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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 118 (2011)

Heft: 5

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 10.08.2025

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

S 165:118:5(10M)

mittex

Die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

ISSN 1015-5910

Nummer 5 September/Oktober 2011

Innovation has a name

The business units of Oerlikon Textile are the market leaders in virtually every technology area. With their innovations, they are continuously setting new standards for the global textile production. Their products provide comprehensive overall solutions in the sector of textile machinery and plant manufacture for:

- **man-made fibre spinning and texturing systems**
- **nonwoven systems (airlaid, carding, spunlaid)**
- **carpet yarn systems**
- **synthetic staple fibre spinning systems**
- **staple fibre rotor and ring spinning systems**
- **staple yarn winding systems**
- **twisting systems**
- **embroidery systems**
- **parts for the textile machine industry**

ITMA 2011
Barcelona, Spain
September 22-29
Hall 2, Booth D131

œrlikon
barmag

œrlikon
neumag

œrlikon
saurer

œrlikon
schlafhorst

œrlikon
textile components

www.oerlikontextile.com

innovation has a name
œrlikon

EDITORIAL

ZENTRALBIBLIOTHEK ZÜRICH

ITMA 2011
www.itma.com
22-29 September
Fira de Barcelona
Barcelona, Spain

Die ITMA begeht ihr 60-jähriges Bestehen

Die weltweit bekannteste Messe für Textilmaschinen- und -technologie zeigt in diesem Monat neue und wegweisende Exponate. Seit 1951 im 4-jährigen Rhythmus organisiert und bekannt für ihre Vorreiterrolle bei Technologie und Innovationen, hat die ITMA ihr Debüt in der spanischen Stadt Barcelona.

Traditionsgemäss werden auf der ITMA die neuesten Lösungen für die Textilproduktion, die besten Produktionsmethoden und ein generelles Networking für die Branche auf höchstem Niveau geboten.

Informationsplattform

Die Eigentümerin der Messe – CEMATEX – und die Organisatoren – MP International – haben auch in diesem Jahr eine interessante Informationsplattform zusammengestellt, die auf die Bedürfnisse der zahlreichen Fachbesucher abgestimmt ist.
Unter dem Motto «Master the Art of Innovation» werden neben den bestehenden Produktkategorien für die Textilherstellung neu die Bereiche Bekleidungsproduktion, Fasern und Garne sowie Forschung und Entwicklung ihren Platz in den Messehallen einnehmen.

Umfassendes Konferenzangebot

Aussergewöhnlich ist in diesem Jahr auch das Angebot an Vortragsveranstaltungen. Die Veranstaltung «World Textile Summit», die in Kooperation der CEMATEX und ITMF (International Textile Manufacturers Federation) organisiert wird, stellt einen neuen Meilenstein in der ITMA-Geschichte dar. Die Tagung wird Industriemagnaten mit einflussreichen Persönlichkeiten aus Politik und Wirtschaft zusammenbringen. Weitere Fachtagungen befassen sich mit den Themen Nachhaltigkeit in der Textilindustrie sowie Textile Farbstoffe und Chemikalien. Die Industrial Fabrics Association International (IFAI) organisiert die Fachtagung «Advanced Textiles Europe 2011» mit 14 kompetenten Referenten aus Europa und Nordamerika.

Die gesamte «Textile Kette»

Zusammen mit den neuen Produktkategorien werden die Exponate nun in 18 Klassen eingeteilt. Damit bieten sich dem Fachbesucher auf einer Fläche von 200'000 m² Innovationen aus der gesamten «Textilen Kette». Insgesamt werden mehr als 1'300 Aussteller aus 44 Ländern vertreten sein. Etwa 70 % davon kommen aus Europa, wobei Italien die grösste Ausstellungsfläche einnimmt, gefolgt von Deutschland und der Schweiz. Die nichteuropäischen Topaussteller kommen aus Indien, Japan und der Volksrepublik China.

Flächenmässig werden die Bereiche Färben, Drucken und Ausrüsten mit 30 % den grössten Anteil an der Messe haben, gefolgt von Spinnerei mit 15 %, Weberei mit 14 % und Maschentechnologie mit 12 %.

Veranstaltungsort und -zeit: Fira de Barcelona, Gran Via, 22. bis 29. September 2011

Titelbild: ***USP – Ultralight Soft Protection, Quelle Schoeller Textil AG, Sevelen, CH (siehe Bericht S. 12-13 in dieser Ausgabe)***

Weiterbildungsveranstaltung

Forum für die textile Kette

Die Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) und die Schweizerische Vereinigung Textil und Chemie (SVTC) organisieren zusammen das Forum 2011.

Wählen Sie von 18 Referaten aus den Themenbereichen Innovation, Umwelt & Energie, Marketing, Qualität, Produktionstechnik & Standort, Personal, Management und CRM 6 Vorträge aus.

Ort:	**Seedamm Plaza, Pfäffikon (SZ)**
Datum:	**Donnerstag, 17. November 2011**
Dauer:	**08^{30} – 17^{00} Uhr**
Kosten.	Fr. 330.– Mitglieder SVT/SVTC Fr. 370.– Nichtmitglieder

Mehr Infos und Anmeldung unter:
www.mittex.ch oder www.svtc.ch
forum@mittex.ch
Sekretariat SVT, Tel: +41 62 751 26 39

INHALT

Der Baumwollmarkt – USA, Mexiko, Pakistan und Australien **6**

Die USA gehören weltweit zu den Top Five-Produzenten von Baumwolle, mit derzeit wieder ansteigender Tendenz. Im Langzeitüberblick betrug das durchschnittliche Erntevolumen in den letzten drei Dekaden 12,4 Mio. (1980-90), 17 Mio. (1990-2000) und 18,6 Mio. Ballen (2000-2010).

Die Marke DIOLEN®SAFE mit neuer Corporate Identity und kundenorientiertem Marketingkonzept **7**

Das in der Branche bekannte Produkt DIOLEN®SAFE wurde als Marke mit neuer Corporate Identity und nachhaltig optimierten Produkteigenschaften auf der Techtextil 2011 der Öffentlichkeit und Geschäftskunden vorgestellt.

Vorhänge, die Lärm «schlucken» **9**

Forschende der Empa haben zusammen mit der Textildesignerin Annette Douglas und der Seidenweberei Weisbrod-Zürrer AG leichte, lichtdurchlässige Vorhangstoffe entwickelt, die Schall hervorragend absorbieren. Eine Kombination, die in der modernen Innenarchitektur bis anhin fehlte. Seit kurzem sind die neuen «Lärm schluckenden» Vorhänge nun auf dem Markt.

Im Militärflieger wird's wohnlicher **10**

In Militärfliegern könnte es schon bald wohnlicher aussehen. Fünf erste Exemplare des neuen Airbus Military A400M haben die Designer und Entwickler von STRÄHLE + HESS mit Textilien ausgekleidet. Es ist ein Novum in der Geschichte der Militärluftfahrt, dass die komplette Kabine eines Grossraumflugzeugs mit solchen Materialien gestaltet wird.

ESCHLER – drei Lagen im Zeichen der Spiele **11**

Die Sommerkollektion 2013 von Eschler zeigt sich massgeblich beeinflusst von den Olympischen Sommerspielen 2012 in London. All die Erfahrung, das Wissen und die Expertise aus der Stoffentwicklungsarbeit für den Spitzensport fliessen in die technischen Qualitäten für den Breitensport ein.

Faszinierende Gewebe für die kommenden Saisons **12**

Energear™, die neuste Technologie von Schoeller Textil AG, liefert bei diversen Naturfasergeweben die Extraportion Energie und Wohlgefühl. Funktionelle Wolle spielt mit verschiedenen Optiken. Pastelle leuchten nach und das neue Färbverfahren One of a Kind lässt Spielraum zur Kreation unverwechselbarer Unikate.

Neue Produkte und Messe-Highlights von Stäubli **14**

Erwartungen an und von KARL MAYER rund um die ITMA 2011 **16**

Trützschler-Innovationen auf der ITMA in Barcelona **17**

Mit dem Motto DORNIER weave-by-wire® auf der ITMA 2011 in Barcelona **20**

Verbände **21**

SVT-Forum **25**

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) Zürich Sekretariat SVT: c/o Gertsch Consulting, Postfach 1107, CH-4800 Zofingen, Telefon ++41 (0)62 751 26 39, Fax ++41 (0)62 751 26 37, E-Mail svt@mittex.ch, Internet www.mittex.ch, Postcheck 80-7280 Gleichzeitig: Organ der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten, Landessektion Schweiz Redaktion: Dr. Roland Seidl, Chefredaktor (RS) Redaktionsadresse: Redaktion «mittex», Postfach 355, CH-9630 Wattwil, Telefon ++41 (0)71 988 63 82, Natel ++41 (0)79 600 41 90, E-Mail redaktion@mittex.ch Abonnement, Adressänderungen: Sekretariat SVT, c/o Gertsch Consulting Abonnementspreise: Schweiz: jährlich CHF 46.-, Ausland EURO 60.- Inserate: ITS Mediaservice GmbH, Andreas A. Keller, Allmeindstr. 17, CH-8840 Einsiedeln, Telefon ++41 (0)55 422 38 30, Fax ++41 (0)55 422 38 31, E-Mail keller@its-mediaservice.com Druck: ea Druck + Verlag AG, Zürichstrasse 57, CH-8840 Einsiedeln Layout: ICS AG, Postfach, CH-9630 Wattwil, E-Mail: icsagwattwil@bluewin.ch, der «mittex» 118. Jahrgang

Der Baumwollmarkt – USA, Mexiko, Pakistan und Australien*

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

Die USA gehören weltweit zu den Top Five-Produzenten von Baumwolle, mit derzeit wieder ansteigender Tendenz. Im Langzeitüberblick betrug das durchschnittliche Erntevolumen in den letzten drei Dekaden 12,4 Mio. (1980-90), 17 Mio. (1990-2000) und 18,6 Mio. Ballen (2000-2010). Der Zusammenschluss der mexikanischen Baumwollverbände (CMCA) dagegen korrigierte seine Schätzungen für die Saison 2011/12 nach unten: Anbaufläche 181'369 ha, Ertrag 6,16 Ballen/ha und Produktion 1'118'100 Ballen. Die All Pakistan Textile Mills Association APTMA geht davon aus, dass die Baumwollerzeugung und die Garnherstellung in Pakistan gesteigert werden müssen, und Australien scheint sich von der lang anhaltenden Dürreperiode, die im Jahr 2002/03 begann, wieder vollständig erholt zu haben.

Für die Saison 2011/12 wurde seitens des USDA kürzlich die Schätzung der gesamten Produktion um rund 1 Million Ballen auf 16 Millionen Ballen nach unten korrigiert. Im Vergleich: Die Baumwollmenge der auslaufenden Saison 2010/11 wird auf 18 Millionen Ballen geschätzt (Abb. 1).

Ursprünglich lagen die Prognosen vor dem Hintergrund einer um 5 % gestiegenen Anbaufläche wesentlich höher. Doch das Klima in den Baumwolle produzierenden Regionen der USA drückt die Ernteerwartungen seit geraumer Zeit nach unten. Das USDA meldete ausserordentlich ungünstige Bedingungen in den südwestlichen und südöstlichen Regionen und erwartet grosse Landaufgaben: Die mit Baumwolle bestellte, aber dann nicht weiter bewirtschaftete und abgeerntete Agrarfläche für das Jahr 2011 wird auf 30 % geschätzt – im Vergleich zu 2,5 % im Vorjahr und einem 10-Jahresdurchschnitt von 10 %. Der bisher grösste Wert mit 27 % wurde 1933 verzeichnet.

Baumwollproduktion in Mexiko

Der Zusammenschluss der mexikanischen Baumwollverbände (CMCA) korrigierte seine Schätzungen für die Saison 2011/12 nach unten: Anbaufläche 181'369 ha, Ertrag 6,16 Ballen/ha und Produktion 1'118'100 Ballen (Abb. 2). Diese Korrektur wurde möglich, nachdem die Verfügbarkeit genauerer Daten aus den regionalen Baumwollverbänden geschaffen worden war.

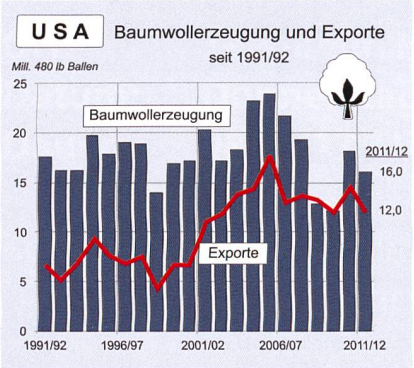


Abb. 1: Baumwollerzeugung und -exporte in den USA

Dem aktuellen CMCA-Bericht zufolge wird die Anbaufläche in Chihuahua grösser sein als bisher vermutet, da die Organisation ihre Prognose von 100'000 auf 103'200 ha erhöht hat. Nord-Sonora wird in der Saison 2011/12 zum Baumwollanbau zurückkehren und könnte ein Areal von 2'500 ha bestellen. Im Vergleich zur Vorsaison (vorläufige Daten) liegen die Schätzungen der Anbaufläche für die Saison 2011/12 um satte 56,35 % höher. Die attraktiven internationalen Marktpreise stellen für die Produzenten einen Anreiz dar, in zukünftigen Jahren die Anbauflächen zu vergrössern. Eine entsprechende Infrastruktur sowie die nötigen Fachkenntnisse sind vorhanden. Darüber hinaus berichteten offizielle Quellen aus dem Bereich Biotechnologie des Sekretariats für Landwirtschaft, Viehzucht, ländliche Entwicklung, Fischerei und Nahrungsmittel (SAGARPA), dass die Anfragen und Zulassungen für die Aussaat von Biotech-Baumwolle in der nächsten Saison im Vergleich zu den vorherigen deutlich anziehen werden.

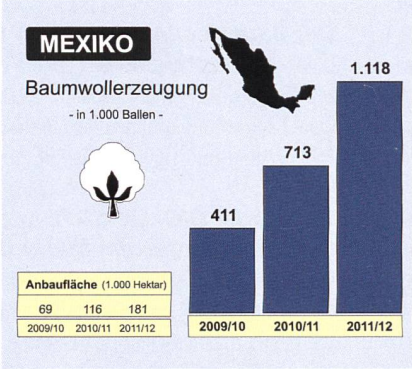


Abb. 2: Baumwollerzeugung in Mexiko

Pakistan – Steigerung der Baumwollerzeugung gefordert

Die All Pakistan Textile Mills Association APTMA geht davon aus, dass die Baumwollerzeugung und die Garnherstellung in Pakistan gesteigert werden müssen, soweit die Webseite der APTMA.

Das 1947 gegründete Land fuhr damals 1,1 Mio. 170-kg-Ballen ein, hatte eine überschaubare Kapazität von 78'000 Spindeln und eine kleine Webkapazität von 3'000 Handwebstühlen. Die Baumwollproduktion nahm zu, die textile Verarbeitung wurde ausgebaut. In den frühen 1990ern hielten sich Baumwollproduktion und Verbrauch die Waage, während dann zu Beginn des 21. Jahrhunderts die Erzeugung rückläufig wurde, der Baumwolleinsatz hingegen zunahm. 1992/93 wurden rund 9 Mio. 170-kg-Ballen Baumwolle produziert, gegenüber einem Verbrauch von 8,9 Mio. Ballen. 334 Spinnereibetriebe arbeiteten mit 6,86 Mio. Spindeln.

In den letzten acht Jahren bis 2010/11 lag die durchschnittliche Baumwollerzeugung bei 11,5 Mio. Ballen, der Verbrauch bei durchschnittlich 13,5 Millionen. Pakistan hat hier grosses Potential und dem Plan der Regierung «Vision-2015» zufolge sollen bis 2015 20,70 Mio. Ballen (170 kg) bei einem Ertrag von 1,060 kg/ha erreicht werden. Eine Erweiterung der Baumwollanbaufläche ist hierfür nicht nötig. Lediglich durch den Einsatz von Gentechnologie und Verbesserungen in Bewässerung, Pflanzenschutz und -entwicklung kann viel erreicht werden. Der pakistanischen Strategie zufolge sollten mindestens 15 % mehr als der einheimische Bedarf produziert werden, um die Position als Baumwolle exportierendes Land zu erhalten.

Derzeit werden im Land grob geschätzt 3 Mio. Tonnen Garn produziert, wovon ungefähr 80 % in die einheimische Weberei und Strickerei gehen und 20 % exportiert werden.

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

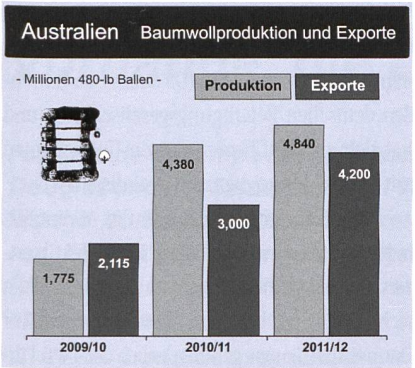


Abb. 3: Baumwollerzeugung und -exporte in Australien

Regnerisches Australien

Australien scheint sich von der lang anhaltenden Dürreperiode, die im Jahr 2002/03 begann, vollständig erholt zu haben. Weitreichende, ergiebige Regenfälle zu Weihnachten 2009 leiteten ein Jahr mit überdurchschnittlichen Niederschlägen und niedrigeren Temperaturen ein. Mit dem letzten Frühjahr (September bis November 2010) und dem Sommer (Dezember 2010 bis Februar 2011) dürften die regenreichsten jemals aufgezeichneten Perioden mit erheblichen Überschwemmungen aufgetreten sein. Das gesamte Jahr 2010 wurde häufig mit den legendären Regenfällen des Jahres 1974 verglichen, als zerstörerische Zyklone in Nordaustralien wüteten und starke Überschwemmungen in Süd- und Ostaustralien vorherrschten.

Für die verbleibende Saison 2010/11 sowie für 2011/12 werden durchschnittliche Regenfälle angenommen. Sollten die Niederschläge anhalten, dürften die gegenwärtigen Prognosen revidiert werden. Historische Wetteraufzeichnungen besagen, dass auch in der Vergangenheit ähnlich lange Starkregen-Perioden in Australien verzeichnet wurden. Das USDA geht für die Saison 2010/11 von einer Baumwollproduktion auf Rekordniveau aus und prognostiziert für 2011/12 eine weitere Steigerung; trotz reduzierter Anbaufläche. Rekorde werden auch bei den Exporten erwartet. Die Aussaat für die Saison 2011/12 wird voraussichtlich von Oktober bis November dieses Jahres andauern (Abb. 3).

Die Ernte 2010/11 hat begonnen. Die Prognosen zum Volumen variieren noch. Die Erträge früh gepflückter Baumwolle in natürlich bewässerten Gebieten und in Regionen künstlicher Bewässerung im hohen Norden waren aufgrund der klimatischen Verhältnisse sichtlich gedrückt. Man erwartet im Verlauf der Ernte bessere Ergebnisse.

In der Saison 2010/11 werden die Baumwollexporte mit voraussichtlich 3 Mio. Ballen sichtlich über dem Durchschnitt liegen. Die Exporte der Saison 2011/12 werden derzeit auf 4,2 Millionen Ballen geschätzt und liegen damit deutlich höher als der letzte Rekord von 2001/02 mit 3,26 Millionen Ballen. Eine rekordverdächtige Produktion, hohe Lagerbestandsüberhänge und eine starke Exportnachfrage könnten die Ausfuhren auf ein Rekordniveau bringen.

Die Marke DIOLEN®SAFE mit neuer Corporate Identity und kundenorientiertem Marketing-konzept

Das in der Branche bekannte Produkt DIOLEN®SAFE wurde als Marke mit neuer Corporate Identity und nachhaltig optimierten Produkteigenschaften auf der Techtextil 2011 der Öffentlichkeit und Geschäftskunden vorgestellt. Die Eigenschaften der permanent flammhemmenden Polyestergarne wurden durch die Einbindung eines optimierten Polymers deutlich verbessert.

DIOLEN®SAFE

Als Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeiten im Herstellungsprozess wurden die Garne mit hoher Farbbrillanz und Lichtechtheit deutlich optimiert. Textilien, hergestellt aus DIOLEN®SAFE, sind im Objektbereich sowie in privaten Residenzen vielfältig einsetzbar: für Hotels, Kliniken, Büroräume, über Kreuzfahrtschiffe, Flugzeuge, Bus und Bahn bis hin zum Einsatz im Outdoor-Segment.

Permanent flammhemmende und optimierte Garneigenschaften

Stoffe aus DIOLEN®SAFE Polyestergarnen erfüllen alle, von den Behörden international zur Sicherheit in öffentlichen Gebäuden, Hotels und im Transportbereich vorgeschriebenen Brandnormen und haben ausgezeichnete Produkteigenschaften: Sie sind pflegeleicht, nach Industriestandard maschinenwaschbar, knitterarm, formstabil, bügelfrei und weisen eine hohe Scheuerfestigkeit auf.

Die von drei Partnergesellschaften initiierte FR Safety Yarns GmbH & Co. KG ist ausschliesslich und exklusiv für die Produktentwicklung, technische Kundenbetreuung sowie Marketing & Vertrieb der breiten Palette an DIOLEN®SAFE Filament- und Stapelfasergarnen in unterschiedlichen Stärken und Qualitäten zuständig. Das Unternehmen versteht sich als Kompetenzpool für die Kunden aus den unterschiedlichen Anwendungsbereichen, von Heimtextilien über Transport und Luftfahrt bis hin zu technischen Applikationen. Die FR Safety Yarns GmbH & Co. KG ist ein Gemeinschaftsunternehmen der drei namhaften europäischen Produktionsfirmen Lauffenmühle GmbH & Co. KG, TWD Fibers GmbH und Wellman International Ltd. Mit dem Relaunch der Marke und der Unternehmensgründung bieten die drei Unternehmen den Herstellern hochwertiger Heimtextilien, die FR Polyestergarne einsetzen, ein Full-Service Paket aus einer Hand. Von der Produkt- und Spezialitäten-Entwicklung, einem umfassenden technischen Service über Brand-Tests und Zertifikate für alle zur Lizensierung eingereichten FR Stoffe bis hin zu gemeinschaftlichen Marketing-Aktionen werden die B2B-Kunden ausführlich beraten. Ein ausgereiftes Markenlizenz-System für Stoffhersteller mit Brandtest-Zertifikaten stellt eine gleich bleibend hohe Qualität der Produkte sicher. DIOLEN®SAFE ist dem Prinzip der Ökoeffizienz verpflichtet und verfolgt eine ständige Produkt- und Prozessoptimierung bei geringst möglicher Belastung der Umwelt und grösstmöglicher Ressourcenschonung. Erste Schritte, die den Kunden der FR Safety Yarns GmbH & Co. KG eine Cradle to Cradle® Zertifizierung ermöglichen, sind

Messestand FR Safety Yarns GmbH & Co. KG auf der Techtextil 2011, Gerhard Havranek, Geschäftsführer der FR Safety Yarns, im Gespräch mit Interessenten

eingeleitet. DIOLEN®SAFE ist entsprechend dem Oeko-Tex® Standard 100, Produktklasse I Babyartikel, unbelastet mit Schwermetallen und frei von Halogenen.

Wer steht hinter der FR Safety Yarns GmbH & Co KG bzw. der Marke DIOLEN®SAFE:

1) Lauffenmühle GmbH & Co. KG

Als mittelständisches Unternehmen mit 300 Mitarbeitenden gehört die Lauffenmühle GmbH zu den wenigen noch vollstufig agierenden textilen Traditionsunternehmen Europas (175 Jahre) am Produktionsstandort Deutschland. Mit Spinnerei, Weberei und Veredelung wird ein Umsatz von 48 Mio. € erwirtschaftet, der Exportanteil liegt bei 40 Prozent. Das Unternehmen produziert Ring- und Coregarne, Rotorgarne, Airspun-Garne und Zwirne in unterschiedlichen Qualitäten und ist nach dem bluesign® Standard zertifiziert.

2) TWD Fibers GmbH

Das vollstufige Traditionsunternehmen, mit dem Produktionsstandort Deggendorf seit 1959, gehört zur Daun & Cie. Gruppe. Das Unternehmen beschäftigt ca. 800 Mitarbeitende und erwirtschaftet einen Umsatz von ca. 110 Mio. €. Die Filamentgarne in PES-, PA 6.6- und PBT-Qualität mit einem Produktionsvolumen von 28'000 t/Jahr gehen an folgende Industrien: Automobil, Heimtextil, Medizin, Bekleidung sowie semi-technische Produktherstellung. Mit über 5'000 Tonnen Farbspulenkapazität pro Jahr verfügt die TWD Fibers GmbH über eine der grössten und leistungsstärksten Garnfärbereien ihrer Art in Europa.

3) Wellman International Ltd.

Das Unternehmen gehört dem Finanzinvestor Aurelius AG. Mit einem Umsatz von 107 Mio. € p.a. und einem Produktionsvolumen von 80'000 Tonnen Stapelfasern sowie 65'000 Tonnen Recycling-Schnipsel (r-PET) ist das Unternehmen Europas grösster Stapelfaser-Produzent und führend bei der Wiederaufbereitung von PET Flaschen. Das Unternehmen beschäftigt 380 Mitarbendene an den Standorten Irland, Frankreich und den Niederlanden. Zu den Abnehmermärkten gehören die Heimtextilien-Industrie, Medizin und Hygiene, Automobil, Filter und Schleifmittel sowie Architektur und Konstruktion.

Aurelius AG: Als Industrieholding ist AURELIUS mit Büros in München und London sowie Beteiligungen in Deutschland, Grossbritannien, Frankreich, Irland, Polen, den Niederlanden und der Schweiz europaweit tätig. Das Beteiligungsportfolio des AURELIUS Konzerns besteht derzeit aus Unternehmen unterschiedlicher Industrien, darunter namhafte Marken. AURELIUS ist eine der führenden deutschen Beteiligungsgesellschaften und hat sich auf die Übernahme von Unternehmen mit Entwicklungspotenzial spezialisiert.

Daun & Cie. AG: Die Daun & Cie. AG mit Sitz in Niedersachsen ist einer der grössten Textilkonzerne in Deutschland mit einem Umsatzanteil an technischen Textilien von über 50 Prozent. Zur Daun & Cie. Gruppe gehören neben der TWD Fibres GmbH und der Lauffenmühle GmbH & Co. KG eine Vielzahl weiterer Unternehmen aus den Bereichen Textilproduktion und -veredelung, Industriezulieferung sowie Dienstleistung und Textileinzelhandel. In der Summe beschäftigt die Daun-Gruppe rund 12'000 Mitarbeitende, der Umsatz beläuft sich auf 1,25 Mrd. €.

Vorhänge, die Lärm «schlucken»

Forschende der Empa haben zusammen mit der Textildesignerin Annette Douglas und der Seidenweberei Weisbrod-Zürrer AG leichte, lichtdurchlässige Vorhangstoffe entwickelt, die Schall hervorragend absorbieren. Eine Kombination, die in der modernen Innenarchitektur bis anhin fehlte. Seit kurzem sind die neuen «Lärm schluckenden» Vorhänge nun auf dem Markt.

Lärm nervt. Er stört die Kommunikation, vermindert die Arbeitsleistung und macht müde – in Extremfällen gar krank. In Räumen, in denen Menschen arbeiten, miteinander reden oder sich erholen wollen, sind deshalb schallabsorbierende Flächen notwendig. Sie verkürzen den Nachhall und machen die Räume dadurch ruhiger. So genannte schallharte Materialien wie Glas und Beton, die häufig in der Innenarchitektur verwendet werden, absorbieren Schall allerdings kaum. Häufig als Schallabsorber eingesetzt werden schwere Vorhänge, etwa aus Samt. Leichte und transparente Vorhänge sind dagegen akustisch praktisch wirkungslos. Zumindest waren sie das bislang.

Gemeinsam mit dem Industriepartner Weisbrod-Zürrer AG, einer Seidenweberei, und der Textildesignerin Annette Douglas haben Empa-Forschende ein neues Gewebe für leichte und trotzdem schallabsorbierende Vorhänge entwickelt (Abb. 1). «Akustiker staunen nicht schlecht, wenn sie die entsprechenden Kennwerte sehen, die wir mit den neuen Vorhängen bei Messungen im Hallraum erreicht haben. Der Einzahlwert αw liegt zwischen 0.5 und 0.6», sagt Kurt Eggenschwiler, Leiter der Empa-Abteilung «Akustik/Lärmminderung». Sprich: Die neuen Textilien «schlucken» fünfmal mehr Schall als herkömmliche lichtdurchlässige Vorhänge. Eggenschwiler: «Der neue Vorhang ist ein echter Schallabsorber, der die Raumakustik merklich verbessert – und er ist erst noch von hoher gestalterischer Qualität.»

Eine echte Marktlücke

Ein weiterer Vorteil: Da die neuen Vorhänge lichtdurchlässig sind, lassen sie sich vielseitig einsetzen, etwa in Büros, Sitzungszimmern, Restaurants, Hotellobbys, Seminarräumen bis hin zum Mehrzwecksaal. Oft leisten sie den entscheidenden Beitrag, um die für diese Räume geltenden akustischen Anforderungen und Richtlinien zu erfüllen. Dass die neuen Textilien eine Marktlücke schliessen, zeigt sich bereits kurz nach der Markteinführung: «Das Interesse sei «enorm», so Eggenschwiler.

Die Idee eines Lärm schluckenden und gleichzeitig leichten, lichtdurchlässigen Vorhangs stammt von der Textildesignerin Annette Douglas, die sich schon seit längerem mit der Wechselwirkung zwischen Schall und Textilien beschäftigt und 2005 mit dem Swiss Textile Design Award für das Projekt «Akustikwände für Grossraumbüros» ausgezeichnet wurde. Zusammen mit Forschern der Empa-Abteilung «Akustik/Lärmminderung» sowie der Seidenweberei Weisbrod Zürrer AG reichte sie 2010 ein entsprechendes Projekt bei der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) ein, unterstützt von Forschern der Empa-Abteilung «Advanced Fibres». Keine leichte Aufgabe, denn dünne und damit lichtdurchlässige Gewebe sind normalerweise miserable Schallschlucker.

Abb. 1: ADT Acoustics 3

Abb. 2: Vorbereitung der akustischen Tests mit dem neuen Vorhang in einem Sitzungszimmer

Erfolgreiche Kombination von Computermodellierung, akustischer Messung und Textilfachwissen

Das erste akustisch optimierte Leichttextil entstand – am Computer. Dank dessen Eigenschaften wollten die Empa-Akustiker den Textilfachleuten eine Art «Rezept» vorgeben, mit dem sich gezielt ein Schall schluckendes Gewebe herstellen lassen sollte. Dazu entwickelten sie zunächst ein Rechenmodell, das sowohl die mikroskopische Struktur der Gewebe als auch deren makroskopischen Aufbau abbildet. In Kombination mit zahlreichen akustischen Messungen an verschiedenen, eigens von Weisbrod-Zürrer gewobenen Proben, konnten sie das Gewebe Schritt für Schritt akustisch optimieren (Abb. 2). Annette Douglas gelang es, die neuen Erkenntnisse webtechnisch zu übersetzen. Sie wählte die Garne aus, die den Stoffen die notwendigen Eigenschaften hinsichtlich Brennbarkeit und Lichtdurchlässigkeit verleihen, und bestimmte die Gewebekonstruktion, d.h. wie die Fäden ineinander verwoben werden sollten. Weisbrod-Zürrer konnte schliesslich die anspruchsvollen Herstellungsprozesse so anpassen, dass die industriell gefertigten Vorhänge tatsächlich die gewünschten akustischen Eigenschaften aufweisen.

Im Militärflieger wird's wohnlicher

Werner Klein-Wiele, pr-agentur klein-wiele, Horb-Grünmettstetten, D

In Militärfliegern könnte es schon bald wohnlicher aussehen. Fünf erste Exemplare des neuen Airbus Military A400M haben die Designer und Entwickler von STRÄHLE + HESS mit Textilien ausgekleidet. Es ist ein Novum in der Geschichte der Militärluftfahrt, dass die komplette Kabine eines Grossraumflugzeugs mit solchen Materialien gestaltet wird.

In der Automobilszene steht der Name STRÄHLE + HESS seit Jahrzehnten für hochwertiges Interieur und ansprechendes Design. Mit dem Auftrag aus der Luftfahrt können die innovativen Textil-Trendsetter ihre Kompetenz für eine weitere hochtechnologische Branche unter Beweis stellen. Der moderne, strategische Militärtransporter aus dem europäischen Luft- und Raumfahrtkonzern EADS misst 45,1 Meter Länge, 14,7 Meter Höhe und hat eine Spannweite von 42,4 Metern. Er wird im Auftrag der NATO gebaut und zunächst in den sieben Nationen Belgien, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Luxemburg, Spanien und der Türkei seinen Dienst leisten.

Kabinenverkleidung – schwer entflammbar und leicht

Der A400M kann bis zu 116 voll ausgerüstete Soldaten transportieren und ist für Nutzlasten von bis zu 37 Tonnen ausgelegt. Am Heck ist der klassische Hochdecker mit einer grossen Rampe ausgerüstet, die für das Beladen mit schwersten Militärfahrzeugen geeignet ist. Der Frachtraum misst immerhin 340 Kubikmeter.

Um Gewicht zu sparen, wird der A400M zu grossen Teilen aus modernsten Verbundwerkstoffen gebaut. Auch der in Althengstett entwickelte textile Flächenverbund, mit dem jeweils 60 Quadratmeter Kabinenverkleidung kaschiert werden, ist leichter als die herkömmlichen Materialien. Das schwer entflammbare Textil hilft zudem, Geräusche im Innenraum des Grossraumflugzeugs zu dämmen. In einheitlichem Grau gehalten, soll es für mehr Wohlfühlcharakter in der Kabine sorgen, die komplett mit dem neu entwickelten Flächenverbund ausgestattet ist.

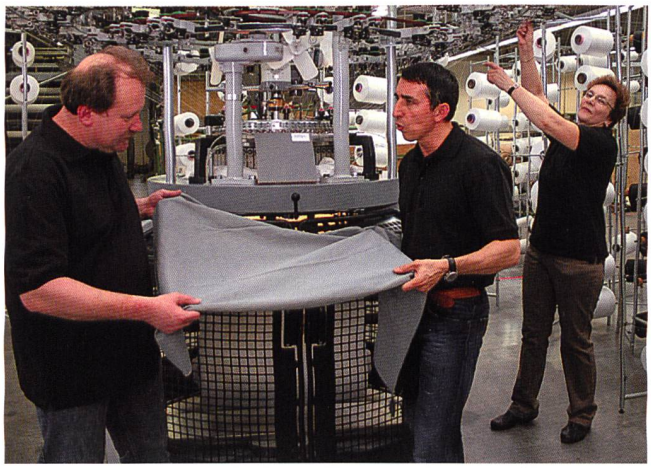
Extreme Einsatzbedingungen

Bis der Materialmix für den A400M nach 30 Monaten stand, war es für die Trendsetter von STRÄHLE + HESS jedoch ein weiter Weg. Denn auch Textilien müssen die strengen Anforderungen an die militärischen und zivilen Luftfahrt-Sicherheitsstandards erfüllen. Hohe Luftfeuchtigkeit und extremer Klimawechsel dürfen zu keiner frühzeitigen Alterung des eingesetzten Materials führen. In Absprache mit Airbus Military musste sogar ein Lastenheft entwickelt werden. Schliesslich wurde die textile Ausstattung wie der komplette Flugzeugbau einer Freigabeprüfung unterzogen.

Der A400M, der bei den grossen europäischen Streitkräften Flugzeuge wie den C-160 Transall, den C-130 Hercules oder den G.222 Fiat Transporter ablösen wird, ist bereits sehr gefragt. Bei Airbus Military liegen immerhin schon 184 Bestellungen für den neuen Transporter der Lüfte vor.

Textil-Trendsetter

STRÄHLE + HESS ist ein innovativer Textil-Trendsetter. Anfänglich, vor 80 Jahren, ein klassischer Strickwaren-Hersteller, hat das Unternehmen heute einen ausgezeichneten Ruf als international führender Anbieter von Spezialtextilien. Der Erfolg des Unternehmens ist in der Bereitschaft begründet, flexibel und zuverlässig auf die Wünsche der Kunden zu reagieren und Erfahrungen gezielt in Innovationen umzusetzen. Das bedeutet für die Kunden deutliche Produkt- und Prozessverbesserungen.



Kritisch geprüft wird die Produktion in Althengstett von Segmentleiter Robert Faigle, Entwicklungsingenieur Salih Bostanci und Katarina Grgic (von links), Foto: k-w

ESCHLER – drei Lagen im Zeichen der Spiele

Die Sommerkollektion 2013 von Eschler zeigt sich massgeblich beeinflusst von den Olympischen Sommerspielen 2012 in London. All die Erfahrung, das Wissen und die Expertise aus der Stoffentwicklungsarbeit für den Spitzensport fliessen in die technischen Qualitäten für den Breitensport ein.

So auch bei der zweiflächigen, strukturierten Kettenwirkware «Flash», die eine fantastische Aerodynamik und ein herausragendes Feuchtigkeitsmanagement erzielt. Eschler bietet den Stoff zusätzlich mit integrierten Karbonfasern sowie Coldblack®-Ausrüstung an. Diese Technologie, dank welcher UV-Strahlen von der Oberfläche des Stoffes reflektiert werden, stammt wie das Ausrüstverfahren ENERGEAR™ von Schoeller Switzerland. Bei der speziellen ENERGEAR-Technologie werden Biokeramikpartikel auf das Textil aufgebracht, welche die vom Körper abgestrahlten Ferninfrarotstrahlen reflektieren und somit die Blutzirkulation anregen. Weitere Highlights der Kollektion sind extrem leichte, weiche 2,5-Lagen Laminate.

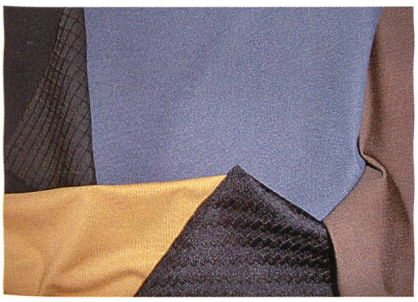


Abb. 1: Eschler-Strukturen

Aerodynamik dank Struktur

Bei der Entwicklung neuer Stoffqualitäten hatte das mittelständische Familienunternehmen mit Sitz und Produktion im Appenzellerland besonders die olympischen Sportarten Mountain Bike, Strassen- und Bahnradfahren, Triathlon sowie Rudern im Visier. Die Tests von hochelastischen Gewirken im Windkanal an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich zeigten in Geschwindigkeitsbereichen von 35–75 km/h, dass mit speziell strukturierten Oberflächen eine Reduktion des Luftwiderstandes von bis zu 8 –10 % gegenüber glatten Oberflächen erreicht werden kann. Bei strukturierten Stoffen fliessen die Luftströme stromlinienförmiger, was zu weniger Luftverwirbelungen und damit zu besseren Aerodynamikwerten führt (Abb. 1). Diese Testresultate sind besonders für den Radsport (vor allem für Zeit- und Bahnfahrer) und im Triathlon relevant.

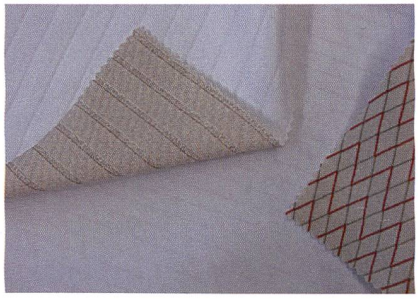


Abb. 2: Eschler- ENERGEAR™

Mit dieser Kenntnis erweitert Eschler seine Kollektion an elastischen, strukturierten Kettenwirkwaren. Ein Highlight in dieser Produktkategorie ist das zweiflächige «Flash»-Material mit einer Polyamid/Elastan-Aussen- und einer Polyester-Innenseite: Es vereint ein ausgezeichnetes Feuchtigkeitsmanagement mit Abriebfestigkeit und Aerodynamik. Auf Kundenwunsch arbeitet Eschler Karbonfäden in die Stoffe ein, die zusätzlich das Temperaturmanagement optimieren. Des Weiteren kann Flash mit einer Coldblack®-Ausrüstung versehen werden: Die Technologie von Schoeller Switzerland reflektiert UV-Strahlen und sorgt so auf der Haut des Sportlers für spürbar geringere Temperaturen – und zwar auch bei dunklen Farben.

Die bi-elastischen Wirkwaren werden ausserdem speziell auf Kompressions-Eigenschaften geprüft und klassifiziert. Gewichtsklassen von 150–180 g/m² bis 200–250 g/m² sind im Lieferprogramm.

ENERGEAR™: Biokeramikpartikel regen an

Für den Maschenbereich ist Eschler Lizenznehmer von ENERGEAR™, einer Technologie von Schoeller Switzerland. In einem speziellen Verfahren werden Biokeramikpartikel auf den Stoff aufgebracht. Diese bewirken, dass vom Körper abstrahlende Energie in Form von Ferninfrarotstrahlen vom Textil reflektiert wird (Abb. 2). Dies regt die Blutzirkulation an und erhöht den Sauerstoffgehalt im Blut. Da sich ENERGEAR™ positiv auf die Leistung auswirken kann, ist der Einsatz überall dort sinnvoll, wo körperliche Leistungsfähigkeit und Ausdauer gefragt sind. Die Erprobung an Rennanzügen im alpinen Skirennsport – für den Eschler seit vielen Jahren der führende Stoffanbieter ist – konnte dies bereits bestätigen. +41 (0)71 791 81 80 | info@eschler.com | www.eschler.com

Abb. 3: Eschler-Keramik

Ceramic: Feine Abriebfestigkeit

Die für hohe Scheuerfestigkeit bekannte Keramikbeschichtung ist ein Spezialgebiet von Eschler und wird auch in Sommer-Aktivitäten wie Outdoor, Biking und Trekking eingesetzt. Dank einer innovativen Beschichtungstechnik in Kombination mit dem neuen, feinen «Pentagon»-Dessin (Abb. 3) kann die Schweizer Marke in ihrer Sommerkollektion 2013 die hoch robuste Keramikbeschichtung auch auf elastische Kettenwirkwaren und Beschichtungsträger für Laminate applizieren.

Skinliner: Leichter Wetterschutz

Die extrem leichten und elastischen 2,5-Lagen Laminate werden von Eschler «Skinliner» genannt. Sie sorgen dafür, dass der Radsportler

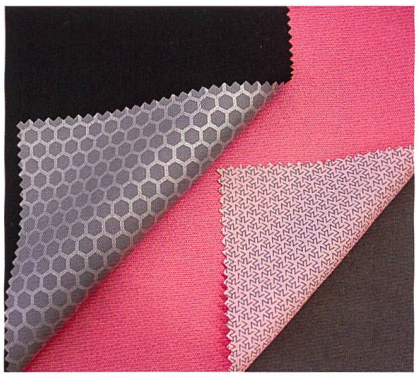


Abb. 4: Eschler-Skinliner

auch bei widrigen Wetterbedingungen trocken bleibt. Auf die feinen, weichen Oberstoffe werden elastische, wasser- und winddichte, wasserdampfdurchlässige PU-Membranen laminiert, die Eschler mit unterschiedlichen Strukturen anbietet. Ein spezieller Druck auf der Rückseite der Membran dient als Abstandshalter, sodass der Skinliner auch ohne Futterstoff direkt auf der Haut getragen werden kann (Abb. 4). Aus allen 2,5-Lagen Laminaten kann 100 % wasserdichte Bekleidung hergestellt werden, da die Nähte perfekt verschweissbar bzw. zusammenfügbar sind. Mit dem Skinliner bietet Eschler superleichte Laminate mit exzellenter Bewegungselastizität und hervorragendem Wetterschutz an, welche auch in Signalleuchtfarben, getestet nach dem Standard EN1150, erhältlich sind.

Schwerpunkt Leichtbau: mtex und LiMA 2012

Die Planungen für die mtex 2012, die vom 8. bis 10. Mai 2012 erstmals gemeinsam mit der LiMA veranstaltet wird, sind in den vergangenen Wochen konkretisiert worden. Auf einer gemeinsamen Sitzung der Messebeiräte von mtex und LiMA wurden die Schwerpunkte der beiden Messen und Symposien festgelegt. Messebeirat und vti-Hauptgeschäftsführer Bertram Höfer «Das Angebot der Chemnitzer mtex wird durch die Kooperation mit der Partner-Messe LiMA breiter und tiefer. Sowohl Aussteller als auch Fachbesucher werden mit Sicherheit davon profitieren».

Da bei der mtex die Entwicklungen verbesserter Materialeigenschaften von Textilien und Composites und Anwendungen beim Fahrzeuginterieur und bei Fahrzeugkomponenten aus Verbundstoffen im Mittelpunkt stehen.

Faszinierende Gewebe für die kommenden Saisons

Dagmar Signer, Schoeller Textil AG, Sevelen, CH

Energear™, die neuste Technologie von Schoeller Textil AG, liefert bei diversen Naturfasergeweben die Extraportion Energie und Wohlgefühl. Funktionelle Wolle spielt mit verschiedenen Optiken. Pastelle leuchten nach und das neue Färbverfahren One of a Kind lässt Spielraum zur Kreation unverwechselbarer Unikate. Die neue USP (Ultralight Soft Protection) Technologie eröffnet den Wettbewerb in der Gewebe-Disziplin «technische Leichtgewichte»: mit einer ungeahnt komfortablen Leichtigkeit bei gleichzeitiger Wind- und Regenabweisung.

Leuchtende Farben und energiegeladene Wohlfühl-Funktionen versprühen im Schoeller-Winter 2012/13 Kraft und Lebensfreude. Natürliche Materialien, unverfälschte Griffe in cleaner Optik oder in sportlichem Denim-Look fallen auf im Winter 2013 und sorgen dank energear™ für eine Extraportion Energie. energear™ – die neue Ausrüstungstechnologie von Schoeller – wirkt sich z. B. in den verschiedenen elastischen schoeller®-shape-Baumwoll- oder Baumwollmix-Geweben positiv auf die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden der Trägerin oder des Trägers aus, was zum Beispiel beim Golfen sicherlich hilfreich sein kann.

Energear™ und dezente Eleganz

Die energear™-Technologie ist auch bei den eleganten, elastischen Wollstoffen oder Wolloptiken dafür verantwortlich, dass vom Körper abstrahlende Energie wieder zurückgeführt wird. Umgesetzt wird das beispielsweise im warmen schoeller®-shape-Baumwoll-Woll-Blend in diagonal verlaufendem Denim-Look mit Two-Tone-Effekt oder in einem feinen, wasserabweisenden Viskose-Polyester-Gewebe in braun oder grau melierter Kammgarn-Optik und mit kühlem, glattem Griff.

Wolle und Wohlfühlfunktionen

Outdoor inspiriert die Mode und Streetwear beeinflusst die Funktionsbekleidung. Technical Urban Wear ist allgegenwärtig und sieht auf der Strasse genauso gut aus wie beim Business- Meeting. Super bequeme, funktionelle schoeller®-WB-400-soft-shells und schoeller®-WB-formula mit der c_change™ Klimamembrane prägen den urbanen Woll-Look: als voluminöser, kuscheliger, warmer soft-shell aus gekämmter Wolle in edlen Camel-Tönen, in etwas leichterer Tweedqualität in klassischer schwarzweisser Salz- und Pfefferoptik (Abb. 1) oder als zweilagiges Membrangewebe in grafisch markanterer Schaftfantasie-Bindung (Two-Tone) mit hervorragendem Wind- und Wetterschutz.

Abb. 1: Wolle und Wohlfühlfunktionen

Pastell und Glown in the Dark

Sichtbare Leichtigkeit strahlen die neuen «Glow in the dark»-Gewebe in zarten Pastelltönen aus. Während der schoeller®-spirit Baumwoll-Voile tagsüber in Weiss, Grau oder den Farben des Meeres schimmert, fällt er in der Dämmerung durch seinen speziellen Nachleuchtungseffekt auf. Dies sieht nicht nur auffallend gut aus, sondern sorgt zusätzlich auch für Sicherheit im Alltag. Nicht weniger Aufmerksamkeit zieht dank «Glow in the dark»-Funktion auch das leicht glänzende, bielastische, weiche schoeller®-spirit Polyamid-Gewebe in Nude- und Blauschattierungen auf sich.

One of a Kind und Leichtigkeit

Man bekennt im Sommer 2013 Farbe. Zum Beispiel mit dem komplett neuartigen Färbeverfahren One of a Kind, bei dem es Schoeller gelungen ist, die Faszination der Einzigartigkeit auf Geweben festzuhalten (Abb. 2). Mit diesem ökologischen Färbeverfahren entstehen nach dem Zufallsprinzip auf dem leicht transparenten, roten schoeller®-spirit-Polyamidgewebe (mit und ohne c_change™ Klimamembrane erhältlich) Stoffdesigns, die jedes Bekleidungsstück zu einem unverwechselbaren Unikat machen. Farb-

Abb. 2: One of a Kind

tupfer setzen mit Sicherheit auch die ultraleichten, transparenten sowie wasserabstossenden Ripstop-Regenjackenqualitäten – entweder Ton in Ton oder als spannende Bi-Colors.

Struktur und Leuchtkraft

An das Kettenhemd eines Ritters erinnert das dank eines Silberfadens metallisch glänzende

Abb. 3: USP – Ultralight Soft Protection

schoeller®-spirit Polyester-Polyamid-Drehergewebe in Anthrazit oder Marine. Die kühle, sehr technisch anmutende Optik überrascht durch einen unerwartet weichen, angenehmen Griff. Ebenso leicht, soft und transparent strahlt der mit dem Kettenhemd-Gewebe verwandte, leuchtend rote schoeller®spirit mit einem eingewobenen Reflexfaden.

Struktur und Überraschungseffekt

Bei den strukturierten softshell-Jackengeweben in klassischem Schwarz, Braun oder Blau sind es die Rückseiten, die sich keinesfalls verstecken müssen. In verschiedenen Wabenmustern oder Waffeloptiken ziehen sie die Aufmerksamkeit auf sich und prägen auch die Aussenseiten mit ihrem Look. Eine spannende, kontrastreiche, steingraue Abseite besitzt ebenfalls der luftigleichte, weich fallende schoeller®-aeroshell in sattem Blauton. Sehr gute Atmungsaktivität und Luftdurchlässigkeit sorgen hier auch bei wärmeren Temperaturen für den nötigen Tragekomfort.

Spiegelung und glanzvolle Sicherheit

Glanzvoll und visionär fangen die diversen schoeller®-spirit-Metallgewebe in verschiedensten Farbschattierungen Licht und Schatten ein und interpretieren den Augenblick immer wieder neu. Nicht nur modisch, sondern auch hoch funktionell bewährt sich der technische Satin auf jedem Motorroller. Hochfestes Polyamid macht den eleganten silberfarbenen oder schwarzen schoeller®-styltec sehr abriebfest und sogar sturztauglich, und zudem ist das Gewebe wasserabstossend.

USP – die neue Ultralight Soft Protection

Die neue USP-Technologie entspricht dem Zeitgeist modernster Gewebe: Diese sind ultraleicht im Verhältnis zu Materialien mit vergleichbaren Funktionen (Abb. 3). Sie bieten Schutz vor Regen, sind windabweisend und behalten gleichzeitig ihre natürliche Atmungsaktivität. Und das alles mit dem Mehrwert, dass das Gewebegewicht durch die Schutzschicht kaum erhöht wird und sich die Gewebe mit USP sehr angenehm anfühlen.

USP – Ultralight Soft Protection

Mehr als 80 Gramm muss eine trendige, funktionale Regenjacke aus einem Gewebe mit der neuen USP-Technologie (die den AATCC-Rainwear-Test besteht!) nicht wiegen. Noch leichter als beim ultraleichten, transparenten schoeller®-spirit- Polyamidgewebe in den strahlenden Pastellfarben des Regenbogens kann Funktion nicht sein. Eine hauchdünne, schützende Hülle bildet auch das elastische schoeller®-shape- Changeant-Gewebe in Blau-, Beige- und Rosaschattierungen.

Nicht weniger faszinieren zwei weitere luftig leichte, elastische schoeller®-spirit-Jackenqualitäten mit USP. Der dezente Bi-Color schimmert in beige- und bordeauxfarbenem Glanz, während das schokoladebraune Polyamidgewebe in matter Optik Eleganz versprüht. Sämtliche, mit der USP-Technologie veredelten Gewebe können direkt – also ohne Futter – auf der Haut getragen werden. Das spart zusätzlich Gewicht und Packvolumen.

Neue Produkte und Messe-Highlights von Stäubli*

Seit vielen Jahren arbeitet die Stäubli AG getreu ihrem Unternehmensprinzip «Fortschritt durch Tradition und Innovation». In den vergangenen Jahren wurden schwerpunktmässig Produkte und Technologien entwickelt, die der Textilindustrie grössten Nutzen bieten. Das Unternehmen ist in den textilen Bereichen Jacquardweben, Schaftweben, Webereivorbereitung und Teppichweben aktiv.

Jacquardweben
Jacquardmachine Typ SX

Seit ihrer Einführung vor einem Jahr hat die Jacquardmaschine, Typ SX, breite Akzeptanz bei den Kunden gefunden. Die universelle Maschine ist für eine grosse Einsatzbreite konzipiert und erfüllt somit die höchsten Ansprüche. Die SX ist kompakt und bietet eine höhere Leistung im Vergleich zu anderen Jacquardmaschinen – das heisst, höhere Belastungen und höhere Geschwindigkeiten sind möglich. Der nahezu vibrationsfreie Antrieb ist ausserordentlich zuverlässig und energieeffizient. Die Maschine benötigt weniger Ersatzteile und erfordert nur einen geringen Wartungsaufwand. Die SX ist mit 1'408 und 2'688 Platinen verfügbar. Sie kann mit Greifer-, Luftdüsen- und Projektilwebmaschinen kombiniert werden. Gegenwärtig arbeiten über 100 SX-Maschinen in Webereien weltweit mit den unterschiedlichsten textilen Anwendungen. Auf dem

Abb. 1: Die neue elektronisch gesteuerte Jacquardmaschine SX V

Messestand wird eine SX mit 2'688 Platinen und einem Stäubli-Harnisch auf einer Luftdüsenwebmaschine gezeigt, die ein Bekleidungsgewebe mit hoher Geschwindigkeit produziert.

Weiterhin wird die neue SX V vorgestellt, die für die Herstellung von Samt konzipiert ist (Abb. 1). Die Maschine ist mit 2'688 Platinen ausgestattet, die von einem M6.2-Dreistellungsmodul angetrieben werden. Die SX V kann an jede Art von neuer oder bereits bestehender Samtwebmaschine angepasst werden.

Jacquardmachinen mit unabhängigem Antrieb

Vor mehr als zehn Jahren führte Stäubli mit der UNIVAL 100 einen Jacquardmaschinenantrieb ein, der ohne mechanische Verbindung zur Webmaschine arbeitet. Seitdem hat das Unternehmen diese Lösung weiter verfeinert und an die komplette Jacquardmaschinenreihe angepasst. Alle Jacquardmaschinen werden nun unabhängig von der Webmaschine – also ohne Kardanwelle oder Riemen – angetrieben. Dieses Prinzip bietet wesentliche Vorteile. Dazu zählen die Reduzierung der bewegten Teile und die einfachere Anpassung an die verschiedenen Webmaschinentypen.

Abb. 2: UNIVAL 100 mit Einzelfadensteuerung

UNIVAL 100 – grössere Anwendungsbreite

Die bekannte UNIVAL 100 mit Einzelfadensteuerung (Abb. 2) ist bestens für die Herstellung von technischen Geweben geeignet. Speziell für diesen Bereich wurde ein neues, kleineres Modul mit weniger Aktuatoren entwickelt. Die neuen Modelle können mit bis zu 512 oder 1'024 Aktuatoren ausgestattet werden. Damit wird die bisherige Modellreihe von 2'048 und 15'360 Aktuatoren komplettiert. Für technische Webereien besonders interessant, ermöglicht die neue Konfiguration die Herstellung von Schmaltextilien, von einfachen Geweben bis hin zu innovativen Textilien, wie beispielsweise Mehrlagengewebe. Alle UNIVAL 100 Modelle können über den berührungsempfindlichen Farbbildschirm der Steuereinheit JC6U einfach programmiert werden. Diese Steuerung erlaubt die Einstellung und die Archivierung von Fachparametern, wie Fachwinkel, Fachöffnungsprofil und Fachkreuzung. Eine kleinere Version der UNIVAL 100 Einzelfadensteuerungs-Jacquardmaschine wird auf dem Messestand mit 384-er Harnisch zu sehen sein.

Jacquardmachinen für das Weben von Schmaltextilien UNIVALETTE

Die Einführung der UNIVALETTE stellt einen wesentlichen Fortschritt bei der Namenseinwebungs-Technologie dar (Abb. 3). Diese neue elektronisch gesteuerte Jacquardmaschine wird für das Einweben von Namen und Buchstaben in die Webleiste eingesetzt. Wie der Name UNIVALETTE bereits suggeriert, wird hier die Fachsteuerung ihres grossen Bruders, der UNIVAL 100, verwendet. Die neue Maschine ist entweder mit 64 oder mit 96 Aktuatoren erhältlich. Auch hier wird die JC6U-Steuerung zur Erreichung einer optimalen Leistung genutzt. Die UNIVALETTE kann einfach an die Webmaschine angepasst werden, um die gewünschte Fachgeometrie zu erreichen.

Die UNIVALETTE kann als Option in Kombination mit der positiv gesteuerten Kantenabzugsvorrichtung CS1 eingesetzt werden. Die CS1 regelt die Kettfadenzugkraft im Webleistenbereich exakt, um eine perfekte Gewebequalität zu erreichen.

CX 182

Die elektronisch gesteuerte Jacquardmaschine CX 182 für die Etikettierung und für Standardanwendungen bei der Webleistenbeschriftung wurde weiterentwickelt. Sie hat nun 192 Platinen und einen präzisen Antriebsmechanismus. Die CX 182 kann mit einem Direktantrieb ausgerüstet werden, sodass keine mechanische Verbindung zur

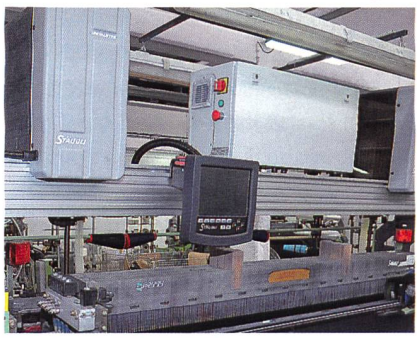


Abb. 3: UNIVALETTE für das Namenseinweben in Webkanten

Fortsetzung aus «mittex» Heft 2011/4, S. 18-24

Webmaschine erforderlich ist. Die Synchronisation zur Webmaschine erfolgt mit der JC6N-Steuerung, die auch zur Programmierung des Musters respektive der Buchstaben genutzt werden kann.

Sowohl die UNIVALETTE als auch die CX 182 werden auf dem Messestand gezeigt.

Abb. 4: Die elektronisch gesteuerte Rotationsschaftmaschine S3000

Schaftweben S3060/S3260 – die neue Generation von Schaftmaschinen

Rechtzeitig vor der ITMA 2011 kann Stäubli die neu entwickelte Rotationsschaftmaschinen-Familie S3060/S3260 ankündigen (Abb. 4). Auf der Basis des vor Jahrzehnten von Stäubli erfundenen Rotationsprinzips für Schaftmaschinen, hat die neue Schaftmaschine ein neuartiges Haltesystem – das Herz jeder Schaftmaschine. Das neue System verbessert die Sicherheit für die Auswahl der Webschäfte und erlaubt höhere Laufgeschwindigkeiten bei verbesserter Zuverlässigkeit. Dank der neuartigen Technologie ist die Maschine nun kompakter, generiert, trotz der höheren Geschwindigkeit, weniger Lärm und Schwingungen. Die Schaftmaschine hat ein integriertes Kühlsystem und erfordert nur geringen Wartungsaufwand.

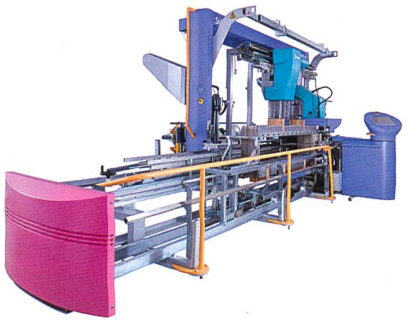


Abb. 5: Die automatische Einziehmaschine SAFIR S80

New 1671/1681/1781 Exzentermaschinen

Stäubli hat seine Exzentermaschinenreihe so angepasst, dass die Anforderungen der Webereien noch besser erfüllt werden können. Die Maschinenreihe umfasst nun auch die neuen Typen 1671/1681/1781. Mit dem leistungsfähigen Exzenter-Hebel-System und der breiten Palette an symmetrischen und unsymmetrischen Kurvenscheiben bieten diese Maschinen eine hohe Flexibilität.

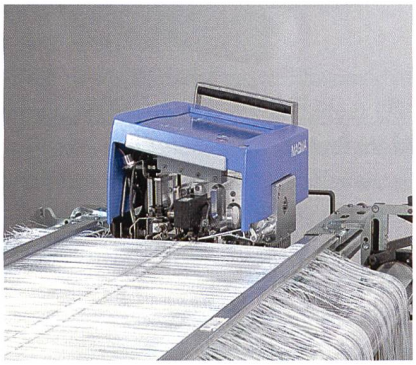


Abb. 6: Die Anknüpfmaschine für mittlere und grobe Garntypen MAGMA T12

Webereivorbereitungssysteme SAFIR S80 – die automatische Einziehmaschine für höchste Anforderungen

Mit der neuen Generation der SAFIR bietet Stäubli automatische Einziehmaschinen, die eine jahrzehntelange Erfahrung beinhaltet und die dem Personal in der Webereivorbereitung modernstes Equipment zur Verfügung stellt (Abb. 5). Seit ihrer Einführung hat die SAFIR S80 ihren Kundennutzen vielfach bewiesen: einfache Bedienung, breiter Anwendungsbereich, fehlerfrei eingezogene Webketten. Die SAFIR S80 kann von einem oder zwei Kettbäumen einziehen, mit je bis zu acht Kettlagen. Die Kettlagen können, in Abhängigkeit von der Art des zu webenden Artikels, mit oder ohne 1:1-Fadenkreuz verarbeitet werden. Was das Webgeschirr anbelangt, so kann die SAFIR S80 nahezu alle Litzenarten, Lamellen und Webblätter nutzen. Die maximal einziehbare Schaftanzahl beträgt 28. Dank eines einzigartigen Kamera-Systems, welches Teil des komplett neuen Garnseparierungs-Moduls ist, können sogar farbige Fäden erkannt und überwacht sowie mit einer vorgegebenen Farbfolge verglichen werden. Das Einzugsmuster und die Farbfolge können entweder über die Bedienerkonsole eingegeben oder von einem CAD-System geladen werden. Dies bewirkt hohe Produktionsgeschwindigkeiten und erleichtert die Arbeit des Bedienungspersonals. Die SAFIR S80 wird auf der Messe eine Baumwoll-Effektkette von zwei Kettlagen einziehen.

OPAL – die Mehrlagen-Kreuzeinlesemaschine

Die OPAL liest ein 1:1-Fadenkreuz in eine Webkette, um eine perfekte Fadenordnung auf der Webmaschine zu sichern. Wie der Begriff «Mehrlagen» andeutet, kann dies mit bis zu acht Kettlagen geschehen. Das Herz des Systems ist die Fadenseparier-Einheit, die eine fehlerfreie Reihung der separierten Kettfäden ermöglicht. Die Einheit wurde für die Verarbeitung neuer Garntypen, wie besonders feine Garne bis hinab zu 10 den, transparente Garne und FDY (voll verstreckte Garne), optimiert.

Auch die nutzbare Kettbreite hat sich erweitert. Neben der Standardversion der OPAL für Kettbreiten von 230 bis 280 cm, steht eine neue Version mit einer Arbeitsbreite von 360 cm zur Verfügung. Dank dieser Neuentwicklung können immer mehr Betriebe die Vorteile der OPAL nutzen.

MAGMA T12 – die Anknüpfmaschine für mittlere und grobe Garntypen

Die MAGMA ist ideal für das Anknüpfen von Ketten für technische Gewebe (Abb. 6). Sie verarbeitet Monofilamente, grobe Multifilamentfäden, PP-Bändchen, Bastfasern, grobe Stapelfasern und viele andere Garnarten. Die Maschine ist einfach zu bedienen und sehr zuverlässig, auch dank ihres optischen Systems für die Doppelfadenerkennung und ihres patentierten Fadenseparierungs-Systems ohne den Einsatz spezieller Separierungsnadeln. Die Qualität der angeknüpften Kette ist ausgezeichnet. Für eine einfachere Bedienung und für eine verbesserte Information über den Fortschritt des Knüpfprozesses ist die

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

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

MAGMA T12 mit einem Touch-Screen ausgestattet. Mit diesem können sowohl Informationen dargestellt als auch Parameter eingegeben werden. Die MAGMA T12 wird auf der Messe beim Anknüpfen von PP-Bändchen gezeigt.

Websysteme von Schönherr (Mitglied der Stäubli Gruppe) ALPHA 400 – für Teppiche

Die ALPHA 400 Teppichwebmaschinen-Reihe wurde vor vier Jahren auf der ITMA 2007 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Mittlerweile hat die Maschine ihre Eigenschaften erfolgreich bewiesen und produziert bei vielen Kunden Teppiche, Läufer und Auslegeware für den Heimtextil-, Objekt- und Transportbereich. Die ALPHA 400, die in fünf Konfigurationen zur Verfügung steht, produziert Teppiche in ausgezeichneter Qualität und mit beeindruckenden Dessins bei ausserordentlich hohen Produktionsgeschwindigkeiten.

Abb. 7: Die Webmaschine D_LOOP

Mehrfach-Schuss-Selektor

Der neue Mehrfach-Schuss-Selektor bietet nun noch mehr Flexibilität. Er ermöglicht den Eintrag von bis zu sechs und sechs verschiedenen Schussgarnen in das gleiche Gewebe. Damit eröffnen sich für den Designer neue Gestaltungsmöglichkeiten, und der Teppichweber kann neuartige Teppichqualität kreieren und produzieren. Der Mehrfach-Schuss-Selektor ist durch einen modularen Aufbau gekennzeichnet und erlaubt einen stufenweisen Ausbau. Jede ALPHA 400 Teppichwebmaschine kann mit dieser neuen Option auch nachträglich ausgestattet werden.

D_LOOP – für technische Textilien

Die neue D_LOOP Webmaschine ist für höchste Wirtschaftlichkeit bei der Herstellung von technischen Textilien und Textilien für den Objekt-, Transport- und Heimtextilienbereich konstruiert (Abb. 7). Durch den Schusseintrag mit flexiblen Bandgreifern lässt sich eine sehr breite Palette an technischen Geweben und Teppichen produzieren. Konzipiert für hohe Flexibilität, kann die D_LOOP in Webbreiten von bis zu fünf Metern geliefert werden – eine Neuheit für die Hersteller von technischen Geweben und für Teppichweber. Die D_LOOP komplettiert die Webmaschinenreihe von Schönherr – die Kunden haben nun die Wahl zwischen Stangen- oder Bandgreifer-Schusseintragssystemen. Eine komplett ausgestattete D_LOOP wird auf der ITMA ein technisches Gewebe produzieren.

Erwartungen an und von KARL MAYER rund um die ITMA 2011

Interview mit Fritz P. Mayer im Vorfeld der ITMA

KARL MAYER ist einer der grössten Aussteller auf der ITMA 2011. Welche Erwartungen verknüpfen Sie mit der Teilnahme?

Fritz P. Mayer: Zur ITMA 2011 erwarten wir qualifizierte Besucher aus der ganzen Welt. Wir haben uns insbesondere auf Gäste vorbereitet, die ihre spezifischen Geschäftsfelder durch technischen Vorsprung beherrschen. Für die innovationsgetriebenen Unternehmen haben wir Premium-Maschinen mit einem hohen technischen Standard im Rahmen unserer Zwei-Produktlinien-Strategie im Angebot. Um die meist in Westeuropa entwickelten und gefertigten Hightech-Modelle vorzustellen, ist die europäische ITMA für uns nach wie vor eine wirkungsvolle Plattform.

Welche Rolle spielt eine Textilmaschinenmesse in Europa vor dem Hintergrund einer zunehmend asiatisch dominierten Textilindustrie?

Fritz P. Mayer: Die ITMA in Europa ist für die europäischen Textilmaschinenhersteller eine gute Gelegenheit, ihre Rolle als Vorreiter zu unterstreichen und Innovationsstärke zu zeigen. Technische Neuerungen kommen zwar zunehmend auch aus Asien, im Textilmaschinenbau sind die westlichen Hersteller aber immer noch wichtige Impulsgeber.

Welche Entwicklungsperspektiven für ausserasiatische Textilhersteller sehen Sie in den nächsten Jahren?

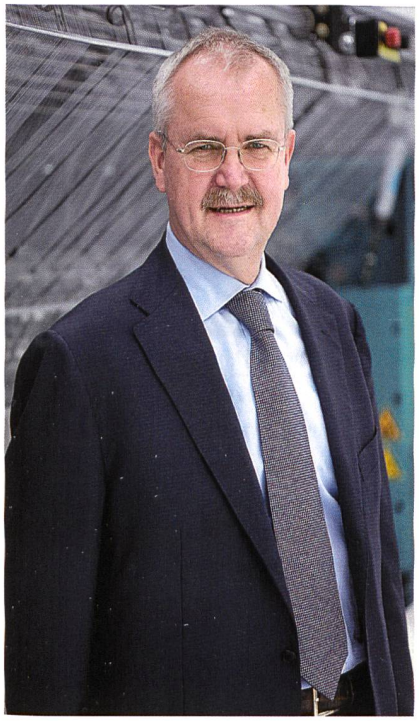
Fritz P. Mayer: Die Textilmärkte ausserhalb Asiens haben sich seit der Krise im Jahre 2009 merklich erholt und bieten für engagierte, auch abseits des aufstrebenden Kontinents angesiedelte Produzenten gute Geschäftsperspektiven. Wichtig für den Erfolg sind dabei ständige Produktinnovationen, Angebote für vielversprechende, aber noch kleine Anwendungsfelder und zunehmend eine zeit- und qualitätsgerechte Lieferung.

Wie können sich die europäischen Textilmaschinenbauer von den asiatischen Wettbewerbern auch zukünftig abheben – insbesondere angesichts der zunehmenden Maschinenbaukompetenz in China?

Fritz P. Mayer: Die Stärke der europäischen Textilmaschinenhersteller liegt sowohl in ihrem historisch gewachsenen Pioniergeist als auch in ihrer hohen Entwicklungs- und Konstruktionskompetenz, die durch eine starke interdisziplinäre Zusammenarbeit geprägt ist. Traditionell bestimmen die Textilmaschinenhersteller Europas mit technisch ausgefeilten Lösungen die Leistungsgrenzen der Textil- und Bekleidungsbranche. Andererseits bieten sich den europäischen Herstellern durch eine internationale, marktorientierte Standortgestaltung Möglichkeiten zur Herstellung von Produkten mit einem wettbewerbsfähigen Preis-Leistungs-Verhältnis. Insbesondere der Einsatz moderner Fertigungstechnik und eine effiziente Prozessführung bergen viele Potenziale zur Stärkung westlicher Standorte.

Mit welchem Besucherinteresse aus Asien rechnen Sie zur ITMA in Barcelona?

Fritz P. Mayer: Wir rechnen mit einem hohen Besucherstrom aus der ganzen Welt – vor allem



Fritz P. Mayer, CEO Karl Mayer Textilmaschinen GmbH

auch aus den aufstrebenden Ländern wie z. B. Indien. Neben Gästen aus Europa, dem Nahen und Mittleren Osten sowie Nord- und Südamerika erwarten wir, dass auch aus Asien viele Interessenten die Gelegenheit wahrnehmen werden, sich die Innovationen persönlich anzuschauen.

Wie wichtig sind die Märkte ausserhalb Asiens für KARL MAYER?

Fritz P. Mayer: Die Märkte ausserhalb Asiens sind für uns seit jeher von grosser Bedeutung. Hier werden die Hochtechnologieprodukte der deutschen Standorte nachgefragt. Mit vielen Unternehmen verbindet uns eine langjährige und enge Zusammenarbeit, in deren Verlauf viele neue Entwicklungen entstanden sind.

Was dürfen Besucher der ITMA auf dem KARL MAYER-Stand erwarten?

Fritz P. Mayer: Zur ITMA zeigen wir unter dem Motto «We care about your future» zukunftsweisende Innovationen aus allen unseren Geschäftsbereichen. Während der Fokus bei den Maschinen zur Fertigung Technischer Textilien auf dem Angebot individueller kundenorientierter Lösungen liegt, präsentieren sich die Wirkmaschinen mit optimiertem Preis-Leistungs-Verhältnis und neuen, innovativen Textilien. Die Kettvorbereitungsanlagen werden ebenfalls durch ein ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis und zudem durch eine hohe, reproduzierbare Produktqualität überzeugen. Die Leistungsprofile der neuen Entwicklungen orientieren sich an den Anforderungen ihrer jeweiligen Märkte – nicht nur die von heute, sondern auch die zukünftigen.

Darüber hinaus werden wir uns zur ITMA als Branchentreffpunkt präsentieren. Erstmals sind wir mit all unseren Geschäftsbereichen auf einem Stand vertreten. Hier bekommen die Unternehmen Anregungen und Ideen, praktische Tipps und Know-how für ihre Geschäfte, auch im Austausch untereinander.

Redaktionsschluss Heft 6 / 2011: 17. Oktober 2011

Trützschler-Innovationen auf der ITMA in Barcelona

Für die Putzerei präsentiert Trützschler den Fremdteilausscheider SECUROPROP SP-FPU, der drei verschiedene Sensormodule mit korrespondierenden Beleuchtungseinheiten für eine optimierte Fremdfaserausscheidung verwendet. Weiterhin stellt Trützschler Spinning eine neu entwickelte Karde, die TC 11, und einen neuen Streckentypen vor. Die Trützschler Strecke TD 8 ist schon auf den ersten Blick als neu zu erkennen. Die Integration eines neuen Streckwerks und eines neuen Filters erforderte eine neue Verkleidung. Trützschler Card Clothing TCC wird in den Bereichen Spinnereivorbereitung und Vlieskrempeln neue Produktentwicklungen präsentieren. Trützschler Nonwovens zeigt die neusten Innovationen auf den Gebieten der Chemiefaser- und der Nonwovens-Technologie.

Für die Fremdteilerkennung in der Putzerei gibt es eine Reihe verschiedener Sensoren. All diese haben Stärken und Schwächen. Einen Sensor, der alle Fremdteile erkennt, gibt es nicht. Deshalb sind im neuen Trützschler Fremdteilausscheider SECUROPROP SP-FPU drei verschiedene Sensormodule mit korrespondierenden Beleuchtungseinheiten parallel im Einsatz (Abb. 1).

1. Farb-Modul

Beim Trützschler Farbmodul kommt die neueste Kameragneration zum Einsatz. Zwei 3-CCD-Kameras scannen den Flockenstrom von beiden Seiten. Die Kameras arbeiten zusammen mit Beleuchtungseinheiten mit neutralem Licht. Im Gegensatz zu einfachen Farbsensoren können die Kameras alles sehen, was auch das menschliche Auge wahrnimmt.

2. UV-Modul

In der Baumwolle sind oft Reste von undurchsichtigen weissen Verpackungsteilen. Diese sind für das Auge, aber auch für Farbkameras, nur schwer von einer Baumwollflocke unterscheidbar. Eine zusätzliche UV-Beleuchtung macht diese Teile aber für die Kameras sichtbar. Hier wird der Effekt der Fluoreszenz ausgenutzt. Im UV-Licht erscheinen diese Teile hellblau.

3. P-Modul

Ein weiteres Problem stellen transparente und teiltransparente Teile wie z.B. Folienreste dar. Auf die Erkennung von Farben basierte Systeme können sie nicht erkennen. Das Trützschler P-Modul arbeitet mit polarisiertem Licht. Die spezielle Beleuchtungseinheit und eine zusätzliche Kamera mit Polfilter ermöglichen eine sichere Detektion auch von kleinen Folienstückchen (Abb. 2). Im Gegensatz zur Farberkennung mit Auflicht arbeitet das P-Modul im Durchlicht.

Genauso wichtig wie die Erkennung ist die Ausscheidung der Fremdteile. Hier kommt ein spezieller Düsenbalken mit 48 x 3 Düsen zum Einsatz. Jede der 48 Ausscheidestellen arbeitet

Abb. 1: SP-FPU in einer Spinnerei

mit drei kleinen Düsen. Diese erzeugen einen scharf umrissenen Luftstrahl. Geschwindigkeitssensoren messen die Geschwindigkeit des Flockenstroms und der Fremdteile und ermöglichen so einen extrem kurzen Luftstoss exakt im richtigen Moment. Dies erspart teure Druckluft und verhindert unnötigen Faserverlust.

Die Karde TC11

Die Kardenentwicklung ist bei Trützschler ein kontinuierlicher Prozess. Neue Erkenntnisse und Ideen fliessen sofort in die laufende Produktion ein. Aber traditionell wird zur ITMA in Europa ein grösserer Schritt getan und ein neuer Kardentyp mit deutlich verbesserten Produktions- und Qualitätsparametern vorgestellt. In Barcelona ist dies die Trützschler Karde TC 11. Die neue TC 11 (Abb. 3) steht für geringere Investitionsaufwendungen und niedrigere Produktionskosten. Dies wurde durch eine grössere Kardierfläche und eine bisher nicht gekannte Präzision erreicht. Das Ergebnis ist eine Produktivitätserhöhung von 30 – 40 %. Selbstverständlich werden die bewährten Walzendurchmesser der Vorgängermaschinen übernommen. Gleiches gilt für die Querschnitte der Kardierelemente und Deckelstäbe.

Abb. 2: Fremdteile im polarisierten Licht

Die Investitionskosten für die Karden, das Gebäude und die Filteranlage sinken. Eine höhere Kardenproduktion bedeutet weniger Karden. Das reduziert die Investitionsaufwendungen. Die Leistung je Quadratmeter Gebäudefläche erhöht sich deshalb. Das spart Investitionen beim Neubau, oder es ermöglicht die Erhöhung der Kardierkapazität auf der gleichen Fläche durch den Austausch der Karden.

Die Betriebskosten reduzieren sich durch geringere Kapitalkosten, einen niedrigeren Stromverbrauch und kleinere Filteranlagen. Der spezifische Stromverbrauch ist auf niedrigstem Niveau. Bei jedem kardierten Kilogramm Kardenband wird mit der TC 11 circa 20 % elektrische Energie eingespart. Das summiert sich auf 2'000 bis 4'000 € je Karde und Jahr. Auch die Filteranlage ist kompakter und benötigt kleinere Ventilatoren. Sie verbraucht damit weniger elektrische Energie.

Abb. 3: Die neue Trützschler-Karde TC 11

Die Maschine wurde völlig neu konstruiert. Bereits ein erster Blick auf den konstruktiven Aufbau zeigt das neue Konzept. Das Kardengestell trägt nur noch die Trommel direkt. Die Erfahrungen mit dem Trützschler Einstellungsoptimierungssystem T-Con haben dazu geführt, die Voröffnungswalzen und den Abnehmer völlig neu zu befestigen. Thermisch bedingte Einstellungsänderungen werden so reduziert. Das auf Sensorik und Software basierte T-Con System ist selbstverständlich auch integraler Bestandteil der Karde TC 11.

Bei der Entwicklung wurde schnell klar, dass mit herkömmlichen Deckelstäben die benötigte Genauigkeit nicht erreichbar ist. Deshalb kommt für die TC 11 ausschliesslich das Trützschler MAGNOTOP System zum Einsatz. Durch diese Massnahmen wird neben der Produktionserhöhung zusätzlich eine Qualitätsverbesserung erreicht.

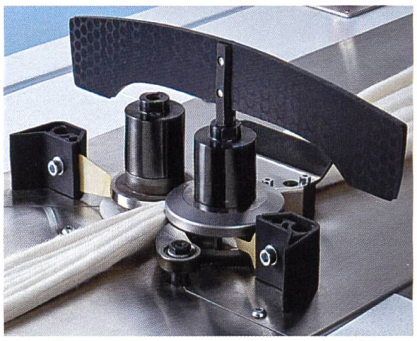


Abb. 4: Neuer Einlaufsensor TD-DL

Nie waren Kardenbänder so sauber, nissenfrei und gleichmässig.

Parallel zur TC 11 wurde die Chemiefaserkarde TC 11-S entwickelt. Diese Maschine ist mit speziellen Garnituren ausgestattet und hat einen einzelnen benadelten Vorreisser mit vergrössertem Durchmesser. Alle faserführenden Elemente sind aus Edelstahl

Die Strecke TD 8

Das Streckwerk der Strecke TD 8 zeichnet sich durch eine höhere Präzision aus. Dies kommt der Bandgleichmässigkeit zugute. Ober- und Unterwalzen sind präzise fest zueinander positioniert. Eine Verstellung erfolgt, wie bei Trützschler üblich, parallel. Putzstäbe und Druckstab sind aus gehärtetem Edelstahl und nicht wie üblich nur dünn beschichtet.

Für die Regelung ist die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Sensorik ganz entscheidend. Der neu entwickelte Eingangssensor Disc Leveller TD-DL (Abb. 4) hat inzwischen alle Praxistests mit Bravour bestanden und wird nun serienmässig in der TD 8 eingesetzt. Die Tast- und Nutscheiben sind doppelt gelagert, wobei jeweils ein Lager unterhalb und eines oberhalb der Scheiben liegt. Die Achse ist fest verankert und muss sich nicht drehen. Diese beiden Massnahmen führen zu einer verbesserten Messgenauigkeit und zu einer Zuverlässigkeit über jahrelange Laufzeiten. Auch das Qualitätsüberwachungssystem SLIVER FOCUS erhält einen neuen Sensor. Dieser zeichnet sich durch eine aussergewöhnliche Robustheit und Zuverlässigkeit aus.

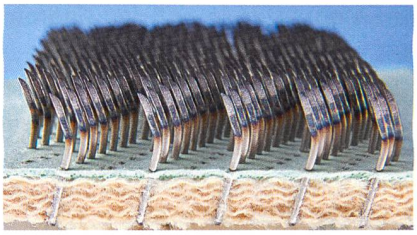


Abb. 5: Die neue Deckelserie NovoTop A verbessert die Kardierqualität, insbesondere die Nissenausscheidung

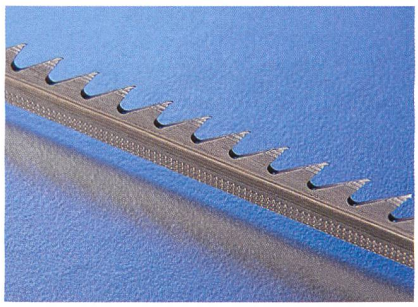


Abb. 6: Die Oberfläche der Garnitur ist nach der TCC Scale Free Behandlung frei von Grat und Zunder

Um das Regelverhalten noch genauer und dynamischer zu gestalten, ist das Einlaufgatter mechanisch entkoppelt. Der neue platzsparende Walzeneinlauf SERVO CREEL besitzt einen eigenen Antrieb. Der Regelmotor läuft dynamischer, da er das Gatter nicht mehr mit beschleunigen und verzögern muss. Ein weiterer Vorteil ist die nun stufenlos mögliche und sehr feinfühlige Einstellung des Anspannungsverzuges zwischen Gatter und Strecke. Sie erfolgt auf Fingerdruck am grossformatigen farbigen Touchscreen.

Trützschler Card Clothing mit neuen Produkten

Trützschler Card Clothing TCC wird in den Bereichen Spinnereivorbereitung und Vlieskrempeln neue Produktentwicklungen auf der ITMA 2011 vorstellen. Für die Anwender bedeutet der Einsatz dieser neuen Garnituren eine Verbesserung in Qualität und Wirtschaftlichkeit.

Für die Spinnerei stehen die Deckelserie NovoTop A mit bis zu 20 % Qualitätsverbesserung im Garn (Abb. 5), das System NovoDoff 30 für 30 % Produktionssteigerung bei der Synthetikkardierung sowie die Zylindergarnituren mit FGX1 Geometrie, die nicht nachgeschliffen werden müssen, (Abb. 6) zur Verfügung.

Für die Vliesstoffkrempeln werden Arbeiter und Abnehmer mit Doppelrillengeometrie und hohem Aufnahmevermögen zur Reduzierung von Faserflug und für eine optimale Vliesabnahme, Scale Free Oberflächen für die beste Leistung bei kritischen Materialien sowie eine verkettete Fussgeometrie bei feinsten Garnituren für eine optimale Sicherheit angeboten.

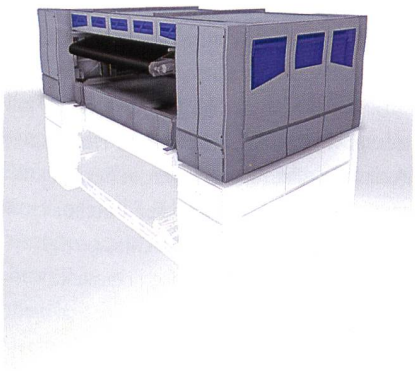


Abb. 7: Kreuzleger EKLB439

Nonwovens-Technologie

Neben vielen neuen Innovationen, die insbesondere zur Steigerung der Produktivität bei sinkenden Energieverbräuchen dienen, werden zwei bahnbrechende neue Maschinenentwicklungen vorgestellt.

Streamliner

Mit dieser neuen Trommeltrocknergeneration werden spezifische Verdampfungsleistungen erreicht, die weit über den marktüblichen Werten liegen. Für unsere Kunden resultiert das in einer effektiven Produktionssteigerung. Wichtige Merkmale dieser energieeffizienten Maschine sind für die elektrische Energie ein optimierter Strömungsverlauf mit niedrigen Druckverlusten, eine gezielte Frischluftzufuhr, bei der die temperaturabhängige Dichteänderung ausgenutzt wird, sowie ein strömungstechnisch optimiertes Heizsystem. Hinzu kommen die Steigerung der Energieeffizienz durch die externe Luftaufbereitung und Möglichkeiten der Wärmerückgewinnung. Trützschler Nonwovens demonstriert mit dieser in der Vliestrocknung richtungsweisenden Innovation, welche Massstäbe am Markt in Zukunft erfüllt werden müssen.

Kreuzleger

Die gestiegenen Anforderungen an Durchsatz und Verfügbarkeit führten in der Vergangenheit zu ständig steigenden Liniengeschwindigkeiten. Um die heute darstellbaren Krempelgeschwindigkeiten nutzen zu können, ist es erforderlich, auch die Leistungen nachgeschalteter Maschinen zu erhöhen. Insbesondere in Kreuzlegerlinien stiess man bisher an Grenzen, die mit herkömmlicher Technik schwer oder gar nicht überschritten werden konnten. Trützschler ist es mit dem neuen Kreuzleger EKLB439 (Abb. 7) jedoch gelungen, sowohl in puncto Produktivität als auch Qualität diese Grenzen zu überwinden.

Redaktionsschluss Heft 6 / 2011: 17. Oktober 2011

Mit dem Motto DORNIER weave-by-wire® auf der ITMA 2011 in Barcelona

Die Lindauer DORNIER GmbH, ein ausschliesslich in Deutschland produzierendes Familienunternehmen, setzt auf Innovation und Zukunftsfähigkeit. Das Motto auf der ITMA 2011 lautet: DORNIER weave-by-wire®. Es sind neue Entwicklungsschwerpunkte für die drei Anwendungsbereiche Heimtextilien, Bekleidung und technische Textilien zu sehen. Wie bei der Einführung des CAN-Bus 1990 bleibt DORNIER seiner Vorreiterrolle treu und bringt mit der FT-Steuerung ein völlig neuartiges System auf den Markt, das die sichere Übertragung grösster Datenmengen in Echtzeit ermöglicht.

Die gesamte Kommunikationsstruktur mit Steuerungs-, Prozess- und Leitebenen erfolgt über Fast-Ethernet-Technology. Dieses System ist auch für die Sicherheit an Bord des neuen Airbus A380 mitverantwortlich. Das zeigt eindrücklich den hohen Stellenwert, den DORNIER der Sicherheit im Datentransfer gibt. Die neue Steuerung ist ein nachhaltiger Innovationsträger und garantiert langfristige Sicherheit auch für kommende Neuentwicklungen in der Elektronik und dem Antrieb. Es gelingt damit, die Maschinenfunktionen bei Höchstleistung optimal auszunutzen und damit noch mehr Einfluss auf die Reduzierung des Energieverbrauchs zu nehmen. Qualitätskritische Maschinenparameter lassen sich hiermit präzise steuern und kontrollieren. Das gibt dem Weber mehr Sicherheit «an Bord der Webmaschine». Die innovative Elektronik ist die Basis für folgende DORNIER Highlights auf der Messe.

Für den Anwendungsbereich Bekleidungsgewebe

Das bahnbrechende, neue und patentierte Antriebskonzept DORNIER SyncroDrive® ist eines der wesentlichen Bestandteile der neuen DORNIER Systemfamilie, bestehend aus Greifer- und Luftwebmaschinen. An dieser Jacquardmaschine wird besonders deutlich, was DORNIER weave-by-wire® bedeutet (Abb. 1). Die mechanische Kardanverbindung zwischen Web- und Jacquardmaschine wird ersetzt durch eine elektrische Steuerleitung zum separaten Antrieb der Jacquardmaschine. Die Realisierung der dynamischen Fachschussverstellung bei laufender Maschine erfüllt die Forderungen der anspruchsvollen Weber, gezeigt auf einer 220 cm breiten Luftwebmaschine mit 900 U/min. Im fliegenden Musterwechsel werden ein Afrikadamast und ein modischer Hemdenstoff mit Einlegekante gewebt. Das getrennte Anlaufen von Jacquard- und Webmaschine mit dem Treffen in einem Rendezvouspunkt ermöglicht einen Softstart, der den Spitzenstrom halbiert und für hohe Drehzahlstabilität ohne Kraftspitzen sorgt. Das schont alle Bauteile des Fachbildebereichs wie das Harnisch und reduziert so Maschinenstillstände und Kettfadenbrüche.

Abb. 1: Hochwertiges Jacquardgewebe auf einer Luftwebmaschine Typ AWS8/J G in 220 cm MNB

Da die mechanischen Belastungen drastisch verringert werden, laufen Webmaschinen mit diesem Antriebskonzept 6 – 10 % schneller, auch mit ausdrücklicher Genehmigung der Fachbildemaschinenhersteller. Das ist gewinnbringend für den Kunden hinsichtlich der höheren Produktivität und der längeren Lebensdauer. Das neue und patentierte Antriebskonzept DORNIER SyncroDrive® ist bereits seit zwei Jahren im Praxis-Einsatz.

Für den Anwendungsbereich Heimtextilien

Die FT-Steuerung ist auch Ausgangspunkt für den Einsatz von Linearantrieben, die DORNIER zur Steuerung von zusätzlichen Musterachsen an der ausgestellten, neuen Luftwebmaschine, Typ ORW, nutzt. Das innovative System kompakter Bauart ermöglicht durch die programmierbare Linearverschiebung im Zehntel-mm-Bereich eine genaue Positionierung sowie präzise und reproduzierbare Einstellungen.

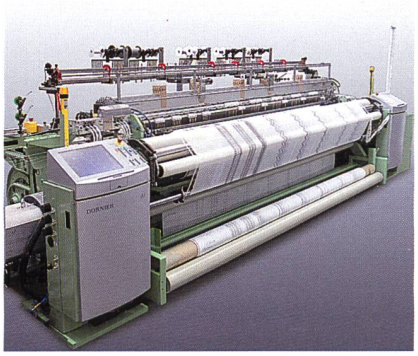


Abb. 2: Gardinengewebe mit Stickeinrichtung auf einer Luftwebmaschine Typ AWS4/S 12 C in 360 cm MNB

Bei der DORNIER Open Reed Weave Technology (ORW) wird das Webblatt nach oben geöffnet und dabei mit den Kettfäden eine Schussmusterung erzeugt. Das ergibt völlig neue Mustermöglichkeiten für alle Anwendungsbereiche, konkret in Form von Stickschussmusterung bei Bekleidungs- und Dekorationsstoffen oder auch gezielt eingesetzte, partielle Verstärkungen in technischen Geweben (Abb. 2).

Für diese Technologie wurde das Entwicklungsteam der Lindauer DORNIER auf der Techtextil mit dem Innovationspreis 2011 ausgezeichnet.

Für den Anwendungsbereich Technische Gewebe

Höchste Anforderungen aktueller und zukünftiger Entwicklungen bei komplexen technischen Textilien können mit den hochpräzise arbeitenden und an kundenspezifische Anforderungen angepassten Luft- und Greiferwebmaschinen von DORNIER erfüllt werden.

Das Angebot «customized solutions» demonstriert DORNIER mit einer Greiferwebmaschine (Abb. 3). Der bekannt robuste Maschinenbau mit hohen Blattanschlagskräften, das mehrbäumige Weben und das Verweben von steifen Monofilamenten mit unterschiedlichen Durchmessern werden an einer Greiferwebmaschine gezeigt, auf der ein schweres Filtergewebe hergestellt wird. Auf Wunsch können sechs Kettachsen und mehr angesteuert werden. Dabei sind Produktionssicherheit und fehlerfreies Weben von entscheidender Bedeutung.

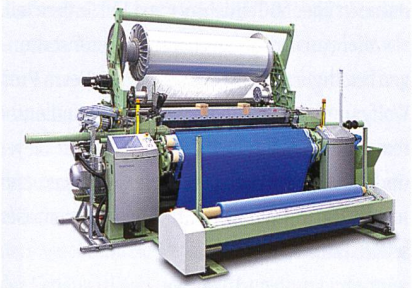


Abb. 3: Filtergewebe auf einer Greiferwebmaschine Typ PTS4/S 20 C in 220 cm MNB

Für die Anwendung im Bereich Bekleidungsgewebe

Das Herz der Greiferwebmaschine ist der bewährte DORNIER Schusseintrag mit positiv gesteuerter Mittenübergabe. Zuverlässig und präzise wird der Schussfaden aufgenommen, übergeben und bis zur Abbindung im Offenfach sicher gehalten. Durch den Einsatz der hochdynamischen Streichbaumeinrichtung (DWG) wird auch bei hochschäftigen, komplexen Artikeln ein optimaler Spannungsausgleich der Fäden ermöglicht. Der flexible Eintrag von sehr dünnen bis zu gröbsten Schussgarnen pic-à-pic wird anhand eines Bekleidungsstoffes der Alta Moda gezeigt (Abb. 4).

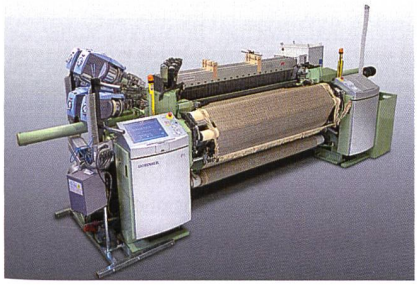


Abb. 4: DOB-Gewebe auf einer Greiferwebmaschine Typ PTS8/S 20 C in 190 cm MNB

Produktinseln und Standdesign

Die Produktinseln präsentieren verschiedene Exponate aus den Bereichen Heimtextilien, Bekleidung und Technische Textilien sowie die unterschiedlichen Techniken wie EasyLeno oder Drebgewebe. Von Composites über Geotextilien, von Möbelstoffen bis zu hochmodischen Bekleidungsstoffen sind Endprodukte zu sehen. DORNIER informiert darüber hinaus mit Mustern auf den Produktinseln über die Frottier-Luftwebmaschine ServoTerry®, die in Bezug auf variable Florhöhen, Plisseefalten und präzise Übergänge von 3-, 4- und 7-Schussbindungen keine Wünsche offen lässt.

Int. Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten – Landessektion Schweiz – Jahresbericht 2010

Vom wirtschaftlichen Aufschwung 2010 profitierte auch die Textil- und Bekleidungsindustrie. Trotz meist befriedigender Auftragslage machte jedoch der hohe Frankenkurs dieser Branche zu schaffen. Ein weiteres Problem war die Erhältlichkeit synthetischer Garne; gewisse Garntypen waren nicht mehr lieferbar.

Mitgliederbewegungen

Bei zwei Austritten ist die Mitgliederzahl mit 26 Einzelpersonen und 21 Firmen, total 47, nahezu konstant geblieben.

Finanzen

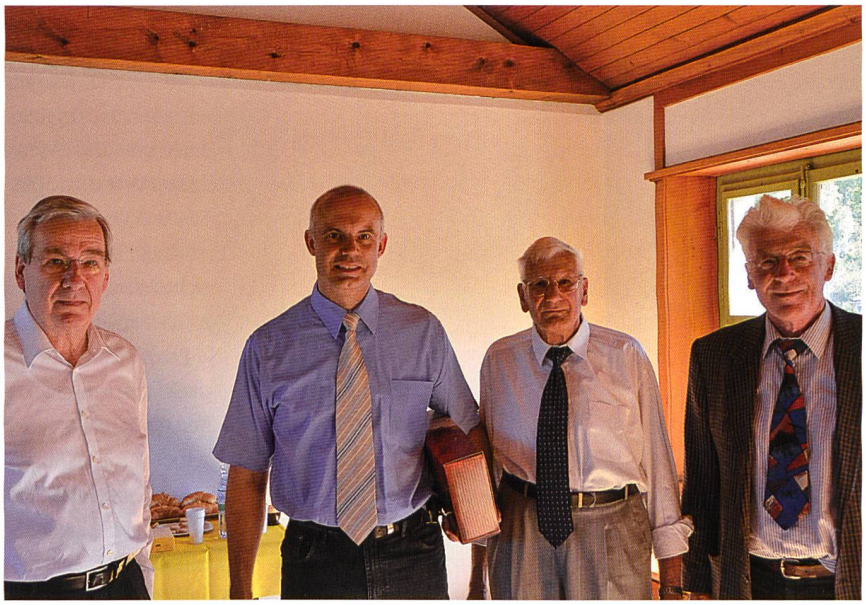
Die Zinsen unserer Anlagen haben sich dem allgemeinen Trend entsprechend verringert. Da wir keine Gebühren an unserer Fachtagung erheben und die Kosten des Mittagessens für unsere Mitglieder bisher übernommen haben, blieb uns nach Abzug des Beitrags an das Int. Sekretariat von den Mitgliedsbeiträgen kein nennenswerter Überschuss. Dank unseres soliden Vermögens können wir den Verlust von rund 3'600 Franken in Kauf nehmen. – Über die Details der Jahresrechnung und unsere Vermögensverhältnisse informiert unser Kassier Berndt Meyer an der Landesversammlung ausführlich.

Tätigkeit

Der Landesvorsitzende Fritz Benz übernahm neben seinem Bereich wie bisher auch die operativen Aufgaben eines Sekretärs, dessen Frau Inka Benz die Schreib- und Versandarbeiten. Der Kassier Berndt Meyer erledigte die finanziellen Angelegenheiten. Die Organisation der Frühjahrstagung besorgte der Landesvorsitzende in Absprache mit dem Kassier. Mit dem Generalsekretär Prof. Wolfgang Schäch blieb unser Team in ständigem Kontakt.

Leistungen

Unseren Mitgliedern stand ein breites Angebot zur Verfügung. Neben den kostenlosen Tagungen der Schweizer und deutschen Landessektion – letztere immer zweitägig – konnten unsere Mitglieder dank unserem Abkommen auch an den Veranstaltungen der schweizerischen Fachver-



Von links nach rechts: Berndt Meyer, Kassier; Dr. Markus Müller, Referent; Fritz Benz, Vorsitzender der IFWS Schweiz sowie Prof. Wolfgang Schäch, Geschäftsführer IFWS BRD auf der Frühjahrstagung 2011 der IFWS Landessektion Schweiz

einigung SVT und SVTC zu den gleichen Bedingungen wie deren eigene Mitglieder teilnehmen. Die Einladungen erfolgten über Postversand, Internet und unser Publikationsorgan «mittex».

Veranstaltungen

Die Frühjahrstagung 2010 umfasste die beiden Vorträge «Air Jet Spinnen – im Vergleich zu den bestehenden Endspinnverfahren» von Harald Schwippl und «Swiss Cotton Rainbow und Swiss Cotton BeDry – Innovative Produkte für die Strickerei und Wirkerei» von Dr. Markus Müller.

Die Tagung 2010 der deutschen Sektion in Schramberg bot drei Vorträge zu den Themen «Leuchtende Textilien», «Superfeine Rundstrickmaschinen», «Bedeutung der Nähnadel für feine Stoffe» sowie die Besichtigung der Firma KERN LIEBERS und des privaten Automuseums Steim.

Der 45. Weltkongress der IFWS in Ljubljana/Slowenien fand in Kombination mit dem 41. Int. Symposium über Neuheiten bei Textilien und dem 5. Int. Symposium über Neuheiten in der Graphik statt. Die Zeitfenster der parallel laufenden Vorträge waren so gewählt, dass die insgesamt über 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zwischen den drei Veranstaltungen hin- und her wechseln konnten. Am 45. IFWS-Kongress mit seinen 29 Vorträgen und 17 Poster-Präsentationen nahmen über 60 Teilnehmer aus 16 Ländern teil.

Allen, an den genannten IFWS-Veranstaltungen beteiligten Personen und Firmen, Herrn Prof. Wolfgang Schäch vom Int. Sekretariat und unserem kleinen Schweizer Team mit Berndt Meyer und Inka Benz danke ich für deren Einsatz und loyale Zusammenarbeit im abgelaufenen Geschäftsjahr.

Wattwil, 30. Mai 2011

Fritz Benz, Landesvorsitzender

Frühjahrstagung 2011 der IFWS Landessektion Schweiz

Die Schweizer Sektion der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten war mit ihrer diesjährigen Landesversammlung und Fachtagung am 30. Mai 2011 zu Gast bei der Textilveredlung Johann Müller AG in Strengelbach/AG.

An der vorgängigen Landesversammlung unter dem Vorsitz von Fritz Benz konnten die Vereinsgeschäfte ohne Gegenstimmen erledigt werden. Nach 48 Präsidialjahren möchte sich Fritz Benz aus Alters- und Gesundheitsgründen aus dem Vorstand zurückziehen. Trotz intensiver Suche gelang es nicht, einen Ersatz für den Vorsitzenden zu finden. Daher führt der bisherige Vorstand Fritz Benz und Berndt Meyer interimsweise die Geschäfte weiter, bis eine Arbeitsgruppe das Nachfolgeproblem gelöst hat.

Prof. Wolfgang Schäch von der deutschen Sektion gab noch zwei wichtige Termine bekannt: 46. Internationaler Kongress der IFWS 6. – 8. Sept. 2012 in Sinaia/Rumänien und Frühjahrstagung BRD 6./7. Mai 2012 im Raum Reutlingen.

Schmalwirkmaschinen

Als erster Redner an der Fachtagung sprach Dr. Roland Seidl über «Schmalwirkmaschinen der Jakob Müller AG – von der Mode bis zum technischen Produkt». Diese Firma ist weltweit bekannt für ihre Band- und Etikettenwebmaschinen, baut daneben jedoch auch Häkelgalon- und seit einigen Jahren Raschelmaschinen. In Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Wirkerei-Forschungsinstitut sind extrem grobe Raschelmaschinen für Technische Textilien entwickelt worden, die bereits in einem Vortrag an der IFWS-Frühjahrstagung 2008 vorgestellt wurden.

Der Referent erklärte anhand von Projektionen die technischen Besonderheiten der verschiedenen Häkelgalon- und Raschelmaschinen sowie deren Einsatzmöglichkeiten. Grossen Anklang fanden dabei die beeindruckenden Originalmuster. Die in drei Varianten gebauten elektronisch gesteuerten Häkelgalonmaschinen (Kettenwirkmaschinen mit Schusseintrag genannt) der neuen MDC-Modellreihe sind in Breiten von 630 und 830 mm und verschiedenen Schussstangen lieferbar. Sie verfügen über einen Direktantrieb mittels Linear- und Servomotoren. Grosse Mustervielfalt, rasche Artikelwechsel und endlose Rapportlängen sind die Vorteile der elektronisch gesteuerten Schussstangen.

Eine neue Rechts/Rechts-Raschelmaschine verfügt über acht individuell durch Linearmotoren angetriebene Legeschienen. Die Feinheiten lassen sich zwischen E 10 und E 28 schnell und einfach umrüsten. Das Anwendungsspektrum reicht von elastischen und unelastischen Bekleidungsüber Sport- bis zu technischen Artikeln, darunter auch Abstandsgewirke bis 20 mm. Die elektronische Steuerung ermöglicht zudem die Verwaltung aller Artikeldaten.

Ein Textilveredlungsbetrieb in der Schweiz

Der Nachmittag war der Ausrüstung von Maschenwaren gewidmet. Dr. Markus Müller, Geschäftsführer der Firma Johann Müller AG, gab anhand dieses Unternehmens einen Überblick über die verschiedenen Ausrüstmethoden. Die Firma Johann Müller wurde 1845 gegründet und befindet sich in vierter Generation. Die drei Produktionsbereiche umfassen

1. Faserarten: alle bedeutenden Natur-, Regenerat- und Synthesefasern, auch Mischungen, als Stapel- und Filamentgarn
2. Färbeverfahren: Kreuzspul-, Strangen-, Stück- und Garment-Färberei, Faserbehandlungen
3. Stückausrüstung: im Schlauch getafelt, im Schlauch gerollt, offenbreit; Rauen, Scheren, Schleifen
4. Das Labor stellt Rezepturen her, entwickelt neue Färbe- und Ausrüstungsverfahren und übernimmt die Qualitätssicherung.
5. Insgesamt 22 chemische Ausrüstmethoden werden angeboten. Zum Erreichen der unterschiedlichen Griff-Varianten und des verschiedenen Aussehens sind 17 physikalische Ausrüstmethoden verfügbar. Grosse Bedeutung wird dem Trocknen und Krumpfen von Baumwolle, den betreffenden Einflussfaktoren und dem Krumpf-Spannrahmen beigemessen.

Beim anschliessenden Rundgang konnten die verschiedenen Verfahren und der vielseitige,

umfangreiche Maschinenpark besichtigt werden. Grossen Wert wird auf Nachhaltigkeit gelegt, wie die Wärmerückgewinnung und die Kesselheizung mit Abfall-Holzschnitzeln belegen.

Die 20 Tagungsteilnehmer – darunter auch mehrere Mitglieder der deutschen und österreichischen Sektionen – konnten sich auf besonders anschauliche Weise über den neuesten Stand der Kettenwirkerei und Textilveredlung informieren. Den beiden Referenten sei an dieser Stelle für deren aktuelle, interessante Informationen sowie der Firma Johann Müller AG für die Gastfreundschaft verbindlich gedankt.

Fritz Benz

Jahresmedienkonferenz TVS Textilverband Schweiz

Die wirtschaftliche Erholung der Schweizer Textil- und Bekleidungsindustrie liess auch 2010 auf sich warten. Für das Jahr 2011 sind die Aussichten alles andere als sicher. Die für 2010 erhoffte Erholung der Schweizer Textil- und Bekleidungsindustrie kommt nur langsam in Gang. Der Handelsrückgang wiederspiegelte sich in der Wertschöpfung der gesamten Branche. Diese lag mit 1,14 Mrd. CHF um 1,6 % unter dem Vorjahreswert.

Max R. Hungerbühler, Präsident des TVS Textilverbands Schweiz, sieht für die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie auch für 2011 noch keinen Silberstreifen am Horizont. Zwar wuchsen die Textilexporte im 4. Quartal 2010 weiter, und auch der Abwärtstrend der Bekleidungsexporte verlangsamte sich gegen Ende 2010. Die Aussichten für 2011 sind wegen des anhaltend starken Frankens, der Unsicherheit infolge der politischen Wirren im Nahen Osten und der Natur- und Nuklearkatastrophe in Japan keinesfalls rosig.

Unterschiedliche Entwicklungen von Textilien und Bekleidung

Die Wertschöpfung der Branche verringerte sich zwar gesamthaft um 1,6 % auf 1,14 Mrd. CHF, doch Textilien und Bekleidung zeigen ein unterschiedliches Bild: Die Wertschöpfung der Textilindustrie stieg um 1,9 % oder 870 Mio. CHF, jene der Bekleidungsindustrie sank um 10,2 % auf 270 Mio. CHF. Ähnlich sieht es bei den Exporten aus, die insgesamt um 7,5 % auf 3,15 Mrd. CHF zurückgingen: Während die Textilexporte um 4,1 % auf 1,67 Mrd. CHF zunahmen, gingen sie bei der Bekleidung um 17,8 % auf 1,48 Mrd. CHF zurück.

Die um 1,4 % verringerten Importe betrugen 2010 insgesamt noch 7,68 Mrd. CHF. Die Textilimporte stiegen um 3,8 % auf 2,15 Mrd. CHF, die Bekleidungsimporte sanken um 3,4 % auf 5,53 Mrd. CHF. Bei den Textilien waren es die Importe aus China, die um fast 22 % stiegen. Im Bereich Bekleidung gingen die Importe aus Italien um circa 20 % zurück, während jene aus Deutschland und China stagnierten. Die

EU blieb bei den Importen aber wichtigster Lieferant. Zu diesem Bild passt, dass die Zahl der Beschäftigten um 2,8 % auf rund 14'000 Personen fiel.

Neue Möglichkeiten in den Schwellenländern

Die zunehmende weltweite Verunsicherung wird den Franken weiterhin stärken. Dies begünstigt keineswegs eine Entwicklung hin zum Positiven für die Schweizer Textil- und Bekleidungsindustrie. Das derzeitige Wirtschaftswachstum in Deutschland lässt aber auf eine zunehmende Nachfrage hoffen. Mit dem Expansionskurs der Schwellenländer könnten sich auch neue Absatzmärkte öffnen.

Aktuelle politische Anliegen

Bedenken, Bedürfnisse und Anliegen klar zu formulieren, betrachtet Max R. Hungerbühler als eine der wichtigsten Aufgaben des Textilverbands Schweiz. Es gilt, international und national das Übermass von Regulierungen und administrativen Arbeiten, welche den Unternehmen das Leben erschweren, zu bekämpfen. In der Aussenwirtschaftspolitik geht es darum, die immer schwieriger werdende Rohstoffversorgung sicherzustellen und den Ausbau einer funktionsfähigen EUROMED-Zone voranzutreiben. Zudem sind der Ausbau des Freihandelsnetzes im Hinblick auf neue Märkte und die Lancierung modernisierter Ursprungsregeln notwendig. Im Bereich der Arbeitgeber- und Sozialpolitik wehrt sich der Textilverband gegen eine weitere Verschärfung des Kündigungsschutzes, gegen einen staatlich garantierten Mindestlohn und eine gesetzliche Sozialplanpflicht. Diese würde dem schweizerischen Arbeitsmarkt seine Flexibilität rauben und ihn im internationalen Wettbewerb benachteiligen. Die Attraktivität der Berufsbildung soll gesteigert und bei der Weiterbildung die internationale Anerkennung der Berufsbildungsabschlüsse verbessert werden.

Textile Architektur

Zwei Mitglieder des Textilverbands, die Firma Jakob AG und die Tersuisse Multifils SA, boten am Schluss der Jahresmedienkonferenz Einblick in ihre spektakulären Projekte im Bereich der «Textilen Architektur».

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 Georges Fust?

Unter dieser Rubrik wird Piero Buchli in den nächsten Ausgaben einigen profilierten und verdienten SVT-Mitgliedern nachspüren und sie interviewen.

Sie sind ein engagiertes Mitglied der SVT. Sie waren lange in der Weiterbildungskommission, davon zwölf Jahre als deren Präsident. Wie sind Sie zu unserer Vereinigung gekommen?

Anlässlich meiner Ausbildung an der Textilfachschule wurden wir Studenten ordentlich bearbeitet, der Berufsvereinigung beizutreten. Den damaligen Beitritt habe ich auch nie bereut.

Haben Sie ein besonders köstliches Erlebnis aus Ihrem Beruf oder Ihrer Mitgliedschaft in der SVT?

Anlässlich einer Geschäftsreise war ich am berüchtigten «Check-point-Charlie», um von der damaligen DDR in die BRD einzureisen. Mein Gepäck wurde minutiös durchforstet, und man fand eine Plastiktüte weissen Staubs. Alle Beteuerungen, es handle sich um Abrieb von Spinnzylindern, welcher in unserem Labor untersucht werden sollte, nützten nichts, die strenge Hauptmännin begann ein peinliches Verhör. Erst nach einer Stunde konnte durch Beizug eines Dokumentes eines hohen Beamten aus Berlin Schlimmeres verhütet werden. Ich erhielt hautnahen Anschauungsunterricht der Methoden dieses berüchtigten Regimes.

Aus der WBK: Unsere «Betriebsausflüge» waren meist ordentlich ambitiös und für die «normalen» Frauen und Männer unter uns nahezu ein alpiner Leistungstest. So auch damals am Berninapass, als wir uns Walter Borner – fast ein Einheimischer – anvertrauten und loszogen, bis die Steilheit fast keine Grenzen mehr kannte. Wir mussten mit einem Teil der WBK-Gipfelstürmer ein gesichertes Lager errichten. Die Kletterer erreichten dann unter Aufbietung der letzten Kräfte den Gipfel und waren mächtig stolz.

Georges Fust

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

Die ideale Kombination zwischen Pflege der Kameradschaft, Weiterbildung und Aufbau eines textilen Netzwerkes.

Was denken Sie über die neuen Trends der Schweizerischen Textilvereinigungen?

Es wird Zeit für einen Schulterschluss der Textilverbände. Nur damit kann eine attraktive Dienstleistung zugunsten der verbleibenden Mitglieder sichergestellt werden. Ein erster Schritt mit der SVTC ist rasch umsetzbar.

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

Ich würde der Textilindustrie treu bleiben, mich aber nicht mehr auf der rein technischen Ebene ausbilden, sondern über eine betriebswirtschaftliche Ausbildung eine Kaderfunktion anstreben.

Was freut Sie besonders im Leben?

Berufliche Erfolge und die Pflege andauernder zwischenmenschlicher Beziehungen haben mich im Leben besonders gefreut. Heute im fortgeschrittenen Alter sind es besonders die vier Enkelinnen und junge Menschen generell, denen ich meine Lebenserfahrung vermitteln möchte.

Was ärgert Sie besonders im Leben?

Es ärgert mich sehr, dass Toleranz und Ausgewogenheit in der Gesellschaft an Wert verloren haben und je länger je mehr extremen Ansichten weichen müssen. Der Gemeinsinn braucht wieder mehr Platz in unserem Leben.

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

Träume nicht Dein Leben, sondern lebe Deinen Traum!

Was kann ich mit meinen Fähigkeiten tun, um auf dieser wunderbaren Erde einen Fussabdruck zu hinterlassen?

Bei einem Besuch bei Georges Fust konnte ich mich überzeugen, dass unser ehemaliger WBK-Präsident von den schönen Bündner Bergen nicht nur träumt, sondern sie auch fleissig bewandert.

Abfälle

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

Air Covering Maschinen (Luftverwirbelung)

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

Bänder

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

Grosskaulenwagen

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

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

Nadelteile für Textilmaschinen

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

Nähzwirne

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

Outdoor-, Sportswear- und Workweargewebe

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

Qualitätskontrollsysteme für Spinnerei und Weberei

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

Schaft- und Jacquardmaschinen

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

Schaumaschinen

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

Scheren

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

Schmelzklebstoffe

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

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

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

Spulmaschinen

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

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

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

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

NEWSLETTER
https://news.groz-beckert.com
JETZT ANMELDEN!

WIE KANN DAS SEIN?

Mission Zukunft: Im neuen Technologie- und Entwicklungszentrum (TEZ) gestalten Maschinenbauer und Anwender gemeinsam mit Groz-Beckert den textilen Fortschritt. Das Ziel sind innovative Produkte und Dienstleistungen – für Anwendungen, die dem Menschen ungeahnte Potenziale ebnen. Können Textilien in naher Zukunft Lebensraum in fernen Welten ermöglichen? Welche Vision haben Sie?

ITMA 2011
Barcelona, Spanien
22. - 29. September 2011
Halle 3, Stand A204

KNITTING | WEAVING | FELTING | TUFTING | SEWING

www.groz-beckert.com

GROZ-BECKERT®