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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 111 (2004)

Heft: 4

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

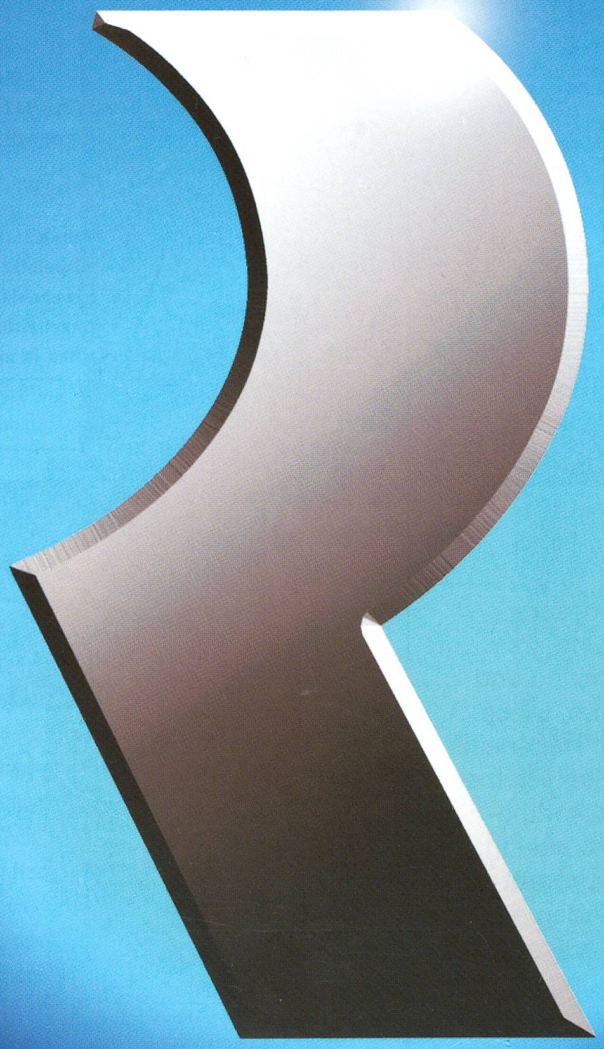
ZENTRALBIBLIOTHEK ZÜRICH
Zs 165

mittex

Schweizerische Fachschrift für die Textilwirtschaft

ISSN 1015-5910

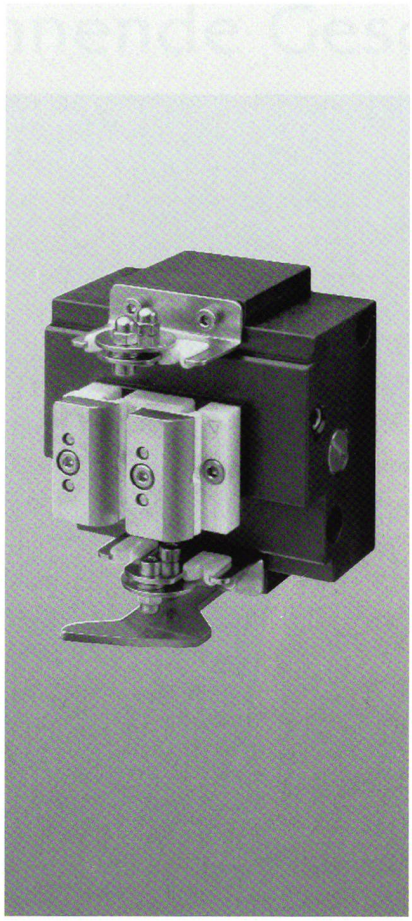
RIETER



your systems supplier
Rieter Textile Systems – www.rieter.com

Nummer 4 Juli/August 2004

PolyJet®-BCF TopAir™ ist top!



PolyJet®-BCF TopAir™

Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung, innovativem Engineering und bewährten Produkten. Diese Kombination macht Heberlein® zu Ihrem kompetenten Partner in Sachen Schlüsselkomponenten für **Luftverwirbelung, Luftblas- und Falschdrahttexturierung.** Wir finden auch für anspruchsvolle Aufgaben stets die beste Lösung.

Heberlein
Fasertechnologie AG
CH-9630 Wattwil/Schweiz
Tel. +41 71 987 44 44
Fax +41 71 987 44 45
E-Mail hft@heberlein.com
www.heberlein.com

Gurit Heberlein Group

Heberlein
Mastering Fibers

beag liefert für höchste Qualitätsansprüche

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

Spezialität: Baumwoll-Voilezwirne in verschiedenen Feinheiten.

Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal
Telefon 071 888 12 90, Telefax 071 888 29 80
E-Mail: baeumlin-ag@bluewin.ch

RÜEGG + EGLI Webeblattfabrikation

150 Jahre Qualität

Hofstrasse 98
CH-8620 Wetzikon
Tel. ++41 (0)1 932 40 25, Fax ++41 (0)1 932 47 66
Internet: www.ruegg-egli.com E-Mail: contact@ruegg-egli.com

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

Öko-Tex Standard 100

Over 150 years of textile testing excellence

Textilphysikalische, textilchemische und analytische Pr fungen aller Art

Zertifizierungen nach ÷ko-Tex Standard 100, ÷ko-Tex Standard 1000, UV Standard 801 und ÷ko-Pass

Spezielle Seidenpr fungen und Kaschmiranalysen

Organisation von Rundtests

Qualit tsberatung und Schadenfallabkl rungen

TESTEX
Schweizer Textilpr finstitut
Gotthardstrasse 61
Postfach 585
CH-8027 Z rich
Tel. +41-(0)1-206 42 42
Fax +41-(0)1-206 42 30
E-Mail: zuerich@testex.com
Website: www.testex.com

TESTEX SCHWEIZER TEXTILPRÜFINSTITUT SWISS TEXTILE TESTING INSTITUTE

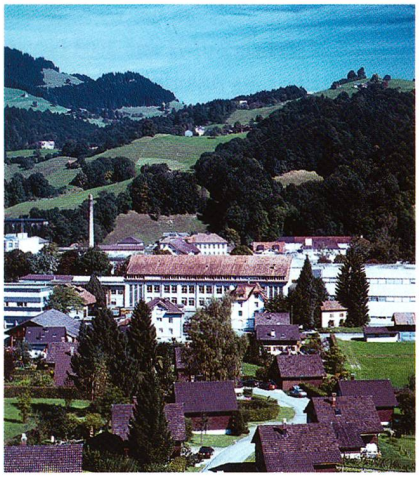
Quoten und ihre Einflüsse auf die Schweizer Textilfamilie

Wenn am 1. Januar 2005 die bisherigen Quotenregelungen im internationalen Handel verschwinden, dann wird auch die europäische Textil- und Bekleidungsindustrie spürbar beeinflusst werden. Seit einigen Jahren werden auf verschiedenen Konferenzen und Messen bereits Schreckensszenarien heraufbeschworen. Dabei steht die Sorge im Mittelpunkt, dass Europa noch stärker unter dem Druck der asiatischen Textil- und Bekleidungsexporteure stehen könnte, falls die USA die Zugangsrestriktionen wieder einführen würden. Die Schweizer Textil- und Bekleidungsindustrie ist extrem exportorientiert und muss sich seit längerem auf den internationalen Märkten gegen die grossen Preisbrecher aus Asien behaupten. Das geht nur über innovative und qualitativ hochwertige Produkte; darüber haben wir in der vergangenen Zeit immer wieder berichtet.

Andererseits aber musste die «mittex» in den vergangenen Ausgaben über zahlreiche Betriebsschliessungen informieren und auch im vorliegenden Heft wird wieder ein Stellenabbau angekündigt. Der Umsatz der Textil- und Bekleidungsindustrie erreichte im Jahr 2003 3,6 Mrd. CHF. Damit wurde das Vorjahresergebnis um 6 % unterschritten. Im Bereich Textil nahm der Umsatz um 6 % auf 2,1 Mrd. CHF ab. Die Produktion schrumpfte um 8 % und die Exporte gingen von 2,3 auf 2,1 Mrd. CHF zurück. Dies sind die Kernaussagen unseres TVS-Berichtes, den sie auf Seite 24 nachlesen können.

Die Regionen der Schweiz sind davon unterschiedlich betroffen. Eine traditionell wichtige Textilregion ist das Toggenburg mit seinem Hauptort Wattwil. Nach der Schliessung der Heberlein Textildruck AG vor wenigen Jahren entstand ein Vakuum in der Wattwiler Textillandschaft. Die Schweizerische Textilfachschule musste ebenfalls einen Erneuerungsprozess einleiten, um sich den veränderten Rahmenbedingungen anzupassen. In der Zwischenzeit konnten sich jedoch in Wattwil traditionelle und auch neue Unternehmen im Markt behaupten. In der heutigen Ausgabe berichten wir über vier Wattwiler Unternehmen, die sich trotz stürmischen Winden in der internationalen Textilwelt bewähren. Es sind dies die Firmen Bäumlin & Ernst AG, Heberlein Fasertechnologie AG, Tex-A-Tec AG sowie die Tschudi Technology GmbH. Lesen Sie auf den Seiten 16 bis 20 über Geschichte, wirtschaftliche Situation und Strategien dieser Betriebe. Texturierte Filamentgarne, Komponenten für den Texturierprozess, chemische Verfahrens-, Umwelt-, Anlagen- und Steuerungstechnik zur Lösung kundenspezifischer Probleme in der Textilindustrie sowie neuste Digitaldrucktechnologie sind die Geschäftsfelder dieser Unternehmen.

Die Textilfamilie ist kleiner geworden – aber es gibt sie noch!



Wattwil – die Zentrumsgemeinde im Toggenburg

Unser Titelbild:

Rieter – your systems supplier

Unter diesem Motto bietet das Unternehmen die folgenden Bereiche:
Rieter Textile Systems
Spun Yarn Systems
Filament Yarn Technology
Rieter Perfojet
Rieter Automatic, Pelletizing Machinery

Rieter Textile Systems
CH-8406 Winterthur
Telefon 052/208 71 71
Telefax 052/208 83 20
Internet www.rieter.com
E-Mail: rieter_sales.rieter.com

Aus dem Inhalt

Aktuell
Quoten und ihre Einflüsse auf die Schweizer Textilfamilie 3

Faserstoffe
Das Faser-Jahr 2003 – Teil 1: Faserstoffe 4

Spinnerei
Der A 28 SL Adapter für Highspeed-Garne 7
BELCORO TT-Rotoren: Alleskönner erobern AUTOCORO-Spinnereien 8
Neue Ringspinnmaschinengeneration ZINSER 351/451 9
Expertensystem Sliver Professional – Technologie-Support für Rieter Strecken 10

Texturierung
Neue Düsenkerne für den Luftblastexturierprozess 12

Weberei
Luftdüsen- und Greiferwebmaschinen für Glasfasergewebe 13
Sultex lanciert neue Greiferwebmaschine G6500 15

Firmenporträt
Spezialist für digitalen Textildruck 16
Ein Texturierer der ersten Stunde 17
TEX-A-TEC AG – nachhaltige Lösungen für die Textilindustrie 19
Heberlein Fasertechnologie AG stärkt den Standort Wattwil 20

Bekleidung
Underwear made in Switzerland: eine Erfolgsstory 21

Heimtextilien
Schlafen wie in einem Sportschuh: Die neue Matratze von Bico 22

Firmennachrichten
Besitzer-Wechsel bei der Lantal Textiles 23

Textilverband
Bilanz-Medienkonferenz 2004 des Textilverbands Schweiz 24

Textilwirtschaft
Baumwollspinnmaschinen – Rekord bei chinesischen Investitionen 25

Bücher 26
Tagungen 27
SVT-Forum 29

Das Faser-Jahr 2003 – Teil 1: Faserstoffe

Andreas Engelhardt, Saurer Management AG, Winterthur, CH

Mit einer Produktionsmenge von 62,88 Mio. Tonnen im Jahr 2003 ist der Fasermarkt weltweit ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor. Bei einer Weltbevölkerung von 6,34 Mrd. lag der Faserverbrauch pro Kopf im vergangenen Jahr bei 9,9 kg. Jährlich wird von der Saurer Management AG eine Übersicht über die Faserproduktion und den Faserverbrauch veröffentlicht. Die Informationen basieren auf umfassenden Recherchen im globalen Fasermarkt. Im folgenden Beitrag wird dieser Bericht auszugsweise wiedergegeben.

Im Jahr 2003 betrug die weltweite Produktion von Chemiefasern 35,1 Mio. Tonnen (+4,9 %), während die Produktion von Baumwolle, Wolle und Seide um 0,6 % auf 22,6 Mio. t sank. Weltweit stieg die Nachfrage nach Fasern um 2,7 %. Seit den 90er-Jahren stellen die Chemiefasern in Bezug auf Volumen die dominierende Fasergruppe. Mit Beginn des Jahres 2005 wird sich die Textilindustrie einer der grössten Herausforderungen gegenübersehen – dem Wegfall der Quotenregelung im internationalen Handel. Insbesondere die Volksrepublik China wird davon profitieren. Das Land konnte seine Bekleidungsexporte um 40 % auf 50 Mrd. USD steigern. Auf der anderen Seite ist die Volksrepublik China der weltweit grösste Importeur von Textilprodukten, vorwiegend Rohstoffe für die Chemiefaserproduktion und Fasern.

Die Entwicklung im vergangenen Jahrzehnt zeigt, dass 82 % des zusätzlichen Faserverbrauchs durch Synthesefasern gedeckt wurde. Während Celluloseregeneratfasern ein jährliches Wachstum von 0,6 % aufwiesen, stieg die Produktion von Baumwolle um jährlich 1,7 und die von Synthesefasern um 5,9 %. Anders ausgedrückt: zwischen 1993 und 2003 kamen 14 von 17 Mio. t des zusätzlichen Bedarfs von Seiten der synthetischen Fasern. Im Bekleidungssektor, der mehr als die Hälfte des Weltfaserbedarfs umfasst, werden allerdings aus Gründen des Tragekomforts weiterhin Naturfasern bevorzugt.

Ein Schwerpunkt in der Faserentwicklung ist die Produktion von biologisch abbaubaren Fasern, die aus erneuerbaren Rohstoffen hergestellt werden. Beispiele dafür sind Lenzings Lyocell und Cargill Dows PLA-Fasern. PLA ist ein universell einsetzbares Material, welches auf Maisstärke basiert. Die Umwandlung von PLA in Fasern erfolgt mit dem konventionellen Schmelzspinnprozess. Cargill Dow betreibt in Nebraska eine Produktionsstätte mit einer Jahreskapazität von 140'000 t. Die Fasereigenschaften ähneln denen von Polyester. Lyocell, eine 100 % Cellulosefaser, basiert auf einer besonders umweltfreundlichen Produktionsmethode. Lyocell bietet eine hohe Festigkeit, sowohl im nassen als auch im trockenen Zustand. Aufgrund der permanenten Kräuselung der Faser haben Textilien aus Lyocell einen sehr guten Tragekomfort und eine besondere Farbbrillanz. Lenzing hat seine jährliche Produktionskapazität in Österreich vor kurzem auf 40'000 t erhöht.

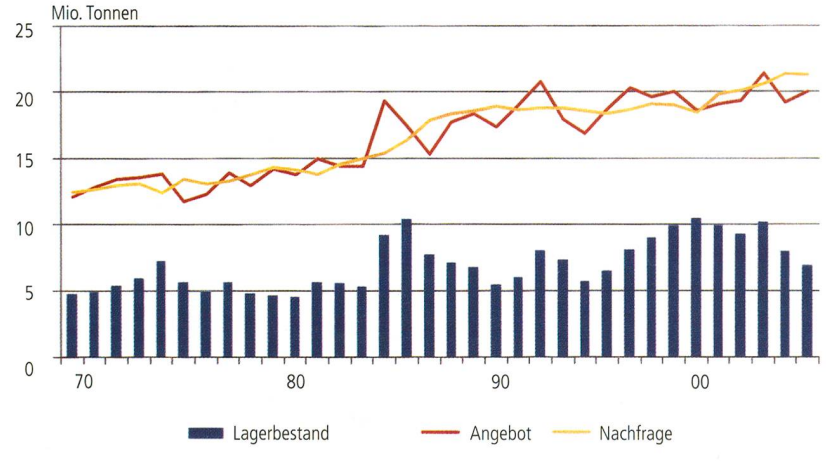


Abb. 1: Angebot und Nachfrage bei Baumwolle

Die Faserproduktion im Jahr 2003: Baumwolle und Wolle

Die Baumwollernte betrug im Jahr 2003 mehr als 20,05 Mio. t, ein Anstieg von 5 % im Vergleich zu 2002. In den meisten baumwollproduzierenden Ländern war der Ausstoss höher als im Vorjahr, eine Ausnahme bildete China. In Turkmenistan konnte der Hektarertrag um 33 % gesteigert werden. Das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage im Baumwollsektor zeigt Abb. 1.

Die Produktion in der nördlichen Hemisphäre stieg um etwa 1,3 % und erreichte 18,2 Mio. Tonnen, während in der südlichen Hemisphäre eine Erhöhung von 19 % auf 1,9 Mio. Tonnen registriert wurde. Dies ist vorwiegend auf die Produktionssteigerung in Brasilien zurückzuführen. In der kommenden Saison wird die Baumwollproduktion vom gegenwärtig hohen Preisniveau profitieren. Die grösseren Produktionsmengen in der Volksrepublik China, Australien und Pakistan werden zu einer Rekordernte von 21,9 Mio. Tonnen führen. Zwei Drittel dieser Ernte wird in fünf Ländern eingefahren – VR China (6,6 Mio. t), Indien (2,9 Mio. t), Pakistan (2,0 Mio. t), USA (1,3 Mio. t) und Türkei (1,3 Mio. t).

In der Wollproduktion setzte sich der seit längerer Zeit anhaltende Abwärtstrend fort. Das Produktionsvolumen reduzierte sich um 2,1 % auf 1,24 Mio. t. Die Hälfte der weltweiten Wollproduktion kommt nach wie vor aus Australien und Neuseeland. Nahezu die gesamte Produktion wurde exportiert, hauptsächlich in die VR China, die weltweit grösste Wollverarbeiterin. Die Preise schwankten zwischen 550 und 700 Cents pro kg.

Das Verbrauchsverhältnis zwischen Chemie- und Naturfasern zeigt Abb. 2.

Polyester

Im vergangenen Jahr erhöhte sich der Ausstoss an Polyesterfasern und -filamenten um 7,2 % auf 12,87 Mio. t. Mit 7,6 % stieg dabei die Polyesterfilamentgarnproduktion überdurchschnittlich. Die Stapelfaserproduktion erhöhte sich um 6,6 % auf 22,26 Mio. t. Zweistellige Wachstumsraten wurden in der VR China, in

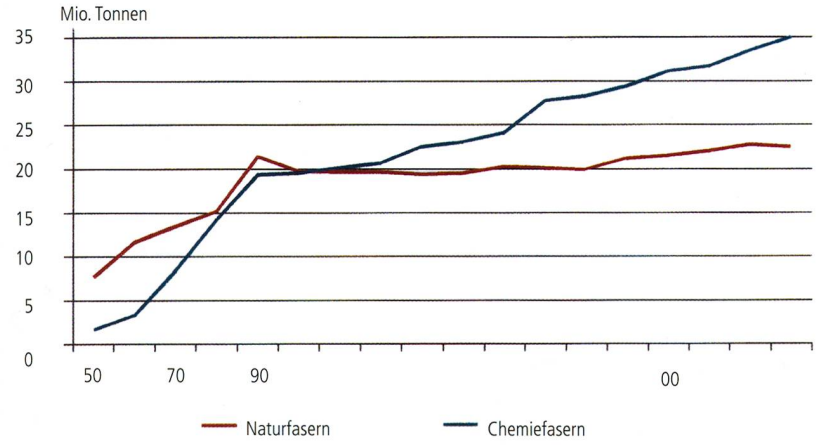


Abb. 2: Anteile von Chemie- und Naturfasern am Weltfaserverbrauch

Pakistan und, auf einem niedrigeren Niveau, in Saudi Arabien registriert. 83 % der gesamten Polyesterproduktion im Jahr 2003 erfolgte in Asien. Auf der anderen Seite verloren Europa und die beiden Amerika an Boden, insbesondere bei textilen Filamentgarnen und Stapelfasern. Die Produktion in den GUS-Staaten blieb im Wesentlichen stabil, mit einem leichten Rückgang von 3,4 %. Die beiden Amerika fielen unter die 2 Millionen-Tonnen-Marke.

Polyamide

Die Polyamid-Welt war von einem Produktionsrückgang in Europa und Amerika sowie von einem gemässigten Anstieg in Asien gekennzeichnet. Daraus ergab sich ein stagnierendes Produktionsvolumen von 3,93 Mio. t. Die GUS-Staaten konnten ihren Ausstoss im Vergleich zum Jahr 2002 um 15,5 % auf nahezu 120'000 Tonnen erhöhen. Dieses Resultat wurde nur noch von der VR China übertroffen, die ihre Produktion auf 560'000 t steigerte. Trotz rückgängiger Produktionsmengen in Japan und Südkorea verbesserte Asien seinen Anteil an der Weltproduktion auf 45 %. Die Lage in Grosseuropa und Amerika muss dagegen als schlecht beurteilt werden. Früher führende Industrien in Ländern wie Italien, der Türkei und der NAFTA-Region litten unter diesen Rückgängen. Die Produktionsverringerung von 7,9 % in Italien war einer der schmerzlichsten Einbrüche im vergangenen Jahr.

Polypropylen

Die Produktion von Polypropylenfasern stieg im Jahr 2003 um 0,7 % auf 2,99 Mio. t. In diesen Zahlen sind die Produktionsmengen von Vliesstoffen, Monofilamenten, Bändchen und Füllfasern nicht enthalten. Die Produktion von Polypropylen-Stapelfasern stagnierte weltweit bei 1,31 Mio. t. Trotz eines geringfügigen Produktionsrückgangs in Europa ist diese Region immer noch das Zentrum dieses Sektors. Die Produzenten in Amerika erfuhren einen Rückgang von 8,9 %, während Asien den Ausstoss stark erhöhen konnte. Der grösste Teil der produzierten Stapelfasern fand im Vliesstoffsektor Verwendung. Die geringere Nachfrage resultierte aus der steigenden Nutzung von Spinnvliesstoffen. Im Filamentbereich wurde ein Produktionsniveau von 1,67 Mio. t erreicht, was eine Steigerung von 1,3 % bedeutete.

Textile Polypropylengarne sind Basismaterialien für Nischenmärkte. Derartige Garne werden bei Sport- und funktioneller Bekleidung eingesetzt. Mittlerweile ist ein steigender Bedarf für Socken und Strümpfe festzustellen. Zusätzlich zum Teppichbereich finden Polypropylenfasern immer mehr Einsatz bei Heimtextilien. Dies ist nicht zuletzt auf die Preisentwicklung bei Polypropylen zurückzuführen.

Acryl

Nach einem Anstieg des Verbrauchs im Jahr 2002 um 6,9 % auf 2,73 Mio. t, kühlte sich die Nachfrage im Jahr 2003 ab, was einen Produktionsrückgang von 1,9 % auf 2,68 Mio. t zur Folge hatte. Diese Entwicklung betraf alle Regionen. Erstmals überholte die VR China Westeuropa (inklusive Türkei) in Bezug auf das Produktionsvolumen. Im Jahr 2003 stieg dort die Produktion um 5,8 % auf 0,63 Mio. t. Westeuropa verzeichnete einen Rückgang von 7,3 % auf 0,58 Mio. t, während die Türkei ihre Produktion um 12,4 % auf 0,26 Mio. t steigern konnte. Osteuropa verblieb auf dem gleichen Niveau wie im Vorjahr. Eine Ausnahme bildeten die GUS-Staaten, die eine Steigerung von 9,9 % verzeichneten. Gute Bedingungen herrschten auch in Indien und Taiwan, die ihre Produktionen um 8,7 % auf 0,11 Mio. t bzw. um 5,7 % auf 0,14 Mio. t steigern konnten. Der kontinuierliche Niedergang der japanischen Industrie führte zur verstärkten Produktionsverlagerung ins Ausland. Die weltweite Kapazitätsausnutzung bei der Acrylproduktion wird auf 90 % geschätzt.

Cellulose

Erstmals wurden die Produktionsdaten von Lyocell, der dritten Generation von Cellulosefasern, in die Übersicht aufgenommen.

Im Gegensatz zu den Vorjahren verzeichneten nahezu alle Typen von Cellulosefasern eine bessere Nachfrage. Die gesamte Produktion stieg um 5,6 % auf 2,92 Mio. t. Asien war auch 2003 das Zentrum der Cellulosefaserproduktion mit einem Anteil von 61 %, gefolgt von Europa mit 24 und Amerika mit 15 %. Zweistellige Zuwachsraten wurden aus Brasilien und der VR China gemeldet.

Die Produktionsmenge bei Cellulosefilamentgarnen erhöhte sich um 3,9 % auf 476'000 Tonnen. Die Produktionssteigerung war das Ergebnis einer höheren Nachfrage nach textilen und hochfesten Viskosefilamentgarnen. Die gesamte Steigerung bei Cellulosefilamentgarnen kam aus der VR China, Indien und Brasilien. Aufgrund des zunehmenden Verbrauchs von Hochleistungsreifen blieb die Nachfrage nach technischen Viskosefilamentgarnen auf einem stabilen Niveau. Reifen, die mit diesen Garnen verstärkt sind, zeichnen sich durch ein ausgezeichnetes Pannenlaufverhalten aus.

Cellulosestapelfasern verzeichneten eine Steigerung von 5,9 % auf 2,45 Mio. t. Die Nachfrage in Europa erhöhte sich um 7 %, aber auch ausserhalb Europas bestand ein erhöhter Bedarf, insbesondere nach Viskosefasern für Vliesstoffe sowie nach Viskosemodalfasern.

Elastan, Aramid und Carbon

Getrieben von neuen Anwendungsmöglichkeiten stieg das Marktvolumen bei Elastan stark an. Die weltweite Produktionsmenge betrug im Jahr 2003 250'000 t, von denen allein 22 % in der VR China hergestellt wurden. Haupteinsatzgebiete waren Aktivsportswear, Strumpfwaren und Badebekleidung. Diese drei Bereiche nehmen 2/3 des gesamten Produktionsvolumens auf. Die Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Elastikartikeln steigt jährlich um 15 %, insbesondere in den USA und Europa.

Abb. 4 zeigt deutlich, wie sich die Produktionskapazitäten in den vergangenen Jahren in

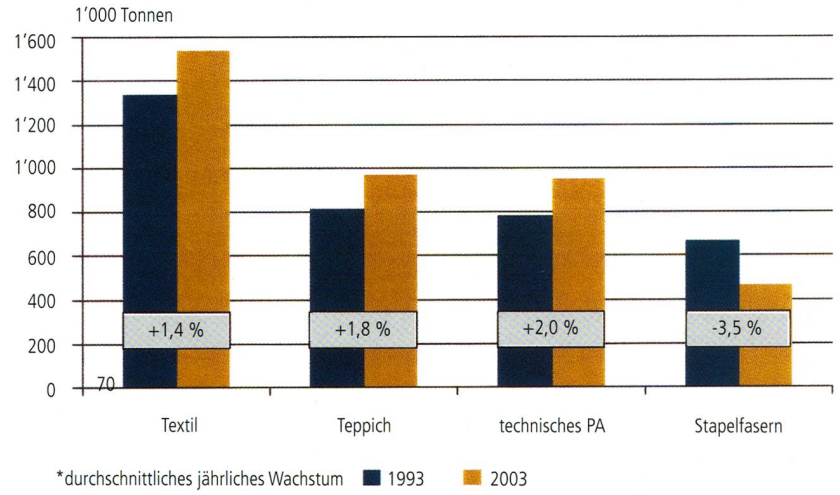


Abb. 3: Entwicklung der Produktionsmengen bei Polyamid zwischen 1993 und 2003

Länder des Fernen Ostens, wie Südkorea, VR China und Taiwan, verlagerten. Die Elastan-Industrie ist durch einen hohen Margendruck gekennzeichnet; um dem Preisverfall zu entgehen, konzentrieren sich viele Produzenten auf die Herstellung von höherwertigen Produkten. Feine Elastane werden nur von Spezialisten angeboten, die die entsprechende Erfahrung haben, um eine Qualität auf hohem Niveau zu garantieren. Weltmarktführer bei Elastan sind die Unternehmen Invista und Hyosung. Die grossen Investitionen in der VR China führten dort im Jahr 2003 zu einem Kapazitätsausbau auf 350'000 t. Kleinere Kapazitätserweiterungen wurden aus Kanada, Südkorea und Taiwan gemeldet. Es wird erwartet, dass sich die Kapazität in der VR China in den kommenden Jahren verdoppeln wird. Hyosung plant bis Ende 2004 eine Erhöhung seiner jährlichen Elastanproduktion auf 61'000 Tonnen. In Zhuhai, einer südlichen Guangdong-Provinz, wird eine Produktionsstätte mit einer Kapazität von 18'000 t geplant, während bereits im Juli 2004 ein 8'000-Tonnen-Werk in Gumi eröffnet wurde. Thai Asahi Kasei Spandex Co. wird im 3. Quartal 2004 ein Werk mit einer Jahreskapazität von 2'500 t in Thailand eröffnen.

Im vergangenen Jahr wurden etwa 33'000 t Para-Aramid und etwa 17'000 t Meta-Aramid produziert. Der Zuwachs war das Ergebnis der gestiegenen Nachfrage nach Schutzbekleidung, Friktionsmaterialien und Automobiltextilien. DuPont, mit Produktionsstätten in den USA und Grossbritannien, und das japanische Unternehmen Teijin Twaron, mit Betrieben in Japan und den Niederlanden, dominieren diesen Markt. Beide Unternehmen nahmen aufgrund der ständig steigenden Nachfrage nach Meta-Aramidfasern neue Produktionsstätten in Betrieb.

Die weltweite Produktion von Carbonfasern erhöhte sich im Jahr 2003 um 7 % auf nahezu 20'000 t. Dabei zeigten sich beim Verbrauch in Europa zweistellige Wachstumsraten. Die Luftfahrt benötigt etwa 15 % aller Carbonfasern, während 25 % für Sport- und Freizeitartikel und 60 % für technische Produkte eingesetzt werden. Einen weiteren Aufschwung erhielt die Carbonfaserproduktion durch den zunehmenden Einsatz von Windenergiekraftwerken. In diesem Bereich lag Deutschland an der Spitze, gefolgt von den USA, Spanien und Dänemark. Die europäische Windenergievereinigung schätzt, dass im Jahr 2020 etwa 12 % des weltweiten Energiebedarfs von Windturbinen geliefert wird. Der Ersatz bisher eingesetzter glasfaserverstärkter Verbundstoffe durch kohlenstofffaserverstärkte führt zu einer Masseeinsparung von etwa 30 %.

Die Luftfahrtindustrie hat nach dem 11. September 2001 einen starken Rückschlag erlitten. Dennoch wird sich die Nachfrage nach Carbonfasern durch den Bau des Airbusses A380 und der neuen Boeing 7e7 Dream Liner stark erhöhen.

Im Automobilbau wird erwartet, dass Carbonfasern zunehmend bisherige Werkstoffe, wie Aluminium und hochfesten Stahl, ersetzen werden. BMW plant die ersten Serien-Autos mit kohlenstofffaserverstärkten Materialien für das Jahr 2007.

Fortsetzung im Heft 5/2004

Redaktionsschluss Heft 5/2004: 11. August 2004

Baumwollspinnerei Spoerry & Co richtet Aktivitäten und Strukturen auf das veränderte Marktumfeld aus

Die Baumwollspinnerei Spoerry & Co mit Sitz in Flums (Schweiz) wird ihre Aktivitäten verstärkt auf Spezialprodukte konzentrieren, um sich dem veränderten Umfeld am Weltmarkt für Baumwollgarne anzupassen. Auf Grund anhaltend ungenügender Erträge wird ein Teil des bisherigen Sortiments reduziert. Die niedrigeren Gesamtkapazitäten in der Produktion und die Neuausrichtung von Organisation und Infrastruktur machen eine Reduktion der Mitarbeiterzahl erforderlich. Geplant ist bis Ende 2004 ein Abbau von rund 50 der 190 Stellen, verteilt über alle Betriebsbereiche. Die betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden mit geeigneten Massnahmen unterstützt.

Der Weltmarkt für Baumwollgarne ist von Überkapazitäten geprägt. Der Konkurrenzdruck in der gesamten Branche hat sich vor allem in Europa weiter verschärft. Der Markt verlagert sich zunehmend in asiatische Länder, wo enorme Produktionskapazitäten für Textilien aufgebaut worden sind. Diese Entwicklung betrifft nicht nur die Garnproduzenten, sondern auch deren Kunden die weiterverarbeitende Industrie. Trotz erfolgreicher Neuentwicklungen wurden die Erträge der Baumwollspinnerei Spoerry in den letzten Jahren durch ungenügende Margen in einem Teil des Garnsortimentes zunehmend belastet. Dieser Produktbereich, der einem besonders starken Konkurrenzdruck ausgesetzt ist, wird nun reduziert.

In der Schweiz hergestellte Baumwollgarne sind am Weltmarkt nach wie vor wettbewerbsfähig, wenn sie spezialisierte Kundenbedürfnisse im obersten Marktsegment erfüllen. Spoerry ist mit Spezialitäten in diesem Segment gut positioniert und wird die Innovationen vorantreiben, um die zukunftsträchtigen Produktbereiche zu stärken. Mit dieser strategischen Ausrichtung will Spoerry die langfristige Weiterentwicklung des Unternehmens auf solider finanzieller Basis sicherstellen.

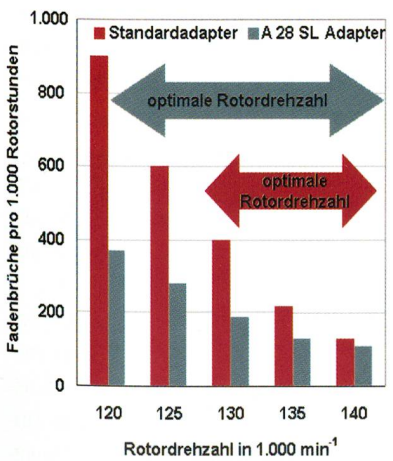
Der A 28 SL Adapter für Highspeed-Garne

Waltraud Jansen, W. Schlafhorst, Mönchengladbach, D

Schlafhorst hat für den Autocoro einen neuen Adapter entwickelt, den Stream Line A 28 SL Adapter. Mit seinem zusätzlichen Produktivitätspotential von bis zu 30 %, einer höheren Garnfestigkeit und Garndehnung und mehr Flexibilität in Bezug auf Rohstoff und Rotordrehzahl avanciert der neue Adapter zum Star der Autocoro Spinnboxtechnologie, insbesondere bei Highspeed-Garnen aus Baumwolle.

Der Adapter bestimmt die Fasereinspeisung in den Rotor, ist aber weit mehr als eine simple Halterung für die Abzugsdüse: Seine Grösse und Form beeinflussen die gewünschte Ausstreckung der Fasern sowie deren gezielte Einspeisung auf die Rotorwand. Den neuen A 28 SL Adapter hat Schlafhorst für Rotoren mit 28 mm Durchmesser entwickelt. Ideal sind diese kleinen Rotoren für feine Garne, die mit hohen Rotordrehzahlen gesponnen werden.

In der Praxis konnte das Potential dieser Rotoren bisher leider nicht immer in vollem Umfang ausgeschöpft werden. Wenn die Baumwolle nicht für hohe Rotordrehzahlen geeignet ist, ist eine überhöhte Anzahl Fadenbrüche die Folge. Der Trashanteil sollte bei diesen Rotoren deshalb 0,13 % nicht überschreiten, für Feinstaub liegt die Grenze bei 0,04 %. Eine Absenkung der Rotordrehzahl schied bei Rotoren mit 28 mm Durchmesser vielfach aus, da die Spinnstabilität mit abnehmender Rotordrehzahl ebenfalls sank. Die übliche Art, die Spinnstabilität zu optimieren, bestand darin, einen grösseren Rotor mit moderater Rotordrehzahl einzusetzen oder die Garndrehung anzuheben. Ein unbeliebter Kompromiss, denn die daraus resultierenden Produktivitätsverluste möchte sich keine Spinnerei leisten. Mit dem neuen A 28 SL Adapter geht es auch anders.

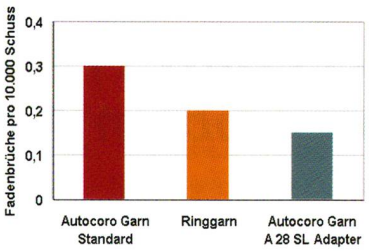


Spinnstabilität und Einsatzbereich im Vergleich

A 28 SL Adapter und G 528 BD Rotoren – Die perfekte Kombination für Baumwollspinnereien

Web- und Strickgarne aus Baumwolle im Feinheitsbereich von Nm 34 (Ne 20) bis 68 (Ne 40) sind klassische Einsatzgebiete für die hochproduktiven Rotoren mit 28 mm Durchmesser. Qualitätsschwankungen des Rohstoffs werden durch höhere Drehungsbeiwerte kompensiert, was einem Kompromiss zwischen Produktivität und Garnqualität gleich kommt. Der neue A 28 SL Adapter verringert diese rohstoffbedingten Einschränkungen deutlich. Beim Spinnen von Baumwollgarn für Bettwäsche sanken die Spinnbrüche bei Rotordrehzahlen von 130'000 min^{-1} alleine durch den Einsatz des neuen A 28 SL von 400 pro 1'000 Rotorstunden auf weniger als 200. Der Maschinennutzeffekt stieg dadurch um 3 %, was bei einem Autocoro mit 360 Spinnstellen und einer Garnfeinheit von Nm 50 (Ne 30) einer zusätzlichen Produktionsmenge von 13 Tonnen im Jahr entspricht. Dass dieser Erfolg kein Einzelfall ist, belegen umfangreiche Ausspinnungen. Stets wurden die Fadenbrüche um 20 bis 60 % verringert.

Durch die deutlich bessere Spinnstabilität ist zum einen die Rotordrehzahl sowohl nach oben als auch nach unten variabler, auf der anderen Seite kann auch die Garndrehung reduziert werden, was nicht nur für Strickereien ein besonders interessanter Aspekt zur Produktoptimierung bedeutet. In einer europäischen Spinnerei für Strickgarne wurde auf diese Weise ein Produktivitätszuwachs von 28 % erzielt, was einer Mehrproduktion pro Maschine und Jahr von mehr als 50 Tonnen entsprach.



Fadenbrüche in der Projektilweberei

Mit dem A 28 SL Adapter sind Rotoren mit 28 mm Durchmesser nun auch deutlich flexibler einsetzbar. Das gilt nicht nur in Bezug auf den Rohstoff, sondern auch für den Garnfeinheitsbereich. Selbst für mittelfeine Garne, die mit moderaten Rotordrehzahlen von 120'000 bis 130'000 min^{-1} gesponnen werden, sind die kleinen Rotoren in der neuen Kombination optimal geeignet.

Auch in Bezug auf die Garnqualität und das Ablaufverhalten der Garne erzielt der neue A 28 SL Adapter gute Noten. Bei Webgarnen ergeben sich bei vergleichbarer Spinneinstellung deutliche Verbesserungen in den Bereichen Garnfestigkeit und Dehnung. Im moderaten Drehzahlbereich werden Dehnungswerte von über 6 % erzielt.

So überzeugen die Garne durch hervorragendes Ablaufverhalten in der Zettlerei und an der Webmaschine. Für eine europäische Spinnerei steht durch die weitreichenden Vorteile in der gesamten Prozesskette die Substitution des Ringgarns durch Autocoro Garn auf dem Programm. Auch die zuvor beschriebenen Strickgarne verzeichnen vergleichbare Qualitätsparameter, obwohl sie mit höherer Rotordrehzahl und geringerer Garndrehung gesponnen wurden. Das beweist auch die Qualitätsprüfung der ausgerüsteten Strickwaren. Der Griff ist weich und auch die Gebrauchseigenschaften lassen keine Wünsche offen. Das umfassende Potential dieser Schlafhorst Neuentwicklung hat sich schnell im Markt herumgesprochen. Bereits heute sind mehrere Tausend Spinnstellen mit dem neuen A 28 SL Adapter ausgestattet.

Der A 28 SL Adapter – Highlights im Überblick

- bis zu 60 % weniger Fadenbrüche
- höherer Maschinennutzeffekt in der Spinnerei
- höhere Garnfestigkeit und Dehnung
- ideal für Rotordrehzahlen von 125'000 bis 150'000 min^{-1}
- weniger Fadenbrüche in der Zettlerei und Weberei
- flexibler Einsatz des G 528 BD Rotors

BELCORO TT-Rotoren: Alleskönner erobern AUTOCORO-Spinnereien

Waltraud Jansen, W. Schlafhorst, Mönchengladbach, D

Garne für Webartikel im Feinheitsbereich von Nm 5 bis 28 (Ne 3 bis 16, 36 bis 200 tex) zählen zu den verbreitetsten Anwendungen für Autocoro Garne. Mehr als die Hälfte aller Autocoro Spinnereien sind in diesem Bereich aktiv. Um die vielseitigen Anforderungen – sei es in Bezug auf Produktivität, Flexibilität oder Weiterverarbeitungseigenschaften der Garne – zu erfüllen, hat Schlafhorst die Spinnmittel für dieses Segment auf ein breites Fundament gestellt. Die bereits heute umfassende Spinnmittelbasis ergänzt Schlafhorst nun durch neue TT- und GT-Rotoren, die insbesondere Denimgarnherstellern weitreichende Vorteile bieten.

Bisher galten für Denimgarne Rotoren mit T-, U- oder S-Rille als erste Wahl. Waren hohe Garnfestigkeiten und -dehnungen gewünscht, kamen Rotoren mit T-Rille zum Einsatz. Hatte eine geringe Kringelneigung höchste Priorität, waren Rotoren mit U-Rille in ihrem Element. Zeichneten sich die Rohstoffe durch einen hohen Schmutz- und Feinstaubgehalt aus, wurden Rotoren mit S-Rille bevorzugt.

Die Fragen: «Wie ist meine Rohstoffzusammensetzung?» «Welche besonderen Anforderungen stellen meine Kunden?» «Welcher Rotor ist unter den gegebenen Bedingungen der beste?», stellen sich für Autocoro Spinnereien, die Denimgarne herstellen, nun nicht mehr. Mit dem neuen TT-Rotor hat Schlafhorst einen Alleskönner entwickelt, der die Vorteile bisher erhältlicher Rotoren vereint. TT-Rotoren produzieren Garne von hoher Festigkeit und Dehnung, auch bei Rohstoffen mit erhöhtem Schmutzaufkommen. Durch die neue Rotorrillenkonfiguration wird ein stabiles Laufverhalten erzielt, sodass TT-Rotoren auch grobe Denimgarne mit höheren Rotordrehzahlen produzieren können. Produktivitätssteigerungen bis zu 30 % werden erzielt, und das bei vergleichbarer Garnfestigkeit. Ein weiterer Vorteil der TT-Rotoren – insbesondere für Denimhersteller, die mit dem Ball-Warp-Verfahren zetteln und färben – ist, im Vergleich zum T-Rotor, die hohe Ablaufstabilität der Garne, was die Produktivität in der Webereivorbeitung deutlich erhöht. Die neuen TT-Rotoren überzeugen auch durch ihre Flexibilität. Sie sind nicht nur für Denimgarne geeignet, sondern auch für alle anderen Webereianwendungen im groben und mittelfeinen Bereich, für Garne aus Recyclingmaterialien und für alle groben Chemiefasergarne und ihre Mischungen. Erhältlich sind TT-Rotoren für die Spinnboxgenerationen SE 7 bis Corobox SE 12 mit Durchmessern von 36, 40, 46 und 56 mm.

Erfolgreich Effekte erzielen mit GT-Rotoren

Ebenfalls in den Bereich der Grobgarnverspinnung fallen die meisten Effektgarne für Denim. Für Effektgarne gelten – unter dem Aspekt der Textiltechnologie – eigene Gesetze. Schlafhorst, als weltweit einziger Systemanbieter von automatischen Rotorspinnmaschinen für Glatt- als auch für Effektgarne (Fancynation), ist in der Lage, die spezifischen Anforderungen der Effektgarne auch bei der Spinnmittelentwicklung zu berücksichtigen. Die Konsequenz ist die Entwicklung speziell auf Effektgarne abgestimmter Belcoro-, so genannter GT-Rotoren. GT-Rotoren erzielen eine klar ausgeprägte Effektstruktur mit hochvolumigen Effekten, sowohl bei groben als auch bei feinen Effektgarnen. Gleichzeitig sind die Fasern sehr gut eingebunden, wodurch sich die Garne optisch von herkömmlichen Ringgarnen kaum unterscheiden. Auch in der Weiterverarbeitung überzeugen die mit GT-Rotoren gesponnenen Effektgarne. Garndehnung und -festigkeit entsprechen den Anforderungen von Webern und Strickern. Ebenso gewährleisten die Rotoren eine geringe Kringelneigung in der Webereivorbereitung. Ein weiterer Pluspunkt der GT-Rotoren ist ihre Universalität. Sie wurden zwar für Effektgarne entwickelt, ihre Eignung haben sie jedoch auch für Standard-Garne bewiesen. GT-Rotoren sind in Durchmessern von 33, 40 und 46 mm für die Spinnboxgenerationen SE 7 bis Corobox SE 12 erhältlich.

	TT-Rotor	T-Rotor	S-Rotor	U-Rotor
Garnfestigkeit	++	+++	-	+
Garndehnung	++	++	+++	++
Garnvolumen	++	+	+++	++
Resistenz gegenüber Schmutzablagerungen im Rotor	++	+	+++	+
Ablaufstabilität in der Webereivorbereitung	+++	+	++	+

Vergleich der Eigenschaften

Denim mit Belcoro-Garnen

Information

Schlafhorst
Waltraud Jansen
Blumenberger Str. 143-145
D-41061 Mönchengladbach
Telefon: +49 21 61 28-0
Telefax: +49 21 61 28-2645
Internet: www.schlafhorst.de
E-Mail: info@schlafhorst.de

Neue Ringspinnmaschinengeneration ZINSER 351/451

Michael Tuschak, Zinser, Ebersbach/Fils, D

Äusserste Flexibilität: Das ist das Erfolgsrezept für alle, die in die textile Prozesskette eingebunden sind, vom Konfektionär bis zum Textilmaschinenhersteller. Flexibilität garantiert, dass nicht bereits beim Kauf von Maschinen Entscheidungen getroffen werden müssen, die später limitierend wirken und eine Anpassung an sich verändernde Märkte verhindern.

Die Zielstellung für die neue Zinser-Maschinengeneration war deshalb klar: Alle verfügbaren Verfahren sollen auf einer Maschine umsetzbar sein. Ein Baukastenkonzept macht es möglich. Um den gestiegenen Kundenanforderungen Rechnung zu tragen, beinhaltete die Zielstellung auch eine weitere Verbesserung einzelner Baugruppen, wie beispielsweise Streckwerksantrieb, CoWeMat und Absaugung. Das Ergebnis der Entwicklungsarbeit ist die neue Maschinengeneration Zinser 351/451, welche modulare Konzepte für die Baumwoll- (Modular Concept 351) sowie für die Kammgarnspinnerei (Modular Concept 451) beinhaltet.

Modular Concept 351

Verfügbare Verfahren:
- konventionelles Ringspinnen
- Kompaktspinnen (CompACTΔ)

Technische Innovationen:
- ServoDraft – einfache und schnelle Änderung der Garnparameter «Garndrehung» und «Verzug» durch elektronischen Streckwerksantrieb
- New CoWeMat – minimalste Doffzeit bei gewohnt hoher Betriebssicherheit
- OptiSuction – energieoptimierte Fadenbruchabsaugung
- OptiMove – separater, einfach einstellbarer Luntenführerantrieb
- EasySpin – selbsterklärende grafische Bedienoberfläche

Verfügbare Optionen:
- FancyDraft – Struktur- bzw. Effektgarne mit Masse und Drehungsschwankungen
- Core Garne «weich» und «hart»
- Siro Garne (Spinnzwirne)
- Core und Siro in Kombination
- OptiStart – Ringläufereinfahrprogramm
- OptiStep – Spinnprogramm
- FilaGuard – Einzelfadenwächter
- RovingGuard – Luntenstopp
- DataGuard – Maschinendatenerfassung
- RingPilot – Betriebsdatenerfassung
- Wirtelreinigigung
- gesamte Palette der Gatterautomatisation

Das modulare Konzept beinhaltet eine bewährte «Allround»-Baumwollringspinnmaschine (Zinser 351) mit vielen interessanten Ausstattungsmerkmalen. Daneben auch eine Kompaktspinnmaschine, die mit der CompACTΔ-Technologie ausgestattet ist (Zinser 351 CΔ). Des weiteren ist ein Maschinentyp erhältlich, der für eine Nachrüstung der CompACTΔ-Technologie vorbereitet ist (Zinser 351 +).

Die CoreSpun- und die SiroSpun-Technologie können ebenso integriert werden, wie auch deren Kombination. Auch die Option FancyDraft ist technisch integrierbar.

Modular Concept 451

Verfügbare Verfahren:
- konventionelles Ringspinnen
- ballonreduziertes Spinnen mit Spinnfinger
- Kompaktspinnen (CompACTΔ)

Technische Innovationen:
- ServoDraft – einfache und schnelle Änderung der Garnparameter «Garndrehung» und «Verzug» durch elektronischen Streckwerksantrieb
- New CoWeMat – minimalste Doffzeit bei gewohnt hoher Betriebssicherheit
- OptiSuction – energieoptimierte Fadenbruchabsaugung
- OptiMove – separater, einfach einstellbarer Changierantrieb
- EasySpin – selbsterklärende grafische Bedienoberfläche

Verfügbare Optionen:
- Core Garne «weich» und «hart»
- Siro Garne (Spinnzwirne)
- Core und Siro in Kombination
- OptiStart – Ringläufereinfahrprogramm
- OptiStep – Spinnprogramm
- FilaGuard – Einzelfadenwächter
- RovingGuard – Luntenstopp
- DataGuard – Maschinendatenerfassung
- RingPilot – Betriebsdatenerfassung
- Wirtelreinigigung
- gesamte Palette der Gatterautomatisation

Das modulare Konzept unterscheidet die Maschinenrahmen «Standard» und «Breit». Auf der Basis des Maschinenrahmens «Standard» basiert die bewährte «Allround»-Kammgarnringspinnmaschine (Zinser 451) mit vielen interessanten Ausstattungsmerkmalen. Der Maschinenrahmen «Breit» ermöglicht zum einen den Einsatz der «Spinnfinger»- (Zinser 451 s) wie auch der «CompACTΔ-Technologie» (Zinser 451 CΔ). Die unterschiedlichen Merkmale der Produktionserhöhung durch das Spinnfinger- und der Qualitätsverbesserung durch das CompACTΔ-Spinnen ist in Kombination eine Ringspinnmaschine auf höchstem Niveau (Zinser 451 sCΔ).

Die CoreSpun- und die SiroSpun-Technologie kann ebenso integriert werden, wie auch deren Kombination.

Mit der neuen Maschinengeneration Zinser 351/451 sind alle heute bedeutenden Ringspinnverfahren möglich. Neben einer Vielzahl an Innovationen werden interessante Optionen, und damit ein höchstes Mass an Flexibilität für den Ringspinner angeboten – im Moment der Kaufentscheidung und auch für die Zukunft.

Information

Zinser
Michael Tuschak
Marketing
Hans-Zinser-Str. 1-3
D-73061 Ebersbach/Fils
Telefon: +49 (0) 7163 14 817
Telefax: +49 (0) 7163 14 207
Internet: www.zinser.de
E-Mail: mtuschak@zinser-texma.com

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

Expertensystem Sliver Professional – Technologie-Support für Rieter Strecken

Jürgen Müller, Rieter Spun Yarn System, Ingolstadt, D

Sachzwänge in der Spinnerei

Weltweit sind Spinnereien heute verschiedenen Sachzwängen ausgesetzt (Abb.1):

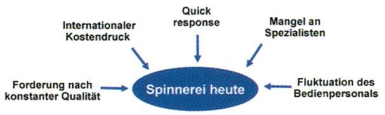


Abb. 1: Sachzwänge in der Spinnerei

- Um konkurrieren zu können, ist die für das Endprodukt «dimensionierte» und vor allem konstante Garnqualität unentbehrlich.
- Der internationale Garnhandel fordert permanent eine konsequente Kostensenkung.
- Die Kunden verlangen kurze Reaktionszeiten und damit indirekt schnellste Sortimentswechsel an den einzelnen Prozessstufen.
- Vielfach fehlt es an Spezialisten mit guten Kenntnissen zur Analyse von technologischen Problemen.
- Häufig wechselndes Bedienungspersonal stellt hohe Anforderungen an die einfachste Maschinenbedienung.

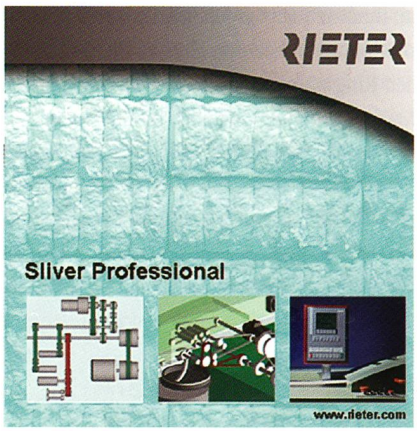


Abb. 2: Sliver Professional auf CD

Diese Sachzwänge haben für alle Prozessstufen der Spinnerei ihre Gültigkeit, gerade auch für den Bereich der Strecken.

Rieter hat neben der Weiterentwicklung seiner Streckentypen ein Werkzeug geschaffen, um seine Kunden bei den oben beschriebenen Herausforderungen zu unterstützen:

Expertensystem Sliver Professional

Zur einfachen und schnellen Technologieunterstützung entwickelte Rieter das offline Expertensystem Sliver Professional (Abb.2). Die einzigartige Software bietet zwei wertvolle Funktionen:

Empfehlung für die Maschineneinstellung

Die Bedienung von Sliver Professional ist denkbar leicht: Nach Eingabe von Rohmaterialdaten und Bandgewichten von Vorlage und Ausgabe, liefert Sliver Professional eine komplette Empfehlung für die Parametereinstellung der Strecke (Abb.3). Die empfohlenen Einstellun-

Mechanical adjustments	
Total draft V (calculated)	6.00
Total draft V (selected)	6.02
Break draft VV	1.16
Power creel tension VZW	1.01
Pullover creel tension VZ	1.00
Back roll tension VE	1.00
Delivery tension VA	1.00
Delivery speed L [m/min]	800
Main draft roll setting HVD [mm]	37.0
Break draft roll setting VVD [mm]	42.0
Can table drive W5 [z]	29

Abb. 3: Ausschnitt einer Empfehlung zur Einstellung der Strecke anhand der Daten von Rohmaterial und Bandgewicht

gen erfordern lediglich eine Feinoptimierung, um das vollständige Qualitätspotential einer RSB/SB auszuschöpfen. Falls gewünscht, erhält der Bediener über 3-D-Illustrationen Hinweise über den jeweiligen Ort der Einstellpunkte. Mit Sliver Professional sinkt die benötigte Zeit für den Materialwechsel signifikant! Langwieriges Suchen der geeigneten Einstellungen gehört damit der Vergangenheit an. Die Einstellungsempfehlungen, inklusive eigener Optimierungen, können im PC abgespeichert werden. Dies erlaubt dem Nutzer eine Verwaltung seiner anwendungsspezifischen Strecken-Einstelldaten.

Der grosse Wert von Sliver Professional, nämlich die Verhinderung einer extremen Fehl-

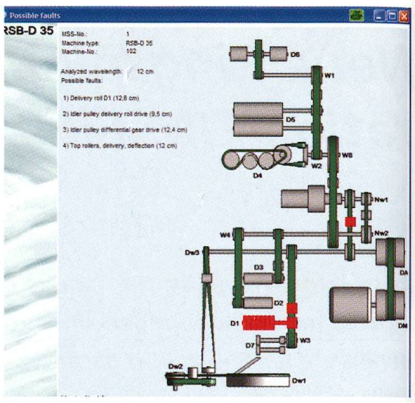


Abb. 4: Farbig gekennzeichnete Maschinenteile in einem Getriebeplan unterstützen die Ursachensuche

einstellung, wird im folgenden Praxisbeispiel ersichtlich: In einer Rotorspinnerei fehlte, bedingt durch grosse Personalfluktuationen, das Know-how zur Einstellung der Zylinderdistanzen an den Strecken. Um niedrigste Band-CV%-Werte zu erzielen, wurden sehr enge Zylinderdistanzen gewählt. Der negative Einfluss auf Garnqualität und insbesondere der OE-Nutzeffekt blieben unerkannt. Dies änderte sich jedoch nach dem Einsatz von Sliver Professional: Die Garnqualität konnte verbessert werden und der OE-Nutzeffekt stieg um beeindruckende 2 %!

Schnelle Fehlerbehebung

Als weitere wertvolle Funktion enthält Sliver Professional ein Analyseprogramm für periodische Spektrogramm-Fehler, so genannte Kamine.

Nach manueller Eingabe der Wellenlänge des Spektrogramm-Fehlers ermittelt die Software alle Maschinenteile, welche für diesen Fehler verantwortlich sein könnten.

Die Ergebnisanzeige erfolgt in Textform sowie durch einen Getriebeplan mit farbig gekennzeichneten Maschinenteilen (Abb.4). Des Weiteren geben plastische 3-D-Darstellungen

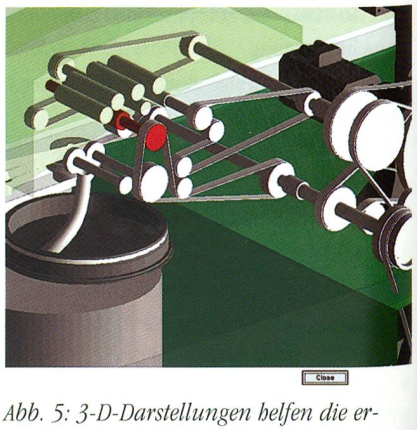


Abb. 5: 3-D-Darstellungen helfen die errechneten Maschinenteile zu lokalisieren

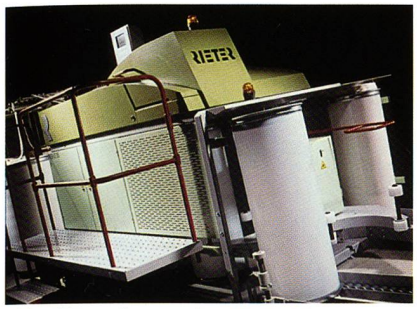


Abb. 6: Regulierstrecke RSB-D 35

Hinweise über die Position der errechneten Komponenten (Abb. 5). Das soll nicht heissen, dass alle markierten Teile auszutauschen wären, jedoch sollten die möglichen Fehlerquellen gründlich überprüft und die Teile gegebenenfalls erneuert werden.

Durch Sliver Professional ist es nicht mehr nur Spezialisten vorbehalten, die Ursachen periodischer Fehler zu lokalisieren. Es beschleunigt die Fehlerbehebung und erhöht damit die Verfügbarkeit der Strecke. Die zuverlässige Versorgung der nachfolgenden Prozessstufen mit Bandmaterial wird sicherer.

Einsatzbereich von Sliver Professional

Sliver Professional kann für die Streckengenerationen RSB-D 35 und SB-D 15, sowie deren Vorgänger RSB-D 30 und SB-D 10 eingesetzt werden. Aktuell ist die Software in folgenden Sprachen erhältlich: Englisch, Chinesisch, Türkisch, Portugiesisch, Italienisch, Spanisch, Französisch und Deutsch. Das Expertensystem läuft auf jedem PC mit MS-Windows (ab Version 95).

Neben Sliver Professional hat Rieter auch mit der Weiterentwicklung seiner Streckentypen auf die anfangs beschriebenen Anforderungen der Textilindustrie reagiert.

Neueste RSB/SB Technologie

Die weiter verbesserte Regulierstrecke RSB-D 35 (Abb.6) und SB-D 15 (ohne Regulierung) set-

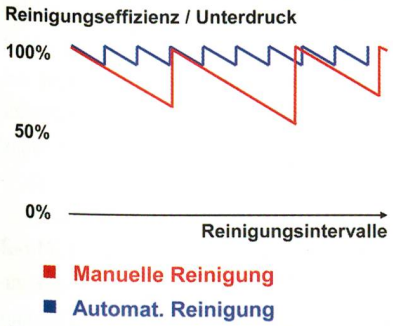


Abb. 7: Konstante Reinigungseffizienz durch automatische Filterreinigung

zen wiederum Massstäbe in Qualität, Flexibilität und Wirtschaftlichkeit:

- beste Langzeit-Bandnummer-Haltung mit geringstem Prüfaufwand im Textillabor dank präziser Abtastung und neuem AC-Servoantrieb
- Sicherung der Produktivität im Folgeprozess durch Dickstellenerkennung
- höchste Spinnerei-Nutzeffekte durch konstante Absaugleistung und Reinigungseffizienz mittels automatischer Filterreinigung (Abb.7),
- geringer Energieverbrauch durch strömungsoptimierte Absaugung
- einfachste Maschinenbedienung und geringer Schulungsaufwand für neues Personal durch bebilderte Fehleranzeige am Display (Abb.8)
- schnelle und zuverlässige Wartung durch Zentralschmierung

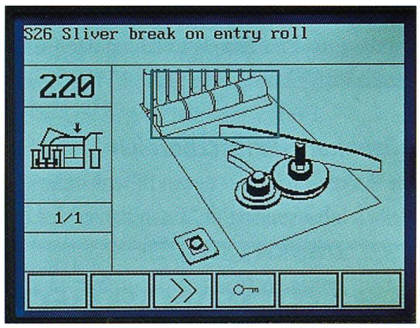


Abb. 8: Bebilderte Fehleranzeige am Display

- schneller Partiewechsel durch zentrale Streckwerksverstellung, Schnellspannelemente, gute Zugänglichkeit mittels drei sich weit öffnender Hauben, etc.

Grosse RSB-Erfahrung zu Ihrem Nutzen

Rieters Streckenerfahrung basiert auf fast 20'000 RSB/SB Strecken in mehr als 2'000 Spinnereien und 98 Ländern. Das Expertensystem Sliver Professional ergänzt das Leistungspaket Ihrer RSB/SB Strecken in hervorragender Weise und sichert die wirtschaftliche Produktion hochwertiger Garne.

E-mail-Adresse
Inserate
inserate@mittex.ch

TITV arbeitet mit neuer Beschichtungsanlage

Das Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e. V. Greiz hat Anfang Mai seine neue Beschichtungsanlage, den Linecoater LC 11 der Firma Coatema Coating Machinery GmbH, in Betrieb genommen. Den symbolischen Knopfdruck übernahm Thüringens Ministerpräsident Dieter Althaus in Gegenwart zahlreicher Gäste aus Politik, Wirtschaft und Forschung.

Mit diesem modularen Beschichtungssystem hat die Forschungseinrichtung ihre maschinen-technische Ausstattung weiter ausgebaut. Die Laboranlage ist unter anderem mit Delaminiereinheit, Spannrahmen und OCS-Trockenlaminiersystem ausgestattet. Neben unterschiedlichen Rakelantragssystemen besteht die Möglichkeit, durch verschiedene Ausbauoptionen eine grosse Anwendungspalette zur individuellen Bearbeitung von Forschungsprojekten und Kundenaufträgen zu nutzen. Das TITV kann neben den Erfahrungen auf dem Gebiet der Beschichtung und Veredlung auf das langjährige Fachwissen in der Weberei, Abstandsgewirkeherstellung und Prüfung von Textilien verweisen. Diese breite Kompetenz ermöglicht gezielte Produkt- und Verfahrensentwicklungen nach individuellen Kundenwünschen.

Das TITV plant den Einsatz von modernen Beschichtungstechnologien für die Entwicklung intelligenter Textilien und funktioneller Ausrüstungen. Die Einsatzgebiete reichen von leitfähigen textilen Strukturen, Integration von Sensoren und Kommunikationstechnik in Schutz- und Funktionstextilien, Beschichtung von elastischen dreidimensionalen Textilien bis zu speziellen Medizintextilien. Gleichzeitig sollen Beschichtungen für die Herstellung selbstleuchtender Textilien auf Basis der Elektrolumineszenz und textiler Solarzellen entwickelt werden.

Das TITV ist eine wirtschaftsnahe Forschungseinrichtung und beschäftigt 49 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das Institut hat sich auf textile Mikrosystemtechnik und auf die Entwicklung textiler Strukturen für die Technik, Medizin und Bionik spezialisiert.

Neue Düsenkerne für den Luftblastexturierprozess

Ferdinand Bösch, Heberlein Fasertechnologie AG, Wattwil, CH

Vor gut 20 Jahren brachte Heberlein die HemaJet® T-Düse auf den Markt. Seither kann mit bis zu ca. 500 m/min luftblastexturiert werden. Versuche, schnellere Düsen zu entwickeln, gelangen zwar, die höhere Geschwindigkeit musste aber bisher mit einer Verschlechterung der Garnqualität erkauft werden, besonders bei gröberen Titern. Mit der neuen Düsenserie A ist es Heberlein jetzt gelungen, deutlich höhere Texturiergeschwindigkeiten mit höchster Garnqualität zu verbinden. Mit der neuen Düsenserie T-2 wurde gleichzeitig eine preislich sehr interessante Alternative zur A-Serie geschaffen. Die neue Gehäusegeneration LB24 mit integriertem Reinigungssystem verlängert schliesslich die Reinigungszyklen der Düsenkerne und erhöht dadurch die Effizienz des Luftblastexturierprozesses.

Definition der Garnqualität

Im Luftblastexturierprozess ist dies etwas schwierig, da die Schlingengrösse nicht definiert ist. Stattdessen werden verschiedene Tests und Messungen vorgenommen, die zusammen mit der nach wie vor wichtigen visuellen Beurteilung ein Gesamtbild ergeben.

Fadenspannung

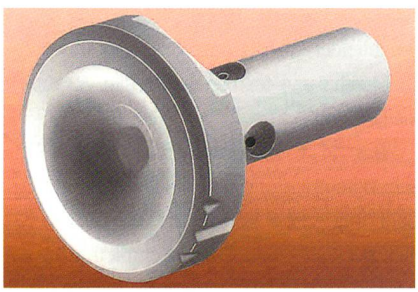
Dieser Wert (cN), zwischen Welle 2 und 3 gemessen, ist ein Mass für die Qualität der Textur. Je höher die Fadenspannung desto besser ist die Texturierung.

Kraft-/Dehnungsdiagramm

Daraus können diverse Qualitätskriterien, wie Dehnung, Reissfestigkeit und Variationskoeffizient des Garnes, beurteilt werden.

Instabilität

Beim Instabilitätstest wird die Längenänderung vor und nach einer definierten Belastung gemessen. Dies wird vorteilhaft bei Parallelgarnen angewendet, wo die Aussagekraft der Schlingenstabilität am besten ist (Texturmat-Programm der Fa. Stein).



HemaJet® Düsenkern A 317 K2

Visuelle Beurteilung (Garnspiegel)

Diese ist nach wie vor unverzichtbar, wenn es um die grundsätzliche Beurteilung der Texturierqualität geht.

Düsenkern-Einsatzbereich

Der Einsatzbereich der neuen Düsenkernserie A bleibt feinheitsmässig im Wesentlichen gleich:

- A 317 entspricht T 311
- A 327 entspricht T 321
- A 347 entspricht T 341
- A 357 entspricht T 351

HemaJet® Düsenkern T 311-2 K2 (L)

Die Serie A ist jedoch auf Grund der deutlich höheren Luftstromgeschwindigkeit wesentlich flexibler bezüglich Filamentfeinheit und Materialdichte (z.B. Polypropylen).

Der nachfolgende Qualitätsvergleich gibt einen kleinen Überblick über die enormen Einsatzmöglichkeiten der Düsenkernserie A.

Düsenkernvergleiche HemaJet® T 311 mit A 317

Variante 1: Feintitergarn für Wäsche
Rdtex 115f88
PES dtex 50f44 x 1 Core 12 %
PES dtex 50f44 x 1 Effect 30 %

HemaJet® Düsenkern T 311-2 K2 (R)

Variante 2: Mitteltitergarn für Sport- und Freizeitbekleidung
Rdtex 175f102
PA 66 dtex 78f51 x 1 Core 14 %
PA 66 dtex 78f51 x 1 Effect 32 %

Geschwindigkeits- und Druckvergleich Serie A zu Serie T

Variante 1 (PES-Feintiter C/E) kann mit der Düse A 317 und 12 bar Druck mit ca. 850 m/min texturiert werden; für 700 m/min werden 10 bar benötigt. Mit der Düse T 311 werden 700 m/min erreicht, doch sind 12 bar Druck nötig.

Variante 2 (PA-Mitteltiter C/E) kann mit der Düse A 317 und 12 bar Druck mit ca. 950 m/min texturiert werden; für 700 m/min werden 9 bar benötigt. Mit der Düse T 311 werden bei 12 bar 750 m/min erreicht.

Qualitätsvergleich Serie A zu Serie T

Die wichtigsten Qualitätswerte sind die Fadenspannung nach der Düse, die Reissdehnung, deren Streuung, die Schlingenstabilität und der visuelle Eindruck der Texturierung (Garnspiegel). Mit den Düsen der Serie A wird allgemein eine höhere Fadenspannung nach der Düse erzielt, was gegenüber der Serie T auf eine bessere Texturierqualität schliessen lässt.

Garne ab Düsen der Serie A haben durchwegs auch eine höhere Reissdehnung mit geringerer Streuung. Die Schlingenstabilität ist ebenfalls höher als bei den T-Düsen, wobei die Verbesserung mit gröberen Düsentypen zunimmt.

Mikrofilamentgarne können mit Düsenkernen der Serie T nicht in akzeptabler Qualität texturiert werden. Der neue Düsenkern A 317 ist speziell für Mikrofilamentgarne geeignet.

Neuer HemaJet® Düsenkern T 311-2

Der HemaJet® Düsenkern T 311-2 ist eine zukunftsweisende Neukonstruktion, die den Einsatz sehr präziser Herstellungstechniken ermöglicht. Der Düsenkern ist durch eine Kunst-

Düsengehäuse HemaJet® LB24

stoffummantelung schlaggeschützt. Mit der Ummantelung werden gleichzeitig auch die verschiedenen Düsentypen farblich gekennzeichnet und so Verwechslungen vermieden.

Die neue 2-teilige Düse mit einem äusserst vorteilhaften Preis-/Leistungsverhältnis wurde speziell für den Markt der feinen Taslan® Garne und als Fortführung der erfolgreichen T-Serie von Heberlein® entwickelt.

Neues Gehäuse HemaJet® LB24 mit integriertem Reinigungssystem

Das neue Gehäuse hat einen eingebauten elektrischen Antrieb zum Drehen des Düsenkerns. Damit werden die Reinigungszyklen für die Düsenkerne um mindestens Faktor 2 bis 3 verlängert. Das bewirkt eine deutliche Effizienzsteigerung des Luftblastexturierprozesses und gleichzeitig ein höherer Nutzeffekt.

Zusammenfassung

Vielfach bedeutet die Leistungssteigerung von Produktionsprozessen auch einen Rückgang an Produktqualität und Einsatz-Flexibilität. Mit der Düsenkernserie A ist es gelungen, einerseits eine leistungsfähigere und andererseits eine universellere Düsengeneration zu schaffen. Gegenüber der T-Serie bestehen folgende Vorteile:

- eine höhere Texturiergeschwindigkeit (20 bis 30 %)
- ein kompakteres, regelmässigeres Garn
- eine deutlich höhere Garnstabilität
- ein wesentlich breiterer Einsatzbereich, da die Düsen nebst Standardgarnen auch für Polypropylen, Feintiter und Mikrofilamentgarne sehr gut geeignet sind

Für Standard-Anwendungen, bei denen es nicht auf absolute Höchstleistungen ankommt, ist der neue, 2-teilige Düsenkern T 311-2 eine preislich äusserst interessante Möglichkeit. Beide Düsentypen setzen zusammen mit dem neuen Düsengehäuse HemaJet® LB24 mit integriertem Reinigungssystem einen bisher nicht erreichten Leistungsstandard in der Luftblastexturierung.

Heberlein®, HemaJet® and Taslan® sind eingetragene Warenzeichen der Heberlein Fasertechnologie AG und dürfen ohne schriftliche Zusage nicht benutzt werden.

Luftdüsen- und Greiferwebmaschinen für Glasfasergewebe

Erwin Devloo, Picanol N.V., Ieper, B

Nach Abschluss intensiver Forschungsarbeiten und praktischer Tests in Webereien präsentiert Picanol nun zwei Maschinen für das Glasfaserweben. Die Olympica-Luftdüsenwebmaschine in der Glasfaserversion wurde speziell für die Herstellung von E-Glas-Geweben entwickelt, die in der Leiterplattenindustrie eingesetzt werden. Die GamMax-Greiferwebmaschine für Glasgewebe ist dagegen für die Herstellung gröberer Glasfasergeweben für industrielle -produkte bestimmt. Mit diesen beiden neuen Webmaschinen hat Picanol einen weiteren Schritt bei der Annäherung an neue Nischen im Textilsektor gesetzt.

Der Markt für Glasfasergewebe

Im Markt für Glasfasergewebe gibt es zwei verschiedene Segmente, von denen jedes durch ein anderes Websystem bedient wird.

Die leichteren E-Glasfasergewebe werden hauptsächlich für die Leiterplattenherstellung verwendet. Eine Luftdüsenwebmaschine mit einer kleineren Breite eignet sich hierfür, denn nur die Luftdüsenmaschinen können die erforderliche Gewebequalität mit sehr hohen Geschwindigkeiten produzieren. Ausserdem bleibt der Luftverbrauch wegen des sehr geringen Gewichts des Schussgarns niedrig. Hierfür bietet Picanol die Olympica-T-Luftdüsenmaschine in 150 cm Breite in der Glasfaserversion an.

Das zweite Segment betrifft die aus gröberen Glasfasergarnen hergestellten Gewebe. Diese werden gewöhnlich als industrielle Glasfasergewebe bezeichnet, die in den unterschiedlichsten Anwendungen eingesetzt werden:

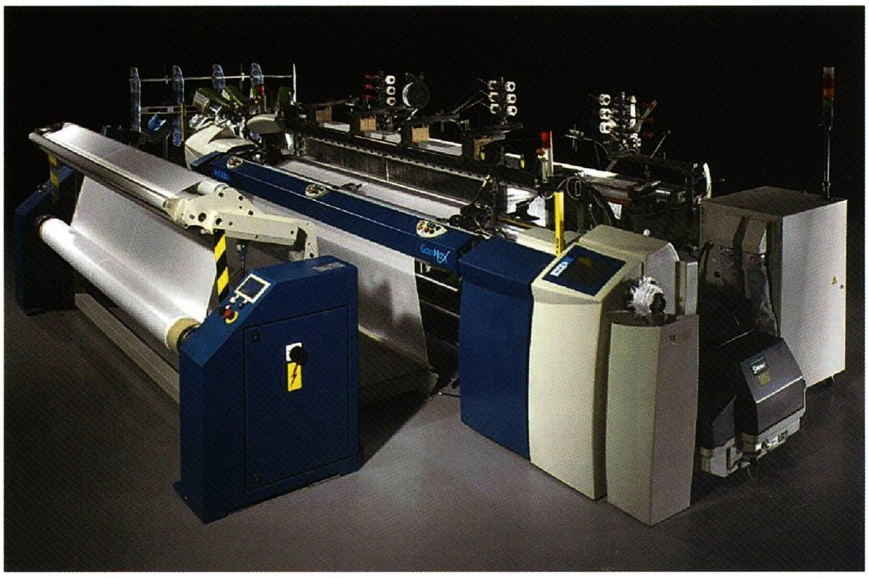
- Gewebe für die Wärmedämmung, eingesetzt in Kleidung, bei Rohrummantelungen, in Handschuhen usw.
- feuerbeständige Wandbedeckungen
- Insektenschutzgitter und Sonnenblenden für Aussenanwendungen
- faserverstärkte Kunststoffe (Tanks, Container, Rohre, Bau, Schiffbau, Skier, Surfbretter usw.)
- Laminate und Beläge für Persennings (meistens architektural), Segeltuch, Schweisservorhänge und Transportbänder
- Drehergewebe für die Verstärkung von Gips oder Beton

Hierfür eignet sich eine flexible Greiferwebmaschine in einfacher, doppelter oder dreifacher Breite. Für dieses Segment präsentiert Picanol die GamMax-Greiferwebmaschine für Glas. Sie kombiniert grosse Flexibilität mit höchsten Geschwindigkeiten und Qualitätsniveaus.

Olympica-Luftdüsenwebmaschine für Glasfasergewebe

Die Olympica-Luftdüsenwebmaschine für Glasfasergewebe hat eine Blattbreite von 150 cm und wurde für alle Standardtypen von Elektroglas-Artikeln für Leiterplatten entwickelt.

Die Olympica ist mit dem erneuerten Eintragssystem und der elektronischen Steuerung



GamMax-Greiferwebmaschine für Glasgewebe

ausgerüstet, mit denen auch die OMNIplus-Luftdüsenwebmaschine ausgestattet ist. Für das Elektroglasweben werden Picus-Vorspulgeräte von Te Strake eingesetzt. Dank der patentierten Bauform und der Verwendung von ABS-Schussbremsen kann die Olympica mit hohen industriellen Geschwindigkeiten laufen.

Besondere Merkmale der Olympica für das Elektroglasweben

- leichter und formstabiler Streichbaum mit einem sehr exakten Spannungssensor
- ein spezieller Sandbaum und eine spezielle Andruckwalze verhindern unter allen Umständen das Rutschen des Gewebes
- Picus-Vorspulgeräte für Glasfasern von Te Strake mit ABS-Schussbremse
- spezielle Breithalterprofile für die schonende Faserbehandlung
- spezieller Dockenwickler
- spezielle Streckdüse und spezielle Schusswächter für Glasfasergewebe
- grosser Abfallbehälter mit Saugfunktion
- spezielles Spulengestell mit Keramikführungen
- motorgetriebene, dreikantige Webblattzähne für Glasfasern
- 19-Loch-Stafettendüsen

Die Olympica in der Glasfaserversion ist für eine oder zwei Farben lieferbar und kann mit Exzenterschaftmaschine, zwangsläufiger Exzentermaschine oder elektronischer Negativ-Schaftmaschine ausgestattet werden. Die Maschine kann für verschiedene Baumdurchmesser angepasst werden. Dabei steht wahlweise ein eingebauter Warenabzug oder ein spezieller Dockenwickler für Glasfasergewebe zur Verfügung. Die Olympica kann mit dem Computer durch verschiedene Kommunikationsarten überwacht werden.

GamMax-Greiferwebmaschine für industrielle Glasfaserprodukte

Die flexible GamMax-Greiferwebmaschine wurde 2002 vorgestellt und ist die modernste Greiferwebmaschine auf dem Markt, die über robuste, elektronische und mechanische Bauteile verfügt. Der Maschinenantrieb basiert auf Picanols patentiertem Sumo-Motor. Weltweit sind bereits über 12'000 GamMax- und Gamma-Webmaschinen installiert. Die Gamma ist die erfolgreiche Vorgängerin der GamMax. Picanol präsentiert nun die GamMax in der Version für industrielle Glasfasergewebe.

Dank der sehr leichten FF-Greifer konnte die Fachöffnung verringert werden, um die Kette weniger zu belasten. Auch der Kontakt zwischen den Kettfäden und den Greiferköpfen wurde auf das absolute Minimum herabgesetzt. Ein besonders empfindlicher Kettspannungssensor für das Weben mit niedriger Kettspannung macht es möglich, mit verschiedensten Kettgarntypen zu weben. So wird das Weben mit Kettfäden von nur 5 cN möglich.

Der Sandbaum hat eine spezielle Form. Zwei Druckwalzen sorgen dafür, dass das Gewebe immer gehalten wird. Dadurch werden Anlassstellen und ein Verrutschen des Gewebes verhindert. Für das Weben sehr offener Gewebe kann die Spreizstange rotieren.

Spezielle Vorspulgeräte für Glasfasern mit grossen, verchromten Trommeln, plus optische Detektoren in Kombination mit der programmierbaren Lamellenschussbremse (PFL) sorgen dafür, dass das Schussgarn mit möglichst wenig Reibung und bei konstanter Spannung über die gesamte Spule hinweg eingetragen wird.

Die Schussschere arbeitet nach dem Prinzip der Häckselmaschine und ist für den Dauerbetrieb motorgetrieben. Das ist insbesondere bei Breitenänderungen nützlich, da es keine beweglichen Teile unter dem Gewebe gibt. Es werden spezielle, dreikantige Webblattzähne verwendet, die von einem Motor angetrieben werden. Deswegen ist das Einstellen einfach. Die Ladenbahn hat eine spezielle Abdeckung, die schlichtebeständig und verschleissfest ist.

Sumo-Hauptantriebsmotor mit direktem Maschinenantrieb

Sowohl bei der Olympica als auch bei der GamMax erfolgt der direkte Maschinenantrieb durch den Sumo-Hauptantriebsmotor. Das Nichtvorhandensein von Riemen, Riemenscheiben, Kühlgebläse, Kupplungen und fettgefüllten Lagern bedeutet, dass der abrasive Glasstaub keinen Einfluss auf die Lebensdauer der teuren Antriebselemente hat. Darüber hinaus schätzen die Meister in den Glasfaserwebereien ebenfalls die programmierbaren Geschwindigkeitsänderungen.

Dank der konstruktiven Auslegung mit Direktantrieb und Sumo-Motor gibt es in der GamMax insgesamt nur acht Dichtringe, während es in gewöhnlichen Greiferwebmaschinen mehr als 20 geben kann. Damit wird das Risiko, dass die Dichtungen von Glasfasern beschädigt werden, herabgesetzt.

Digitales Weben

Die intensive Nutzung der in der Maschine vorhandenen Motoren für Farbgeber, unabhängige Kantenbindeapparaturen, Kettablass, Warenabzug, Webblattzahngeräte und Schussscheren bedeutet, dass es kaum mechanische Einstellpunkte gibt. Die meisten Maschineneinstellungen erfolgen elektronisch und können gespeichert und später wieder verwendet werden. Auch hier wird Verschleiss und Instandhaltung auf das Minimum beschränkt.

Information

Picanol NV
Ter Waarde 50
8900 Ieper
Belgium
Tel. *+32 57 22 21 11*
Fax *+32 57 22 20 01*

Sultex lanciert neue Greiferwebmaschine G6500

Unter dem Slogan «Bereit für die Herausforderung» führt Sultex die neue Greiferwebmaschine Sulzer Textil G6500 ein. Neben dieser Innovation zeigt Sultex die weiterentwickelte Projektilwebmaschine P7300HP, welche durch eine bis zu zwanzig Prozent höhere Schusseintragsleistung besticht.

Bei einem Anlass, der vom 26. bis 29. Mai 2004 für Presse und Kunden stattfand, präsentierte die Firma Sultex an ihrem Hauptsitz in Rüti neben der neu entwickelten Greiferwebmaschine G6500 auch die weiterentwickelte Projektilwebmaschine P7300HP und umfangreiche neue Servicedienstleistungen.

Der Höhepunkt: die Greiferwebmaschine G6500

Unbestrittener Höhepunkt der Ausstellung war die neue Sulzer Textil G6500. Hinter der Entwicklung dieser Maschine stehen die jahrzehntelange Erfahrung und das Know-how von Sultex. Zusammen mit einer Vielzahl an Innovationen ist das Resultat eine äusserst leistungsfähige Webmaschine, mit der es Sultex schafft, ihre lange Tradition in der Greifertechnologie weiterzuführen.

Entwicklung um das Herzstück

Die G6500 wurde um die zentralen Elemente jeder Webmaschine, die Fachgeometrie und der Schusseintrag, konstruiert. Dabei wurden kompromisslos die Wünsche des Marktes nach exzellenter Gewebequalität, hoher Schusseintragsleistung und tiefen Produktionskosten umgesetzt.

Der Schussfaden wird durch einen Greiferkopf eingetragen, welcher bereits beim Vorgängermodell G6200 erfolgreich zur Anwendung kam und für die hohen Schusseintragsleistungen der G6500 weiterentwickelt worden ist. Die sprichwörtliche Zuverlässigkeit und Flexibilität dieses Greifers konnte somit beibehalten werden. Dank der kompakten Dimensionen und der geringen Masse des Greiferkopfes werden die auf die Maschine wirkenden Beschleunigungskräfte minimiert. Dadurch ist in Kombination mit dem steifen Maschinengestell ein aussergewöhnlich ruhiger Maschinenlauf auch bei hohen Drehzahlen gewährleistet.

Um den Eigenschaften einer breiten Palette von Kettgarnen Rechnung zu tragen, kann die G6500 wahlweise mit Ladebahn oder patentierten Stützzähnen ausgerüstet werden. Eine Umrüstung von der einen auf die andere Option ist einfach und schnell durchführbar.

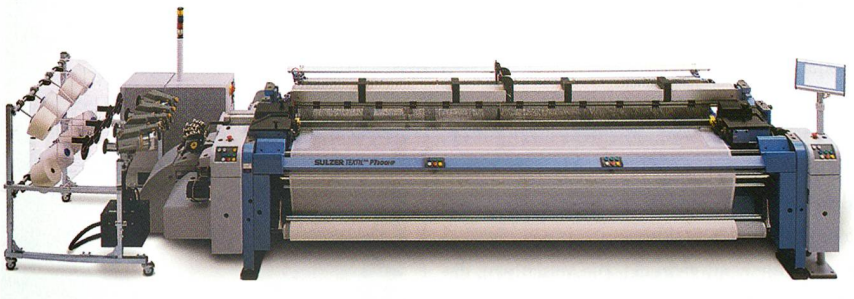
Schonende Kettfadenbehandlung – Unübertroffene Gewebequalität

Die mit der G6500 erzielte Gewebequalität wird im Wesentlichen durch die geringe Belastung und den Lauf der Kettfäden erreicht. Dazu weist das Hinterfach eine Vielzahl an Einstellmöglichkeiten auf.

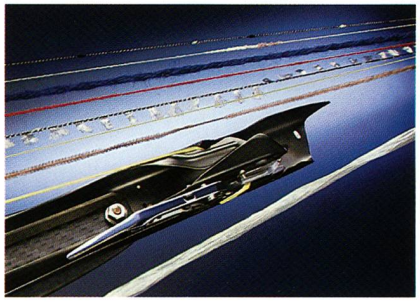
Die G6500 kann mit unterschiedlichen Kettspannsystemen ausgerüstet werden:

- negativ oder positiv gesteuerter Spannbaum
- mit oder ohne Umlenkbaum
- positiv gesteuerter Webkettenspanner

Die horizontale Kompensation der Fachbewegung sichert die präzise Einhaltung der eingestellten Hinterfachgeometrie. Für jedes Einsatzgebiet ergeben sich daraus minimale Kettfadenbelastungen und beste Laufeigenschaften.



P7300HP von Sultex



Greifer für flexiblen Einsatz

Der mittels Kraftsensoren gesteuerte elektronische Kettablass sorgt zudem für eine konstante Kettfadenzugkraft vom vollen bis zum abgewobenen Kettbaum.

Ausgesprochen flexibel

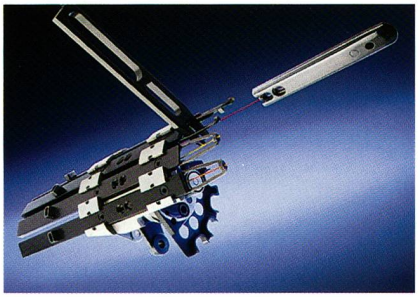
Die Webereien bewegen sich heute in einem sich rasch ändernden Marktumfeld. Dies erfordert von der Webmaschine eine hohe Flexibilität bezüglich Musterungsmöglichkeiten und die Fähigkeit, schwierige Garne zu hochwertigen Geweben zu verarbeiten. Allen Anforderungen wird die G6500 gerecht. Mit 4, 8 oder 12 Schussfarben und der Fachbildung mit einer Schaft- oder Jacquardmaschine können auch ausgefallene Wünsche des Marktes erfüllt werden. Mit der Möglichkeit, die Hinterfachgeometrie durch das Kettspannsystem optimal einzustellen, wird eine exzellente Gewebequalität erreicht.

Einfache Maschinenbedienung

Eine weitere wichtige Komponente einer Webmaschine ist ihre Benutzerfreundlichkeit. Die effiziente Bedienung der G6500 erfolgt über ein Touch Screen Terminal. Das Webereipersonal wird mit einfach verständlichen, sprachneutralen Piktogrammen direkt zur gewünschten Funktion geführt. Selbstverständlich kann die G6500 in ein Netzwerk eingebunden und so an ein Produktionsleitsystem angeschlossen werden. Damit ist auch eine Fernüberwachung bzw. -diagnose der Maschine möglich.

Ein besonderes Augenmerk wurde auf den einfachen Unterhalt und die gute Zugänglichkeit der einzelnen Komponenten gelegt:

- Kett- und Artikelwechsel z.B. können schnell und weitgehend ohne Werkzeug durchgeführt werden, womit das Personal stark entlastet wird.
- Die umständliche Einstellung des exakten Schnittzeitpunktes des Schussfadens entfällt dank RotoCut. Bei diesem System schneidet das rotierende Messer den Faden immer präzise zum optimalen Zeitpunkt.



Farbwahl an der Projektilwebmaschine

Die Sulzer Textil G6500 wurde sehr bewusst kompakt konstruiert, um ein Ersetzen von älteren, grösseren Maschinen einfach zu gestalten.

Bereits erprobt im industriellen Einsatz

Die Sulzer Textil G6500 wurde bereits in verschiedenen Webereien unter industriellen Konditionen auf Herz und Niere getestet.

Rolf Kehlhofer, CEO Sultex, sagte: «Bereits bevor die G6500 einem breiteren Publikum präsentiert worden ist, stiessen wir mit dieser Maschine auf reges Interesse. Wir konnten sogar Verträge abschliessen mit Kunden, welche die Maschine nur aufgrund von Fotos und Zeichnungen kannten! Bereits jetzt können wir eine Anzahl viel versprechender Projekte verzeichnen.»

P7300HP – eine leistungsfähigere Projektilwebmaschine

Das Kürzel «HP» steht für «High Performance» und drückt damit bereits den grössten Unterschied zum Vorgängermodell aus. Die Leistungssteigerung wird durch ein überarbeitetes Projektil-Schusswerk und durch optimierte Bewegungsabläufe aller Komponenten erzielt. Trotz höherer Eintragsleistung erhöht sich die Schussgarnbelastung nicht signifikant. Dazu Gianfranco DiNatale, Produktmanager der Projektilmaschine: «Durch konstruktive Massnahmen können wir das Webfach während einer Umdrehung der Maschine länger geöffnet halten. Dies erlaubt es uns, mehr Schüsse pro Minute bei gleicher Schussgeschwindigkeit einzutragen.»

Information

Sultex Limited
Jürg Kundert
CH-8630 Ruti ZH
Tel. +41 (0)55 250 2643
E-Mail: juerg.kundert@sultex.com
Internet: www.sultex.com

Spezialist für digitalen Textildruck

Die Tschudi Technology GmbH setzt beim Textildruck mit Erfolg auf die neuste, im eigenen Haus entwickelte Digitaltechnologie. In einem der Räume auf dem Heberlein-Areal werden noch heute Textilien bedruckt – von der Tschudi Technology GmbH – und dies auf modernste Art im Digitaldruckverfahren.

Werner Tschudi ist ein ehemaliger Heberlianer, der sein enormes Fachwissen im Textildruck und seinen Weitblick in den Bereichen Entwicklung und Anwendungstechnik bis vor zehn Jahren in den Dienst des Wattwiler Textilunternehmens gestellt hatte. «Digitale Bildverarbeitung kam bei Heberlein Textil bereits vor über 20 Jahren zur Anwendung. Mit dem «SciTe» stand in Wattwil der erste Computer europaweit in der Textilindustrie, der diese damals revolutionäre Technik anwandte», blickt Werner Tschudi zurück. Im Jahr 1995 hat Tschudi entschieden, sich selbstständig zu machen und voll auf die Karten digitale Bildverarbeitung für Textildesign und Schablonenherstellung zu setzen. In diesen beiden Sparten war er danach weltweit in beratender Tätigkeit für führende Unternehmen unterwegs.

Firma für textilen Digitaldruck

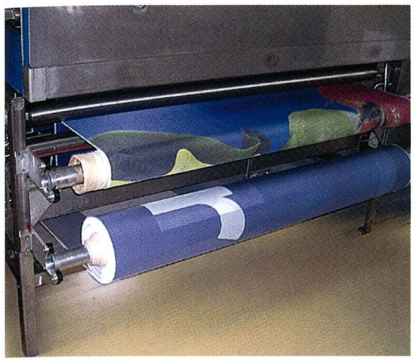
Die erste Digitaldruckmaschine für Textilien, die Image Proofer, wurde bei Heberlein vor fünf Jahren als Prototyp geprüft. Dies erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der Herstellerfirma Ichinose, Japan. Tschudis Aufgabe war es, diese Maschine – sei es bei der Soft- oder Hardware – mit- und stetig weiterzuentwickeln und in Europa und Nord- und Südamerika zu vertreiben. Für Werner Tschudi war damit der Zeitpunkt reif, eine eigene Firma, die Tschudi Technology GmbH, zu gründen. Fortan konzentrierte er sich auf die Entwicklung und Anwendungstechnik für digitalen Textildruck, Inkjet.

Und dies mit grossem Erfolg, wie dem Besucher schnell klar wird. In einem noch gut erhaltenen Gebäude auf dem sonst leer stehenden Heberlein-Areal werden im Moment auf zwei topmodernen Digitaldruckmaschinen Fahnen für die Kursiv AG gedruckt. Die Maschinen, die eigentlich für Papierdruck konzipiert sind, wurden von Werner Tschudi und seinen Mitarbeitern auf die speziellen Bedürfnisse des Textildrucks umgebaut. Farben und Chemie wurden angepasst, ebenso die gegenüber dem Papier um einiges komplexere Warenführung des Stoffs. Entstanden ist eine Druckmaschine, die auf einer Breite von 2,20 Metern Gewebe aus Polyester und Naturfasern digital bedrucken kann. «Eine Weltneuheit, und in dieser Ausführung nur bei uns zu finden», wie Werner Tschudi stolz betont. Mit diesen Maschinen, die seit knapp einem Jahr in Betrieb sind, ist die Tschudi Technology GmbH in der Lage, Einzelstücke und Kleinmengen zu bedrucken. «Dabei bleibt kaum ein Kundenwunsch offen», erklärt Tschudi. Dies beweist auch der bereits beachtliche Kundenstamm, zu dem solch namhafte Unternehmen wie Coop, Migros, Puma, Dosenbach, Smart, ACS und Kursiv AG (Druck von Fahnen und Werbebannern) und Schlossberg (Druck von Bettwäsche) gehören.

Kooperation mit dem Hersteller

Mit den umgebauten Maschinen erweckte die Tschudi Technology GmbH wiederum das Interesse der eigentlichen Herstellerfirma Mutoh, die sehr erstaunt darüber war, was nach dem Umbau aus ihrer Papierdruckmaschine geworden war. Das Interesse ging so weit, dass Mutoh der Tschudi Technology eine Kooperation anbot. Diese beinhaltet unter anderem die Entwick-

Die neue Inkjet-Technologie



Fertig fixiert aus dem Drucker

lung von noch grösseren, schnelleren und leistungsfähigeren, digitalen Druckmaschinen und Technologien. Eine Kooperation besteht zudem mit Dupont für eine ähnliche Anlage, ebenso mit der Firma Lüthi für Spezialmaschinen für die digitale Fixierung. Derzeit entwickelt Werner Tschudi mit der Firma Lüthi ein Fixiergerät namens Infinitex, bei dem digital bedruckte Textilien erstmals in einer einzigen Anlage fixiert, gewaschen und getrocknet werden.

Firma mit drei Standbeinen

Die Tschudi Technology GmbH stellt sich künftig auf drei solide unternehmerische Standbeine. Zum einen kann sie sich weiterhin dem Entwickeln von digitalen Druckmaschinen und neusten Technologien widmen und zum anderen Spezialmaschinen vertreiben. Die Kooperation mit Mutoh ermöglicht es der Tschudi Technology GmbH jetzt, ein Jahr nach Aufbau des eigenen Textildruckbetriebs, auch den dritten Zweig, das digitale Bedrucken von Textilien in Kleinserien, zu intensivieren. «Durch die Zusammenarbeit mit Mutoh und den anderen Partnern haben wir die Gewähr, dass in unserem Produktionsraum in Wattwil immer digitale Druckmaschinen der neusten Generation stehen», erklärt Werner Tschudi. Bei Tschudi Technology GmbH im altehrwürdigen Gebäude der ehemaligen Heberlein Textil AG wird somit entwickelt, präsentiert und angewendet – mit dem Ziel, kontinuierlich weitere moderne Inkjetanlagen in der eigenen Produktion zu integrieren.

Druckservice

Tschudi Technology bietet ab sofort für alle interessierten Kundinnen und Kunden den oben genannten Druckservice an. Es können Einzelstücke aber auch Kleinserien gemäss Kundenwunsch realisiert werden. Sowohl Werbebanner, Fahnen, aber auch Kleider-, Bett- und Dekorstoffe sind möglich – ein rascher Service in höchster Qualität zu fairen Preisen.

Hauptproduktgruppen

Anwendungstechnik:

- Beratung für Anwendungstechniken im konventionellen und digitalen Textildruck

Produkte:

- digitale Inkjetdrucker für Textilien
- Bildbearbeitungs-Software, CAD / CAC
- Farbmanagement-Software, CMS
- Stoff-Fixieranlagen
- Umrolltische

Dienstleistung:

- Digitaldruck auf Textilien (Fahnen, Werbebanner, Kleider, Bettwäsche, Dekorstoffe, etc.)

Kundenkreis:

- weltweite (Europa, Asien, Nord- und Südamerika), namhafte Sieb- und Textildruckereien sowie Textilgraveure

Information

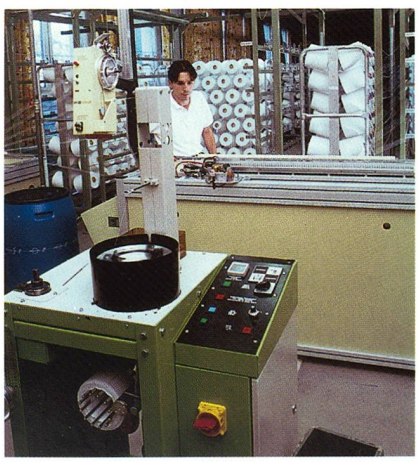
Tschudi Technology GmbH
Ebnaterstrasse 70
CH-9630 Wattwil
Tel. +41 71 988 53 54
Internet: www.tschuditechnology.com

Ein Texturierer der ersten Stunde

Die Bäumlin & Ernst AG (BEAG) wurde einen Tag vor Heiligabend des Jahres 1919 von Jakob Bäumlin und Karl Ernst gegründet. Vor genau 50 Jahren, im Jahr 1954, begann das Unternehmen als eine der ersten Firmen mit dem Texturieren von Nylon-Filamentgarnen. Dank seiner langjährigen Erfahrungen, seinem umfassenden Know-how sowie seiner hohen Produktequalität und Flexibilität wird das Unternehmen auch heute noch von seinen Kunden als zuverlässiger Partner geschätzt. Zur traditionellen Kundschaft gehören in Europa die Bereiche Strickerei, Weberei, Wirkerei sowie Umwinden.

Breite Produktpalette

Das Sortiment umfasst Polyamid-Texturgarne im Feinheitsbereich von 8 bis 156 dtex und Polyester-Texturgarne im Bereich von 33 bis 240 dtex als niederelastische SET- und hochelastische HT-Filamentgarne. Diese umfangreiche Angebotspalette ermöglicht es, für praktisch jeden Kundenbedarf die passende Lösung zu finden. Die BEAG unterteilt sich heute in die Bereiche Friktionstexturierung, Spindeltexturierung, elastische Mischgarnzwirnerei sowie Glattgarnzwirnerei. Während die letzten drei Bereiche momentan zufrieden stellend ausgelastet sind, bestehen bei der Friktionstexturierung noch freie Kapazitäten. Die Gründe sind für Wolfgang Emich, Geschäftsführer der BEAG, vielfältig. So kommen vor allem aus dem asiatischen Raum heute vermehrt Billig-Importe auf den Markt, was die europäischen Verarbeiter bezüglich fehlendem Auftragsvolumen und zunehmendem Preisdruck vor grosse Probleme stellt. Hinzu kommt das zögerliche Kaufverhalten im Einzelhandel, das zu einer zusätzlichen Verunsicherung seiner Kunden führt.



Die Qualität der Garne wird im hauseigenen Prüflabor getestet

Modernster Maschinenpark – unser Bild eine Texturiermaschine von RPR (I)

Schwierige Marktsituation im Friktions-Texturierbereich

Seit März 2004 herrschen Absatzeinbussen im Strickereimarkt bei Polyamid 66 Texturgarnen, vor allem im langjährigen Hauptabsatzgebiet Italien. Diese, speziell für höchste färberische Ansprüche mit italienischen Grosskunden entwickelten Mikrofilamentgarne unterliegen heute, nach mehreren Jahren der Vollbeschäftigung, einem spürbaren Nachfragerückgang.

Gute Betriebsauslastung in der Spindelgarn-Texturierung

«Entgegen allen Trends sind wir in diesem Produktionsbereich seit einigen Monaten gut ausgelastet», freut sich Wolfgang Emich. «Bei den Spindeltexturgarnen handelt es sich ausschliesslich um kundenspezifische Produkte, welche grösstenteils in Zusammenarbeit mit unseren Kunden speziell für deren Erfordernisse entwickelt wurden.»

Elastik- und Mischgarnzwirnerei

Eine nach wie vor starke Betriebsauslastung kann in diesem Sektor registriert werden. Die in diesem Fabrikationsbereich produzierten hochwertigen Mischgarne aller Art werden von führenden Spezialitätenherstellern in der Webe-rei/Strickerei verarbeitet. Als Hauptabsatzgebiet dominiert die Breitweberei mit den Marktsegmenten Stretchgewebe, technische Textilien, Gewebe für Sport und Freizeit sowie dem an Bedeutung zunehmenden Sektor Schutzbekleidung.

Glattgarnzwirnerei

Dieser Produktionsbereich wurde ab November 03 durch die teilweise Maschinenübernahme der Zinggeler AG, Richterswil, vergrössert und ermöglicht heute ein breiteres Angebot an Spezialgarnen. Die nachgedrehten PA- und PES-Glattgarne fliessen vor allem in den Bereich Bandweberei (Velour-, Dekorations-, technische Bänder und Haftverschlüsse) sowie in die Breitweberei für den Gardinenbereich, modische und technische Gewebe, in die Strumpfindustrie und den Automobilbereich.

Zukunftsaussichten

BEAG wird trotz dem umfangreichen Garnsortiment von 8 - 5000 dtex die Spezialisierung dem Standort Schweiz entsprechend, vor allem im Mischgarnbereich, noch stärker vorantreiben.

In den Bereichen «Abschirmgewebe gegen Elektrosmog» und «Datenübertragung» wurden in den letzten zwei Jahren mit Kunden und Lieferanten zusammen gegen 100 neue leit- und ableitfähige Garntypen entwickelt. Teilweise unter Verwendung von feinsten textilen Kupferdrähten. Darüber hinaus laufen bei den Partnern des Unternehmens seit mehr als einem Jahr zahlreiche Mischgarnentwicklungen mit Karbonkomponenten für den Gesundheitsbereich sowie für technische Anwendungen.

Bei den Texturgarnen wird man verstärkt in die anspruchsvollen Spezialbereiche Spital/Gesundheit (z.B. antibakterielle Produkte, Milbenschutz, etc.), Wäsche, Sport- und Freizeit (Hohlfasern, etc.) investieren sowie Neuentwicklungen mit hochfesten PA/PES-Garnen für Schutzbekleidung und technische Textilien forcieren.

Blick auf das Wattwiler Unternehmen

Bäumlin & Ernst AG, Wisental, 9630 Wattwil

- 23. Dezember 1919 – Gründung der Firma durch Jakob Bäumlin und Karl Ernst
- 1. Februar 1920 – Produktionsaufnahme mit einer Baumwollzwirnerei in Ennetaach (TG)
- 1954 – Beginn der Texturierung mit synthetischen Garnen (Helanca)
- 1979 – Aufteilung der Firma: Bäumlin AG, Baumwollzwirnerei, Thal, an die Familie Bäumlin, Bäumlin & Ernst AG, Texturierung, Ennetaach, an die Familie Ernst
- 1991 – Verkauf der Firma Bäumlin & Ernst AG an Rhone-Poulenc Viscosuisse SA in Emmenbrücke
- 1994 – Angliederung der Hetex Garn AG (Betrieb Wattwil) an die Firma Bäumlin & Ernst AG
- 1996 – Verkauf des Fabrikareals in Ennetaach und Zusammenzug der Texturierung in Wattwil
- 1999 – Verkauf der Firma durch die Viscosuisse SA an eine schweizerische Investorengruppe
- November 1999 – Übernahme der Zwirnerei Kesmalon AG, Tuggen
- März 2000 – Umzug und Eingliederung der Kesmalon AG in die BEAG Wattwil
- November 2003 – Kauf des Maschinenparks der Zwirnerei Zinggeler AG, Richterswil

TEX-A-TEC AG – nachhaltige Lösungen für die Textilindustrie

Die TEX-A-TEC ist ein innovatives Unternehmen, das sich mit chemischer Verfahrens-, Umwelt-, Anlagen- und Steuerungstechnik zur Lösung kundenspezifischer Probleme in der Textilindustrie beschäftigt. Die entwickelten Technologien sind durch hohe Ressourcen- und Kosteneffizienz geprägt; gemäss der Leitidee «Faktor vier» nach Prof. E. U. von Weizsäcker – «doppelter Wohlstand bei halbem Ressourcenverbrauch».

Die Gründung der Firma TEX-A-TEC AG erfolgte 1991 in Wattwil/Schweiz. Die Firma beschäftigt zur Zeit 10 Mitarbeiter, welche als Chemiker, Verfahrens- und Maschineningenieure für die Bereiche Forschung und Entwicklung, chemisches Prozess-Engineering sowie Umwelttechnik tätig sind. Durch die sehr enge Kooperation mit der ETH-Zürich ergeben sich Know-how-Ressourcen, die es ermöglichen, die in der Textilindustrie sehr häufig auftretenden interdisziplinären Probleme in kurzer Zeit einer Lösung zuzuführen.

Neue Produktionsverfahren und -anlagen

Der enorme Kosten- und Umweltdruck zwingt sowohl die Textilveredlungsindustrie als auch den Anlagenbau, Verfahren mit erhöhter Produktivität und Ressourceneffizienz (Wasser-, Energie- und Chemikalieneinsparungen) zu entwickeln. Aufgrund des interdisziplinär arbeitenden Spezialistenteams bei der TEX-A-TEC und der eingesetzten Entwicklungs-Methoden und -Strategien können in kürzester Zeit neue verfahrens- und anlagentechnische Lösungen erarbeitet werden. Typische Beispiele sind die Denimfärbe-Technik (Jeans-Garnfärberei) und die FIA-Sensortechnologie (Flow-Injection-Analysis für die Online-Prozesskontrolle in Kontinueanlagen). Diese Technologien sind Eigenentwicklungen und werden heute als Lizenzverfahren vertrieben.

Die Denimfärbetechnologie umfasst analytische Verfahren und Geräte zur On- und Offline-Produktionskontrolle, einen Ultraschallreaktor zur chemikalien- und kostenminimierten Farbherstellung sowie entsprechende Steuerungsprogramme. Derartige Anlagen wurden weltweit bereits mehrfach installiert. Zu den aktuellsten Entwicklungen in diesem Bereich gehört die elektrochemische Farbherstellung. Diese Ergebnisse wurden in einem, gemeinsam mit der ETH-Zürich durchgeführten Forschungsprojekt erreicht.

Parallel zu Eigen- werden auch Auftragsentwicklungen für die Textilveredlungsindustrie und den textilen Anlagenbau durchgeführt. Beispiele solcher Kundenprojekte sind neue Ausrüstverfahren für textile High-Tech-Produkte, wie funktionelle Sportbekleidung und medizinische Textilien. Diese Verfahren werden durch die «Nanotechnologie» dominiert. Ein derartiges Beispiel ist die Nachbildung des Lotuseffekts für selbstreinigende Textilien, wobei diese Ausrichtung unter dem Begriff «Nanosphere» von der Fa. Schoeller Textil vertrieben wird.

Chemisches/verfahrenstechnisches Engineering

Die enormen Herausforderungen des globalisierten Marktes, der von den Konsumenten und deren Verbänden geforderte produktionsintegrierte Umweltschutz, die Entsorgungskosten der in der Produktion eingesetzten Hilfsstoffe und Chemikalien, etc. zwingen die Betriebe, ihre Herstellprozesse zu optimieren. Durch die von der TEX-A-TEC AG entwickelten Methoden können Produktionsstätten in kürzester Zeit auf deren Ressourceneffizienz und technische Schwachstellen untersucht und darauf aufbauend Lösungsansätze entwickelt werden. Die wesentlichen Hilfsmittel dieses Engineeringpaketes zur Lösung der Aufgaben sind:

- Ressourcen- und Kosteninflationsanalyse der Produktionsprozesse
- Programme zur Prozesssimulation und -optimierung
- Labor und Technikum mit sämtlichen für diesen Zweck notwendigen Analysegeräten und Pilotanlagen (Vorbehandlungs-, Färbemaschinen, etc.)

Die Arbeiten in diesen Bereichen umfassen Anlagen- und Verfahrensoptimierungen an bestehenden Produktionsmaschinen. Anhand der zuvor genannten Methoden werden systemspezifische Schwachstellenanalysen, das Einsparungspotential und die zu dessen Realisierung notwendigen Massnahmen ermittelt. Die im Rahmen der Betriebsdatenauswertung resultierenden Prozessmodelle dienen der anschliessenden Verfahrensoptimierung, die dann zu der gewünschten Ressourceneffizienz führt (minimaler Wasser-, Energie- und Chemikalienverbrauch bei gleichzeitiger Produktivitäts- und Qualitätssteigerung).

Im Anschluss daran erfolgt die verfahrenstechnische Implementierung der Massnahmen, welche in den meisten Fällen eine Nachrüstung der Anlagen und deren Steuerungen zur Folge haben. Typische Beispiele sind die Optimierung von Wasch- und Färbeanlagen, sowohl direkt beim Anlagenbau als auch auf bereits bestehenden Produktionsmaschinen.

Die mit solchen Arbeiten verbundenen Zielforderungen sind sehr vielfältig, wie dies Tab. 1 zeigt.

Umwelttechnologie

Nahezu in allen Industriebranchen werden chemische Hilfsstoffe und Grundchemikalien verwendet, die grösstenteils mit den Prozessabwässern in die Umwelt abgegeben werden. Spezielle Probleme treten auch in der Textilveredlungsindustrie auf, die die Abfallstoffe aus ihren Produktionsstätten teilweise als Sondermüll zu entsorgen hat. Viele der auf dem Markt angebotenen Abwasserreinigungsverfahren erhöhen die zu entsorgende Abfallfracht (Flockung-Fällung) und verlagern das Abwasserproblem in die Schlammentsorgung.

Sämtliche der erwähnten Probleme können mit dem von der TEX-A-TEC entwickelten Niederdruckoxidationsverfahren ORCAN® (Oxidation Reactor for Carbon and Nitrogen Compounds) gelöst werden [1]. Mit dieser Be-

Tabelle 1: Zielanforderungen

Produktbezogen	verbesserte Qualität, höhere Produktionssicherheit, höhere Produktivität
Ressourcenbezogen	Wasser-, Energie-, Chemikalien- und Hilfsstoffeinsparung
Abwasserbezogen	Reduktion der Abwasserbelastung, Möglichkeit der Wasser-Teilrezyklierung, geringere Investitions- und Betriebskosten der Abwasserentsorgung

handlung werden die organischen Abwasserinhaltsstoffe je nach Erfordernis und chemischer Konstitution bis zu 90 % praktisch schlammfrei, oxidativ entsorgt. Dies erfolgt vorwiegend mit Luftsauerstoff und wenig Wasserstoffperoxid, wodurch die Betriebskosten mit jenen einer biologischen Reinigung vergleichbar sind. Die nach der oxidativen Behandlung noch vorhandene Restbelastung des Abwasserstromes zeigt eine mit häuslichem Abwasser vergleichbare biologische Abbaubarkeit, trotz vorheriger Toxizität bzw. Nichtabbaubarkeit. Das ORCAN®-Verfahren entspricht sämtlichen Kriterien der umweltbezogenen Nachhaltigkeit und wird von der EUROPEAN COMMISSION «Technologies for Sustainable Development» als BAT (Best Available Techniques) deklariert und empfohlen. Das Verfahren eignet sich gleichermassen für den kontinuierlichen Betrieb mit Abwasserströmen von 1 bis 12 m^3/h und den Batch-Betrieb, beispielsweise für die Restflottenentsorgung in der Textilindustrie.

Off- und Online Messtechnik zur Prozesskontrolle

Viele chemische Prozesse in der Textil- und chemischen Industrie sowie in der Umwelttechnologie sind zwar in den Grundfunktionen (z. B. mechanischer Betrieb) automatisiert, aber vielfach nur in den prozessbestimmenden Grössen. Dies ist auf fehlende bzw. zu wenig robuste Sensoren zurückzuführen, welche die interessierenden, regelungsrelevanten Signale liefern sollten. Die Hybridsensortechnik, kombiniert mit der von der TEX-A-TEC entwickelten FIA-Technik (Flow Injection-Analysis) ermöglicht die Online-Messung und die Regelung kontinuierlicher Prozesse, welche bis heute nur durch die Offline-Analytik sehr personalintensiv zu kontrollieren waren.

Das neue FIA-System basiert auf der Mikroreaktortechnologie, die in Verbindung mit den entsprechenden Sensoren für die verschiedensten Anwendungsbereiche in unterschiedlichen Branchen in Frage kommt. Die Anwendung dieser Geräte ist immer dann angebracht, wenn eine direkte Detektierung der interessierenden Stoffkonzentrationen unmöglich, diese aber für die erfolgreiche Prozessführung aus verschiedenen Gründen erstrebenswert ist (z. B. Prozessrisiko, Kosten durch Fehlproduktion, zu hoher Ressourceneinsatz, etc.). Als typische Einsatzbereiche der Textilindustrie sind die Natriumhydrosulfit- und Natronlaugekonzentrationsmessung und Dosierregelung in der Denimfärberei sowie die Wasserstoffperoxid- und Natronlaugekonzentrationsmessung und -regelung in Bleichanlagen zu erwähnen.

Die grossen Vorteile bei der Anwendung dieses neuen FIA-Konzeptes auf Produktionsanlagen bestehen in der deutlich erhöhten Verfahrenssicherheit, den geringeren Risiken für Fehlproduktionen und niedrigeren Umweltbelastungen sowie in der Produktionskostensenkung durch die Reduktion der Verbrauchschemikalien.

Literatur

[1] Marte, W; Meyer, M.; Meyer, U.: «Oxidative Behandlung von Textilabwasser nach dem ORCAN-Verfahren», Melliand Textilberichte 85(2004)1-2, S. 74-78

Patente der TEX-A-TEC AG, Wattwil

- Verfahren zur Verdickerrezyklierung aus textilen Druckpasten
- Verfahren zur «just in time» Reduktion von Küpenfarbstoffen mit Ultraschalltechnik
- Verfahren zur elektrochemischen Reduktion von Küpenfarbstoffen
- Verfahren zur oxidativen Reinigung industrieller Abwässer
- Verfahren zur Oxidation von Küpenfarbstoffen
- Verfahren zur Ausrüstung textiler Faser- und Flächengebilde im Bereich der Nanotechnologie «Nanofinish» der Firma Schoeller Textil AG

Preise bzw. Auszeichnungen

- Förderpreis der Stiftung Technopark Zürich 1991
- Le Prix ASTC der Schweizerischen Vereinigung für Sensortechnik 1997
- Conrad-Preis der Schweizerischen Vereinigung für Textil und Chemie 1998

Heberlein Fasertechnologie AG stärkt den Standort Wattwil

Die Heberlein Fasertechnologie AG (nicht zu verwechseln mit dem nunmehr geschlossenen Heberlein Textildruck), Hersteller von Schlüsselkomponenten, entwickelt sich weiter. Vor kurzem sind die beiden Abteilungen Entwicklung und Garn-Technologie in das moderne, neue Textil-Technikum für Forschung und Entwicklung umgezogen.

Die Heberlein Fasertechnologie AG, mit Sitz im ländlichen Toggenburg, nimmt im globalisierten Weltmarkt eine führende Stellung ein. Der Name Heberlein bürgt für eine lange Tradition von Pioniergeist und Innovation. Schon Georg Philipp Heberlein, der eine Färberei im Jahr 1835 gründete, erlangte Auszeichnungen mit seinem handwerklichen Geschick für die Herstellung von besonders leuchtenden Farben. Die Nachkommen des Gründers bauten aus und um, wandelten die kleine Färberei zum Industriebetrieb mit Textilveredelung. 1896 konstruierte der junge Chemiker Georges Heberlein die erste Mercericiermaschine nach eigenen Zeichnungen.

Neues Textil-Technikum von Heberlein Fasertechnologie AG

Das Verfahren der Falschzwirntexturierung wurde 1943 zur Produktionsreife gebracht. Daraus entstand die Heberlein Maschinenfabrik am heutigen Standort Wattwil. Mit der Marke Helanca® wurde Heberlein schliesslich weltberühmt. Nach einer schwierigen Marktentwicklung positionierte sich Heberlein neu mit der Entwicklung und Herstellung von Schlüsselkomponenten für die Luftblastexturierung und Luftverwirbelung: (siehe Seite 12/13). In der Folge wurden wiederum neue Märkte und Kompetenzen aufgebaut.

Rund 10 % des Umsatzes gibt die Heberlein Fasertechnologie AG heute für Forschung und Entwicklung aus. Anlässlich der ITMA 2003 wurden 11 neue Produkte vorgestellt. Mit dem erweiterten Textil Technikum bietet die Firma seinen Kunden in aller Welt massgeschneiderte Lösungen und Dienstleistungen an.

Information

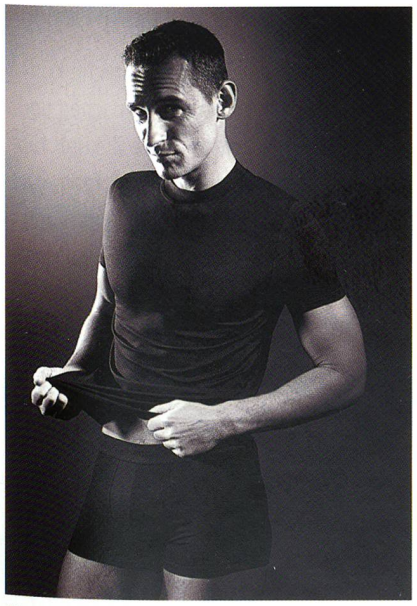
Heberlein Fasertechnologie AG
Bleikenstr. 11
CH-9630 Wattwil
Internet: www.heberlein.com

Underwear made in Switzerland: Eine Erfolgsstory, an der viele Anteil haben

Anne Gorgerat Kall, Textilverband Schweiz, Zürich, CH

Für die Haut nur, was ihr schmeichelt: Kein rauer Faden, kein starres Material darf sie reizen. Eine Maxime, der Schweizer Fabrikanten von Underwear seit jeher gefolgt sind. Schweizer Unterwäsche, sei sie aus Baumwolle, Seide oder modernen synthetischen Fasern, ist aufgrund ihrer Qualität weltweit legendär und nach wie vor konkurrenzfähig. Als der Textilverband Schweiz (Swiss Textiles) Ende März 2004 vor versammelter Presse die Jahreszahlen 2003 vorlegte, war es im Bereich Bekleidung die Sparte Unterwäsche, die wirklich Anlass zur Freude gab. Im vergangenen Jahr entwickelte sich der Umsatz von 350 auf 375 Mio. CHF; dies entspricht einem Wachstum von rund sieben Prozent. Der Export verbesserte sich um zwei Prozent.

Was viele nicht wissen, die sich tagtäglich den Tragekomfort eines Slips oder Unterhemdes aus mercerisierter Baumwolle, anschmiegsamen, modernen, elastischen Fasern oder gar Seidenwäsche, made in Switzerland, gönnen: Bis ein Produkt, etwa aus dem Hause Calida Bodywear AG, ISA Sallmann AG oder Zimmerli Textil AG verkaufsbereit im Regal des Händlers liegt, sind noch eine Reihe anderer Schweizer Textilproduzenten, deren Namen dem Endverbraucher nicht geläufig sind, an der qualitativ hervorragenden Herstellung des Stücks beteiligt gewesen. Es sind dies Garnproduzenten, Gummibandhersteller, Veredler und natürlich Schweizer Sticker.

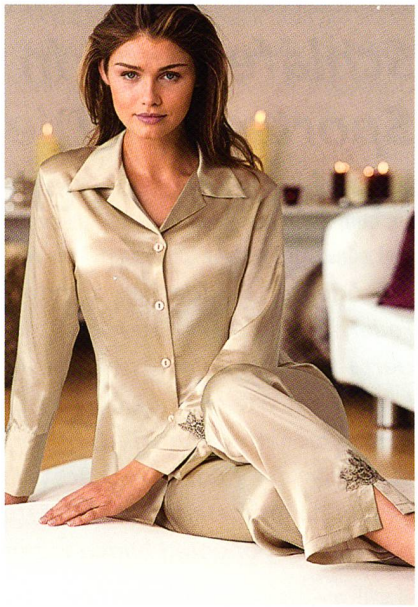


Zimmerli Pureness

Am Anfang steht das Rohmaterial, natürliche und künstliche Fasern. Diese werden zu Fäden gesponnen, etwa von der Firma Camenzind & Co. AG in Gersau, die auf das Spinnen von Schappenseide spezialisiert ist und vor allem hochwertige Seiden-, Kaschmir- und Wollgarne produziert, daneben hochwertigste Mischgarne, auch mit Baumwolle. Camenzind arbeitet unter anderem für die Firma Zimmerli. Spezialzwirne und Fäden für die Underwear spinnt auch die Coats Stroppel AG in Turgi.

Die edlen Garne werden anschliessend in Strickereien zu jenen hautfreundlichen, nachgiebigen Gestricken verarbeitet, die der Konsument am Ende auf der Haut trägt. Calida und Zimmerli zum Beispiel lassen einen Teil ihrer Gestricke bei der Greuter-Jersey AG in Sulgen herstellen. Dieser erstklassige Fabrikant hat mit seinen Jersey Stoffen internationales Renommeé erlangt. Ebenfalls Hochwertiges für Zimmerli strickt die Firma Laib Yala Tricot AG in Amriswil. ISA Sallmann hingegen ist stolz darauf, als letzter Schweizer Unterwäsche-Anbieter seine Gestricke zu 80 % im Hause produzieren zu lassen. Eigens dafür hat der Textilfabrikant in den vergangenen 5 Jahren 800'000 CHF in neue Strickmaschinen investiert.

Rohware nennen Fachleute die fertigen, noch unbehandelten Gestricke. Erst durch verschiedene Waschprozesse und das Behandeln mit speziellen Mitteln erlangen sie ihre endgültigen Eigenschaften. Veredeln oder Ausrüsten nennen sich diese Prozesse. Sowohl Calida und ISA Sallmann als auch Zimmerli lassen ihre Gestricke bei den Firmen Schellenberg Textildruck AG in Fehraltorf und Müller Johann AG in Strengelbach veredlen. Je nach Wunsch erhalten sie dort ihren Glanz, ihre Weichheit und Saugfähigkeit oder andere Eigenschaften, wie beispielsweise eine Appretur, die schmutzabweisend ist.



Calida Passion

Später werden die veredelten Gestricke geschnitten und zusammengenäht. ISA Sallmann hat mit der Herrenlinie Swissline ein ganzes Sortiment geschaffen, bei dem alle Arbeitsgänge zu 100 % in der Schweiz erfolgen. Auch Zimmerli lässt die Unterwäsche ausschliesslich in der Schweiz produzieren. Anders Calida, die zwar in Sursee zuschneiden lässt, aber ihre Ware zum Zusammennähen nach Portugal schickt. Alle drei Hersteller verarbeiten jedoch in den letzen Arbeitsgängen Schweizer Spitze, etwa von den Firmen Forster Rohner AG, Bischoff Textil AG, beide in St. Gallen, oder von Inter-Spitzen AG in Oberbüren. Sowohl Zimmerli als auch ISA Sallmann benutzen die elastischen Bänder aus dem Hause JHCO Elastic AG in Zofingen.

Auf diese Weise entstehen die letzten, in Schweizer Qualität hergestellten Unterwäschelinien für Damen und Herren. Sie tragen dazu bei, den exquisiten Ruf von Schweizer Underwear am Leben zu halten. Während ISA Sallmann, als Herrenunterwäschespezialistin, ausschliesslich in der Schweiz erhältlich ist, ist Calida mit seinen Damen, Herren- und Kinderlinien in ganz Europa vertreten. Zimmerli, die sich als Nischenplayer im High-End-Bereich sowohl bei der Damen- als auch bei der Herrenwäsche etablieren konnte, ist bei den ersten Adressen weltweit zu finden.

Schlafen wie in einem Sportschuh: Die neue Matratze «Privilège» von Bico

Die Agentur dai (design, architecture, identification) entwickelte unter Federführung ihres Gründers Florin Baeriswyl die im Frühling 2004 lancierte Matratze «Privilège». Die Matratze ist als erste ihrer Art modular konzipiert: Wie bei einem Sportschuh garantiert die individuelle Kombination moderner High-Tech Materialien einen Schlafkomfort, der auf die Vorlieben der Käufer Rücksicht nimmt. «Privilège» versteht sich als Ergänzung zum bereits 2001 eingeführten «bico-flex» Einlegerahmen. Die beiden Komponenten bilden zusammen ein Schlafsystem.

«Privilège» ergänzt seit diesem Frühling die Produktpalette von Bico. Mit der neuen Matratze verbinden sich verschiedene revolutionäre Konzepte, die durch die Agentur dai entwickelt worden sind.

Die Matratze – ein Sportschuh?

Die «Privilège» Matratze ist wie ein Sportschuh aufgebaut. Was auf den ersten Blick verwundert, macht Sinn, denn ein Schlafsystem stellt die gleichen Anforderungen an den Designer wie ein Sportschuh: eine stützende Unterlage, eine gewichtsabhängige Federung und eine individuelle, atmungsaktive Auflage.

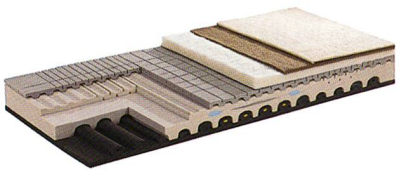
Ein modulares System für eine massgeschneiderte Matratze

Der modulare Aufbau der «Privilège» ermöglicht erstmals eine genaue Anpassung der Matratze an individuelle Kundenbedürfnisse. Der Kunde kann über den Basiskern den Komfort und über die auswechselbaren Auflagen das Klima seiner Matratze selbst bestimmen. Die einzelnen Auflagemodule ermöglichen auch eine einfache Reinigung. Zudem kann den verändernden Bedürfnissen des Kunden an das Schlafklima durch eine andere Auflage schnell und günstig Rechnung getragen werden. Solche Möglichkeiten bestanden bei den herkömmlichen Matratzendesigns nicht.

«Privilège» – ein neuartiges Schlafgefühl

Was ist oben und was unten?

«Privilège» ist als erste Matratze asymmetrisch aufgebaut und wird nicht mehr gewendet. Die Sohle bildet die robuste Grundlage des Kerns. Der Kern wird, wie bei einer Schuheinlage, entsprechend dem Körpergewicht des Kunden gewählt. Die Einteilung der Härtegrade reicht von 80 (soft), über 100 (medium) bis 130 kg (dura). Die verschiedenen Komfortzonen, wie Kopfzone, Halswirbelstütze, Schulterzone, Lendenwirbelstütze, Gesässzone, sind speziell auf den Einlegerahmen «bico-flex» abgestimmt worden. Eine feine Profilierung der Kernoberfläche ermöglicht eine druckpunktaktive Anpassung. Die Seitenwände bestehen aus atmungsaktivem 3D-Netzgewebe und ermöglichen so, zusammen mit den durchgehenden Kanälen in der Matratze, einen hohen Durchlüftungsgrad.



Aufbau der «Privilège»

Innovative Materialien für erhöhten Schlafkomfort

Auch bei der Materialauswahl macht die «Privilège» Anleihen aus der Welt des Sports. So wurden neuartige, atmungsaktive 3-D-Gewebe, klimaregulierende Schaumstoffe und Textilien für die Matratzengestaltung berücksichtigt, wie sie bisher erst bei Sportschuhen und -bekleidung zum Einsatz kamen. Diese neuen Materialien werden mit den klassischen Komponenten, wie Wolle, Seide, Kamelhaar, etc., kombiniert. Die fundierte Material-Research über die hergebrachten Materialien hinaus hatte sich bereits bei der Entwicklung des «bico-flex» Einlegerahmens bewährt, wo High-Tech Materialien aus dem Bereich der Formel 1 und des Flugzeugbaus in den Bettenbau eingeführt wurden.

Individuell wählbare Auflagen

Der Kunde kann für seine massgeschneiderte Matratze zwischen folgenden Auflagen wählen:

- «Classic»: hochwertige Standardfüllung aus Naturseide, feinstem Kamelhaar, reiner weisser Schafschurwolle
- «Clima»: mit klimaregulierendem BicoCare-Gewebe, extra saugstarker Füllung, für stark schwitzende Personen
- «BicoVital»: Füllung aus Kapok/Schafschurwolle Doppel-Jersey mit Silberfaden
- «DeLuxe»: Verwöhnkomfort mit Cashmere-Füllung mit Seidengewebe
- «Medicott»: für den Allergiker, synthetische Füllung bis 60 °C waschbar

Projektteam dai für «Privilège»

Florin Baeriswyl, gestalterische/konzeptionelle Gesamtleitung; Zoran Spehar, Gestaltung/Projektleitung Design: Die Zusammenarbeit zwischen dai und Bico hat Tradition. Bereits der 2001 eingeführte «bico-flex» Einlegerahmen entstand unter der konzeptionellen Federführung der Agentur dai. Die neue «Privilège» Matratze bildet denn auch zusammen mit dem «bico-flex» Einlegerahmen ein kombinierbares Schlafsystem.

dai – Agentur für design, architecture, identification

dai wurde 1987 von Florin Baeriswyl gegründet und erarbeitet ganzheitliche Konzepte, die die Marke erlebbar machen und die Unternehmenswerte in die Zukunft führen, mit einem interdisziplinären Team von Grafikern, Architekten und Designern und mit durchdachten Lösungen, die den Markencharakter der Kunden nachhaltig stärken.

Information

dai ag
Florin Baeriswyl
Grubenstrasse 45
CH-8045 Zürich
E-Mail: florin.baeriswyl@dai.ch
Internet www.dai.ch

Besitzer-Wechsel bei der Lantal Textiles

Claudine Kaufmann Heiniger

Die Firma nachhaltig in die Zukunft führen – dieses Ziel hat Dr. Urs Rickenbacher sich und seiner Crew gesetzt. Seit einem Jahr sitzt er am Ruder des erfolgreichen Textilunternehmens. Nach der Übernahme der operativen Leitung soll nun die Nachfolge auch finanziell geregelt werden.

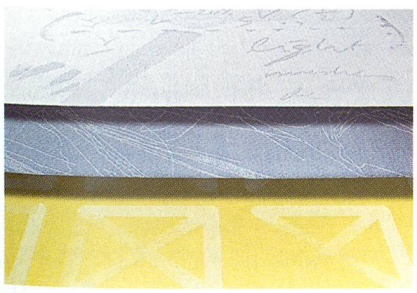
Neue Produkte, ein zufriedenstellendes Jahresergebnis und einige Details zur Nachfolgeregelung: dies waren die Schwerpunkte der diesjährigen Medienkonferenz des Langenthaler Traditionsunternehmens. Das Jahr 01 nach dem Rückzug von Urs Baumann von der operativen Leitung war geprägt von der Entwicklung von neuen Strategien und der Positionierung auf dem Markt. Urs Baumann schätzt sich glücklich. Er habe in Urs Rickenbacher als Nachfolger die richtige Person gefunden. «Jetzt kann ich mich meinem Hobby widmen», so der Verwaltungsratspräsident, «der Entwicklung neuer Produkte.»

Gefragte Gewichtsreduktion

Lantal wartet in diesem Jahr mit neuen Produkten auf. Die neue Stoff- und Teppichgeneration LiteWeight (siehe mittex 2004/03) soll zu Gewichtsreduzierungen bis 20 % führen. Das Reduzieren von Gewicht ist in der Airlinebranche ein zentrales Thema. Auch das, letztes Jahr präsentierte, pneumatische Sitzsystem wird zu massiven Gewichtsreduktionen und optimalem Komfort führen. Das Projekt wird jetzt in Zusammenarbeit mit RECARO Aircraft Seating weitergeführt, und Ende 2004 soll das erste pneumatische Kissen marktreif sein.

Neue Besitzesverhältnisse

Mitte Jahr, – das ist der Termin, den sich Urs Baumann und Urs Rickenbacher gesetzt haben. Bis dann wollen sie die Nachfolge auch finanziell regeln. Dr. Urs Rickenbacher hat die operative Leitung Anfang 2003 von Urs Baumann, Verwaltungsratspräsident, übernommen. Geplant ist, dass Rickenbacher bis Ende Juni die Aktienmehrheit von Urs und Renata Baumann übernimmt. Auch die Geschäftsleitungsmitglieder können sich beteiligen. Längerfristig strebt der CEO eine 2/3-Mehrheit an. Als Kapitalgeber werden Urs und Renata Baumann auch künftig im Unternehmen dabei sein.



Hard von Lantal

Umsatzrückgang 2003

«Wir können zufrieden sein», so Urs Rickenbacher zu den Umsatzzahlen. Das Jahr 2003 war für das Langenthaler Unternehmen nicht einfach. Der Gesamtumsatz sank von 91,5 auf 88,7 Millionen Franken. Die schwierigen Marktbedingungen (Irak-Krieg, SARS) führten zu einem Einbruch im Luftverkehrsbereich. Mit 60,9 Millionen Franken blieb das Textilunternehmen knapp unter dem Vorjahresergebnis. Eine Umsatzzunahme von 2 auf 15,6 Millionen Franken konnte im Bereich Bodenverkehr erzielt werden. Eine positive Entwicklung zeichnete sich im neuen Bereich Kreuzfahrtschiffe ab. Da wuchs der Umsatz von 73'000 auf 580'000 Franken.

Der Personalbestand wurde von 390 Mitarbeitern im Jahr 2002 auf 344 im letzten Jahr reduziert. Der Rückzug aus dem Objektbereich führte zu 23 Entlassungen in Langenthal und Melchnau. Ebenso viele Stellen mussten in den USA abgebaut werden, jedoch nicht nur auf den Objektbereich beschränkt.

Spürbarer Aufschwung

«Guter Start ins Jahr 2004», das vermeldete Urs Rickenbacher, CEO, an der Medienkonferenz. Die Umsatzzahlen im ersten Quartal lagen über dem Budget. Ein Wachstum sei in allen Bereichen festzustellen. Insbesondere in den Märkten in Asien sei ein Aufschwung spürbar. «Aber auch Amerika trägt zum Wachstum bei.» Zurückhaltender verhalte sich noch der Markt in Europa. Aus Frankreich seien für das Unternehmen jedoch bereits zwei positive Meldungen zu verzeichnen: wichtige Aufträge der grössten französischen Transportgruppe Keolis und der RATP Verkehrsbetriebe Paris konnten realisiert werden. Für 2004 werde die Auslastung auch bei den Teppichen gut sein, so Rickenbacher.

Information

Lantal Textiles
Dorfgasse 5
CH-4901 Langenthal
Tel. *+41 62 916 71 71*
Fax *+41 62 923 25 32*
E-Mail *sales@lantal.ch*
Internet *www.lantal.com*

Eröffnung von SSM (Zhongshan) Ltd.

Am 18. Mai 2004 konnte die SSM mit der Eröffnung der Produktionsstätte SSM (Zhongshan) Ltd. einen weiteren Schritt in ihrer Wachstumsstrategie vollziehen.

SSM (Zhongshan) Ltd, eine 100%-Tochter der SSM AG, ist als Produktions- und Montagebetrieb in die SSM Gruppe integriert. Damit baut die SSM ihr internationales Netzwerk aus und unterstreicht gleichzeitig die strategische Bedeutung des chinesischen Marktes.

Es sollen in Zhongshan zuerst Spul- und Fachmaschinen mit Nutentrommel-Technologie für den lokalen und den südostasiatischen Markt gebaut werden. In einer zweiten Phase werden weitere Maschinenmodelle transferiert.

Neben Produktion und Montage ist SSM (Zhongshan) Ltd. auch Logistikbasis für Ersatzteile. Ausserdem wird mit qualifiziertem Personal und moderner Infrastruktur ein Elektronik-Reparaturzentrum betrieben, das sämtliche Elektronikkomponenten von SSM und Hacoba abdeckt.

Ein Versuchs- und Demonstrationssaal, in dem weitere Produkte und Technologien der SSM vorgeführt werden können, unterstreicht die Ambition der SSM, der Kundschaft eine ganzheitliche Dienstleistung zu bieten.

Bilanz-Medienkonferenz 2004 des Textilverbands Schweiz

Die Textil- und Bekleidungsbranche der Schweiz musste im vergangenen Jahr einen Umsatzrückgang hinnehmen. Die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen (u. a. die kurzfristig eingeführte neue Regelung im Rahmen des Warenverkehrs mit der EU) sowie die Konkurrenz aus dem asiatischen Raum erschwerten die Situation. Trotzdem zeigen zahlreiche Einzelbeispiele, dass Textil- und Bekleidungsfirmen äusserst innovativ sind und sich im hart umkämpften Markt behaupten konnten. Dies erklärte Verbandspräsident Thomas Isler, Delegierter des Verwaltungsrates der Gessner AG, anlässlich der jährlichen Bilanz-Medienkonferenz des Textilverbands Schweiz (Swiss Textiles).

Der Umsatz der Textil- und Bekleidungsindustrie erreichte im Jahr 2003 3,6 Mrd. CHF. Damit wurde das Vorjahresergebnis um 6 % unterschritten. Im Bereich Textil nahm der Umsatz um 6 % auf 2,1 Mrd. CHF ab. Die Produktion schrumpfte um 8 % und die Exporte gingen von 2,3 auf 2,1 Mrd. CHF zurück. Dies entspricht einem Minus von 9 %. Im Bereich Bekleidung hingegen war die Tendenz positiv. Als Folge von Produktionsauslagerungen, Ansiedlung von hochwertigen Konfektionären und neuer Logistikcenters im Kanton Tessin konnten die Ausfuhren gegenüber dem Vorjahr um 26 % erhöht werden. Sie nahmen somit von 1,2 auf 1,6 Mrd. CHF zu. Der Umsatz der Bekleidungsindustrie sank hingegen um 5 % auf 1,5 Mrd. CHF. Im Gleichschritt mit dieser Entwicklung nahm die Zahl der Beschäftigten in der Branche von 20'700 auf 18'500 Personen um 10 % ab. Somit arbeiteten Ende 2003 noch 12'400 Personen in der Textil- und 6'100 in der Bekleidungsindustrie.

Erfolgreiche Nischenplayer

Trotz der unerfreulichen Zahlen konnte Verbandspräsident Thomas Isler über erfolgreiche Unternehmen aus den unterschiedlichen Textilstufen (Chemiefaser, Spinnereien, Webereien, Stickereien, Veredlung und Bekleidung) berichten. Diese Unternehmen erwiesen sich mit ihren Produkten im vergangenen Jahr als besonders innovativ oder besetzten erfolgreich Marktnischen:

- Weseta Textil AG, die letzte Frottierweberei der Schweiz, schaffte den Turnaround und kooperiert nun flächendeckend im internationalen Verkauf mit der bekannten St. Galler Firma Chr. Fischbacher Co. AG
- Mitlödi Textildruck AG gilt mit ihren speziellen Verfahrenstechniken als die innovativste Textildruckerei der Welt
- Huber & Co AG ist seit 140 Jahren auf die Produktion von technischen Schmalgeweben (Aufzugbänder und Lamellenträger) spezialisiert und beliefert weltweit die Storenindustrie
- Meister & Cie AG ist eine der letzten grossen Flechtereien der Schweiz und produziert u.a. Feuerwehrschläuche. Zudem entwickelte die Firma mit einem deutschen Unternehmen geflochtene Schläuche, die eine Wasserfiltration mit Membrantechnologie ermöglichen

Bild Calida – ein Mitglied des TVS

Stolz ist man auch auf die Textilfirmen, die im Bereich High-Tech nun zu den besten weltweit gehören. Darunter befindet sich u. a:

- die Firma Schoeller-Textil AG, die seit vielen Jahren die Sport- und Modeindustrie mit technisch hochwertigen Stoffen beliefert. Die neuste Errungenschaft ist ein Stoff, der technisch so verändert wurde, dass Flecken, Schmutz und Wasser darauf abperlen (NanoSphere)

Auch das Thema Wellness sorgte im vergangenen Jahr für positive Zahlen. Die so genannten Wellness-Stoffe lassen sich entweder bei der Garnherstellung oder beim Veredlungsprozess gewinnen. Genannt wurden Beispiele von erfolgreichen Garnproduzenten:

- SLG Textil AG produziert das aus Algen gewonnene, besonders hautfreundliche Garn SeaCell (übernommen von der Spinnerei Streiff AG)
- Herman Bühler AG brachte ein antimikrobielles Garn, das im Medizinalbereich angewendet wird (Swiss Cotton Silver X-Static / X-Static)
- Spinnerei Spoerry & Co AG präsentierte an der Expofil in Paris eine Weltneuheit: Sensual Nm 250 (elastisches Baumwollgarn)

Wirtschaftspolitische Hemmnisse

Auf der anderen Seite sorgte die Meldung im Februar des Jahres, dass ab dem 1. Juni 2004 auf in unverändertem Zustand aus der Schweiz (und anderen Freihandelspartnern) in die EU reexportierten Waren neu der Normalzoll erhoben werden soll, für Aufregung. Die seit dreissig Jahren geltende Zollfreiheit würde somit aufgehoben. Die hiesige Textilbranche, die zum grossen Teil noch im eigenen Land produziert, wäre weniger davon betroffen. Ganz anders hingegen wären die Auswirkungen auf die schweizerische Bekleidungsbranche, die zum grossen Teil im Ausland produziert und die Waren über Logistikcenters unverändert in den EU-Raum wieder exportiert.

Calida mit Problemen konfrontiert

Für die Firma Calida z. B. würde sich diese neue Zollbelastung im Umfang von 12 % katastrophal auswirken, so Felix Sulzberger, CEO von Calida, anlässlich der Medienkonferenz. Für ein Unternehmen, das 1992 in ein zentrales Distributionslager in Sursee in der Höhe von 20 Mio. CHF investiert hat, wäre die Einführung solch einer kurzfristigen Regelung schwer zu verkraften. Diese könnte u. a. folgende Auswirkungen haben:

- Notwendigkeit, die höheren Kosten auf den Endverbraucherpreis aufzuschlagen
- Änderung der Distributionswege, d. h. Liefe-

rungen direkt ab EU-Werken (mit einer einhergehenden Verschlechterung des Kundendienstes, mehr Einzelpaketen, längerer Auslieferungszeit, hohen operativen Kosten von ca. 4 Mio. CHF)
- Notwendigkeit, die Produktion von Portugal und Ungarn nach Rumänien, Bulgarien, oder in die Türkei zu verlagern

Die gesamte Massnahme, so Sulzberger, würde für das Unternehmen Kosten in der Höhe von rund 6 % des Umsatzes verursachen. Wenn man sich vorstellt, dass Calida in seiner ganzen Geschichte kaum je einmal eine Umsatzrendite von 6 % erzielt hat, und dass eine solche Umsatzrendite im Bekleidungsbereich nur von wenigen Unternehmen überhaupt übertroffen wird, würde dies nichts anderes als ein Todesurteil für die Firma Calida bedeuten, zumindest bei einer Beibehaltung des gegenwärtigen Geschäftsmodells und der derzeitigen Unternehmensstrukturen.

Information
Textilverband Schweiz
Swiss Textiles
Tel. +41 1 289 79 11
Internet www.swisstextiles.ch

Sponsoren der SVT-Generalversammlung vom 13. Mai 2004

Bäumlin AG, Thal
Calida AG, Sursee
Création Baumann, Weberei & Färberei AG, Langenthal
Greuter-Jersey AG, Sulgen
Grob Horgen AG, Horgen
Habasit AG, Brislach
Jenny Fabrics AG, Ziegelbrücke
Jossi Systems AG, Wängi
Fritz Landolt AG, Textilwerke, Näfels
Nef & Co AG, St. Gallen
Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur
SFZ Stiftung zur Förderung der Zwirnerei, Zürich
Spoerry & Co AG, Baumwollspinnerei, Flums
Stabio Textil SA, Stabio
Stäubli AG, Textilmaschinenfabrik, Horgen
TVS Textilverband Schweiz, Zürich

Baumwollspinnmaschinen – Rekord bei chinesischen Investitionen

Die International Textile Manufacturers Federation (ITMF), Zürich/Schweiz, veröffentlichte jetzt ihren Bericht 2003 über die Verschiffung/Verladung von Textilmaschinen. Die Untersuchung deckt die fünf wichtigsten Maschinentypen ab: Spinn-, Texturier-, Web- sowie grosse Rund- und Flachstrickmaschinen.

Die Umfrage für das Jahr 2002 wurde in Kooperation mit 120 Textilmaschinenherstellern erarbeitet. Sie bietet eine repräsentative und umfassende Darstellung zur Weltproduktion. Das hohe Niveau der weltweiten Verschiffungen von Textilmaschinen konnte 2003 gehalten werden, mit der Konzentration auf asiatische Märkte. Eine Ausnahme bildeten Langstapel-Spindeln und schützenlose Webmaschinen, der Rückgang folgte aber auf ein sehr starkes Jahr 2002. Das absolute Ergebnis bleibt infolgedessen hoch.

Spinnmaschinen

2003 wurden 8,2 Millionen Kurzstapel-(Baumwoll-)Ringspindeln zur Verladung gebracht, im Vergleich zum Vorjahr eine Steigerung um 133 %. Inländische chinesische Verschiffungen waren die treibende Kraft der gesamten Verladungen von Baumwollspindeln. Aber auch ohne die chinesischen Verschiffungen zeigte sich der Markt stabil: ein 14 %-iger Anstieg der Anzahl der verladenen Spindeln auf 2,4 Millionen. 88 % aller Spindeln gingen nach Asien, wobei China mit 4'951'000 Einheiten bei weitem den grössten Markt darstellte. Verschiffungen nach Indien (933'000), Pakistan (632'000) und der Türkei (595'000) waren ebenfalls wesentlich höher als im Vorjahr.

2003 wurden 240'000 Langstapel- (Woll-) Spindeln ausgeliefert, im Vergleich zu 2002 ein Rückgang von 32 %, da sich chinesische und türkische Investitionen schwächer zeigten. Die grössten Investoren auf dem Wollspinnsektor waren China (82'000 Spindeln), die Türkei (63'000) und Iran (25'000). Asiens Marktanteil nahm von 50 auf 51 % zu, während die Verschiffungen in die Türkei kaum verändert 26 % am Gesamtvolumen betrugen.

Verschiffungen von OE-Rotoren waren gegenüber 2002 um 5 % rückläufig und erreichten insgesamt 346'000 Einheiten. Die Verladungen der Rotoren waren auf China (248'000 Einheiten) und die Türkei (32'000) konzentriert, die 2003 zusammen 81 % der weltweiten Verschiffungen ausmachten (2002: 78 %).

Texturiermaschinen

2003 wurden 14'500 Strecktexturierspindeln für Polyamidfilamente verkauft, eine Zunahme von 300 % gegenüber 2002. Strecktexturierspindeln für Polyesterfilamente erreichten eine signifikante Zunahme (49 %) auf 216'000 Einheiten. Der asiatische Anteil lag hier bei 92 % (2002: 88 %), weiterhin mit den Hauptdestinationen China (157'000) und Indien (20'000).

Webmaschinen

Nach dem deutlichen Aufwind im Jahr 2002 schwächelte der Webmaschinenmarkt im Berichtsjahr 2003. Weltweit nahmen die Verschiffungen von schützenlosen Webmaschinen um 11 % auf 62'600 ab. 83 % aller Einheiten gingen nach Asien, mit den Hauptdestinationen China (44'400; -13 % im Vergleich zu 2002) und Pakistan (1'540; +53 %) sowie – ausserhalb Chinas – in die Türkei (4'500; +60 %) und nach Italien (1'290; -39 %). Bei den Schusseintragssystemen gab es bei den Greifer- und Projektilwebmaschinen Zunahmen von 44 % weltweit, bei den Luftdüsenwebmaschinen um 33 % und bei den Wasserdüsenwebmaschinen um 23 %.

Rund- und Flachstrickmaschinen

2003 wurden 10'100 grosse Rundstrickmaschinen versandt, eine Zunahme von 10 % gegenüber 2002. 66 % des Volumens war für Asien und 24 % für Europa bestimmt. 5 % aller Strickmaschinen waren mit elektronischer Nadelauswahl ausgestattet. Im Jahresverlauf wurden 9'300 elektronische Flachstrickmaschinen verladen, eine Zunahme von 4 %. Asien beanspruchte 58 % der gesamten Verschiffungen gegenüber 55 % im Vorjahr, Europa hingegen 40%.

Büchermarkt

Alfons Hofer
Stoffe 2
Gewebe – Bindung – Maschenstoffe

8., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, 552 Seiten, gebunden, mit vielen farbigen und s/w Zeichnungen und Abbildungen, 68,-- EURO
ISBN 3-87150-799-7, ISSN 1435-036X
Verlagsgruppe Deutscher Fachverlag GmbH, Buchverlag, Mainzer Landstrasse 251, 60326 Frankfurt am Main/Deutschland

Wie entsteht ein Gewebe? Was ist der Unterschied zwischen Wirkerei und Strickerei? Worauf achtet der Kunde beim Einkauf eines Jackets vor allem: auf die Qualität, auf den Preis oder auf die modische Aussage? Die Kenntnisse, die jeder im Textilhandel Tätige haben muss, um erfolgreich zu sein, sind vielfältig. Angesichts der Fülle von neuen Stoffqualitäten auf dem Bekleidungs- und Heimtextilienmarkt ist das Wissen um die grundlegenden Abläufe bei der Entstehung eines Stoffes ein unverzichtbarer Baustein, um ihn professionell einordnen und bewerten zu können.

Der vorliegende zweite Band des Standardwerks Stoffe liefert auch dem ingenieurtechnisch nicht vorgebildeten Leser das nötige Handwerkszeug, um die Eigenschaften und den Gebrauchsnutzen einer Textilie aufgrund ihrer technischen Daten sicher benennen zu können. Gewebe, Strick- und Wirkwaren werden von der Bindungstechnik über die Herstellungsverfahren bis zu ihren handelsüblichen Bezeichnungen und Gebrauchseigenschaften beschrieben. Neben Hinweisen zur richtigen Pflege von Textilien, findet der Leser auch Informationen zu spezielleren Textiltechniken, wie Nähwerktechnik oder Tüllherstellung. In sehr anschaulicher Weise werden die verschiedenen Technologien zur textilen Flächenherstellung beschrieben. Die im Buch dargestellten Schär- und Zettelmaschinen sollten jedoch durch aktuellere Modelle ersetzt werden. Dagegen erfolgt die Erläuterung der eingesetzten Schusseintragsverfahren an modernster Webtechnik. Auf die Darstellung nicht mehr auf dem Markt befindlicher Webmaschinen, wie die MAV-Webmaschinen, hätte jedoch verzichtet werden können. Die Bindungslehre ist umfassend dargestellt und leicht verständlich aufgebaut. Sogar Mehrlagengewebe werden behandelt. Auch die Herstellung der verschiedenen Arten von Maschenwaren wird für den Leser verständlich abgehandelt. Vielleicht wäre hier ein kurzes Kapitel über auf Flach- und Rundstrickmaschinen herstellbare Fertigbekleidung angebracht. Die komplizierte Bindungstechnik der Kettenwirkerei wird ebenfalls gut präsentiert.

Stoffe 2 von Alfons Hofer

Bei der grundlegend überarbeiteten und erweiterten 8. Auflage des Standardwerks «Stoffe» hat man auf die Veranschaulichung des Wissensstoffs durch mehr als 500, grösstenteils farbige Abbildungen und auf ein umfangreiches Stichwortregister besonderen Wert gelegt. Somit bildet dieser zweite Band (Stoffe 1: Rohstoffe: Fasern, Garne und Effekte, Stoffe 2: Gewebe, Bindung, Maschenstoffe; Stoffe 3: Stoffe für spezielle Einsatzzwecke und Funktionstextilien, Veredlung, Pflege) einen weiteren wertvollen Baustein für das Basiswissen aller in der Textilbranche Beschäftigten.

Der Autor

Dr. Alfons Hofer war über vierzig Jahre im Textilhandel tätig. Lange Jahre war er Mitglied des Vorstands von Filialunternehmen des Textil- und Bekleidungshandels. Für seine Verdienste in den Berufsverbänden des Handels und die Förderung des Nachwuchses erhielt er hohe Auszeichnungen.

Leserzielgruppe: Alle in der Textilbranche Beschäftigten.

Edition Textiltechnik
Alan H. McKeand
Fachwörterbuch Textilveredlung
Dictionary of Textile Coloration and Finishing
deutsch-englisch/english-german

1. Auflage, 866 Seiten, ca. 22'000 Stichworte und Fachbegriffe, 98,-- EURO
ISBN 3-87150-841-1 ISSN, 1435-036X
Verlagsgruppe Deutscher Fachverlag GmbH, Buchverlag, Mainzer Landstr. 251, 60326 Frankfurt am Main, Deutschland

Das Fachwörterbuch Textilveredlung hilft bei der Übersetzung von rund 22'000 Stichworten und Fachbegriffen aus den Bereichen Textilchemie, Verfahrenstechnik, Vorbehandlung, Färben, Drucken, Beschichten, Ausrüsten. Auch Spezialgebiete, wie Faser- und Stoffkunde, Textilprüfung, Ökologie, Mess- und Regeltechnik sowie Umweltschutz und Qualitätskontrolle, finden ihren Niederschlag im Vokabular.

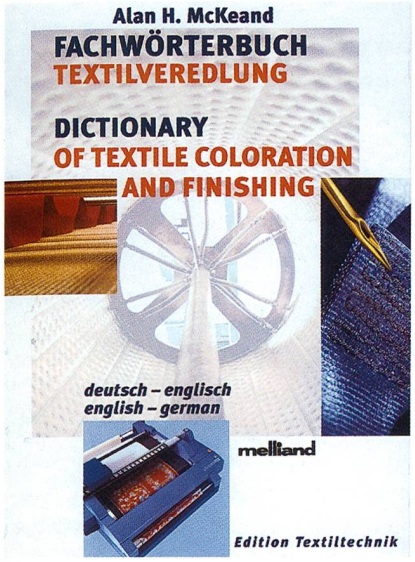
The Dictionary covers the following fields: Textile Chemistry, Process Technology, Pretreatment, Dyeing, Printing, Coating, Finishing, Dyes and Auxiliaries, Fabrics, Textile Testing, Ecology and Quality Control.

Leserzielqruppe: Textilingenieure, Chemiker, Techniker, Maschinenbauer, Hersteller von Farbstoffen und Textilhilfsmitteln, Faserproduzenten, Konfektionäre, Einkäufer und Grosshändler, aber auch Journalisten und Fachübersetzer sowie alle, die in Lehre und Ausbildung tätig sind.

The Dictionary of Textile Coloration and Finishing is an indispensable source of reference to all those engaged in this wide field of technology including Engineers, Chemists, Technicians, Machine Makers, Colourists, Fibre Producers, Garment Manufacturers, Textile Consultants, Sales people, Teachers and Journalists.

Der Autor

Alan Henry McKeand ist ein Fachmann mit langjähriger Erfahrung in der Textilveredlungsindustrie. Nach seinem Studium der Textilchemie in Manchester (Abschluss Dipl.-Ing. Textilveredlung) arbeitete er als Druckerei-Colorist und Betriebsleiter beim Tootal-Konzern, Manchester. Weitere berufliche Stationen waren BASF (Ostafrika), SABS (Südafrika), Yorkshire Chemicals (GB), Hepatex-Consulting (CH) und schliesslich Hoechst-Celanese (Belgien). Seit



Fachwörterbuch Textilveredlung von Alan McKeand

1992 arbeitet McKeand als Veredlungsberater und Fachübersetzer.

Alan Henry McKeand is a specialist with many years of experience in textile coloration and finishing. After completing his studies in textile chemistry at Manchester UMIST, he graduated as a textile technologist. His subsequent career with the Tootal textile group in Manchester progressed from chief colourist to plant manager. After leaving Tootal, he has held a variety of responsible positions with the following world-renowned companies and organizations: BASF (East Africa), SABS (South Africa), Yorkshire Chemicals (UK), Hepatex-Consulting (Switzerland) and finally Hoechst-Celanese (Belgium). Since 1992, he has continued his association with the industry as a freelance textile consultant and technical translator.

Information

Verlagsgruppe Deutscher Fachverlag – Buchverlag
Mainzer Landstrasse 251
D-60326 Frankfurt am Main
Tel. +49 (0)69 75 95-2112
Fax +49 (0)69 75 95-2110
Internet www.dfv-fachbuch.de
E-Mail buchverlag@dfv.de

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

MOBILTEX

185 Vertreter zweier Industriebranchen aus drei Ländern treffen sich erstmalig in Chemnitz
2. Mobiltex-Innovationsforum geplant für 2005

«Das Innovationsforum «Mobiltex – neue textile Werkstoffe für die Fahrzeugindustrie» war eine durchweg produktive Begegnung zweier Branchen aus drei Ländern in Chemnitz», resümiert Prof. Franz Rudolph, Geschäftsführer des Innovation Textil Netzwerk e.V. (INNtex) – Veranstalter des Forums. Vom 9. bis 11. Juni 2004 fand dieses hochkarätige und internationale Forum statt, um den Einsatz von Technischen Textilien im Fahrzeugbau zu diskutieren, neue Trends abzustecken und Kooperationen anzustreben.

«Die Ziele der Innovationsinitiative «Unternehmen Region» wurden in allen Punkten voll erfüllt: es gibt konkrete Ansätze für vier Forschungs- und Entwicklungsverbundprojekte, erste Kooperationsgespräche für die Vorbereitung von zwei Wachstumskernen, die Anbahnung von Kontakten zwischen Textil- und Automobilunternehmen und die Orientierung von traditionellen Textilfirmen auf das Wachstumsfeld Technische Textilien», zieht Prof. Franz Rudolph nach dem Forum eine positive Bilanz. «Heute ist der Entschluss gefallen, diese erfolgreiche Kooperations- und Kommunikationsplattform jährlich und alternierend in den drei Ländern Deutschland – Polen – Tschechien zu organisieren.»

Teilgenommen hatten 185 Fachleute, davon 29 aus Tschechien und elf aus Polen. «Wir haben heute in Polen einen katholischen Feiertag und viele sind in ein langes Wochenende gefahren», begründet der Referent und Besucher Dr. Marian Ornat, Direktor des Ingenieurinstituts für Textilstoffe in Lodz (PL). «Aber für mich war der Besuch sehr aufschlussreich, denn die Vertreter der Automobilindustrie sprechen genau das aus, was sie von textilen Zulieferern erwarten. Wir werden als nächstes deutsche Partner suchen, mit denen wir im Rahmen von gemeinsamen Projekten unsere polnischen Potenziale vermarkten können.»

Den Sprung vom Schuhproduzenten zum Automobilzulieferer hat die tschechische Firma Tomatez aus Otrokovice schon vor drei Jahren machen können. Der Produktionsleiter Karel Gallas: «Trotzdem ist für uns das Forum hoch interessant, denn es ist immer wichtig, die eigene Meinung anhand anderer Sichten zu ratifizieren. Spannend fanden wir den Vortrag von Stefan Lutz von der BMW Group – wegen seiner Ehrlichkeit – und die Ausführung von Thomas Porst, Geschäftsführer von C.H. Müller Schuhtextilien, der sich genau wie wir zum Zulieferer entwickeln konnte.»

Die direkte Aufforderung von Stefan Lutz, Leiter Ausstattung Material und Verfahrenstechnik in der Abteilung Wertigkeit Interieur der BMW Group: «Kommen sie mit textilen Innovationen zu uns, denn wir arbeiten direkt mit den Textillieferanten zusammen und geben unser Anforderungsprofil nicht nur über den Systemlieferanten an die Textilfirmen weiter.» Stefan Lutz sprach über die funktionalen Anforderungen an Textilien im Automobil und moderierte dazu einen Workshop. «Bei der Materialentwicklung betreuen wir unsere Lieferanten sehr intensiv und arbeiten mit technischen Liefervorschriften, die aus den jahrelangen Erfahrungen bei der Innenraumgestaltung resultieren», erläutert Stefan Lutz. Der Wachstumsmarkt Technische Textilien beschränkt sich zwar in einem Auto auf 20 Quadratmeter sichtbare Fläche, aber die Wachstumschancen stehen nach wie vor gut.

Der Umsatz der Automobilzulieferer wird nach Meinung von Dr. Helmut Becker vom Münchner Institut für Wirtschaftsanalyse bis 2015 noch einmal um 100 Prozent steigen. Auch der Wertanteil im Fahrzeug wird noch weiter zunehmen, zum Beispiel durch neue Materialien und speziell durch neue Textilien. Der erhöhte Werkstoffeinsatz wird sich auch wegen der Substitution von herkömmlichen Werkstoffen, wie der Schaumstoff im Sitzpolster. durch neue 3D-Textilmaterialien äussern. «Die Fertigungstiefe im Bereich Innenraumausstattung wird bei den Automobilbauern noch einmal von 17 auf 12 % fallen – die Chance für Zulieferer», fand Dr. Helmut Becker in seinen Studien heraus. «Die Schnellen fressen die Langsamen – dem Mutigen gehört die Welt», beschliesst er seinen Vortrag zu Entwicklungstendenzen bei der Gestaltung von Wertschöpfungsketten in der Fahrzeugindustrie.

Frühjahrstagung der IFWS Landessektion Schweiz

Die Schweizer Sektion der IFWS führte am 29. März 2004 ihre Landesversammlung und anschliessende Fachtagung in Münchwilen TG durch. Das Generalthema der Vortragstagung lautete «Sicherheits- und Sporttextilien». Tagungslokal war die Stiftung Sonnhalde.

Landesversammlung Schweiz

Der Landesvorsitzende Fritz Benz konnte 40 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der Schweiz, Deutschland, Österreich und Ungarn begrüssen. An der von ihm präsidierten vorgängigen Landesversammlung wurden die allgemeinen Vereinsgeschäfte zügig erledigt. Prof. Wolfgang Schäch vom Int. Sekretariat der IFWS informierte über die bevorstehende Tagung der deutschen Sektion am 10./11. Mai 2004 in Reichenbach/Vogtland (Deutschland) sowie über den 42. IFWS-Weltkongress vom 5. bis 8. Oktober 2004 in Lodz (Polen).

Vortrag Sicherheitstextilien

Als erster Referent sprach Dr. René Rossi, Leiter der Abteilung Schutz und Physiologie der EMPA St.Gallen, über «Neue Entwicklungen im Schutzkleidungsbereich». – «Der Körper soll durch entsprechende Kleidung gegen thermische, chemische, mechanische und elektrische Einwirkungen, Witterungseinflüsse, Mikroorganismen und Gefährdung durch den Strassenverkehr geschützt werden.» Neben den gesetzlichen Vorschriften wurden anhand von Diagrammen die Entwicklung und Analyse von neuen Feuerschutzkleidungen aufgezeigt. Im «Sweat Management»-Projekt geht es bei der Entwicklung einer neuen Winterbekleidung für die Schweizer Armee vor allem um den kombinierten Wärme- und Feuchtetransport und die verschiedenen Möglichkeiten der Feuchtigkeitsanalyse, unter anderem mit Hilfe der Computer-Tomographie.

Besonderes Interesse weckten die Ausführungen über die zukunftsträchtige Nanotechnologie. Diese findet Einsatz bei der Plasmabehandlung von Textilien und Fasern für funktionelle Beschichtung, wie hydrophobe/oleophobe Behandlung von Textilien und Nanopartikel als flammhemmende Zusätze. Dr. R. Rossi erläuterte die Herstellung und Anwendungsmöglichkeiten von Nanofasern für neue Filterfunktionen, Projektideen bezüglich Abgabe von Substanzen und adaptive sowie mikrostrukturierte Fasern. Die Trends bei der Schutzbekleidung gehen in Richtung Ergonomie (leichtere, atmungsaktive Kleidung), permanente Ausrüstungen, adaptive und modulare Systeme sowie Integrierung von Elektronik.

Vortrag Sporttextilien

Im zweiten Vortrag befasste sich Karl Ember von der Firma Chr. Eschler AG, Bühler, mit «Funktioneller Bekleidung für die verschiedenen Spitzensportarten». Die Sportwissenschaft unterscheidet zwischen personalen Bedingungen, wie Kondition, Bewegungstechnik, Sporttaktik, Körpersysteme, psychischer Zustand, und apersonalen, wie soziale und materiale Bedingungen. Die physikalischen und physiologischen Einflussfaktoren der Bekleidung sind in Bezug mit Geschwindigkeit, Aerodynamik (Oberfläche), reduziertem Luftwiderstand, Luftdurchlässigkeit, Stabilität, Standvermögen, Materialmix, Materialrichtung, Schnitttechnik, Nähte und Ergonomie. Die Einflussfaktoren bezüglich Durchhaltevermögen sind Kräfte sparende Textilien, Kompression, Thermoregulierung und Protektion (UV-Schutz, Hygiene).

Bei funktioneller Bekleidung spricht man von drei Funktionsgruppen: 1.) Zur physiologischen Funktion (Performance) gehören Luft-, Wasserwiderstand, Luftstabilität, Kompression, Luftdurchlässigkeit und Feuchtigkeitstransport. 2.) Die ergonomische Funktion (Tragekomfort) wird von Passform, Dessin, Bewegungselastizität, Schnittgestaltung und Griff bestimmt. 3.) Die Schutzfunktion (Protektion) umfasst Schutz vor UV-Strahlung, Bakterien, Wetter und Reflexion sowie die Scheuerfestigkeit. Bei allen drei Funktionen spielt die Thermoregulation eine wichtige Rolle. K. Ember erläuterte sieben verschiedene Faktoren, welche den Strömungswiderstand beeinflussen. Diesen kommt bei den von der Firma Chr. Eschler AG produzierten Stoffen für die Sportarten Skispringen, Langlauf, Ski-Alpin, Bob, Rodeln, Skeleton, Eisschnelllauf, Radsport, Schwimmen und Kurzstrecken-Läufe grosse Bedeutung zu. Bei den beiden letztgenannten Sportarten verringert sich der Wasser- bzw. Luftwiderstand mit Ganzkörperanzügen.

Der Referent ergänzte seine Ausführungen durch die Vorführung einer Vielzahl originaler Sportbekleidungsartikel, besonders für die verschiedenen Winter- und Radsportarten. Er zeigte anhand von Beispielen die geschichtliche Entwicklung der Sportbekleidung und die dabei erzielten Erfolge bekannter Spitzensportler auf. Von besonderem Interesse war für Aussenstehende ein Blick hinter die Kulissen von Beschaffung, Marketing und Werbung im heutigen Sportgeschehen.

Karl Ember, Fritz Benz, Dr. René Rossi

Betriebsbesichtigung Firma Swisstulle

Anschliessend an das, von der Firma Swisstulle gestiftete Mittagessen erfolgte deren Werksbesichtigung. Nach einer Einführung durch Direktor Thomas Sommerhalder wurde in vier Gruppen die Schärerei, Wirkerei, mit 30 teils ganz neuen Raschelmaschinen und Ketten-

Karl Ember

wirkautomaten sowie die Ausrüstung besichtigt. Neben dem Eigenbedarf werden in der Veredlungsabteilung auch Lohnaufträge mit Waschen, Färben, Fixieren, Appretieren und Aufmachen ausgeführt. Besonderheiten sind ein Lauf-Spannrahmen bis 5 m Arbeitsbreite sowie ein Hand-Spannrahmen bis 17 m Breite. Das 1913 gegründete Unternehmen stellt mit 130 Beschäftigten Tülle für die Stickerei, vorwiegend als Grundfläche für Wäschespitzen, Netze für Autos und Bahn, Beschichtungsstoffe sowie Gardinen her. Ein Grossteil der Produktion geht in den weltweiten Export.

Textilmuseum Sorntal

Den Abschluss der Tagung bildete eine Führung durch das Textilmuseum Sorntal bei Hauptwil TG. Im ehemaligen Spinnereigebäude aus dem Jahre 1850 werden auf 900 m^2 Ausstellungsfläche Maschinen und Geräte sämtlicher textiler Techniken – vielfach in Funktion – gezeigt. Im Erdgeschoss befinden sich Objekte von der Frühzeit der Industrialisierung bis zum heutigen Zeitpunkt, während der erste Stock im original erhaltenen Fabriksaal von 1850 vorwiegend hölzerne Geräte aus der Heimindustrie beherbergt. Das Dachgeschoss nimmt das Archiv mit Dokumenten, Geschäfts- und Musterbüchern sowie die Textilbibliothek auf.

Die Teilnehmer konnten eine interessante Tagung erleben und viele neue Eindrücke und Erkenntnisse mit nach Hause nehmen. Den beteiligten Referenten und Firmen sei an dieser Stelle nochmals herzlich für den gelungenen Anlass gedankt.

Fritz Benz, CH-9630 Wattwil

Protokoll der 30. ordentlichen Generalversammlung der SVT vom 13. Mai 2004 in Stein (AG)

Gemeindeamman Hans Ueli Bühler überbrachte die Grussworte von Stein. In seinen Ausführungen ging er einerseits auf die guten Beziehungen zu der Nachbargemeinde Säckingen ein, mit welcher der Ort durch die längste gedeckte Holzbrücke Europas verbunden ist, andererseits wies er auf die vielen Industriefirmen hin, welche Stein als Firmensitz gewählt haben.

Im Namen der SVT begrüsst der Präsident herzlichst alle anwesenden Ehrengäste und Gäste, die Vertreter der uns nahe stehenden Organisationen TVS und IFWS, seine Vorgänger, die Neumitglieder, die Mitglieder der Presse sowie die Firmenvertreter der Besichtigungsfirmen.

Er bedankt sich bei den Firmen, welche ihre Tore geöffnet und den Mitgliedern somit einen Einblick in ihr Wirken gegeben haben.

Gemäss Tagesprogramm eröffnet der Präsident der SVT, Carl Illi, – mit fi-stündiger Verspätung, verursacht durch den Arbeitseifer des Schweizer Zolls – die Generalversammlung.

Traktandenliste

1. Protokoll der GV 2003
2. Berichterstattungen
   a. Jahresbericht des Präsidenten
   b. «mittex»
   c. Weiterbildungskommission
3. Jahresrechnung 2003
4. Mitgliederbeiträge
   a. Antrag auf neue Mitgliederkategorie «Pensionierte»
   b. Antrag auf neue Mitgliedergebühr «Pensionierte»
5. Wahlen
6. Mutationen und Ehrungen
7. Jahresaktivitäten
8. Verschiedenes

Die Generalversammlung wurde gemäss den Statuten einberufen. Der Jahresbericht, die Jahresrechnung sowie die Traktandenliste wurden ordnungsgemäss in der «mittex», unserem Vereinsorgan, publiziert und im Sekretariat aufgelegt.

Nachdem keine Einwände erfolgt sind werden als Stimmenzähler die Herren Hans Spörry und Albert Roux und für das Protokoll Herr Stefan Gertsch bestellt. Der Präsident eröffnet damit die beschlussfähige Generalversammlung.

1. Protokoll der GV 2003

Das Protokoll ist im Sekretariat aufgelegen und in der «mittex» publiziert worden. Es sind keine Einwände eingegangen. Es wird einstimmig angenommen und dem Verfasser, Adrian Blumer, verdankt.

2. Berichterstattungen

Jahresbericht des Präsidenten

In seinen Ausführungen erwähnt Carl Illi die schwierige Situation der schweizerischen Textilbetriebe, welche nur mit Innovation, einem hohen Fachwissen und dem Vorauseilen der Trends überleben können.

Zudem ist vor ein paar Tagen der grösste und kaufkräftigste Wirtschaftsraum entstanden. Per 1. Januar 2005 fallen die Quoten und der textile Markt wird weltweit liberalisiert. Der Druck auf unsere Industrie wird wachsen.

Dem durchschnittlichen Haushaltsbudget steht in unserem Land immer weniger Geld für Textilien zur Verfügung, da die Sozial-, Versicherungs- und Wohnkosten stetig steigen. Da somit die Heimmärkte stagnieren, ist man gezwungen, die Exporte weiter auszubauen.

Der SVT verzeichnet wiederum einen Rückgang auf neu 996 Mitglieder per Ende 2003. Da der Vorstand trotz des Verlustes die Mitgliederbeiträge nicht wieder erhöhen kann, müssen Kosten gespart werden. Dabei sind drei Fragen bezüglich unserer «mittex», der Verletzlichkeit und der Aufgaben des Vereins zu beantworten.

In seinen weiteren Ausführungen geht Carl Illi auf die «mittex» als ein tragendes Organ der Vereinigung ein, welche mit jeder Ausgabe markiert, dass es uns noch gibt. Um die Kosten der «mittex» zu tragen, braucht es aber einer-

Die neu ernannten Veteranen mit dem Präsidenten der SVT Carl Illi

seits Mitgliederbeiträge, andererseits den Inseratenverkauf.

Die Internetseite erfreut sich einer immer grösseren Beliebtheit und zieht immer mehr Besucher aus anderen Ländern an.

Mit der Zielsetzung, die SVT am Leben zu erhalten, in der lebendigsten Art mit der «mittex» und einer aktiven WBK, schliesst der Präsident seinen Jahresbericht, welcher mit Applaus aufgenommen wird.

Jahresbericht der «mittex» von Roland Seidl

Mit mehreren Folien zeigt Roland Seidl, Chefredaktor der «mittex», auf, welche Einsparungsmöglichkeiten bei unserer Zeitschrift bestehen. Damit antwortet er auf die immer wieder aufkommenden Fragen nach anderer Papierqualität oder Druck.

Im günstigsten Fall könnten Fr. 21'600.- eingespart werden, was aber das Erscheinungsbild der «mittex» erheblich schmälern würde.

Peter Minder

Zudem, was sind Textilien, Mode und Bekleidung ohne Farbe?

Jahresbericht WBK von Peter Minder

In seinem Rückblick geht Peter Minder, Präsident der Weiterbildungskommission, auf die im letzten Jahr durchgeführten Kurse ein. Er bedankt sich bei seinem kleinen, aber sehr aktiven Team sowie bei allen Referenten, Firmen und Institutionen für ihre geschätzte Unterstützung. Die WBK freut sich, möglichst viele Mitglieder an ihren Kursen und Veranstaltungen begrüssen zu dürfen.

3. Jahresrechnung

Hans Gschwind, Kassier der SVT, erläutert nochmals in Kürze die Jahresrechnung 2003 sowie das Budget für das Jahr 2004. Im Speziellen erwähnt er die Reserve der «mittex». Diese werde benutzt, um die zur Zeit entstehenden Verluste abzudecken.

Nachdem keine Fragen auftreten, wird mittels Abstimmung der Jahresrechnung und dem Budget zugestimmt und dem Vorstand mehrheitlich Décharge erteilt und mit Applaus gedankt. Die Genehmigung des Revisorenberichts wird ebenfalls mehrheitlich angenommen und mit Applaus verdankt.

4. Mitgliederbeiträge

Herr Henning Kurth stellt folgenden Antrag:

- Statutenänderung – Art. 6 – Mitgliederkategorien
- Der Artikel soll ergänzt werden um e) Pensionierte Mitglieder und
- Art.7 – natürliche Personen über 65 Jahre
- Statutenänderung – Art. 10 – Mitgliederbeiträge
- Diese sind jährlich festzulegen. Beantragungen der Kategorie e) Pensionierte mit Fr. 50.-

Die Anträge werden gemäss Bestätigung von Herrn Henning Kurth vom Vorstand richtig verstanden und werden der Versammlung vorgelegt.

In seiner Stellungsnahme begründet Herr Henning Kurth seinen Antrag durch das verminderte Einkommen als Pensionär, dass der Verein finanziell gut dastehe und sich das leisten könne und dass der SVT für Senioren kaum etwas biete.

Der Vorstand hatte sich in der vergangenen Sitzung intensiv mit diesem Antrag auseinandergesetzt, erläutert Carl Illi, und beantragt in der Versammlung, diesen Antrag aus folgenden Gründen abzulehnen:

- organisatorisch – der Stand der heutigen Personaldaten erlaubt keine Erfassung nach Alter unserer Mitglieder. Dies zu organisieren, wird zeitraubend und kostenintensiv sein.
- Es ist ein Widerspruch, einerseits sparen zu wollen, andererseits Kosten und Aufwand zu generieren.
- Die Einnahmen würden um ca. Fr. 10'000.- geschmälert und der Vorstand sieht zur Zeit keine Möglichkeit, dies wettzumachen.
- attraktives Angebot durch die «mittex» und das Internet
- Wir wollen kein Präjudiz schaffen. Ansonsten kommen bald Anträge von Studenten, jüngeren Aktiven, passiven Ausländern, etc.
- Pensionierte haben spezielle Preise beim Besuch unserer Weiterbildungskurse.
- Zudem ist der Vorstand der Meinung, dass der Grundgedanke des Vereins darin besteht, dass Viele mit Wenig etwas Grosses stellen. Alle sollten gleich behandelt werden.

Der Präsident legt die Folie mit den zur Zeit aktuellen Mitgliederbeiträgen auf und informiert, dass für eine Annahme des Antrags von Herrn Henning Kurth eine zwei Drittel-Mehrheit nötig sei.

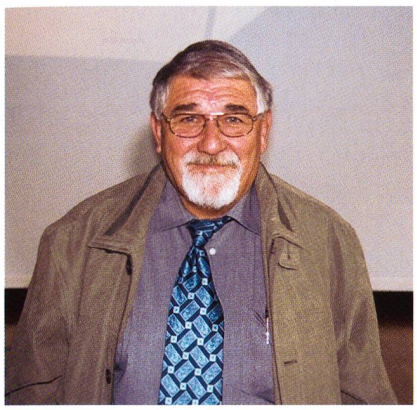
Da keine Wortmeldungen mehr erfolgen schreitet der Präsident zur Abstimmung: Für den Antrag von Herrn Kurth stimmen 2 Personen; für den Gegenvorschlag des Vorstands, die Mitgliederbeiträge zu belassen, stimmen über 2/3 der anwesenden Mitglieder.

Damit werden die Mitgliederbeiträge wie bis anhin belassen.

5. Wahlen

Rücktritte

Urs Herzig, welcher seit 1976 Mitglied des SVT ist, von 1984 bis 1994 dem Vorstand angehörte und von 1991 bis 2003 mit grossem Engagement die Seniorenexkursionen organisierte,



Urs Herzig

tritt von diesem letztgenannten Amt zurück, da die Beteiligungen bei seinen Exkursionen ständig sanken. Der Präsident drückt sein Bedauern aus, dass Urs Herzig nur so wenig Anerkennung seitens der Pensionäre bekam, welche darin bestanden hätte, einen lehrreichen Ausflug mitzumachen. Urs Herzigs Einsatz über all die Jahre wird mit einem kleinen Präsent und einem grossen Applaus verdankt.

Bestätigungswahlen

Folgende Vorstandsmitglieder stellen sich zur Wiederwahl:

- Hans J. Gschwind als Kassier
- Rolf Langenegger als Vertreter des TVS
- Herbert Bussmann als Revisor

Alle werden in Globo mit einem kräftigen Applaus bestätigt.

6. Mutationen und Ehrungen

Der Präsident verliest die Totentafel (9 Verstorbene) und bittet die Anwesenden sich dazu zu erheben.

Ingesamt wurden dieses Jahr 13 Veteranen ernannt. Mit einem grossen Applaus verdankt die GV den langjährigen Mitgliedern ihre Treue zum Verein. Unter Namensnennung erfolgt anschliessend die Geschenkübergabe und die obligatorische Aufnahme des Fotos.

7. Jahresaktivitäten

Da die Seniorenexkursionen nun ausfallen, stehen folgende 2 Programmpunkte an:

- 23. Oktober 2004: Tag der offenen Tür bei der STF
- 26. Oktober 2004: Nachwuchsexkursion NEXT

8. Verschiedenes

Da niemand eine Wortmeldung unter dem Traktandum Verschiedenes wünscht, bedankt sich der Präsident Carl Illi bei allen Gönnern, Sponsoren und Helfern, welche den Verein tatkräftig unterstützt haben. Er dankt dem freiwilligen Einsatz der Kommissionsmitglieder und dem Vorstand und ruft die Mitglieder auf, ihre Wünsche und Anregungen dem Vorstand zukommen zu lassen.

Für die Organisation der heutigen GV waren wieder Frau Brigitte Moser und Ettore Gähwiler verantwortlich, welche als Dank einen kräftigen Applaus erhalten.

Der Präsident schliesst um 18.05 Uhr die ordentliche Generalversammlung, wünscht allen einen gemütlichen Abend und lädt die Mitglieder zum Apéro ein.

Im Mai 2004

Der Aktuar: *Stefan Gertsch*

Der Präsident: *Carl Illi*

Wir möchten uns hiermit nochmals ganz herzlich bei den Firmen bedanken, die unseren Mitgliedern anlässlich unserer Generalversammlung vom 13. Mai 2004 in Stein/Säckingen ermöglicht haben, ihre Betriebe zu besichtigen:

Laufenmühle GmbH, D-Lauchringen
Brennet AG, D-Wehr
Habasit AG, CH-Brislach
Syngenta AG, CH-Stein

Schweizerische Vereinigung Textil und Chemie (SVTC)

TWA-KURSE 2004/2005; Textiles Wissen auffrischen und erweitern

21. Oktober 2004

Kurs A
Welt der modernen Textilpflege, Teil 2
G. Schuster,
Frei Textil-Service AG
CH-8304 Wallisellen

Folieneffekte auf Textilien
I. Bischof
BEZEMA AG
CH-9462 Montlingen

18. November 2004

Kurs B
Stressmanagement im beruflichen Alltag
E. Hofmann, dipl. Psychologe
D-88046 Friedrichshafen

9. Dezember 2004

Kurs C
Papier-Restaurierung
Dr. M. Anders
D-04329 Leipzig

Antimicrobials – Technologie und Nutzen
R. Jacobs, D. Zimmermann
SANITIZED AG
CH-3400 Burgdorf

13. Januar 2005

Kurs D
Sicherheit und Schutzbekleidung bei der SBB
M. Degen
Schweizerische Bundesbahnen
CH-4051 Basel

Neues Chemikalienrecht
M. Bickel
TVS, Textilverband Schweiz
CH-9014 St. Gallen

10. Februar 2005
Kurs E
Die Kraft der Marke
M. Kauf
Kauf AG
CH-9642 Ebnat-Kappel

Allergien
Dr. A. Bonhoff
STR TESTING & INSPECTION AG
CH-9323 Steinach

10. März 2005
Kurs F
HSL – High Speed Levelling: Teil 1
Dr. C. Cordes
SCHOLL-THEN AG
CH-5745 Safenwil

HSL – High Speed Levelling: Teil 2
A. Roth
Clariant
CH-4132 Muttenz

Kursort
Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF)
Wasserwerkstrasse 119
CH-8037 Zürich
Tel. +41 (0)1 360 41 51

Anmeldung u. Auskunft
Judith Rüegg
Hauptstrasse 32 a
CH-9323 Steinach
Tel. +41 (0)71 855 82 58
Fax +41 (0)71 763 87 16
E-Mail jrueegg@bluewin.ch

Generalversammlung der STF 2004

Der Standort Wattwil der Schweizerischen Textilfachschule (STF) braucht Wiederbelebung. An der Generalversammlung wurden Ideen, Ausbildungskonzepte und Projekte präsentiert, die Technologie und Wissen der STF erhalten sollen.

Einleitend zur Generalversammlung führte Präsident Paul Schnepf in der Maschinenhalle der STF Wattwil die Globalisierung als bestimmende Grösse ins Feld. Während bereits vor Jahren Maschinen Arbeitskräfte im textilen Sektor ersetzten, wurden seit der Öffnung der Weltmärkte ganze Bereiche ausgelagert. Firmen aus der Schweiz und anderen Industrieländern produzieren mit eigenen Produktionsanlagen oder über Partnerschaften schon längstens im Ausland und liefern das Know-how gleich mit.

Gewinne entscheiden

Willige und billige Arbeitskräfte bedienen die Maschinen; Dienstleistung, Administration und Beratung folgen. Ob Forschung und Entwicklung im Inland gehalten werden können, sei nicht mehr sicher, sagte der Präsident und bemerkte dazu: «Es geschieht zwar unter dem Deckmantel sozialer Unterstützung, entscheidend sind aber die Gewinne.» Helmut Hälker vom Leitungsteam der Schulen in Wattwil, St. Gallen und Zürich ergänzte: «Wir können nicht einfach tatenlos zusehen, sonst gehen Technologie und Wissen verloren.» An der Generalversammlung präsentierten die Verantwortlichen der Schulleitung Ideen, Ausbildungskonzepte und Projekte, um Gegensteuer zu geben.

Mehr Studentinnen und Studenten

Der Generalist hat die besten Aussichten, im verschärften Wettbewerb der Globalisierung zu bestehen, gerade wenn er über kaufmännisches und technisches Wissen verfügt. So baut die STF die berufsbegleitende Ausbildung, auch für Quereinsteiger, aus. In absehbarer Zeit soll es einen Fachhochschulstudiengang geben. Gegenüber dem Jahr 2001 hat sich die Zahl der Studierenden an der STF mehr als verdoppelt (dabei ist allerdings die Zahl der Technikstudenten sehr klein). In Zürich platzt die Schule aus den Nähten. Die Schule in Wattwil dagegen muss neu belebt werden, zum Beispiel mit dem Projekt «Vollstufig durch Partnerschaften», das die vertikale Zusammenarbeit auf den einzelnen Stufen der textilen Kette und zum Konsumenten fördert. Die STF will mit den Partnern aus Industrie und Handel ein textiles Produkt, bei dem mindestens 50 % Wertschöpfung in der Schweiz bleibt, herstellen und in den Markt einführen. Die Verantwortliche für den Fachbereich Handel und Marketing wirbt zurzeit bei Handelsunternehmen dafür. Ein weiteres Projekt ist die «Stadtfabrik», das die Herstellung von Kleidern in kleinen Produktionsbetrieben in einer Stadt zum Inhalt hat, ein von der Industrie finanziertes Forschungsprojekt.

Impressum

Organ der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) Zürich
Erscheinungsweise: 6 mal jährlich

111. Jahrgang
Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Tel. 01 362 06 68
Fax 01 360 41 50
E-Mail: svt@mittex.ch
Postcheck 80-7280

gleichzeitig:
Organ der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten, Landessektion Schweiz

Redaktion
Dr. Roland Seidl, Chefredaktor (RS)
Dr. Rüdiger Walter (RW)
weitere Mitarbeiterinnen:
Hannelore Seidl
Martina Reims, Köln, Bereich Mode

Redaktionsadresse
Redaktion «mittex»: redaktion@mittex.ch
Postfach 355
Höhenweg 2,
CH-9630 Wattwil
Tel. 0041 71 988 63 82
Tel. 0041 79 600 41 90

Redaktionsschluss
10. des geraden Monats

Abonnement, Adressänderungen
Administration der «mittex»
Sekretariat SVT

Abonnementspreise
Für die Schweiz: jährlich Fr. 46.–
Für das Ausland: jährlich Fr. 54.–

Inserate
Inserate «mittex»: inserate@mittex.ch
Claudine Kaufmann Heiniger
ob. Freiburgweg 9
4914 Roggwil
Tel. und Fax 062 929 35 51
Inseratenschluss: 20. des Vormonats

Druck Satz Litho
ICS AG
Postfach
9630 Wattwil

Abfälle

A. Herzog AG, Textil-Recycling, 3250 Lyss
Tel. 032 385 12 13 Fax 032 384 65 55 E-Mail: contact@herzog-lyss.ch

---

TEXTA AG, Zürcherstr. 511, 9015 St. Gallen
Tel +41 (0)71 / 313 43 43 Fax +41 (0)71 / 313 43 00
E-Mail: info@texta.ch, Internet: www.texta.ch
Recycling sämtlicher Textilabfälle

Air Covering Maschinen (Luftverwirbelung)

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Bänder

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd
Telefon 062 858 37 37, Telefax 062 849 29 55
E-Mail: meyer.ballyband@bluewin.ch
Internet: www.ballyband.ch

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

Huber & Co. AG Bandfabrik
CH-5727 Oberkulm
Telefon 062/768 82 82 • Fax 062/768 82 70
E-Mail: info@huber-bandfabrik.com

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

Bandwebmaschinen

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

Baumwolle, Leinen- und Halbleinengewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 071 923 64 64
Telefax 071 923 77 42

Baumwollzwirnerei

Bäumlin AG, Tobelmüli, CH-9425 Thal, Tel. 071 888 12 90, Fax 071 888 29 80
E-Mail: baeumlin-ag@bluewin.ch, Internet: www.baeumlin-ag.ch

E. Ruoss-Kistler AG, 8863 Buttikon, Tel. 055 444 13 21, Fax 055 444 14 94
E-Mail: rk@ruoss-kistler.ch, Internet: www.ruoss-kistler.ch

Bodenbeläge für Industriebetriebe

Repoxit AG, 8404 Winterthur
Telefon 052 242 17 21, Telefax 052 242 93 91
Internet: www.repoxit.com

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

Acordis Schweiz GmbH, Bachrüti 1, 9326 Horn
Tel. 071 841 21 33, Natel 079 423 32 44,
Fax 071 845 17 17
E-Mail: acordis_ch@swissonline.ch
Internet: www.enka.de oder www.twaron.com
ENKA Viscose Filamentgarn, TWARON Aramidfaser, FORTAFIL Carbonfaser
TECHNORA Aramidfaser

EMS-GRILTECH
CH–7013 Domat/Ems
a unit of EMS-Chemie AG

Phone ++41 (0)81 632 72 02
Fax ++41 (0)81 632 74 02
E-Mail info@emsgriltech.com
Internet www.emsgriltech.com

GRILON® Fasern, Biko-Fasern, Schmelzklebegarne oder Granulat aus PA6, PA610 und COPA

Omya AG
CH-4665 Oftringen
Tel. 062 789 23 04, Fax 062 789 23 00
E-Mail felix.fuerer@omya.com

Dockenwickler

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

Neuenhauser Maschinenbau GmbH
Ladestr. 5, D-49828 Neuenhaus
Tel. +49 (0) 5941 604-0, Fax +49 (0) 5941 604-201
Internet: www.neuenhauser.de
E-Mail: neuenhauser@neuenhauser.de

Druckknöpfe und Ansetzmaschinen

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

Elastische und technische Gewebe

Innovative Gewebe
schoeller® Switzerland

Schoeller Textil AG, Bahnhofstr. 17
CH-9475 Sevelen
Tel. 081/785 31 31, Fax 081/785 20 10
E-Mail: info@schoeller-textiles.com
www.schoeller-textiles.com

Elektronische Musterkreationsanlagen

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

Etiketten aller Art und Verpackungssysteme

SWITZERLAND
Bally Labels AG
Reiherweg 2, 5034 Suhr
Telefon +41 62 855 27 50, Telefax +41 62 849 40 72
E-Mail: info@bally.nilorn.com
Internet: www.ballylabels.ch
Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität

NILORN WORLDWIDE

Etikettenwebmaschinen

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

Fachmaschinen

SSM SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen,
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Filtergewebe

HAGO BAND exella

Huber & Co. AG Bandfabrik
CH-5727 Oberkulm
Telefon 062/768 82 82 • Fax 062/768 82 70
E-Mail: info@huber-bandfabrik.com

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 071 923 64 64
Telefax 071 923 77 42

Garne und Zwirne

C.BEERLI AG
Zwirnerei-Färberei

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

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

B. Hermann Bühler

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

Seidenspinnerei
Hochwertige Naturgarne
CAMENZIND

Camenzind + Co. AG, Seidenspinnerei, CH-6442 Gersau
Tel. +41 41 829 80 80 Fax +41 41 829 80 81 www.natural-yarns.com

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

cwc

CWC TEXTIL AG
Hotzestrasse 29, CH-8006 Zürich
Tel. 01/368 70 80
Fax 01/368 70 81
E-Mail: cwc@cwc.ch
– Qualitätsgarne für die Textilindustrie

TKZ **Industriegarne**

T. Kümin
Rieterstr. 69
Postfach
CH-8027 Zürich 2

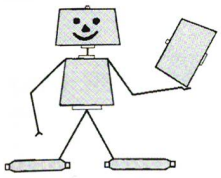
Telefon 0041 01 202 23 15
Telefax 0041 01 201 40 78
E-Mail: tkzkuemin@bluewin.ch

9001 St. Gallen
Telefon 071 228 47 28
Telefax 071 228 47 38
Internet:http\\www.nef-yarn.ch
E-Mail: nef@nef-yarn.ch

NEF+CO
Aktiengesellschaft

SLG Textil AG
Lettenstrasse 1
Postfach
CH-8192 Zweidlen
Tel. +41 (0)1 868 31 31
Fax +41 (0)1 868 31 32
E-Mail: info@slg-textil.com, Internet: www.slg-textil.com

SLGtextil
INDUSTRIEGARNE
INDUSTRIAL YARNS



Schnyder & Co.

8862 SCHÜBELBACH
Qualitätszwirne / Garnhandel
Tel. 0041 55 440 11 63, Fax 0041 55 440 51 43
www.schnyder-zwirne.ch / a.tanner@schnyder-zwirne.ch

Garnsengmaschinen

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 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

Handarbeitsstoffe

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 424 62 11, Fax 071 424 62 62
E-Mail: zetag@compuserve.com

Handel und Verkauf von Zwirnen

Kunz Textil Windisch AG, Dorfstrasse 69, 5210 Windisch
Tel. 056 460 63 63, Fax 056 460 63 99

Hülsen und Spulen

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

Informatik für die Textilindustrie

LOOMDATA® Systems

LOOMDATA Systems AG
Pflanzschulstr. 17
8400 Winterthur

Telefon 052 260 08 00
Telefax 052 260 08 01
Internet www.loomdata.com

Jacquardmaschinen

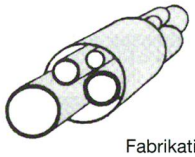
STÄUBLI

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

Kantenzwirne

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

Kartonhülsen/Schnellspinnhülsen



Hülsenfabrik Lenzhard
Industriestrasse 5, CH-5702 Niederlenz
Postadresse: Postfach, CH-5600 Lenzburg 1
Telefon 062 885 50 00, Fax 062 885 50 01
E-Mail: info@huelsenfabrik.ch
Internet: www.huelsenfabrik.ch

Fabrikation von Kartonhülsen für die aufrollende Industrie.
Versandhülsen u. Klebebandkerne. Winkel-, Rollenkantenschutz.
Zertifizierte Qualitätssicherung nach DIN ISO 9002 / EN 29002

Kettbäume

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

Kettenwirkmaschinen

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

Kunststoffetiketten und Etiketten aller Art

SWITZERLAND
Bally Labels AG
Reiherweg 2, 5034 Suhr
Telefon +41 62 855 27 50, Telefax +41 62 849 40 72
E-Mail: info@bally.nilorn.com
Internet: www.ballylabels.ch

NILORN WORLDWIDE

Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität

Lagergestelle

SSI SCHÄFER

SSI Schäfer AG
CH-8213 Neunkirch

Tel. 052/687 32 32, Fax 052/687 32 90,
E-Mail: ssi-info@ssi-schaefer.ch, Internet: www.ssi-schaefer.ch,

Lufttexturierung

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Modische und technische Gewebe

STABIO TEXTIL SA

STABIO Textil SA, Via Vite 3
CH-6855 Stabio/TI
Tel. +41 (0)91 641 7 641
Fax +41 (0)91 641 7 640
E-Mail: info@stabiotextil.com
Internet: stabiotextil.com

Musterkollektionen, Musterei-Zubehör und Prägearbeiten

TEXAT AG
MUSTERKOLLEKTIONEN

TEXAT AG
CH-5012 Wöschnau
Tel. 062/849 77 88
Fax 062/849 78 18
E-Mail: texat.ag@swissonline.ch

Musterwebstühle

ARM

ARM AG, Musterwebstühle, 3507 Biglen
Tel. 031 701 07 11, Fax 031 701 07 14
E-Mail: info@arm-loom.ch
Internet: www.arm-loom.ch

Nadelteile für Textilmaschinen

BURCKHARDT
OF SWITZERLAND

Christoph Burckhardt AG
Pfarrgasse 11
4019 Basel
Tel. 061 631 44 55, Fax 061 631 44 51
E-Mail:info@burckhardt.com; www.burckhardt.com

Nähzwirne

Böni & Co AG, 8500 Frauenfeld, Telefon 052/723 62 20, Fax 052/723 61 18

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

Schaftmaschinen

STÄUBLI

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

Schaumaschinen

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

Schmelzklebstoffe

EMS
EMS-GRILTECH
CH–7013 Domat/Ems
a unit of EMS-Chemie AG

Griltex®

Phone ++41 (0)81 632 72 02
Fax ++41 (0)81 632 74 02
E-Mail info@emsgriltech.com
Internet http://www.emsgriltech.com

COPA und COPES
Schmelzklebstoffe als Granulat oder Pulver

Schmierstoffe

METALON®
... mehr als nur schmieren!
Offizielle Vertretung von
METALON® PRODUCTS CANADA

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

Spinnereimaschinen

RIETER

Rieter Textile Systems
CH-8406 Winterthur
Telefon 052/208 71 71
Telefax 052/208 83 20
Internet www.rieter.com
E-Mail info@rieter.com

Spulmaschinen

SSM
SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen
Tel 01 718 33 11 Fax 01 718 34 51
E-Mail: info@ssm.ch
Spulmaschinen Garnprozessmaschinen

Stramine

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 424 62 11, Fax 071 424 62 62
E-Mail: zetag@compuserve.com

Strickmaschinen/Wirkmaschinen

Maschinenfabrik Steiger AG, 1895 Vionnaz, Tel. 024 482 22 50, Fax 024 482 22 78
E-Mail: info@steiger-textil.ch

Technische Gewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 071 923 64 64
Telefax 071 923 77 42

Textilmaschinenöle und -fette

ASEOL

Shell Aseol AG
3000 Bern 5
Tel. 031 380 77 77 Fax 031 380 78 78
E-Mail: shell-aseol-ag@shell.com
Internet www.shell.com/aseol

Textilmaschinenzubehör

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

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

SRO Wälzlager AG

Zürcherstrasse 289
9014 St. Gallen
Tel. 071 / 278 82 60, Fax: 071 / 278 82 81
E-Mail: SROAG@bluewin.ch

+ TEMCO Maschinen-Zubehör
+ FAG Kugel- und Rollenlager
+ OPTIBELT Keil- und Zahnriemen
+ TORRINGTON Nadellager

Ultraschall Schneide- und Schweissgeräte

KÜNDIG TEXTILE DIVISION

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

Unternehmensberatung

ENCOTEX Group

Beratungen für die gesamte Textilindustrie
CH-8866 Ziegelbrücke
Tel. 055 617 37 11 Info@encotex.ch

Vakuum- Garnkonditionieranlagen

konditionieren + dämpfen
Xorella AG, 5430 Wettingen, Tel. 056 437 20 20
Fax 056 426 02 56, E-Mail: info@xorella.ch
website: www.xorella.ch

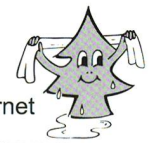
Warenspeicher

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

Weberei

WEBEREI TANNEGG

Frottiergewebe z.B. für Werbegeschenke mit Einwebung, Stickerei oder bedruckt.
Besuchen sie uns im Fabrikladen oder im Internet



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

Weberei-Vorbereitungssysteme

STÄUBLI

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

Webketten-Einziehanlagen und -Knüpfanlagen, Geräte für schnellen Artikelwechsel

Webetiketten und Etiketten aller Art

SWITZERLAND
Bally Labels AG
Reiherweg 2, 5034 Suhr
Telefon +41 62 855 27 50, Telefax +41 62 849 40 72
E-Mail: info@bally.nilorn.com
Internet: www.ballylabels.ch

NILORN WORLDWIDE

Wir geben Ihren Produkten eine unverwechselbare Identität

Webmaschinen

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

MÜLLER

SULZERTEXTIL™ Sultex AG
Hauptsitz
CH-8630 Rüti
Telefon +41 (0)55 250 21 21
Telefax +41 (0)55 250 21 01
contact@sultex.com
www.sultex.com

Zettelmaschinen

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

MÜLLER

Zubehör für die Spinnerei

Bräcker
SPINNING TECHNOLOGY

Bräcker AG
CH-8330 Pfäffikon-Zürich
Telefon +41 1 953 14 14
Telefax +41 1 953 14 90
E-Mail: sales@bracker.ch

BERKOL® by HUBER+SUHNER

HUBER+SUHNER AG
Geschäftsbereich BERKOL
CH-8330 Pfäffikon/ZH
Tel. +41 (0) 1 952 22 11
Fax +41 (0) 1 952 27 50
www.berkol.ch
berkol@hubersuhner.com

Zubehör für die Weberei

Grob

GROB HORGEN AG, CH-8810 Horgen
Telefon 01 727 21 11
Telefax 01 727 24 59
E-Mail: sales@grob-horgen.ch
Internet www.grob-horgen.ch

Webschäfte
Weblitzen
OPTIFIL® Fadenauge
Kantendreher-Vorrichtungen
Kettfadenwächter
Lamellen

WR WEBEREI RUSSIKON AG

Madetswilerstr. 29, Postfach, CH-8332 Russikon,
Tel. 01 956 61 61, Fax 01 956 61 60
Verkauf: edwin.keller@webru.ch
Betrieb: josef.lanter@webru.ch

Fantasiegewebe
Buntgewebe
PlissEgewebe
Drehergewebe
Sari
Mischgewebe
Rohgewebe
Voilegewebe

alba

Die alba Albin Breitenmoser AG ist seit 1944 im Textilgeschäft tätig. Die alba ist bekannt für die hochwertigen Taschentücher und Souvenirartikel. Ein wichtiger Geschäftszweig ist auch die Produktion von Artikeln mit Ihrem Firmenlogo.

Verlangen Sie Ihre Offerte.

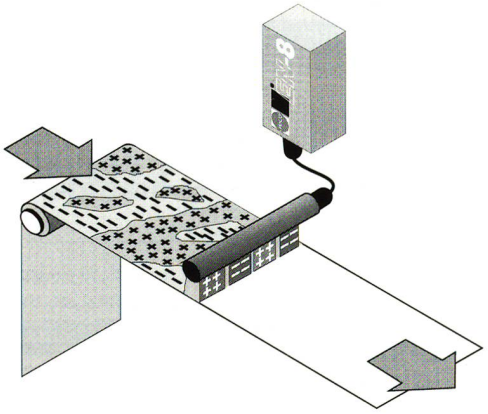
alba Albin Breitenmoser AG
Zielstrasse 38
9050 Appenzell

Tel. 071 788 91 11
Fax 071 787 46 58
e-mail info@alba-creation.ch

E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch

HAUG SWISS MADE®

HAUG-Ionisationssysteme beseitigen störende statische Elektrizität.



Statische Aufladungen führen in vielen Fertigungsprozessen zu Störungen. HAUG-Ionisationssysteme lösen dieses Problem bei der Folien- und Papierverarbeitung sowie in der Textil- und Kunststoffindustrie.

◆

HAUG BIEL AG
Johann-Renfer-Strasse 60 · CH-2500 Biel 6
Telefon 0 32 / 341 67 67-68 · Telefax 0 32 / 341 20 43

swiss TEXTILES

Der Textilverband Schweiz
knüpft die Fäden

Tätigkeiten und Dienstleistungen

Wirtschaftsfragen
Arbeitgeber- u. Sozialfragen
Aus- und Weiterbildung / Nachwuchswerbung
Öffentlichkeitsarbeit/Kollektivwerbung
Forschung, Technik, Energie, Umwelt
und Konsumentenschutz
Geistiges Eigentum

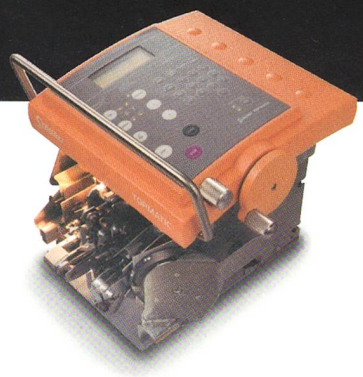
Textilverband Schweiz
Beethovenstr. 20, Pf
8022 Zürich
Telefon +41 01 289 79 79
Telefax +41 01 289 79 80
E-Mail: contact@tvs.ch
www.swisstextiles.ch

Textilverband Schweiz
Waldmannstr. 6, Pf
9014 St.Gallen
Telefon +41 071 274 90 90
Telefax +41 071 274 91 00
E-Mail: contact_sg@tvs.ch
www.swisstextiles.ch

Treu.

Steigern auch Sie die Effizienz Ihres Betriebes mit den Stäubli-Systemlösungen für die Webereivorbereitung. Mit bis zu 600 Knoten in der Minute verkürzt unsere automatische Knüpfanlage Topmatic die Umrüst- und Standzeiten von Webmaschinen beim Kettwechsel beträchtlich. Dabei knüpft die Topmatic sämtliche Stapel- und Filamentgarne von 0,8 bis 500 tex fehlerfrei, Knoten für Knoten. Lassen Sie sich von unserem Know-how überzeugen. Damit Ihnen Ihre Kunden auch in Zukunft die Treue halten.

Topmatic:
Nicht nur für Plüschgarne geeignet.



TEXTILE
FROM YARN TO FABRIC

www.staubli.com

STÄUBLI

USTER® *FABRISCAN ON-LOOM*

Das integrierte Gewebeinspektions-System

new

Extreme Abtastung – absolute Inspektion

Das in die Webmaschine integrierte Gewebeinspektions-System USTER® *FABRISCAN ON-LOOM* erfüllt den Traum jeder Weberei. Erstmals ist es möglich, das Gewebe direkt auf der Webmaschine zu inspizieren – Garn für Garn. Dieses revolutionäre Kontaktscansystem eröffnet neue Perspektiven: Frühes Erkennen und unmittelbares Eingreifen – damit fehlerhafte Produktion und Zweitwahl auf ein Minimum reduziert werden.

USTER® *FABRISCAN ON-LOOM* er laubt die optimale Beurteilung de Qualität, ist äusserst bedienerfreund lich, kann individuell programmier werden und bietet ein sensationel les Preis-Leistungsverhältnis. USTER® *FABRISCAN* und USTER® *FABRISCAN ON-LOOM* – die neue Generation i der automatischen Gewebeinspektion.

Uster Technologies AG
Wilstrasse 11
CH-8610 Uster / Schweiz

Telefon +41 1 943 38 88
Fax +41 1 943 38 38

www.uster.com
sales@uster.com

USTER®
Think quality