Objekttyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **96 (1989)**

Heft 3

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Organ der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), Zürich

März 1989
Erscheint monatlich
96. Jahrgang

mittex

Internationale Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten, Landessektion Schweiz

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), Zürich

Redaktion
Max Honegger, Chef-Redaktor
Jürg Rupp, Redaktor

Beratender Fachausschuss
Prof. Dr. P. Fink, EMPA, St. Gallen;
Prof. H. W. Krause, ETH, Zürich;
E. Wegmann, Ebnat-Kappel;
Anton U. Trinkler, Pfaffhausen;
Hans Naef, Zürich;
Paul Bürgler, Laupen

Adresse für redaktionelle Beiträge
«mittex», Mitteilungen über Textilindustrie
Seegartenstrasse 32, 8810 Horgen, Telefon 01 725 66 60
Redaktionsschluss: 25. des Vormonats

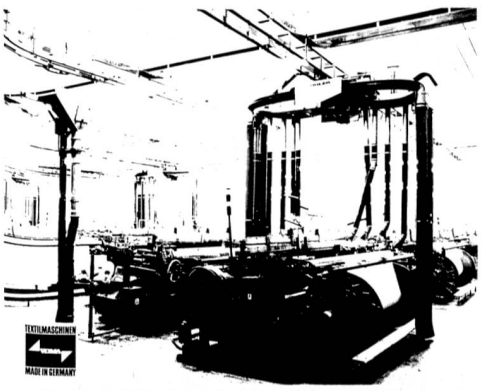
Abonnement und Adressänderungen
Administration der «mittex»
Sekretariat SVT, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Telefon 01 362 06 68
Abonnement-Bestellungen werden auf jedem Postbüro entgegengenommen

Abonnementspreise
Für die Schweiz: jährlich Fr. 56.–
Für das Ausland: jährlich Fr. 68.–

Annoncenregie
ofa Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich
Telefon 01 250 31 11
Inseraten-Annahmeschluss: 25. des Vormonats und für Stelleninserate: 4. des Erscheinungsmonats

Druck und Spedition
Neue Druckerei Speck AG, Poststrasse 20, 6301 Zug

Geschäftsstelle
Sekretariat SVT, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Telefon 01 362 06 68, Postcheck 80-7280



SOHLER
AIRTEX

Lupe 90
Eichhörnchen 90

Weberei 91
Wesentliche Aspekte der Verarbeitung von Filamentgarnen auf Luftdüsenwebmaschinen 91

Weberei – Vorwerkmaschinen 96
Autocoro®-Garne für die Hochleistungsweberei 96
Supertronic Konusschärmaschine 97
Innovation durch Elektronik 98

Zubehör für die Textilindustrie 99
Mehr sehen – beim Stapeln und Gehen 99

Warenprüfung 100
Künstliche Alterung von Textilien 100

Garne und Zwirne 100
Fasern und die Zukunft 100

Technik 101
DCS-Automationssystem für Benninger-Kontinue-Anlagen 101

Betriebsreportage 101
HWB Gürtelfabrikations AG, Wolfhalden 101

Volkswirtschaft 103
Perspektiven der Arbeitsmarktentwicklung 103
International dynamische Investitionstätigkeit 103
International unterschiedliche Exportpreisentwicklung 103
Hohe Inlandsverteuerung: Wachsamkeit geboten! 104
Schweizer Wirtschaft rüstet sich für die Zukunft 104
Weitere Zunahme der erwerbstätigen Ausländer 104
Wie mit der Personalknappheit leben? 105

Mode 105
Elegante «Matrosenkleidung» 105
Start in die neue Frühlings-Saison 106
Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke 106

Tagungen und Messen 106
Oskar Dilo KG, auf der ATME – I 89 in Greenville, SC USA 106
Informationstagungen in Zürich 107
Textilmuseum St. Gallen 108
Textilien aus sechs Jahrhunderten 110
Programm der 28. Internationalen Chemiefasertagung, Dornbirn/Österreich 110
Optimistische Baumwollbranche 111

Geschäftsberichte 112
Generalversammlung der Spinnerei an der Lorze, Baar 112

Firmennachrichten 113
Ems – Chemie Holding 113
Deutsche Textilindustrie bestellt 1988 1000 Sulzer-Rüti-Webmaschinen 113
Sohler Airtex GmbH, D-7988 Wangen 114
Auch japanische Sticker setzen auf modernste Saurer-Technologie 114
Neue Generalvertretung der Polytechna AG, Dübendorf 114
VSTI-Textilpalette 115
Bewährte Zusammenarbeit in der Textilindustrie gefestigt 115
Schritt nach vorn 116
41 Strecktexturiermaschinen für die UdSSR 117

Jubiläum 118
60jähriges Bestehen des BISFA 118

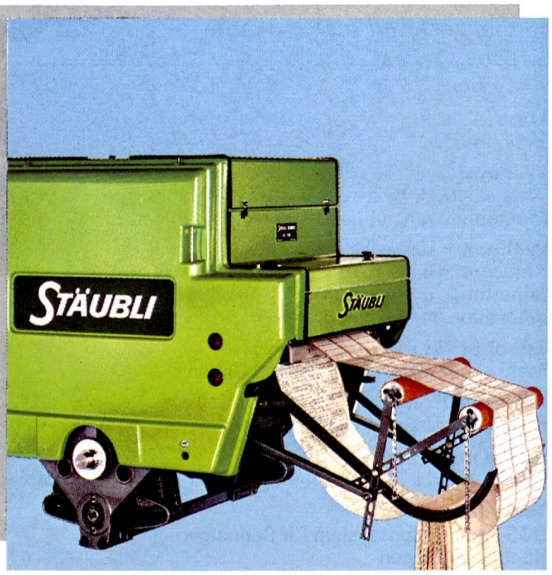
Marktberichte 119
Rohbaumwolle 119
Marktberichte Wolle/Mohair 119

Literatur 120
Internationales Verzeichnis der Vliesstoffindustrie 120
Motiv und Ornament 120
Zum Kursbuch – textil 89/90 121

STF 121
Diplomierung junger Textilfachleute 121
Neuer Kurs für Bekleidungstechniker TS 121

SVT-Forum 122

Fortschritt und Technik für jede Weberei



Mit dem vollständigen Angebot von technologisch und qualitativ hochstehenden Schaft- und Jacquardmaschinen sowie elektronischen Programmier-Systemen macht Stäubli jeder Weberei modernste Technologie zugänglich.

Stäubli-Produkte sind Spitzenerzeugnisse in denen umfassendes Know-how und grosse Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Hochleistungs-Fachbildemaschinen mit mechanischer oder elektronischer Steuerung enthalten sind.

STÄUBLI

Der Begriff für perfekte Fachbildemaschinen

Stäubli AG, CH-8810 Horgen (Schweiz),
Tel. (1) 725 25 11, Telex 826 902 STAG CH, Telefax (1) 725 13 88
Stäubli France SA, F-74210 Faverges (France),
Tél. (50) 65 60 60, Télex 385 380 STAUB F, Téléfax (50) 656 070
Stäubli & Trumpelt GmbH, D-8580 Bayreuth (BR Deutschland),
Tel. (921) 883-0, Telex 642 815 STB D, Telefax (091) 21060
Stäubli Máquinas Têxteis Ltda., Br-04795 São Paulo (Brasil),
Tel. (11) 523 83 34, Telex 112 1365 ERCL BR, Telefax (11) 548 49 78
Stäubli-Verdol S.A.R.L., F-69680 Chassieu/Lyon (France),
Tél. (7) 890 82 66, Télex 330 443 STAVER F, Téléfax (7) 890 28 36
Stäubli-Tagliabue S.p.A., I-20048 Carate Brianza/Milano (Italia),
Tel. (362) 906 694, Telex 314 457 TAGJAC I, Telefax (362) 900 546

Lupe

Eichhörnchen

«Kennst Du den Unterschied zwischen einer Kleiderbürste und einem Eichhörnchen?» Ob diese Scherzfrage wohl immer noch gestellt wird? Wissen Sie die Antwort? «Stelle beide unten an einen Baumstamm. Dasjenige, das hinaufklettert, ist das Eichhörnchen.»

Weniger den Unterschieden zu einer Kleiderbürste als gewissen Ähnlichkeiten des Eichhörnchens mit Menschen will ich nachgehen. Als guter Kletterer ist es der geborene Senkrechtstarter. Ob es auf der Flucht ist oder aus anderen Gründen in die Höhe will, bewegt es sich fast mühelos in der Vertikalen. Meistens steigt es in einer leichten Spirale auf oder auf der meiner Sicht entzogenen Seite des Baumstamms, um nur gelegentlich während einer Ruhepause neckisch den Kopf zu zeigen und zu äugen, ob ich noch hier sei.

Eichhörnchen bauen sich ein kugelförmiges Nest, den Kogel. Sie unterziehen sich dieser Arbeit allerdings nur, wenn es unbedingt nötig ist. Ebenso gern richten sie sich in einem leeren Vogelnest oder in einer Baumhöhle ein. Das Eichhörnchen wird hin- und hergerissen zwischen Neugier und Schüchternheit, Wagemut und Vorsicht. Es lässt sich gerne füttern. Aber auf dem Weg zur Nuss in der ausgestreckten Hand zögert es unzählige Male, schreckt zurück und erscheint wieder, bis es schliesslich das Ziel erreicht und mit seiner Beute blitzschnell verschwindet.

Das Eichhörnchen ist sparsam. Nicht alle Nüsse werden augenblicklich verzehrt. Anders als Igel und Siebenschläfer bleibt es im Winter wach und muss darum vorsorgen. Den ganzen Herbst über legt es in zahlreichen Verstecken Vorräte an. Es scheint ein so gutes Gedächtnis zu haben, dass es diese Verstecke im Winter auch unter tiefem Schnee wieder findet. Tierpsychologen haben festgestellt, dass das Vorsorgen für den Winter auf einem angeborenen Instinkt beruht, und nicht etwa auf kluger Voraussicht, weil das Eichhörnchen aus früherer Erfahrung oder von seinen Vorfahren gelernt hätte, dass auf den Herbst mit seinem reichen Angebot an Nahrung der karge Winter folgt. Haben Sie einen ähnlichen Instinkt auch schon bei Menschen beobachtet?

Was bewegt das Eichhörnchen dazu, auf Bäume zu klettern? Ist es immer die Erwartung, dort Futter zu finden? Oder geniesst es die schöne Aussicht, die Möglichkeit, oben einen guten Überblick zu gewinnen? Offensichtlich ist ihm das Leben auf den Bäumen lieber als das Klettern. Denn es geht nicht immer zum Boden zurück, wenn es auf einen anderen Baum wechseln will. Es wagt sich auf die Äste hinaus. Wenn Zweige eines Nachbarbaums in Sicht kommen, setzt es zum Sprung an, steuert den Flug mit seinem buschigen Schwanz und landet schwankend auf einem Ast, an dem es sich festhält und der ihm auf dem anderen Baum neue Möglichkeiten erschliesst.

Peter Baur

Weberei

Wesentliche Aspekte der Verarbeitung von Filamentgarnen auf Luftdüsenwebmaschinen

1. Prognosen und Trends

Die weltweit angenommene Entwicklung des Filamentgarnverbrauches ist in Abb. 1 dargestellt. Wenn davon etwa 50% zu Geweben verarbeitet werden, entspricht dies nennenswerten Kapazitätszunahmen, von denen insbesondere die Luftdüsenwebtechnologie profitieren wird.

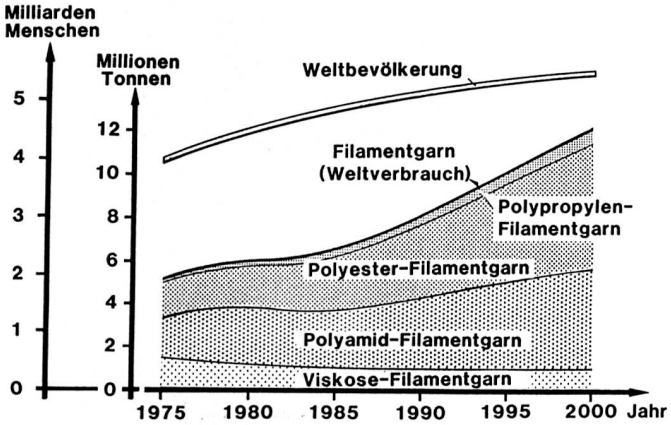


Abb. 1: Filamentgarn-Weltverbrauchszunahme; additive Darstellung (Werkbilder: Gebrüder Sulzer AG, CH-8630 Rüti)

Deren Eignung für die Verarbeitung von Filamentgarnen hat die Praxis in den vergangenen Jahren überzeugend bestätigt. So sind zum Beispiel von den weltweit installierten 15 000 Sulzer-Rüti-Luftdüsenwebmaschinen über 5000 im Filamentgarnbereich eingesetzt.

Von Bedeutung für die zukünftige Verarbeitung von Filamentgarnen auf Luftdüsenwebmaschinen sind die sich abzeichnenden Trends hinsichtlich der Filamentgarnentwicklung bzw. Gewebekonstruktionen wie z. B.:
- die Bevorzugung feinerer Gewebekonstruktionen mit geringerer Flächenmasse durch den Einsatz feiner Filamentgarne,
- der Einsatz von Garnen mit grösserer Filamentanzahl, verbunden mit der Tendenz zu feintitrigen und feinsttitrigen Filamenten und
- die Kreation neuer Gewebeartikel aus fasergarnähnlichen Filamentgarnen.

Diese Entwicklungen sind nicht ohne Konsequenz für den Webprozess. Mit der Verfeinerung der Gewebestruktur erhöht sich der Aufwand für die Herstellung. Damit steigt aber auch das Interesse an hohen Webleistungen, wie sie insbesondere die Luftdüsenwebtechnologie anbieten kann.

2. Eigenschaften von Filament- und Fasergarnen

Bei Fasergarnen sind Fadenbrüche in der Regel die Folge von Überschreitungen der Fadenfestigkeit. Bei Filamentgarnen sind als Folge zu hoher Zugbeanspruchung in erster Linie Überdehnungen zu nennen, die im Gewebe zu Steifigkeiten, Spann- und Glanzfäden oder färberischen Unterschieden führen können (Abb. 2).

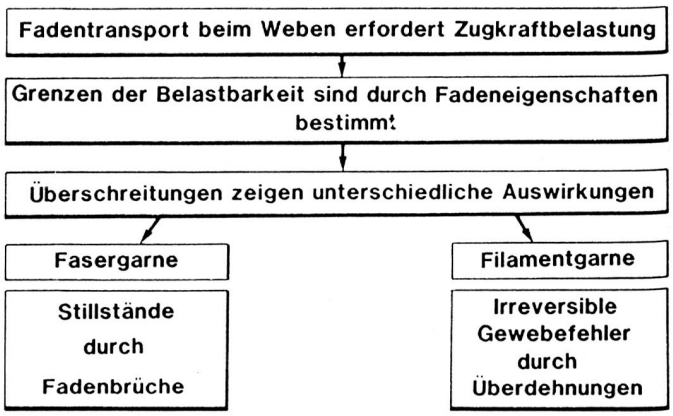


Abb. 2: Differenzierung der Überlastungsformen für Faser- und Filamentgarne

In Abb. 3 sind die für die Verarbeitung auf Hochleistungs-Webmaschinen besonders wichtigen Eigenschafts- und Strukturmerkmale von Filamentgarnen denen von Fasergarnen gegenübergestellt und bewertet. Dabei wird offensichtlich, dass die positiven Aspekte mit deutlicher Mehrheit den Filamentgarnen zuzuordnen sind. Dies betrifft in hohem Masse sowohl deren Kraftdehnungsverlauf bei angenähert 100%iger Ausnützung der Substanzfestigkeit, gegenüber einer bestenfalls 60%igen Ausnützung bei Fasergarnen, als auch den E-Modul. Berücksichtigt man noch die Materialeinflüsse, so resultiert daraus ein für die Beanspruchbarkeit effektiv wesentlich höheres Festigkeits- und Dehnungsniveau bei deutlich geringerer Schwankungsbreite.

Eigenschafts- und Strukturmerkmale I

FILAMENTGARN	WERTUNG	FASERGARN
HOHE FESTIGKEIT, GERINGE FESTIGKEITSSCHWANKUNGEN	↑ KETTE SCHUSS ↓	GERINGERE FESTIGKEIT, HOHE FESTIGKEITSSCHWANKUNGEN
GUT BEEINFLUSSBARER E-MODUL HOHE DEHNFÄHIGKEIT	↑ KETTE SCHUSS ↓	SCHLECHT BEEINFLUSSBARER E-MODUL GERINGERE DEHNFÄHIGKEIT
GROSSE VERBINDUNGSFREIE FADENLÄNGE	↑ KETTE SCHUSS ↓	BEGRENZTE VERBINDUNGSFREIE FADENLÄNGE
HOHE GLEICHMÄSSIGKEIT (MASSESCHWANKUNGEN 1 ÷ 3 %)	↑ KETTE SCHUSS ↓	PERMANENTE UNGLEICHMÄSSIGKEIT (MASSESCHWANKUNGEN ± 40 %)
GERINGE GARNFEHLERHÄUFIGKEIT FLUSEN (20 ÷ 300 FEHLER / t)	↑ KETTE SCHUSS ↓	GROSSE GARNFEHLERHÄUFIGKEIT IMPERFECTIONS (10 ÷ 5000 / km) SELTENE GARNFEHLER (1 ÷ 10 / km) SPEZIELLE GARNFEHLER (DOPPELFADEN, FREMDFASERN)

Abb. 3: Verarbeitungsseitig wichtige Garnmerkmale mit Vorteilen für Filamentgarne

Als ebenso überlegen erwiesen sich die Filamentgarne bezüglich des Garnfehlverhaltens. Dies wird offenkundig, wenn man die Grössenordnungen der Garnfehlerhäufigkeit bewertet und dabei feststellt, dass diese bei vergleichbaren Garnlängen und Feinheiten um etwa den Faktor 10^4 zugunsten der Filamentgarne differieren. Diese Aussage wird noch bedeutsamer, wenn berücksichtigt wird, dass Stillstände infolge von Fadenbrüchen mehrheitlich direkt oder indirekt durch Garnfehler verursacht werden. So sind beispielsweise bei Fasergarnen Garnfehler ursächlich bis 80% an der Entstehung von Fadenbrüchen beteiligt.

Unter Berücksichtigung von Mittelwert und Streuung wird aus der Gegenüberstellung in Abb. 4 noch offensichtlicher,
- dass die Mittelwerte der Festigkeiten zwischen Fasergarnen und Filamentgarnen entscheidend differieren und
- dass die Sicherheit zwischen maximaler Belastung und minimaler Festigkeit bei Filamentgarnen wesentlich grösser als bei Fasergarnen ist.

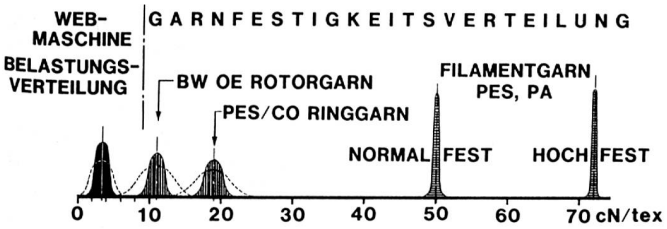


Abb. 4: Beanspruchungsverhältnisse für Filament- und Fasergarne

Als ein für die Verarbeitung negativer Aspekt erweist sich die bei Filamentgarnen, in Abhängigkeit vom Fadentyp, feststellbare grosse Variabilität des Reibungsverhaltens. Die Reibung ist dabei nicht nur abhängig von den Materialeigenschaften, sondern auch von den Zustandsgrössen des Fadentransportes wie Geschwindigkeit und Fadenzugkraft. In der Literatur sind sehr eingehend die komplexen Zusammenhänge des Reibungsphänomens behandelt. Dabei werden bedeutsame Unterschiede selbst zwischen gleichen Fadentypen infolge veränderter Zustandsbedingungen ausgewiesen (1, 2).

Die Überlegenheit der Filamentgarne muss sich zwangsläufig auch in den Stillstandsverhältnissen und Leistungskenndaten der Weberei und Webereivorbereitung niederschlagen, wie aus der Übersicht in Abb. 5 erkennbar wird.

Garnart / Kenndaten	VERHÄLTNIS	
	Fasergarn	Filamentgarn
Eintragsleistung	1,0	1,2
Kettstillstände	10	1
Schuss-Stillstände	2	1
Weberzuteilung	1	3
Lauflänge der Spule	1	10
Stillstände beim Zetteln + Schlichten	50	1

Abb. 5: Leistungsbeeinflussende Kenndaten; Durchschnittsverhältnisse (ohne Extrembereiche)

So liegt das Mittel der Schusseintragsleistungen für Sulzer-Rüti-Luftdüsenwebmaschinen bei Filamentgarn-, gegenüber Fasergarneinsatz, um ca. 20% höher. Ein Vergleich der mittleren Stillstandskennwerte zeigt Unterschiede, die bei Schussstillständen durch den Faktor 2 und bei Kettstillständen sogar durch den Faktor 10 zugunsten der Filamentgarne ausweisbar sind. Entsprechend sind die Auswirkungen auf den Weber- bzw. Maschinennutzeffekt. Die Weberzuteilung (Anzahl Maschinen pro Weber), ein wesentlicher Kostenaspekt für Industrieländer, differiert um den Faktor 3 bis 4 bei vergleichbaren Garnfeinheiten. Die Laufzeiten der Kett- und Schussaufmachungen sind bei Filamentgarnen bis zu 10mal grösser als bei vergleichbaren Fasergarnen. Noch deutlicher spiegeln sich die Verhältnisse in der Webereivorbereitung wider, da sowohl beim Zetteln als auch beim Schlichten die für Fasergarne akzeptierbaren Stillstandshäufigkeiten um das 10- bis 100fache über denen von Filamentgarnen liegen.

3. Kettgarnbeanspruchung auf Luftdüsenwebmaschinen

Während für die Schussbeanspruchung die extrem kurzzeitig wirksamen, hohen Zugkraftspitzen im Verlauf eines Lastspieles bedeutsam sind, dominieren bei der Kettbeanspruchung die über 5000 bis 6000 Lastspiele periodisch wirksamen Be- und Entlastungen (Abb. 6).

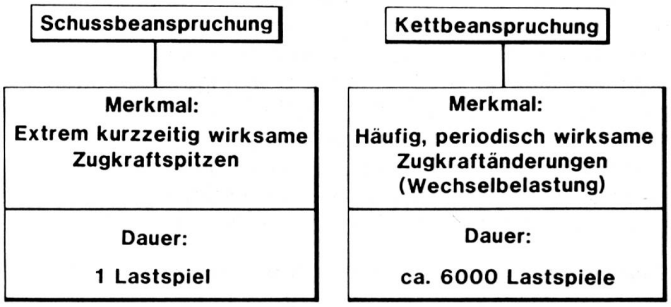


Abb. 6: Differenzierung der Fadenbeanspruchung beim Weben

Die Kettbeanspruchung ist charakterisiert durch:
- eine statische Grundspannung bei Geschlossenfach,
- eine niederfrequente Schwellbelastung als Folge der Fachöffnungen,
- eine hochfrequente Kraftänderung, verursacht durch den Blattschlag,
- eine Zugkraftänderung durch Längendifferenzen zwischen Kettnachlass- und Gewebeabzug und
- den vom Schussfadensystem verursachten Krafteinfluss auf die Kette in der Phase der Einwebung.

Diesen Wechselbeanspruchungen kommt das hohe Dehnungsvermögen der Filamentgarne im Vergleich zu Fasergarnen entgegen. Dies führt zu einer Glättung des Kraftverlaufs während eines Lastspieles, welche aus dem Vergleich eines Bw-Fasergarnes mit einem PES-Filamentgarn in Abb. 7 erkennbar wird.

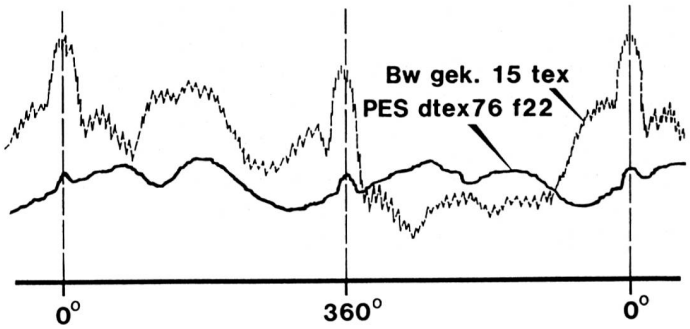


Abb. 7: Kettenspannungsverlauf von Filament- und Fasergarn

Im allgemeinen ist eine Zunahme der Kettfadenbeanspruchung als Folge erhöhter Tourenzahlen nicht nachzuweisen, sofern von möglichen frequenzabhängigen Schwingungseinflüssen abgesehen wird. Dies lässt sich auch durch Messungen am Einzelfaden bestätigen, wie es aus Abb. 8 hervorgeht.

Diese Messungen zeigen vor allem den dominanten Einfluss der von der Fachgeometrie und vom Blattanschlag abhängigen Niveauunterschiede in den Spitzenkräften. So sind bei einem sechsschäftigen Einzug Belastungsunterschiede von 25% zwischen dem 1. und 6. Schaft als normal zu bewerten. Von ebenso grosser Bedeutung sind die durch die Artikelkonstruktion vorgegebenen und selbst bei gleichem Schussgarn allein in Abhängigkeit von der Schussdichte erzwungenen Belastungsunterschiede. Die aufgezeigten Belastungsspitzen liegen jedoch bei Filamentgarnen weit unterhalb der zulässigen Grenzwerte der Kettbelastbarkeit. Dies hat sich auch in der Praxis hinreichend bestätigt. Die dargelegten Zusammenhänge rechtfertigen die Aussage, dass Filament-

garne in der Kette dem Luftdüsenweben im allgemeinen keine Leistungsgrenzen infolge ungenügender Festigkeit setzen.

Der Schwerpunkt aller Bemühungen um minimale Kettstörungen konzentriert sich daher weiterhin auf die Vermeidung von Filamentverletzungen, insbesondere im Bereich von Litzen und Webblatt. Für den Webmaschinenhersteller bedeutet dies generell unnötige Schwingungsanregungen zu verhindern und die Reibungseffekte an exponierten Berührungsflächen zu minimieren. Das Schlichten der Kettfäden zur Verklebung offener Filamente untereinander wird zwecks Vermeidung von Filamentschädigungen auch für das Luftdüsen-Webverfahren zukünftig mehrheitlich notwendig bleiben. Die Bedeutung des optimalen Schlichtens kann in diesem Zusammenhang daher nicht hoch genug eingeschätzt werden. Ohne auf Details oder gar Unterschiede in der schlichtetechnischen Behandlung von beispielsweise PA- gegenüber PES-Filamentgarntypen eingehen zu wollen, sei zumindest auf die webtechnologischen Vorteile, verwiesen, die heute durch die Nutzung moderner Einzelfaden-Schlichtanlagen in Verbindung mit dem Einsatz hochklebender, synthetischer Schlichten ausweisbar sind. Dass selbst diese verfahrenstechnisch gebotenen Möglichkeiten hinsichtlich Applikation, Trocknung und Verstreckung aber immer noch Wünsche offenlassen, zeigen die recht hoffnungsvollen Bemühungen um technisch noch optimalere Lösungen, wie sie gegenwärtig beispielsweise mit dem Streck-Schär-Schlichten verfolgt werden.

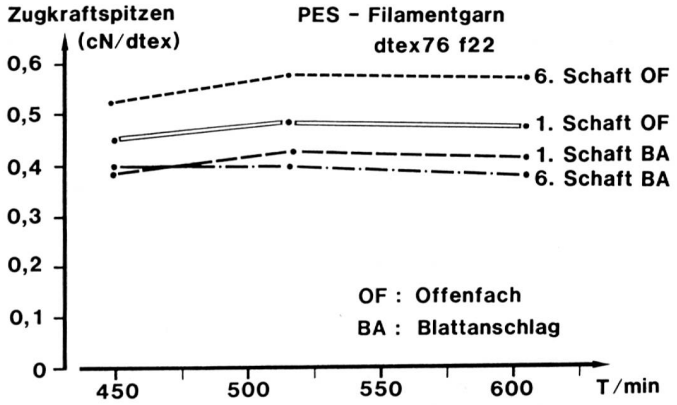


Abb.8: Kettzugkraftspitzen in Abhängigkeit der Drehzahl

4. Schussgarnbeanspruchung auf Luftdüsenwebmaschinen

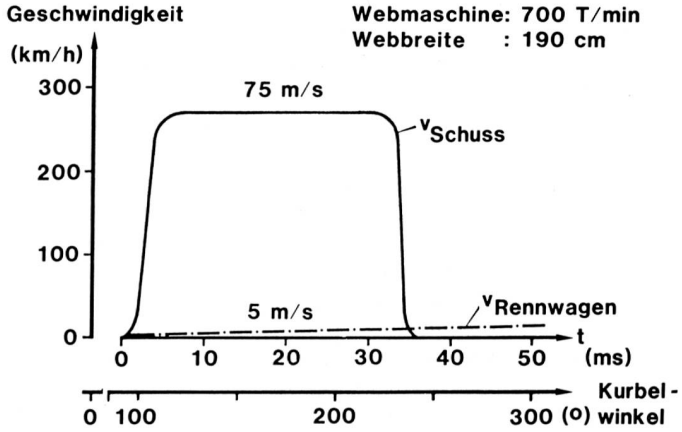


Abb. 9: Geschwindigkeits-Zeitverlauf des Schusses im Vergleich zum Formel-1-Rennwagen

Jeder Webmaschinenkonstrukteur weiss, wie extrem die mit dem Schusseintrag in Verbindung stehenden Anforderungen sind. Deren Ausmass wird verständlich, wenn, wie in Abb. 9 demonstriert, der Geschwindigkeits-Zeit-Verlauf eines auf einer modernen Luftdüsenwebmaschine eingetragenen Schussfadens mit dem eines Formel-1-Rennwagens verglichen wird. Während bei einer 190 cm breiten Webmaschine, die mit 700 Touren pro Minute läuft, der Schusseintragungsvorgang nach etwa 35 m/s bereits abgeschlossen ist, nimmt die Geschwindigkeit des Rennwagens zu diesem Zeitpunkt noch äusserst bescheidene Werte an.

Die maximalen Geschwindigkeitsänderungen sind jeweils in der Anfangsphase (Beschleunigung) und Endphase (Bremsung) zu finden. Dabei setzt sich die auf den Faden wirksame Zugkraft zusammen aus:

- der mechanischen Reibungskraft von Fadenumlenkungen und Fadenbremsen,
- der Faden-Beschleunigungskraft infolge Massenträgheit und
- bei Trommelspeichern der Fadenballonkraft (Abb. 10).

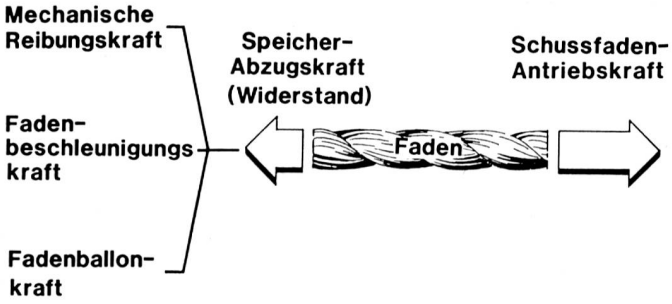


Abb. 10: Fadenzugkräfte beim Schusseintrag

Fadenspeicher verringern im allgemeinen die effektiven Fadenzugkraftspitzen beim Schusseintrag gegenüber dem Direktabzug von der Spule und sind daher von zunehmender Bedeutung für das Hochleistungsweben. Für Düsenwebmaschinen sind sie ausserdem zur Dosierung der Schussfadenlänge unabdingbar. Um sich den Fadeneigenschaften optimal anpassen zu können, werden für Sulzer-Rüti-Luftdüsenwebmaschinen verschiedene Speichersysteme eingesetzt (Abb. 11). Der Unterschied zwischen Mischer- und Monosystem ist wohl bedeutsam für die Fadenbelastung beim Abzug von der Spule, er hat hingegen keinen Einfluss auf die Fadenzugkraft beim Eintrag.

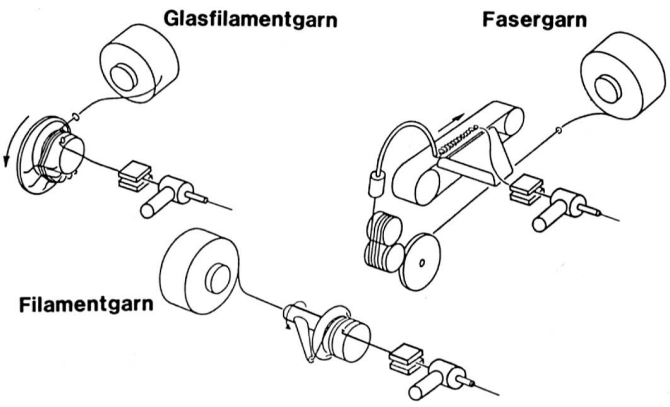


Abb. 11: Dem Einsatz angepasste Speichersysteme an Sulzer-Rüti-Luftdüsenwebmaschinen

Von den Abhängigkeiten der Schussfadenbelastungen sollen zumindest die nachfolgenden Zusammenhänge angesprochen werden.

- Die erforderliche Garnbeschleunigung bzw. Fadenkraft in der Anfangsphase des Schusseintrages ist von der zu erreichenden mittleren Eintragsgeschwindigkeit des Fadens abhängig, wobei letzterer linear proportional der Maschinendrehzahl und der Webbreite ist.
- Die Fadenzugkraft beim Abbremsen eines Fadens hängt in erster Näherung nur von der Geschwindigkeit zum Zeitpunkt des Bremsbeginns ab, wobei diese Geschwindigkeit selbst wiederum proportional der Maschinendrehzahl bzw. der Webbreite ist.

So führt, wie aus Abb. 12 ersichtlich, der Fadengeschwindigkeitsverlauf bei konstanter Webbreite, aber zunehmender Drehzahl, zu einer zwangsläufigen Zunahme der mittleren Fadengeschwindigkeit. Das gleiche gilt für die Breitenzunahme bei konstanter Drehzahl. Da die Fadenbelastung der mittleren Fadengeschwindigkeit direkt proportional ist, wird auch eine entsprechende Zunahme des mittleren Belastungsniveaus unabdingbar.

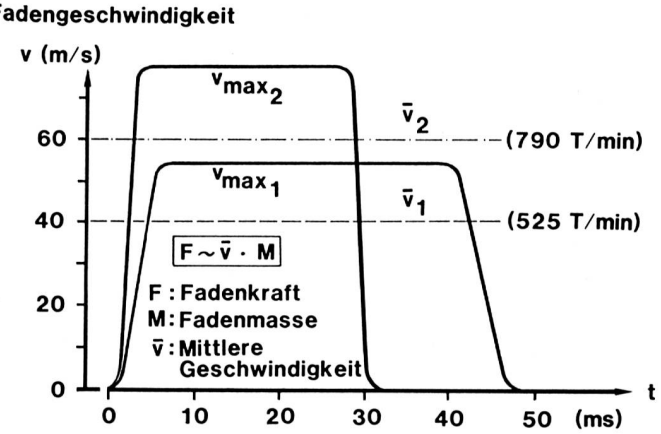


Abb. 12: Fadengeschwindigkeits-Zeitverlauf; Webbreite: 190 cm

Bei dem im letzten Jahrzehnt bewährten Luftdüsen-Eintragssystem mit Hauptdüse, Stafettendüsen und Profilblatt übernimmt speziell die Hauptdüse die Aufgabe, die für die Fadenbeschleunigung benötigte Antriebskraft zu bewirken. Bezogen auf den Luftstrom soll die Oberflächenschubspannung (Fadenzugkraft pro Oberflächeninhalt) immer maximale Werte annehmen. Die Übertragungsfunktion wird dabei sowohl durch strömungstechnische als auch garnseitige Bedingungen beeinflusst. Während strömungstechnisch der dynamische Druck, bestimmt durch den quadratischen Einfluss der Luftgeschwindigkeit, dominiert, sind es bei den Garneinflüssen der Luftreibungskoeffizient, die Grösse der Fadenoberfläche und die Garnmasse.

Um die Garneinflüsse zu charakterisieren, definiert Kissling einen Garnkoeffizienten, der, unabhängig von den Strömungsbedingungen in der Hauptdüse, der Fadenbeschleunigung direkt proportional ist (3). Anhand dieser in Abb. 13 erkennbaren Relation, die die Eignung eines Garnes für den Schusseintrag auf Luftdüsenwebmaschinen gut beschreibt, ist nachweisbar, dass der der Fadenbeschleunigung direkt proprotionale Luftreibungskoeffizient garnseitig von grösster Bedeutung ist. Dies erklärt sich bereits aus der Überlegung, dass einerseits eine Verdoppelung des Luftreibungskoeffizienten auch eine Verdoppelung des Garnkoeffizienten zur Folge hat; während andererseits die quantitativ gleiche Beeinflussung eine viermal kleinere Garnfeinheit erfordert. Da der Luftreibungskoeffizient primär eine Funktion der Oberflächenstruktur des Garnes ist, differiert dieser zwischen Fasergarnen und Filamentgarnen entschieden.

Wesentlich kleiner sind hingegen die Unterschiede innerhalb der verschiedenen Faser- bzw. Filamentgarntypen. Die Abweichungen des Garnkoeffizienten innerhalb strukturell

Fadenantriebskraft beim Luftdüseneintrag (Hauptdüse)

$$\text{Aus: } F_{Fd} = \underbrace{CX \cdot O_{Fd} \cdot \ell_D}_{\text{Anteil Garn}} \cdot \underbrace{\frac{v_L^2 \cdot \rho_L}{2}}_{\text{Anteil Hauptdüse}}$$

ist durch Umformung des garnbedingten Kraftanteiles der Garnkoeffizient "G" definierbar

$$\boxed{G = \frac{4 \cdot CX}{d_{Fd} \cdot \rho_{Fd}} = K \cdot \frac{CX}{\sqrt{Tt_{Fd} \cdot \rho_{Fd}}}}$$

Legende

F_{Fd}	Fadenkraft	ρ_L	Dichte Luft
CX	Luftreibungskoeffizient	G	Garnkoeffizient
O_{Fd}	Fadenumfang	d_{Fd}	Fadendurchmesser
ℓ_D	Fadenlänge (Düse)	ρ_{Fd}	Dichte Faden
v_L	Luftgeschwindigkeit	Tt_{Fd}	Garnfeinheit
		K	Konstante

Abb. 13: Definition eines Garnkoeffizienten nach Kissling

vergleichbarer Garntypen, d.h. innerhalb verschiedener Filamentgarntypen oder innerhalb verschiedener Fasergarntypen, konzentrieren sich somit auf Änderungen im wirksamen Garnumfang und/oder der Garnmasse. Eine Wertung dieser Aussage ist wiederum am eindrucksvollsten durch den Vergleich von Fasergarnen und Filamentgarnen demonstrierbar.

So ist der Luftreibungskoeffizient eines Bw-Garnes um mehr als das 8fache grösser als der eines vergleichbaren, glatten Monofilamentgarnes. Die Folge ist eine unter gleichen Strömungsbedingungen bis zu 10fach grössere wirksame Oberflächen-Schubspannung am Baumwollgarn.

Ebenso grosse Unterschiede lassen sich in bezug auf die wirksamen Garndurchmesser bzw. Garnumfänge feststellen. Der wirksame Durchmesser eines Baumwollgarnes ist infolge Lufteinschluss nur unwesentlich, d.h. um ca. 25% grösser als der Substanzdurchmesser des Fadens. Bei einem Multifilamentgarn variiert der wirksame Fadenumfang zwischen den Extremen eines geschlossenen und eines öffnungsfähigen Fadens mit höchster Filamentzahl. Der geschlossene Faden, in diesem Fall ein hochgedrehtes Multifilamentgarn, ist hingegen identisch mit dem in Form eines Monofilamentes gleicher Feinheit festgelegten Minimalumfanges. Öffnungsfähig sind hingegen alle umgedrehten, mit Schutzdrall versehenen und verwirbelten Multifilamentgarne. Der wirksame Umfang eines öffnungsfähigen Filamentgarnes ist etwa dreimal grösser als der eines geschlossenen. Oberflächenvergrössernd sind darüber hinaus Einflüsse wie Zunahmen der Filamentzahl, Texturiereffekte, Schlingenbildungseffekte und Mattierungen. Der Einfluss der Avivage ist demgegenüber gering, sofern die aufgetragenen Mengen das Öffnungsverhalten der Fadenstruktur nicht massgebend ändern.

Zusammenfassend ist für die Verhältnisse der Filamentgarne feststellbar, dass von den bedeutsamen Garnparametern wie Luftreibungskoeffizient, Oberflächengrösse und Garnmasse dem Luftreibungskoeffizienten die geringste Variabilität zuzuordnen ist. Die einsatz- und leistungsbegrenzenden Einflüsse sind daher vor allem im Zusammenspiel der durch unterschiedliche Fadenstrukturen vorgege-

benen Garnoberfläche und der in Form der Feinheit festgelegten Garnmasse zu suchen. In Abb. 14 sind die wesentlichen Garnparameter nochmals zusammengestellt.

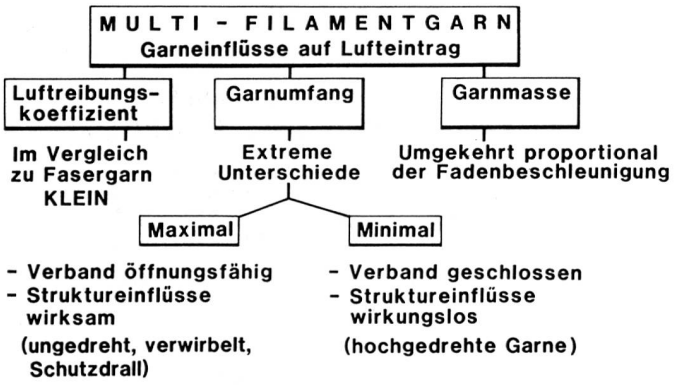


Abb. 14: Einflüsse von Filamentgarnen auf den Schusseintrag

Infolge der determinierten Abhängigkeiten werden aber selbst Tendenzen, wie die Oberflächengrösse fördernde Filamentverfeinerung in absehbarer Zukunft keine wesentliche Einsatzerweiterung, über den gebräuchlichen Garnfeinheitsbereich von 33 bis 330 dtex (Schwerpunkt 50 dtex bis 280 dtex) bei PES-Filamentgarnen und 44 bis 228 dtex bei PA-Filamentgarnen hinaus, ermöglichen.

Der technische Einsatzbereich, mit mehrheitlich hochfesten Filamentgarntypen und Feinheiten oberhalb 300 dtex wird somit, abgesehen von Ausnahmen, dem Lufteintrag verschlossen bleiben. Eine derartige Ausnahme stellen beispielsweise Glasfilamentgarne dar, die sich im Feinheitsbereich zwischen 2,8 tex und 136 tex trotz eines Vielfachen der für PES- oder PA-Filamentgarne maximal zulässigen Fadenmasse gut eintragen lassen. Die erreichbaren Eintragsleistungen sind allerdings um ca. 25% geringer. Ein Grund für dieses Verhalten ist u. a. die extrem hohe Anzahl von Einzelfilamenten (z. B. 400 Filamente bei einer Garnfeinheit von 68 tex).

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass das in naher Zukunft mit Luftdüsenwebmaschinen angebotene Leistungsniveau von ca. 1400 bis 2000 m/min Schusseintragsleistung bei der Verarbeitung von Filamentgarnen in den angesprochenen Feinheitsbereichen mehrheitlich nutzbar sein wird.

Grenzbedingungen leiten sich bei Filamentgarnen schussseitig, wie aus den vorangestellten Ausführungen erkennbar werden sollte, vielmehr aus den luftspezifisch bedeutsamen Garnparametern als aus einem für die Kurzzeitbelastung ungeeigneten Kraft-Dehnungs-Verhalten ab.

Nicht unerwähnt bleiben darf die Forderung nach optimalen Spulenaufmachungen. Das erfolgreiche Bemühen der Chemiefaser- und Maschinenhersteller um verbesserte Wickel- und Abzugsbedingungen hat, im Zusammenhang mit dem heute praxisüblichen Einsatz von Mischersystemen, die Probleme, die mit einer hohen Abzugsgeschwindigkeit verbunden sind, erheblich entschärft.

Ebenso bleibt die Notwendigkeit bestehen, dass aufmachungsbedingte Unterschiede in dem Fadenoberflächenverhalten zwischen Fadenabschnitten der äusseren und denen der inneren Wicklungen minimal sein müssen. Zwecks Ausgleich derartig verursachter Fadengeschwindigkeitsunterschiede wird bei Sulzer-Rüti-Luftdüsenwebmaschinen der Hauptdüsendruck in Abhängigkeit von der Ankunftszeit des Schussfadens geregelt.

5. Schlussfolgerungen

Für die optimale Nutzung des Leistungspotentials moderner Luftdüsenwebmaschinen sind alle Massnahmen auf die Reduzierung von Verlustzeiten und damit auf das Vermeiden von Stillständen zu konzentrieren.

Das qualitätsgerechte Weben auf Luftdüsenwebmaschinen höchster Eintragsleistung erfordert generell Voraussetzungen, die seitens
- vorbereitungstechnischer Massnahmen,
- aufmachungsgerechter Vorlagen und
- bestimmter Fadeneigenschaften

erfüllt sein müssen.

Bezogen auf alle genannten Aspekte erfüllen gerade die Filamentgarne diese Voraussetzungen in hohem Masse. Diese Aussage wird noch dadurch gestützt, dass nur die Chemiefaserstoffe material- oder strukturseitige Anpassungen an die Bedingungen der Weiterverarbeitung zulassen. Selbst die Marktchancen neu entwickelter Filamentgarntypen werden, künftig mehr als bisher, u. a. direkt an den Verarbeitungskriterien bewertet. Diese Voraussetzungen, verbunden mit dem Bemühen um webmaschinenseitig noch bessere Lösungen für die
- Einhaltung minimaler Fadenbelastungen in Kette und Schuss,
- weitere Automatisierung der Bedienungsfunktionen,
- Verkürzung der Umrüstdauer und
- Komplettierung der Funktionsüberwachungen

an modernen Luftdüsenwebmaschinen, rechtfertigen auch in Zukunft noch Leistungssteigerungen im Bereich des einphasigen Webens. Die jeweiligen Grenzen werden dabei in zunehmendem Masse vom Faden selbst gesetzt. Sie zu nutzen erfordert die Zusammenarbeit von Chemiefaserhersteller, Textilmaschinenhersteller und Anwender.

Literatur
1. Lang, Th: Über die Fadenreibung synthetischer Garne. Melliand Textilber. 56 (1975), 348-352, 520-525, 610-612)

2. Ehrler, P., Guse, R.: Beurteilung des Reibungsverhaltens von Fadenleitorganen und Filamentgarnen durch ein neues Mess- und Auswertverfahren. Chemiefasern/Textilindustrie 1975, 360-364

3. Kissling, U.: Untersuchung und Analyse des pneumatischen Schusseintrags mit spezieller Berücksichtigung der Hauptdüse. Dissertation an der ETH Zürich 1984. Mitteilungen aus dem Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie, Herausgeber Prof. H.W. Krause

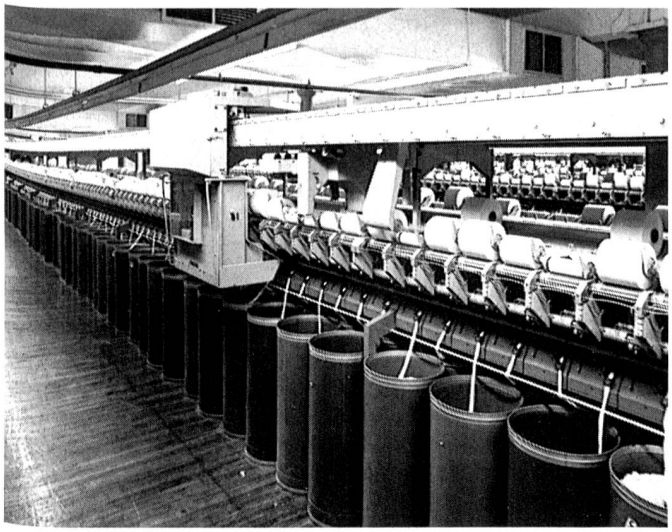
P. Gebhardt, Dipl.-Ing.
W. Weissenberger Dr. Ing., E. Frick, Ing.

Weberei – Vorwerkmaschinen

Autocoro®-Garne für die Hochleistungsweberei

Hochleistungswebmaschinen, speziell Luftdüsenwebmaschinen, arbeiten im Vergleich zu Greifer- oder Projektil-Schusseintragssystemen mit wesentlich höheren Eintragsleistungen. Auf der ITMA '87 in Paris wurden Luftdüsenwebmaschinen vorgestellt, die mit Drehzahlen bis zu 1200 min^{-1} und Schusseintragsleistungen von max. 2000 m/min bei Webbreiten bis zu 420 cm überraschten.

Unter Praxisbedingungen werden heute Drehzahlen zwischen 600 und 850 min^{-1} bei Eintragsleistungen bis zu 1600 m/min erzielt. Dabei können kurzzeitig Spitzengeschwindigkeiten von 75 m/s erreicht werden. Diese hohen Eintragsleistungen konnten nur durch den Einsatz elektronisch gesteuerter Schussfadenspeicher und Mischwechsler realisiert werden.



Autocoro®-Garne aus reiner Baumwolle, Mischungen Baumwolle mit Polyester oder Viskose oder aus 100% Chemiefasern eignen sich ausgezeichnet für die Verarbeitung auf Luftdüsenwebmaschinen in Kette und Schuss.

Speziell die gute Garngleichmässigkeit, die geringe Variation in der Festigkeit und die garngleichen Anspinner wirken sich in der Weberei vorteilhaft aus.

Der wesentliche Vorteil der Autocoro®-Qualitätsspulen besteht in dem besseren Laufverhalten in den folgenden Prozessstufen:

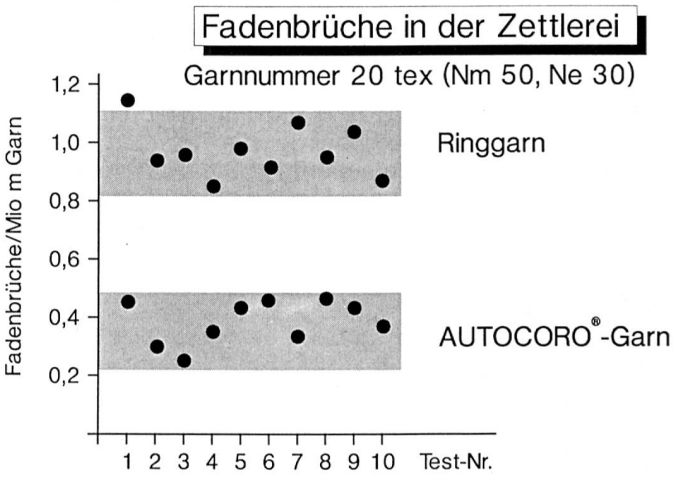
Die vermiedenen Stillstände führen zu Kostenersparnissen.

Ein Stillstand, d. h. ein Fadenbruch in der Zettlerei, kostet zwischen 0,70 und 1,00 DM. In der Weberei müssen für Schussbrüche zwischen 0,30 und 0,50 DM veranschlagt werden; Kettbrüche kosten zwischen 0,70 und 0,90 DM.

Autocoro®-Garne für die Webkette

Die bessere Garngleichmässigkeit der Autocoro®-Garne und die geringe Anzahl von Imperfektionen, wie Dünnstellen, Dickstellen und Neps, gegenüber Ringgarn wirken sich bei der Kettvorbereitung und in der Webkette selbst positiv aus.

Für die Produktivität und die Fertigungskosten in der Zettlerei ist die Fadenbruchhäufigkeit von entscheidender Bedeutung. Von zahlreichen Autocoro®-Anlagen wissen wir, dass die Fadenbrüche auf die Hälfte und teilweise sogar auf ein Drittel des früheren Wertes mit Ringgarn reduziert werden konnten. Die Abbildung 2 zeigt die Fadenbrüche mehrerer Zettelpartien für ein Baumwollgarn 20 tex (Nm 50, Ne 30).



Es ist bekannt, dass die Qualität des Zettelbaumes bei jedem Fadenbruch durch die Spannungsunterschiede beim Abbremsen und Wiederanlaufen leidet.

Auch entsprechen die von Hand oder mittels Handknoter hergestellten Fadenverbindungen nicht annähernd den Original-Autocoro®-Anspinnern.

Hohe Qualität der Zettelbäume und geringe Fadenbruchhäufigkeit beim Zetteln wirken sich daher beim nachfolgenden Schlichten und Weben sehr vorteilhaft aus.

Ein weiterer Vorteil in der Webkette ist die geringere Haarigkeit der Autocoro®-Garne. Hierdurch ist die Klammerneigung auch bei geschlichteten Ketten eindeutig niedriger. Dies kann auch durch einen optimalen Schlichteprozess mit Mehrfach-Trogsystemen nicht ausgeglichen werden.

Für das Weben spielt das Arbeitsvermögen der Garne, d. h. das Produkt aus Garnfestigkeit und Garndehnung, eine ganz entscheidende Rolle. Deshalb ist beim Schlichten speziell feiner Rotorgarne darauf zu achten, dass diese eine relativ hohe Restfeuchte und eine ausreichende Restdehnung behalten. Der Dehnungsverlust beim Schlichten sollte 1,5 bis max. 2% betragen.

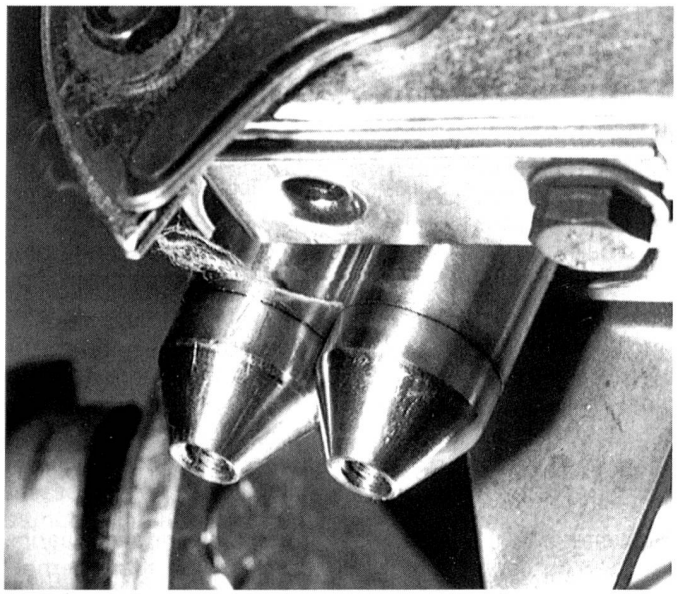
Autocoro®-Garne für den Schuss

Da Autocoro®-Garne eine geringere Kringelneigung haben als Ringgarne, ist die Verarbeitung im Schuss vorteilhafter. Durch Einsatz der verschiedenen Spinnmittel, wie Rotoren, Auflösewalzen und Abzugsdüsen, evtl. mit Torque-Stop, ist es möglich, die Garnstruktur optimal für den Einsatz im Schuss auf Luftdüsenwebmaschinen anzupassen. Diese Spinnmittel verleihen dem Autocoro®-Garn die gleichmässige Grundhaarigkeit und das notwendige Volumen. Auch bei Verarbeitung im Schuss macht sich die bessere Garngleichmässigkeit gegenüber Ringgarn positiv bemerkbar.

Die Garnfestigkeit und die Variation der Festigkeit sind für die Verarbeitung im Schuss von grosser Bedeutung. Beim Schusseintrag auf Luftdüsenwebmaschinen steigt die Fadenbelastung linear mit der Eintragsleistung an. Die höchste

Belastung beim Webprozess tritt in der Eintragsphase beim Bremsvorgang durch den Fadenstopper auf. Hierbei kann die max. Fadenzugkraft auf effektiv über 200 cN ansteigen. Daraus resultiert, z.B. bei Garnnummer 20 tex (Nm 50, Ne 30), eine erforderliche Festigkeit von mind. 10 cn/tex. Die Festigkeitswerte der Autocoror-Webgarne liegen vielfach wesentlich höher. Durch die geringere Variation in der Festigkeit kann die absolut niedrigere Festigkeit der Autocoror-Garne gegenüber Ringgarnen ausgeglichen werden.

Der Qualität und Festigkeit der Anspinner kommt in der Weberei ein bedeutender Stellenwert zu. Aus diesem Grund hat Schlafhorst den Anspinner II entwickelt, bei dem sowohl die Anspinnersicherheit als auch die Festigkeit und Qualität der Anspinner deutlich verbessert sind. Dies geschieht zum einen durch die neue Fadenvorbereitung mit pneumatischem Aufdrehen des Fadenendes und zum anderen durch die geänderte Anspinnsteuerung, bei der die Faserbartpräparation nach der Rotorreinigung erfolgt. Die Qualität der Anspinner überwacht ein besonders sensibler, elektronischer Anspinnprüfer.



Autocoror-Garne werden erfolgreich im Garnnummernbereich 100 tex (Nm 10, Ne 6) bis 14 tex (Nm 70, Ne 41) auf Luftdüsenwebmaschinen in Kette und Schuss eingesetzt. Die Artikelpalette ist äusserst vielfältig. Sie umfasst, um nur einige zu nennen, beispielsweise Batist, Popeline, Inlett, Futterstoffe, Oberbekleidungsstoffe, Rauhware, Cord, Denim, Beschichtungsgewebe und technische Artikel.

Die Erfahrungen sagen eindeutig aus, das Autocoror-Garne in der Hochleistungsweberei bessere Laufeigenschaften bringen als Ringgarne.

W. Schlafhorst & Co.
Mönchengladbach

Supertronic-Konusschärmaschine

Erhöhte und optimierte Bäumleistung (Pat. CH ang.)

Der an Bedeutung stetig zunehmende Bereich der technischen Garne und die Tendenz zu doppelbreiten Webmaschinen und grossen Baumdurchmessern verlangen beim Bäumen nach hohen Wickelzügen mit konstanten Werten über die gesamte Kettlänge. Mit der neuen, unter Einsatz modernster Elektronik realisierten Bäumvorrichtung erfüllt die Supertronic-Schärmaschine von Benninger die Forderungen der Praxis in optimaler Weise. Hier die wichtigsten Vorteile:

a) Hoher Kettzug
Der maximale Kettzug beträgt 15 000 N.

b) Konstanter Kettzug
Der vorgewählte Kettzug wird während des gesamten Bäumprozesses automatisch konstant gehalten.

c) Elektronische Regelung.
Die Konstanz des Kettzuges wird durch einen elektronischen Regelkreis sichergestellt. Dieses Regelsystem arbeitet ohne Tastorgane wie Pendelwalzen etc. Damit sind erstklassige Kettqualität, Handlichkeit bei Eingriffen in die Kette und Überschaubarkeit der Kette während des Bäumens ohne Einschränkung gewährleistet.

d) Hohe Produktion durch optimale Ausnützung der Antriebsleistung. Bei der Auslegung konventioneller Antriebe führt der maximal erforderliche Wickelzug zur entsprechenden Begrenzung der Bäumgeschwindigkeit, wobei diese begrenzte Geschwindigkeit bei niedrigeren Kettzügen nicht mehr überschritten werden kann, es sei denn, der Antrieb verfüge über eine oder zwei Zusatzstufen. Auch im letzteren Fall sind in Anbetracht der relativ grossen Schritte von Stufe zu Stufe erhebliche Produktionsverluste in Kauf zu nehmen.

Demgegenüber optimiert die Supertronic-Lösung die Ausnützung des vorhandenen Antriebspotentials in dem Sinne, dass auch bei Auslegung auf hohe Wickelzüge immer mit der grösstmöglichen Geschwindigkeit gebäumt werden kann. Dabei erhöht sich die maximal erreichbare Geschwindigkeit genau proportional zum reduzierten Kettzug. Besonders wichtig ist, dass die Wahl des Geschwindigkeits-/Kettzug-Bereiches stufenlos möglich ist, was in der Praxis einem Getriebe mit unendlich vielen Stufen gleichkommt. Damit lässt sich also in jedem Fall die maximale Produktion erzielen. Dazu zwei Beispiele:

Beispiel 1:
Auslegung des Antriebes auf 15 000 N maximalen Kettzug bei 40 m/min max. Bäumgeschwindigkeit. Mit dem gleichen Antrieb sind bei entsprechender Reduktion des Kettzuges stufenlos wählbare Geschwindigkeiten bis 128 m/min (bei immer noch 4700 N Wickelzug) möglich.

Beispiel 2:
Auslegung des Antriebes auf 10 000 N maximalen Kettzug bei 60 m/min Bäumgeschwindigkeit. Maximal erreichbare Geschwindigkeit 192 m/min bei 3125 N Kettzug. Auch hier sind sämtliche Zwischeneinstellungen zwischen diesen Eckwerten stufenlos möglich.

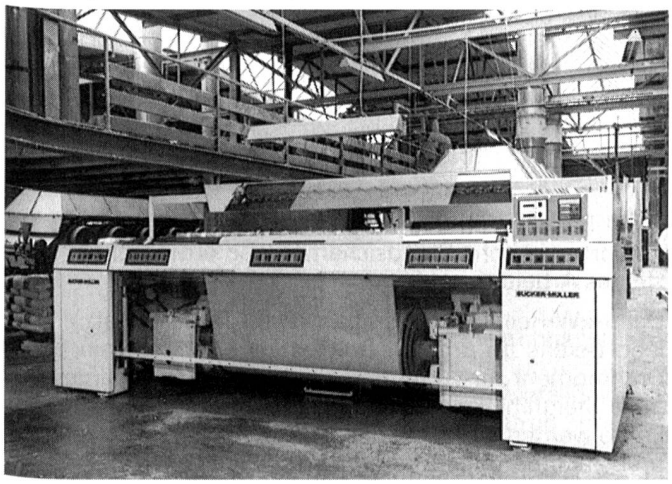
Die Supertronic-Lösung entspricht also genau den Praxisforderungen nach grösstmöglicher Produktion, werden doch feinere Garne üblicherweise mit geringen Kettzügen, aber hohen Geschwindigkeiten gebäumt, gröbere Garne hingegen eher langsam, aber mit hohen Wickelzügen.

Benninger AG, 9240 Uzwil

Innovation durch Elektronik

Die neue Bäumanlage WR

Die hier vorgestellte Bäummaschine WR zur Steuerung und Kontrolle der Kettbaumbewicklung ist eine Bäumanlage der neuen Generation, orientiert am letzten Stand der Technik. Elektronische Steuerung, direkter Wickelantrieb über Gleichstromwickelmotoren, geräuscharme Konstruktion sind wichtige Merkmale der Neukonstruktion. Mit vorgewählten Wickelparametern wird die Kettbaumqualität verbessert und damit die Wirtschaftlichkeit des Webens gesteigert (Bild 1).



Die Einsatzgebiete der Anlage liegen in jeder Art der Kettbaumwicklung, in:

- Schlichtmaschinen für Stapelfasergarne und Filamentgarne
- Färbe-Schlichtmaschinen
- Assembliermaschinen für alle Garnarten, auch für technische Garne
- Zettel- und Bäumanlagen für Flachfäden, Glasfasergarne, technische Garne, Bastfasergarne oder Grobgarne
- Kombinierte Anlagen wie Zettel- und Assemblieranlagen

Funktion der Anlage – Die Kettbaumbewicklung

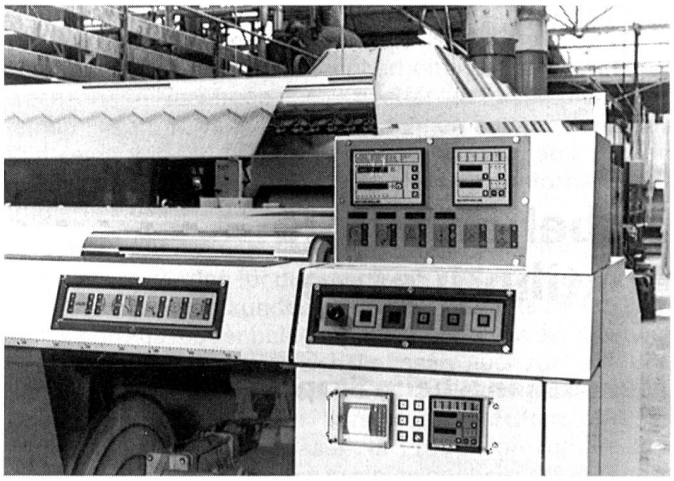
Der Kettbaum wird kraftschlüssig durch einen geräuscharmen Gleichstromantrieb ohne PIV-Getriebe getrieben. Wahlweise kann nach vorne oder nach hinten gewickelt werden. Die Kettbaumbewicklung verläuft degressiv, dadurch werden Wickeldichte und Wickelhärte dem Baumdurchmesser angepasst.

Der gleichmässige Wickelaufbau wird zusätzlich durch die Garnchangierung mittels des 3-Walzen-Transportes und des Kammes durch die Baumanpressung gefördert. Die Fäden werden exakt geführt und parallel auf den Kettbaum verlegt. Die Einstellung der Wickelbreite erfolgt durch einen elektromotorisch verstellbaren Kamm. Die Position des Kettbaumes zur Garnkette kann auch im Maschinenlauf durch Verschieben der Baumaufnahmeböcke justiert werden.

Den Baumwechsel führt eine motorisch angetriebene Wechseleinrichtung aus. Der Zugang zum Kamm und dem 3-Walzen-Transport ist vereinfacht, der Fadenlauf ist gut zu beobachten. Ein integrierter Baumschutz, der motorisch zu öffnen ist, sorgt für einen sicheren Maschinenantrieb.

Das Steuerungssystem

Mit Entwicklung der Bäummaschine WR wurde das Bedienungskonzept der Schlicht- und Assemblieranlagen erneuert. Die manuelle Steuerung WR-M und die Computersteuerung WR-C ermöglichen vereinfachtes Bedienen, erleichtern die Prozesskontrolle und erhöhen die Betriebssicherheit. (Bild 2)



In beiden angebotenen Steuerungen sind Bedienung und Überwachung des Prozesses an einer Stelle der Anlage zentralisiert. Bei der manuellen Version erfolgt die Einstellung der Prozessdaten mit Hilfe einer foliengeschützten Kurzhubtastatur mit digitaler Anzeige der Sollwerte. Das Betriebsdatenerfassungsgerät BDE erfasst Produktionsdaten z.B. Zeiten, Maschinengeschwindigkeiten, Artikeldaten, Garnlängungen und -verstreckungen. Ein Beschlichtungsmess- und -regelgerät kontrolliert Beschlichtungsgrad, Schlichttemperaturen und Quetschdruck. Beide Geräte können ihre Daten an einen Streifendrucker oder an übergeordnete Produktionsüberwachungssysteme weitergegeben.

Die Rechnersteuerung C ist mit Bildschirm und Folientastatur ausgestattet. (Bild 3) Sie zeichnet sich durch präzises Einstellen der Vorgabewerte, Verknüpfungen der Messwerte zu neuen Einstellungswerten und Überwachung der Toleranzen aus. Prozessparameter werden reproduzierbar und unabhängig vom Bediener. Fehler, Störungen und das Überschreiten von Toleranzen werden angezeigt und dokumentiert. Der Rechner ist mit einer Schnittstelle für externe Rechensysteme ausgestattet. So wird Datenaustausch mit Produktionssteuerungssystemen ermöglicht.

Die bedienerfreundliche Menügestaltung am Bildschirm bietet einfaches Handling ohne grosse Vorkenntnisse.

Technische Daten und Kennziffern

Die Wickelbreite der Bäummaschine beträgt je nach Anforderung 700 mm bis 4000 mm.

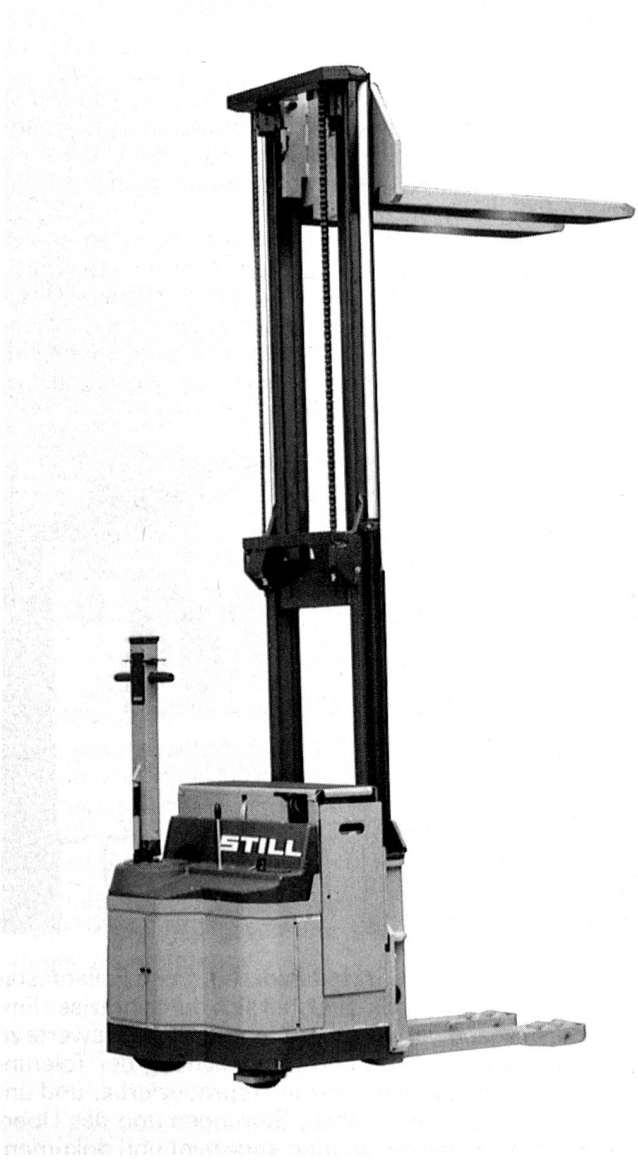
Die Maschinengeschwindigkeit kann von 0–80 m/min bis zu 0–400 m/min ausgelegt werden. Die Wickelzugkraft liegt zwischen 400 N bis 15000 N, in Abhängigkeit zur Maschinengeschwindigkeit.

Die Anlage ist in ihrer Grösse und Leistung individuell dem jeweiligen Bedarf anpassbar.

Gebrüder Sucker + Franz Müller GmbH
D-4050 Mönchengladbach

Zubehör für die Textilindustrie

Mehr sehen – beim Stapeln und Gehen



STILL-Elektro-Deichselstapler, Modell EGV
Ein neuartiges Freisichthubwerk bietet dem Bediener einen umfassenden Überblick beim Einfahren in die am Boden abgestellte Palette. Der Stapler wird mit einer Tragfähigkeit für 1250 kg und 1600 kg angeboten.

Wer sich für den STILL-Elektro-Deichselstapler, Modell EGV entscheidet, beweist Weitblick. Ein neues Freisichthubwerk bietet dem Bediener einen umfassenden Überblick beim Einfahren in die am Boden abgestellte Palette und erleichtert die Ein- und Auslagerung.

Die 4-Rad-Ausführung mit seitlich versetztem Antrieb garantiert eine hohe Standsicherheit und ermöglicht ein effizientes Arbeiten.

Der 1-kW-Reihenschlussmotor ist für Dauereinsatz ausgelegt. Bereits im unteren Drehzahlbereich steht ein hohes Drehmoment zur Verfügung, das ein zügiges Anfahren und gute Steigfähigkeit garantiert. Die Antriebs- und Bremskräfte werden gut durch das grosse, fliegend gelagerte Antriebsrad übertragen.

Die linksseitige Anordnung der Antriebseinheit mit kurzer Deichsel in Verbindung mit den günstigen Fahrzeugabmessungen gewährleistet eine gute Manövrierfähigkeit auf engem Raum. Die von einer Gasdruckfeder mit Öldämpfung ausstaffierte Deichsel verringert physische Beanspruchung des Bedieners und senkt den Kraftaufwand, um die Deichsel in Fahrstellung zu halten; wird die Deichsel freigegeben, kehrt sie sicher und selbsttätig in die vertikale Bremsstellung zurück (Tot-Mann-Prinzip). Die moderne Scheibenbremse wirkt dabei direkt auf die Motorwelle.

Regelung von Fahrtrichtung und Geschwindigkeit erfolgt über Nockenwahlschalter im Deichselkopf. Das Steuerventil für Heben und Senken ermöglicht ein genaues und ruckfreies Positionieren. Anstelle der Widerstandssteuerung kann der Stapler auch mit einer Impulsfahrschaltung ausgerüstet sein.

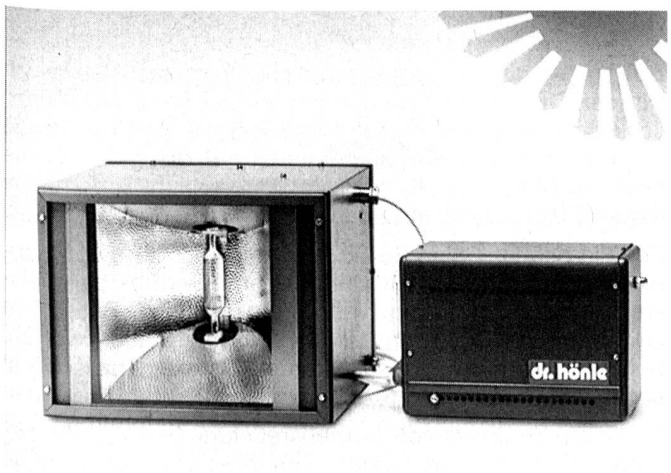
Der Deichselstapler wird serienmässig mit Tandem-Gabellaufrollen geliefert. Sie verbessern den Fahrkomfort und bringen nur eine geringe Punktbelastung für den Boden. Mit dem auf Wunsch lieferbaren Basishub, der die Bodenfreiheit erhöht, lassen sich auch Rampen problemlos befahren.

Der Stapler wird mit einer Tragfähigkeit für 1250 und 1600 kg angeboten.

Still GmbH, 8957 Spreitenbach

Warenprüfung

Künstliche Alterung von Textilien



Sonnensimulationsmodul SOL

Der SOL 2, ein geschlossenes Sonnensimulationsgerät für künstliche Materialalterung hat sich in der Textilindustrie durchgesetzt und bewährt. Mit neuartigen Metallhalogenstrahlern wird die Sonnenstrahlung naturgetreu simuliert, um so einen beschleunigten Alterungsprozess zu vollziehen. Die in der Praxis stattfindende Materialalterung stimmt mit dem künstlichen Prozess praktisch überein. Farbänderungen und Faserschädigungen werden mit einem Zeitraffungsfaktor von 6 bis 7 auf einer Probenfläche von 1400 cm^2 simuliert. Die Schädigungsbilder der künstlich gealterten Proben sind identisch mit den Referenzproben.

Mit dem preisgünstigen SOL-2-Gerät der Anson AG Zürich sind Kontroll- und Überwachungsvorgänge möglich, ein immer wichtiger werdendes Argument bei den heutigen, hohen Qualitätsforderungen.

Anson AG, Friesenbergstrasse 108, 8055 Zürich

Garne und Zwirne

Fasern und die Zukunft

Viele britische Unternehmen bauen ihre Märkte aus, errichten neue Fabriken und schaffen die modernsten technischen Anlagen an, um für das Jahr 1992 und die Vereinheitlichung des europäischen Marktes bereit zu sein.

Firmen in Nordengland, wo zur Zeit eine industrielle Renaissance stattfindet, stehen an der Spitze dieser Tendenz. Einer der grössten europäischen Hersteller von Polypropylenfasern, dessen Geschäftssitz sich in Yorkshire befindet, hat eine neue Produktionsstrasse in Betrieb gestellt, die, wie berichtet wird, die technisch fortgeschrittenste Kurzspinnanlage der Welt ist. Sie befindet sich in einem mit einem Aufwand von £ 3,5 Millionen errichteten Fabrikausbau, der erst vor wenigen Monaten fertiggestellt wurde, die Produktion aber bereits um etwa 40 Prozent erhöht hat. Damit wird der wachsenden Nachfrage nach Kunstfasern für Teppiche und feinen Fasern für andere Anwendungen entsprochen. Das Bild zeigt, wie ein Mitglied des Produktionsteams gerade durch eine Stufe der neuen Strasse hindurchgeförderte, extrudierte Fasern prüft.

Bis 50 Prozent der von dieser Firma wöchentlich erzeugten 500 t Fasern werden für die verschiedensten Zwecke ausgeführt. Zu den Hauptkunden des Unternehmens zählen Hersteller von Fussbodenbelägen, insbesondere in der Kraftwagenindustrie, doch eignen sich die Fasern auch zur Fertigung von Decken, Kleidungsstücken, Einwegkleidung für ärztliche Anwendungen sowie für verschiedene Futterstoffe. Es wurde auch eine Spezialfaser zur Produktion von Freiluft-Sportflächen entwickelt, die in einige der heissesten Länder der Welt exportiert wird.

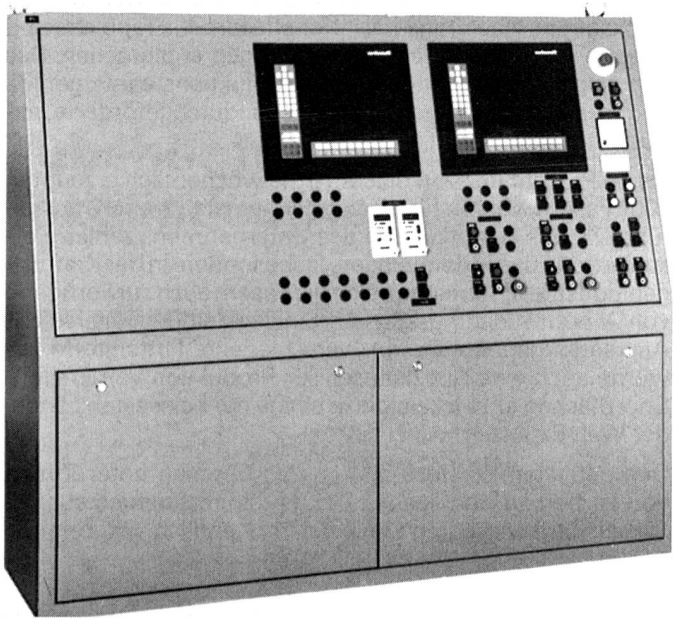
Den neuesten Vorstoss bildete das Mischen unter Zusatz von Farben zu den Fasern. Ein neues, rechnergesteuertes Farbeinspritzverfahren spart dabei unendlich viel Zeit und Arbeit.

Einige der am meisten zukunftsorientierten Unternehmen in Nordengland machen von Gebäuden Gebrauch, die, wie in diesem Falle, fest in der Vergangenheit verwurzelt sind. Der Hauptteil der Fabrik war einst eine Wollweberei, und ringsum befinden sich die Hütten von Webern, die einst das Handwerk in kleinem Masstab betrieben. Als daher der neue Anbau errichtet wurde, wurde er mit traditionellem Yorkshire-Stein verkleidet, um ihn an die Umgebung anzupassen.

F. Drake (Fibres) Ltd., Victoria Mills, Golcar, Huddersfield HD7 3LD. Fernruf: (+44) 484 653466. Telex: 517598 Polfib G.

Technik

DCS-Automationssystem für Benninger-Kontinue-Anlagen



Zentraler Bedienungsschrank inkl. Monitor zum Führen der Anlage über Bildschirm

Alle Nassveredlungsanlagen der Benninger AG, CH-9240 Uzwil/Schweiz lassen sich ab sofort mit dem Automationssystem DCS ausrüsten. Das DCS-System ist die Synthese von digitaler Antriebsregelung, speicherprogrammierbarer Steuerung und Prozessregelung mit einem einheitlichen Hardware- und Software-Konzept. Dank seinem modularen Aufbau lässt es sich auf beliebige Anlagen und Betriebsbedingungen abstimmen. Der Anschluss des DCS-Systems an Zentraleinheiten ist selbstverständlich möglich. Die Verwendung problemorientierter und anwendungsfreundlicher Programmiersprachen führt zu hoher Flexibilität der Anwenderprogramme.

Ein mehrstufiges Diagnosesystem sichert die Meldung und Erfassung von Hardware- und Software-Störungen sowie das Festlegen von Alarmgrenzen und Trendmeldungen.

Durch die Automatisierung bringt das DCS-System Vorteile in folgenden Bereichen:

Antriebsregelung

Die eingegebenen Sollwerte werden automatisch angesteuert und während des Betriebes konstant gehalten. Dies betrifft Warengeschwindigkeit, Längszug, Drehmomente, Tänzerwalzen-Positionen usw. Dazu kommt die Steuerung von Regelparametern wie Hochlauf, untere/obere Grenzwerte usw.

Verkürzte Rüst- und Umrüstzeiten

Nebst der erwähnten Antriebsregelung erlaubt das DCS-System auch verfahrenstechnische Regelungen und Steuerungen. So können durch Automatisierung der Anlagen die Rüst- und Umrüstzeiten erheblich verkürzt werden. In Frage kommen Vorgänge wie Aufheizen des Dämpfers, Leeren/Füllen/Aufheizen von Waschbädern, Zudosierung der benötigten Chemikalien usw. Darüber hinaus lassen sich Parameter wie Wasserart, Gegenströme, Temperaturen usw. automatisch einstellen.

Erhöhte Verfahrenssicherheit

Von besonderer Bedeutung ist, dass die Verfahrenssicherheit und damit vor allem die Reproduzierbarkeit eines hohen Qualitätsniveaus durch die konstante Überwachung und automatische Regelung auf Sollwerte von Chemikalienkonzentration, Temperaturen, Wasserzuflüssen usw. bedeutend gesteigert werden können.

Verbesserte Wirtschaftlichkeit

Durch Erfassen und Regeln sämtlicher Verbrauchswerte wie Wasser, Dampf und Chemikalien lässt sich die Wirtschaftlichkeit der Anlage überprüfen und optimieren. Die laufende Umrechnung der Verbrauchszahlen auf die ganze Partie oder auf Meter bzw. Kilogramm Ware erlaubt zudem eine genaue Kostenkalkulation für jeden Artikel.

Serielle Schnittstellen RS 232 für den Anschluss von peripheren Geräten sind vorhanden. Damit wird es beispielsweise möglich, die Anlage vollständig über einen Bildschirm zu führen oder auch zum Erfassen von Verbrauchswerten, Sollwert-Abweichungen usw. einen Drucker anzuschliessen.

Durch die Synthese von Antriebsregelung und Verfahrensautomation wird das System vereinheitlicht. Aufwendige und entsprechend teure Schnittstellen bei der bisher üblichen Trennung beider Komponenten entfallen. Der Effekt «alles aus einer Hand» vereinfacht die Planung, verlangt weniger Abstimmung unter mehreren Partnern, verkleinert den Hardware-Aufwand und erhöht damit ganz eindeutig die Sicherheit bei der Auslegung und im Betrieb der Anlagen.

mittex Betriebsreportage

HWB Gürtelfabrikations AG, Wolfhalden

Mit der Produktion von Gürteln und Knöpfen hatte Hermann Weiss-Buob in Wolfhalden im Appenzeller Vorderland 1941 den Grundstein zu einem später in einer anderen Sparte vornehmlich tätigen Industrieunternehmen gelegt. Die Gürtelfabrikation wurde zwar nie aufgegeben, verlor aber innerhalb des Gesamtunternehmens immer mehr an Bedeutung. Seit Anfang 1986 befindet sich diese Abteilung als selbständiges Unternehmen wieder im Besitz eines Mitglieds der Gründerfamilien – und floriert mehr denn je.

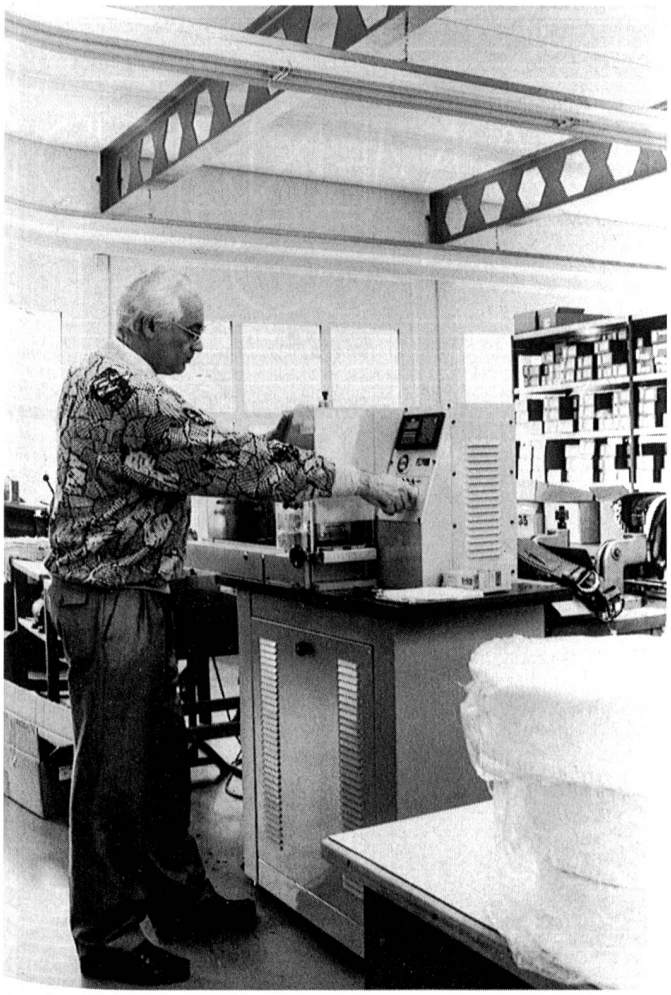
Die Unternehmerkarriere von Astrid und Joaquin Montanés-Weiss begann Ende 1985: damals bot sich ihnen die Gelegenheit, die Gürtelfabrikation der mittlerweile in amerikanischen Besitz übergegangenen H. Weiss-Buob (HWB) Kunststoffwerke AG zu erwerben und als selbständige Firma in eigener Regie weiterzuführen. Frau Montanés konnte damals schon auf acht Jahre Erfahrung zurückblicken, war sie doch 1977 in den Betrieb eingetreten.

Der vor Jahresfrist bezogene Neubau mit Verwaltungstrakt

Vom Alt- zum Neubau

In den beiden ersten Jahren 1986 und 1987 produzierte die neugegründete HWB Gürtelfabrikations AG noch in ihren alten, gemieteten Räumlichkeiten auf dem Areal der HWB Kunststoffwerke. Ende 1987 war es dann soweit: Das Aufrichtefest des neuen Fabrikations- und Verwaltungsgebäudes im Wolfhaldener Ortsteil Hinterergeten konnte gefeiert werden. Kurze Zeit später wurden die neuen Fabrikations- und Lagerräume, und im Frühjahr 1988 schliesslich auch die Büros bezogen.

Der von einem Rheinecker Architekturbüro konzipierte Neubau umfasst im Erdgeschoss den Fabrikationsraum sowie die Büro-, Speditions- und Ausstellungsräumlichkeiten. Im ersten Untergeschoss ist das Lager für das Rohmaterial, im zweiten Untergeschoss das Fertiglager untergebracht. Die Fabrikation sowie die beiden Lagerräume beanspruchen je eine Fläche von 360 m².



HWB-Chef Joaquin Montanés

Das Unternehmen beschäftigt gut 25 Personen und stellt pro Jahr rund eine Viertelmillion Gürtel her. Drei Viertel der Produktion entfallen auf Ledergürtel, der Rest auf Textil- und Kunststoffmaterialien. Für die Ledergürtel werden vor allem hochwertige Spaltleder und Softina-Rindleder verarbeitet, in geringem Ausmass auch Wildleder und andere Spezialleder. Neben Gürteln werden ausserdem in kleinem Umfang noch Knöpfe produziert.

Heller und freundlicher Fabrikationsraum auf 360 m² Fläche

Orientierung auf dem Binnenmarkt

Die HWB Gürtelfabrikations AG arbeitet fast ausschliesslich für den inländischen Markt. Neben dem Fachhandel und - mit abnehmender Bedeutung - der Konfektionsindustrie gehören diverse Warenhauskonzerne und Grossverteiler zu den Abnehmern der Gürtel aus dem appenzellischen Vorderland. Umsatz- und Ertragszahlen wollte Firmenchef Joaquin Montanés nicht bekanntgeben. Doch verlautete er, dass es dem Unternehmen besser denn je gehe. So habe sich der wertmässige Umsatz in den letzten acht Jahren vervierfacht und in der Erfolgsrechnung würden schwarze Zahlen geschrieben.

Worin liegt dieser kurz skizzierte Erfolg des Unternehmens begründet? Joaquin Montanés unterstreicht in diesem Zusammenhang vor allem die hohe Flexibilität des Unternehmens sowie die kleine Grössenordnung der Firma. Das erlaube ein schnelles Reagieren auf aktuelle Modeströmungen und darauf eine entsprechende Anpassung der Erzeugung. So kann die Wolfhaldner Firma jährlich mindestens zwölf verschiedene Kollektionen auf den Markt bringen. Die Création erfolgt dabei ganz hausintern. Auch bei den Serviceleistungen könne ein Kleinunternehmen seine Stärken voll in Szene setzen. Deshalb fürchtet man sich am Firmensitz auch nicht vor der Tiefpreiskonkurrenz aus dem Fernen Osten oder aus Südeuropa.

Alle ziehen am gleichen Strick

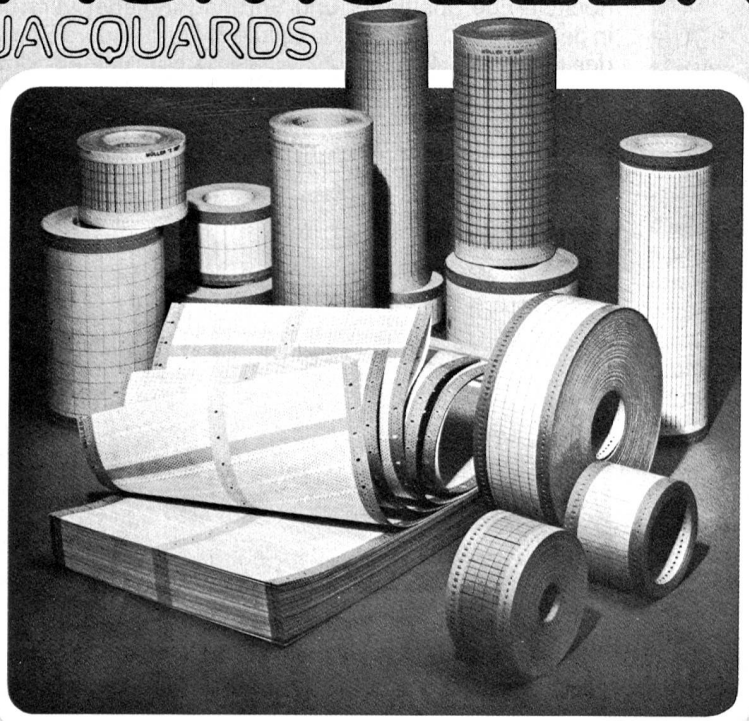
Der Schlüssel zum Erfolg liegt jedoch für die HWB Gürtelfabrikations AG nicht allein in den erwähnten Faktoren. So gibt es dafür gemäss Astrid Montanés noch ein weiteres, wichtiges Element: «Wir ziehen alle an einem Strick», sagt sie und weist in dieser Beziehung auf ihre Mitarbeiter hin, die teilweise schon seit 30 oder 40 Jahren in dem Betrieb tätig sind. Der Teamgeist im Unternehmen kommt auch darin zum Ausdruck, dass sich die beiden Montanés ohne Federlesens auch selbst noch an die Produktionsmaschinen setzen, wenn Not am Mann ist.

P. Schindler

AGM AGMÜLLER JACQUARDS

AGM Aktiengesellschaft MÜLLER
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall/Schweiz
Bahnhofstrasse 21
Telefon 053/22 11 21, Telefax 053/22 14 81
Telex 897 304

neu



AGM Endlos-Jacquardkarten
Spezialpapier, Papier mit Plastikbändern oder Plastikeinsatz, Plastik mit Papiereinsatz, Vorschlagpapier, Papier für Raschel-Maschinen.

AGM Schaftfolien und Schaftkarten
Mylar-Plastikfolien 0,19 mm und 0,25 mm, Papier mit Plastik- oder Aluminiumeinsatz, 3-Lagen-Verbundplastik für Rotations-Schaftmaschinen, Spezialpapier, Alu-Plastikfolien für optische Leser.

AGM Stickerei-Kartons
Spezial-Karton, Plastik 0,19 mm, Papier mit Plastikeinsatz.

AGM Kontrollbänder für Strickmaschinen

AGM-Zubehör: Agraffenmaschinen, Agraffen; Schweissgeräte, Lochzange, Spezialleim, usw.

Gewobene und gedruckte Etiketten.
Transflock-, Leder- und Kunststoff-Etiketten.

Textile Bänder
für den technischen- und den Dekor-Bedarf.

Ihr Spezialist:

BALLY BAND

Bally Band AG, CH-5012 Schönenwerd
Telefon 064/41 35 35, Telex 981 549, Telefax 064/41 40 72

Selbstschmierende Lager
aus Sintereisen, Sinterbronze, Graphitbronze

Über
500 Dimensionen
ab Lager Zürich
lieferbar

Aladin AG. Zürich
Claridenstrasse 36 Postfach 8039 Zürich Tel. 01/201 41 51

CAMENZIND +CO

FASZINIERENDE
FADEN
KREATIONEN

SCHAPPE- + CORDONNET-SPINNEREI
6442 GERSAU · SCHWEIZ · TEL. 041 84 14 14

Volkswirtschaft

Perspektiven der Arbeitsmarktentwicklung

Die gegenwärtige Wirtschaftslage kennzeichnet sich durch voll ausgelastete (Produktions-) Kapazitäten, hohe Investitions- und Bautätigkeit und zunehmende Beschäftigung. Sie bewirkt vollkommen ausgetrocknete Arbeitsmärkte, wobei es insbesondere an qualifiziertem Personal mangelt. Daneben existiert aber auch eine relativ kleine Anzahl von Langzeitarbeitslosen, die sich nur mit Mühe in das Erwerbsleben integrieren lassen. Diese Sachverhalte, die sich zunehmend zum eigentlichen Wachstumshemmnis der schweizerischen Volkswirtschaft entwickeln, werden sich infolge der demographischen und wirtschaftlichen Entwicklung längerfristig eher noch verschärfen. Sie stellen die Wirtschaft, aber auch die beteiligten staatlichen Instanzen vor einige Probleme, die sich nur durch gemeinsame Anstrengungen - unter Rücksichtnahme auf die Marktverhältnisse - angehen lassen. Stellt man zudem in Rechnung, dass das durch die Mitarbeiter verkörperte Humankapital einen der wesentlichsten Wettbewerbsfaktoren einer kleinen, international verflochtenen Volkswirtschaft darstellt, wird der strategische Wert arbeitsmarktorientierter Massnahmen offensichtlich.

Einige Möglichkeiten zur Steigerung des Beschäftigungsniveaus

Zunächst steht der Wirtschaft der Weg der weiteren Rationalisierung von Produktion und Dienstleistungserbringung (Ersatz des knappen Faktors Arbeit) sowie der Verlagerung von Wirtschaftsaktivitäten ins Ausland offen. Die hohe Investitionstätigkeit im Ausrüstungsbereich und die ausgeprägten Auslandinvestitionen - nicht zuletzt im EG-Raum - weisen auf entsprechende Strategien hin. Ferner geht es darum, die weibliche Erwerbstätigkeit zu fördern, um schlummerndes Humankapital für wirtschaftliche Aktivitäten verfügbar zu machen. Dieser Weg erfordert von den Unternehmen Massnahmen, welche die Flexibilität der Arbeitsverhältnisse - nicht zuletzt im Arbeitszeitbereich - fördern und auf die spezifischen familiären Bedürfnisse der Frauen noch verstärkt Rücksicht nehmen. Der wirtschaftliche Strukturwandel in Richtung Individualisierung der Kundenbeziehungen und Dezentralisation von Arbeitsmöglichkeiten unterstützt dabei entsprechende Absichten der Unternehmen. Des weiteren gilt es auch die ausländische Erwerbsbevölkerung in das Beschäftigungswachstum mit einzubeziehen, womit auch die staatliche Ausländerpolitik angesprochen wird. Es geht vor allem darum, diejenigen hochspezialisierten Ausländer zu gewinnen, die der schweizerischen Volkswirtschaft bei der Einführung von Wirtschaftsleistungen höherer Wertschöpfung und Marktgängigkeit helfen. Die entsprechenden staatlichen Stellen sind, möglichst unter Wahrung des Stabilisierungsziels, bei der qualitativ ausgerichteten Festlegung der Ausländerkontingente zu entsprechend zweckmässigem Vorgehen angehalten. Ebenfalls auf der staatlichen Ebene liegen schliesslich diejenigen Regelungen, welche die Funktionsweise der Arbeitsmärkte selber betreffen (vor allem die Gestaltung der Arbeitslosenversicherung und die Regelung der rechtlichen Rahmenbedingungen von Arbeitsverhältnissen wie Kündigungsschutz, Arbeitnehmerschutz und Arbeitszeitregelungen). In diesem Zusammenhang sind nur Regelungen sinnvoll, die vor Missbrauch (im Sinne der «sozialen Hängematte») schützen, die Auswirkungen des wirtschaftlichen Strukturwandels durch möglichst flexible Arbeitsverhältnisse einschliessen und rechtliche Beschäftigungsschranken für Frauen beseitigen.

Notwendige qualitative Weiterentwicklung des Ausbildungsniveaus

Arbeitsmarktorientierte Massnahmen zur möglichst umfassenden Ausdehnung der Beschäftigung reichen jedoch nicht aus, wenn sie nicht mit der Steigerung des Ausbildungsniveaus der Beschäftigten einhergehen. Auch in diesem Zusammenhang sind Wirtschaft und Staat zu gemeinsamen Aus- und Weiterbildungsanstrengungen angehalten, die in erster Linie beabsichtigen, qualifikatorische Lücken zwischen Arbeitsangebot und -nachfrage zu schliessen. Denn letztlich hängt der wirtschaftliche Erfolg davon ab, inwieweit sich entsprechende Defizite beseitigen lassen.

Martin Leber

International dynamische Investitionstätigkeit

Das Wirtschaftsjahr 1988 zeichnete sich in den Industrieländern unter anderem durch eine hohe Dynamik im Bereich der Ausrüstungsinvestitionen aus. Dabei lag die Schweiz mit einem geschätzten realen Wachstum von 7% etwas unter dem Durchschnitt der Europäischen Gemeinschaft. Die EG als Ganzes erreichte ein durchschnittliches Wachstum der realen Ausrüstungsinvestitionen von 8,1%. An der Spitze lagen die vergleichsweise wenig entwickelten Länder Portugal mit 15,5% vor Spanien mit 14,5%. Dahinter folgten Grossbritannien mit 9,3% und Frankreich mit 8,8%. Die Bundesrepublik Deutschland erreichte mit 5,5% doch eine deutlich tiefere Wachstumsrate. Sogar einen realen Rückgang der Ausrüstungsinvestitionen verzeichneten Luxemburg mit -1,4% und Dänemark mit -3,4%. Für das laufende Jahr ist generell eine gewisse Abschwächung des Investitionswachstums zu erwarten.

(Quellen: Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Nr. 1/89)

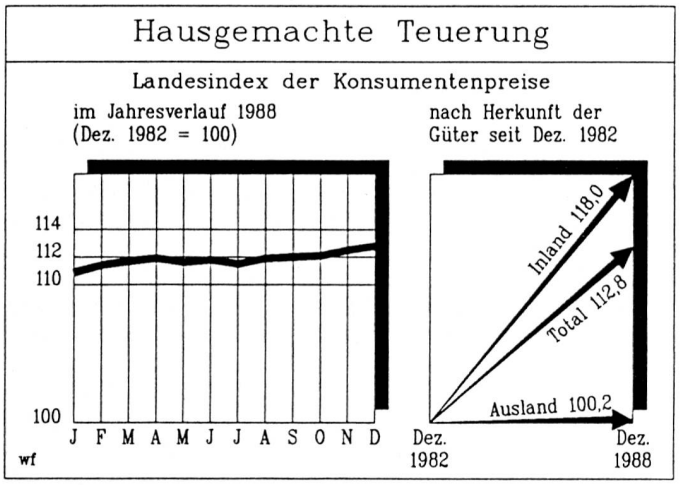
International unterschiedliche Exportpreisentwicklung

In der Schweiz erhöhten sich die Herstellerpreise der Exportprodukte zwischen 1982 und 1987 in lokaler Währung um durchschnittlich 13%, was einen Indexstand von 113 ergibt (1982 = 100). Für 1988 wird nach Schätzungen der OECD ein solcher von 115 Punkten erwartet. Eine wesentlich günstigere Entwicklung verzeichneten die Hauptkonkurrenten der Schweiz. In den USA lag der Exportpreisindex 1987 bei 91 Punkten, für 1988 wird keine Veränderung geschätzt. Gegenüber 1982 um 26% beziehungsweise auf einen Stand von 74 Punkten abgesunken ist 1987 das Exportniveau in Japan; 1988 sollte es auf einen Stand von 72 zurückgegangen sein. Dagegen hat es sich in der Bundesrepublik Deutschland von 1982 bis 1987 um 1% leicht erhöht, 1988 wird ein Rückgang

auf einen Indexstand von 100 erwartet. Recht massive Zunahmen des Exportpreisniveaus registrierten in den Jahren 1982–1987 Grossbritannien mit 34% sowie Italien und Frankreich mit je 28%. Im Jahre 1988 dürften die Exportpreise dieser 3 Länder weiter angestiegen sein. Die in lokalen Währungen berechneten Veränderungen der Exportpreise können durch Schwankungen der Wechselkurse verstärkt oder abgeschwächt werden.

(Quelle: OECD Economic Outlook, Nr. 44, Dezember 1988)

Hohe Inlandteuerung: Wachsamkeit geboten!



Im Dezember des vergangenen Jahres erreichte der als Mass für die Teuerung geltende Landesindex der Konsumentenpreise den Stand von 112,8 Punkten, mit der Basis Dezember 1982 = 100. Gegenüber dem Vorjahr ergab sich damit eine Teuerung von 1,9%. Seit dem Jahre 1982 verzeichnete die Bedarfsgruppe Wohnungsmiete die grösste Teuerung, der Gruppenindex belief sich Ende des vergangenen Jahres auf 119,4 Punkte. Dicht dahinter folgten die Gruppen Bildung und Erholung mit einem Indexstand von 119,1 Punkten sowie die Körper- und Gesundheitspflege mit 118,6 Punkten. Einzig die Gruppe Heizung und Beleuchtung wies Ende 1988 einen geringeren Indexstand auf als sechs Jahre zuvor: aufgrund der gesunkenen Heizölpreise ging der Index auf 67,6 Punkte zurück. Sorge an der Teuerungsentwicklung seit dem Jahre 1982 bereitet vor allem das Ungleichgewicht zwischen Inland- und Importgütern. Der Index für die Inlandgüter erreichte Ende 1988 mit 118 Punkten einen überdurchschnittlich hohen Wert, während die Importgüter mit 100,2 Punkten praktisch stagniert haben. Obwohl die gegenwärtige Teuerung auch im internationalen Vergleich nicht als dramatisch beurteilt werden darf, muss die Entwicklung im Inland doch genau im Auge behalten werden.

(Quelle: Pressemitteilung des Bundesamtes für Statistik Nr. 4/89)

Schweizer Wirtschaft rüstet sich für die Zukunft

Im Jahre 1987 wurden in der Schweiz 41,9 Mrd. Fr. in Bauten, zum Beispiel Wohnhäuser, gewerblich-industrielle Bauten, Transportwege und 22,5 Mrd. Fr. in Ausrüstungen wie Maschinen, Apparate, Betriebs- und Geschäftsausrüstungen investiert. Zusammen machten diese sogenannten Anlageinvestitionen 24,2% des schweizerischen Bruttosozialprodukts aus, verglichen mit 23,1% ein Jahr zuvor. Im Jahrfünft 1982 bis 1986 lag die mittlere Anlageinvestitionsquote bei 22,4%. Im langjährigen Durchschnitt 1960 bis 1987 entfiel knapp ein Viertel des Bruttosozialprodukts auf Anlageinvestitionen. In diesem Zeitraum teilten sie sich im Mittel ungefähr im Verhältnis 2:1 auf Bauten und Ausrüstungen auf.

Real, das heisst unter Berücksichtigung der Geldentwertung, nahmen die Anlageinvestitionen 1987 um 7,6% zu, verglichen mit 5,1% im Durchschnitt der vorangegangenen 5 Jahre. Die Bauinvestitionen erhöhten sich 1987 real um 5,1%, im Mittel 1982 bis 1986 um 3,2%. Noch stärker wuchsen die Ausrüstungsinvestitionen: 1987 real um 11,3%, 1982 bis 1986 um durchschnittlich 8,2%. Das starke Wachstum der Ausrüstungsinvestitionen widerspiegelt unter anderem den Ausbau der Produktionskapazität, die zunehmend an Grenzen stösst. Bessere und modernere Ausrüstungen sollen vor allem aber auch der Erhaltung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit durch Rationalisierung und Qualitätsverbesserungen dienen.

(Quellen: Bundesamt für Statistik: Die Nationale Buchhaltung der Schweiz, diverse Jahrgänge. Wirtschaftsförderung: Zahlenspiegel der Schweiz, diverse Jahrgänge)

Weitere Zunahme der erwerbstätigen Ausländer

Der schweizerische Arbeitsmarkt kennzeichnet sich durch eine fortschreitende Knappheit an Arbeitskräften. Folgerichtig nahm der Bestand der im Erwerbsleben stehenden ausländischen Bevölkerung (ohne internationale Funktionäre und deren Familienangehörige) per Ende Dezember 1988 gegenüber dem Vorjahr um 33 719 Arbeitnehmer (4,6%) auf 769 447 zu. Das grösste Wachstum innert Jahresfrist verzeichneten dabei die Grenzgänger mit 16 653 Personen (+12,5%), deren Anteil an den ausländischen Erwerbstätigen 19,5% erreichte. Es folgten die Jahresaufenthalter mit einem Plus von 11 313 (+7,9%; Anteil 20,1%) vor den Niedergelassenen mit einer Zunahme von 8773 (+2%; Anteil 58,9%). Bei den Saisonarbeitern jedoch liess sich eine Abnahme um 3021 Personen (20,4%) feststellen; sie machten schliesslich noch einen Anteil von 1,5% aus. Infolge der demographisch bedingten, langfristig zu erwartenden Abnahme der schweizerischen Erwerbsbevölkerung dürfte sich an dieser Entwicklung auch in Zukunft wenig ändern.

Den grössten Bestand an erwerbstätigen Ausländern wiesen am vergangenen Jahresende die Kantone Zürich (17,3%), Genf (12,4%), Waadt (10,4%) und Tessin (9,7%) auf. Die stärksten Veränderungen konnten im Kanton Basel-Stadt (+5738; vor allem grenzgängerbedingt) beobachtet werden, dem die Kantone Waadt (+4511) und Zürich (+4228) folgten. In Graubünden fand hingegen gar eine Abnahme der ausländischen Arbeitnehmer um 2934 (-14,8%; vor allem saisonarbeiterbedingt) auf 16 838 statt.

Wie mit der Personalknappheit leben?

Die Schweizer Wirtschaft leidet unter zunehmendem Personalmangel. So meldeten im 3. Quartal 1988 47% der im Rahmen der Beschäftigungsstatistik berichterstattenden rund 45 000 Betriebe einen Mangel an gelernten Arbeitskräften. Bei den Banken und Finanzgesellschaften etwa waren es gar drei Viertel, im Maschinen- und Fahrzeugbau gut zwei Drittel.

Insbesondere der Bedarf an Fachkräften hat als Folge des technischen Fortschritts, des härter werdenden internationalen Wettbewerbs sowie des anhaltenden wirtschaftlichen Aufschwungs stark zugenommen. Die Rekrutierungsprobleme werden sich noch verschärfen, da nun die geburtenschwachen Jahrgänge die Erwerbstätigkeit aufnehmen. Die Tendenz zur Verkürzung der Lebensarbeitszeit und die Verlängerung der Ausbildung tragen das ihre zum Arbeitskräftemangel bei. Die genügende Verfügbarkeit von richtig qualifiziertem Humankapital ist mithin zu einem strategischen Erfolgsfaktor für die Unternehmen geworden. Aber nicht nur das Finden, auch das Halten der Mitarbeiter bereitet zunehmende Probleme. Eine hohe Fluktuationsrate kann die Handlungsfähigkeit einer Unternehmung gar in Frage stellen.

Der Mitarbeiter im Zentrum

In einer Zeit sich verschärfender Personalknappheit gilt es zunächst sicher einmal, den vorhandenen Mitarbeiterbestand zu pflegen und mit ihm bessere Leistungen zu erbringen. Für entsprechende Massnahmen kommt der Kenntnis der Fluktuationsgründe grosse Bedeutung zu. Einer dieser Gründe besteht offenbar darin, dass die Mitarbeiter ihre berufliche Tätigkeit in wachsendem Mass als Mittel zur Selbstverwirklichung auffassen. Daher sind sie schneller als früher bereit, ihren Arbeitsplatz zu wechseln, wenn ihnen eine andere Stelle mehr Erfüllung verspricht. Die Arbeitnehmer müssen somit motiviert werden, sich für ihr Unternehmen zu begeistern und mit seinen Zielen zu identifizieren. Hierbei spielt die Unternehmenskultur eine zentrale Rolle. Dazu gehören eine Vertrauenshaltung dem Mitarbeiter gegenüber und die zum Ausdruck gebrachte Anerkennung seiner Leistung.

Die Treue zur Firma hängt auch von der Ausbildung ab. Bei Arbeitnehmern mit höherem Ausbildungsgrad und damit verbunden höherer Position nimmt die Neigung zum Stellenwechsel häufig ab. Für die Unternehmen bedeutet dies, ihren Mitarbeitern gute Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten zu bieten. Ins Gewicht fällt zweifellos auch eine attraktive Salarierung. Doch zeigen zahlreiche Untersuchungen, dass die nicht monetären Faktoren die Motivation eher stärker beeinflussen.

Die Massnahmen einer Unternehmung zur Motivierung der Arbeitnehmer, mithin zur Hebung ihrer Einsatzfreude, wirden sich zudem bei der Rekrutierung neuer Mitarbeiter positiv aus. Firmen mit gutem Image haben es wesentlich leichter, auf dem Arbeitsmarkt genügend qualifizierte Bewerber zu finden. Zuweilen wird bei der Personalsuche Imagewerbung für ganze Branchen betrieben. Wichtig ist heutzutage, dass Personalbeschaffungsmassnahmen langfristig ausgerichtet sind und nicht erst bei einer Vakanz ergriffen werden. Sodann müssen sie vermehrt bewerbeorientiert erfolgen.

Bildungs- und Arbeitskräftereserven

Nicht genug betont werden kann die Bedeutung der Aus- und Weiterbildung. Der Bund plant auf diesem Gebiet ein zeitlich befristetes Impulsprogramm. Die Mobilisierung von Bildungsreserven soll die Lage auf dem Arbeitsmarkt entspannen helfen. Konkret geht es um das Nachholen der Grundausbildung, die Weiterbildung gelernter Berufsleute, die Erweiterung des Ausbildungsangebots an den Hoch- und höheren Fachschulen sowie die Förderung des Wiedereinstiegs von Frauen ins Berufsleben. Durch eine gezielte Information über die Berufschancen in den verschiedenen Fachrichtungen ist jedoch dafür zu sorgen, dass die Bildungseinrichtungen nicht am Berufsbedarf vorbeiproduzieren. Weitere günstige Rahmenbedingungen für die Mobilisierung von Arbeitskräften sind beispielsweise eine zurückhaltende Steuerbelastung, die Verstärkung des qualitativen Elements in der Gastarbeiterpolitik oder die vermehrte Schaffung von Teilzeitstellen.

Ernst Raths

Mode

Elegante «Matrosenkleidung»

Der «Matrosenlook», stets ein beliebter Frühlingsstil, hat in der für Frühjahr und Sommer 1989 bestimmten Konfektionskollektion «Best Sellers» der britischen Modeschöpfer David und Elizabeth Emanuel eine völlig neue, feminine Note.

Die vorherrschenden Merkmale der Kollektion – starke Betonung der Taille, eine neue Schulterform und schmale Ärmel – sind in diesem kessen, marineblauen und weissen Hosenkostüm aus Seide, bei dem die neuen weiten Hosenbeine durch den eleganten, weiten Kragen ausgeglichen sind, deutlich vertreten.

1. SWISS+COTTON – ein Versprechen

zwirnt – färbt – mercerisiert NIEDERER fils d'Ecosse

Hinter SWISS+COTTON steht unser überzeugendes Qualitätskonzept bezüglich Zuverlässigkeit, fachlicher Beratung, markt- und kundenorientierter Serviceleistungen, Stabilität und trendgerechter Kreativität.

Niederer + Co. AG
CH-9620 Lichtensteig
Telefon 074/7 37 11, Telex 884 110
Telefax 074/7 37 91

2. SWISS+COTTON – ein Versprechen

zwirnt – färbt – mercerisiert NIEDERER fils d'Ecosse

Die Auszeichnung SWISS+COTTON bedeutet Kontinuität. Grosszügige Rohzwirnlager vor unserer Färberei – für optimale Flexibilität und Lieferbereitschaft.

Niederer + Co. AG
CH-9620 Lichtensteig
Telefon 074/7 37 11, Telex 884 110
Telefax 074/7 37 91

3. SWISS+COTTON – ein Versprechen

zwirnt – färbt – mercerisiert NIEDERER fils d'Ecosse

SWISS+COTTON – Hochveredelte Baumwollflorzwirne/ fils d'Ecosse. Die eigene Produktion der gesamten Palette von Ne 20/2, Nm 34/2 bis Ne 100/2, Nm 170/2 garantiert die Qualität sowie die terminmässige Flexibilität für Neuausmusterungen und somit Ihre saisonale Fertigung.

Niederer + Co. AG
CH-9620 Lichtensteig
Telefon 074/7 37 11, Telex 884 110
Telefax 074/7 37 91

Start in die neue Frühlings-Saison

Schweizer Hut- und Mützenmode '89

Das internationale Prêt-à-Porter, die Alta Moda und Haute Couture plädieren im Frühling/Sommer 1989 für eine raffinierte, feminine Eleganz. Diese Tendenz gibt der modischen Kopfbedeckung neuen Auftrieb.

Unsere Schweizer Hersteller von Damenhüten haben ihre topmodischen Kollektionen dem Detailhandel vorgelegt – das Angebot darf sich sehen lassen: Kecke Schirmmützen und Bérets – kleine Bibis – breitrandige Capelines und Strohformen – elegante Bretons und Aufschlag-Cloches – «Herrenhüte» – freche Canotiers... Sommerliche Hüte sind unentbehrliche Modepartner.

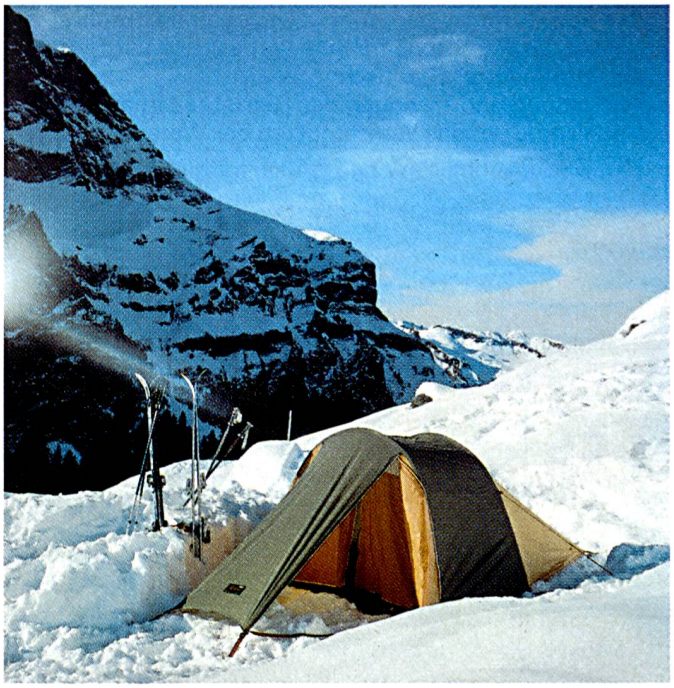
Der moderne Adam trägt Hut

Auch junge Männer entdecken das modische Rollenspiel mit Hut. Zum superleichten Anzug oder zur eleganten Blazer-Kombination setzt ein eleganter Strohhut oder kühner Canotier persönliche Akzente. Für Sport und Freizeit trägt Man(n) federleichte, farblich assortierte oder in dezenten Karodessins aufgemachte, ein- und achtteilige Stoffmützen...

Eine Umfrage des Instituts für Demoskopie Allenspach hat die Gründe erforscht, welche moderne Männer zum Tragen eines Hutes veranlassen: Hutträger sind selbstbewusster, sicher im Auftreten und dominanter...

Werbegemeinschaft Hut & Mütze

Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke



Leichtgewichtig und klein zusammenfaltbar ist das «Pertex-4»-Zelt aus resistentem Nylsuisse-Meryl.

Modell: Vango (Scotland) Ltd., GB-Greenock
Fotograf: Robert Baumann, CH-6003 Luzern

Tagungen und Messen

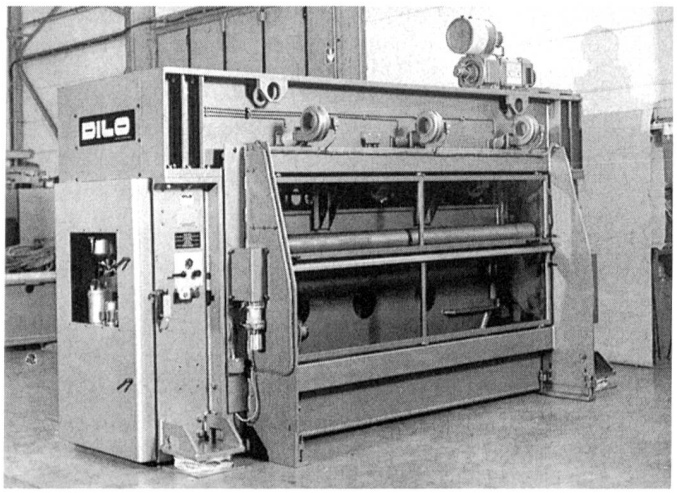
Oskar Dilo KG auf der ATME-I 89 in Greenville, SC, USA

Dilo wird eine Universal-Nadelmaschine Typ DI-LOOM OD-II S 25 mit zwei Nadelbrettern ausstellen. Diese Hochgeschwindigkeitsnadelmaschine eignet sich für die Vernadelung von Spinnvliesen, Geotextilien, Polsterbezugsstoffen und Auskleidungen der verschiedensten Arten für den unteren Gewichtsbereich.

Die Hubfrequenz dieser Type aus der neuesten Modellreihe beträgt bis 2,200 min^{-1} und erlaubt eine Produktionsgeschwindigkeit von bis zu ca. 50 m/min. Die konstruktiven Hauptmerkmale sind:

- automatische und zentrale Schmierung für alle Exzenterlager
- modularer Aufbau des Hauptwellensystems
- ein wartungsfreies Wälzhebelführungssystem für den Nadelbalken
- das ALPA-Nadelbrett mit Klemmrillen für den festen Sitz der Nadeln
- geklemmte Niederhalter- und Stichplatten-verstellelemente

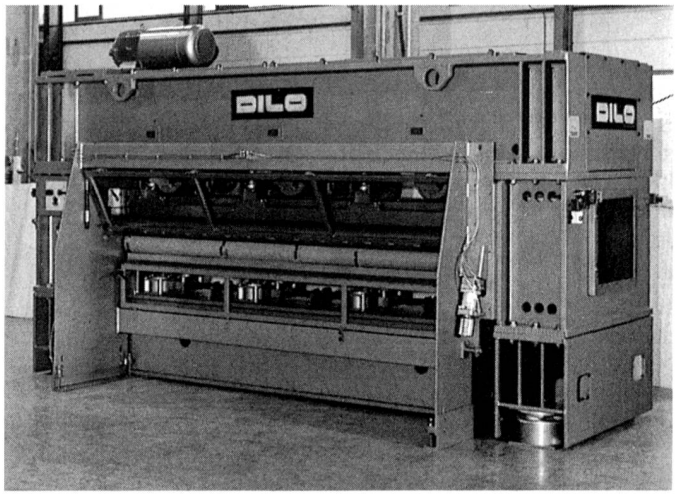
- ein pneumatisches Klemmsystem zum schnellen Austausch der Nadelbretter
- das CBF-Zuführsystem für die verzugsfreie Zufuhr des Vlieses zur Nadelzone für eine verbesserte Vliesqualität
- ein verminderter Geräuschpegel
- Abdichtung und Trennung des Getrieberaumes von der Nadelzone, um das Verschmutzen der Warenbahn zu verhindern.



DILO-Nadelmaschine Typ DI-LOOP DS

Darüber hinaus wird DILO die neueste Type aus der DI-LOOP- DS-Baureihe zur Hochgeschwindigkeitsmusterung mit Hoch-tief-Effekten zeigen. Das neu entwickelte, servohydraulische Antriebssystem erlaubt eine stufenweise Positionierung des Lamellentisches in verschiedenen Höhen innerhalb eines Gesamtverfahrwegs von 20 mm. Der Hub des Lamellentisches ist damit an verschiedene Materialstärken anpassbar und sorgt für eine weitere Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit für leichtere Vliesstoffe.

Die Musterungsvielfalt ist durch die stufenweise Bewegung des Lamellentisches deutlich erhöht. Die Produktionsgeschwindigkeit für bestimmte Muster konnte mit dem neuen System mehr als verdoppelt werden. Die Hubfrequenz reicht bis 1,750 min^{-1} und macht damit die DI-LOOP-DS- Strukturierungsmaschine zur schnellsten ihrer Art. Die DI-LOOP-Baureihe enthält alle überlegenen Konstruktionsmerkmale der DI-LOOM-Baureihe.



DILO-Nadelmaschine Typ DI-LOOM OD

Die Bedienung wird erleichtert durch den Einsatz eines Computersteuerungssystems zur Programmierung und Einstellung aller Maschinenparameter.

Ausser den Maschinen wird DILO eine Fülle von verschiedenen Nadelfilzprodukten ausstellen, einschliesslich Geotextilien, Filterfilzen, Boden- und Wandbelägen, Schlafdecken, Dekorationsfilzen, Wischtüchern, Filzen für faserverstärkte Compositwerkstoffe und Produkten aus Kohlefaser, Kevlar, Glas- und Keramikfasern.

Einen besonderen Rang nehmen auch die DI-LOUR Produkte für Automobilanwendungen ein. Insbesondere werden tiefgezogene Hutablagen, Kofferraumauskleidungen, Autohimmel, Türverkleidungen und Bodenbeläge zu sehen sein. Jacken- und Stiefelfutter sowie Polsterbezugsstoff aus DI-LOUR-Ware können auf dem DILO Messestand ebenfalls besichtigt werden.

Informationstagungen in Zürich

Die Schweizerische Kader-Organisation SKO, veranstaltet für Lehr- und Werkmeister, die Lehrlinge ausbilden, sowie für Ausbildner von Lehrlingen zwei gleiche Tagungen unter dem Thema:

Probleme der Jugendlichen in der Berufswelt warum Modell-Lehrgänge?

Die Tagungen finden wie folgt statt:
Dienstag, 23. und 30. Mai 1989
jeweils von 9.15–16.00 Uhr
Hotel Nova Park (Saal Manhattan), Badenerstrasse 420, 8004 Zürich

Programme und Auskünfte sind erhältlich beim Kurssekretariat SKO, Schaffhauserstrasse 2/4, Postfach 383, 8042 Zürich, Telefon 01/361 97 08.

Textilmuseum St. Gallen

Im Textilmuseum St. Gallen sind bis Frühjahr 1989 folgende Ausstellungen mit historischen Stickereien und Spitzen zu sehen:

Im 1. Stock, Konservatorin Dr. Anne Wanner-Jean Richard:

Stickereimuster von drei Textilunternehmen St. Gallens

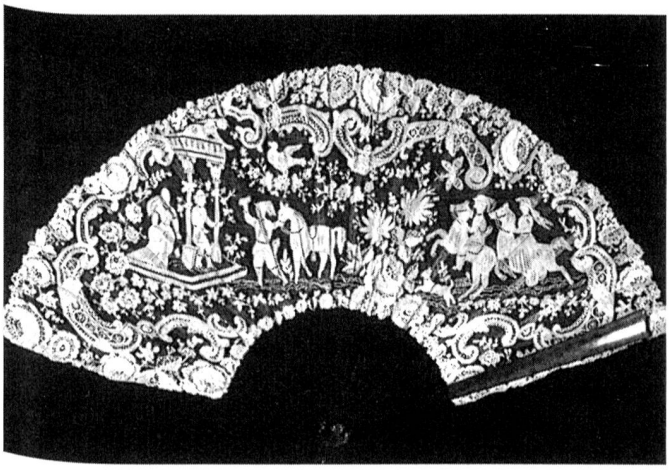
Die Ausstellung ist drei St. Galler Textilunternehmen gewidmet, welche das Textilmuseum um bedeutende Schenkungen bereicherten. Ihre Musterkollektionen sind auch in der Textilbibliothek vertreten, und anlässlich der Neueröffnung der Bibliothek zeigt das Museum ebenfalls Stücke aus diesen bedeutenden Sammlungen.

Otto Alder (1849–1933)

1892 schenkte die Firma «Alder & Rappold» eine in 42 Büchern zusammengestellte Kollektion von Stickereispezialitäten, die bis zum Jahre 1861 zurückgeht. 1931 übergab Otto Alder dem Textilmuseum zudem eine Sammlung von ausgewählten Typen seines Schaffens während vierzig Jahren, die annähernd eine halbe Million Muster umfasst. Alder wollte damit der Industrie und ihren Entwerfern Anregungen zu Neuschöpfungen bieten.

In den Standvitrinen sind einige Beispiele, zum Teil mit zugehörigen Zeichnungen und Blaupausen, ausgestellt.

Isidor Grauer (1859–1944)



Fächer auf Hornstäbchen, Nadelspitze, Point de Gaze, höfische Szene, wahrsch. Belgien um 1910 Sammlung Grauer
Textilmuseum St. Gallen

Die Schenkung Grauer (1983) enthält die Gesamtproduktion der ehemaligen Firma Grauer-Frey in Form von rund einer Million Maschinenstickerei-Abschnitten von 1885–1920, ungefähr zweitausend historischen, handgefertigten Spitzen und Stickereien verschiedener Epochen und Herkunft, sowie eine Fachbibliothek. Von den Handstickereien sind einige ausgewählte Tafeln in der Ausstellung zu sehen. Die Montierung in Rahmen zeigt die Art und Weise der Aufbewahrung einer solchen Sammlung im frühen 20. Jahrhundert.

Ernst Iklé (1848–1936)

Diese Sammlung von genau datierten Mustern zeigt Beispiele zur technischen Entwicklung der Maschinenstickerei und bildet Grundlage des Werkes «La Broderie Mécanique». Insgesamt sind 136 Gruppen, ehemals auf schwarzem Karton aufgeklebt (heute restauriert und auf Stoff aufgenäht), in diesem Werk abgebildet.

Ernst Iklé schenkte die Typensammlung dem Museum im Jahre 1932. In vier Tischvitrinen sind vierundzwanzig ausgewählte Beispiele zu sehen.

Im 2. Stock, grosser Saal (im Juli 1988 eröffnet):

Makramee und andere Knoten

Verschiedene Knoten, auf Schnüre gereiht, sollen im alten China die Vorläufer der Schrift gewesen sein und bei den Peruanern zwischen 1100 und 1500 n. Chr. ein gedankenstützendes Hilfsmittel; dieses konnte aber auch kalendarische Aufzeichnungen enthalten.

Knoten können aber ebenfalls, zum Beispiel im textilen Bereich ein Gewebe vor der langsamen Auflösung bewahren und gleichzeitig eine Verzierung bilden, wenn sie in regelmässiger Reihe angeordnet sind. So entstand wohl die bekannteste Art der verschiedenen textilen Knoten, die im Textilmuseum in der Ausstellung gezeigt werden, der Makramee-Knoten. Das Wort ist aus dem arabischen «mucharram» abgeleitet und bedeutet Gitterwerk. So wie der Ursprung der Bezeichnung vermuten lässt, brachten die Mauren die Technik nach Spanien, von wo sie sich dann über ganz Mitteleuropa ausbreitete. Die ältesten, im Textilmuseum aufbewahrten Besätze werden Italien zugeschrieben und stammen aus dem 16. Jahrhundert. Eine grosse Beliebtheit erlangte das Makramee-Knüpfen, das ohne ein Hilfsmittel angefertigt werden kann, im Historismus des 19. Jahrhunderts und bei uns in der Schweiz nach 1960. Leider liess man sich aber nicht mehr von den kunstvollen Arbeiten früherer Jahrhunderte inspirieren, denn alles, was jetzt entstand, sollte möglichst grob und effektvoll aussehen.

Die Puncetto-Spitze wird mit der Nadel ausgeführt. Es ist ein geknoteter Schlingstich, mit dem Einsätze an Kissenbezügen und Tischtüchern in geometrischen Motiven gestaltet wurden. Es entstand dabei eine sehr dichte Textur, die noch im 19. Jahrhundert in Norditalien in Heimarbeit ausgeführt wurde. Ähnlich geknotete Nadelarbeiten bilden Gruppen der Palästina- und der Bibila-Spitzen. Auch sie haben ihren Ursprung im Orient.

Ebenso werden Sol-Spitzen geknotet. Hier aber sind die Fäden auf eine feste Unterlage gespannt. Der Ursprung dieser Spitzenart ist bei den spanischen «Ruedas» zu finden, und die spanische Kolonialherrschaft brachte die Technik nach Südamerika. Noch heute bildet der östliche Teil Paraguays ein Zentrum für diese kunsthandwerkliche textile Technik.

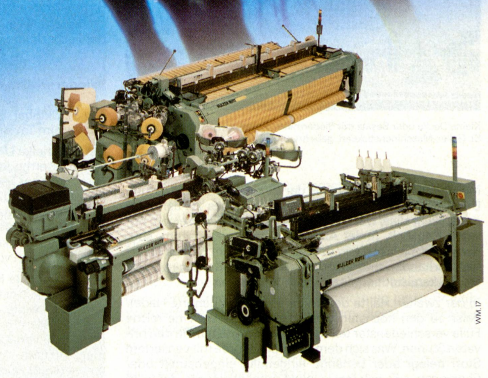
Eine sehr wertvolle Bereicherung erfährt die Ausstellung mit dem Werk «Palos de Lluvia II» der in St. Gallen geborenen, in Genf und Spanien lebenden Künstlerin Lisa Rehsteiner.

Die starken Drei.

Sulzer Rüti bietet Ihnen die drei Systeme, die optimal auf Ihre Weberei und Ihr Artikelprogramm zugeschnitten sind: die bewährte Projektilwebmaschine, die leistungsstarke Luftdüsenwebmaschine, die universelle Greiferwebmaschine. Alle in weltweitem Einsatz erprobt.
Mit Know-how, Qualität und Service von Sulzer Rüti.

Die Sulzer Rüti Webmaschinen decken alle Marktsegmente ab:
vom Stapelartikel über techn. Gewebe bis zu Jacquard- und Frottierstoffen.

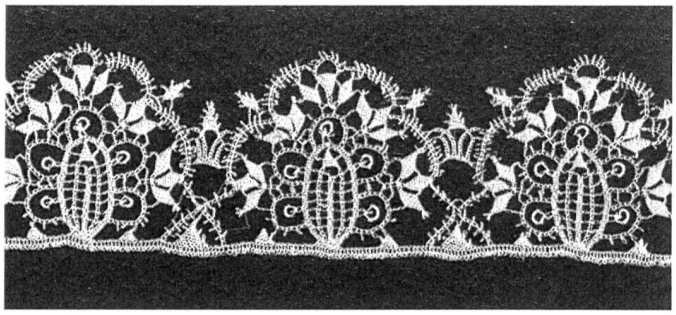
- bis zu 12 Schussfarben
- bis 545 cm Arbeitsbreite, ein- und mehrbahnig
- mit Exzenter, Schaft- und Jacquardmaschine
- bis 1760 m/min Schusseintragsleistung



VWK 17

SULZER RÜTI®

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Produktbereich Webmaschinen, CH-8630 Rüti (Zürich) Schweiz, Telefon 055 33 21 21, Telefax 055 31 35 97, Telex 875 580 sur ch



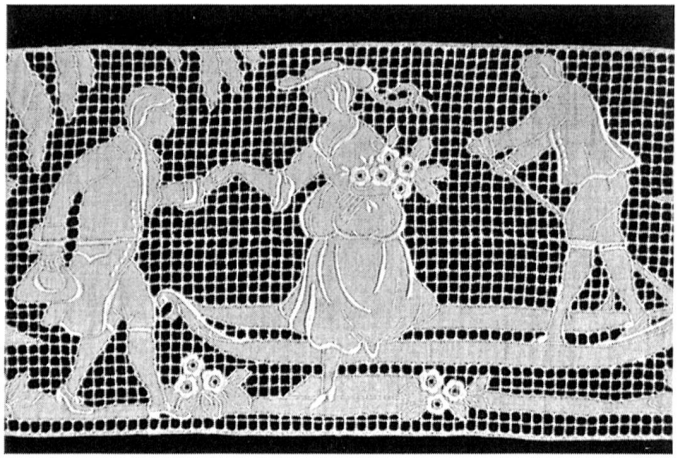
Bibila-Spitze, Besatz, Orient, 19. Jahrhundert

Durch die intensive Auseinandersetzung mit primären textilen Techniken, wie Flechten, Schlingen, Knoten, findet die Künstlerin den Weg zu rhythmischer, fast archaischer Ornamentation mit einer dichten, persönlichen Aussage.

Im 2. Stock, kleiner Saal, Konservatorin Marianne Gächter-Weber:

Geschenkte Besonderheiten

Nicht nur früher bedeutende Stickereiunternehmer bereichern die Sammlung des Textilmuseums mit ihren Dokumenten aus einer grossen Blütezeit, sondern auch unzählige private Donatoren schenken Textilien der Institution. So sind in den Jahren 1985–1988 ungefähr eintausendfünfhundert Neueingänge verzeichnet, die alle ihren Platz im Museum erhalten haben.



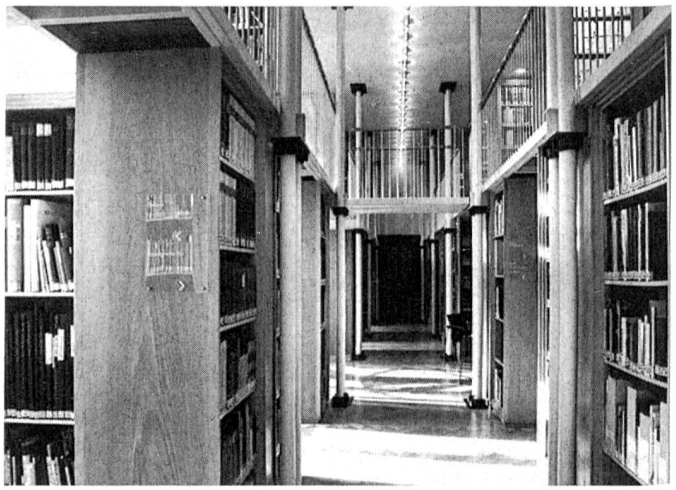
Kleine Decke oder Besatz mit Biedermeier-Szene,
St. Galler-Maschinenstickerei, gebohrt, um 1900.
Textilmuseum St. Gallen

Meist sind dies Textilien aus der Zeit der Grossmütter und Urgrossmütter, aus dem 19. und Beginn des 20. Jahrhunderts. Nicht alles, was überflüssig geworden ist in einem privaten Haushalt, findet Aufnahme im Textilmuseum, sondern nur Objekte, die in der Sammlung nicht bereits mehrfach vorhanden sind, und dazu die Modeströmungen sowie die Stickereistadt ergänzend dokumentieren.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gehörte Nadelfleiss zu den höchsten weiblichen Tugenden; eine reiche Fülle verschiedenster textiler Techniken entstand in den privaten Stuben. Was sich dem Auge bot, wurde mit verziertem Stoff belegt oder behängt, eingehüllt, eingebeutelt oder überzogen. – Es gab fast keinen Kantenabschluss, der nicht ein Zähnchen, Spitzchen oder Volant aufwies.

Unter den modischen Accessoires sind vor allem die Gruppen der schmückenden Krägen und gestickten Schals reich vertreten. Dieses «modische Beiwerk» litt weniger unter dem Gebrauch, als ganze Kleidungsstücke, da es nicht täglich getragen wurde, und doch vermochte es, dies trifft vor allem für den Schal zu, durch geschickte Drapierung, die Persönlichkeit der Trägerin voll zum Ausdruck zu bringen, wie kein anderes Bekleidungsstück.

Die Beziehung zum ererbten oder selbstgefertigten Textil war früher sehr ausgeprägt. Daher erklärt sich auch der besondere Stellenwert, den der Wäscheschrank der Hausfrau einnahm. Er gehörte zu ihrem ganz persönlichen Bereich, war fast eine Art Heiligtum, über den nur sie Bescheid wusste. Häufig wurde deshalb zwischen die blütenweissen, gebügelten Leinentücher und die mit Sorgfalt gepflegten Kissenanzüge hineingeschoben, was lieb und wertvoll war: Fotos, Liebesbriefe, Sparstrümpfe.



Heute scheint die Beziehung zu dem in unzähligen Stunden geschaffenen Textil mehr und mehr verloren zu gehen; man übergibt es der öffentlichen Institution zur Erhaltung und Bewahrung. – Dies ist bedingt, einerseits durch die kleineren Wohnungen, andererseits aber durch eine reiche Auswahl zeitgenössischer Güter, ohne die der heutige Menschen nicht mehr zu leben gewillt ist.

Im Parterre sind Arbeiten von Schülern im letzten Lehrjahr der Fachschule für Textiles Gestalten zu sehen.

Wiedereröffnung der Textilbibliothek

Am 31. Oktober 1988 ist nach einjähriger Umbauzeit die Bibliothek im Textilmuseum wieder eröffnet worden.

Mit finanzieller Unterstützung der Kantone Appenzell Innerund Ausserrhoden, des Kantons und der Stadt St. Gallen, verschiedener Textilfirmen und -verbände, von Banken, Versicherungen und Stiftungen, wurde unter der Leitung des ETH/SIA-Diplomarchitekten Robert Bamert der Umbau der im Stil des Historismus erbauten, 1886 bezogenen, Bibliothekarsräumlichkeiten an der Vadianstrasse 2, in knappen zwölf Monaten vollzogen.

Nur fünf solcher Spezialbibliotheken, wie die St. Galler Textilbibliothek, existieren weltweit. St. Gallen und Riggisberg sowie drei weitere in den Vereinigten Staaten. Der Bestand von St. Gallen beinhaltet 15 000 Bände inkl. Mappenwerke mit 60 000 Vorlagen, aufgegliedert in zweiundzwanzig Themen; 130 Fach-, Mode- und Kunst-Zeitschriften; zirka 2 Millionen textile Muster; 1000 Skizzen- und Zeichnungsbücher sowie mehrere Tausend Roh- und Reinskizzen; 7000 japanische Holzschnitte und einige Hundert Papierschnittschablonen; Modefotografien, Briefmarkensammlungen und so fort, alles benutzungsgerecht geordnet und katalogisiert von Monica Strässle, der Bibliothekarin.

Vorher teilweise oder ganz im Estrich archivierte Musterbücher, die Grauer-Bibliothek, Tapetenmuster und vieles andere mehr, sind nun Dank dem Platzgewinn von über 50% ebenfalls zugänglich. 30 Arbeitsplätze und bequeme Sessel zum Lesen in der Zeitschriftennische stehen den Besuchern nebst Kopiergerät und Leuchtkasten zur Betrachtung von Diapositiven ebenfalls zur Verfügung. Ein sehr wichtiger Service, der ebenfalls angeboten wird, ist der interbibliothekarische Leihverkehr (Fernleihe).

Museum und Bibliothek sind von Montag bis Freitag, 10–12 und 14–17 Uhr geöffnet.

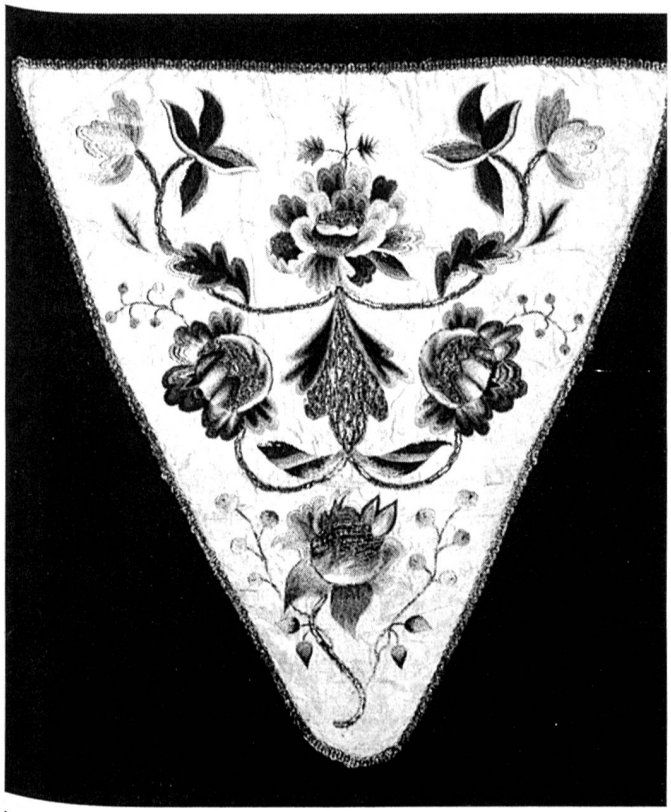
Text und Bilder: Textilmuseum St. Gallen
Claudia A. Gaillard-Fischer

Textilien aus sechs Jahrhunderten

Sonderausstellung im Rätischen Museum, Chur

Anfang November wurde im Rätischen Museum in Chur eine Ausstellung eröffnet, mit der eine grossartige Auswahl aus den reichen Beständen der Textil- und Kostümabteilung erstmals in dieser Form dem Publikum zugänglich gemacht wird, und für die vollumfänglich die Textilspezialistin, Regula Hahn aus Zürich, zeichnet. In monatelanger Arbeit hat sie für diese Präsentation, die Stücke ausgewählt, gereinigt und mit Mitarbeitern des Hauses vorbereitet.

Die ausgestellten Objekte bieten einen vielseitigen Querschnitt durch die textilen Museumsbestände, ob es sich dabei nun um einfachere Gewebe für den täglichen Gebrauch, ein Paradehandtuch mit Stickerei und reichverzierten Borten, oder um eine Samtkasel aus dem 15. Jahrhundert handelt. Die jeweils angewendeten Techniken, bei denen darauf geachtet wurde, dass sie möglichst verschieden sind, werden auf Tafeln erläutert. Dazu gehören auch Erklärungen des Zampelwebstuhls, der Stoffdruckerei und der Färberei, des Filetknüpfens und -stickens oder des Klöppelvorganges, der Applikationstechnik und vieles andere mehr.



Vorstecker aus Chur, 1. Hälfte 18. Jahrhundert

Diese Ausstellung ruft einem stark ins Bewusstsein, dass das Gebiet des heutigen Kantons Graubünden unter dem Einfluss der verschiedensten kulturellen Strömungen stand, der Kanton aber trotzdem seinen eigenen Stil zu entwickeln und wahren vermochte, und dass sich seine textile Volkskunst nicht nur auf Kreuzsticharbeiten beschränkt. Dem Besucher sei deshalb empfohlen, sich unbedingt genügend Zeit nicht nur für diese Sonderausstellung zu nehmen, zu der übrigens die Publikation «Motiv und Ornament» (siehe Buchbesprechungen) erschienen ist, sondern auch um einen Rundgang durch das ganze Museum zu machen, das 1984 nach einem Umbau und einer Reorganisation neu eröffnet wurde und heute eines der grossartigsten Kleinmuseen ist.

Die Sonderausstellung dauert noch bis zum 31. März 1989. Das Museum ist geöffnet von Dienstag bis Sonntag 10–12 und 14–17 Uhr. Gruppen können nach Vereinbarung auch ausserhalb der Öffnungszeiten das Museum besuchen.

Claudia Gaillard-Fischer

Programm der 28. internationalen Chemiefasertagung, Dornbirn/Österreich

20.–22. September 1989

Unter dem Leitmotiv:

«Chemiefasern zur Gestaltung von Textilien und Verbundwerkstoffen»

werden wir in diesem Jahr in 75 Vorträgen erfahrener Fachleute das immer breiter werdende Anwendungsspektrum der jüngsten Chemiefaser-Generation präsentieren.

Tagungsthemen

Plenarvorträge

Zur Einleitung sprechen drei international renommierte Persönlichkeiten zum europäischen Binnenmarkt sowie zur chemiefaser-relevanten Zukunftstechnologien.

Die zellulosischen Chemiefasern – heute und morgen

Viskose ist im Aufschwung, weil sie gleichermassen Komfort und Ästhetik bietet. Fortschritte bei der Rohstoffversorgung, dem Umweltschutz, der Entwicklung neuer Produktionsverfahren und end-uses sichern dieser Faserfamilie eine vielversprechende Zukunft.

Die Gestaltung von Textilien mittels Chemiefasern und spezieller Ausrüstungsverfahren

Mode und Funktion, Komfort und Ästhetik sind vereinbar, wenn die geeigneten Chemiefasern – rein oder in Mischung – mit den auf sie abgestimmten Ausrüstungen kombiniert werden.

FISCHER POEGE

Der Erfolg
The Success

Webketten-Anknüpfmaschinen
Lamellen-Steckmaschinen
Faden-Einziehsysteme

Warp tying machines
Dropper pinning machines
Drawing-in devices

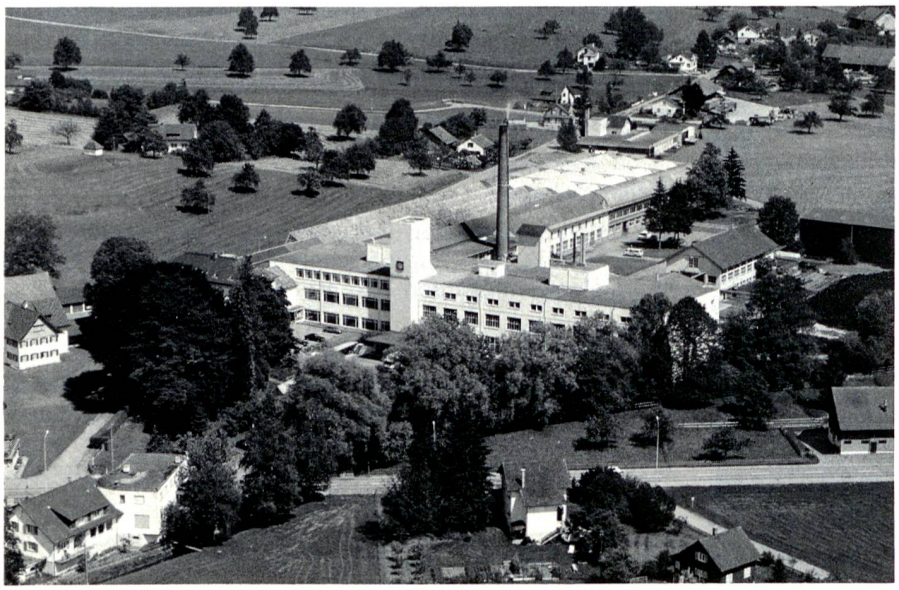
Oskar Fischer GmbH
D-7407 Rottenburg
Phone (0 74 72) 30 41/30 42
Telex: 7 67 922
Telefax: (0 74 72) 30 44

Meierhofer AG
Postfach 44,
CH-8750 Glarus
Tel. 058-61 27 37, Tx. 875707

DE 01 2c

Schweizerische Gesellschaft für
Tüllindustrie AG
CH-9542 Münchwilen

Telefon 073 – 26 21 21
Telex 883 293 tuelch, Telefax 073 – 26 41 61



Bobinet-Tüllgewebe
für Stickerei, Wäsche, Konfektion, Schleier, Perücken, Theaterdekor, Theaterbekleidung.

Raschelgewirke
Reichhaltige Gardinenkollektionen, Technische Gewirke, Wirktülle uni und gemustert für Stickereizwecke.

Zwirnerei
Zwirnen von Naturfaser- und Synthetikgarnen, knotenarm, Hamel- Zweistufen-Verfahren.

Veredelung
Ausrüsten der Eigenfabrikate. Lohnveredelung (Stück + Garn), Warenbreiten bis 10 m.

Chemiefaserverstärkte Verbundwerkstoffe

Die Fortschritte in dieser Zukunftstechnologie werden zu einem wichtigen Teil von den Leistungen der Chemiefaserindustrie getragen. Es werden die neuesten Erkenntnisse und Arbeitsrichtungen auf den Gebieten der Verstärkungsfasern, der Grenzfläche Faser/Matrix sowie der Matrix selber vorgetragen.

Ausstellung

Zahlreiche Vorträge werden durch die Präsentation entsprechender Produkte illustriert.

Auskunft und Anmeldung

Österreichisches Chemiefaser-Institut
A-1041 Wien, Plösslgasse 8
Tel.: 222/505 46 26; Tlx.: 131901 lenwi a

Wien, im Februar 1989

Optimistische Baumwollbranche

Zum 2. Mal führte der Industrieverband Textil (IVT), ein Jahrespressegespräch durch. Bedingt durch Betriebsschliessungen, verringerte sich der Umsatz um 6,6%. Dem neuen Jahr sehen die Vertreter der Baumwollindustrie aber zuversichtlich entgegen.

Erfreuliche Öffnung in der Informationspolitik: Eine prominente Runde stellte sich den Fragen der Medien. Gleichzeitig wurde um eine differenzierte Berichterstattung gebeten, da die verschiedenen Sparten der Textilindustrie eine getrennte Optik verlangen. Bild: «mittex»

In seinem Begrüssungsreferat wies IVT-Präsident Rico Trümpler auf das für die Textilindustrie unruhige Jahr 1988 hin. Für ihn waren die Meldungen aus der Branche ausgesprochen unterschiedlich, wenn nicht sogar widersprüchlich; er sieht in den Betriebsschliessungen den Höhepunkt einer mehrjährigen Krise im traditionellen Feingewebe-Markt. Der Krisenverlauf habe eine auffällige Parallelität zum Verlauf des Dollarkurses gegenüber dem Schweizer Franken.

Verschiebung der Warenflüsse

Mit einem geschichtlichen Rückblick gab Rico Trümpler einen Einblick in das bekannt komplizierte System der Warenflüsse in der Textilbranche. In der Baumwollindustrie hätten sich seit Ende der 60er Jahre grundlegende Strukturwandel abgespielt. Das Angebot von Rohgewebe aus dem Fernen Osten nahm zu und übertraf die Nachfrage. Die Rohgewebehersteller drängen immer näher zum Markt, und viele Manipulanten verloren ihr Mengengeschäft und damit eine Grundlage ihrer Existenz. So wurde ein Kapazitätsabbau und eine Neuorientierung des Angebots notwendig.

Gegenwart und Zukunft

Trotz skeptischem Blick sieht IVT-Direktor Dr. Alexander Hafner die Zukunft der Schweizer Baumwollindustrie positiv. Bild: «mittex»

1988 war in der Baumwollindustrie gezeichnet von Betriebsschliessungen und Restrukturierungen, was vielfach den Eindruck hinterlasse, die einheimische Baumwollindustrie stehe schlecht da. Dies wollte IVT-Direktor Dr. Alexander Hafner nicht gelten lassen. Verschiedene Firmen hätten in den letzten Monaten grosse Summen in ihre Unternehmen investiert, um weiter konkurrenzfähig zu bleiben. Dr. Hafner schätzt, dass in den letzten 2 Jahren rund 20% der Spinnkapazität, und etwa 10–15% der Webkapazität neu gebaut, oder zumindest mit neuen Maschinen ausgerüstet worden sei. Solche Investitionen würden nicht getätigt, wenn die Unternehmer vom geschäftlichen Erfolg dieser Massnahmen nicht überzeugt wären.

Die Baumwollindustrie in Zahlen

Spinnereien	1987	1988	Vergleich
Produktion (1000 to)	61,3	57,1	-6,9%
Auftragseingang	58,1	56,8	-2,2%
Auftragsbestand	24,1	24,4	+1,2%
Durchschnittswert Aufträge (Fr./kg)	9.62	9.31	-3,2%
Garnlager (1000 to)	6.07	7,88	+29,9%
Webereien			
Produktion (Mio. lfm)	109,0	92,0	-15,6%
Auftragseingang	98,1	95,8	-2,3%
Auftragsbestand	39,8	43,3	+9,1%
Durchschnittswert Aufträge (Fr./lfm)	4,81	5.08	+5,6%
Gewebelager (1000/lfm)	30,0	23,1	-23,2%
Umsätze in Mio. Franken	937,0	875,0	-6,6%

In der Spinnerei blieben die Aufträge unter den Erwartungen. Von der Weberei ist man positiv überrascht, dass es trotz reduziertem Angebot gelang, den Auftragseingang in etwa auf dem Vorjahr zu halten.

Teure Langstapel-Baumwolle

Die verstärkte Nachfrage nach feinen Garnen und Geweben kam der einheimischen Industrie entgegen. Dies haben offenbar auch die Baumwollpflanzer gemerkt: Ägypten und andere Produzenten erhöhten die Preise für Langstapel teilweise bis 50%, dies entgegen der allgemeinen Tendenz nach tieferen Notierungen für Rohbaumwolle. Dr. Hafner bezeichnete die Aussichten als günstig, nicht zuletzt dank diesem anhaltenden Trend. Dabei müssen aber die Währungen, hauptsächlich DM und Schweizer Franken, mitspielen. In der Garnproduktion macht der Rohmaterialpreis die Hälfte der Gesamtkosten aus, Währungsschwankungen sind extrem spürbar.

Qualifiziertes Fachpersonal

Das Profil des «Textilarbeiters» hat sich in den letzten Jahren entscheidend verändert. Bedingt durch Investitionen braucht es dank den Rationalisierungseffekten immer weniger, dafür umso qualifizierteres Personal. Deshalb werden auch in der Nachwuchsförderung neue Wege eingeschlagen. Zu diesem Zweck schuf der IVT, zusammen mit dem Verband der Arbeitgeber der Textilindustrie, VATI eine neue zentrale Stelle für Nachwuchsförderung. Als Berater amtet Dr. Armin Gloor, der ebenfalls für die Nachwuchsförderung verschiedener Textil- und Bekleidungsverbände arbeitet, dies in der ANB, der Arbeitsgemeinschaft der Textil- und Bekleidungsindustrie für Nachwuchsförderung und Bildungswesen.

Dr. Gloor stellte sein Referat unter das Motto «Neue Wege der Nachwuchsförderung». Es darf vorweggenommen werden, die bisherigen Aktionen, und vor allem die Reaktionen darauf, scheinen die Richtigkeit der Arbeitsweise zu bestätigen. In seinem ausführlichen Bericht ging er von der bekannten Tatsache aus, dass der Nachwuchs in der Textilindustrie an allen Ecken und Enden fehlt. Mit – für heutige Begriffe – unkonventionellen Methoden wurden bereits erste, erfolgreiche Angriffe auf das negative Image der Branche getätigt. Für den Referenten führen zwei Wege zum Ziel der Nachwuchsförderung:

1. In eine aussenorientierte Richtung; Öffentlichkeitsarbeit, Lehrlingswerbung, Imagekorrektur, usw.
2. In eine innenorientierte Richtung; Betriebsklima, Personalpflege, Attraktivität des Arbeitsplatzes , aber auch in Richtung Überprüfung der Werbemittel.

Hinter diesen Wegweisern steht eine Menge Arbeit, über deren Inhalt sich eigentlich jeder Unternehmer im klaren sein muss, wenn er Nachwuchskräfte ausbilden will. Und wer könnte als Überbringer der Botschaft besser geeignet sein, als Gleichaltrige?

Persönliche Botschaft

Jede Altersklasse hat ihre eigene Sprache. Der Jargon der heutigen Jugend hat sich durch verschiedene Einflüsse, hauptsächlich angloamerikanische, stark verändert. Mit hehren Worten ist der Jugend nicht mehr beizukommen. Und hier nimmt Armin Gloor den Faden auf: Lehrlinge als Überbringer der Botschaft. Wer kennt die Sprache der Jugend besser als die Jugend? Mit dem Projekt «Toggtex» wurden bereits Erfolge im Toggenburg erzielt, das Echo von Seiten der Bevölkerung, der angesprochenen jungen Leute sowie der Medien, war entsprechend gross. Zur Zeit arbeiten in der Textilindustrie 300 Lehrlinge, erforderlich wäre aber mindestens die doppelte Anzahl.

Zukunftsaussichten

Alle anwesenden Vertreter der Industrie sehen die langfristige Überlebenschance der Schweizer Textilindustrie positiv: Mit weiteren Betriebsschliessungen, in grösserem Umfang sei nicht mehr zu rechnen, Zusammenschlüsse von Produktionsbetrieben seien aber auch in Zukunft nicht auszuschliessen. Kommt es aber auch zu weiteren Produktionsverlagerungen ins Ausland? Die Produktion im Ausland sei keine Verlagerung, sondern ein Nichtausbauen der inländischen Kapazitäten. Der Behinderung durch den passiven Veredlungsverkehr sei momentan nur auf diesem Weg beizukommen. Sarkastisch wurde bemerkt, dass «die Verhandlung zur Aufnahme von Verhandlungen seit 10 Jahren anstehe.»

Die Spinnereiproduktion sollte 1989 zunehmen, maximal 5% wird erwartet. Dr. Hafner erwartet eine weitere Steigerung der Rohstoffpreise, hauptsächlich im Langstapelbereich. Deshalb werden sich die Umsätze zwangsmässig erhöhen. In der Weberei soll das jetzige Niveau gehalten werden. Eine Verbesserung der Erträge ist nötig und wird als realisierbar erachtet. Für IVT-Präsident Rico Trümpler scheint es sicher, dass die Strukturanpassung im Webereisektor vorbei ist; jedes Jahr könne die Kapazität nicht um weitere 20% abgebaut werden. Mit modernen Maschinen werde immer mehr produziert, also gehe der Konzentrationsprozess sicher noch weiter. Rico Trümpler ist überzeugt, dass nur die Unternehmen eine Überlebenschance haben, welche mit 100 Webmaschinen in den nächsten 10 Jahren die Produktion verdoppeln können.

JR

Geschäftsberichte

Generalversammlung der Spinnerei an der Lorze, Baar

Das Jahresergebnis 1987/88 liegt erfolgsmässig leicht unter dem des vergangenen Jahres. Im Garngeschäft waren im ersten Quartal des Geschäftsjahres die Nachfrage und der Warenabfluss befriedigend. Ab Januar wurde die Marktsituation zunehmend schwieriger, was sich einerseits negativ auf die Preise auswirkte und andrerseits einen schleppenden Warenabfluss auslöste. Verantwortlich für die Baisse in der Baumwollindustrie waren die massiven Importe aus Billigländern, begünstigt durch den tiefen US-Dollar, und die ausgesprochene Modetendenz zur Viscose hin. Trotz dieser schwierigen Situation war der Auftragsbestand gut, so dass die Produktionsanlagen während des ganzen Geschäftsjahres voll ausgelastet werden konnten. Der Produktionsausstoss konnte gegenüber dem Vorjahr nochmals leicht gesteigert werden. Aufgrund der tiefen Marktpreise reduzierte sich der Umsatz im Garngeschäft um rund 4 Mio. Franken.

Die gute Konjunkturlage und die lebhafte Bautätigkeit im Versorgungsgebiet des EW Baar liessen den Stromabsatz um 4% ansteigen. Die Installationsabteilung erreichte ihr hochgestecktes Ziel und war sehr gut ausgelastet.

Im Sektor Liegenschaften sind einige Wohnhäuser innen und aussen gründlich renoviert worden. Die Erträge haben sich gegenüber dem Vorjahr nur wenig erhöht.

Der Bau für die Erweiterung der Rotorspinnerei verlief planmässig innerhalb der gesetzten Termine. Im Sommer 1988 begannen die Bauarbeiten für die neue Ringspinnerei, die anfangs 1990 in Betrieb genommen wird.

Die unfreundliche Marktlage im Garngeschäft wird andauern, jedoch dürfte die positive Entwicklung in den übrigen Sparten der Unternehmungen anhalten.

Bei einem Gesamtumsatz von 49,9 Mio. Franken (Vorjahr 52,1 Mio. Franken) schliesst die Jahresrechnung 1987/88 mit einem Gewinn von rund 1,1 Mio. Fr. ab. Die Generalversammlung beschloss auf Antrag des Verwaltungsrates, eine Dividende von Fr. 14.- pro Aktie auszuschütten.

Firmennachrichten

EMS-Chemie Holding erwirbt Mehrheit bei führendem deutschen Polyamid-Produzenten

Die EMS-Chemie Holding AG, Domat/Ems (Schweiz) hat auf den 1. Februar 1989 74% des im deutschen Markt gut verankerten Unternehmens für technische Kunststoffe *Dr. Illing GmbH & Co. KG, Makromolekulare und Pharmazeutische Chemie GmbH,* in Gross Umstadt (BRD) übernommen.

Die Dr.-Illing-Gruppe gehört in Europa zu den bedeutenden konzernunabhängigen Herstellern für technische Kunststoffe und ist spezialisiert auf Polyamid- und Polyester-Legierungen, die sie nach eigenen Verfahren herstellt und veredelt, und die sie unter den Markennamen Polyloy, Illandur, Illen, Illenoy und Illexon vertreibt. Die Produkte, die ein hohes Qualitätsansehen geniessen, werden vor allem in der Automobilindustrie und bei ihren Zulieferern sowie der Elektro- und Elektronikindustrie abgesetzt, zum überwiegenden Teil in der Bundesrepublik Deutschland. Die Firma erzielte 1988 etwa 40 Mio. DM Umsatz und beschäftigt 150 Mitarbeiter.

Die in der EMS-Chemie Holding AG, Domat/Ems (Schweiz), zusammengeschlossene EMS-Gruppe ist tätig in den Bereichen der polymeren Werkstoffe, Feinchemikalien und Engineering. Sie erwirtschaftete 1988 ca. 640 Mio. Schweizerfranken Umsatz und beschäftigt ca. 2500 Mitarbeiter. Mit dem Erwerb der Mehrheitsbeteiligung an der Firma Illing wird die EMS-Gruppe, die weltweit eine führende Marktstellung für polymere Werkstoffe besitzt, ihre Marktstellung für technische Kunststoffe erneut verstärken - vor allem in der Bundesrepublik Deutschland, wobei sich die Produkte, Verfahren und Märkte von EMS und Illing gegenseitig sinnvoll ergänzen.

Die Gründe für die Abtretung der Geschäftsanteile der Dr.-Illing-Gruppe an EMS liegen in der langfristigen Zukunftssicherung, dem Zugang zu Märkten ausserhalb der BRD, der verbesserten Ausnützung des umfangreichen Know-hows auf dem Gebiete der Polymerlegierungen und des energiesparenden Illing-Verfahrens zur Herstellung von Polyamidspritzgiessmassen.

Die Dr.-Illing-Gruppe wird als möglichst selbständige Firma innerhalb der EMS-Gruppe weitergeführt werden, wobei der Firmengründer, Dr. Gerhard Illing, mit seinem Sohn, Dr. Wolfgang Illing, die Leitung der Firma weiterhin innehaben werden.

Deutsche Textilindustrie bestellt 1988 1000 Sulzer-Rüti-Webmaschinen

Die deutsche Textilindustrie hat Sulzer Rüti 1988 rund 1000 Webmaschinen in Auftrag gegeben. Damit stand die Bundesrepublik Deutschland im vergangenen Jahr an der Spitze der Abnehmerländer vor Italien, der VR China und den Vereinigten Staaten. Unverändert gross die Nachfrage nach Projektilwebmaschinen für praktisch alle Bereiche der Weberei. Während die Wollindustrie aufgrund der systembedingten Vorteile - die Maschine arbeitet praktisch ohne Schussgarnabfall - vor allem in 190 und 220 cm breite Mehrfarbenmaschinen investierte, wurden im Baumwoll- und Filamentsektor vornehmlich Einfarbenmaschinen und Maschinen mit Schussmischer in Nennbreiten von 330, 360 und 390 cm bestellt, die ein mehrbahniges und damit besonders wirtschaftliches Weben erlauben. Daneben investierte die deutsche Textilindustrie verstärkt auch in Sulzer-Rüti-Greiferwebmaschinen, wobei vor allem Maschinen mit mehr als vier Schussgarnfarben mit elektronisch gesteuerter Schaftmaschine und mit Jacquardmaschine für den Einsatz im hochmodischen Bereich und im Frottiersektor sowie Maschinen zur Herstellung sehr feiner Spezialgewebe wie Einschütte und Daunensatin gefragt waren. Neben der Projektilwebmaschine P 7100 und der Greiferwebmaschine G 6100 hat sich auch die neue Luftdüsenwebmaschine L 5100 sehr gut auf dem deutschen Markt eingeführt. Neben grösseren Maschinengruppen zur Herstellung von Standardgeweben im Filamentsektor wurde eine grössere Zahl von Maschinen zur Herstellung feiner Glasfasergewebe bestellt. Ausschlaggebend hierfür war vor allem die in diesem Sektor verlangte und von der L 5100 garantierte überdurchschnittlich hohe Gewebequalität.

Die deutsche Textilindustrie nimmt im internationalen Vergleich eine technologische Spitzenstellung ein. In den vergangenen 30 Jahren haben die deutschen Textilunternehmen die Zahl ihrer Mitarbeiter von 650 000 auf 230 000 verringert, gleichzeitig aber ihren Umsatz von 14 Mrd. auf 37 Mrd. DM gesteigert. Dieser ausserordentliche Rationalisierungserfolg erklärt sich aus der unverändert hohen Innovations- und Investitionsbereitschaft der deutschen Textilindustrie. Zur Zeit setzt die deutsche Textilindustrie 18000 schützenlose Sulzer-Rüti-Webmaschinen ein. Damit ist Sulzer Rüti für die Bundesrepublik Deutschland der mit Abstand führende Webmaschinenlieferant. Angesichts des nach wie vor guten Investitionsklimas erwartet Sulzer Rüti auch für das laufende Jahr ein anhaltend gutes Webmaschinengeschäft, wobei aufgrund der mit der weiteren Automatisie-

SIEMENS

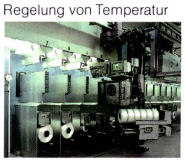
Leute machen Kleider.
Mit SIMATIC.

Textilien – ganz gleich ob für Bekleidung, Wohnbereich oder für die industrielle Verwendung – stehen in einem harten Markt. Die Mode fordert rasches Reagieren und Flexibilität, der Verbraucher verlangt hohe Qualität zu niedrigem Preis.

SIMATIC® speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) sind bei der Herstellung und Verarbeitung von Natur- und Kunstfasern massgeblich beteiligt.

In vielen Verarbeitungsstufen der Textilindustrie, sei es das Spulen, Strecken, Zwirnen, Färben, Wirken, Weben oder Texturieren, steuert SIMATIC die entsprechenden Spezialmaschinen.

Der modulare Geräteaufbau von SIMATIC lässt je nach Aufgabe eine Erweiterung und den Einsatz von Spezialbaugruppen zu. Die Regelung von Temperatur



und Drehzahl, das Positionieren, Zählen, Prüfen und Sortieren bewältigt SIMATIC ebenso wie die Übertragung von Prozess- und Fertigungsdaten an zentrale Bedien- und Beobachtungsstationen.

So löst SIMATIC heute Automatisierungsaufgaben in über 100 Branchen, für jede Anwendung und auf jeder Ebene der Automatisierung. Sie brauchen also für SIMATIC nicht unbedingt eine Textilfabrik. Eine spezielle Aufgabe innerhalb Ihrer Fertigung genügt.

Schreiben Sie an Siemens Albis AG, Automatisierungssysteme, Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich, Tel. 01/4 95 52 40.

progress in automation: Siemens

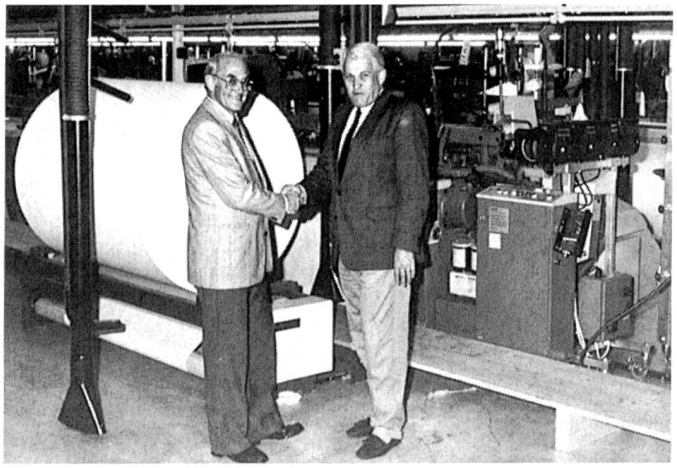
SPS ist SIMATIC.

rung verbundenen Bestrebungen zur Erhöhung der Jahresproduktionsstunden vor allem auch mit einem weiter zunehmenden Interesse an der Projektilwebmaschine mit ihren im Vergleich zu anderen Websystemen günstigen Betriebskosten gerechnet wird.

Sohler Airtex GmbH, D-7988 Wangen

Sohler Airtex rüstet zehntausendste Webmaschine aus

Mit seinen vollautomatischen Abblase-Absaug-Anlagen ist Sohler Airtex gut im Geschäft. So wurde unlängst bei der Spinnerei und Weberei Momm in Kaufbeuren, einer Tochtergesellschaft der Pfersee-Kolbermoor AG, über die zehntausendste Webmaschine eine Sohler-Anlage installiert.



Auf unserem Bild bedankt sich Airtex-Geschäftsführer Manfred Sohler beim technischen Vorstand, Herrn Direktor Jehle. Nahezu alle Webereien der Pfersee-Kolbermoor AG sind mit Sohler-Anlagen ausgerüstet.

Riga-Projekt an Sohler Airtex

Vor kurzem erhielt Sohler den Auftrag zur Ausrüstung von 40 langen Zinser-Ringspinnmaschinen 319 SL mit vollautomatischen Abblase-Absaug-Anlagen.

Dies ist nach der Spinnerei in Uljanowsk und der Weberei in Zhelesnogorsk mit 136 Vamatex-Webmaschinen binnen weniger Monate der dritte grössere Auftrag, den Sohler Airtex in der UdSSR buchen konnte.

Sohler Airtex bucht grössten Auftrag seit Bestehen der Firma

Einen Mammutauftrag erhielt Sohler Airtex unlängst von der Firma FU I Textile Corporation in Taiwan. Bestellt wurden vollautomatische Reinigungsanlagen für 40 Rieter-Ringspinnmaschinen in Verbund mit Murata, 11 Howa-Flyer- und 216 Tsudakoma-Webmaschinen.

Auf einer Fahrbahnlänge von rund 3,5 km werden insgesamt 63 Hochleistungsaggregate arbeiten, die die Maschinen kontinuierlich reinigen. Der aufgesammelte Flug wird an den Übergabestationen in ein zentrales Rohrleitungssystem eingespeist und einer stationären Sammelstelle zugeführt.

Bei diesem Projekt handelt es sich um den bisher grössten Auftrag in der Firmengeschichte von Sohler Airtex.

Auch japanische Sticker setzen auf modernste Saurer-Technologie

Unterzeichnung des Liefervertrages über sechs Gross-Stickmaschinen Saurer 1040 Pentamat und eine Computer-Punchanlage Saurer Punch III in Arbon

Sechs Gross-Stickmaschinen des Typs Saurer 1040 Pentamat, davon 5 mit 21 Yards Sticklänge und 1 Computer-Punchanlage Saurer Punch III, System Semcos, wird Saurer nach Japan liefern.

Eine aus 7 Managern und Experten bestehende Delegation der Firma Maruhachi Mawate Co. Ltd., Hamamatsu/Japan, weilte dieser Tage zum Abschluss des Liefervertrages in Arbon.

Die Firma Maruhachi, eines der bedeutendsten Stickerei-Unternehmen Japans, wird nach Auslieferung dieses Grossauftrages über insgesamt 13 Saurer-1040-Stickmaschinen, 3 Computer-Punchanlagen sowie eine elektronische Zeichnungsanlage «atelier/artist» verfügen.

Die Mitarbeiter des Geschäftsbereichs Stick- und Steppmaschinen der Saurer Textilmaschinen AG sind stolz darauf, dass die Verantwortlichen der Firma Maruhachi ihr Vertrauen sowohl den High-Tech-Stickmaschinen als auch den Saurer-Peripherie-Anlagen aus Arbon schenken.

Neue Generalvertretung der Polytechna AG Dübendorf

Anlässlich der IFM 88 hat die Firma Polytechna AG, Antriebs- und Fördertechnik, 8600 Dübendorf, die Generalvertretung für Trommelmotoren der BDL-Maschinenbaugesellschaft übernommen.

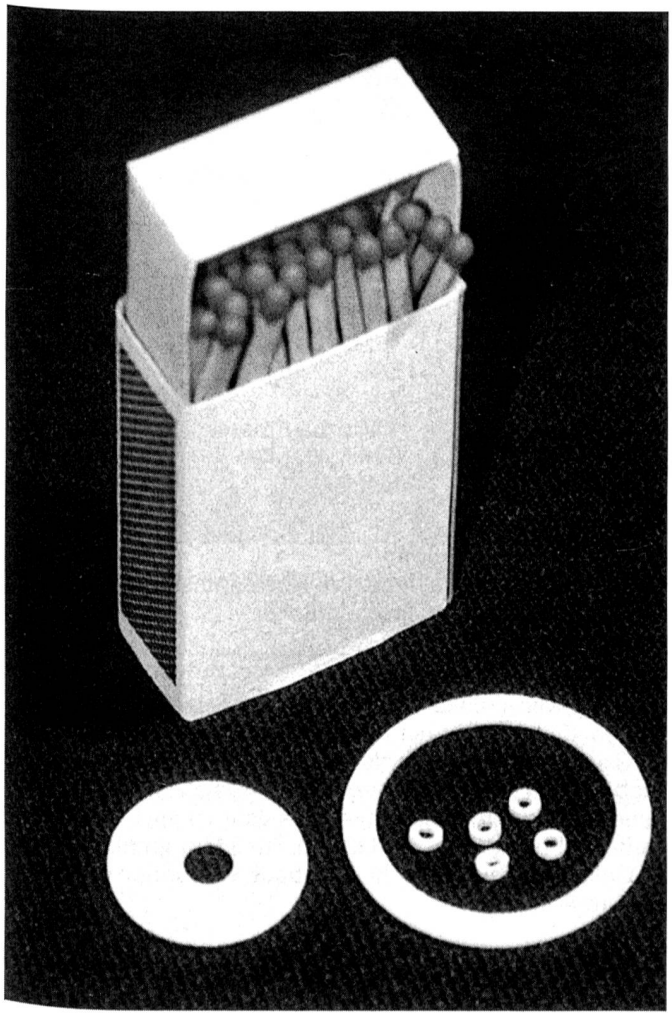
Diese erstklassigen Antriebsaggregate für Bandförderer runden das bestehende Programm der Firma Polytechna ab. Mit diesen Antriebseinheiten können auch Marktbedürfnisse bei extremen Bedingungen, wie zum Beispiel in Salinen, in der Chemie oder im Foodbereich optimal erfüllt werden.

Polytechna AG, Antriebs- und Fördertechnik
Ringstrasse 14, 8600 Dübendorf 1

VSTI-Textilpalette

Schweizer-Textilspezialitäten: Vom Stempelkissen zum High-Tech-Produkt

Echter Filz gilt als ältestes textiles Flächengebilde überhaupt. Die Fabrikationstechnik hat sich seit Urzeiten praktisch nicht verändert; die Einsatzgebiete jedoch ziemlich stark. Filze, hauptsächlich Formteile, kommen heute in vielen technischen Bereichen zur Anwendung, hochpräzise Filzscheiben sogar als Kupplungen in Videorecordern.



Schweizer Textilspezialitäten: Formteile aus Wollfilz lösen mechanische Probleme. Die Filzscheibe mit dem kleinen Loch wird als Kupplungsscheibe für Videorecorder eingesetzt. Produzent ist die Fissco AG, Enggistein/BE. Foto: VSTI, Zürich

Seit 1841 stellt die Fissco AG, Enggistein bei Bern, Filze her, ursprünglich als Einlagen für Holzschuhe. Heute werden in zwei Betrieben Woll- und synthetischer Nadelfilz produziert. Im Wollfilzbereich hauptsächlich Formteile für technische Einsatzgebiete, im Nadelfilzbereich Rollenware wie Teppiche etc. Mit einer konsequenten Marktnischenpolitik suchen und finden die Filzspezialisten immer wieder neue Absatzmärkte.

Herstellung

In der Fabrikation macht man sich die natürliche Filzfähigkeit des Rohmaterials zunutze, echter Filz ist nie gewebt und meistens eine Mischung aus verschiedenen Wollprovenienzen oder Tierhaaren. Die geöffneten Wollballen werden dem Reisswolf zugeführt. Gezahnte Krempelwalzen richten die Fasern, es entsteht ein feines, lockeres Vlies, das über ein Rollensystem, den sogenannten Langpelzapparat läuft, und aufgerollt wird. Beim anschliessenden Durchlaufen der Filzmaschinen verfestigt sich das Vlies unter der Rüttelplatte mittels Feuchtigkeit, Wärme bzw. Dampf und Druck.

In dem Endeinsatz entsprechenden Arbeitsprozessen wird die rohe Filzmatte weiter behandelt. Die endgültige Verfestigung von technischen Wollfilzen erfolgt in der Pilgerschritt- (vor- und zurücklaufende Riffelwalzen) oder Hammerwalke. Die Breiten- und Längsschrumpfung beträgt je nach Einsatz des Fertigproduktes von 10 bis 75%. Stückfilze werden gewaschen, gebleicht oder gefärbt und im Spannrahmen auf die gewünschte Breite getrocknet. Nun ist das Werkstück bereit zu seiner endgültigen Verarbeitung.

Vielseitig

Filz, oft mit einem falschen, altväterlichen Image versehen, ist ein Material, das in seiner Vielseitigkeit kaum übertroffen wird. Viele mechanische Schwierigkeiten lassen sich mit dem Einsatz von Filz besser lösen als mit anderen Materialien. Bekleidung, Filter, Dekostoffe, Dichtungen, Formteile, ja selbst ein Klavier kommt ohne Filz nicht aus.

Kupplungsringe für Videorecorder

Das Berner Unternehmen beliefert seit Jahren grosse Elektronikunternehmen mit einer besonderen Spezialität; einem aus 100% Wollfilz fabrizierten Ring, der als Kupplung in Videorecordern zum Einsatz kommt. Im technischen Anwendungsbereich sind die Anforderungen an das Fertigprodukt enorm hoch, die geforderten Masse haben eine Toleranzgrenze von 2/10 mm. Die Verarbeitung von Formteilen ist ähnlich wie bei Holz, es wird geschliffen und gedrechselt. Für den Kupplungsring wird der fertige Filz gespalten und anschliessend gestanzt.

Moderne Filzprodukte haben hervorragende Eigenschaften und leisten vielfach bessere Dienste als andere Materialien, wie etwa Schaumstoff oder Kunststoff. Eigentliche Spezialitäten gibt es nicht, der entsprechende Endeinsatz macht das Produkt zum Unikat. Nicht der Filz an sich, sondern das Know-how und die Fertigkeit in der Endverarbeitung sind verantwortlich für den anhaltenden Erfolg.

Bewährte Zusammenarbeit in der Textilindustrie gefestigt

Die jahrelange, erfolgreiche freie Zusammenarbeit zwischen den beiden Textil-Unternehmungen Seidenstoffweberei Gessner AG und Seidendruckerei Mitlödi AG wird weiter verstärkt und entscheidend verbreitert.

Die Seidenstoffweberei Gessner AG, Wädenswil, und die Hofmann & Co. AG, Textilveredlung, Uznach, haben von der *Seidendruckerei Mitlödi AG, Mitlödi,* je eine Minderheitsbeteiligung erworben. Damit werden wichtige Voraussetzungen für eine weiterhin erfolgreiche Tätigkeit und innovative Zusammenarbeit der drei kerngesunden Unternehmungen auch im Hinblick auf die EG 1992 geschaffen.

Diese ausschliesslich mittelgrossen Familienbetriebe mit insgesamt 420 Mitarbeitern haben dank Einfallsreichtum und Flexibilität während der letzten zehn Jahre ihre Stellung

auf europäischen und überseeischen Märkten nicht nur behauptet, sondern beharrlich ausbauen können. Die drei Firmen behalten weiterhin ihre Eigenständigkeit und gegenseitige volle Unabhängigkeit am Markt. Ihre kreative Zusammenarbeit bleibt auch in Zukunft ausschliesslich auf den Grosshandel begrenzt und vornehmlich auf den Bereich der Dekorationsstoffe ausgerichtet. An der bisherigen bewährten Geschäftspolitik werden in keiner Unternehmung Änderungen getroffen.

Schritt nach vorn

Trotz bewegten Zeiten sagt die Walder Textilindustrie ja zur Zukunft. Für rund 20 Mio. Franken soll in den vier Betrieben der im Verband der Textilindustrie Wald (VTW) organisierten Unternehmen investiert werden. Ende Januar wurden diese Pläne anlässlich einer Presseinformation auf dem Hasenstrick bekanntgegeben.

Der VTW existiert seit 1915. Gegründet wurde er als eigenständiger Arbeitgeberverband von 7 Textilunternehmen, zudem später weitere 3 Firmen dazukamen. Der Verband spielte im öffentlichen und kulturellen Leben der Region seit jeher eine wichtige Rolle. Fachtechnische und kulturelle Veranstaltungen für die Mitarbeiter sowie eine gemeinsame Lehrlingswerbung, sind heute die Aufgaben.

Schrumpfungsprozess

1979 beginnt der Aderlass im Zürcher Oberland: In kurzen Abständen schliesst die Schaufelberger Textil, mit damals noch 85 Mitarbeitern, es folgen die Hosenfabrik Imholz AG, die Spinnerei Figi AG, Gibswil sowie die AG Spörri & Cie. Im Herbst 1986 trifft es die lokale Textilindustrie am härtesten; die Otto & Johann Honegger AG, Wald sowie der Fischenthaler Betrieb der Trümpler & Söhne AG, werden geschlossen.

Die verbleibenden vier Unternehmen beschäftigen zusammen 420 Mitarbeiter, 10 Jahre früher waren noch 922 Arbeitnehmer in allen Verbandsfirmen. Im VTW ist man entschlossen, die Tätigkeit weiterzuführen und die dazu erforderlichen Massnahmen und Probleme gemeinsam anzugehen. Grosse Investitionen sind in allen vier Unternehmen geplant.

Investitionen

Die Firma Keller & Co. AG will als Spezialist für breite Gardinenstoffe neue Greiferwebmaschinen installieren. Zur Erneuerung des Maschinenparks und Gebäude werden in den nächsten Jahren 4,5 bis 5 Mio. Franken investiert.

Keller & Co. AG, Wald

Mitarbeiter:	160
Webmaschinen:	180
Produktion:	4.8 Mio. Laufmeter pro Jahr = 12 Mio. m^2
Umsatz 1989:	25 Mio. Franken (Budget)
Inlandanteil:	5%
Exportanteil:	95%

Produktionsprogramm
Heimtextilien ca. 75% Umsatzanteil
andere Produkte ca. 25% Umsatzanteil

Wichtigste Punkte der Investitionspolitik für die Feinweberei Elmer AG, Wald sowie ihrer Tochterfirma, der Weberei Steg AG, sind die Erneuerung des Maschinenparks: 2,6 Mio. Franken werden in neue Webmaschinen gesteckt, weitere 400 000 Franken in eine neue, leistungsfähigere Klimaanlage. Mittelfristig sehen die beiden Unternehmen ab 1990, jährlich 2 Mio. Franken für weitere Verbesserungen vor.

Feinweberei Elmer AG, Wald

Mitarbeiter:	145
Webmaschinen:	185
Produktion:	6 Mio. Laufmeter pro Jahr
Umsatz 1988:	ca. 23 Mio. Franken
Inlandanteil:	70%
Exportanteil:	30%

Produktionsprogramm
Feingewebe für Bekleidung und technische Textilien.

Weberei Steg AG, Steg

Mitarbeiter:	50
Webmaschinen:	70
Produktion:	1 Mio. Laufmeter pro Jahr
Umsatz 1988:	6 Mio. Franken
Inlandanteil:	fast 100%
Exportanteil:	30%

Produktionsprogramm
Roh- und Buntgewebe im Hochfantasiebereich für DOB, Stickerei und Taschentücher

An die 12 Mio. Franken hat die St. Galler Salzmann AG, in den letzten 10 Jahren in ein neues Bürogebäude am Hauptsitz St. Gallen sowie in einen Neu- und Erweiterungsbau des Betriebes Wald verbaut. 1988 wurden in Wald 2 Mio. Franken in neue Maschinen investiert, dieses Jahr ist es 1 Million. Ein weiteres Projekt steht für 1990 an: Für 5 Mio. Franken wird in St. Gallen ein neues Bürohaus gebaut, verbunden mit einem Hochregallager.

Salzmann AG, St. Gallen
Betrieb Wald, Salzmann Medico

Mitarbeiter:	78
Umsatz 1989:	18 Mio. Franken (Budget) = 60% vom Gruppenumsatz
Inlandanteil:	20%
Exportanteil:	80%

Produktionsprogramm
Ultrafeine Garne für Strumpfindustrie
Kompressionsstrümpfe

Produktions-Standort Schweiz

Daniel Künzli, Mitinhaber der Salzmann AG, nahm besonders die Arbeitsbedingungen des Standortes Schweiz und die Sorgen um den Nachwuchs aufs Korn. Sorgen und Probleme ergeben sich aus dem Dauerbetrieb mit Nacht-, Samstag- und Sonntagsschicht. Zitat Daniel Künzli: «Sonderzüglein einer sturen, durch die gutgehende Schweizer Industrie verwöhnten Behörde, bei Normierung und Gesetzgebung, hohe Baukosten, etc., sind ein weiteres Handicap gegenüber der ausländischen Konkurrenz.» Schwierig ist die

Rekrutierung von Personal und eine unverständliche Aversion gegen einen Produktionsbetrieb im allgemeinen und einen durchgehenden Betrieb im besonderen. Dies war für den Referenten unverständlich, die Textilindustrie bietet vielen, auch ungelernten Hilfskräften die Möglichkeit, Einheimische und Gastarbeiter in die sozialpolitische Struktur der Schweiz einzugliedern.

Gottlieb Bietenhader, Präsident Verband Walder Textilindustrie
Foto: VTW

Zukunftsaussichten

Trotzdem bezeichneten alle anwesenden Unternehmensleiter die Zukunft der Walder Textilindustrie optimistisch. Gottlieb Bietenhader, Präsident des VTW beurteilt die Chancen aller Unternehmen positiv; die Ertragslage ist zufriedenstellend bis gut, die Nachfrage erfreulich und die Zukunft wird optimistisch beurteilt.

JR

Schweizer, mittleren Alters, sucht neue Aufgabe als

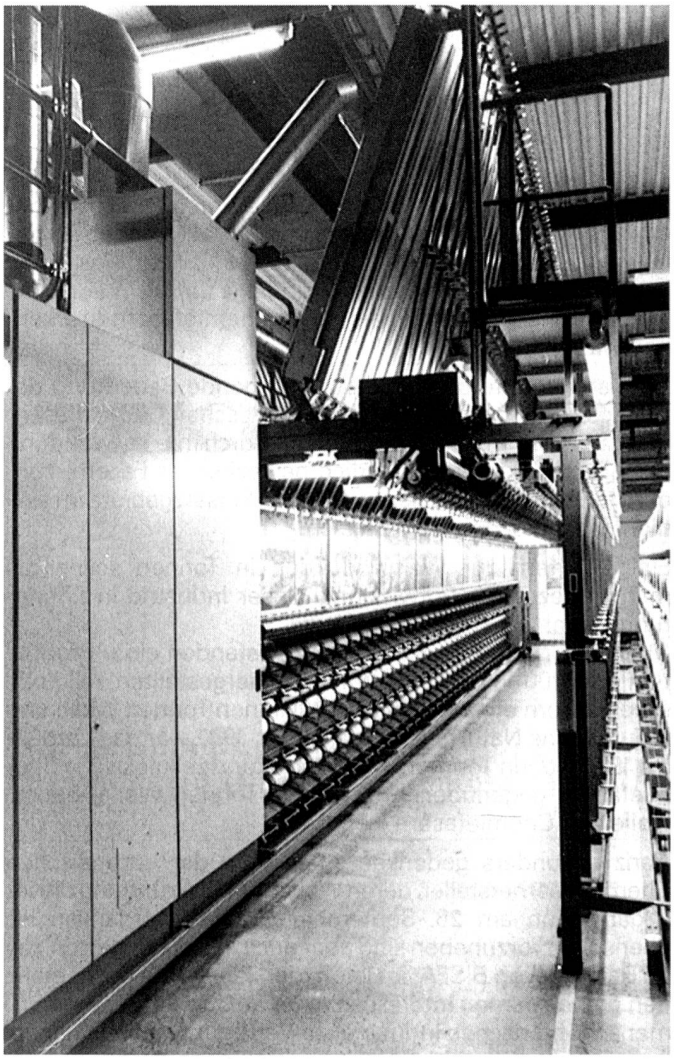
Textilfachmann

Langjährige Erfahrung in Weberei, Texturierung, Ausrüstung, Entwicklung, Prüfung u.ä.m. (EDV-Kenntnisse), Region Innerschweiz bevorzugt.

Offerten an Chiffre 5791 Zd, ofa, Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich

41 Strecktexturiermaschinen für die UdSSR

Bedeutender Verkaufserfolg für die Barmag



Werksfoto Barmag: Barmag-Strecktexturiermaschine FK6S-12 zur Herstellung feiner Polyamid-Strumpfgarne. Diese Maschine ist weltweit bei führenden Texturierbetrieben im Einsatz. Sie gilt als leistungsfähig und betriebssicher. Ihre technische Ausstattung ist neuester Stand der Technik.

Remscheid: Barmag hat mit dem sowjetischen Aussenhandelsunternehmen Techmashimport nach mehrmonatigen Verhandlungen in Moskau einen Vertrag über die Lieferung von 41 Strecktexturiermaschinen FK6S-12 zur Herstellung feiner Polyamid-Strumpfgarne abgeschlossen. Dies ist der bisher grösste Auftrag über derartige Maschinen seitens der Sowjetunion. Die ersten Maschinen liefert Barmag bereits im Dezember 1989 aus.

Mit den Barmag-Strecktexturiermaschinen wird in der Sowjetunion die Produktion von Damenstrümpfen beträchtlich gesteigert.

Die Barmag-Strecktexturiermaschine FK6S-12 ist weltweit bei führenden Texturierbetrieben im Einsatz. Sie gilt als leistungsfähig und betriebssicher. Ihre technische Ausstattung ist neuester Stand der Technik.

Barmag AG, D-5630 Remscheid-Lennep

Jubiläum

60jähriges Bestehen der BISFA

Seit 1928 besteht BISFA (Internationale Vereinigung für Chemiefasern). Es wurde zu einem Zeitpunkt gegründet, als bereits Interesse an einer einschlägigen Terminologie und an Liefer- und Prüfmethoden als Grundlage für kaufmännische Transaktionen für die damals neuen Chemiefasern zu erkennen war.

Niemand konnte damals die zunehmende Bedeutung der zellulosischen und später der synthetischen Chemiefasern mehr übersehen, und dies nicht nur durch ihre Verwendung anstelle altbekannter, natürlich gewachsener Fasern, sondern auch durch Erschliessung neuer Einsatzgebiete im textilen wie im technischen Bereich.

Einige Ziffern zur Weltproduktion in Tonnen sollen die mengenbezogene Entwicklung dieser Industrie in Erinnerung rufen:
1928, im Gründungsjahr von BISFA, standen einer Produktion von 200000 Tonnen künstlich hergestellten zellulosischen Fasern etwas mehr als 7 Millionen Tonnen Wolle und zellulosische Naturfasern gegenüber. 1987 war das Verhältnis 18 Millionen Tonnen synthetische und zellulosische Chemiefasern gegenüber 38 Millionen Tonnen Wolle, Baumwolle und Chemiefasern insgesamt.

Ganz besonders gedenken sollte man der europäischen Chemiefaserhersteller, deren Weitsicht die Gründung dieser Organisation am 28. September 1928 zu verdanken ist. Ebenso hervorzuheben sind aber auch alle die Experten, die im Rahmen von BISFA, im Laufe der Jahre, ihre Kompetenz den gemeinsamen Interessen einer aufstrebenden und immer schöpferischen Industrie zur Verfügung gestellt haben. Immer mehr neue Fasern mit neuen Eigenschaften vermittelten der Textilindustrie Anstösse zur Entwicklung neuer Anwendungen von Chemiefasern, und zwar so vielfältig wie in «high performance composites», «Non-wovens», Geotextilien, Technischen Artikeln, Nachrichten-Übermittlung, Medizin und Hygiene, sowie durch Schaffung neuer Anwendungsgebiete für funktionelle Textilien im Sicherheitsbereich und für den persönlichen Schutz. Dies alles zusätzlich zum eher konventionellen textilen Endverbrauch.

Heute vereinigt BISFA 59 Mitglieder, einschliesslich der wichtigsten Hersteller von Chemiefasern in Europa. Sie verfügen über Produktionsstätten in den meisten europäischen Ländern.

Seit 60 Jahren nun haben die anfangs gesteckten Ziele dieser Organisation nie an Gültigkeit verloren:
1. Ausgabe sowohl technischer Regeln bezüglich der Bezeichnung und der Charakteristiken der verschiedenen Chemiefaser-Gattungen und -Arten als auch technischer Mess- und Prüfnormen;
2. Ausarbeiten von Normen für die Bezeichnung und Klassifizierung dieser Fasern;
3. Bildung und Förderung der zur Ausführung dieser Arbeiten erforderlichen Gremien, und dies in allen Mitglieds-ländern.

Gegenwärtig stellt BISFA zwölf Büchlein mit Testmethoden für die verschiedenen Chemiefaser-Arten wie die verschiedenen zellulosischen Fasern Acetat und Triacetat, Polyester-, Polyamid-, Polypropylen-, Proyacryl- und Glasfasern sowie Reifenstahlkord zur Verfügung.

Diese Methoden sind für Filamentgarne und Spinnfasern im textilen wie technischen Einsatzbereich ausgearbeitet. Sie werden der technischen Entwicklung und dem Erscheinen neuer Fasern jeweils angepasst.

Inhalt dieser Vorschriften sind vertraglich festgelegte Methoden der Probenahme, Prüfungen zur Bestimmung des Handelsgewichtes einer Liefereinheit, des Titers, der Festigkeit, der Dehnung, der Garndrehung und der Stapellänge der Spinnfasern.

Diese Prüfmethoden sind Ergebnisse zahlreicher technischer Studien und Laboratoriums-Rundversuche, die auf internationaler Ebene bei den BISFA-Mitgliedsfirmen durchgeführt worden sind. Die Sprache dieser Methoden ist international vereinheitlicht, so dass Probleme der Spezifizierung, die eventuell zwischen Käufer und Verkäufer auftreten, gelöst werden können. Sie finden ihre Rechtfertigung in der Vertiefung des Vertrauensverhältnisses zwischen Faserherstellung und Kunde, gleichgültig wie weit sie voneinander entfernt oder welcher Nationalität sie sind. Das Bestehen dieser BISFA-Vorschriften hat viel zur Qualitätsverbesserung der Chemiefasern, insbesondere für die Regelmässigkeit und Fehlerfreiheit der Produkte beigetragen. Diese Eigenschaften sind heute ganz besonders wichtig, um die Vorteile der heute so hoch entwickelten Textilmaschinen optimal ausnützen zu können.

Um der Textilindustrie die Übernahme dieser Methoden zu erleichtern, hat BISFA ein über die ganze Welt gespanntes Netz von Prüflaboratorien homologiert. Sobald ein solches Institut die erforderliche technische Ausstattung wie auch die Fähigkeiten des Personals nachgewiesen hat, erhält es den Titel «von BISFA anerkanntes, neutrales Institut».
Als weitere und besondere Hilfe für ein leichteres Verstehen der Methoden und Spezifikationen, in möglichst vielen Sprachen, ist das Terminologie-Buch gedacht, das in sechs Sprachen herausgegeben wurde. Es enthält die entsprechenden Benennungen aller in den Methoden verwendeten Begriffe und umfasst auch ein Kapitel über die Anwendung der SI-Einheiten im Textilbereich. Auch die terminologischen Begriffe werden ständig der technologischen Entwicklung und dem Erscheinen neuer Produkte angepasst.

Als internationale Normenorganisation hat BISFA über sechzig Jahre hinweg, auf Grund seiner seriösen Arbeiten, den Rang eines bevorzugten Mittlers zwischen offiziellen, internationalen Organisationen erreicht. So wird BISFA, um nur einige zu nennen, regelmässig von der ISO (The International Organization for Standardization), vom Brüsseler Zollrat (Conseil de Coopération Douanière), von nationalen Regierungsvertretern der Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft und von nationalen und internationalen Handelsvereinigungen zu Rate gezogen, was zeigt, wie bedeutend seine Arbeiten eingeschätzt werden und welch grosses Interesse seinem Urteil entgegengebracht wird.

BISFA darf stolz darauf sein, diese Entwicklung Schritt für Schritt über sechzig Jahre verfolgt zu haben, und deshalb soll dieses Jubiläum nicht unbeachtet vorübergehen.

Die ausserordentlichen Dienste, die BISFA in aller Bescheidenheit den Verarbeitern von Textilien aus Chemiefasern in der ganzen Welt und damit der gesamten Textilindustrie geleistet hat, sollten aus Anlass dieses 60jährigen Jubiläums herausgestellt werden. Man kann dieser Organisation nur wünschen, dass sie so vital und dynamisch wie bisher den Beweis für den grossen Nutzen ihrer Arbeiten im Interesse aller auch in den nächsten 60 Jahren zu erbringen vermag.

beag

liefert für höchste Qualitätsansprüche

feine und feinste Zwirne aus Baumwolle im Bereich Ne. 60/2 bis Ne. 160/2 in den geläufigen Ausführungen und Aufmachungen für **Weberei und Wirkerei/Strickerei**

Spezialität: Baumwoll-Voilezwirne in verschiedenen Feinheiten.

Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal
Tel. 071/44 12 90, Telex 882 011

bertschinger

Lassen Sie sich von Experten mit internationaler Erfahrung bedienen.
Wir sprechen 6 Sprachen

Bertschinger Textilmaschinen AG
8304 Wallisellen/Zürich
Schweiz
Telefon 01 830 45 77
Telex 828 688, Telefax 01 830 79 23

M St

Feinzwirne

aus Baumwolle
und synthetischen Kurzfasern
für **höchste** Anforderungen
für **Weberei** und **Wirkerei**

Müller & Steiner AG
Zwirnerei
8716 Schmerikon, Telefon 055/86 15 55, Telex 875 713

Ihr zuverlässiger Feinzwirnspezialist

TRICOTSTOFFE

bleichen
färben
drucken
ausrüsten

E. SCHELLENBERG TEXTILDRUCK AG
8320 FEHRALTORF TEL. 01-954 12 12

Sind Sie an einem modernen, preisgünstigen und flexiblen Textilveredler interessiert?

Geissbühler + Co. AG
Bleicherei Färberei Appretur
3432 Lützelflüh

Telefon 034-61 22 12 / 61 23 83
Telefax 034-61 24 82

Ausrüst- und Färbebreiten bis 320 cm

Ein Stückveredler, der für die Materialien **Baumwolle, Wolle, Seide, Halbleinen, Leinen, Mischgewebe etc.** für Sie ein breites Veredlungsprogramm bereit hat?

Ein Veredler, der fähig ist, kurzfristig mit Ihnen Neuentwicklungen und Ausrüstprobleme nicht nur diskutieren, sondern auch überzeugend lösen kann?

Wenn ja, so vertrauen Sie Ihre Gewebe uns an. Nach der Verarbeitung in unseren verschiedendsten Abteilungen wie **Stückfärberei, Bleicherei, Ausrüsterei** und **Appretur,** erhalten Sie diese kurzfristig, preiswert und in tadelloser Aufmachung ins Haus geliefert wieder zurück.

SWISS-WASH SILK

swiss COTTON

...MIT
CARL WEBER
STETS
GUT UND ZUVERLÄSSIG
AUSGERÜSTET

Aktiengesellschaft Carl Weber Textilveredlung CH-8411 Winterthur

MAKOWITZKI
INGENIEURBÜRO AG

A) Beratung Textil-Industrie (Spinnerei/Weberei)

B) Beratung Textilmaschinen-Industrie (Forschung/Entwicklung)

C) Textilmaschinen-Handel

CH-8700 KÜSNACHT-ZÜRICH SCHWEIZ/SWITZERLAND

Dessins
K. HARTMANN
Azmoos ST. GALLEN
Jacquard-Patronen und Karten
Telefon 085 5 14 33

Murger

FEINGARNE

die
Voraussetzung
für Ihre
Produktivität

Spinnerei Murg AG

ZIEGLERTEX®
Dr. v. Ziegler & Co.
Talackerstrasse 17, 8152 Glattbrugg ZH
Postfach, 8065 Zürich
Telefon 01/829 27 25, Telex 56 036

Member of TMC Textil & Mode Center Zürich

Marktberichte

Rohbaumwolle

Kaum dass wir den Weihnachts- und Neujahrs-Festivitäten entstiegen, respektive dem Fasnachtsrummel entkommen sind, warten schon die Osterhasen ungeduldig darauf, ihre Eier im Garten zu verstecken! Vielleicht, dass wir dieses Jahr die Eier im Schnee suchen gehen – sozusagen als Entgelt für den im Mittelland nicht stattgefundenen Winter!

Wie dem auch sei – eines ist sicher: währenddem der Schreibende seine Baumwollnews sozusagen immer noch auf den kärglichen Resten des Altschnees zusammensuchen muss – dies nicht etwa aus Bequemlichkeit sondern weil grundlegend neue Erkenntnisse fehlen – können die Kurdirektoren in den Wintersportorten auf frischem Schnee getrost in die nähere Zukunft blicken. Daraus folgt alsogleich die Erkenntnis: Auf den Schnee mussten wir mehr als zwei Monate warten! Wie lange wird es wohl am Baumwollmarkt dauern bis ein frischer Wind aufkommt, welcher die Wolken am textilen Horizont verjagen könnte?

Sind die gegenwärtig aus dem Fernen Osten kommenden Meldungen über eine Verbesserung des Geschäftsklimas im Spinnereibereich, verbunden mit Preisaufschlägen für Garn von 5–15% in den letzten Tagen, oder die Meldungen aus den USA über eine markante Verbesserung der Absatzlage der US Textilindustrie Vorboten einer solchen Wetterbesserung?

Wird der Baumwollmarkt frische Impulse geben?
Fragen wir uns vielleicht, was waren denn die wichtigsten Meldungen aus dem Bereich des Baumwollmarktes im Laufe der letzten Wochen:

- *China:* China hat auch in den letzten Wochen weltweit beträchtliche Mengen an Rohbaumwolle gekauft. Allein in den letzten Tagen dürften zusammen ca. 400 000 Ballen USA Baumwolle, 100–150 000 Ballen Pakistan Baumwolle und kleinere Mengen an Paraguay Baumwolle erworben worden sein. China wird damit in der laufenden Saison zu einem Nettoimporteur in Baumwolle in der Grössenordnung von ca. 1–1.5 Mio. Ballen heranwachsen. Angesichts des stark zunehmenden Faserkonsums in China und der Entschlossenheit der Regierung den Baumwollanbau in China in der kommenden Saison in wesentlich geringerem Umfang als bisher zu subventionieren, ist kaum sehr rasch mit einem Abflauen der Nachfrage aus China zu rechnen.
- *Australien:* Aus einer Ernte von 1.1 Mio. Ballen, wovon 1 Mio. Ballen für den Export zur Verfügung stehen, dürften mittlerweile bereits ca. 600 000–700 000 Ballen ein Heim gefunden haben und dies zwei Monate vor Erntebeginn!
- *Südamerika:* Die Ernte in Paraguay könnte, sofern die guten Witterungsbedingungen anhalten, etwa 900 000 Ballen Baumwolle hervorbringen. Ca. 200 000 Ballen dürften davon bereits für den Export verkauft sein. Zusätzlich bis zu 500 000 Ballen könnten mit Leichtigkeit in Brasilien abgesetzt werden. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die brasilianische Regierung dem Drängen der einheimischen Textilindustrie trotz der desolaten Wirtschaftslage nachgibt und die Importe autorisiert.
- *Argentinien:* Noch ist es zu früh, um konkretere Angaben über die argentinische Baumwollernte zu machen. Bei Anhalten der guten Witterungsverhältnisse könnte Argentinien einen Exportüberschuss von gegen 300 000 Ballen erwirtschaften. Die Erfahrung hat allerdings gezeigt, dass man mit der argentinischen Baumwolle erst rechnen darf, wenn sie entkörnt ist – zu oft in den letzten Jahren machte das miese Wetter im letzten Moment die Anstrengungen der argentinischen Bauern zunichte.
- *Weltweit:* Die Februarschätzungen des amerikanischen Landwirtschaftsamtes ergaben nichts Neues (Ballen à 480 lbs netto):

	Welt Mio. Ballen	USA Mio. Ballen
Übertrag in die Saison 88/89	32.1	5.8
Ernte Saison 88/89	83.7	15.4
Verbrauch	82.7	6.9
Exporte		5.2
Übertrag in die Saison 89/90	33.1	9.1

Alles also wie gehabt!

- *USA:* Erste Schätzungen über die Grösse der Baumwollernte 1989/90 schwanken zwischen 12 und 14 Mio. Ballen. Da die Bauern in den weitaus wichtigsten Anbaugebieten aber erst im Laufe der Monate März bis Mai anpflanzen, beschränken sich die Spekulationen über die Grösse der kommenden Ernte auf die Bemühungen der Administration Bush das Budgetdefizit in den Griff zu bekommen, respektive deren Auswirkungen auf das Baumwollprogramm des USDA. Dass die Anbausubventionen in irgendeiner Form gesenkt werden müssen, dürfte mittlerweile allen klar geworden sein.

Um auf den Anfang meiner heutigen Schreibereien zurückzukommen: Ob wohl der Osterhase auch einige Eier in den textilen, von meiner Sicht aus vorzugsweise baumwollenen Korb legen wird?

Anzunehmen! Aber bitte keine faulen Eier!

Ende Februar 1989

Volcot AG
E. Hegetschweiler

Marktberichte Wolle/Mohair

Wolle

Die momentane Lage auf dem internationalen Wollmarkt könnte man als ziemlich undurchsichtig bezeichnen. Die Preise sind gemessen an denjenigen der letzten drei Jahre sehr hoch und irgendwie ist man der Meinung, die Wolle müsste wieder einmal nach unten tendieren. Dies ist verständlich, denn die Bäume wachsen ja bekanntlich nicht in den Himmel. Doch die Zeiten haben sich geändert. Die Verhältnisse sind bei weitem nicht mehr die gleichen. 1986 hatten wir einen Stock der AWC von 1 600 000 Ballen in Australien. Bei jeder sich verändernden Situation an der Währungsfront musste es damals zwangsläufig zu einer drastischen Reaktion kommen. Heute sind, wie die nahe Vergangenheit zeigt, solche Reaktionen kleine Strohfeuer, die schnell wieder verglimmen. Der Austral-Dollar, welcher seit Monaten überbewertet war, rutschte von 1.42 auf 1.20 runter und bewirkte eine kurze Unsicherheit. Blitzschnell reagierte jedoch die Australian Wool Corporation, die eindeutig gewillt ist, jede Baissetendenz des Austral-Dollars mit den Reservepreisen zu kompensieren. Aus der Wollbaisse wurde nichts

und man konnte in Wirklichkeit nur einige wenige Tage zu etwas günstigeren Preisen einkaufen. Mit allergrösster Wahrscheinlichkeit bleibt es wie es ist: Bei etwas schwachen Momenten sofort reagieren!

Australien

Nach dem Dollarzerfall der letzten Woche ist der Markt in einheimischer Währung sehr fest geworden, was umgerechnet in US-Dollar einen etwas leichteren Markt ergab. Die AWC kaufte nur 3% und besitzt heute einen Stock von 55 000 Ballen meist minderwertiger Ware. In einem Rundschreiben betonte die AWC ihre Entschlossenheit, die Schwäche des Austral-Dollars auszugleichen.

Südafrika

Auch hier kompensierte sich ein anfangs der Woche leichter Preisrückgang mit einer sehr festen Tendenz gegen Ende der Woche. Das südafrikanische Woolboard richtet sich meistens sehr stark nach dem australischen Markt.

Neuseeland

Hier war diese Woche eine leichte Neigung zu tieferen Preisen feststellbar. Das Woolboard übernahm ca. 40% des Angebots.

Südamerika

Südamerika geht seinen eigenen Weg. Verglichen mit Australien und Neuseeland sind die Preise zu hoch. Da nur noch 5 Millionen kg Schweisswolle in den Händen der Farmer sind, wird man kaum mit günstigeren Preisen rechnen können.

Mohair

Von der Mohairfront ist nichts Neues zu berichten. Man wartet ab, bis es wieder besser geht.

Basel, Ende Februar 1989 W. Messmer

Literatur

Internationales Verzeichnis der Vliesstoffindustrie

Neue Ausgabe

Nahezu 3000 weltweit auf dem Gebiet der Vliesstoffe tätige Firmen sind im neuen, 340 Seiten starken Internationalen Verzeichnis der Vliesstoffindustrie (International Nonwovens Directory) angeführt.

Es ist die zehnte und grösste Ausgabe des Verzeichnisses, das alle zwei Jahre von INDA, in Zusammenarbeit mit EDANA, dem europäischen Verband für Vliesstoffhersteller, herausgegeben wird.

Dieses nützliche Nachschlagewerk liefert eine alphabetische Aufstellung von Firmen und enthält Angaben über deren Erzeugnisse, Dienstleistungen, Mitarbeiter, Markenbezeichnungen und Verkaufsstellen. Aktualisierte Produktenkategorien spiegeln die Einführung neuer Technologien wider, der neue Abschnitt «Who's Who» gibt Auskunft über die Geschäftskontakte der im Verzeichnis genannten Firmen.

Die Vliesstoffindustrie ist im Wachsen begriffen. Laut einer kürzlich von EDANA veröffentlichten Statistik stieg die Vliesstoffproduktion 1987 in Westeuropa um 10,7% und erreichte damit 342 000 Tonnen. Im Jahre 1974 hingegen produzierte die europäische Industrie nur 100 700 Tonnen Vliesstoff. Ähnliche Zuwachsraten sind für 1988 vorgesehen.

Das Verzeichnis ist erhältlich bei EDANA, Avenue des Cerisiers 51, B-1040 Brüssel, Belgien.

Motiv und Ornament

Textilien aus der Sammlung des Rätischen Museums Chur von Birgit Brunner-Littmann – Regula Hahn

CGF/Diese Publikation ist zu der am 10. November 1988 im Rätischen Museum Chur eröffneten Ausstellung «Textilien aus sechs Jahrhunderten» erschienen. Dabei handelt es sich nicht um einen Ausstellungskatalog, sondern um eine repräsentative Auswahl aus den reichen Beständen der Textil- und Kostümabteilung des Museums. Die in diesen Band aufgenommenen Objekte wurden nach den Kriterien Qualität, Originalität, Erhaltungszustand sowie Vielfalt der verwendeten Arbeitstechniken ausgewählt. Ausserdem zog man nur solche Stücke in Betracht, von denen eine zeitliche Zuordnung möglich war.

Die Kunsthistorikerin Birgit Brunner-Littmann schreibt über die textile Volkskunst in Graubünden, vom Ursprung der Muster, beziehungsweise über die Herkunft der Motive und Ornamente und ihre Symbolik, wobei sie sehr interessante Nachweise und Vergleiche aufgrund alter Musterbücher liefert.

Der sorgfältig edierte Katalogteil stammt von Regula Hahn, freie Textilrestauratorin und Weberin in Zürich. Er ist nach Arbeitstechniken geordnet, wie Filetstickereien, Kreuzstich-, Durchbrucharbeiten usw., für die Frau Hahn jeweils einen kurzen, genauen Beschrieb gibt. Ein Bildteil mit Aufnahmen, auch von Porträts aus dem Museum, von Franz-Xaver Jaggy, illustrieren den informativen Text. Mit diesem prachtvollen Band werden sicher nicht nur Textilfachleute und -freunde angesprochen, sondern auch Liebhaber von Volkskunst ganz allgemein oder einfach Leute, die Bücher mit schönen Aufnahmen schätzen.

Rätisches Museum Chur, 1988
Schriftenreihe Nr. 34
Geb. 180 S., 56 farbige und 135 schwarz/weiss Abb. Fr. 42.–

Zum Kursbuch-textil '89/90

Geltungszeitraum März 1989 bis Februar 1990:

Die 2. Ausgabe dieses jährlich erscheinenden Fahrplans für textilwirtschaftliche und -kulturelle Veranstaltungen enthält diesmal eine stark erweiterte Übersicht über berufliche Fortbildungsveranstaltungen für Angehörige der Textil- und Bekleidungsindustrie, des Handel, Design und Kunsthandwerk, Ausbildung und Museen, sowie fachübergreifende Seminare für Management und Marketing (insgesamt 420 Termine).

Weiterhin sind alle wichtigen internationalen Messen, Wettbewerbe/Preise/Stipendien und textilkulturellen Ausstellungen aufgeführt. Das Kursbuch verzeichnet ausserdem 327 Buch- und Katalogneuerscheinungen von 1987 bis 1988/89.

Erstmals werden im redaktionellen Teil das neue Forum Kunst + Industrie mit dem soeben angelaufenen Pilotprojekt «Förderung der Textildesign-Reserven im Nachwuchs» vorgestellt und Basisinformationen für die Gestalterberufe gegeben.

In einer Zeit zunehmender Bedeutung der Produktgestaltung als Wirtschaftsfaktor und des fühlbaren Anstiegs des binneneuropäischen Wettbewerbs auf diesem Gebiet wird das Kursbuch zu einem unverzichtbaren Wegbegleiter in der Textil- und Bekleidungsbranche.

Das Kursbuch kostet DM 39,50 inkl. Versand und kann beim Textilwerkstatt-Verlag, Postfach 5944, D-3000 Hannover 1 bestellt werden (Telefon: 0511/81 70 07).

Schweizerische Textil-Bekleidungs- und Modefachschule

Diplomierung junger Textilfachleute

Am Hauptsitz Wattwil der Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule konnten am Freitag, 27. Januar, insgesamt 19 Studentinnen und Studenten aus 3 Ausbildungsrichtungen ihren Prüfungserfolg feiern. Mit den Worten «Uns habt Ihr bewiesen, dass Ihr fähig seid – Euch selber aber, zu was Ihr fähig seid...» übergab Direktor Dr. Haller in einer schlichten Feier den glücklichen Jungfachleuten ihr Diplom. Es sind:

Weberei-Dessinateure, 3 Semester
Ettlin Daniel, Reigoldswil; Gerber Heinz, St. Gallen; Göggel Nadja, Männedorf; Herzig Christine, Wynau; Minder Ursula, Zürich; Pally Carla, Kaltbrunn; Sprick Yvonne, Allschwil; Wittwer Elisabeth, Wabern.

Spinnerei-/Zwirnerei-Techniker TS, 3 Semester
Fortuna Stefano, Winterthur; Menzi Erika, Diesbach/GL.

Textil-Veredlungstechniker TS, 3 Semester
Amman Peter, St. Gallen; Bollhalder Rinaldo, Herisau; Hutter Mathias, St. Gallen; Oertli Ramon, Saland; Pallua Franziska, St. Gallen; Riezler Judith, Österreich; Rüegg Ivo, Eschenbach/SG; Schwegler Armin, Ettiswil; Wirz Irène, Kollbrunn.

Neuer Kurs für Bekleidungstechniker TS

Im August 1989 beginnt an der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule in Zürich ein neuer Kurs für Bekleidungstechniker TS. Das Vollzeitstudium dauert nun 2 Jahre (4 Semester), womit einem langgehegten Wunsch nach mehr Zeit für den praxisnahen Ausbildungsbereich Rechnung getragen werden konnte.

In einer Phase mit umgreifendem technologischem Wandel kann einerseits das herkömmliche Fachwissen nicht vernachlässigt und anderseits müssen auch die neuen Technologien in den Unterricht integriert werden.

So stehen an der STF bei Klassengrössen von 10–12 Studenten 6 CAD-Systeme mit Rechnern sowie ein Digitalisiertisch und Plotter zur Verfügung.

Weiterhin verfügt die Schule über ausreichend Personalcomputer, auf denen eigenentwickelte, spezielle Schulsoftware für jedes Fachgebiet zur Verfügung steht. Darüber hinaus sind weitere branchenspezifische Branchenpakete installiert.

Der Maschinenpark mit Betriebsmitteln für die Bekleidungsproduktion entspricht ebenfalls dem neuesten Stand der Technik.

Mehr Zeit wird einmal für praktische Übungen mit fachübergreifenden Themen an der Schule als auch für betriebsinterne Aufgaben aufgewendet.

Selbstverständlich sind auch die REFA-Grundausbildung und der MTM-Grund- und Standarddaten-Kurs integriert.

Voraussetzung zum Studium ist eine einschlägige Berufslehre mit 1 bis 2 Jahren Praktikum oder nach entsprechender schulischer Voraussetzung eine längere, gezielt gelenkte Berufspraxis.

Studienbeginn: 14. August 1989

Allen Interessenten senden wir gerne entsprechende Dokumentationen zu.

Ausserhalb der Studienzeit führen wir im Mai 89 letztmalig einen REFA-Kurs, Grundlagen Teil B, der bisherigen Prägung durch (s. Beschreibung).

Ab 1988 werden von REFA die Teile A und B in neu strukturierter Form nur noch gesamthaft veranstaltet.

Die mittex nimmt Ihre Leser ernst!

FORUM FORUM FORUM FORU
M FORUM FORUM FORUM FOR
UM FORUM **FORUM** FORUM F
ORUM FORUM FORUM FORUM
FORUM FORUM FORUM FORU

SVT

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Liebe SVT-lerinnen, liebe SVT-ler

Zwei Ausgaben der «mittex» mit den blauen SVT-Seiten sind erschienen. Nun möchte ich gerne wissen, was Sie darüber denken.

Neben ihrer Meinung habe ich mir vorgestellt, dass sie vielleicht Fragen zur SVT oder zur «mittex» haben. Vielleicht hätten Sie gute Vorschläge für unser Vereinsleben? Oder möchten Sie etwas über oder vom Vorstand wissen?
Fragen oder Beiträge, welche unsere Seiten beleben, würden der Zeitschrift gut tun, und somit uns als Vereinsmitglieder ebenfalls.

Was mir besonders am Herzen liegt, ist die Erhaltung des SVT-Mitgliederbestandes, der erfreulicherweise immer wieder durch die Mitgliedschaft von Abgängern der Textilfachschule ergänzt wird.

Aber eben, die Lücken machen mir Sorgen. Das Ausscheiden von jungen und alten Mitgliedern ist zu bedauern – und wenn möglich zu bremsen.
Der erste Schritt dazu sollen die blauen Seiten sein. Benutzen Sie diese Möglichkeit. Ich freue mich darauf.

Peter Willi

SVT-Weiterbildungskurse 1988/89
Kurs Nr. 9

Computereinsatz für Verkäufer im Aussendienst

In allen Bereichen der industriellen Produktion hat sich der Computer durchgesetzt. Mit Bits und Bytes werden heute mit der grössten Selbstverständlichkeit hantiert. Wie steht es aber mit der persönlichen Arbeit? Sind Stammdaten, Kundenbesuche, Rapporte, Umsätze, usw. bereits in einer «persönlichen Computerdatei» untergebracht? Daten werden überflüssigerweise oft mehrmals geschrieben. Auch haben viele Aussendienstmitarbeiter, hauptsächlich der mittleren Generation, immer noch gewisse Berührungsängste gegenüber Computern, die vielfach von falschen Vorstellungen geprägt sind.

Der Kurs Nummer 9 möchte auch in dieser Richtung mithelfen. In erster Linie geht es darum, dem Kursteilnehmer eine Einführung in PC (Personal Computer) und Lap-Tops (tragbare Systeme) zu geben. Ergänzt wird dies durch die Präsentation einer Software für Aussendienstmitarbeiter (Sales-Star).

Viele Punkte, welche der Verkäufer in seiner Arbeit berücksichtigen muss, werden an diesem Seminar behandelt. Die genauen Daten entnehmen Sie bitte dem Kursprogramm der Weiterbildungskommission WBK. Wo findet der Kurs statt?

Datum: 28. April 1989
Zeit: 9.00 Uhr bis ca. 16.30 Uhr
Ort: Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule, Zürich
Kosten:
Fr. 280.— für SVT-Mitglieder
Fr. 310.— für Nicht-SVT-Mitglieder
Die Verpflegung ist im Kursgeld inbegriffen.

Bitte beachten Sie, dass die Teilnehmerzahl limitiert ist. Angesichts des bereits vorhandenen Interesses am Kurs Nummer 9, empfehlen wir Ihnen, sich rasch anzumelden.

Neue SVT-Mitglieder

Wir freuen uns, folgende neue SVT-Mitglieder zu begrüssen:

Christine Baur
c/o Trends News
Stationsstr. 62
8003 Zürich

Gabriela Küng
Eulenbachstr. 20
8832 Wollerau

Heinrich Störi
Ginsterweg 5
8472 Seuzach

Alfred Sturzenegger
Thalerstr. 34
9410 Heiden

Nicolas Stathakis
Lessingstr. 6
9008 St. Gallen

Allen ein herzlich Willkommen.