit kleinen Schriften nicht geeignet.

Geeignet sind alle Stoffe, die dicht und fein genug sind, das heisst die Abstände zwischen Fadenhebung und Fadensenkung – unabhängig ob gewebt, gewirkt oder gestrickt – sind klein. Je ebener die Oberfläche ist, desto besser ist die Eignung für das Besticken mit kleinen Schriften. Weniger elastische Stoffe lassen sich leichter verarbeiten als elastische.

Das Stickprogramm

Das Stickprogramm ist der nächste Baustein für eine klein gestickte Schrift. Die meisten Punchprogramme bieten mittlerweile fertig gepunchte Schriften mit 3 bis 5 mm Schrifthöhe in den Fonts zur Auswahl. Diese sind in der Regel brauchbar, werden aber nicht immer alle Wünsche erfüllen können. Die besondere Schwierigkeit bei den kleinen Schriften ist, dass das Auge bei Schriften jede kleine Abweichung sofort als Fehler erkennt. Bei einer Blume macht ist es beispielsweise nicht auffällig, wenn eine Blüte etwas grösser ausfällt als die andere. Aber bei einer Schrift ist jede noch so winzige Unregelmässigkeit sofort erkennbar.

Für die Lesbarkeit der kleinen Schrift ist eine Verklebung zwischen Vlies und Stoff hilfreich. Ideal ist eine permanente Fixierung mit einer Bügeleinlage aus der Konfektion. Da dies produktseitig nicht immer möglich ist, wird zum Einsatz einer Einlage, die dem zu bestickenden Stoff entspricht (Schneid- oder Reissvlies), geraten. Diese Einlage wird vor dem Spannen in den Rahmen mit Zeitkleber flächig an den zu stickenden Stoff geklebt, um Verzug soweit wie möglich zu verringern. Das Vlies sollte besser eine Nummer stärker als zu dünn gewählt werden. Für alle Webwaren gilt diese so stramm wie möglich einzuspannen. Bei elastischen Materialien wird die Dehnung durch das verklebte Vlies herabgesetzt. Hier sollte das Vlies straff gespannt werden ohne den Stoff zu dehnen, denn jede Dehnung wird nach dem Sticken wieder «entspannt» und führt zu Kräuseln.

Das Stickgarn

Eine hohe Qualität bei den Stickgarnen ist für feine Stickereien unerlässlich, da mit vielen kleinen Stichen gearbeitet wird, die das Risiko eines Fadenrisses erhöhen. Für die filigranen Details einer kleinen Schrift eignen sich feine Stickfäden. Da die Standardstärke 40 häufig zu dick und zu steif ist, sollten Garne der Stärke 60 oder sogar 75 eingesetzt werden. Der Glanz bei feinen Schriften spielt eher eine untergeordnete Rolle, da per se nur sehr wenig Fläche vorhanden ist, die glänzen könnte. Je feiner der Faden gewählt wird, desto feiner kann auch die Sticknadel ausfallen.

Die Sticknadel

Die Sticknadel ist der letzte Baustein von grosser Bedeutung auf dem Weg zur gelungenen kleinen Schrift. Je feiner die Nadel, desto genauer können die Konturen eingehalten werden und desto geringer ist das Risiko einer Materialbeschädigung durch dicht nebeneinander liegende Einstichlöcher. Mit einem Faden der Stärke 75 kann im Extremfall sogar mit einer Nm 55 Nadel gestickt werden. Damit sind – unter der Voraussetzung, dass die anderen Parameter in Ordnung

Abb. 3: Das Stickgarn Serafil

sind – Schriften von 2,5 mm Höhe umsetzbar. Das entspricht einer normalen Schrifthöhe eines Romans. Für Fäden der Stärke 60 sollte mit einer Nadel Nm 60 oder Nm 65 gearbeitet werden. Beim herkömmlichen Stickgarn der Stärke 40 können Nadeln ab Stärke Nm 70 aufwärts eingesetzt werden. Die Auswahl der Nadelspitze kann das Stickergebnis verbessern beziehungsweise Materialschäden verringern. Universell ist die RG Spitze zu nennen, für Maschenware kann auch eine stärker gerundete Spitze, zum Beispiel FFG verwendet werden.

Auf der TV TecStyle Visions, Europas Leitmesse für Textilveredlung und Promotion, die vom 2. bis 4. Februar 2012 in Stuttgart stattfand, präsentierten AMANN das Thema «kleinste Stickereien» und traf damit den Nerv der Zeit. Selbst erfahrene Sticker und Puncher waren von den Stickergebnissen mit Serafil 200/2 – was einer Stickgarnstärke 75 entspricht und somit das feinste Maschinenstickgarn auf dem Weltmarkt ist – stark beeindruckt. Die Nachfrage nach kleinen Schriften hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. AMANN zeigte den Besuchern eine absolute Neuheit: mit Serafil 200/2 sind Plattstichschriften in einer Schrifthöhe von knapp 3 Millimetern in einer bisher unerreichten Perfektion umsetzbar. Für Nischenanwendungen mit matten Stickereien wurde saba^{c} vorgeführt, das mit fünf auf herkömmlichen Stickmaschinen verstickbaren Stärken in einer Farbpallette von je 500 Farben keine Wünsche offen lässt.

Egal was Sie besticken wollen – das AMANN Stickfadenprogramm bietet Ihnen überzeugende Lösungen an!

Informationen:
Amann & Söhne GmbH & Co. KG
Hauptstrasse 1
74357 Bönnigheim – Germany
www.amann.com

Vertretung in der Schweiz:
Böni & Co. AG
Zürcherstrasse 350
8501 Frauenfeld – Switzerland

Tel.: 052 72 36 220
Fax: 052 72 36 118
E-Mail: btechtrade@boni.ch
www.boni.ch

Den besten Schutz bieten die richtigen Textilien

Adrian Meili, Testex AG, Zürich, CH

UV-Strahlung ist brandgefährlich, vor allem für Kinder und Jugendliche. Dennoch wird Sonnenschutz nach wie vor zu wenig ernst genommen. Am meisten Sicherheit garantieren spezielle Textilien.

Abb. 1: Kinder sollten sich schützen

Die Hautkrebsrate in der Schweiz ist eine der höchsten in Europa – und sie steigt stetig weiter an. Dass sich Schweizerinnen und Schweizer nicht ausreichend vor der gefährlichen UV-Strahlung schützen, belegt auch die aktuelle Befragung von 960 Primar- und Sekundarschüler aus 13 Schulen. Die Besorgnis erregenden Resultate der in «Swiss Medical Weekly» publizierten Studie: Nur ein Drittel der jüngeren Schüler kennt die wichtigsten Regeln für einen angemessenen Sonnenschutz. Ältere Schüler wissen zwar mehr, schützen sich aber am wenigsten (Abb. 1). 38 Prozent der weiblichen Teenager finden gar, für einen guten Teint lohne sich ein Sonnenbrand. Dabei wissen Dermatologen schon lange, dass die Haut keinen Sonnenbrand vergisst: 80 Prozent der Sonneneinflüsse, denen die Haut vor dem 18. Altersjahr ausgesetzt ist, bleiben darin gespeichert und erhöhen das Hautkrebsrisiko.

Spezielle Textilien sind besonders wirksam

Die Schülerinnen und Schüler geben an, sich weiterhin gern auch mittags der prallen Sonne auszusetzen, obwohl die UV-Strahlung zwischen 11 und 15 Uhr am intensivsten ist. Am ehesten schützen sie sich dann mit Sonnencreme; sie ist aber nur dann wirksam, wenn sie gemäss den Hinweisen auf der Verpackung angewendet und zum Beispiel regelmässig aufgetragen wird. Schützende Kleidung zu tragen, ist immer noch wenig verbreitet. Dabei können Textilien besser vor der schädlichen Strahlung schützen als kosmetische Sonneschutzcremes – teilweise sogar besser als Sunblocker mit hohem Lichtschutzfaktor. Textil ist hinsichtlich Sonnenschutz aber nicht gleich Textil. Bei Naturfasern wie Baumwolle ist der Schutz zum Beispiel gering; der nierenförmige Querschnitt von Baumwollfasern ist ungünstig, und das Gewebe weist oft kleine Löcher auf, durch welche die Strahlung ungehindert eindringen kann. Der Schutz verringert sich zusätzlich, wenn Baumwolltextilien Feuchtigkeit aufgesogen haben.

Chemiefasern mit Titanoxid

Besser schützt spezielle Bekleidung aus Chemiefasern. Sie bindet Titanoxidpartikel ein, wie sie auch in Sonnencremes eingesetzt werden. Die Partikel reflektieren die energiereichen UV-Strahlen und schützen dadurch die Haut. Doch nicht allein die Materialzusammensetzung beeinflusst den UV-Schutzfaktor von Textilien – wichtig sind auch das Flächengewicht, die Farbe und die Ausrüstung. Dunkle Textilien bieten zum Beispiel besseren Schutz als helle, da Farbpigmente ebenfalls UV-Strahlung absorbieren. Mit dem Einsatz von UV-Absorbern im Gewebe kann aber auch bei hellen Farben ein guter Schutzfaktor erreicht werden.

Schutzfaktoren und Hauttypen

Der UV-Schutz von Textilien wird mit dem «UV Protection Factor» (UPF) angegeben. Dieser entspricht dem Lichtschutzfaktor (LSF) bei Sonnencremes. Der UPF gibt an, um welchen Faktor das Produkt den Eigenschutz der Haut verlängert. Dieser Eigenschutz hängt vom individuellen Hauttyp ab. Ein weisses T-Shirt bietet zum

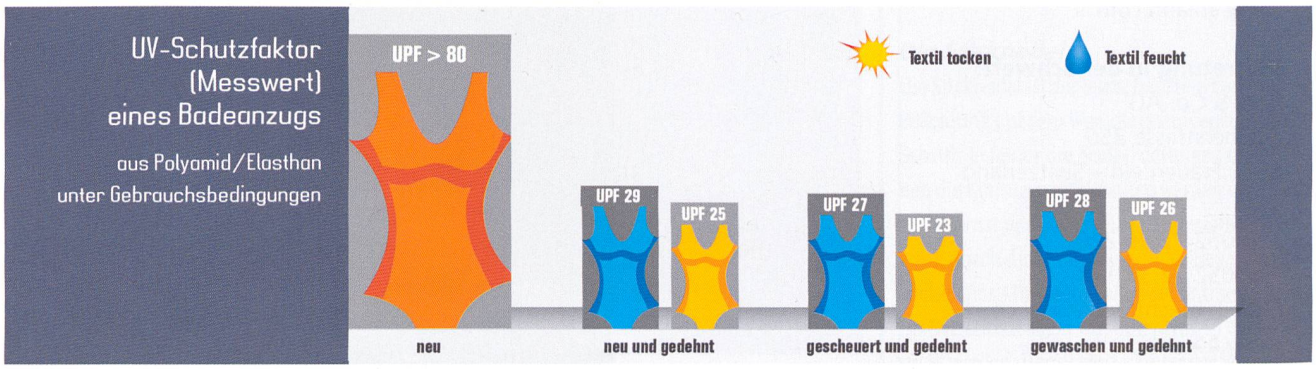


Abb. 2: UV-Schutzfaktor eines Badeanzugs geprüft nach UV Standard 801

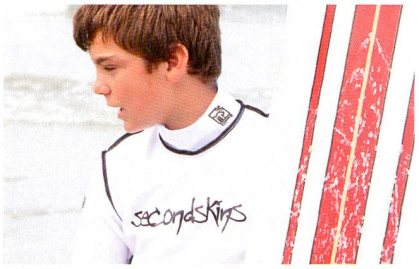


Abb. 3: Surfer mit UV-Schutz Anzug, Quelle Firma Second Skins, South Africa

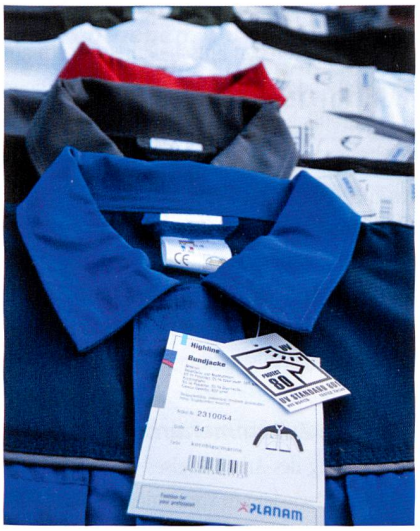


Abb. 4: Arbeitsbekleidung mit UV Standard 801 Label, Quelle Planam Arbeitsschutz Vertriebs GmbH, Deutschland

Beispiel einen UPF von 10 bis 15. Das heisst: Wer ein solches T-Shirt trägt, ist 10- bis 15-mal länger vor der UV-Strahlung geschützt als ohne Bekleidung. Die Tabelle 1 der Hauttypen zeigt, wie der UPF den Sonnenschutz verlängert.

Bestimmung des UV-Schutzfaktors UPF

Um einen für den Verbraucher verlässlichen und aussagekräftigen UPF zu ermitteln, müssen besondere Anforderungen berücksichtigt werden, denen Sonnenschutztextilien beim Gebrauch ausgesetzt sind. Die Dehnung des Gewebes beim Tragen, Feuchtigkeit durch Schweiss oder Meerwasser und die Abnutzung beeinträchtigen den Sonnenschutz und verringern die effektive Schutzzeit durchschnittlich um ein Drittel (Abb. 2). Diese Einflüsse müssen deshalb beim ausgewiesenen UPF berücksichtigt werden.

UV-Standard 801

Die TESTEX AG ist Mitglied der Internationalen Prüfgemeinschaft für angewandten UV-Schutz. Sie empfiehlt bei Sonnenschutzbekleidung die Messung des UV-Schutzfaktors nach dem UV-Standard 801. Denn dieser nimmt die ungünstigsten Tragebedingungen als Basis – damit ist man immer auf der sicheren Seite. Das textile Material wird während der Prüfung gewaschen und gescheuert, bei der Messung angefeuchtet und auf klar definierte Weise gedehnt. Beschattungstextilien wie Schirme, Markisen oder Strandmuscheln werden vor der Messung künstlich bewettert. Bei der UPF-Bestimmung geht man von der maximalen Strahlungsintensität aus, wie sie in Melbourne im Höhepunkt des australischen Sommers herrscht. Zudem wird der empfindlichste Hauttyp angenommen. Der UV-Standard 801 ist inzwischen das am häufigsten angewendeten Prüf- und Zertifizierungsverfahren für Bekleidungstextilien wie Bademode, Freizeit- und Sportbekleidung sowie für Arbeitsbekleidung – aber auch für Beschattungstextilien (Abb. 3 und 4). Das neue Etikett zum UV-Standard 801 ist einprägsam und zeigt den Konsumenten auf einen Blick: Dieses Kleidungsstück ist ein Qualitätsprodukt und bietet sicheren Schutz gegen UV-Strahlung.
www.uvstandard801.ch

MERKMALE	HAUTTYP 1	HAUTTYP 2	HAUTTYP 3	HAUTTYP 4
HAUT	sehr hellhäutig	hellhäutig	hell-/dunkelbraun	hellbraun, olive
HAAR	rot oder blond	blond, braun	hellbraun, braun	dunkelbr./schwarz
AUGEN	blau, selten braun	blau, grün, grau	grau, braun	braun/dunkel
SONNENBRAND	immer stark, schmerzhaft	häufiger stark, schmerzhaft	selten, mäßig	fast nie
EIGENSCHUTZZEIT DER HAUT	5 – 10 Minuten	10 – 20 Minuten	20 – 30 Minuten	40 Minuten
SCHUTZ DURCH EIN TEXTIL MIT UPF 20	100 – 200 Minuten	200 – 400 Minuten	400 – 600 Minuten	900 Minuten

Abb. 5: Hauttypen

Führungswechsel an der Spitze von Schoeller Textil AG

Beim Gewebe- und Technologie-Spezialisten Schoeller Textil AG in Sevelen (Schweiz) ist seit Anfang April 2012 ein neuer CEO am Ruder. Nach gut einem Jahr als COO der Schoeller Textil AG, übernimmt der Chemiker Siegfried Winkelbeiner als CEO die Leitung des innovativen Schweizer Traditionsunternehmens von Hans-Jürgen Hübner, der nach 48 Jahren bei Schoeller noch längst nicht an die Pension denkt.

Siegfried Winkelbeiner bringt langjährige Erfahrung aus der chemischen Industrie mit, war er doch seit seiner Lehre als Laborant (Textil) bei der Ciba in Basel tätig. Nach seinem Abschluss als Chemiker HTL führte ihn seine berufliche Laufbahn für mehrere Jahre nach Südafrika und Thailand. Bis 2008, nach seiner Rückkehr nach Basel, hatte er verschiedene Positionen in der internationalen Organisation der Ciba Spezialitätenchemie AG inne und war Mitglied des Senior Management. Ab 2008 war er in Budapest stationiert und leitete den Ausbau der Ciba in Zentral- und Osteuropa. 2009 wurde Ciba von BASF übernommen. Bevor er im Februar 2011 zu Schoeller kam, war er bei BASF für Integration und Changemanagement zuständig.

Siegfried Winkelbeiner

51. Chemiefasertagung Dornbirn – 19. – 21. September 2012

Die Veränderungen in unserer Faserwelt waren bereits anlässlich der 50. Jubiläumsveranstaltung klar spürbar und ersichtlich. Den zukünftigen Herausforderungen wird bei der Themenwahl für 2012 bereits durch den verstärkten Innovations- und Aktualitätscharakter Rechnung getragen.

Abb. 1: Die Jubiläumstagung 2011

In der Plenarsitzung am Eröffnungstag hält das Zukunftsinstitut/Kelkheim einen Vortrag mit Diskussion zum Thema «Mobilität 2050 – Trends und Szenarien», gefolgt von einer Studie der Hochschule Niederrhein mit einer Unternehmensberatung zum Thema «Auswirkung einer nachhaltigen Beschaffung von Textilien und Bekleidung auf das Käuferverhalten».

Neuausrichtung der Tagung

Die Individualvorträge «Faserinnovationen (Nachhaltigkeit)» sind mit mehr als 30 Präsentationen an allen 2 ½ Tagen, gefolgt von «Fasern und Textilien im Automobil (Mobilität)» unter starker Beteiligung der Automobilindustrie und deren Zulieferern mit mehr als 20 Beiträgen vertreten. Die Themenkreise «Unkonventionelle Faserapplikationen» werden in mehr als 15, «Chemiefasern für den Umweltschutz», «Medizinische Anwendungen» und «Technische Vliesstoffe (Filtration, Membrane)» in jeweils ca. 10 Vorträgen sowie «EU Projekte» in 4 Vorträgen vorgestellt.
Eine starke japanische Delegation bestehend aus Repräsentanten der Leitbetriebe der Faserindustrie stellt ihre neuesten Entwicklungen zu verschiedenen Schwerpunktthemen vor. Diese regionalen Schwerpunkte werden auch in den kommenden Tagungen vertreten sein. Weitere Details zu den Vorträgen werden auf unserer Homepage www.dornbirn-mfc.com veröffentlicht.

Neue Herausforderungen brauchen neue Lösungen

Die Erkenntnisse aus dem Vorjahr dienen ebenfalls als Entscheidungsgrundlage für die geplante Neuausrichtung der Tagung. Visionäre Studien als Denkanstoss, das Ansprechen von zukünftigen Herausforderungen (Kommunikation, Mobilität, Gesundheitswesen, Energieversorgung, Umweltaspekte), wie auch die Beobachtung der Entwicklung neuer (BRIC) und bestehender Märkte sind Teile der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Kommunikationsplattform. Der Treffpunkt der globalen Chemiefaserwelt in Dornbirn mit Vorträgen aus akademischer Lehre, Industrie und Verarbeitungskette soll verstärkt Wissen vermitteln, Innovationen und Ideen kreieren, um damit die Zukunft positiv zu gestalten.

Modernisiertes Erscheinungsbild

Zur visuellen Umsetzung der Neuausrichtung der Tagung nach dem 50-Jahr-Jubiläum wurde ein neues Erscheinungsbild konzipiert. Das Ziel ist ein neuer, moderner Auftritt, der die zukunftsgerichtete Organisation der Tagung widerspiegelt. In einem ersten Schritt wurde ein neues Tagungslogo entwickelt, das die Aussage: Treffpunkt der internationalen Chemiefaserbranche in Dornbirn, mehr Dynamik, mehr Information/Innovation unterstützen wird. In weiterer Folge wird das neue Logo auch für die Inseratengestaltung und das (Vor-) Programmheft herangezogen.

Stärkere Einbeziehung der jungen Generation

Europa besitzt weltweit das dichteste Netz von Forschungsinstituten und akademischen Bildungseinrichtungen. Dieses Potenzial wollen wir noch besser nutzen, denn Wissensvorsprung ist die (einzige) Quelle für nachhaltige Wettbewerbsvorteile.

Seit einigen Jahren ist der Anteil junger Besucher unserer Tagung im Steigen. Unterstützt wird dieser Trend von den Entscheidungsträgern aus akademischer Lehre und Faserindustrie. Dieser sehr erfreulichen Entwicklung wollen wir gerne Rechnung tragen. Erstmalig wird es am Ende der Plenarsitzung eine Postersession geben, bei der 6 Studenten/Studentinnen die Gelegenheit erhalten, dem Plenum im Rahmen von Kurzpräsentationen ihre Forschungsarbeiten vor zu stellen. Anschliessend beantworten sie gerne detaillierte Fragen bei den Ausstellungspostern im Foyer.

Weitere Zusammenarbeit mit VDA

Die Tagung des Arbeitskreises Textil im Automobil wird wieder am Vortag der Eröffnung der 51. DORNBIRN-MFC abgehalten. Dadurch ergibt sich eine ausgezeichnete Möglichkeit, neueste Informationen zum Einsatz von Chemiefasern in dieser Leitindustrie und deren Zulieferern zu erhalten. Es ist geplant, weitere Veranstaltungen dieser Art nach Dornbirn zu bringen.

Nutzen auch Sie den Frühbucherbonus

Erfahren Sie die neuesten Entwicklungen und Trends der internationalen Chemiefaserwelt in über 100 Expertenvorträgen. Mehr als 700 Teilnehmer aus knapp 30 Ländern werden auch heuer wieder in Dornbirn erwartet, um diese einzigartige Leitveranstaltung vor allem als Kommunikationsplattform für zukünftige Innovationen zu nutzen.

Für Anmeldungen bis zum 31. Mai 2012 wird den Tagungsteilnehmern ein Frühbucherbonus gewährt. Nützen auch Sie diesen Bonus und melden Sie sich einfach online an: www.dornbirn-mfc.com

Wir freuen uns schon jetzt auf Ihre Teilnahme!
ÖSTERREICHISCHES CHEMIEFASER INSTITUT (ASTRIAN-MFI)
Tagungsbüro / Convention Partner Vorarlberg
Römerstrasse 2, A-6900 Bregenz, Austria
Tel.: +43 (0) 5574 54720, Fax.: +43 (0) 5574 43443 4
E-Mail: office@dornbirn-mfc.com
www.dornbirn-mfc.com

Internationale Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten Landessektion Schweiz – Jahresbericht 2011

Fritz Benz, Landesvorsitzender der IFWS Schweiz, Wattwil, CH

Mit einer gewissen Zuversicht sah man der wirtschaftlichen Entwicklung 2011 entgegen. Doch die stete Höherbewertung des Schweizer Frankens gegenüber Euro und Dollar traf die exportorientierte schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie hart, welche sich teils nur durch Auslandsproduktion behaupten konnte. Ein schmerzlicher Verlust sowohl für die Schweiz als auch für unsere Fachvereinigung ist die Einstellung der schweizerischen Fabrikation der Firma Chr. Eschler AG – einer der innovativsten Stoffhersteller für Sportbekleidung.

Im Berichtsjahr hatten wir je einen Austritt eines Einzelmitglieds (Berufswechsel) sowie eines Firmenmitglieds (Produktionsaufgabe) zu verzeichnen. Somit besteht unsere Mitgliederzahl aus 24 Einzelpersonen und 20 Firmen.

Finanzen

Die uns nach Abzug des Beitrags an das Int. Sekretariat verbleibenden bescheidenen Einnahmen aus Mitgliedsbeiträgen sowie die derzeit niedrigen Zinsen unserer Anlagen einerseits, der Verzicht auf eine Tagungsgebühr und die Übernahme der Kosten für das Mittagessen anderseits führten im Berichtsjahr zu einem Ausgabenüberschuss von rund 900 Franken. Da wir über ein stattliches Vermögen verfügen, können wir ein solches Defizit in Kauf nehmen. – Die einzelnen Positionen unserer Jahresrechnung und unseres Vermögens kommentiert der Kassier Berndt Meyer an der Landesversammlung 2012.

Leistungen

Auch im Berichtsjahr stand unseren Mitgliedern eine grosse Zahl von Tagungen und Kursen zur Wahl; an erster Stelle die Tagungen der Schweizer und deutschen Landessektionen. Dank einem Abkommen konnten unsere Mitglieder auch an den Veranstaltungen der schweizerischen Fachvereinigungen SVT (Schwerpunkt Spinnerei/Weberei) und SVTC (Schwerpunkt Textilveredlung) mit einem grossen Symposium und vielfältigen Kursen teilnehmen. Alle Veranstaltungen wurden in unserem Publikationsorgan «mittex» bekannt gegeben, die IFWS-Tagungen zusätzlich über Postversand und Internet.

Veranstaltungen

Unsere Frühjahrstagung am 30. Mai 2011 in Strengelbach AG umfasste ein Referat von Dr. Roland Seidl über Neuerungen bei Raschel- und Häkelgalonmaschinen der Firma Jakob Müller AG sowie einen ausführlichen Vortrag von Dr. Markus Müller über die Ausrüstung von Maschenwaren mit anschliessender Besichtigung der Textilveredlung Johann Müller AG. Die 20 Teilnehmer kamen aus der Schweiz, Deutschland und Österreich.

Die Tagung der Landessektion Deutschland vom 16. – 17. Mai 2011 in Chemnitz glich einem kleinen Kongress. Neben fünf Vorträgen über die Technische Universität Chemnitz, Wirkmaschinen mit Schusseintrag, Verbundgewirke, die Textilindustrie in den neuen Bundesländern und das Institut für Textilmaschinen CETEX umfasste das Programm noch fünf Besichtigungen: das Labor für Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung der TU Chemnitz, das Institut CETEX Chemnitz, die Raschelwirkereien SPIGA und PRESSLESS für Spitzenstoffe und Abstandsgewirke in Falkenau sowie das Industriemuseum Chemnitz.

Schlusswort

Namens der Landessektion Schweiz dankt der Vorsitzende allen Personen und Firmen für deren Einsatz bei den beiden vorgenannten Tagungen. In den Dank schliesst Fritz Benz auch die gute Zusammenarbeit mit Prof. Wolfgang Schäch und Prof. Marcus Weber vom Int. Sekretariat sowie unserem Team mit Berndt Meyer und Inka Benz ein.

Nachdem wir trotz intensiver Bemühungen bis zur Landesversammlung 2011 keine Kandidaten für den neu zu wählenden Vorsitzenden und den Sekretär gewinnen konnten, erklärte sich der bisherige Vorstand zur interimistischen Weiterführung seiner Aufgaben bereit. Fritz Benz konnte noch vor Ablauf seiner Amtszeit zum Jahresende 2011 das Programm der Frühjahrstagung 2012 mit der EMPA St. Gallen ausarbeiten. Berndt Meyer hält nebst seinem Kassieramt das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden bis zur Landesversammlung am 23. April 2012 inne.

Rekordjahr für die Lenzing Gruppe

Die Lenzing Gruppe schloss mit dem Rekordjahr 2011 an den dynamischen Wachstumskurs der Vorjahre an. Trotz einer deutlichen Abschwächung des Weltfasermarktes im zweiten Halbjahr 2011 konnten neuerlich zweistellige Prozent-Zuwachsraten beim Umsatz und Ergebnis erreicht und erstmals die 2-Milliarden-Euro-Umsatzgrenze übertroffen werden. Auch die operativen Margen verbesserten sich von dem bereits hohen Niveau 2010 neuerlich und erreichten absolute Rekordstände.

Der konsolidierte Konzernumsatz des Berichtsjahres 2011 stieg im Vergleich zum Vorjahr von EUR 1,77 Mrd. auf EUR 2,14 Mrd. um 21,2 %. Dieser dynamische Umsatzzuwachs war auf höhere Durchschnittserlöse im Kerngeschäft Fasern, höhere Faserversandmengen, die erstmals zwölfmonatige Vollkonsolidierung des im Mai 2010 erworbenen Zellstoffwerkes Biocel Paskov sowie auf Steigerungen in den übrigen Geschäftsbereichen zurückzuführen.

Das Konzern-EBITDA (Ergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern) lag mit EUR 480,3 Mio. (nach EUR 330,6 Mio.) um 45,3 % über dem Vorjahreswert. Das Betriebsergebnis (EBIT) stieg um 56,9 % auf EUR 364,0 Mio. (nach EUR 231,9 Mio.). Sowohl EBITDA- als auch EBIT-Marge kamen auf einem neuen, absoluten Rekordniveau zu liegen. Die EBITDA-Marge stieg auf 22,4 % (nach 18,7 % im Jahr zuvor), die EBIT-Marge auf 17,0 % (nach 13,1 % im Jahr zuvor).

SVT/SVTC – Weiterbildungs-veranstaltungen 2012

Stefan Gertsch, Präsident der Weiterbildungskommission

Im Hinblick auf die laufenden Fusionsgespräche zwischen den beiden Vereinigungen sowie des Umstands der sinkenden Teilnehmerzahlen geht die Weiterbildungskommission in diesem Jahr neue Wege und wird eine Umfrage bei Mitgliedern, Firmen und Studenten durchführen.

Zwei neue Veranstaltungen

In der zweiten Jahreshälfte hat das Team der Weiterbildung geplant, zwei neue Angebote zu organisieren. Zum einen soll im September eine halbtägige Veranstaltung an der Schweizerischen Textilfachschule (STF) in Zürich für die Studenten durchgeführt werden. Der Wunsch der Studenten ist es, Persönlichkeiten aus der Industrie und Gewerbe zu treffen, welche eine erfolgreiche Karriere haben und praxisnah über Ihren Berufsweg sowie dessen Herausforderung berichten. Dabei sollen News aus der Praxis oder aus den Unternehmen ihren Platz haben. Zudem sollten die Referenten eine Ausbildung an der STF gemacht haben – und in einer unserer Vereinigung Mitglied sein.

Die zweite Veranstaltung soll im Raum St. Gallen stattfinden und ein Podiumsgespräch über ein aktuelles, textiles Thema beinhalten. Auf Grund der positiven Erfahrung in der Unterstützung des FORUMS für die textile Kette seitens der Firmen, ist man hier auf der Suche nach Sponsoren dieses Anlasses. Die Weiterbildungskommission wird Sie rechtzeitig über beide Veranstaltungen und deren Inhalt informieren. Es würde uns freuen, Sie beim einen oder anderen Anlass persönlich begrüssen zu dürfen!

Umfrage

Die Aus- und vor allem Weiterbildung hat sich in letzter Zeit sehr stark gewandelt. Bei Wissenslücken bucht man heutzutage immer weniger einen Kurs – sondern macht sich über das Internet schlau. So hört man immer öfter die Frage: «Hast Du es denn schon gegoogelt?»

Deshalb ist die Weiterbildungskommission in der Ausarbeitung von zielgerichteten Fragebogen für Mitglieder, Firmen und Studenten um deren Weiterbildungswünsche erfassen und kennen lernen zu können. Diese Erkenntnisse sollen dann in die Planung von zukünftigen Angeboten einfliessen.

Sie werden deshalb in der ersten Jahreshälfte Post von der WBK bekommen und wir danken bereits jetzt, für Ihre aktive Teilnahme und Rückmeldung Ihrer Wünsche! Übrigens kann sich Ihre Antwort im doppelten Sinne lohnen – unter allen Einsendungen werden attraktive Preise verlost!

Ihr Präsident der Weiterbildungskommission
Stefan Gertsch

TESTEX prüft und zertifiziert seit 1846. Dank modernster Infrastruktur, dem technischen Know-How und der hohen Zuverlässigkeit wird das Schweizer Textilprüfinstitut zudem seit Jahren auch weit über die Landesgrenzen hinaus geschätzt. www.testex.com

TESTEX®

Wie geht es eigentlich Fritz Blum?

Unter dieser Rubrik spürt Piero Buchli einigen profilierten und verdienten SVT-Mitgliedern nach und interviewt sie.

Fritz Blum, geb. 8.4.1941
Wohnort:
Wattwil
Beruf:
Textiltechniker
Hobbies:
Reisen und Photografieren
Nebenbeschäftigung:
Beistand von IV-Klienten

Sie waren ein Zugpferd unserer Textilindustrie und ein der SVT stets wohlgesinntes Mitglied. Wie gestaltete sich Ihr textiler Werdegang?

Meine Eltern hatten ein kleines Textilunternehmen und als ältester Sohn war es üblich, dass auch ich ein Textiler – mit Schwerpunkt Wolle – werden musste. Nach meiner Lehre als Streichgarnspinner mit Ausbildung in der Weberei und Ausrüstung arbeitete ich im väterlichen Betrieb.

Textilingenieurschule Aachen

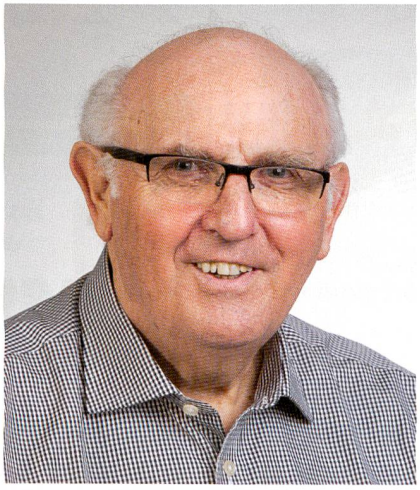
Nach kurzer Zeit wollte ich wieder zurück in die Tuchfabrikation. Bei der Firma Pfenninger in Wädenswil durfte ich neben der Streichgarn- auch die Kammgarn-Herstellung kennenlernen.
Dies war die Voraussetzung für meine Weiterbildung an der Textilingenieurschule in Aachen. Ich absolvierte eine Textiltechniker-Ausbildung.
Nach meiner Rückkehr in die Schweiz arbeitete ich als Betriebsleiter-Assistent bei der Firma Bebie in Linthal. Doch der Drang war gross, in der Ferne neues zu lernen und zu erleben, und so entschloss ich mich, nach Wilhelmshaven (Norddeutschland) zu gehen, um als Assistent der Betriebsleitung einer Kammgarnspinnerei zu arbeiten. Nebenbei besuchte ich am Abend Kurse für Betriebswissenschaft.

Schoeller, Derendingen

Zurück in der Heimat, konnte ich dank der technisch-betriebswirtschaftlichen Ausbildung die Betriebsleitung der Kammgarnspinnerei und Texturierung der Firma Schoeller in Derendingen übernehmen und wurde später Vizedirektor. Leider wurde das Unternehmen sechzehn Jahre später geschlossen.

Spoerry, Flums

Feine Garne waren meine Leidenschaft geworden, und so übernahm ich die Geschäftsleitung der Baumwollspinnerei Spoerry in Flums. Es wurde mir ermöglicht, die schweizerischen Kurse für Unternehmungsführung (SKU) zu besuchen. Die



Fritz Blum

Schwankungen im textilen Geschäftsgang machten mir trotz Nischenstrategie und der Entwicklung des weltweit feinsten Baumwollgarnes Nm 500 (!) Sorgen. In schlaflosen Nächten habe ich in der Folge zwei Entwicklungen entworfen und zu Patenten geführt.

Schweizerische Textilfachschule

Nach der Trennung von der Firma Spoerry entschloss ich mich für die Leitung der Schweizerischen Textilfachschule. Diese musste ich leider wegen gesundheitlicher Probleme aufgeben.

Gesundheit

Nach meiner Pensionierung 2001 hatte ich eine gesundheitlich schwierige Zeit zu durchleben mit mehreren Operationen, heute geht es mir glücklicherweise wieder besser.

Was haben Sie während Ihrer Tätigkeit an der SVT am meisten geschätzt?

Während meines textilen Werdeganges habe ich viele SVT-Weiterbildungskurse besucht, die wertvollen Kenntnisse konnte ich stets gut als Bausteine in die Produkte-Entwicklung einbauen. Auch habe ich stets meinen MitarbeiterInnen die Kurse der SVT zum Besuch empfohlen.

Was denken Sie über die neuen Trends der Schweizerischen Textilvereinigungen?

Es freut mich, dass die textile Kette sich findet und betrachte es als einen grossen Fortschritt, wenn sich die «trockenen» und «nassen» Textiler zusammenfinden. Bei entsprechenden Initiativen war ich vor längerer Zeit schon persönlich dabei.

Wenn Sie nochmals von vorne anfangen könnten, was würden Sie ändern?

Ich würde mich vermehrt für die Produkte- und Maschinen-Entwicklung interessieren.

Was freut Sie besonders im Leben?

Durch meine textile Laufbahn durfte ich viele Freunde kennen lernen, diese menschlichen Beziehungen schätze ich noch heute. Dass ich nach längerer Krankheit wieder reisen und fotografieren darf, freut mich natürlich ganz speziell.

Was ärgert Sie besonders im Leben?

Die Rücksichtslosigkeit in der heutigen Geschäftswelt.

Haben Sie ein besonders köstliches Erlebnis aus Ihrer textilen Tätigkeit?

Beim Studium damals in Aachen hatte ich wie jeder Novize in der Textilen Vereinigung einen «Bieronkel»: Jahrzehnte später hat er mich in Flums überraschend besucht.
Auf meine Frage, woher er denn den Aufenthalt seines «Biersohnes Rüti» wisse, hat er mir gesagt, er habe in einer Textilfirma in Ungarn beim Warten in der dort aufliegenden «Mittex» (!) geblättert, in der ein Artikel über meine Tätigkeit in Flums erschienen war…

Können Sie uns zum Schluss zuhanden unserer Leserschaft Ihr Lebensmotto bekannt geben?

Lebe Dein Leben auf einfache und ehrliche Weise!

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-8810 Horgen
Tel: 044 718 33 11 Fax 044 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Bänder

Kuny AG, Postfach 66, 5024 Küttigen
Telefon 062 839 91 91, Telefax 062 839 91 19
E-Mail: info@kuny.ch
Internet: www.kuny.ch

Streiffband AG, Hauptstr. 2, 5027 Herznach
Tel. 062 867 80 10, Fax 062 867 80 11
E-Mail: info@streiffband.ch, Internet: www.streiffband.ch

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

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

Bandwebmaschinen

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

Baumwollzwirnerei

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

Breithalter

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

Chemiefasern

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

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

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

Datenerfassungssysteme/Produktionsplanung

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

Dockenwickler

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

Druckknöpfe und Ansetzmaschinen

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

Elastische und technische Gewebe

Innovative Gewebe
schoeller® Switzerland

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

Elektronische Musterkreationsanlagen

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

Etiketten aller Art und Verpackungssysteme

SWITZERLAND
Bally Labels AG
Schachenstrasse 24, 5012 Schönenwerd
Telefon +41 62 855 27 50, Telefax +41 62 855 27 59
E-Mail: info@bally.nilorn.com
Internet: www.ballylabels.ch
Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität

NILORN WORLDWIDE

Etikettenwebmaschinen

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

Fachmaschinen

SSM SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8810 Horgen,
Tel 044 718 33 11 Fax 044 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

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

Garne und Zwirne

C.BEERLI AG
Zwirnerei-Färberei

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

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

B. Hermann Bühler

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

CWC

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

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

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

Garnsengmaschinen

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8810 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

Kettablassvorrichtungen

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

Kettenwirkmaschinen

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

Lederwaren, Prägearbeiten, Musterkollektionen

TEXAT AG
Produktpräsentationen
Swiss-Lederwaren
Montagetechnik

TEXAT AG
CH-4802 Strengelbach
Tel. 062/849 77 88
Fax 062/849 78 18
www.texat.ch

Lufttexturierung

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8810 Horgen
Tel 044 718 33 11 Fax 044 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Nadelteile für Textilmaschinen

Christoph Burckhardt AG
Pfarrgasse 11
4019 Basel
Tel. 061 638 18 00, Fax 061 638 18 50
E-Mail: info@burckhardt.com; www.burckhardt.com

Nähzwirne

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

Outdoor-, Sportswear- und Workweargewebe

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

Qualitätskontrollsysteme für Spinnerei und Weberei

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

Schaft- und Jacquardmaschinen

Stäubli AG Seestrasse 238 CH-8810 Horgen
Tel. +41 (0)43 244 22 44 Fax +41 (0)43 244 22 45
sales.textile@staubli.com www.staubli.com

Schaumaschinen

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

Scheren

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

Schmelzklebstoffe

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

Griltex® EMS

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

Sitzbezugstoffe

climatex®

Gessner AG Florhofstrasse 13 P.O. Box 250 8820 Wädenswil Switzerland
Phone +41 44 7898600 Fax +41 44 7898601 www.gessner.ch www.climatex.com

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-8810 Horgen
Tel 044 718 33 11 Fax 044 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Textilmaschinenzubehör

GROZ-BECKERT®

GROZ-BECKERT KG
Postfach 100249
72423 Albstadt, Germany
Telefon+49 7431 10-0
Fax +49 7431 10-2777
contact@groz-beckert.com
www.groz-beckert.com

Strickmaschinenteile
Webmaschinenteile
Filzmaschinenteile
HyTec® Jet-Strips
Gauge Parts Tufting
Nähmaschinenteile

KNITTING | WEAVING | FELTING | TUFTING | SEWING

Warenspeicher

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

Weberei

WEBEREI TANNEGG AG

Frottierweberei

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

Weberei-Vorbereitungssysteme

TEXTILE

STÄUBLI

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

Webmaschinen

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

Wirkmaschinen/Kettvorbereitung Weberei

KARL MAYER

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

Zettelmaschinen

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

Zubehör für die Spinnerei

Bräcker
SPINNING TECHNOLOGY

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

Climatex Dualcycle™ Weltneuheit für Büro-Sitzsysteme

Top in Leistung, Optik, Preis und Komfort

Dank der patentierten «textilen Schraube», durch die 100% rezyklierbare Fasersysteme zusammengefügt sind, ermöglicht Climatex Dualcycle™ den breiten Einsatz nachhaltiger Textil-Technologie in modernen Büro-Sitzsystemen. www.climatex.com

climatex®
DUALCYCLE™

CERTIFIED cradle to cradle

Gessner AG Florhofstrasse 13 CH-8820 Wädenswil
Phone +41 44 7898600 climatex@gessner.ch