

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten
Band: 97 (1990)
Heft: 8

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 10.08.2025

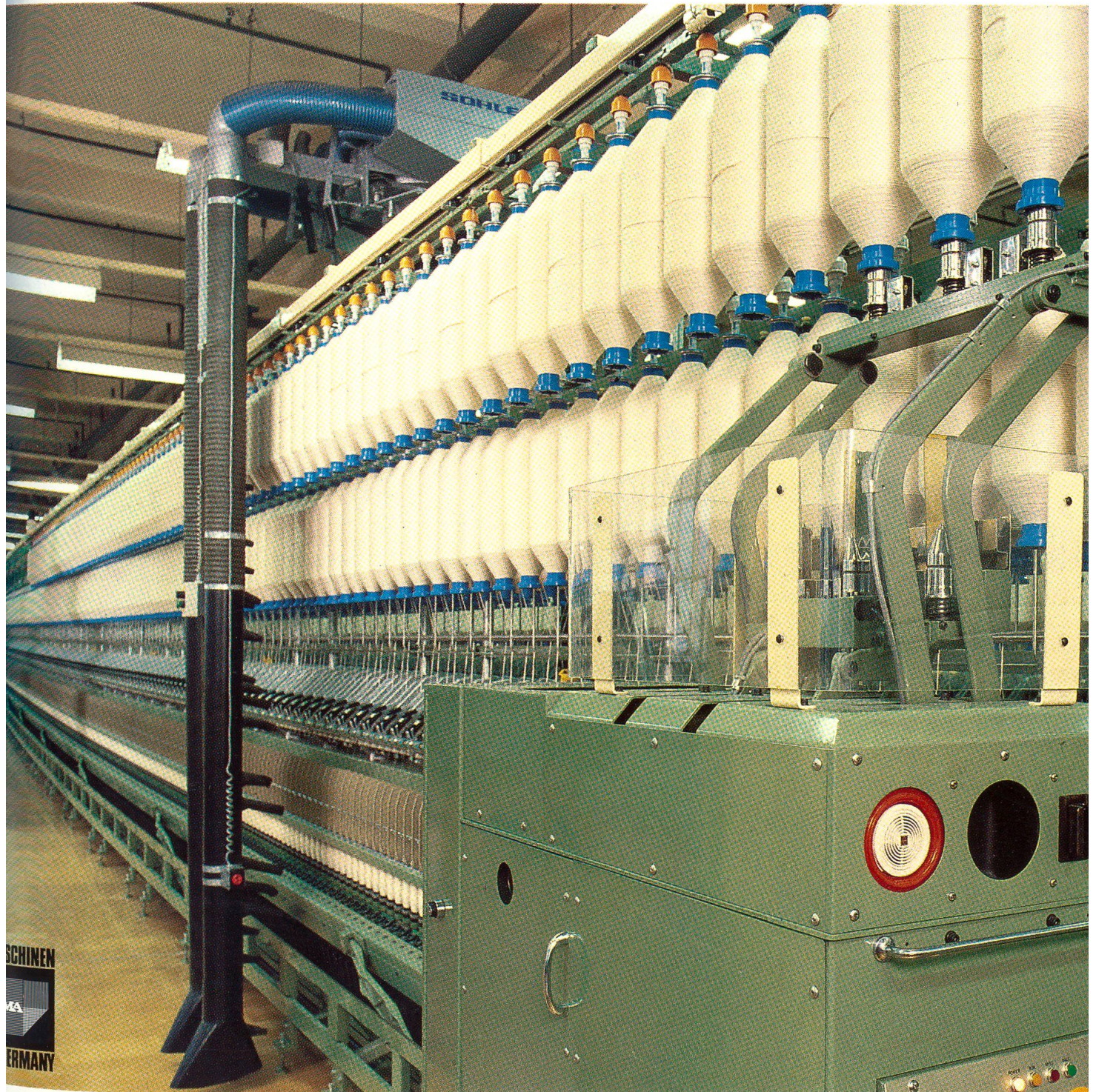
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

August 1990

8

Schweizerische
Fachschrift
für die gesamte
Textilindustrie

mit
tex



SOHLER
AIRTEX

SOHLER AIRTEX GMBH
Postfach 1551 · D-7988 Wangen · West Germany
Telefon (0 75 22) 79 56-0
Telex 732623 · Telefax (0 75 22) 2 04 12

ETH-ZÜRICH
4. Aug. 1990
BIBLIOTHEK



Leicht –
schlagfest –
beständig

gegen

Korrosion

sind

**WAREN-
BÄUME**

aus
glasfaserverstärktem
Kunststoff
mit Korundstreifen
für sichere
Stoffmitnahme



Hersteller: H.P. Bopp, Kandersteg/BRD



Verkauf

Schweiz/FL

Vorarlberg:

HCH. KÜNDIG + CIE. AG

Textilmaschinen und Technisches Zubehör

8620 Wetzikon, Postfach 1259

Telefon 01 930 79 79, Telex 875 324

Telefax 01 930 66 01

Seit 120 Jahren spezialisiert auf Textilmaschinenzubehör

Herausgeber

**Schweizerische Vereinigung von
Textilfachleuten (SVT), Zürich**

Redaktion

Jürg Rupp, Chefredaktor
Ansgar Gmür, Redaktor
Beatrice Koller, Redaktorin

Auslandskorrespondenten:

Geoff Fisher, Manchester
Pier Giuseppe Bullio, Milano
Geoff H. Crawshaw, Christchurch (NZ)
John B. Price, Lubbock, Texas (USA)

Adresse für redaktionelle Beiträge

Redaktion «mittex»
Postfach Telefon 01-392 02 03
CH-8702 Zollikon-Station Telefax 01-392 02 05

Redaktionsschluss:

20. 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.-

Anzeigenregie und Promotion

ofa Zeitschriften

Bereich Fachpresse
Sägereistrasse 25, 8152 Glattbrugg
Telefon 01-809 31 11, Telefax 01-810 60 02
Inseraten-Annahmeschluss: 25. des Vormonats
und für Stelleninserate: 4. des Erscheinungsmonats

Druck und Spedition

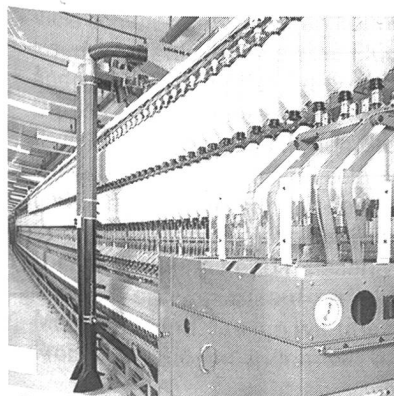
Neue Druckerei Speck AG, Poststrasse 20, 6301 Zug

Geschäftsstelle

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

Inhalt

Lupe	314
Schwierig	314
Heizung/Lüftung/Klima	315
Neue Schleifkohlen-Kontrolleinheit	315
Umweltschutz	315
Polyimidfasern für die Heissgasfiltration	315
Saubere Abluft in der Lofa AG in Liestal	316
Ökotechnik rentabel	317
Recycling	320
Definition für Abfall und Sekundärrohstoffe	320
Ökologische Wirtschaft	320
Abwasser-Wärmerückgewinnung	320
Naturfasern	322
Wollspezialitäten aus Neuseeland	322
Bekleidung und Konfektion	324
Swissfashion Generalversammlung	324
Einfachste Handhabung bei optimaler Bügelqualität	325
Sportliche Maschen	326
Aus- und Weiterbildung	326
Nachwuchsförderung	326
Anwerben, ausbilden, ausrichten	330
Betriebsreportage	331
Investitionsschub im Jubiläumsjahr	331
Unternehmensberatung	332
Club Adlatus: Erfahrungen weitergeben	332
Wirtschaftsnachrichten	333
Schweizer Geld- und Kapitalmarkt	333
Gegenleistungen für Marktöffnung unverzichtbar	334
Marktberichte	335
Wo Gräben sich erheben	335
Neue Märkte gesucht für Vliesstoffe	336
Marktbericht Wolle	337
Tagungen und Messen	337
Technologiefrühauflärung	337
Jobtex 1991	337
Erste Tochtergesellschaft der Messe	338
Frankfurt GmbH im Ausland	338
domotex hannover'91	338
Messeberichte	338
Texitech: Nötig oder überflüssig?	338
IWC: Internationale Messe für Wäscherei, Chemische Reinigung	339
Firmennachrichten	341
Vorbehandlungsanlage für die UdSSR	341
Viscosuisse SA und Rhodia AG ändern ihren Firmen-Namen	341
Lenzing hat Filatura-Anteile verkauft	341
Delius erteilt Auftrag über weitere 30 Luftdüsenwebmaschinen	342
Babcock investiert in seinen Fertigungsstätten	342
Albany Lenzing International L.P. gegründet	342
Aufträge für EMS-Inventa AG aus Indien	342
Es war einmal...	343
Die öhrspitzige Nähnadel	343
Verbände	350
Wechsel im Präsidium der SARTEX	350
Textilkennzeichnung auf gutem Weg	350
IFWS	350
Fritz Benz 30 Jahre an der Schweizerischen Textil-, Beklei- dungs- und Modefachschule	350
STF	351
STF Kaderschulung Programm 1990/91	351
SVT-Forum	352



SOHLER
AIRTEX

SOHLER AIRTEX GMBH
Postfach 1551
D-7988 Wangen
West Germany
Telefon (0 75 22) 79 56-0
Telex 732623
Telefax (0 75 22) 2 04 12

Textilien machen wir nicht, aber wir **testen** sie täglich

Für Industrie und Handel prüfen wir Textilien aller Art, liefern Entscheidungshilfen beim Rohstoffeinkauf, analysieren Ihre Konkurrenzmuster und erstellen offizielle Gutachten bei Streitfällen oder Reklamationen. Auch beraten wir Sie gerne bei Ihren speziellen Qualitätsproblemen.

Schweizer Testinstitut für die Textilindustrie seit 1846

Gotthardstr. 61, 8027 Zürich, (01) 201 17 18, Tlx 816 111

TESTEX
AG



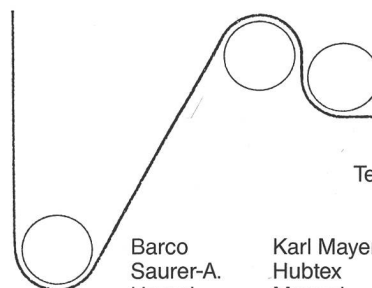
Feinzwirne

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, Telefax 055/86 15 28

**Ihr zuverlässiger
Feinzwirnspezialist**



Kurt Rissi

Vertretungen für die
Textil- und Papierindustrie

Barco
Saurer-A.
Hamel

Karl Mayer
Hubtex
Menzel

Mahlo
Schmeing
Schroers

AKAB
Julien
Evilo

8807 Freienbach

Wiesenstrasse 6

Tel. 055-48 16 83
Fax 055-48 55 27

Seminar

PC-Planungssystem als Grundlage für ein erfolgreiches Controlling

Seminar

Datum: 20. November 1990, 9.30 — 17.00

Ort: Digicomp AG, Schlieren ZH

Leitung: Dipl. Ing. (FH) A. Achermann
Dipl. Kfm. H. Greissinger
Dipl. Ing. ETH Reto E. Willi

Kursinhalt: Betriebswirtschaftliche Aspekte, Controlling im
Textilbetrieb, Einführung und Handhabung des
Leikoplan-Programmes direkt an einem PC.

Kosten: sFr. 320.—, Unkostenbeitrag für PC-Benutzung,
Seminarunterlagen, Mittagessen (trockenes Gedeck),
Pausenerfrischung

Leistungs-, Kapazitäts- und Kostenplanung
in der Textilindustrie mit dem PC-gestützten
Leikoplan-Programm.

Leikoplan ist ein Softwarepaket der
Unternehmensberatung Greissinger in Münster/
Westfalen.

Leikoplan wird heute in über 30 verschiedenen
kleinen und mittleren Betrieben der Bereiche Spinnerei,
Weberei, Ausrüstung und Konfektion eingesetzt und ist
daher praxiserprobt.

Anmeldung bis 30. September 1990 an:



TEXPLAN AG

Postfach 1067
CH-8620 Wetzikon
Telefon 01-930 68 06
Telefax 01-930 68 10

Name: _____

Firma: _____

Abteilung: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Unterschrift: _____

Ich möchte am Seminar vom 20. Nov. 1990
teilnehmen und erwarte Ihre schriftliche
Bestätigung mit Rechnungsstellung.

Schwierig

«Sie ist halt in einem schwierigen Alter.» Mit «sie» war unsere neunzehnjährige Tochter gemeint, welche während der Familienferien immer wieder ihre Unzufriedenheit mit uns und allem, was wir taten oder nicht taten, zum Ausdruck brachte. Den Ausspruch tat unsere Gastgeberin, eine Mutter, deren Kinder einige Jahre älter sind als die unsrigen. Können Sie sich vorstellen, wie wohl mir diese Deutung tat? Die Schuld für unser Problem im Zusammenleben lag weder an uns noch an unserer Tochter, sondern ganz einfach darin, dass sie in einem schwierigen Alter war. Ein billiger Trost, mögen Sie denken. Aber er hat gewirkt. Und ich erinnere mich immer wieder daran und tröste mich in den verschiedensten Konflikten damit, dass mein Gegenüber – oder vielleicht auch ich selbst – eben in einem schwierigen Alter oder in einer schwierigen Lage ist.

Wann ist man denn in einem schwierigen Alter? Sicher die Kinder in der Pubertät. Doch jede Lebensphase hat ihre Schwierigkeiten: der Schülertlassene muss sich für einen Beruf entscheiden, der junge Erwachsene den passenden Lebenspartner finden, Eltern schlagen sich mit den Geheimnissen und Überraschungen der Kindererziehung herum, der und die Vierzigjährige haben ihre Midlife-crisis, gegen Ende des Arbeitslebens bereiten die raschen technischen und organisatorischen Entwicklungen Mühe, und der alte Mensch muss sich mit abnehmenden Kräften auseinandersetzen.

«Schwierigkeiten sind da, um überwunden zu werden.» Schwierigkeiten sind manchmal lästig, oft aber auch eine willkommene Herausforderung. Schwierige Aufgaben motivieren, sie geben Gelegenheit, sich zu bewähren, etwas zu leisten, zu erreichen. Schon das kleine Kind stellt sich freiwillig eine schwierige Aufgabe, wenn es versucht, mit Bauklötzen einen immer noch höheren Turm zu bauen. Für jeden Menschen gibt es einen Schwierigkeitsgrad der Aufgaben, bei welchen er am zufriedensten ist und am meisten leistet. Ist die Aufgabe zu schwierig, scheitert er daran und leistet nichts. Ist sie zu leicht, unterfordert sie ihn, motiviert ihn nicht, und seine Leistung ist ebenfalls gering.

Viele schwierige Aufgaben können wir nur als Gemeinschaft lösen. Ich denke etwa an die Flüchtlingsfrage, Armut, Hunger und Verschuldung der Drittweltländer, Gefahren für die Umwelt, Drogen. Anscheinend leben wir in einer schwierigen Zeit. Die Psychologin Jeanne Van den Brouck kehrt mit ihrem Buch «Handbuch für Kinder mit schwierigen Eltern» den Spiess um und bringt zum Ausdruck, dass Erziehungsschwierigkeiten ihren Grund ebensogut in den Eltern wie in den Kindern haben können. Entsprechend müssen wir die Gesellschaftsprobleme unserer Zeit wohl darauf zurückführen, dass wir schwierige Menschen sind. Stellen wir uns also der Aufgabe, unsere Probleme zu lösen, indem wir uns selbst verändern.

Peter Baur

Heizung / Lüftung / Klima

Neue Schleifkohlen-Kontrolleinheit

Die Stromabnahme für Abblase-Absaug-Anlagen in Spinnereien und Webereien erfolgt in der Regel über Schleifleitungssysteme. Bedingt durch hohe Laufleistungen haben die dabei verwendeten Schleifkohlen eine begrenzte Lebensdauer und sollten laut Wartungsanweisung von Zeit zu Zeit ausgewechselt werden.

In der Praxis wird dies leider oft übersehen, so dass es häufig zu völlig abgeschliffenen Kohlen kommt, die dann elektrische Betriebsstörungen auslösen können. Dies kann in Zukunft durch die neuentwickelten Schleifkohlen-Kontrolleinheiten verhindert werden, die abgeschliffene Kohlen frühzeitig erkennen und über eine Signallampe dem Wartungspersonal melden.

Dazu werden an den Stromabnehmerköpfen Metallfahnen angebracht, die bei entsprechender Abnutzung der Kohle die Magnetfelder von Initiatoren beeinflussen und damit elektronisch verwertbare Signaländerungen hervorrufen.

An die Auswerteelektronik können zwei bis maximal sechs Initiatoren angeschlossen werden. Die Meldungen «Betrieb», «Warnung» (Blinken) und «Kohlen wechseln» werden durch Leuchtmelder auf dem Gehäusedeckel signalisiert. Als Ausgänge stehen zwei Relais mit jeweils zwei Wechselkontakten zur Verfügung, welche die elektronisch verwertbaren Signale an jede bauseits eingesetzte Warn- oder Nothalt-Einrichtung weitergeben können. Bei Bedarf kann der Relais-Zustand durch eine Schnittstelle an ein Rechnersystem weitergeleitet werden.

Das Gerät arbeitet «rückfallverzögert», das heisst, nach Anlegen der Betriebsspannung werden alle Relaiskontakte in Arbeitsstellung gezogen.

Die Schleifkohlen-Kontrolleinheiten von Sohler Airtex sind in 220, 380, 500 und 575 Volt und 50 oder 60 Hz erhältlich und können nachträglich in jede installierte Sohler-Anlage vom Wartungspersonal mit entsprechender Montageanleitung mühelos eingebaut werden.

Sohler Airtex GmbH, D-Wangen

Umweltschutz

Polyimidfaser für die Heissgasfiltration

Bei der Entstaubung heisser Rauchgase aus Wirbelschichtkesseln, Müllverbrennungsanlagen, kohlegefeuerten Kesseln und Asphaltmischanlagen haben sich Nadelfilze aus Lenzing P84 Faser bestens bewährt. Neben der richtigen Porengrösse und Adsorptionsfähigkeit der Filter bilden vor

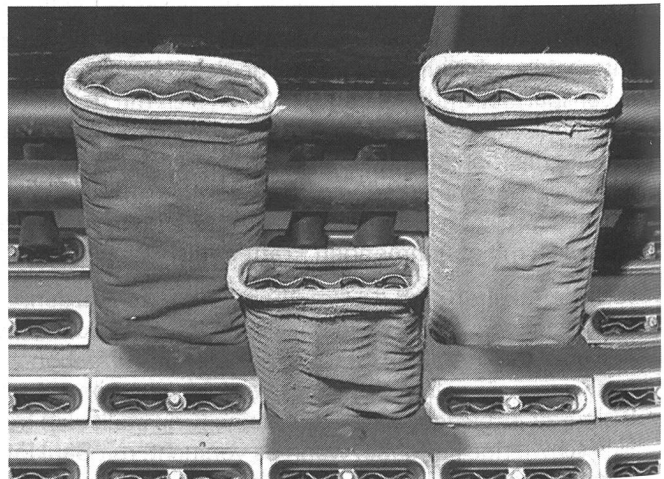
allem die hohe Temperaturbeständigkeit, Säureresistenz und Thermostabilität eine wichtige Voraussetzung.

Auch der österreichische Faserhersteller sieht für technische Textilien einen wachsenden Markt. Deshalb beschäftigt sich die Forschung mit Fasern, die besondere Eigenschaften aufweisen, zum Teil herkömmliche Werkstoffe ersetzen bzw. spezifische Problemlösungen anbieten.

Heissgasfilter

Ein Ergebnis, das vor allem im Zusammenhang mit der Reinhaltung von Luft steht, bilden Heissgasfilter aus der schwerentflammbaren, thermostabilen und chemikalienresistenten Polyimidfaser Lenzing P84, die unter anderem auch seit 1987 im eigenen Betrieb eingesetzt werden und deshalb fundierte Aussagen zulassen.

Damals hat das Unternehmen einen Wirbelschichtkessel angefahren, um neben den primären Brennstoffen Braunkohle, Steinkohle und Heizöl-schwer vor allem eingedickte Bioschlämme mit 70% Feuchtegehalt aus der neuen Abwasserkläranlage, Rinden sowie in Zukunft auch Erdgas durch Verbrennung in Energie umzuwandeln. Während der in den Brennstoffen enthaltene Schwefel durch Einblasen von Kalziumkarbonatstaub in die zirkulierende Wirbelschicht gebunden wird, lassen sich die im Rauchgas mitgerissenen Schwermetalle und Halogen enthaltenen Feinstäube in einer zweisträngigen Schlauchfilteranlage mit einer Filterfläche von 5300 m² erfassen.



Nach drei Jahren im Einsatz zeigen die Nadelfilze noch keine Abweichung im Filtrationsvermögen. Die Temperaturbeständigkeit liegt bei 260° C.
Bild: Lenzing AG

Strapazierfähiges Material

Bei der Überprüfung der installierten Filterschläuche nach fast dreijähriger Einsatzdauer wurde festgestellt, dass sich Filterschläuche aus Lenzing P84 im hauseigenen Filter bei Betriebstemperaturen von 160–180° C nicht nur hinsichtlich physikalischen Daten, sondern auch im Abscheideverhalten bestens bewährt haben. Die Dauertemperaturbeständigkeit von Polyimidfaser liegt bei 260° C. Da nach drei Jahren so gut wie keine Abweichungen gegenüber den Ausgangswerten festgestellt wurden, bleiben die Filterschläuche nach wie vor im Einsatz.

Lenzing AG, A-4860 Lenzing

Saubere Abluft in der Lofa AG in Liestal

Die Lofa AG in Liestal, eine Tochter der Schild AG in Liestal, hat einen unkonventionellen und innovativen Weg im Bereich Umweltschutz bei der Textil-Veredlung beschritten.

Mit Investitionen von einer halben Million Schweizer Franken hat sie sich als erste Firma in der Schweiz entschlossen, einen Spannrahmen mit einer thermischen Nachverbrennung und einer dreistufigen Wärmerückgewinnung auszurüsten.

Das Resultat ist eine mehrfache Unterschreitung der Emissionsgrenzwerte der Luftreinhalteverordnung.

Geruchsbelästigung

In der Textilindustrie ist hinlänglich bekannt, dass in der Veredlung, insbesondere bei Appretur und Hochveredlung, aber auch beim Drucken, Färben (Carrier) und Sengen, die Abluft mit verschiedenen Schadstoffen belastet wird, so dass die Emissionsgrenzwerte gemäss Luftreinhalteverordnung (LRV) in den meisten Fällen nicht eingehalten werden können. Hinzu kommen geruchsintensive Stoffe (Carrier), die besonders bei der Trocknung von Geweben anfallen. Dies kann zu übermässigen Geruchsimmissionen in der Umgebung führen, was eine Sanierung der Anlage wegen Geruchsbelästigung herbeiführen kann.

Die Verantwortlichen der Lofa AG erkannten diese Probleme und suchten Kontakt bei verschiedenen, für solche Aufgaben spezialisierten Unternehmen.

Systemwahl

Der Auftraggeber untersuchte die drei auf dem Markt schon erprobten Möglichkeiten, nämlich:

1. Rückgewinnung der Lösemittel mittels Aktivkohle
2. Katalytische Abluftreinigung
3. Thermische Nachverbrennung mit Wärmerückgewinnung

Gegen die Rückgewinnung von Lösemitteln sprechen folgende Überlegungen:

- Relativ geringe Konzentration des Lösemittels in der Abluft
- Das zurückgewonnene Lösemittelgemisch hätte im Betrieb nicht verwendet werden können.
- Dadurch hätte es als Sonderabfall entsorgt werden müssen (hohe resp. steigende Entsorgungskosten)
- Öle, Fette und dergleichen hätten mit speziellen Vorfiltern abgeschieden werden müssen (Verklebungen).

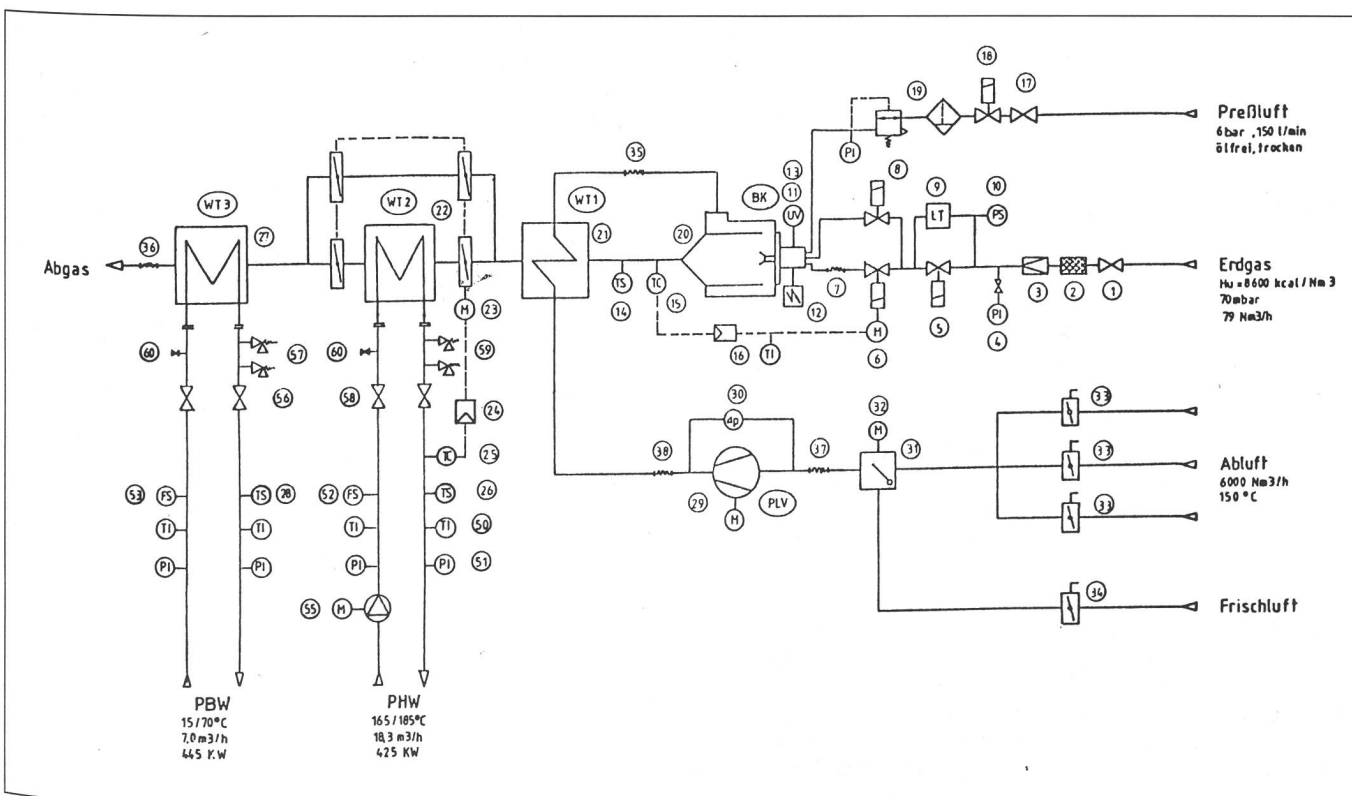
Dabei gilt zu beachten, dass bei der Rückgewinnung von Lösemitteln mittels Aktivkohle auch Energie (Dampf, Strom, Kühlwasser) benötigt wird.

Gegen eine katalytische Abluftreinigung sprachen folgende Überlegungen:

- Die geforderte Emissionsgrenzung von 20 mg/Nm³ hätte nicht garantiert werden können.
- Die Vielzahl der Carrier-Komponenten (mit Katalysator-Giften müsste gerechnet werden)
- Hohe Unterhaltskosten bei der Regeneration der Katalysatoren

Für die Thermische Nachverbrennung (TNV) sprachen folgende Überlegungen:

- Garantierter Rest-C-Gehalt kleiner als 20 mg/Nm³
- Geruchseliminierung
- Keine Entsorgung der Schadstoffe
- Der Betrieb bleibt flexibel, da eine Umstellung auf eine andere Zusammensetzung der Carrier keine Folgen für die TNV nach sich zieht.
- Die Schadstoffkonzentration ist für die Auslegung der Anlage unerheblich. Eine Umrüstung in der Produktion ist jederzeit möglich.
- Optimaler Energieeinsatz (Wärmerückgewinnung), da sowohl der Spannrahmen als auch der Fabrikations-Betrieb Energie in Form von Heiss- resp. Warmwasser benötigen.
- Geringe Unterhaltskosten



Aufgrund der erörterten Gegebenheiten entschied sich die Firma Lofa AG, eine thermische Nachverbrennung mit einer dreistufigen Wärmerückgewinnung zu installieren, wobei dem wirtschaftlichen Aspekt grosse Bedeutung zugemessen wurde.

Wärmerückgewinnung

Die 1. Stufe besteht aus einem Vorwärmetauscher (WT 1), in dem die Abluft vor dem Eintritt in die TNV aufgeheizt wird. Dadurch kann der Primär-Energieverbrauch bedeutend gesenkt werden.

Die 2. Stufe besteht aus einem Heizwasser-Wärmetauscher (WT 2), in dem die benötigte Energie zur Beheizung des Spannrahmens direkt erzeugt wird. Dies hat den Vorteil, dass sowohl der Energieerzeuger als auch der Energieverbraucher immer gleichzeitig in Betrieb sind. (min. Wärmeverluste, kein Zwischenlagern von Energie).

Als 3. Stufe wurde ein Warmwasser-Wärmetauscher (WT 3) eingesetzt, um die restlich anfallende Energie auszunutzen. Diese Restenergie wird in der Produktion genutzt.

Wirtschaftlichkeit

- Die gereinigte Abluft verlässt den WT 3 mit einer Temperatur von 80° C (Kamin-Eintrittstemperatur), im Gegensatz zu 150° C vor der Sanierung.
- Die Betriebskosten beschränken sich auf den Erdgasverbrauch, der je nach Konzentration der Schadstoffe in der Abluft abnimmt ($\lg C/m^3 = \text{ca. } 25^\circ \text{C}$ Temperaturerhöhung), sowie die Stromaufnahme für den Prozessventilator.
- Letzterem wurde eine besonders grosse Beachtung geschenkt, indem die Anordnung und die Konstruktion der Wärmetauscher so gewählt wurden, dass der Druckverlust für den Ventilator möglichst gering ausfiel.
- Das gleiche gilt für die Zugänglichkeit der verschiedenen Anlageteile, damit die Wartungskosten auch hier günstig ausfallen.

G. Weiss, Schild AG, Liestal

Ökotechnik rentabel

Alle spüren, dass die Schwelle von der sozialen zur ökosozialen Marktwirtschaft erreicht und überschritten ist. Nicht nur die täglichen Horrormeldungen aus den Nachrichtenmedien lassen dies spüren. Auch zunehmende Forderungen nach Auflagen und Sondersteuern lassen ahnen, dass eine heile Umwelt auch mit empfindlichen, letztendlich von uns durch Überwälzung auf den Endverbraucherpreis mitzutragenden Kosten verbunden ist. Dass Umweltschutz auch mit hoher Rendite verbunden sein kann, zeigt uns der nachstehende Projektbericht.

Die bedenkliche Entwicklung der Umwelt in den letzten Jahren ist nicht nur ein Anliegen von Behörden und Umweltschützern, sondern eine grosse Sorge von weiten Teilen der Bevölkerung geworden. Eine zunehmende Flut von Gesetzen und Vorschriften fördert dabei die Entwicklung von Verfahren zur Vermeidung von Immissionen. Die Schwierigkeit besteht dabei darin, ökologische Verfahren zu finden, die auch dem Anspruch auf Wirtschaftlichkeit gerecht werden,

denn die meisten Umweltschutzmassnahmen stehen heute im Ruf, nicht nur unproduktiv zu sein, sondern noch zusätzliche, teils sehr hohe Betriebskosten zu verursachen.

Es ist ja nicht so, wie grüne Idealisten immer glauben machen wollen, dass die Unternehmer aus reiner Profit-sucht nichts für den Umweltschutz tun. Es ist vielmehr so, dass die Produkte auf einem mit internationalem Angebot überschwemmten Markt mit Waren aus Ländern konkurrieren müssen, die Umweltschutz nicht einmal vom Hörensagen kennen.

Minderung von Gewinnen – aus denen unter anderem die Steuergelder und die Löhne finanziert werden, ist auch kein gangbarer Weg. Dies führt ins Abseits und zu Arbeitsplatzverlusten: Umweltschutz auf Kosten unserer Mitarbeiter wäre ein ganz schlechter Weg!

Eine neue Grundidee: SPARAL

Ein neues Verfahren ermöglicht nun die Beseitigung brennbarer Schadstoffe und übelriechender Luftfremdstoffe aus der Prozessabluft unserer Ausrüstereien (z. B. Spannrahmen und Sengen) bei gleichzeitiger Energierückgewinnung. Nun muss man, um grosse Abluftmengen erfassen zu können, die Verbrennung in der Regel mit hohem Luftüberschuss führen. Mit Verfahren, die ohne hohen Luftüberschuss im Kessel arbeiten, lassen sich meist nur Teilerfolge der Schadstoffbeseitigung und der Energierückgewinnung erzielen.

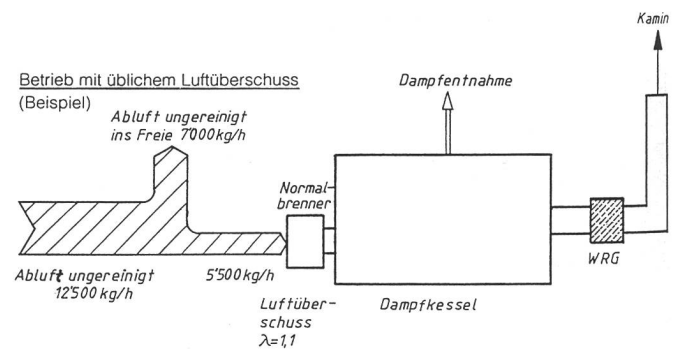


Abb. 1) Betrieb mit üblichem Luftüberschuss

Das Neue an dem Verfahren besteht in einer Kombination der Verbrennung von Luftschadstoffen in bereits bestehenden Dampf- oder Heisswasserkesseln bei grossem Luftüberschuss mit konsequenter Energierückgewinnung aus den Kesselabgasen. Dies ist thermisch dann interessant, wenn die Temperatur der Abluft vor dem Kessel höher ist als die des gereinigten und gekühlten Abgases im Kamin. Aber auch im Falle von niedrigen Ablufttemperaturen handelt es sich noch um ein relativ günstiges Verfahren, obwohl die Energieeinsparung dann nicht so bedeutsam ausfällt. Das Verfahren ist unter dem Namen SPARAL international patentiert.

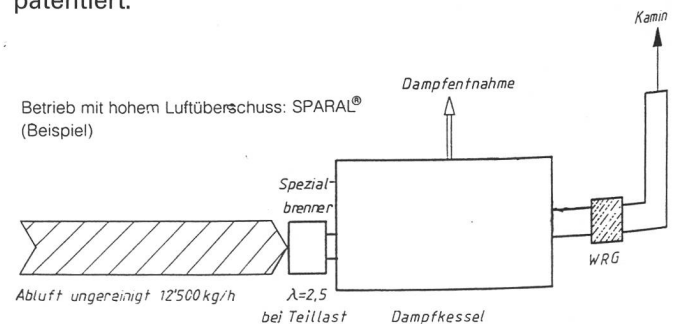


Abb. 2) Betrieb mit hohem Luftüberschuss/SPARAL

Anlagenfunktion

Durch ein Abluftgebläse wird die in variablen Mengen von 3 000 bis ca. 30 000 m³/h und Temperaturen von 50 bis 200 °C anfallende Abluft abgesaugt. Dabei wird diese durch speziell geführte, nach prozessbedingter Beanspruchung ausgewählte Rohrleitungen zum Kesselhaus geführt. Ein wichtiger Punkt ist eine gute thermische Isolation, um Wärmeverluste und Kondensate zu vermeiden. Ebenso ist auf gute Reinigungsmöglichkeit zu achten und prophylaxe Massnahmen hinsichtlich von Rohrleitungsbränden mit eventuellen Löschmechanismen vorzusehen. Eine wichtige Verbindung mit der Frischluft stellt die im Kesselhaus zu montierende Frischluftklappe dar. Sie dient dazu, beim Anfahren des Kessels und bei normalem Kesselbetrieb leicht vorgewärmte Frischluft aus dem Kesselhaus zum Brenner zu leiten. Dabei ist die Auslegung des Brennergebläses sowohl für Abluft wie auch für Frischluft vorgesehen.

Das Herzstück der Anlage ist die Brenneranlage am Kessel: ein Spezialbrenner, einsetzbar für variablen und hohen Luftüberschuss, der neben hohen Lufttemperaturen und grosser Schmutzfracht auch hohe Luftfeuchtigkeit einwandfrei verarbeiten kann. Als Brennstoff gelangt mit Vorteil Erdgas zur Anwendung, aber auch Heizöl kann eingesetzt werden. Die Hauptanforderung liegt bei der Brenneranlage im Bereiche der Reduktion der Schadstoffe unter Berücksichtigung optimaler Werte von Kohlenmonoxid und Stickoxid. Das neue Verfahren kann bei fast allen in der Industrie gebräuchlichen Kesselbauarten eingesetzt werden. Namhafte Bren-

nerhersteller sind in Kooperation mit dem Systemanbieter in der Lage, geeignete Brenner zu bauen oder bestehende umzurüsten.

Wärmerückgewinnung

Nach dem Kessel erfolgt eine effiziente Wärmerückgewinnung, um die Abgastemperaturen so tief wie möglich zu halten und den Rückgewinnungseffekt zu maximieren. Vielfach müssen dabei die Kaminanlagen einer Überprüfung unterzogen oder neu konzipiert werden und – je nach Abgastemperatur – aus Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl oder einem anderen korrosionsbeständigen Werkstoff bestehen.

Einen anspruchsvollen Bereich der Anlage stellen die Elemente zur Steuerung und Regelung dar, die eine hohe Zahl von Eingangs- und Ausgangssignalen zu erfassen haben. Wegen der stark schwankenden Betriebsweise und notwendigen Anpassungen an neue Möglichkeiten ist der Einsatz von frei programmierbaren Steuerungen erforderlich.

In allen Bereichen einsetzbar

Technisch gesehen kann SPARAL in allen Bereichen und Branchen eingesetzt werden, in denen neben den vorerwähnten Umständen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Bestehender Dampf oder Heisswasserkessel in angemessener Grösse.
- Brennbare Abluft industrieller Produktionsanlagen mit Schadstoffen aus organischen Verbindungen.
- In Betrieb befindlicher Dampfkessel während der Emittierung von Schadstoffen durch den Produktionsverlauf.

Solche Bedingungen sind in den Industriebetrieben häufig gegeben und speziell in der Textilveredlung oft in optimalen Voraussetzungen anzutreffen. Es lag daher nahe, das neue Verfahren in einem Textilbetrieb anzuwenden. Unabhängig davon sind aber dem Verfahren in bezug auf die Märkte keine Grenzen gesetzt, und aufgrund des ökonomischen Nutzens hat SPARAL eine grundsätzlich weltweite Anwendungschance.

Systemanbieter

Dem Systemanbieter, der in der schweizerischen Bodensee-stadt Arbon beheimateten König AG, ist mit dem genannten Verfahren eine beeindruckende Leistung gelungen, gibt es doch offensichtlich zur Zeit nichts Gleichartiges am (Welt-) Markt. Die Spezialität des Unternehmens sind massgeschneiderte Engineeringlösungen im Bereich der thermischen Abluftreinigung und des Apparatebaus sowie der Bau von Wärmerückgewinnungsanlagen und von korrosionsbeständigen Industriekaminanlagen. Die Entwicklung des Verfahrens von der Idee über zahlreiche Berechnungen und theoretische Überlegungen bis hin zu intensiven Versuchsphasen dauerte einige Jahre. Um die Wirksamkeit des Verfahrens auch praktisch zu erproben und nahe des eigenen Betriebsstandortes eine Referenzanlage zu haben, wurde in der Folge in Zusammenarbeit mit einem geeigneten Anwender der Bau einer

Pilotanlage

vereinbart. Auch mit den zuständigen Umweltschutzbehörden wurde intensiver Kontakt gepflegt. Die Partnerwahl für die Anlage fiel auf die im Vorarlberger Unterland domizilierte Wirkwarenfabrik Gebrüder Wolff. Der 700-Mann-

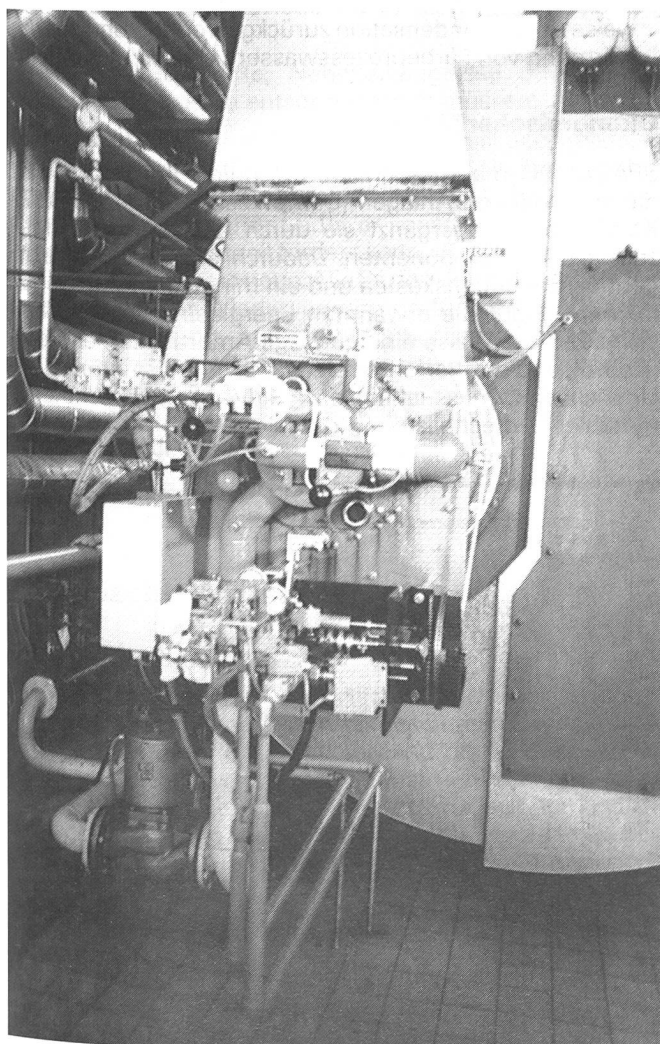


Abb. 3
Herzstück der Anlage: der Spezialbrenner

Quelle: APS Press Service

Betrieb verfügt über eine eigene Ausrüsterei und befindet sich zur Zeit in Hinblick auf die Situation nach 1992 in einer Phase der technischen Umstrukturierung. Da das Unternehmen sich unter anderem auch mit der Neuinstallation eines Spannrahmens befasste, waren die Schnittpunkte eines gemeinsamen Handelns schnell gefunden. In einer beispielhaften Zusammenarbeit von Anbieter, Anwender und den Umweltschutzbehörden wurde eine Pilotanlage installiert, welche die theoretischen Überlegungen auf breiter Basis bestätigte.

In dem genannten Unternehmen werden seither die der Konfektion vorgelagerten Bereiche der Materialausrüstung mit dem neuen Verfahren entsorgt, und der allgemeine Schadstoffausstoss konnte von 38 auf 4 (!) Jahrestonnen verringert werden. Das Interessante dabei: der Energiebedarf – es wird Erdgas verwendet – konnte gleichzeitig um ca. 18 % gesenkt werden. Das ist immerhin eine Einsparung von 300 000 m³/p.a., was dem Jahresbedarf von ca. 100 Einfamilienhäusern entspricht. Schon einige Jahre vorher wurde die Luftschadstoffbelastung durch Umstellung von «Heizöl schwer» auf Erdgas von 75 Jahrestonnen auf die erwähnten 38 Tonnen gesenkt. In Sachen Umweltschutz ein auch seitens der Firma Wolff vorbildliches Verhalten, das sich inzwischen in handfeste wirtschaftliche Vorteile umsetzt: anstelle von ständigen Betriebsausgaben ergibt die Neuinvestition eine Payback-Periode von ca. 4,5 Jahren. Eine mehr als interessante Ziffer!

Emissionswerte

Exakte Abluft- und Abgasmessungen dienen der Feststellung, ob Grenzwerte überschritten sind. Naturgemäss sind zur Beurteilung der Wirksamkeit einer solchen Anlage vielfältige Messungen notwendig. Eine wesentliche Messaufgabe ist die Bestimmung der Konzentration organischer Komponenten im Abgas des Kessels. In vielen Fällen reicht jedoch anstelle der Messung der Einzelkomponenten die Einsatzgrösse der «Gesamtsumme organisch-gebundener Kohlenstoffe» («Gesamt-C»). Besondere Probleme bereitet derzeit noch die Messung des Kohlen-Wasserstoff-Gehaltes in der ungereinigten Abluft, denn hier können alle Arten unbekannter Verbindungen (Aerosole, Feststoffpartikel, Dämpfe, etc.) auftreten. Die Firma König hat hier eine Methode entwickelt, mit welcher der gesamte Schadstoffausstoss mit genügender Genauigkeit ermittelt werden kann. Für das Pilotprojekt wurden umfangreiche Messungen von behördlich autorisierten Messinstituten durchgeführt.

Hier hat das vorgestellte Verfahren bisher ausgezeichnete Ergebnisse erreicht.

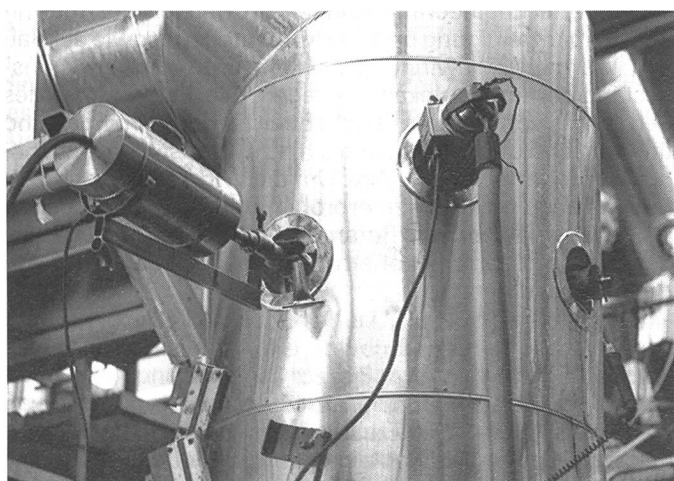


Abb. 4) Messsonden: erfolgreiche Abklärung beim Pilotprojekt.

Ökologischer Nutzen

Neben der bereits erwähnten allgemeinen Senkung der Schadstoff-Jahrestonnen ist besonders auf den Umstand hinzuweisen, dass der Ausstoss von Schadstoffen nur noch etwa 0,8 kg pro Betriebsstunde beträgt. Der Wert liegt damit nur bei etwa 20 % des nach TA-Luft zulässigen Wertes und beträgt weniger als der Ausstoss eines PKW ohne Katalysator. Bedenkt man die Kapazitätsunterschiede eines Autos mit den Kesselanlagen des Anwenders, kann man wirklich von erstaunlichen Leistungen sprechen.

Gleichzeitig wurden auch noch die CO₂-Emissionen beachtlich gesenkt. Dies ist um so erfreulicher, als CO₂ einer der Hauptgründe für den «Treibhauseffekt» der Atmosphäre ist, dessen Auswirkungen auf das globale Klima noch nicht abzusehen sind.

Energetischer Nutzen

Die erwähnten Einsparungen im Energiebereich beruhen im wesentlichen auf vier Faktoren:

- Die für die Verbrennung im Kessel benötigte Luft wird dem Brenner um ca. 100 °C vorgewärmt zugeführt.
- Die Energie der in der Abluft enthaltenen, brennbaren Schadstoffe wird im Kessel in nutzbare Wärme umgesetzt.
- Die dem Kessel mit hohem Luftüberschuss zugeführte Luftmenge führt dank der Vorwärmung im Spannrahmen und der anschliessenden Kühlung in der Wärmerückgewinnung zu einem weiteren energetischen Gewinn.
- Der hohe Energiegehalt des Wasserdampfes der Kesselabgase kann in der Wärmerückgewinnungsanlage teilweise durch Kondensation zurückgewonnen und zur Vorwärmung von Färbeprozesswasser verwendet werden.

Ökonomischer Nutzen

SPARAL als massgeschneiderte Engineeringlösung nutzt die vorhandenen Anlagen (Dampfkessel, Wärmetauscher, Kamin etc.) und ergänzt sie durch die noch benötigten zusätzlichen Komponenten. Dadurch ergeben sich relativ geringe Investitionskosten und ein minimaler Raumbedarf. In Hinblick auf die erwähnten Energieeinsparungen lässt sich auf diese Weise eine günstige Amortisation erreichen (Abb. 5), und das Verfahren stellt eine äusserst interessante Umweltschutzmassnahme dar: aktiver Umweltschutz mit rentabler Ökotechnik.

Adolf H. Magloth

Beispiel: Kostenvergleich verschiedener Verfahren

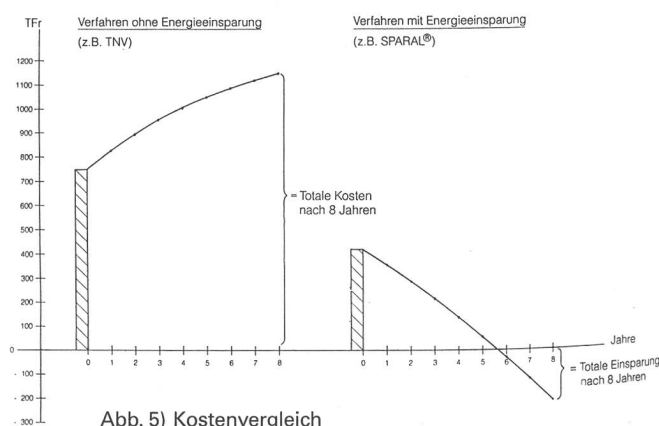


Abb. 5) Kostenvergleich

Die Erstveröffentlichung erfolgte in der «WST» 9/89

Alle nicht aufgeführten Quellen:

Die Fotos, Tabellen und Schemata und Zahlen entstammen den technischen Unterlagen der Firmen König AG und Wolff GmbH.

Recycling

Definition für Abfall und Sekundärrohstoffe

Auf seiner Oktobertagung 1989 in München beschloss das BIR (Bureau International de la Récupération, Weltverband der Wiedergewinnungs- und Wiederverwertungsindustrie für Schrott, N.E.-Metalle, Altpapier, Textilien und Kunststoffe), endlich eine eigene Definition der Begriffe «Abfall» und «wiederverwertbare Stoffe» zu finden, denn die ständig zunehmende Anzahl irreführender Definitionen, die von den supranationalen Institutionen in den Umlauf gebracht werden, beeinträchtigen die gesamte Recyclingindustrie und gefährden sogar die Existenz einiger Recyclingindustriestrukturen.

Schrott ist kein Abfall. Die Recyclingindustrie handelt nicht mit Abfällen und sollte daher nicht den strengen Abfallvorschriften unterliegen.

Auf der letzten Jahreshauptversammlung des BIR im Mai 1990 in Singapur haben sich die Mitglieder auf folgende Definitionen geeinigt, die in Zukunft bei allen Kontakten mit den nationalen und supranationalen Behörden angewendet werden:

Sekundärrohstoffe sind Reststoffe, Nebenerzeugnisse oder Rückstände, die für die Wiederverwertung aufbereitet werden.

Abfälle sind Reststoffe, Nebenerzeugnisse oder Rückstände, die mit Kosten entsorgt werden müssen.

Die Definition für Sekundärrohstoffe umfasst auch diejenigen Stoffe, deren Aufbereitung billiger ist als ihre Entsorgung, auch wenn der Aufbereiter für die gelieferten Stoffe keine Rechnung bekommt oder er sogar für die Aufbereitung der Stoffe ein Entgelt fordern kann. «Reststoffe» umfassen alle Stoffe, alte und neue. Alle Stufen des Aufbereitungsprozesses, die zur Wiederverwertung führen (Sammlung, Transport, Lagerung, Aufbereitung, Sortierung/Trennung, Handel und Verbrauch) fallen unter den Begriff «Aufbereitungstätigkeiten».

BIR, B-1000 Brüssel

Ökologische Wirtschaft

«Die Ära der ökologischen Wirtschaft bricht an», erklärte Herr Francis Veys, Generalsekretär des Bureau International de la Récupération (BIR), Weltverband der Wiedergewinnungs- und Wiederverwertungsindustrie für Schrott, N.E.-Metalle, Altpapier, Textilien und Kunststoffe, auf der Konferenz-Debatte um ein grüneres Europa, die vom 31. Mai bis 1. Juni 1990 vom Club de Bruxelles in Brüssel organisiert wurde.

Ökologie und Wirtschaft sind eng miteinander verbunden. Gut informierte und entsprechend ausgestattete Privatunternehmen können im Zusammenhang mit dem Umweltschutz einbringende und langfristige Geschäfte machen. Zur Erhaltung unserer Umwelt müssen Altstoffe in erster Linie wiedergewonnen und wiederverwertet werden. Die Recyclingindustrie befreit unsere Gesellschaft nicht nur von alten

Autos, Küchenherden, Kühlschränken sowie anderen abgestossenen dauerhaften Gebrauchsgütern, sondern trägt zur Schonung unserer Bodenschätze und zu grossen Energieersparnissen bei. Der Energieverbrauch für die Stahlerzeugung aus Roherzen beispielsweise ist viermal so hoch wie aus Schrott.

Die Verwirrung, die zwischen den Begriffen «Abfälle» und «Sekundärrohstoffe» herrscht, macht den Altstoffaufbereitern schwer zu schaffen, und neue, strenge Umweltvorschriften mit schlimmen Folgen für die Recyclingindustrie werden befürchtet. Die Mitglieder des BIR gebrauchen absichtlich den Begriff «Schrott» für alle Sekundärstoffe, die wiederverwertet oder aufbereitet werden können im Gegensatz zu «Abfall», der auf dem Müll landet.

Ogleich die Umweltschutzvorschriften in erster Linie die Entsorgung von Abfällen kontrollieren sollen – vor allem die Entsorgung giftiger Abfälle –, können sie ernsthaft die Sammlung, Aufbereitung und den freien Warenverkehr nicht giftiger Sekundärstoffe behindern oder schlimmstenfalls sogar verhindern.

So können zum Beispiel öffentliche Initiativen genau das Gegenteil bewirken. Regierungsmassnahmen, die das Aufkommen von festen metallischen und nicht metallischen Bestandteilen aus Müllverbrennungsanlagen fördern sollen, sind sinnlos, wenn es für die aufbereiteten Altstoffe noch keinen Absatzmarkt gibt. Altstoffe werden nur eingesammelt, aufbereitet und wiederverwertet, wenn sie für die Herstellung eines neuen Produktes, für das bereits eine Nachfrage vorhanden ist, eingesetzt werden können.

Einige vorgeschriebene Sammelsysteme haben zu überschüssigen Mengen von metallischen Stoffen geführt, die letztendlich weggekippt oder verbrannt werden müssen.

Altstoffaufbereiter meinen, dass die Wiederverwertbarkeit der Produkte, die Vermarktung von Produkten aus aufbereiteten Altstoffen und das Vertrauen der Öffentlichkeit zu Produkten aus wiederverwerteten Stoffen gefördert werden müssen.

BIR, B-1000 Brüssel

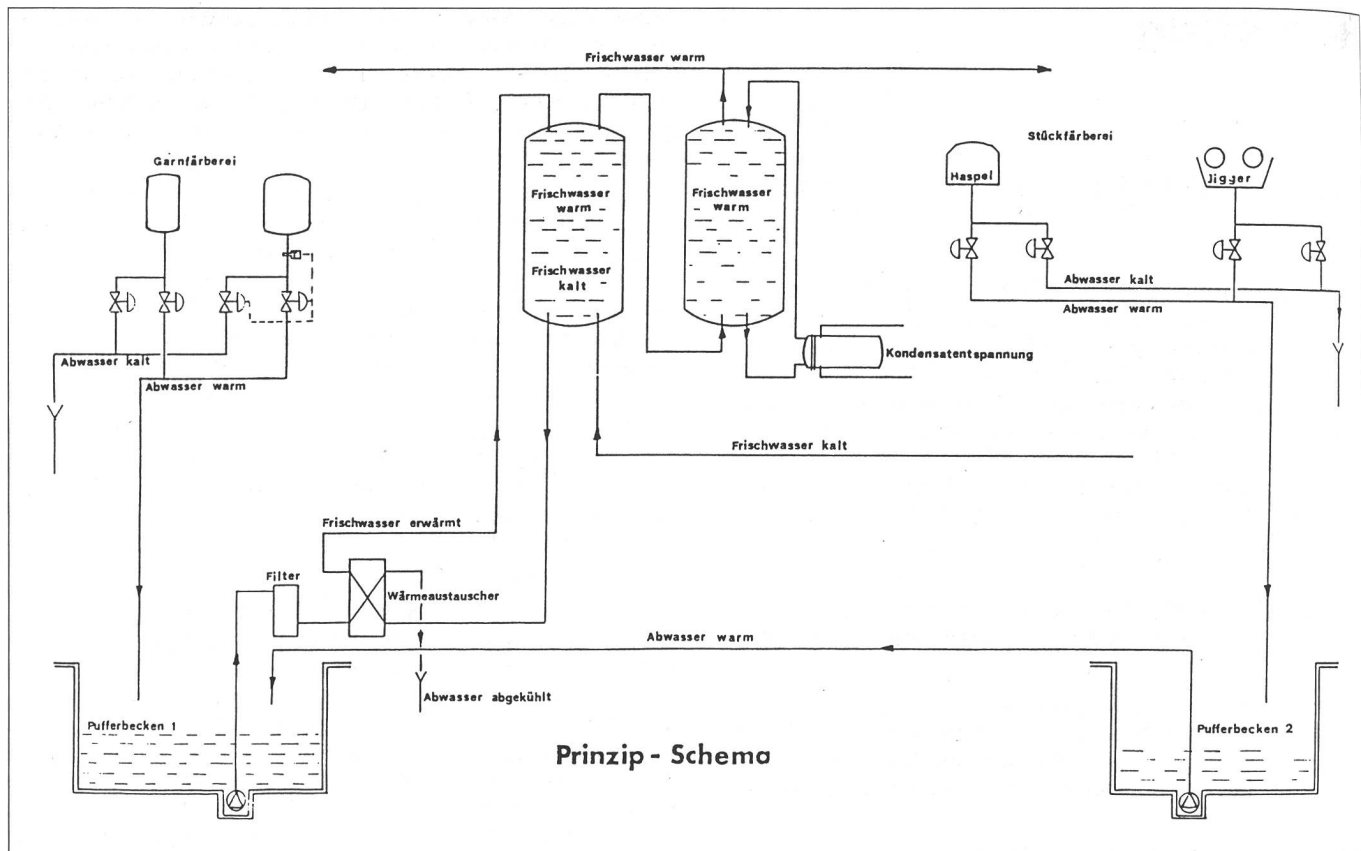
Abwasser-Wärmerückgewinnung

Vom Energiesparen sollte man eigentlich schon gar nicht mehr reden müssen, liegt es doch im Interesse von uns allen, mit der Energie möglichst sparsam umzugehen.

Energie sparen heisst unter anderem auch Mehrfachnutzung der Energie. Ein Beispiel: die Heizung im Auto. Damit keine Überhitzung stattfindet, ist bei den meisten Autos eine Wasserkühlung eingebaut. Das Wasser muss die Wärme vom Motor (Zylinder) wegführen, d.h. das Wasser erwärmt sich und wird dann zur Abkühlung durch den Kühler geleitet. Im Winter wird nun diese abzuführende Wärme für die Heizung des Autos genutzt.

Eine andere Art der Mehrfachnutzung ist die Wärmerückgewinnung. Eine Wärmerückgewinnungsanlage für Färbereiabwasser wurde Ende 1977 in der Färberei installiert. Mit Hilfe dieser Anlage wird dem heissen Färbereiabwasser Wärme entzogen, mit welcher dann Frischwasser erwärmt wird.

Zur Berechnung wurde von einer Vollbeschäftigung der Färberei ausgegangen. Auch hier gilt der Grundsatz: Eine Investition lässt sich nur rechtfertigen, wenn in einem gewissen Umfang eine Einsparung an Energie möglich ist.



Recht viel Zeit nahm die Planung der Anlage in Anspruch. Für jeden Färbeapparat mussten zum Beispiel die anfallenden Wassermengen berechnet werden. Nachfolgend einige Daten, die der Berechnung der Anlage zugrunde liegen:

Abwasseranfall pro Tag mit Temperatur über 60° C

(1 m³ = 1000 Liter)

- Garnfärberei	90 m ³
- Stückfärberei	80 m ³
Total pro Woche	ca. 800 m ³
d. h. pro Jahr:	ca. 38 400 m ³ oder 38 400 000 Liter

Das Anlageprinzip

Alle Abwässer fallen chargenmässig an. Die Temperaturen schwanken zwischen 20° und 90° C. Erfahrungsgemäss lohnt sich eine Rückgewinnung nur bei Wassertemperaturen über 60° C. Bei der Anlage mussten temperaturabhängige Steuerungen eingebaut werden, d. h. das Abwasser mit Temperaturen unter 60° C muss direkt in die Neutralisation geleitet werden, solches mit Temperaturen über 60° C geht durch die

Wärmerückgewinnung. Die ganze Anlage komplizierte sich noch, weil die gesamte Wärmerückgewinnung mit der bereits seit einiger Zeit bestehenden Kondensatentspannungsanlage gekoppelt werden musste.

Die warmen Abwässer aus der Stückfärberei gelangen in das Pufferbecken 2. Von dort werden sie mittels Pumpe in das Pufferbecken 1 gefördert. In das letztere gelangen überdies die warmen Abwässer der Garnfärberei. Aus Pufferbecken 1 wird das Abwasser mittels Pumpe über den Filter durch den Wärmeaustauscher geleitet. In diesem wird das Abwasser auf ca. 30° C abgekühlt und gelangt dann in die Neutralisation. Gleichzeitig wird kaltes Frischwasser aus dem unteren Teil des Wasserbehälters durch den Wärmeaustauscher gefördert, auf ca. 60° C aufgewärmt und nachfolgend wieder oben in die Behälter geleitet. Bei Wasserverbrauch im Betrieb gelangt es in den unteren Teil des zweiten Wasserbehälters, von dort durch die Kondensatentspannung, wo es auf ca. 70° C erwärmt wird, oben in den zweiten Wasserbehälter und dann in den Betrieb.

M. Kunz

Création Baumann, Langenthal

Naturfasern

Wollspezialitäten aus Neuseeland

Die meisten Schafe in Neuseeland sind doppelte Nutztier: Sie werden ihres Fleisches und ihrer Wolle wegen gezüchtet. Die Tabelle über die Zucht-Zusammensetzung der neuseeländischen Schafherden zur Zeit der letzten Zählung zeigt deutlich, dass die Wollproduktion vorherrschend in der grossen Auswahl an Faserdurchmessern ist. Früher wurde Wolle als wichtigstes Nebenprodukt der Fleischproduktion angesehen. In den letzten Jahren hat sich das Einkommen aus Wolle im Vergleich zu dem aus Fleisch erhöht. Entsprechend mehr Aufmerksamkeit wurde bei der Zucht auf die Verbesserung der Wollqualität verwendet. Es gibt zwei Beispiele von Mischwoll-Schafen, die wegen bestimmter Fasermerkmale gezüchtet wurden.

Zusammensetzung des neuseeländischen Schafbestandes

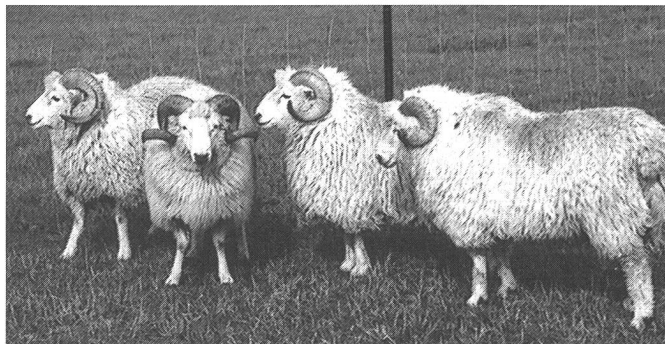
(Stand 30. Juni 1984)

Name der Zucht	Anteil der Herden in %	Faserdurchmesser Reichweite* in Micron
Drysdale	1	40+
Border Leicester	1	37-40
Coopworth***	19	35-39
Romney	40	33-37
Perendale**	15	31-35
Borderdale****	2	30-35
Andere		
Kreuzzüchtungen	1	
Suffolk		30-35
Corriedale	6	28-33
Cheviot		28-33
South Suffolk		28-32
Dorset		27-32
Dorset Down		26-29
Hampshire		26-30
NZ Halfbred	4	25-31
South Dorset Down		25-38
Southdown		23-28
Merino	2	19-24
Andere Züchtungen oder Kreuzungen	9	
	100	

Diese Tabelle stützt sich auf Informationen, die alle fünf Jahre vom neuseeländischen Amt für Statistik gesammelt werden. Juni 1984 fand die letzte Landwirtschaftszählung statt.

Bemerkungen:

- * Faserfeinheit (in Micron) gilt für erwachsene Schafe der Zucht; Lammwolle ist feiner.
- ** Einschliesslich Cheviot-Romney-Kreuzung
- *** Einschliesslich Border-Leicester- und Romney-Kreuzung
- **** Einschliesslich Border-Leicester-Corridale-Kreuzung



Drysdale-Schafe, erkennbar an ihren kraftvollen Hörnern, produzieren einen grossen Anteil medullierter Faser mit hohlen Zellen, ähnlich der Struktur von menschlichem Haar.

(Medulliert = Fasern bzw. Haare mit einem relativ dicken Markstrang)

Bild: New Zealand Wool Board

Für Teppiche bestimmt

Die Drysdale-Schafzucht ist einzigartig. Sie wurde speziell zur Lieferung von Wolle für den Endgebrauch aufgezogen und ist das Ergebnis eines Experimentes mit Erbfaktoren von Schafen des berühmten neuseeländischen Genetikers Dr. F. W. Dry vom Massey College in den 30er Jahren. Das kommerzielle Kapital der Zucht wurde zuerst von Harry Duffield erkannt, der Marlin Carpets in Neuseeland gegründet hatte. Harry Duffield von Axminster Carpets in Devon, Grossbritannien, vermisste den robusten Charakter der britischen Wolle, als er Teppichwollmischungen in Neuseeland bestimmte. Er sah die Haarigkeit von Dr. Drys experimenteller Wolle als Mittel, um Festigkeit und gute Deckung bei Teppichen zu erhalten, ohne Wolle nach Neuseeland importieren zu müssen. Zusätzliche Vorteile wurden schnell sichtbar bezüglich der guten Farbe der Wolle und der Freiheit von dunklen Haaren.

Tiere vermietet

1961 vermietete das Massey College fünf Widder an Marlin, der sie wiederum Wollzüchtern verpachtete. So startete die kommerzielle Entwicklung der Drysdale-Wolle. Marlin Carpets wurden ein Teil von UEB Industries, und für ein paar Jahre wurde Drysdale-Wolle ausschliesslich von der UEB-Teppich-Abteilung genutzt.

1976 wurde die «Drysdale Carpet Wool Co-operative Company» gegründet, und Drysdale-Wolle wurde für andere Teppichhersteller und Spinner in Neuseeland freigegeben. In den späten 70er Jahren begann man, Drysdale-Wolle zu exportieren. Die «Drysdale Carpet Wool Co-operation» handelt heute mit 80% der in Neuseeland produzierten Drysdale-Wolle und ist an Qualitätskontrolle, Markterschliessung, Forschung und Werbung beteiligt. Sie ist die einzige neuseeländische Wollfarm-Organisation, die ihr eigenes Produkt vermarktet und exportiert.

Die Vermarktung von Drysdale-Wollprodukten geschieht durch die Vergabe von Exklusiv-Lizenzen des Drysdale-Labels im jeweiligen Land, was es der Kooperative erlaubt, eine enge Beziehung mit Teppichherstellern und Spinnern zu unterhalten.

Jim Sutton, neuseeländischer Landwirtschaftsminister, ist, wie schon sein Vorgänger Colin Moyle, ein prominentes Mitglied der Drysdale Co-op. Sutton misst den Verbindungen zur Teppichindustrie grosse Bedeutung zu: «Meine Frau und ich fingen früh mit der Drysdale-Zucht an, 1968, als es nur etwa ein Dutzend Herden davon auf der Südinsel gab.» Crossbred-Wolle hatte Probleme und das Wool Board riet

den Farmern, ihre Wolle zu verfeinern. Das Resultat: Feinere Wollzüchtungen wurden teurer.

«Wir gingen zu Drysdale wegen des engen Marketing-Links zwischen Züchter und Anwender – dem Teppichhersteller. Die Hersteller wussten, was wir wollten, und wir konnten uns anpassen, zu ihren Bedingungen zu produzieren. Der Produzent konnte uns auf der Farm besuchen, was er auch tat, und wir konnten seiner Fabrik regelmässig einen Besuch abstatten, um über seine Bedürfnisse auf dem laufenden zu bleiben. Wir wussten, dass wir ein absatzfähiges Produkt herstellten, so wie es der Markt wollte. Dieser vertikale Zusammenschluss ist sehr wichtig in der Rohstoffherzeugung. Es ist entscheidend, dass wir die Marktsignale erhalten, vom Marktplatz zum Rohstoffproduzenten», so Sutton.

Die «Drysdale Carpet Wool Co-operative Company» hat ungefähr 350 Mitglieder. Sie sind die Pioniere und darauf vorbereitet worden, ein neues System für Wollmarketing ausserhalb der Protektion traditioneller Methoden zu schaffen. Sie zahlen für technische Versuche, Forschung und Propagierung der neuseeländischen Drysdale sowie Beiträge an das allgemeine New Zealand Wool Board zur Finanzierung von Werbung für Wolle durch das IWS. Drysdale-Züchter sind durch Partnerschaften mit ihren Kunden in der Teppich- und Garnindustrie engagiert, hochgradige Fasern für Teppiche zu liefern, die den Kunden zufriedenstellen.

Zielgerichtete Züchtung

Die Verdienste einer neuen Zucht, die schon weit verbreitet ist, werden von der Textilindustrie erst jetzt richtig geschätzt.

In den frühen 50er Jahren entdeckte Prof. Geoffrey Peren durch selektives Kreuzen von Cheviot-Widdern und Romney-Schafen die Züchtung, die seinen Namen trägt. Von der Cheviot-Seite der Familie erhielt das Perendale seine festen Merkmale, erstklassige Lämmer und gekräuselte Wolle, während die Romney-Verwandschaft ein längeres und schwereres Wollvlies beitrug.

Als «pflegeleichtes Schaf» bezeichnet, war das Perendale ideal für das noch eher unberührte Hügelland. Von der Cheviot-Seite her stammte es von einer Züchtung ab, die es gewohnt war, sich in den rauen Grenzgebieten von Schott-



Krause Wolle mit sehr wenig medullierten Fasern wird vom Perendale-Schaf produziert. Die Ohren des Perendale, die in einem exakten 45-Grad-Winkel absteigen, sind ein wichtiges Erkennungsmerkmal.

(Medulliert = Fasern bzw. Haare mit einem relativ dicken Markstrang)

Bild: New Zealand Wool Board

land alleine durchzuschlagen. So überstand das Perendale die unverdaulichste rohe Vegetation, ungeachtet seiner weichen Romney-Verwandten.

Wie auch immer, als das rauhere Land kultiviert und das Weideland verbessert wurde, sah sich das Perendale in Konkurrenz mit besser präsentierenden, weniger harten Züchtungen. In den späten 80er Jahren, als die Aufmerksamkeit sich der Wollenproduktion in Verbindung mit niedrigen Fleischpreisen zuwandte, waren die leichteren Vliese der Perendales Grundstock zu hochproduktiven Züchtungen brillanter Wolle.

Jetzt konzentriert die Perendale Sheep Society ihre Aufmerksamkeit auf die Kräuselung der Wolle, die zur Masse des daraus gesponnenen Garnes beiträgt. Das reine Cheviot, dessen Vlies aus schneckenförmig gekräuselten Fasern besteht, ergibt eine gemessene Wollmasse von 30–36 cm³/g. Die Kreuzung mit Romney führt zu einer grösseren Stapellänge und produziert eine Spezialwolle, die vermehrt gefragt ist. Gutgewachsene Perendale-Wolle liegt im Durchmesser von 31–35 Mikron mit einer Stapellänge von 100–150 mm und einem überdurchschnittlichen Volumen im Bereich von 26–32 cm³/g.

Wie andere neuseeländische Crossbred-Wolle, ist auch die Perendale von guter Farbe, gesund und relativ frei von pflanzlichen Teilen. Ihr natürlicher Weissgrad und der relativ geringe Glanz geben ihr ein hervorragendes Färbepotential, während der 20%-Volumenvorsprung, den sie gegenüber anderen Kreuzzuchtwoollen hat, sich im fertigen Garn widerspiegelt.

Forschungen der Wool Research Organisation of New Zealand (WRONZ) haben gezeigt, dass Woll- und Garnmasse einer engen Wechselwirkung unterliegen. Zum Beispiel werden über 80% der Abweichung von Halbkammgarnen aus Differenzen der losen Flocke errechnet. Weitere Versuche zeigten, dass Abweichungen im Garnrohmaterial zu Abweichungen von 10–15% auf der Teppichoberfläche führten, selbst für das Auge gut sichtbar. So wird dem Kunden ein viel dickerer Teppichflor geboten als mit gleicher Konstruktion hergestellter aus weniger fülligem Garn. Der Bausch trägt auch zur Elastizität des Pols bei und erhöht die Strapazierfähigkeit des Teppichs.

Bei Maschenwaren bieten bauschige Garne die Möglichkeit, das Kleidungsge wicht zu vermindern, ohne Einbussen bei Verarbeitung oder Wärmerückhaltevermögen. Für die Handstrickindustrie waren füllige Garne immer wünschenswert. Da sie eine bessere Nahtdefinition, geringere Neigung zum Verfilzen und mehr Widerstand gegen Abscheuern und Pilling erzeugen, verbessern sie das Aussehen und die Lebensdauer des Kleidungsstückes.

Auch für den Spinner gibt es Vorteile: Gekräuselte Wolle ist leichter zu verarbeiten als glatte, weil sie einen grösseren Faserzusammenhalt zeigt. Das verbessert die Faserkontrolle, und dadurch verringert sich die Menge an Fasern, die während der Verarbeitung aus dem Garn fallen. Höhere Kardierträge und verbesserte Spinnleistungen ergeben eine wirtschaftlichere Garnproduktion – was immer die Grundvoraussetzung in jeder Herstellung ist.

Gemäss Dr. Ken Elliot, einem prominenten Mitglied der Perendale Sheep Society, selber ein erfahrener Wollwissenschaftler, war die Entwicklung einer Testmethode zur Messung des Bausches durch das WRONZ (Wool Research Organisation of New Zealand) von unschätzbarem Wert als Hilfe zur Etablierung von verlässlichen, hochbausichtigen Zuchtlinien. Wenn das Messen des Bausches als Verkaufsargument für Wolle gebraucht werden könnte, glaubt Dr. Elliott, dass Perendale-Züchter bei ihrer Wollprüfung für sich selber den Bauschgrad für den Endverbraucher ansehen und ihre Schur danach richten könnten.

Neues Marketing

Diesem Ideal gegenüber ist Dr. Elliot kürzlich eine feste Verpflichtung eingegangen; mit der Bildung einer Partnerschaft «Perendale Wool Exports Limited» zur Unterstützung von Langzeit-Interessen der Perendale-Wollanwendung durch Marketingspezialisten und Produktenentwicklung. Die Mitarbeiter und Direktoren von Perendale Wool Exports haben eine einmalige Kombination von Fähigkeiten in Wollbehandlung, Wolltechnologie, Perendale-Schafzucht und Wollproduktion. Ihre Ziele sind es, dem Kunden bei der Wahl der richtigen Wolle für den jeweiligen Einsatz zu helfen und die Beständigkeit der Lieferungen zu sichern.

Perendale Wool Exports unterstützt die Anwendung neuer Entwicklungen in der objektiven Messung des Bauschgrades. Direktor Ken Elliot will ein neues Wollmarketing. Er arbeitet mit Kunden, um objektive Messmethoden zu etablieren, die in Beziehung zu ihrer Verfügbarkeit, vorgesehenen Verarbeitung und Garn-Entwicklungen stehen. Weiter ist er bereit, mit seiner Erfahrung Verarbeitung und Produkt-Ausführung zu überwachen, um die Vorteile der Verwendung von Perendale-Wolle zu zeigen – ein wissenschaftliches Herangehen an das Fasermarketing.

Ein erfolgreiches Marketingprogramm, basierend auf objektiver Messung des Bauschgrades, wird die Perendale als Produzent einer von der weltweiten Textilindustrie begehrten Spezialfaser etablieren. Bruce Dick, Präsident der Perendale Sheep Society glaubt, dass das volle Potential der Perendale auf leichterem Gelände jetzt verwirklicht werden muss. Für ihn ist die Zukunft der Zucht sicher. «Aktuelle Anzeichen für eine Verbesserung des Lammpreises könnten wieder einmal eine Erhöhung der Perendale-Schafe anzeigen», sagte er.

Geoff H. Crawshaw

Aktivitäten im Dienste des Freihandels

SWISSFASHION unterstützt heute schon alle Massnahmen, die dazu dienen, den freien Handel zu fördern. Dazu gehöre, wie Ständerat Schönenberger ergänzte, die Unterstützung der von Nationalrat Feigenwinter eingereichten Motion, die eine Diskriminierung der schweizerischen Textilwirtschaft gegenüber EG-Ländern verhindern will. Hinzu komme ein Vorstoss der SWISSFASHION zur Erleichterung der zoller-mässigten Teilfertigung im Ausland und eine engere Zusammenarbeit mit den übrigen EFTA-Bekleidungsindustriellen bei der Realisierung des umfassenderen europäischen Freihandels.

Rückläufige Eigenproduktion

Der andauernde Strukturwandel in der schweizerischen Bekleidungsindustrie sei kein Grund, bei der unaufhalt-samen Internationalisierung des Handels nicht aktiv mitzuwirken. Letztlich resultiere der wachsende Umsatz der schweizerischen Bekleidungsindustrie einzig aus der Teilfertigung im Ausland, der teilweisen Verlagerung der Produktion ins Ausland und dem Zukauf fertiger ausländischer Ware. Dieser Prozess ermögliche der einheimischen, zu einem guten Teil bereits strukturbereinigten Bekleidungs-industrie, die internationale Konkurrenzfähigkeit zu erhalten.

Vor- und Nachteile des Standorts Schweiz

Nach Auffassung des SWISSFASHION-Präsidenten verändern sich positive und negative Faktoren, die den Produktionsstandort Schweiz für die schweizerische Bekleidungs-industrie begünstigen oder erschweren. Negativ ins Gewicht ständen der schwindende Steuer- und Zinsvorteil, hohe Lohnkosten, wachsende Soziallasten sowie umwelt- und energiepolitische Massnahmen. Optimistisch stimme hingegen die an Bedeutung gewinnende Marktnähe von Produktion und Konsum. Know-how und Kapitalstärke gewinnen an Boden, weil in naher und mittelfristiger Zukunft eine vermehrt automatisierte bis vollautomatische Herstellung von Bekleidung Einzug halte.

Bekleidung und Konfektion

SWISSFASHION Generalversammlung

Erfolgreiche erste Generalversammlung für die Schweizerische Bekleidungsindustrie mit dem neuen Namen SWISS-FASHION. Alle Geschäfte passierten ohne Gegenstimme.

Vorgängig der eigentlichen GV machte sich der SWISS-FASHION-Präsident Dr. Jakob Schönenberger ein paar Gedanken über die einheimische Bekleidungsindustrie im europäischen Wandel.

Ein Beitritt der Schweiz zur EG wäre die Ideallösung für die einheimische Bekleidungsindustrie, die über zwei Drittel ihrer Produktion im Wert von 1,3 Mrd. Fr. im Ausland absetzt. Damit meint er kein bedingungsloses Mitmachen. Die Schweiz müsse sich vielmehr die Möglichkeiten erwerben, die wirtschaftliche Zukunft Europas mitzugestalten.



Dr. Jakob Schönenberger

Chancen und Gefahren in Osteuropa

Auch für die Bekleidungsindustrie bietet die Umgestaltung der osteuropäischen Wirtschaften Chancen und Gefahren. Ständerat Schönenberger warnte vor übertriebener Eile in Richtung Joint-ventures mit osteuropäischen Bekleidungsproduzenten, die sich vor allem bei der bundesdeutschen Bekleidungsindustrie in grösserer Zahl anbahnten. Joint-ventures sollten nicht eine Entwicklung einleiten, sondern nur die Fortsetzung einer intensiven Kooperation sein. Und da gelte es auch für die schweizerischen Bekleidungsindustriellen, geeignete Zusammenarbeitsformen zu prüfen.

Finanzieller Engpass

Anschliessend an das Referat von Ständerat Dr. Jakob Schönenberger fand am 27. Juni 1990 die 18. ordentliche Generalversammlung unter dem neuen Namen SWISSFASHION statt. Alle Traktanden und Geschäfte wurden einstimmig angenommen. Auch die Statutenänderung von GSBI (Gesamtverband der Schweizerischen Bekleidungsindustrie) zu SWISSFASHION wurde problemlos verabschiedet. Erstaunlicherweise wurde auch der budgetierte Verlust von rund Fr. 80 000.- nicht bestritten. Wie sich der SWISSFASHION in Zukunft aus dieser finanziellen Situation lösen wird, steht offen. Für das laufende Jahr hat jedenfalls die Geschäftsleitung keine Erhöhung der Mitgliederbeiträge verlangt.

Wahlen

Der Vorstand des SWISSFASHION wurde wiedergewählt. Vier Mitglieder, die nicht mehr ersetzt werden, gaben ihren Rücktritt.

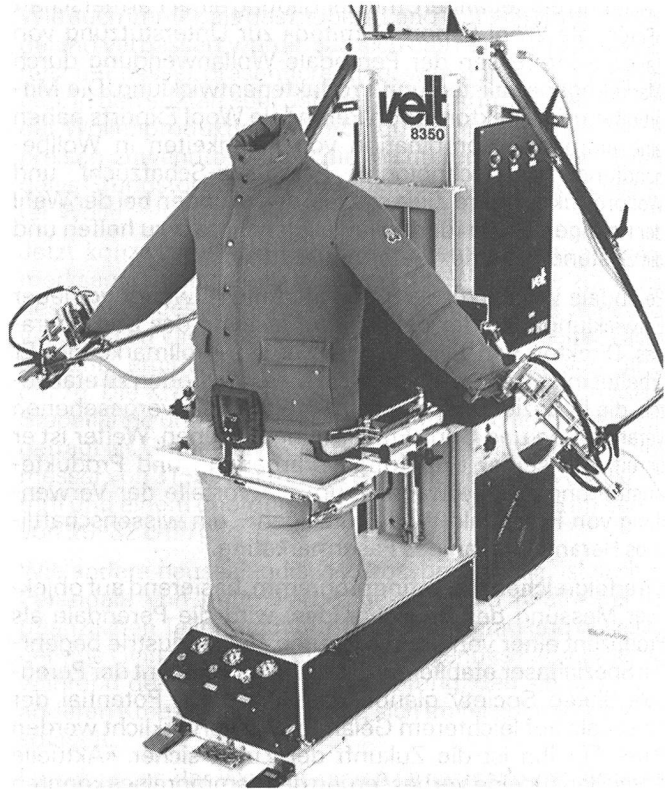
Vorstand Amtsperiode 1990 – 1993:

Werner Bleicher, Chinos SA, Bülach
 Claudio Camponovo, Delegierter der AFRA, Lugano
 Edi Greuter, Greuter, Greuter Jersey AG, Sulgen
 E. Rolf Gutersohn, Sidema SA, Barbengo
 Urs Hagmann, Hagmann Hosenmode AG, Dullikon
 Hermann Hess, Rodolfo Zulauf AG, Amriswil
 Erich Kellenberger, Calida AG, Sursee
 Thomas Kriesemer, Hanro AG, Liestal
 Rolf Langenegger, Direktor SWISSFASHION, Zürich
 Dr. Jakob Schönenberger, Ständerat, Wil
 Robert Vecchi, Delegierter der AFRA, Lugano

In Anerkennung ihrer langjährigen Verbandstätigkeit wurden Dr. Rolf Meier, Media AG, Heiden, und Harold Taeschler, Alpinit AG, Sarmenstorf, zu Ehrenmitgliedern ernannt.

BK

Einfachste Handhabung bei optimaler Bügelqualität



Der Formfinisher 8350 ermöglicht das problemlose und flexible Glätten verschiedenster Oberbekleidung bei optimaler Qualität.
 Bild: Veit GmbH

Mit der jüngsten Generation der Finishgeräte, dem Formfinisher 8350, bietet die Veit GmbH, Landsberg, optimale Bügelqualität bei einfacher und komfortabler Handhabung. Der Formfinisher ermöglicht das problemlose und formgerechte Glätten verschiedenster Oberbekleidung in allen gängigen Grössen sowie Stoff- und Lederarten. Über die Zeitschaltuhren kann die gesamte Programmsteuerung automatisch eingestellt werden. Je nach Bedarf hat der Benutzer aber auch die Wahl, die Schritte einzeln zu steuern.

Die eingebaute Fotozelle ermöglicht eine gleichbleibende Höheneinstellung des Saums. Die pneumatische Höhenverstellung der Büste und des Saumspannrings sorgt für ein hohes Mass an Flexibilität und eine komfortable Arbeitsplatzgestaltung, insbesondere bei der Einstellung der Arbeitshöhe.

Darüber hinaus besitzt der Finisher eine automatische, verzugsfreie, frei einstellbare Saumspannung und gewährleistet eine exakte Einstellung aller wesentlichen Parameter wie Dampf- oder Luftzeit auf jede verwendete Stoffart. Für eine optimale Formgebung sorgt die kontrollierbare Feineinstellung des Längenspann-Vorganges.

Das leistungsstarke Gebläse des Formfinishers ist stufenlos einstellbar. Als Option können pneumatische Ärmelspanner geliefert und in das Programm integriert werden. Durch das gleichzeitige Glätten der Ärmel wird die Gesamtfinisherzeit erheblich reduziert.

Für den Formfinisher stellen auch überdurchschnittliche Kapazitätsauslastungen kein Problem dar. Er reduziert die Fertigungskosten und sorgt für ein hohes Mass an Wirtschaftlichkeit.

Der Formfinisher Veit 8350 bietet einen ergonomisch komfortablen Arbeitsplatz bei hoher Flexibilität und optimaler Finishqualität.
 Veit GmbH, D-Landsberg

Sportliche Maschen

Als er vor einigen Jahren seinen Artikel «Gamex» auf den Markt brachte, gelang dem Schweizer Maschenwarenhersteller Chr. Eschler AG mit Gamex der Durchbruch im funktionellen Sportbereich.

Angespornt durch die ständig wachsenden Qualitätsansprüche entwickelte Eschler eine verbesserte Qualität: «Gamex-Plus»! Es handelt sich dabei um ein etwas schwereres Polyester-Gewirk, chemisch-mechanisch verdichtet und trotzdem luftdurchlässig. Hieraus resultieren hohe wind- und wasserabweisende Eigenschaften. Hinzu kommt eine dichtere Warenoptik, die ein Verarbeiten des Materials ohne Innenfutter zulässt. Durch die hohe, ca. 100%ige Breitenelastizität wird dem Träger eine optimale Bewegungsfreiheit zugesichert.

Chr. Eschler AG, Bühler

Aus- und Weiterbildung

Nachwuchsförderung

Schon vor vielen Jahren hat sich die Industrie Gedanken zum Thema Nachwuchsförderung gemacht. Daraus entstand die ANB, die Arbeitsgemeinschaft der Textil- und Bekleidungsindustrie für Nachwuchsförderung und Bildungswesen. Deren Präsident ist seit vier Jahren Xaver Brügger, eine im Textilbereich bekannte Persönlichkeit.

Der Mangel an Nachwuchs in allen Sparten der Textilindustrie ist sattem bekannt. Teilweise dramatische Rückgänge der Studienplätze geben viel zu reden und zu schreiben. Die Klassen sind unterbesetzt und können teilweise gar nicht belegt werden. Dies gilt vorwiegend für technische Berufsrichtungen.

Grund genug, die ANB und deren Leistungen näher vorzustellen. Und wer kann das besser als der Präsident selber?



Xaver Brügger

«mittex»: Die ANB ist die Arbeitsgemeinschaft der Textil- und Bekleidungsindustrie für Nachwuchsförderung und Bildungswesen. Kann man das etwas näher umschreiben?

XB: Die Aufgabe der ANB ist, den Nachwuchs in der Textil- und Bekleidungsindustrie sicherzustellen. Wir möchten am Anfang beginnen und versuchen, die jungen Leute, die Lehrlinge, in die Industrie hineinzubringen. Das heisst, wir können das nicht selber machen, sondern wir entwickeln Strategien, Rezepte, um Personalchefs und Fabrikanten zu zeigen, wie sie vorgehen müssen, damit sie zu den jungen Mitarbeitern kommen.

«mittex»: Wie ist es überhaupt zur ANB gekommen?

XB: Die ANB ist ein Zusammenschluss von Arbeitgebern und Wirtschaftsverbänden und besteht seit ca. 20 Jahren. Die Verbandsdirektoren sitzen jeweils zusammen an einen Tisch. Wir leisten die geistige Vorarbeit dessen, was wir eigentlich wollen. Wir haben Strukturen eingerichtet, bis wir eines Tages gesagt haben, wir können die Arbeit unmöglich allein machen, wir brauchen einen Berater. So hatten wir zuerst Dr. Armin Gloor und neu Ernst Bruderer, der diesen Fulltime-Job ausführt. Als Geschäftsführer amtiert Robert Claude von der STF St. Gallen. Sein Pensum für die ANB beläuft sich auf rund ein Drittel der Arbeitszeit. Auch die Herren Verbandsdirektoren müssen ihren Teil nicht nur an der Sitzung leisten, sondern auch bei gewissen Tätigkeiten in den Verbänden selber.

«mittex»: Genügt der Personalbestand, um die Ziele der ANB zu erreichen?

XB: Wir haben sehr gute Konzepte. Wenn man die nach Plan durchzieht, z.B. bei unserer Aktion «Stifte werben Stifte», ist der Erfolg garantiert. Etliche Betriebe, die das Konzept durchgeführt hatten, haben jetzt sozusagen keine Lehrlings-sorgen mehr. Ich bin überzeugt, dass jeder Betrieb, der das ernsthaft durchzieht, das Nachwuchsproblem in der Hand haben wird.

«mittex»: Heute ist nichts mehr gratis. Wer bezahlt die Leistungen der ANB?

XB: Einen Grossteil übernehmen der GVT (Gesamtverband Textil), der VATI und der Verband der Bekleidungsindustrie; weitere Zahler sind die anderen Verbände, die dabei sind.

«mittex»: Woher nimmt die ANB die Kompetenz für Ihre Tätigkeit?

XB: Die bekommen wir von den Verbandsvorständen und von der Industrie selber.

«mittex»: Wie ist der Kontakt zur Basis?

XB: Der Berater hat ihn am besten. Wir selber kommen kaum näher an die Leute heran, wenn wir sie nicht bei gewissen Gelegenheiten suchen und wahrnehmen. Gelegenheiten dazu sind z.B. Vorträge oder Besichtigungen. Aber es ist nicht so, dass ich als Präsident selber als Wanderprediger bei den Abschlussklassen vorbeigehe um zu diskutieren, das wäre zeitlich nicht machbar. Herr Bruderer könnte das allenfalls noch machen, aber unsere Funktion ist es, Strategien zu entwickeln, Erfahrungen zu sammeln und Vorschläge zur Durchführung zu bringen. Aber hingehen und es durchführen muss der Unternehmer oder der Personalchef. Wir sind Begleiter, und wenn es sein muss, können wir auch ein wenig mithelfen, aber man muss doch unsere beschränkte Zeit sehen und darf nicht vergessen: Das Wichtigste der ganzen Nachwuchsförderung ist und bleibt der positiv denkende Unternehmer, der bereit ist, etwas dafür zu tun.

Positives Echo

«mittex»: Wie ist das Echo beim Nachwuchs auf Eure Tätigkeit?

XB: Ich bin immer wieder angenehm überrascht. Wenn man es fertigbringt, vernünftig, richtig und auch mit einer persönlichen Begeisterung die Textilindustrie zu diskutieren und zu erklären, den Leuten die Prozesse zu zeigen, dann staunen sie und sind begeistert, was Textil für eine fantastische Industrie ist, mit vielen Facetten, in denen man sich ausleben kann, wo grossartige Materialien vorhanden sind und hochinteressante Tätigkeiten. Der Ruf unserer Industrie und Berufe ist viel schlechter im Volksmund, solange die Leute sie nicht kennen. Wenn sie sie aber kennenlernen, steigt das Ansehen dieser Berufe.

«mittex»: Wer hat Anrecht auf Dienstleistungen der ANB?

XB: Wir möchten allen die möglichen Leistungen geben, um etwas für den Nachwuchs zu tun. Im Prinzip innerhalb der Verbandsstruktur, aber ich möchte die Grenze nicht so eng ziehen. Eigentlich soll jeder, der bereit ist, etwas für den Nachwuchs zu tun, unsere Unterstützung bekommen.

Öffnung

«mittex»: Wie erfährt die ANB, dass ihre Hilfe gebraucht wird?

XB: Man könnte uns natürlich den Vorwurf machen, wir hätten uns zuwenig nach aussen gezeigt, man kenne uns nicht. Das stimmt. Ich bin aber der Meinung, dass man zuerst aufbauen und kluge Strategien haben muss, um etwas bieten zu können. Weil ich diese Mittel in den ersten Jahren, in denen ich Präsident war, noch nicht hatte und erst aufbaute, glaube ich, erst jetzt mit gutem Gewissen an die Öffentlichkeit treten zu können und zu sagen: Wir sind die ANB und haben diese und jene Leistungen. Wir können heute echte Problemlösungen bieten und haben Erfahrung. Wir dürfen uns in der textilen Öffentlichkeit bekannt machen, besonders bei den Fabrikanten, Personalchefs, bei den Leuten also, die uns brauchen, die unsere Dienste annehmen und damit arbeiten können.

«mittex»: Wird sich die Öffnung der ANB in der nächsten Zeit verstärken?

XB: Es ist so, dass die ANB früher voll von den Verbandsdirektoren gemanagt wurde. Sie haben zwar viel zusammen nachgedacht. Aber es hat nie einen Berater gegeben, sondern jeder hat für sich alleine gedacht. Und geschlossene Aktionen wurden nie durchgeführt. Es ist sicher eine Bereicherung, dass einmal jemand aus der Industrie da mitmachen kann, der die ganze Praxis durchlaufen hat, was ich für mich in Anspruch nehmen kann. Ich kenne die praktischen Tätigkeiten von meiner Arbeit her. Ich erlebe Probleme nicht nur vom Hörensagen, sondern sie brennen mir selber unter den Nägeln. Dadurch ist es eine andere Ausgangslage, die der beste Verbandsdirektor nicht haben kann. Es ist sehr wichtig, dass ein Praktiker da ist.

«mittex»: Wie funktioniert die ANB in der Praxis?

XB: Für den, der informiert werden möchte, ist es am einfachsten, unseren Berater, Herrn Bruderer, anzurufen. Der Anrufer kann ihm sagen, was er wünscht, oder was er für Sorgen hat. Im Gespräch bilden sich dann Schwerpunkte heraus. Wenn es um den Nachwuchs geht, um junge Leute, kann er gut beraten werden aufgrund der Unterlagen, die wir haben und vielleicht noch auf seinen Betrieb anpassen.

«mittex»: Nach welchen Kriterien wird entschieden, ob geholfen wird?

XB: Es gibt Gespräche mit dem Verantwortlichen dieser Firma. Da muss man dann mal schauen, wo steht diese Firma, was macht sie, ist sie überhaupt in der Lage, Lehrlinge auszubilden, oder müssen erst die Strukturen dazu geschaffen werden. Es ist ja nicht so, dass man einfach eine Strategie anfordern kann, mit dieser Lehrlinge anwirbt, und dann kann man sie nicht richtig ausbilden, sie stehen im Betrieb herum oder werden schlecht geführt. Die Suche des Lehrlings ist nur ein Detail, wenn auch ein wichtiges. Genauso wie eine gute Schupperlehre und die anschliessende Ausbildung durch Verantwortliche, die den Lehrling ernst nehmen.

«mittex»: Sie helfen ja auch beim Aufbau von Nachwuchsstrukturen mit Hinweisen, wie man ein Programm für seine Stiften aufstellen kann.

XB: Man kann mit uns reden und bekommt sicher gute Ideen für ein Programm von A-Z. Man redet immer vom Lehrlingsmangel und meint, an der Oberfläche gesehen, mit der Suche des Lehrlings sei es getan. Das ist sogar kontraproduktiv. Wenn man einen Stift bekommt und ihn in eine Firma einbringt, die nicht eingerichtet und guten Willens ist, eine Lehre vernünftig durchzuziehen, so dass der Lehrling nach der Lehre den Beruf wechselt. Damit hat man einen mehr, der negativ über die Industrie redet. Jeder, der Lehrlinge ausbildet, muss sich grosse Mühe geben, dass er einen zufriedenen Stift hat, der weiss, dass er einen hochinteressanten Beruf mit Zukunft lernt. Das ist eine grosse und schwere Aufgabe. Aber es ist höchste Zeit, dass wir Unternehmer zusammenstehen und den jungen Leuten die Möglichkeit geben, unsere Branche von Grund auf kennenzulernen. Wenn wir Lehrlinge nicht als billige Arbeitskräfte hin und her schieben, sondern ihnen ausgezeichnete Lehren bieten können, ist das die beste Reklame.

Instrumente

«mittex»: Was sind die Instrumente der ANB?

XB: Jedes Mitglied der ANB hat einen Verband im Rücken, wie zum Beispiel den VATI. Der Geschäftsführer der ANB ist ja gleichzeitig auch für das Ausbildungsreglement des VATI zuständig. So geht das nahtlos ineinander über, und wir haben eine sehr enge Zusammenarbeit mit dem VATI. Diese Interessengemeinschaft bindet uns natürlich sehr eng, so haben wir fast gezwungenermassen mit diesem Verband die engste Zusammenarbeit.

«mittex»: Was waren Ihrer Meinung nach die besten Ansätze der ANB in Ihrer bisherigen Amtszeit?

XB: Ein Punkt ist sicher, dass es gelungen ist, mehr Geld und Mittel hereinzubringen, so dass wir in der Lage sind, einen Berater zu finanzieren und mit diesem viel mehr Arbeitsleistung zu erbringen, und mehr Zeit für die einzelnen Projekte zu haben. Das ist wohl das Wichtigste, dass wir eine gewisse finanzielle Freiheit haben. Was mir auch noch entgegengekommen ist, ist der zunehmende Personalmangel in der Industrie. Man hat vor zehn Jahren schon gesehen, dass da ein Problem auf uns zukommen wird, aber seltsamerweise reden viele Fabrikanten immer noch nur davon, dass das wichtig sei. In der eigenen Firma unternehmen sie jedoch keine Anstrengung zur Ausbildung.

«mittex»: Man könnte also sagen, dass es nicht nur eine ANB für den Nachwuchs braucht, sondern auch eine für die Unternehmensspitze?

XB: Unser Berater hat zwei grosse Probleme zu bewältigen: Auf der einen Seite muss man die jungen Leute überzeugen. Ich glaube, dass das einfacher ist. Oft ist es viel schwieriger,

die Unternehmerschaft dazu zu bringen, dass sie tatsächlich ernst macht mit dem Nachwuchs. Eigentlich eine betrübliche Sache, aber leider ist es so. Das ist nicht gut für unseren Nachwuchs, darum muss auch jeder Betreuer grosse Anstrengungen machen, um den rechten Geist bei den Unternehmern auszulösen. Zum Glück gibt es aber auch Unternehmen, die auf grossartige Weise Nachwuchsförderung machen, und an denen man sehr viel Freude haben kann, weil man da den Erfolg der Bemühungen sieht.

Zunehmendes Verständnis

«mittex»: *Hat sich die Akzeptanz der Industrie in den letzten Jahren verändert, ist da etwas im Aufbruch?*

XB: Ich glaube schon, dass die Einsicht, dass man selber etwas unternehmen muss, zunimmt. Aber ich vermisse immer noch das Handeln. Ich gebe zu, dass viele Unternehmer durchaus etwas machen wollen. Aber es fehlen Ihnen die Strukturen, vielleicht auch der Mut oder die Kraft von aussen, die ihnen hilft, da etwas zu unternehmen.

«mittex»: *Gab es in der ANB auch schon Misserfolge?*

XB: Genauso wie erfolgreiche Projekte, gibt es natürlich auch andere. Die vergesse ich dann nur meistens ziemlich schnell. Im Raum Winterthur hatten wir zum Beispiel eine Übung, die nicht gelungen ist, die wir wahrscheinlich auch falsch angepackt haben. In solchen Situationen muss man analysieren und dann wieder neu und besser anfangen.

«mittex»: *Die ANB arbeitet gemäss dem Organigramm mit den Verbänden der Textil- und Bekleidungsindustrie zusammen. Ergeben sich aus der laufenden Fusion der Verbände neue Gesichtspunkte?*

XB: Von der Sache her sollte sich eigentlich gar nichts ändern. Die Verbände darum herum verändern sich, oder haben sich schon verändert. Wichtig ist und bleibt für mich, dass man eine Gruppe in ähnlicher Zusammensetzung haben wird wie heute. Wir sind jetzt eingespielt, kennen die Sache, haben Erfahrung in der ANB und Freude an der Arbeit. Man sollte diese Gruppe jetzt nicht auseinanderreißen, das wäre ungünstig für unseren Nachwuchs. Wie immer die Verbandsstrukturen sind, ich habe selber die Möglichkeit, dabei mitzudenken. Der VATI hat mich eingeladen, bei seiner Suche nach einem neuen Weg als Gesamtverband als Berater der ANB mitzuhelfen. Für mich wird es ein Anliegen sein, die Nachwuchsförderung in der Verbandslandschaft zu platzieren.

Schlechtes Image

«mittex»: *VATI-Präsident Urs Baumann hat an der letzten GV gesagt, dass das schlechte Image der Industrie mehrheitlich von der Arbeitgeberseite herrührt: Wirkt sich das auf Eure Arbeit aus?*

XB: Wenn das Image einer Branche schlecht ist, und man für diese Nachwuchs werben soll, ist das eine furchtbar schwierige Sache. Es ist klar, dass das viel eher gelingt, wenn ein gutes Image die Basis bildet. Wenn wir im Berufswahlalter wären, hätten wir wahrscheinlich auch Mühe, in eine Branche zu gehen, von der man überall sagt, das sei nichts, und die ein mieses Image hat. Darum sehe ich es als grundlegend an, dass man grosse Anstrengungen unternimmt, damit ein gutes Branchenimage vorliegt.

Es ist schneller gesagt als getan, das Image gesamtschweizerisch auf ein höheres Niveau zu heben. Das ist ein grosser Aufwand. PR-Bildung muss im Unternehmen selber anfan-

gen. Es muss versuchen, sich zu öffnen, zu sagen, was es macht, wie erfolgreich es ist. Die Region, wo sich die Firma befindet, sollte das wissen. Als erstes muss die Firma gesund sein, dann die Region darum herum. So breitet sich das dann aus, wie wenn man einen Stein ins Wasser wirft. Die Kreise bilden sich von innen nach aussen. Der Kern muss gesund sein und nach aussen zeigen, dass es ihm gut geht. Das ist der beste Garant, dass Leute in der Umgebung positiv über das Unternehmen denken und somit auch über die Industrie, in der das Unternehmen ist. Das sind so Grundwahrheiten, die man ernst nehmen und nach denen man leben muss.

«mittex»: *Wie sehen sie das Image im allgemeinen?*

XB: Mich als Textiler beschäftigt das natürlich sehr. Wir alle wissen, dass die Textil- und Bekleidungsindustrie nicht den besten Namen hat, vor allem bei den Älteren. Erfreulicherweise sind wir bei Leuten mit höherer Schulausbildung besser angeschrieben. Auf jeden Fall müssen wir etwas tun, um das Image deutlich zu verbessern. Ich selber versuche ausserhalb der ANB etwas zu machen, das bestimmt imagefördernd ist. Ich habe eine Vision, die ich umsetzen möchte und kämpfe auch dafür. Ich möchte hingehen zur Textil-, Textilmaschinen- und Bekleidungsindustrie und zum kleineren Teil zeigen, wie es früher war, zum grösseren, wie es heute und auch für die Zukunft aussieht. Damit man über diese drei Ebenen zeigen kann: von dort kommen wir, hier sind wir heute – das ist das Wichtigste – und ich möchte auch Visionen in die Zukunft zeigen, damit man diesen faszinierenden Weg von der Vergangenheit über die Gegenwart in die Zukunft sichtbar machen kann. Meine Visionen werden am Schluss wohl anders sein, als sie es heute sind. Aber man muss nun mal grosse Visionen haben, um nachher gute Sachen realisieren zu können.

Textile Phänomene

Meine Vision geht dahin, dass man an einem zentralen Ort in der Schweiz eine grosse Ausstellung anlegt, die alles zeigt. Wo auch sämtliche Maschinen in Gang gesetzt und die Leute einbezogen werden können. Sie sollen die Arbeiten nicht nur einfach anschauen, sondern mitmachen. Optimal wäre, dass jeder, der da durchgeht, den Überblick hat, was in dieser Industrie passiert und sich dafür begeistern kann. Ich hätte diese Ausstellung gerne ein halbes Jahr lang. Sie sollte in allen Medien auftauchen und von vielen Schulklassen besucht werden. Ich glaube, dass diese Vorstellung, die ich da habe, der gesamten Textilindustrie einen grossen Auftrieb geben würde, nicht nur bei den jungen Leuten. Man darf nicht vergessen, dass das auch einen Effekt auf die Leute haben wird, die heute in der Industrie arbeiten. Plötzlich merken sie, wer sie sind, ihr Selbstwertgefühl wird bestärkt. Ausserdem ist es ganz einfach allgemeinbildend. So etwas wurde in der Schweiz noch nie gemacht. Wir mit unserer interessanten Textil-, Bekleidungs- und Maschinenindustrie sollten da einmal zusammenspannen. Es ist mir kein Projekt aus der Vergangenheit bekannt, wo wir uns alle einmal für eine grosse Leistung zusammengetan hätten. Die Zeit ist jetzt reif, zusammenzustehen, diese grosse Leistung zu vollbringen. Es wird allen zugute kommen. Im Hintergrund dieser Vision steht neben der allgemeinen PR natürlich auch der Gedanke an die Berufswerbung.

«mittex»: *Denken Sie an eine Art textile Phänomene?*

XB: Richtig, ich habe das Wort sogar schon selber gebraucht. Es ist vielleicht etwas hochgegriffen, aber meine Vision geht schon in diese Richtung.

ANB-Struktur

Branchenverbände / Organisationen

ASTI	GSBI	GVT	STF	VATI	VSWS
Arbeitgeberverband der Schweizerischen Textilveredlungsindustrie	Gesamtverband der Schweizerischen Bekleidungsindustrie	Gesamtverband Textil	Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule	Verband der Arbeitgeber der Textilindustrie	Verband Schweizerischer Woll- und Seidenstoff-Fabrikanten

ANB-Adressen

Präsident	Dir. Xavier Brügger % Weisbrod-Zürcher AG 8915 Hausen am Albis	01 / 764 03 66
Geschäftsführer	Robert Claude ANB-Geschäftsstelle Vadianstrasse 2, 9000 St. Gallen	071 / 22 43 69
Berater	Ernst Bruderer Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich	01 / 361 18 02

«mittex»: Ich bin sicher, es wird darüber weiter zu reden geben, und wenn wir helfen können, werden wir sicher auch unseren Teil dazu beitragen.

XB: Darauf bin ich sogar sehr angewiesen. Wir haben in der Schweiz in den textilen Verbänden die besonders erfreuliche Tatsache, dass die verschiedenen Verbände über alle Industrien weg einen starken Zusammenhalt haben. Diese Organisationen sind herzlich eingeladen, mitzuhelfen, denn es muss ein Gemeinschaftswerk sein. Das können nicht wenige Manager durchziehen, sondern es muss auf viele Leute abgestützt sein, es braucht viel Arbeit von allen Seiten, und alle sollen dafür verantwortlich sein, dass es eine grossartige Ausstellung wird.

«mittex»: Sie haben vor vier Jahren das Präsidium der ANB übernommen. Wie ist es dazu gekommen?

XB: Ich bin jetzt seit 30 Jahren in der Industrie, habe als Textiler einen gewissen Bekanntheitsgrad in der schweizerischen Szene, nicht zuletzt auch durch meine 15jährige Präsidentenschaft für die SVT. Ich habe mich, seit ich in der Industrie bin, immer für Nachwuchsfragen interessiert und mich auch darum gekümmert, weil ich die Wichtigkeit der Sache gesehen habe. Und wenn man sich für etwas einsetzt, gibt es natürlich immer Augen, die einen beobachten. Es ist ja nicht immer die dankbarste Tätigkeit, sie wird immer schnell weitergegeben. So ist es auch keine Kunst, an so ein Amt heranzukommen. Die wahre Kunst ist es, etwas daraus zu machen, und das muss heute mein Anliegen sein. Wenn man die Zahlen der Techniker an der Schweizerischen Textilschule und der technischen Lehrlinge ansieht, wird es mir schlecht. Da braucht es eine irrsinnige Anstrengung und gross angelegte Aktionen, um diesen Knick wieder heraufzubringen. Wir müssen Erfolg haben. Ich mache kein Szenario und denke, dass wir keinen haben, das wäre schlimm.

«mittex»: Warum haben Sie diesen gewiss nicht einfachen Job übernommen?

XB: Das ist eine einfache Antwort. Unterbeschäftigt bin ich ja gewiss nicht. Ich bin ohnehin ein Textiler, der in Beruf und Hobby 100% auf Textil ausgerichtet ist. Ich musste nur schon aus einem Grund übernehmen: der Zwang, dass unsere

Industrie Nachwuchs braucht, bedrückt mich so, dass es einfach gar nichts anderes gegeben hat. Man muss mitarbeiten, mithelfen, ich mag nicht der sein, der immer nur sagt, man sollte. Man muss da tatsächlich handeln. Ich versuche, das hier mittendrin zu machen und kann nur hoffen, dass ich auch möglichst viele Leute an meiner Seite habe und später einen Nachfolger, der in diesem Sinne den Karren weiterzieht. Es braucht viele Anstrengungen, Mut, Überzeugungskraft, aber es ist wahnsinnig wichtig, dass möglichst viele Textiler mithelfen, diese Probleme zu lösen.

Hilfeleistungen

«mittex»: Angenommen, ein junger Textiler stellt fest, dass er etwas für seine Bildung tun will. Hilft die ANB?

XB: Ganz sicher. Er kann jederzeit Herrn Bruderer anrufen, der ihm helfen wird. Wenn einer einmal im Textilbereich drin ist, und ja gesagt hat zu einem Beruf, darf man ihn nicht einfach abhaken. Man muss immer dazu schauen, dass er zufrieden ist, und ihn durch die ganze Karriere begleiten. Das Halten der Leute ist überhaupt sehr wichtig, man muss sie pflegen. Es nützt nichts, wenn ich junge Leute hereinnehme, und die bestanden fluchen über alles. Man muss sich immer um alle kümmern, wie in einer grossen Familie, in der sich jeder als Textiler wohlfühlen soll. Da muss man auch bei der Karriereplanung helfen. Es braucht eine gewisse Grosszügigkeit der Unternehmer, einen Mitarbeiter nochmals zur Schule zu schicken, auch wenn sie vielleicht einmal einen bei sich verlieren deswegen. Man muss gesamtschweizerisch denken können, das zahlt sich immer wieder aus.

«mittex»: Sehen Sie da nicht gewisse Probleme, wenn ein Junger nach seiner Lehre etwas für seine Karriere tun will und dann ansteht? Könnten Sie sich vorstellen, dass die ANB da in die Unternehmensleitung geht und rät, etwas zu tun?

XB: Ja, das könnte ich. Wenn einer das Gefühl hat, er sei in seiner Firma am Anschlag, weil sie nicht mehr aus ihm machen will, er das aber möchte, und auch die Fähigkeit dazu hat, ist das ohnehin eine Konfliktsituation. Da muss man einfach auf der Seite der Jungen stehen und ihnen hel-

fen. Ich hoffe, dass jeder Unternehmer das selber merkt. Es ist schon ein schwaches Zeichen, wenn jemand einen anderen Berater suchen muss. Überhaupt sollte jeder, der in der Branche etwas für seine Karriere tun möchte, zu einer neutralen Stelle gehen können und eine gute Auskunft erhalten.

«mittex»: Geben Sie den jungen Leuten überhaupt noch eine Chance in der Textilindustrie?

XB: Ich bin 100prozentig überzeugt, dass man als Textiler gute Chancen hat. Ich finde es nach wie vor die grossartigste Branche. Natürlich bin ich da ein wenig einseitig, aber ich denke so, und dann nehmen es mir die Leute eben auch ab.

«mittex»: Welche Ratschläge würden Sie einer jungen Textilerin oder einem jungen Textiler geben, um in unserer Branche erfolgreich zu sein? Wenn möglich nach technischer, kaufmännischer und kreativer Richtung getrennt.

XB: Bei den technischen Berufen ist es mir ein besonders starkes Anliegen, eine gute, solide Berufsbildung zu bieten, die ich als das Wichtigste ansehe. Danach ist es gut, ein paar Jahre auf dem Beruf zu arbeiten. Einige wollen nicht mehr weitermachen, andere möchten sich spezialisieren. Dem, der weitermachen will, steht unsere Schweizerische Textilfachschule zur Verfügung, wo er sein Studium machen kann. Es gibt auch Möglichkeiten, mit der Matura an die ETH zu gehen. Das übliche ist jedoch schon Lehre und dann die Textilfachschule. Damit hat man den Schlüssel, um eine anspruchsvolle Tätigkeit auszuführen. Es gibt viele Beispiele von Leuten, die mit diesem Bildungsweg zu angesehenen Positionen aufgestiegen sind.

«mittex»: Was soll ein kaufm. Angestellter tun?

XB: Im kaufmännischen Bereich ist es nach der Lehre wertvoll, wenn man ein Praktikum von mindestens einem halben Jahr in einem Textilbetrieb macht, um einen Einblick zu gewinnen. Glücklicherweise sind die kaufmännischen Lehren in Textilbetrieben wesentlich besser als früher. Wir haben auch ein besseres Reglement und ein höheres Anforderungsprofil. Auch hier kann man nach dem Praktikum an die Textilfachschule und Textilkaufmann werden.

«mittex»: Die Kreativen sollen auch nicht vergessen werden.

XB: Bei der kreativen Seite haben wir von der ANB einen ziemlich wichtigen Beitrag geleistet. Die Lehre des Textilen-Entwerfers ist die Grundlage. Dann sollte man ein mindestens halbjähriges Praktikum in einem Betrieb machen und kann dann an die Textilfachschule gehen und sich zum Textildesigner ausbilden.

«mittex»: Xaver Brügger, vielen Dank für das Gespräch.

Anwerben, ausbilden, ausrichten

Die Textilindustrie hat Personalprobleme. Gesamttextil trägt auf drei Wegen zu ihrer Lösung bei. Der Frankfurter Spitzenverband stellt den Mitgliedsunternehmen Informationsmaterial über die typischen Textilberufe und die Entwicklungsmöglichkeiten in der Textilindustrie zur Verfügung. Damit können die Firmen in ihrer Region an die Öffentlichkeit gehen. In zentralen Aktionen streut Gesamttextil dieses Material in grossem Umfang auch selbst. Den Ausbildungserfolg in Betrieb und Schule fördert Gesamttextil durch eine von Gesamttextil herausgegebene Schriftenreihe. Das Verbandsblatt «Textilbericht» bietet derzeit eine Artikelserie über Personalmanagement.

Hauptträger der Informationen über die branchenspezifischen Berufe sind die Broschüren «Klarer Kurs» über Erstausbildung in der Textilindustrie und «Einstieg für Aufsteiger». Letztere Schrift unterrichtet über den Weg zum Meister und Techniker sowie über akademische Schienen, die zum Textilspezialisten führen, namentlich zum Textilingenieur. Die 40 beziehungsweise 48 Seiten starken Hefte im Format DIN A4 bieten handfeste Informationen über Anforderungen, Ausbildungsgänge und Ausbildungsstätten. Sie werden darum auch in vielen Arbeitsämtern verwendet. Die grosszügige Illustration vermittelt einen Eindruck vom Arbeitsplatz Textilindustrie.

Bei der Herausgabe der Reihe «Ausbildungsmittel-Unterichtshilfen» (Aumunth) hat Gesamttextil aus der Not eine Tugend gemacht. Weil die benötigten Fachpublikationen nicht angeboten werden, schreibt die Textilindustrie sich die Bücher selbst. In der Praxis geht das so vor sich, dass Gesamttextil jeweils eine Autorengruppe bildet, in der Industrie, Forschung, Lehre und Berufsschule gleichermassen vertreten sind. So haben die 60 bereits herausgekommenen Bände zusammen 250 Verfasser. Manche Bände liegen bereits in dritter, einige in vierter Auflage vor. Insgesamt ist die Reihe auf 70 Titel angelegt. Die bisherige Gesamtauflage beläuft sich auf 200 000 Stück.

Das Personalmanagement bildet eine betriebswirtschaftliche Schwachstelle der Textilindustrie. Darüber sind sich Beobachter der Branche ebenso einig wie über den Grund: Der mittelständische Zuschnitt der meisten Unternehmen erlaubt nicht die Beschäftigung von Spezialisten. Andererseits entscheidet aber nicht zuletzt die Fähigkeit zur Lösung des Personalproblems über die Zukunft der Textilindustrie.

Gesamttextil hat auf diese Zwickmühle durch die Verpflichtung von zwei Autoren reagiert. Die Unternehmensberater Dr. Werner Fröhlich und Dr. Walter Maier schreiben für den «Textilbericht» eine Serie von zehn jeweils zweiseitigen Artikeln. Praxisnähe Bedingung! Jeder Beitrag enthält eine Prüfliste, die den jeweils behandelten Aspekt auf einen kurzen Nenner bringt. Die Reihe soll insgesamt einen Schnellkurs in Personalmanagement bilden. Die zweite Folge mit dem Titel «Personalbeschaffung langfristig planen» ist soeben im Textilbericht 3/90 erschienen.

Gesamttextil setzt also bei der Anwerbung von Nachwuchskräften, bei ihrer Ausbildung und bei der Ausrichtung des Personalmanagements auf eine systematische Bedarfsdeckung an. Die drei grossen A der Personalbeschaffung! Weitere Instrumente der Aufklärung über den Arbeitsplatz Textilindustrie sind vorgesehen. Derzeit wird ein Filmprojekt verwirklicht.

Gesamttextil, D-6000 Frankfurt/Main

mit tex Betriebsreportage

Investitionsschub im Jubiläumsjahr

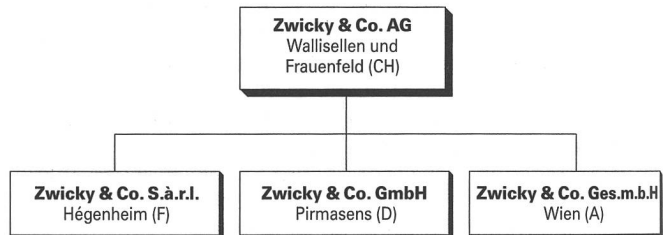
Zwicky & Co. AG, Wallisellen

Zu Beginn des kommenden Monates wird die Belegschaft der Nähfadenfabrik, Seidenzwirnerei und Färberei Zwicky & Co. AG, Wallisellen, ein bemerkenswertes Jubiläum feiern können. 1840 nämlich, also vor exakt 150 Jahren, wurde die Firma am selben Standort, genauer im Neugut zwischen Wallisellen und Dübendorf, gegründet indem dort ein Johann Caspar Guggenbühl eine mechanische Werkstätte erwarb, diese in eine Seidenzwirnerei umbaute und letzterer nur wenige Jahre später eine Färberei angliederte. Somit wurde schon damals der Grundstein zur bis heute erfolgreich verfolgten Politik der Zweistufigkeit gelegt. Das auch innerhalb der schweizerischen Textilindustrie nicht häufige 150jährige Firmenjubiläum, veranlasste die «mittex» zu einem Besuch im Rahmen der Serie «mittex-Betriebsreportage». Eine Vorbemerkung sei erlaubt: weil sich das Unternehmen gegenwärtig, d.h. in diesen Sommermonaten und bis in den Spätherbst hinein in einer Phase bedeutender maschineller Investitionen befindet, verzichten wir aus naheliegenden Gründen auf die an dieser Stelle üblichen Innenaufnahmen – diese werden nach Vollendung der verschiedenen Neuinstallationen zu gegebener Zeit nachgeholt.

In vierter Generation

Aus dem umfangreichen historischen Rückblick, den das Unternehmen im Vorfeld der Feierlichkeiten zusammengestellt hat, seien einige Punkte herausgegriffen. Bereits 1861 wurde neben der Seidenzwirnerzeugung für die Weberei

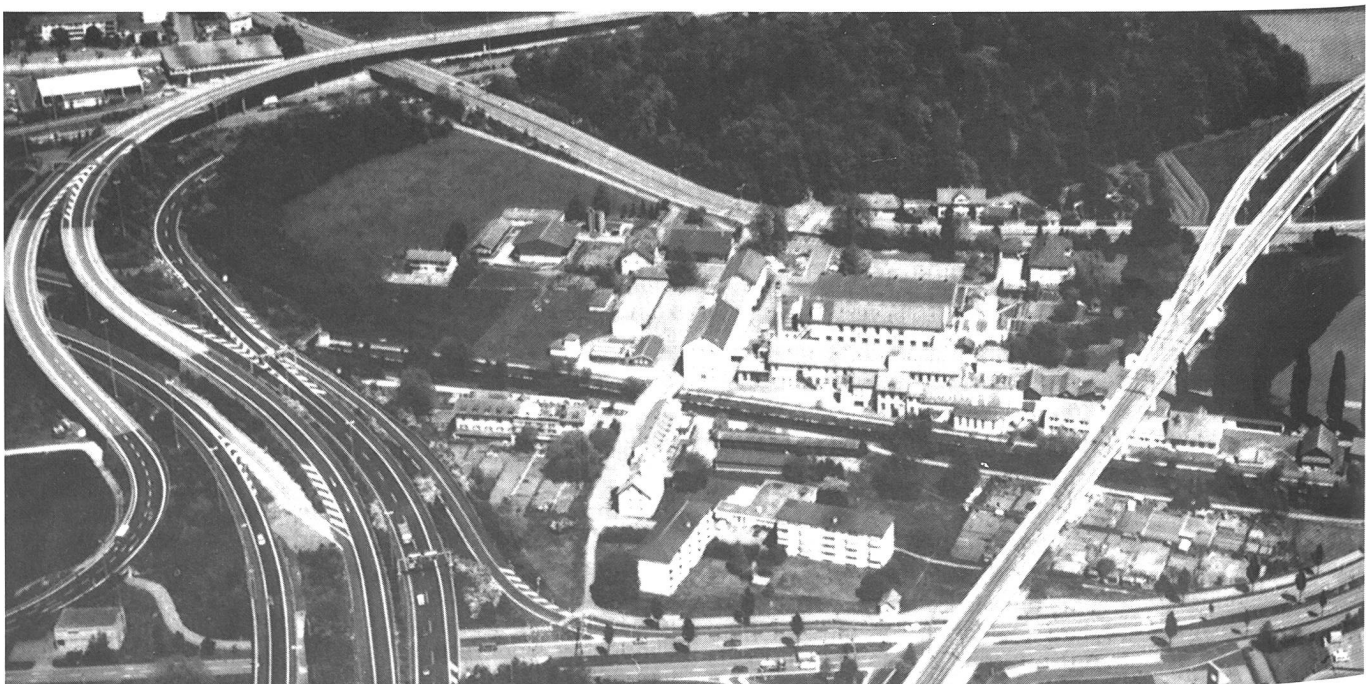
der Verkauf von Stick- und Nähseiden ausgebaut. Um die Jahrhundertwende wurde eine zweite Seidenzwirnerei errichtet, dazu kamen Filialen und Zweigbetriebe im Ausland. Nach dem Zweiten Weltkrieg erforderten die neuen Polyamid- und Polyestergerne (insbesondere für Nähzwirne) den Aufbau neuer Verarbeitungs- und Färbereitechnologien. Anfang der 80er Jahre erfolgte die Umwandlung der ehemaligen Kollektivgesellschaft in eine Aktiengesellschaft. Nach dem Tod von Alleininhaber Dieter Zwicky vor zwei Jahren bekundete die Familie Zwicky eindeutig die Absicht, das Unternehmen auf dem angestammten Gebiet der Nähfadenherstellung und der Seidenzwirnerei weiterzuführen. Folgerichtig wurde Verwaltungsratspräsident Peter Zwicky nunmehr in vierter Generation mit der Geschäftsleitung beauftragt. Gegenwärtig präsentiert sich die Zwicky-Gruppe nach einigen Restrukturierungen wie folgt:



Insgesamt beschäftigt die Gruppe 250 Personen. Die französische Tochtergesellschaft ist unmittelbar an der Schweizer Grenze bei Basel gelegen und betreibt eine Zwirnerei und Nähfadenspulerei nebst einem Auslieferungslager und einem Verkaufsbüro in Paris. In Pirmasens (mit Nähfadenspulerei) befindet sich ebenfalls wie in Wien ein Lager sowie jeweils die dazu gehörende Verkaufsabteilung. Daraus geht bereits hervor, dass sich auch bezüglich der Produktion das Zentrum unverändert in der Schweiz, also im Neugut sowie in Frauenfeld (dort seit 1859) befindet.

Gezwirnt und gefärbt im gleichen Haus

Als besonderen Vorteil wertet die Geschäftsleitung den zweistufigen Aufbau, also die Zwirn- und Färbereistufe



Einst auf der grünen Wiese, heute eingeengt durch Autobahnen und S-Bahn-Trasse der Stammsitz der Zwicky & Co. AG

innerhalb der gleichen Firma und im gleichen Haus. Das ist im westeuropäischen Raum in bezug auf die Seidenzwirnerei ein Unikum, denn anderswo erfolgt der Färbeprozess für Seidenzwirne üblicherweise auswärts. Zwicky sieht in der geschilderten Konstellation «grosse Flexibilität mit rascher Anpassung an Kundenwünsche und an neue Gegebenheiten».

Die Produktion des Unternehmens erreicht heute etwa 150 000 Kilogramm Normal- und Spezialzwirne aus reiner Seide für die Weiterverarbeitung der Weberei- und Wirke-reistufe. Das zweite Bein, die Nähzwirnproduktion erreicht mengenmässig ein noch grösseres Quantum. Das Näh-zwirnsortiment aus mercerisierter Baumwolle, aus vollsyn-thetischen Stapelfasergarnen, aus Polyamid und Polyester (auch gebondet) sowie aus Schappe und aus realer Seide wird selbstverständlich mit individueller Beratung und, wie es weiter heisst, mit einem erstklassigen Service verbunden. Dasselbe gilt natürlich auch für die Seidenzwirne. Der Exportanteil liegt bei Nähzwirnen in der Grössenordnung von etwa 60 Prozent, für Seidenzwirne sogar noch etwas höher. Umsatz- und Ertragszahlen werden keine genannt, immerhin war in Wallisellen zu erfahren, dass die letzten Geschäftsjahre positiv abgeschlossen wurden.

Seidenzwirnerei bald auf neuestem Stand

Wie bereits angedeutet, beschränkt man sich im Jubiläums-jahr keineswegs auf die üblichen Festivitäten. Die laufenden Investitionen konzentrieren sich auf eine vollständige Modernisierung der Seidenzwirnerei. Am Produktions-standort Frauenfeld wird die gesamte Grège-Winderei in drei Etappen erneuert, wobei der dritte und letzte Abschnitt noch in diesem Herbst in die Produktion gehen wird. In der gleichen Betriebsstätte wird die Seiden-Ringzwirnerei erneuert, sie sollte Ende August ihrer Bestimmung überge-ben werden können.

Am Hauptsitz in Wallisellen wird die Etagen-Seidenzwir-nerei, die bereits bisher teilweise mit DD-Spindeln ausgerü-stet ist, vollständig auf das DD-Verfahren umgestellt. Diese Kapazität wird für stark gedrehte Seidenzwirne (Crêpe, Organzin etc.) verwendet. Ferner wird am Stammsitz ein Saal für synthetische, gebondete Endlosnähzwirne eingerichtet, der bereits im September voll in die Produktion gehen wird.

Wer ist der Club Adlatus?

Der Club Adlatus ist eine Vereinigung pensionierter Füh-rungs- und Fachleute, die ihr Können und Wissen und ihr Engagement weiterhin einsetzen wollen. Ehemalige Ingeni-eure sind dabei und Betriebswirtschaftler, Bücher- und Steuerexperten, Marketing-, Werbe- und Verkaufsfach-leute, ehemalige Bankiers oder Personaldirektoren, Perso-nen mit Export- und Ausländerfahrung oder Spezialisten des Patent- und Lizenzwesens usw. Die meisten beherr-schen eine oder mehrere Fremdsprachen, zum Teil auch weniger geläufige.

Um im Club aufgenommen zu werden, muss ein Kandidat ein anspruchsvolles Anforderungsprofil erfüllen, damit der Club die Qualität der Arbeit seiner Mitglieder verbürgen kann.

Die Mitglieder des Club Adlatus haben Vorzüge, welche sie gegenüber anderen Organisationen auszeichnen. Einige davon sind:

Erfahrung

die sich auf eine jahrzehntelange Praxis in anspruchsvollen Tätigkeiten abstützt.

Zeitliche Unabhängigkeit

Adlaten sind in der Lage, sich den Bedürfnissen ihrer Auf-traggeber optimal anzupassen, weil sie frei über ihre Zeit verfügen können. Somit sind ihre Dienste auch kurzfristig abrufbar, wenn Not am Mann oder der Dame ist.

Kostengünstige Beratung

Adlaten sind auch finanziell unabhängig und können somit ihre Honorarforderungen den Bedürfnissen und Möglichkei-ten ihrer Auftraggeber anpassen.

Beziehungen

sind gerade für Jungunternehmer ein Aktivum, das oft fehlt oder in ungenügendem Umfang vorhanden ist. Um solche Lücken zu füllen, können die Mitglieder des Club Adlatus wertvolle Dienste leisten.

Persönliches Engagement

Adlaten sind Leute, die zeitlebens gefordert wurden und die die Herausforderung weiterhin suchen. Der Erfolg ihrer Auf-traggeber wird für sie zur persönlichen Bewährungsprobe, für die sie sich voll und ganz einsetzen.

Unkompliziertes Verfahren

Wer einen Adlaten engagieren will, meldet dies mit einer kurzen Schilderung seines Problems schriftlich oder telefo-nisch dem Zentralsekretariat. Von da an geht die Vermittlung automatisch. Die erste Kontaktnahme mit dem zugewiese-nen Adlaten ist für beide Teile unverbindlich und für den Auf-traggeber kostenlos.

Recycling ist Trumpf

Papier, Glas, Aluminium und andere Stoffe, ja selbst Herz-schrittmacher werden nicht mehr dem Mülleimer zugeführt, sondern wieder aufbereitet.

Der Club Adlatus befasst sich mit dem Recycling von «Hu-mankapital», von Wissen und Können, von Erfahrung und persönlichem Engagement, die sonst brachliegen und ver-kümmern würden.

Club Adlatus, Männedorf

Unternehmensberatung

Club Adlatus: Erfahrungen weitergeben

Seit einigen Jahren gibt es eine Adresse, wo Jungunterneh-mer, Inhaber von Klein- und Mittelbetrieben, aber auch Damen und Herren, die den Sprung in die Selbständigkeit wagen wollen oder ihn vor kurzem getan haben, einen Rabatt einhandeln können.

Wirtschaftsnachrichten

Schweizer Geld- und Kapitalmarkt

Das zweite Quartal 1990 brachte am schweizerischen Geld- und Kapitalmarkt nach einem gut zweijährigen, praktisch kontinuierlichen Zinsanstieg eine Zäsur: Zwar reagierte der kurzfristige Sektor immer wieder nervös auf alle Negativmeldungen; doch am langfristigen Markt haben die Zinssätze ihren Zenit eindeutig hinter sich gebracht. Während das kurzfristige Zinsniveau von 8–9% immer noch nur wenig unter den in der zweiten Februar-Hälfte erreichten Spitzensätzen liegt, haben sich die langfristigen Zinssätze deutlich unter die diesjährigen Höchstmarken zurückgebildet. Einzelne Banken haben bereits den 7¼%-Coupon aus ihrem Kassenobligationensortiment herausgestrichen. Innert zweier Monate konnte der Bund die Rendite seiner Tendarleihen um 0,33% reduzieren. Am Obligationenmarkt haben die Kurse der in- und ausländischen Schweizer-Franken-Anleihen kräftig angezogen, wobei sich das Zinssepektrum zwischen dem in- und dem ausländischen Marktsegment starkt verengt hat. Immer mehr Investoren disponieren ihre fällig werdenden Festgelder in längerfristige Anlagen um. Da jedoch die Inflationsgefahr bei weitem noch nicht gebannt ist, wird die Schweizerische Nationalbank ihren restriktiven geldpolitischen Kurs in den nächsten Monaten mehr oder weniger unverändert fortsetzen müssen. Ihr erstes Ziel ist und bleibt die Rückgewinnung der Preisniveaustabilität. Mit einer aktuellen Jahresteuern von über 5% ist die Schweiz auf dem internationalen Parkett beileibe nicht mehr der frühere Musterknabe in Sachen Preisniveaustabilität.

Hoher deutscher Kapitalbedarf

Im internationalen Umfeld blieb der Blick auf die Verwirklichung der deutschen Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion gerichtet, die am 18. Mai in einem Staatsvertrag vereinbart und bereits zur Jahresmitte Tatsache geworden ist. Mit Optimismus ist dieses ambitionöse Ziel beidseitig der innerdeutschen Grenze angegangen worden, die nun sowohl machtpolitisch wie währungsmässig überwunden ist. Die volkswirtschaftlichen Konsequenzen der Wiedervereinigung sind allerdings noch nicht voll abschätzbar. Die Bundesrepublik wird indessen stark gefordert sein, wenn der Wiederaufbau in der DDR rasch vorangetrieben werden soll. Zusätzliche Mittelaufnahmen des Staates an den Finanzmärkten und wohl auch neue Steuern werden jedenfalls nicht zu umgehen sein. Die Tieferbewertung der Deutschen Mark an den internationalen Devisenmärkten ist auf diese Unsicherheiten über den künftigen wirtschaftspolitischen Kurs des wiedervereinigten Deutschland zurückzuführen, das langfristig ohne jeden Zweifel zu einem noch stärkeren Wirtschaftsfaktor in Europa werden wird – was letztlich auch eine starke deutsche Währung bedeuten dürfte.

Seitens der Deutschen Bundesbank ist immer wieder signalisiert worden, dass sie ihre Stabilitätspolitik auch unter dem Druck der Wiedervereinigung beizubehalten gedenkt. Sie wird damit auch Abstand nehmen müssen von einer Billiggeldpolitik zur raschen Ankurbelung der ostdeutschen Wirtschaft. Höhere Zinsen in unserem nördlichen Nachbarland scheinen aus dieser Sicht jedenfalls vorprogrammiert zu sein.

Der stark gewachsene Kapitalbedarf der deutschen Wirtschaft zeigt seit einigen Monaten auch konkrete Auswirkungen auf die schweizerischen Finanzmärkte, an denen besonders die westdeutschen Kreditinstitute als Schuldner äusserst aktiv geworden sind. Phasenweise haben sie den Schweizer Emissionsmarkt völlig dominiert.

Gefahr neuer Teuerungsschübe

Die von Deutschland ausgehenden Wachstumsimpulse wirken auf die Schweizer Wirtschaft zu einem Zeitpunkt, da diese auf vollen Touren läuft. Das reale Bruttoinlandprodukt wuchs in den ersten Monaten dieses Jahres nochmals um über 3%, wobei die Ausfuhren trotz einem tendenziell stärkeren Schweizer Franken besonders kräftig zugelegt haben. Etwas verflacht hat sich bislang einzig die schweizerische Baukonjunktur, bedingt durch den sich verlangsamenden Wohnungsbau. Dagegen blieb die Industrie an ihrer Kapazitätsgrenze beschäftigt.

Als Folge der halbjährlich erhobenen Wohnungsmieten kletterte der Landesindex der Konsumentenpreise im Jahresvergleich von 4,6% im April auf 5,1% im Mai und verharnte im Juni bei 5%. Noch vor Jahrsfrist hatte die schweizerische Teuerungsrate lediglich 3% betragen. Vor dem Hintergrund des ausgezeichneten Ganges der Schweizer Wirtschaft und der angestiegenen Teuerung blieben Forderungen nach einer sogenannten Zwischenlohnrunde nicht aus, die indessen seitens der Unternehmen recht konsequent abgelehnt worden sind. Es wäre in der Tat fatal gewesen, wenn auf diese Weise die Teuerungsspirale erneut beschleunigt worden wäre. Es liegt gerade auch im Interesse der Arbeitnehmer wie der Sparer und Rentner, dass wir den Weg zurück zur Preisniveaustabilität rasch und konsequent beschreiten.

Nationalbank auf der Bremse

Die Schweizerische Nationalbank hat ihren restriktiven Kurs in der Geldpolitik auch im zweiten Quartal 1990 beharrlich fortgesetzt. Die saisonbereinigte Notenbank-Geldmenge blieb in den ersten Monaten 1990 wie schon im Vorjahr unter dem festgelegten Ziel eines Zuwachses von 2%. Von Januar bis Mai 1990 blieb diese geldpolitische Kenngrösse im Durchschnitt und auf das Jahr hochgerechnet um 4,2% unter dem Niveau des vierten Quartals 1989, was damit eine Zielunterschreitung von 6,2% bedeutet.

Die Nationalbank hat also – im Rückblick – ihre Geldpolitik gegenüber der eigenen Zielvorgabe verschärft. Sie rechnete erstens zwar mit einem geringen Wachstum des Notenumlaufes als Folge der hohen Zinsen, das jedoch noch schwächer als prognostiziert ausfiel. Zweitens wollte die Nationalbank eine weitere Abschwächung des Schweizer Frankens gegenüber den im EWS zusammengeschlossenen Währungen vermeiden, da dies den Teuerungsimport begünstigt hätte. Im Zweifel scheint die Nationalbank also sicherheits halber noch kräftiger auf die Bremse zu treten, um das Stabilitätsziel – die Wiedergewinnung der Preisniveaustabilität bis Ende dieses Jahres – mit weniger Wahrscheinlichkeit zu erreichen.

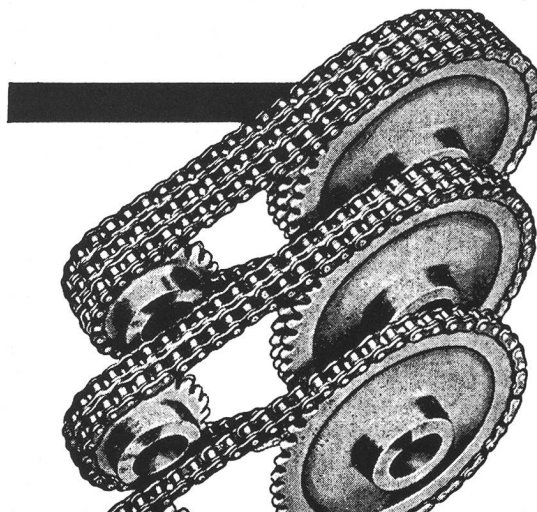
Nervöse Geldmarkt-Zinsen

Im Vergleich zu den ausländischen Märkten scheint der schweizerische Geldmarkt nervöser zu reagieren auf alle scheinbar relevanten Meldungen. Mehrmals hat die Schweizerische Nationalbank die Interpretationen dementieren müssen, die im Anschluss an Vorträge ihrer führenden Exponenten medienwirksam verbreitet worden sind. Von den

Garnträger für die gesamte Textilindustrie



Gretener AG · CH-6330 CHAM
Tel. 042 41 30 30 · Telex 86 88 76
Telefax 042 41 82 28



KOMPLETTE KETTEN-ANTRIEBE MIT
EIN-, ZWEI- UND DREIFACH-ROL-
LENKETTEN, KETTENRÄDER, VOR-
GEARBEITET UND EINBAUFERTIG.
FERNER: GALLSCHE-, TRANSMIS-
SIONS-, TRANSPORT-, DECKEL-
FLEYER- UND KREMPELKETTEN.

GAG

GELENKKETTEN AG
6343 ROTKREUZ
Telefon 042 64 33 33



Jacquard-Patronen und Karten
Telefon 085 5 14 33

Ihren Anforderungen angepasste

Zwirnerei

Z itextil AG, 8857 Vorderthal
Telefon 055/69 11 44

MAKOWITZKI
INGENIEURBÜRO AG



A) Beratung Textil-Industrie
(Spinnerei/Weberei)

B) Beratung Textilmaschinen-Industrie
(Forschung/Entwicklung)

C) Textilmaschinen-Handel

CH-8700 KÜSNACHT-ZÜRICH SCHWEIZ/SWITZERLAND



Bänder Bänder Bänder Bänder

aus
Baum-
wolle
Leinen
Synthe-
tics
und
Glas

bedruckt
bis
4-farbig
ab jeder
Vorlage
für jeden
Zweck
kochecht
preis-
günstig

für die
Beklei-
dungs-
Wäsche-
Vorhang-
und
Elektro-
Industrie

jeder
Art
Sie wün-
schen
wir
verwirk-
lichen

E. Schneeberger Bandfabrik CH-5726 Unterkulm
Tel. 064/46 10 70 Fax 064/46 36 34 Telex 981582



Niederer, Ihr Spezialist für Laborprüfungen

Garne, Zwirne und Textilien aller Art.

Rasch, preisgünstig!

Niederer + Co. AG
Abt. Nicotex, CH-9620 Lichtensteig
Telefon 074-7 37 11



Fakten her beurteilt ist es eigentlich gar keine Frage, dass der Kurs der Schweizerischen Nationalbank mindestens bisher absolut berechenbar gewesen ist. Eine echte Lockerung der geldpolitischen Zügel wird erst Tatsache werden, wenn die Teuerungsrate einmal deutlich zurückgegangen sein wird. Noch bis in den Herbst hinein dürfte sich darum keine Änderung der Grosswetterlage am schweizerischen Geldmarkt ergeben.

Im Verlaufe des zweiten Quartals haben sich die kurzfristigen Frankensätze in den Fälligkeiten sechs bis zwölf Monate per Saldo doch spürbar – um rund $\frac{1}{2}\%$ – auf noch gut 8% zurückgebildet. Vor allem Einmonatsfranken blieben aber weiterhin teuer: knapp 9% kurz vor dem Halbjahres-Ultimo. Überrascht hat dann aber besonders, dass diese 9%-Marke nach dem Ultimo im Bereiche der Einmonatsanlagen nach oben durchbrochen worden ist. Die erneute Anspannung ist allgemein einem in Deutschland ausgestrahlten Radio-Interview von Notenbank-Präsident Markus Lusser zugeschrieben worden, wo er eine im Vergleich zur Deutschen Bundesbank nochmals restriktivere Schweizer Geldpolitik nicht ausgeschlossen hat. Die gemachte Aussage darf aber risikolos dahin interpretiert werden, dass eben die schweizerische Geldpolitik unbeirrt auf das binnenwirtschaftliche Stabilitätsziel ausgerichtet bleibt, selbst wenn sich die Deutsche Bundesbank zu einer etwas grosszügigeren Liquiditätsversorgung veranlasst sähe.

Bund mit tieferen Geldmarkt-Zinsen

Die von der Eidgenossenschaft in regelmässigen Abständen ausgegebenen Geldmarkt-Buchforderungen konnten im Quartalverlauf zu deutlich tieferen Renditen plaziert werden. Noch Ende April wurde mit einem Satz von 8,814% beinahe der Spitzensatz von 8,998% vom vergangenen Februar erreicht. In den drei weiteren Emissionen verbilligten sich diese Dreimonats-Gelder bis auf 8,162%. Jeweils über ein Drittel, im Falle der Tranche 1.134 sogar gleich zwei Drittel des Emissionsbetrages von jeweils 184–230 Mio. Franken, entfielen auf die voll berücksichtigten Offerten ohne Preisangaben. Tendenziell wirken diese Mittelaufnahmen natürlich verbilligend, wenn so viele Anleger nicht mittendern und sich mit den betragsmässig auf 50 000 Franken limitierten Festzuteilungen ohne Preisofferten begnügen.

Beliebte Festgelder

Bis Ende April hatten die Schweizer Banken auf ihren Kundenfestgeldern in aller Regel einheitliche Konditionen für alle Laufzeiten von drei bis zwölf Monaten offeriert. Ein Zinssatz von $8\frac{3}{4}\%$ war damals die Usanz. Bis Ende Mai konnte diese Verzinsung auf ca. 8% zurückgenommen werden. Unmittelbar vor dem Halbjahres-Ultimo mussten die Banken dann die anlegerseitig weniger gefragten Dreimonatsanlagen mit höheren Zinssätzen von zumeist $8\frac{1}{2}\%$ ausstaffieren. Allgemein rechnen die Investoren also mit deutlich tieferen Geldmarktsätzen in drei Monaten und lagern daher in die längeren Fälligkeiten um.

Dieselbe Tendenz ist auch zwischen Geld- und Kapitalmarkt auszumachen. Der aktuelle Abfluss vieler fällig gewordener Festgelder in den Bereich der langfristigen Papiere führt einerseits zu einer Zinsversteifung im Kurzfristbereich. Andererseits sind darum die Renditen im Obligationenbereich in den letzten Wochen kräftig unter Druck geraten. Die aktuelle inverse Zinsdifferenz zwischen Geld- und Kapitalmarkt ist denn auch aus diesem Blickwinkel durchaus zu erklären.

7¼%-Kassaobligationen – wie lange noch?

Recht stabil präsentieren sich im zweiten Quartal die Konditionen für Kassaobligationen. Auch hier werden weiterhin die besten Zinsen für die kürzesten Laufzeiten offeriert, das Zinsspektrum reicht meistens von $7\frac{1}{4}\%$ im Falle der dreijährigen Titel bis zu $6\frac{3}{4}\%$ für sechs- bis achtjährige Laufzeiten. Wieder einmal war die (neuerdings mit der Kreditanstalt affilierte) Bank Leu der Trendsetter: sie verzichtete als erste unter den Grossbanken auf den $7\frac{1}{4}\%$ -Coupon und hofft, zu 7% genügend mittelfristige Gelder hereinzubekommen. Nach der bisherigen Entwicklung am Obligationenmarkt scheint es nur noch eine Frage der Zeit, bis sich weitere Bankinstitute diesem Schritt anschliessen und den $7\frac{1}{4}\%$ -Coupon aus ihrem Sortiment eliminieren werden.

Pressedienst Wirtschaftsförderung, Zürich

Gegenleistungen für Marktöffnung unverzichtbar

Sondersitzung von Comitextil zur Uruguay-Runde – Appell an Bangemann und Andriessen

Die Stärkung der Regeln und Disziplinen des GATT sowie die grundlegende und deutlich spürbare Öffnung aller Weltmärkte sind die Voraussetzungen für die schrittweise Einbeziehung des Textil- und Bekleidungssektors in das allgemeine Zoll- und Handelsabkommen (GATT). Dies haben die Präsidenten der europäischen Textilindustrie bei einer Sondersitzung des Dachverbandes Comitextil laut einer Mitteilung von Gesamtextil bekräftigt. An dem Beschluss waren auch die Präsidenten der europäischen Bekleidungsverbände beteiligt.

Comitextil und Gesamtextil richten an EG-Vizepräsident Dr. Martin Bangemann und EG-Kommissar Frans Andriessen sowie die Bundesregierung den Appell, diesen Zusammenhang bei den laufenden Gesprächen der Uruguay-Runde des Gatt zu berücksichtigen, eine weitere Öffnung der europäischen Textil- und Bekleidungsmärkte dürfe es nicht ohne Gegenleistungen der Lieferländer geben.

Dabei dürfte auch nicht vergessen werden, dass die Strukturanpassungen in der europäischen Industrie nach den letzten EG-Beitritten noch nicht abgeschlossen sind. Neue Herausforderungen ergaben sich aufgrund der Entwicklung in der DDR und in Osteuropa. Für die deutsche Textilindustrie machen sich laut Gesamtextil zusätzlich Wettbewerbsverzerrungen in Europa nachteilig bemerkbar. In der Bundesrepublik als einzigem Land dürfen die Maschinen nicht am Sonntag laufen.

In Rechnung gestellt werden müssten ferner die zweiseitigen Abkommen zur Marktöffnung, die mit afrikanischen Staaten und den Mittelmeerländern getroffen wurden. Die EG-Verantwortlichen müssten nun dringend daraufhin arbeiten, so betonen Comitextil und Gesamtextil, mit den USA eine gemeinsame Linie in der Uruguay-Runde zu finden. Die aus einer weiteren schrittweisen Öffnung der Märkte für Textilien und Bekleidung entstehenden Belastungen müssten von den USA und der EG gemeinsam getragen werden. Die in den USA diskutierte «textile bill» zur Abwehr unerwünschter Importe könnte für die europäische Industrie katastrophale Folgen haben.

In dem Appell an Bangemann und Andriessen schlagen die Verbandspräsidenten vor, das Übergangsregime gleichzeitig als Überwachungsperiode auszugestalten. In dieser Zeit sollte genau geprüft werden, ob die in der Uruguay-Runde gegebenen Zusagen eingehalten werden. In der europäischen Textil- und Bekleidungsindustrie werden immer noch drei Millionen Menschen beschäftigt. Deren Arbeitsplätze dürften nicht gefährdet werden, da andernfalls die wirtschaftlichen und sozialen Folgen nicht absehbar wären.

Gesamttextil, D-6000 Frankfurt am Main

Marktberichte

Wo Gräben sich erheben

Haben Sie auch auf den Juni Marktbericht gewartet? Ich auch! Aber da kam nichts! Der Grund dafür lag für einmal nicht bei der Fussball-WM, sondern daran, dass der Schreiber dieser Zeilen im Militär beschäftigt war, Gräben aushub und sie wieder auffüllte.

Apropos Gräben! Graben wir uns nicht auch im Geschäftsleben manchmal ein, so als wollten wir sagen, lasst mich in Ruhe! Der Spinner sagt: Ich will nichts mehr hören von Rohstoffpreisschwankungen, Wetterberichten, Dollarkurstendenzen und so weiter und so fort! Der Weber sagt: Ich will nicht wissen, ob es mehr oder weniger Rohstoff gibt auf der Welt, ob die Baumwollpreise rauf oder runter gehen!

Eingraben ist hin und wieder sicher notwendig, aber auf die Dauer kaum dazu angetan, unseren Horizont zu erweitern. Ja, es kann gefährlich sein, weil man plötzlich nicht mehr sieht, was ausserhalb des eigenen Grabens geschieht. Und dann hat man den Anschluss verpasst! Wir alle wissen, grad im textilen Bereich kann dies sehr schnell gehen!

Deshalb müssen, wie im Militär auch, die Gräben immer wieder aufgefüllt, die Hindernisse weggeräumt werden, auf dass wir alle weiter sehen können – weiter im Sinne von voraussehen, in die Zukunft sehen, einander sehen!

Sehen! Voraussehen! Auch oder vor allem im Rohstoffgeschäft kein leichtes Unterfangen! Für den Produzenten nicht! Für den Händler nicht! Für den Spinner nicht! Kein leichtes Unterfangen, aber ein alles Entscheidendes!

Wie sagten wir doch im letzten Mittexbericht, geschrieben am 23. Mai:

Wir sind der Meinung, dass der vom USDA prognostizierte Übertrag von 3,8 Mio. Ballen per Ende der Saison 91/92 eher optimistisch ausgefallen ist!

Und:

Mit einer Weltproduktion von 88 Mio. Ballen bewegt sich das US-Landwirtschaftsamt auch in diesem Bereich auf einer reichlich optimistischen Fährte.

Und:

Die Vorräte am Ende der kommenden Saison 1990/91 werden auch weltweit weiterhin auf einem absoluten Tiefstand verharren und nur gerade einen Weltverbrauch von 3¹/₂ Monaten abdecken.

Und heute – zwei Monate danach?

Das US-Landwirtschaftsamt musste seine etwas allzu optimistisch ausgefallene Mai-Produktionsprognose unter dem Einfluss der anhaltenden Trockenheit in Westtexas nach unten revidieren. 15 Mio. Ballen, 1 Mio. weniger als im Mai, lautet nun die letzte offiziöse Schätzung für die USA-Baumwollernte. Die meisten privaten Schätzungen liegen eher noch etwas tiefer. Damit dürfte der zu Ende der kommenden Saison 1990/91 anfallende Übertrag in den USA auf gegen 3,0 Mio. Ballen oder sogar leicht darunter fallen, 2 Mio. Ballen weniger als der von der US-Regierung als angemessen betrachtete Lagerbestand.

Und weltweit?

Mit nur noch 86,6 Mio. Ballen Weltproduktion und etwas über 87,0 Mio. Ballen Weltkonsum zeigt sich das US-Landwirtschaftsamt in seiner Juli-Schätzung weitaus realistischer als noch vor zwei Monaten. Damit stehen wir heute vor der Tatsache, dass der Weltvorrat an Rohbaumwolle am Ende der Saison 1990/91 nurmehr knapp 23 Mio. Ballen betragen dürfte. Dies entspricht einem Weltkonsum von 3,2 Monaten, ein all-time Low!

Aussichten auf weiterhin feste Preise? Ja sicher! Aber die Bäume wachsen auch hier nicht in den Himmel! So geschehen im Laufe der letzten sechs Wochen! Einem, vor allem im Gefolge des explodierenden Juli-Terminkontraktes, rasanten Anstieg der Dezember-Notierungen von 69.- cts/lb anfangs Juni respektive 67.- cts/lb Mitte Mai auf 77.- cts/lb anfangs Juli folgte ein noch schnellerer Rückschlag, allerdings nur bis auf 71.- cts/lb hinunter. Momentan befinden wir uns nun in einer Konsolidierungsphase mit Notierungen zwischen 72.- und 75.- cts/lb.

Epoi? Der Shake-out von grossen spekulativen Longpositionen in der ersten Hälfte des Monats Juli hat den Markt in ruhigeres Wasser geleitet. Damit beginnen auch die Fundamentals wieder eine ausschlaggebendere Rolle zu spielen. Und diese sind ja keineswegs baisseträchtig!

Bahn frei für weitere Rohstoffpreiserhöhungen? Die Signale stehen auf grün! Der Zug? Noch ist er nicht bereit zur Abfahrt! Noch fehlt der geeignete Lokführer! Ob das Wetter nochmals diesen Job übernehmen wird? Denken wir z. B. nur daran, dass die Hurrikansaison vor der Tür steht. Oder gerät der Zug plötzlich auf ein Nebengeleise und wird zum Stehen gebracht, weil sich die Anzeichen mehren, dass weltweit der Baumwollkonsum ins Rutschen gerät?

Noch aber steht der Zug unter Dampf, bereit, die letzten Zweifel aus dem Weg zu räumen! Und der Lokführer? Ist er etwa auch schon in den Startlöchern?

Wenn Sie diesen Artikel im «mittex» lesen, ist die erste offizielle Ernteschätzung des US-Landwirtschaftsamtes bereits schon Geschichte! Ob am 9. August – dem Tag an dem diese Schätzung veröffentlicht wird – der Zug zur Abfahrt bereit ist?

Volcot AG, E. Hegetschweiler

Neue Märkte gesucht für Vliesstoffe

Wenn auf dem Markt der dauerhaften Industrie-Vliesstoffe die hohen Wachstumsraten der 80er Jahre auch im nächsten Jahrzehnt beibehalten werden sollen, werden neue Anwendungen gebraucht.

Niemals zuvor waren Forschung, Entwicklung und ein starkes Marketing für diesen 2,143-\$-Mio.-Markt so wichtig. Zu diesem Ergebnis kommt ein neuer Bericht des führenden internationalen Marktforschungsinstituts Frost & Sullivan.

In einigen Bereichen des Marktes für dauerhafte Industrie-Vliesstoffe, so bei Zwischenfuttern, ist ein hoher Sättigungsgrad erreicht, und die Wachstumsraten werden abnehmen. Jedoch sagt der Bericht voraus:

«Hohe Wachstumsraten sind in solchen Bereichen zu erwarten, in denen es den Vliesstoffen, sei es durch technische Innovation, sei es durch Umwälzungen im Markt, gelingt, sich entweder völlig neue Absatzgebiete zu schaffen oder in einem existierenden Markt konventionelle Materialien zu verdrängen.»

Ein solches Gebiet, das der Bericht hervorhebt, ist die Anwendung von Vliesstoffen für Textilien im Haushalt oder für modische Vorhänge.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass Synthetiks, die mit Wasser-Verfilzungsverfahren hergestellt werden, für kurzlebigen Hausrat vermarktet werden können, möglicherweise abgestimmt auf Modetrends der Bekleidungsindustrie oder für den jahreszeitlichen Wechsel der Wohnungsdécoration.

Ein anderer Bereich mit einem Potential für grosse Mengen von Vliesstoffen sind Landwirtschaft und Gartenbau, wo sie als Mulch eingesetzt werden können.

Nadelfilze

Der grösste und wohl am weitesten entwickelte Markt für dauerhafte Industrie-Vliesstoffe ist das Gebiet der Nadelfilz-Bodenbeläge mit dem Produktionszentrum Belgien. Im Jahre 1989 hatte dieser Markt eine Grösse von 557,1 Mio. \$. Nach der Prognose wird er bis 1994 auf 711,3 Mio. \$ ansteigen.

Obwohl auch die Wattierung mit Faserfüllstoffen ein ausge-reifter Markt ist, werden hier doch für die frühen 90er Jahre weiterhin gute Wachstumsraten vorausgesagt mit Umsätzen, die für 1994 bis auf 675 Mio. \$ geschätzt werden.

Der Einsatz von Vliesstoffen in der Automobilindustrie, besonders im Bereich der Innenausstattung, nimmt zu. Es ist zu erwarten, dass sich das Wachstum fortsetzt, da diese Stoffe auch bei Rückenlehnen und Kopfstützen verwendet werden.

Das Zentrum dieses Marktes, der von 242 Mio. \$ in 1989 bis 1994 auf 351 Mio. \$ zunehmen wird, ist die Bundesrepublik Deutschland.

Bauwirtschaft

Die Bauwirtschaft bot bis vor kurzem den am schnellsten wachsenden Markt für dauerhafte Industrie-Vliesstoffe, jedoch, führt der Bericht aus, wird sich dies nur fortsetzen, wenn die vorwiegend durch Spinnverfahren hergestellten Synthetikstoffe durch Bessungen für geringere Ansprüche ersetzt werden können. Die wertmässige Zunahme des Marktes von 311,9 Mio. \$ in 1989 auf 385,2 Mio. \$ in 1994 spiegelt das geringe Wachstum der Bauindustrie insgesamt wider.

BRD

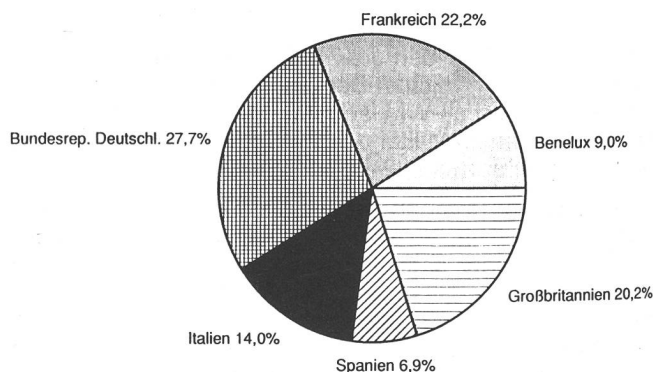
Der grösste europäische Einzelmarkt für dauerhafte Industrie-Vliesstoffe ist die Bundesrepublik Deutschland, in der der Verbrauch der Menge nach auf 27,7% dem Wert nach auf 27,3% geschätzt wird.

Für das Gesamtvolumen des Marktes wird eine Zunahme von 148 000 t in 1989 auf 192 000 t – oder wertmässig 759 Mio. \$ – bis 1994 vorausgesagt. Ein besonders starkes Wachstum wird in Deutschland bei der Nachfrage nach Geotextilien erwartet.

Frankreich

Auf dem zweitgrössten Einzelmarkt, Frankreich, werden bedeutende Wachstumsgebiete die Nadelfilz-Bodenbeläge und die Automobilindustrie sein. Bis 1994 wird der Gesamtverbrauch auf 154 000 t gestiegen sein. Für den britischen Markt wird ein Wachstum von 107 000 t in 1989 auf 141 600 t in 1994 erwartet. Die höchsten Wachstumsraten werden in der Bauwirtschaft und bei den Geotextilien erwartet, doch werden auch Nadelfilz und Polsterungen wegen der Grösse der bestehenden Märkte ihren Anteil zu dem bedeutenden Auftrieb des Marktes beitragen.

DER EUROP. MARKT FÜR DAUERHAFTES INDUSTRIE-VLIESSTOFFE - 1989



Italien

Der italienische Markt für dauerhafte Industrie-Vliesstoffe wird in den kommenden vier Jahren stark wachsen und mehr das Niveau erreichen, das in den anderen europäischen Ländern zu beobachten ist.

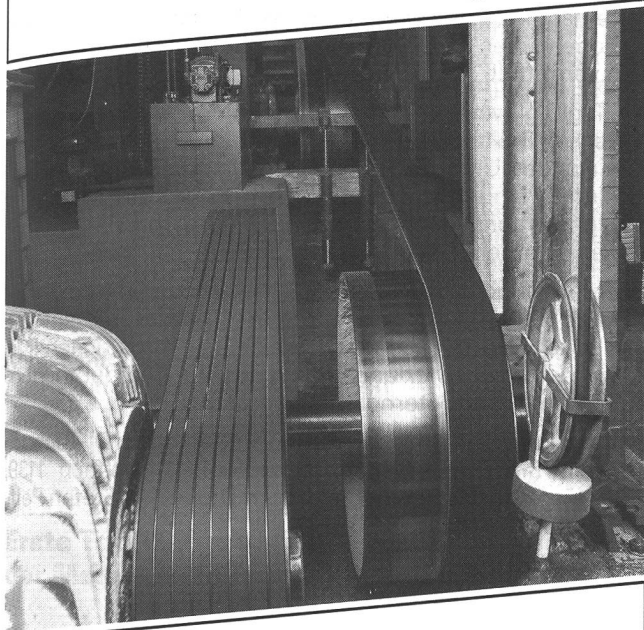
Die italienischen Vliesstoff-Unternehmen haben mit umfangreichen Investitionen in neue Herstellungsverfahren wie Spinnverbund und Wasserverfilzung begonnen. Der nationale Verbrauch wird voraussichtlich bis 1994 auf 100 900 t anwachsen.

Der Verbrauch in den Benelux-Ländern wird sich ganz wie der übrige europäische Durchschnitt entwickeln und bis 1994 auf ungefähr 65 000 t zunehmen. Überdurchschnittliche Nachfrage wird jedoch bei Tuff-Bodenbelägen und Geotextilien erwartet.

In Spanien wird der Import ein bedeutender Faktor für die Zunahme der Nachfrage nach dauerhaften Industrie-Vliesstoffen sein. Der Verbrauch wird nach der Voraussage bis 1994 auf 54 000 t ansteigen.

Frank Solbach, Frost & Sullivan, D-6000 Frankfurt am Main

polytechna wenn es um Antriebsriemen geht...



polytechna

Ringstrasse 14, 8600 Dübendorf
Tel. 01/821 46 46, Telex 826 654, Fax 01/821 01 32

Bertschinger

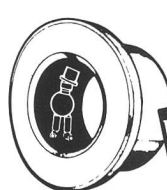
RIETER Mischballenöffner B2/2+«ROTOPIC» B2/3, 1977
RIETER Hochleistungskarden C 1/2
RIETER / GRAF Hochleistungskarden R50 R50, 1990
INGOLSTADT Hochleistungskarden KB 86, 1981-1983
RIETER Wattenmaschinen, Kehrstrecken
RIETER Kämmaschinen E7/4+E7/2
RIETER Strecken D 1/2+D0/6+D0/5+D0/2
INGOLSTADT Strecken SB91+RSB31, 1975
INGOLSTADT, Streckensortiment SB51+RSB51,
1984/1988
VOUK Strecken VS4A, Kannenwechsler, 1983
RIETER Ringspinnmaschinen G0/2-D, 1975
ZINSER, Ringspinnmaschinen Typ 317 COWEMAT, 1974
RIETER OE-Maschinen M2/1+M1/1, 1976-1986
INGOLSTADT OE-Maschinen RU 14/11 SPINCOMAT,
1978-1986
SCHLUMBERGER (NSC) Intersectingstrecken GK 10+GN6,
1981
SCHLAFHORST Autoconer Typ 138, 1978-1986
SCHWEITER Spulautomaten CA 12, 1979-1983
SAURER ALLMA / METTLER DD-Zwirnereinlage,
1980-1990
ELITEX (Liz. VOLKMANN) DD-Zwirnmaschinen VTS-07,
1990
RIETER Streckzwirnmaschinen J5/10A+J5/7
SULZER Webmaschinen PU 130" MW E 10 R, 1983
SULZER Webmaschinen PU 183" VSD KR F D2, 1982
SULZER Webmaschinen TW11 85" VSD KT, 1970
SULZER Webmaschinen TW11 153" ES E 10 F, 1974/76
TEXTIMA Rauhmachine, 1987
Komplette Packstrasse für Ballen und Stoffrollen, 1972

Bertschinger Textilmaschinen AG
Zürcherstrasse 262, Postfach 34
CH-8406 Winterthur/Schweiz

Telefon 052/22 45 45
Telefax 052/22 51 55
Telex 896 796 bert ch

Selbstschmierende Lager

aus Sintereisen, Sinterbronze, Graphitbronze



Glissa
ESSEM/GLIBRO
Glissac

Über
500 Dimensionen
ab Lager Zürich
lieferbar

Aladin AG. Zürich

Claridenstrasse 36 Postfach 8039 Zürich Tel. 01/2014151

TRICOTSTOFFE

bleichen
färben
drucken
ausrüsten

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

Elastische Bänder, gewoben
und geflochten.
Elastische Kordeln
und Häkelgalonen.

geka

G. Kappeler AG
Postfach
CH-4800 Zofingen
Tel. 062 / 97 37 37
Fax 062 / 97 37 49

SWISS
FABRIC

Marktbericht Wolle

Der Zeitpunkt vor den Ferien ist in mehrerer Hinsicht denkbar schlecht. Erstens, um einen Bericht zu schreiben, braucht man entweder positive oder negative Elemente. Eine Stagnation, wie wir sie heute erleben, ist schwierig zu erfassen. Zweitens konnte man sich ja vorstellen, dass nach der Festsetzung des Basis-Preises auf 700 Aust. Cents von ehemaligen 870 A.Cts. sich die Situation auf dem Wollmarkt eher im Moment verschlechtert als verbessert. Für diesen Entscheid hatte die AWC viel zu lange gewartet, als dass sich die Dinge in der Vorferienzeit hätte verändern können.

Zuerst müssen wir einmal den Schock verdauen, und das braucht Zeit. Vielleicht helfen uns die Ferien sogar, damit wir mit einem ausgeruhten Kopf den Geschehnissen, die da kommen werden, entgegensetzen können. Tatsache ist, dass wiederholt Minister John Kerin versichert hat, den Floorpreis mit allen nur erdenklichen Mitteln auf 700 Aust. Cents zu belassen.

Aus Südafrika vernehmen wir ferner, dass man in Australien 17 Millionen Schafe, d.h. ca. 10% des Bestandes in Australien, erschossen wird. Es handelt sich dabei um ältere Tiere in West-Australien. Der Grund dazu dürfte dort die grosse Trockenheit in verschiedenen Gebieten sein.

Zudem besteht ein mangelnder Absatz von lebenden Tieren. Für ein qualitativ noch gutes Schaf bekommt man 20-80 Aust. Cents (nicht einmal einen Franken). Man muss sich das einmal vorstellen!

In Südamerika will man wieder vermehrt auf Rinderzucht umstellen, da man für die Wolle praktisch nichts mehr erhält.

China, Russland und der ganze Ferne Osten werden irgendwann einmal wieder Wolle kaufen.

Vielleicht kann man aufgrund dieser Tatsachen eine leichte Besserung im Herbst erwarten. Inzwischen wünsche ich Ihnen noch erholsame Ferientage.

W. Messmer

Tagungen und Messen

Technologiefrühaufklärung

Analyse und Bewertung von Ansätzen zukünftiger Technologien

Wer heute beim zeitabhängigen Forschungs- und Entwicklungswettbewerb um zukünftige Marktpotentiale gut im Rennen liegen will, sollte Technologiepotentiale und Technik-trends frühzeitig identifizieren und bewerten können.

Die Tagung «Technologiefrühaufklärung», die am 16. Oktober vom VDI-Technologiezentrum Physikalische Technologien im Hotel Nikko in Düsseldorf durchgeführt wird, lie-

fert dazu einen wichtigen Beitrag. Zum einen werden Vorgehensweisen und methodische Ansätze aus Wissenschaft, Unternehmensberatung und industrieller Praxis beleuchtet. Zum anderen werden – in Verbindung mit dieser Darstellung systematischer Analyse- und Bewertungsprozesse – Informationen über zukunfts-trächtige physikalische Technologien vermittelt.

Die Tagung wendet sich an Entscheidungsträger aus der Wirtschaft im mittleren und oberen Management, insbesondere aus den Unternehmensbereichen Forschung und Entwicklung, Planung und Controlling, (technisches) Marketing und Innovationsforschung, an Ingenieure und Wirtschaftswissenschaftler.

Moderator und Diskussionsleiter der Tagung ist Professor Dr. Erich Zahn, Universität Stuttgart. Die Referenten sind namhafte Experten aus dem Bereich des industriellen Forschungs- und Entwicklungsmanagements und der technologieorientierten Unternehmensberatung.

Weitere Informationen zur Tagung über das VDI-Technologiezentrum Physikalische Technologien, Postfach 1139, 4000 Düsseldorf 1, Ansprechpartner: Dipl.-Kfm. Stefan Peiffer, Telefon 0211 6214 - 546

Jobtex 1991

Die internationale Fachmesse für Berufs- und Funktionsbekleidung findet vom 1. bis 3. März 1991 in Sindelfingen statt. Das Tochterunternehmen der Blenheim Exhibitions Group PLC, London – Heckmann GmbH, Wiesbaden –, hat eine neue Strategie entwickelt, um die 1988 zuletzt in Köln veranstaltete Fachmesse wieder aktuell zu etablieren. Und der Countdown läuft bereits, denn die starke Nachfrage beim Veranstalter nach einer speziellen Messe für Berufs- und Funktionsbekleidung zeigt, dass hier ein effektiver Bedarf besteht.

Als Veranstaltungsort wurde das führende Textil- und Order-Centrum für den Bekleidungshandel Sindelfingen ausgewählt. Bedingt durch die direkte Anbindung an Stuttgart sieht die Geschäfts- und Projektleitung in ihrer Standortauswahl Sindelfingen als wirtschaftliches Zentrum in Baden-Württemberg. Auf einer geplanten Bruttoausstellungsfläche von 8000 m² werden ca. 150 Aussteller aus Europa, inklusive DDR und Übersee, erwartet.

Die Nomenklatur ist klar und deutlich und teilt sich in die Bereiche Bekleidung, Zubehör und Textilleasing auf. Hersteller präsentieren Produkte der Arbeits- und Schutzbekleidung sowie allgemeine Berufs- und Funktionsbekleidung. Besonders für die Schutzbekleidung zeigen bedeutende Firmen Maschinen- und Chemikalienschutzanzüge; Spezialbekleidung für Arbeiten in Flammen (Hitzeschutzkleidung) – zum Schutz gegen brennende Lösungsmittel und aggressive Chemikalien sowie zum Schutz bei Schweissarbeiten und gegen Strahleneinwirkungen, werden – den aktuellen DIN-Vorschriften entsprechend – vorgestellt. Dazu gehören auch Schuhe, Handschuhe, Schutzhelme und -mützen genauso wie Schutzbrillen, Hand- und Armschutzausrüstungen als Zubehör.

Die Branche der Funktions- und Dienstbekleidung bietet Firmen Möglichkeiten des Corporate Design an. Beispielsweise dafür stehen bereits neu ausgestattetes Personal von Fluggesellschaften, Hotels und Hostessen. Dafür präsentieren

Hersteller der HAKA und DOB ihre neuesten Modelle auf der Jobtex 1991. Dazu gehören auch die Dienstleistungsbereiche für komplette Fashionkonzepte und Kleiderverwaltung und -logistik.

Abgerundet wird die drei Tage dauernde Fachmesse mit praxisorientierten und exklusiven Modenschauen. Seminare über Schutz am Arbeitsplatz und zum Corporate Design bzw. Corporate Identity sowie die Ausschreibung eines Designerpreises für Berufsbekleidung sind die Höhepunkte der Jobtex 1991.

Um den Fachbesuchern die Möglichkeit zu geben, sich konzentriert zu informieren, wird die Ausstellungsfläche den Themen entsprechend in einzelne Einheiten aufgeteilt – damit wird die Jobtex 1991 eine übersichtliche und fachspezifische Messe.

Nähere Informationen über Heckmann GmbH, Messen und Ausstellungen, D-6200 Wiesbaden.

Erste Tochtergesellschaft der Messe Frankfurt GmbH im Ausland

Die interkontinentalen Aktivitäten der Messe Frankfurt werden weiter vorangetrieben. Mit der Gründung der «Messe Frankfurt Kabushiki Kaisha» in der Rechtsform einer Aktiengesellschaft in Tokio entsteht die erste Tochtergesellschaft der Messe Frankfurt im Ausland. Das neue Unternehmen nimmt seine Geschäftstätigkeit am 1. Juli 1990 auf.

Präsident ist Eike Markau, der Vorsitzende der Geschäftsführung des Mutterunternehmens in Frankfurt.

Die Gründung der Aktiengesellschaft erfolgt eigens zu dem Zweck, die auf Japan und den pazifischen Raum gerichteten Unternehmensziele in einer effizienten Weise zusammenzufassen. Dazu gehört die Wahrnehmung der Aussteller- und Besucherakquisition in Japan. Weiterhin besteht die Aufgabe der jüngsten Tochter der Messe Frankfurt GmbH darin, die Transfertiätigkeit von Frankfurter Messen nach Asien wirksam zu flankieren. Mit der Internationalen Frühjahrsmesse Asia, die erstmals im März 1991 auf dem Makuhari Messegelände implementiert wird, exportiert die Messe Frankfurt zusammen mit der Interstoff Asia (Hongkong) und der Heimtextil Asia (Tokio) das dritte Frankfurter Thema nach Asien.

«domotex hannover '91»

Die «domotex hannover» (1991 vom 7. bis 11. Januar) ist auf Wachstum in Qualität und Quantität programmiert. Das zeigt das vorläufige Ergebnis, das zum Anmeldeschlusstermin erreicht war. Bereits heute ist mit rund 76 000 m² mehr Nettoausstellungsfläche belegt als zur «domotex '90» (72 200 m²). Bis zum Januar, wenn die einzelnen Firmenmeldungen der Aussteller auf den zahlreichen Gemeinschaftsständen vorliegen, werden über 850 Aussteller (1990: 809) registriert sein.

Zahlreiche Erstaussteller sind schon heute zu verzeichnen. Unter den 41 direkt ausstellenden Nationen haben Australien, Bulgarien, Mexiko, Nepal, die Philippinen und Thailand Premiere auf der «domotex hannover '91».

Der industrielle Bereich mit textilen Fussbodenbelägen und maschinell hergestellten Webteppichen sowie der Bereich der handgefertigten Orientteppiche sind Angebotsschwerpunkte. Die grösste Expansion der Ausstellungsfläche ist auf die Nachfrage der Anbieter industriell gefertigter Webteppiche zurückzuführen.

Den Markttrends entsprechend wird die Deutsche Messe AG im Objektbereich und zum Thema «Design» besondere Aktivitäten entfalten. Architekten und Innenarchitekten, Raumausstatter und die Einkäufer der Einrichtungs- und Möbelhäuser sind hier die Fachbesucher, die verstärkt auf das Weltmarktangebot der «domotex hannover '91» aufmerksam gemacht werden.

Konsequent fortgeführt und ausgebaut wird die Sonderchau «Textiler Entwurf und Design». Die Zahl der ausstellenden Fachhochschulen aus dem In- und Ausland hat sich mit über zwanzig gegenüber der Vorveranstaltung mehr als verdoppelt.

Die «domotex hannover» wurde 1990 von rund 22 000 Fachleuten besucht. Sie ist das Branchenereignis, das wirtschaftliche und gestalterische Trends setzt. Auch 1991 ist sie ein wichtiger Marktplatz für Kontakte und Geschäfte mit dem internationalen Fachhandel.

Das Ausstellungsprogramm:

- Teppiche (handgefertigt)
- Webteppiche (maschinell hergestellt)
- textile Fussbodenbeläge
- elastische Fussbodenbeläge
- Objektbereich
- Fasern, Garne und Gewebe
- Anwendungstechnik, Warenpräsentation
- Design

Deutsche Messe AG, D-3000 Hannover 82

Messeberichte

Texitech: Nötig oder überflüssig?

Vom 16. bis 19. Juli 1990 fand in Lyon zum ersten Mal die Texitech statt. Gut 90 Aussteller, darunter 15 nicht-französische, hofften, trotz hochsommerlichen Datums, auf reges Besucherinteresse.

Die zum ersten Mal als «Salon International des Textiles Techniques» durchgeführte Messe, wirft wieder einmal die Frage auf, wieviele Fachmessen die internationale Textilindustrie verträgt. Um es gleich vorweg zu nehmen: Nach der ersten Ausgabe der Texitech scheint diese Messe keine grossen Überlebenschancen zu haben.

Kooperation – keine Konkurrenz

Bekanntlich hat sich die Frankfurter Tectextil im Industriebereich Textilien ihren festen Platz im Ausstellungsprogramm erobert. Deshalb muss die Frage gestellt werden, warum sich die französischen Veranstalter die Mühe machten, eine ähnliche Veranstaltung durchzuführen. Dazu noch mitten im Sommer. Pascal Lebailly, der zuständige Organisator, nahm in einem Gespräch Stellung. Er sieht in der Tectextil keine Konkurrenz zur Frankfurter Ausstellung, im Gegenteil. Ihm schwebt eine sogenannte europäische Runde vor, und er sieht diese wie folgt: Die Ausstellung für technische Textilien könnte alternierend einmal in Frankfurt, einmal in Lyon und auch einmal in Manchester sein. Mit den Organisatoren der Frankfurter Messe sollen diesbezüglich Gespräche stattfinden.

Eine zweite Variante wäre die jetzt zwischen der Tectextil durchgeführte Ausstellung, ein Jahr Deutschland, ein Jahr Frankreich. Auch beim nun etablierten Tectextil-Symposium sieht er keine Probleme. Das könnte ebenfalls in Lyon durchgeführt werden.

Heimmarkt

Von der Idee bis zur Realisierung dauerte die erste Ausgabe nur 12 Monate, so Pascal Lebailly. Dies ist für ihn der Hauptgrund, warum vorwiegend französische Aussteller präsent waren. Ein weiterer Grund ist sicher das Datum. Eine nächste Tectextil soll spätestens bis Ende Juni stattgefunden haben.

Geringe Überlebenschance

Viel Neues war nicht zu sehen. Die einzelnen Stände waren teilweise mit dem gleichen Material wie bereits zur Tectextil oder der G-Mex in Manchester dekoriert. Eine Umfrage bei verschiedenen Ausstellern spricht eine deutliche Sprache. Eine zweite Beteiligung kommt wohl kaum in Frage. Der Zwei-Jahres-Rhythmus, von der Frankfurter Messegesellschaft vorgegeben, sollte aus finanziellen und aktuellen Überlegungen nicht aufgegeben werden. Dies meinten auch Vertreter des Schweizer Chemiefaserproduzenten Visco Suisse, die am kleinen Stand ihrer Muttergesellschaft Rhône-Poulenc Fibres befragt wurden.

FITAT

Ein Hauptgrund für die Ausrichtung der Tectextil zu diesem Zeitpunkt war ein Symposium des FITAT, des Forum International des Technologies Appliquées du Textile. Das FITAT mit Präsident Jacques Brochier an der Spitze, möchte die jüngere Generation auf Industrietextilien aufmerksam machen und ihr Interesse wecken, auf diesem Bereich zu arbeiten. Das Symposium behandelte das Thema «Verbundwerkstoffe zum Gebrauch in Gebäudekonstruktionen und ähnlichen Anwendungsgebieten». Parallel dazu wurde an verschiedenen Universitäten und technischen Hochschulen ein Ideenwettbewerb durchgeführt, wie ein Haus gebaut werden könnte, ausschliesslich mit textilen Rohstoffen und Komposit-Materialien. Die Modelle der Preisgewinner konnten besichtigt werden und zeigten teilweise bemerkenswerte Lösungen.

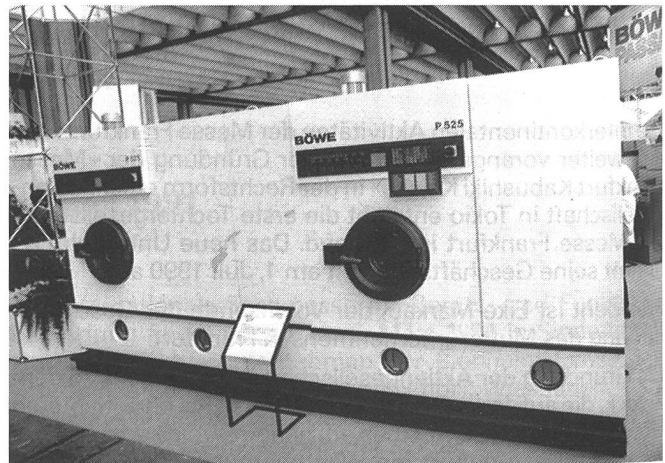
Zukunft

Trotz negativer Vorzeichen ist Organisator Lebailly optimistisch und glaubt an die Zukunft der neuen Messe. Ob seine Gesprächspartner der gleichen Meinung sind, zeigt sich 1992. JR

IWC – Internationale Ausstellung für Wäscherei, Chemische Reinigung

Vom 19. bis 24. Mai 1990 fand auf dem Messegelände Frankfurt die IWC statt, die Internationale Ausstellung für Wäscherei und Chemische Reinigung. Die in den Hallen 8 und 9 präsentierte Leistungsschau vermochte zu überzeugen, qualitativ und quantitativ. Deshalb haben sich die Organisatoren entschlossen, die bisher im 6-Jahres-Rhythmus stattfindende Ausstellung bereits in drei Jahren wieder zu organisieren. Die nächste IWC findet vom 15. bis 20. Mai 1993 statt.

Nicht nur die eigentliche Textilindustrie, auch die Wäscherei und Chemische Reinigung haben sich zum High-Tech-Sektor entwickelt. Programmierbare Waschmaschinen, roboterähnliche Legeapparate sind an der Tagesordnung. Auch die Reinigungsflotten können ähnlich wie in der Färberei mittels Computerprogrammen für das jeweilige Reinigungsgut zusammengestellt und in die Maschine eingespielen werden.



Moderne Industriewaschmaschinen sind komplizierte, computer-gesteuerte Apparate. Bild: mittex

Expansion

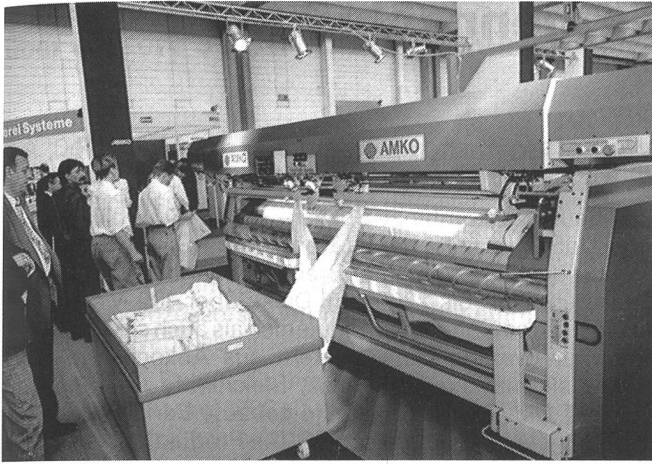
Die seit 1956 in Frankfurt stationierte IWC hat sich dieses Jahr enorm vergrößert. Gegenüber 226 Firmen im Jahr 1984 waren dieses Mal 310 Aussteller vertreten, deren Stände von über 25 000 Fachleuten aus aller Welt besucht wurden. Ohne Übertreibung darf man sagen, dass die IWC weltweit heute die bedeutendste Marktveranstaltung der modernen Textilpflege ist.

3-Jahres-Rhythmus

Deshalb entschlossen sich die Messe Frankfurt GmbH sowie die beteiligten Trägerverbände, die Fachgemeinschaft Wäscherei- und chemisch Reinigungsmaschinen VDMA und der deutsche Textilreinigungsverband DTV, die IWC in Zukunft alle 3 Jahre zu veranstalten. Es hat sich gezeigt, dass auch im Reinigungsbereich die Entwicklung dem 6-Jahres-Rhythmus nicht mehr standhält.

Vielseitiges Angebot

Sicher konnte die IWC auch vom parallel stattfindenden Tectextil-Symposium profitieren. Aber trotzdem ist der Besuch der Ausstellung auch für Textilfachleute, die nicht im



Arbeitszeit kostet Geld. Lediglich an zwei Klammern müssen die Tischtücher befestigt werden. Die Legemaschine zieht das Wäschestück in die Breite, wo es von einem Luftstrom erfasst und über ein Rollensystem gebügelt und gefaltet wird. Bild: mittex

Reinigungsbereich tätig sind, sehr informativ und lehrreich. Nicht zuletzt darum hat der Besuch ausländischer Fachleute stark zugenommen. Die Steigerung gegenüber 1984 beträgt über 40%. Besonders stark vertreten waren Grossbritannien, Spanien, Schweden, Italien und Dänemark. Die grösste ausländische Ausstellernation – wen wundert's – waren wieder einmal die Italiener, 42 Aussteller sprachen übereinstimmend von hervorragenden Geschäften. Aus Japan wurden 350 Fachbesucher registriert, wie immer eifrig notierend und knipsend.

Computertechnik

Besonders auffallend zu sehen ist die Automatisierung und Rationalisierung im Wäscheservice. Viele Anbieter zeigen vollautomatische Falt- und Legemaschinen für den Industrie- und Hotelbereich. Moderne Industrie-Waschmaschinen haben mit den Zeiten gemüthlicher Waschküchen nichts mehr zu tun. Sie sind hochkomplizierte, computergesteuerte und programmierbare Maschinen, die für das jeweilige Reinigungsgut exakt eingestellt werden können.

Nicht zuletzt verschaffte der Einsatz der Computertechnik zur Betriebsdatenerfassung den Wäscherei-Maschinen-Anbietern zusätzliche Nachfrage. Die sich in Richtung Spezialisierung und Europäisierung verändernde Struktur der

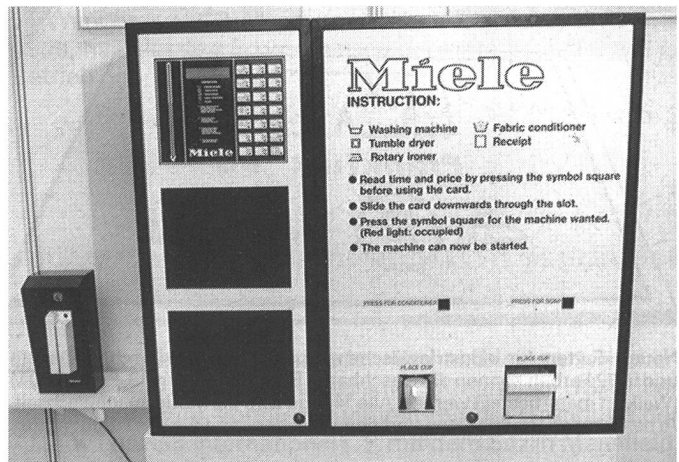


Auch im Wäschereibereich wird und muss dauernd automatisiert und rationalisiert werden. Über ein Rollensystem gelangen die zu bügelnden Wäschestücke zur Faltmaschine. Bild: mittex

Wäscherei-Branche macht es notwendig, über eine zentrale Maschinensteuerung und Datenerfassung die Effizienz des Maschineneinsatzes zu steigern und bei sich verschärfender internationaler Konkurrenz die Kalkulation «auszureizen», ohne sich dabei zu übernehmen. Da diese Daten auch zur leistungsgerechten Entlohnung herangezogen werden können, haben sich überraschend viele mittelständische Betriebe auf der IWC'90 für eine solche Datennutzung interessiert.

Umweltbewusste Technologie

Bei den Reinigungsanlagen bevorzugten alle Nachfrager die modernsten «Generationen», also Maschinen mit hoher umweltrelevanter Technologie. Auch von Besuchern aus Ländern mit geringeren gesetzlichen Anforderungen an den Immissionschutz wurde die ökologische Technik zumindest hinsichtlich der Nachrüstbarkeit der Maschinen gefordert. Selbst aus den USA wurde grosses Interesse an deutscher Reinigungstechnik signalisiert, obgleich dort geringste Ansprüche beim Umgang mit PER gestellt werden.



Kreditkarte für die Hauswäsche. Diese von dänischen Ingenieuren entwickelte Lösung lässt alle Möglichkeiten offen: Über ein mit Symbolen bestücktes Board kann der, oder die Benutzer/in mittels Karte das gewünschte Programm abrufen, wo es im Zentralcomputer automatisch notiert und weiter verrechnet wird. Selbst Waschmittel und Weichspüler können «getastet» werden. Bild: mittex

Die wesentlichen Punkte der jetzt gestellten gesetzlichen Anforderungen an die Reinigungsmaschinen werden von den modernen Anlagen, die auf der IWC von führenden Anbietern aus der Bundesrepublik gezeigt wurden, voll erfüllt: Sie halten am Trommelaustritt den Grenzwert $2,0 \text{ g/m}^3$ ein. Dieser Wert wird exakt und beweisbar überwacht. Auch der Grenzwert für Aktivkohlefilter von 20 mg/m^3 wird von den neuen Anlagen eingehalten. Auf nicht regenerierbare Filtersysteme, wie Kartuschenfilter, verzichtet die aktuelle Maschinenteknik, wie sie auch technische Vorkehrungen getroffen hat, dass Destillierblasen-Rückstände so gering wie möglich gehalten werden, um sie wirtschaftlich emissionsfrei entsorgen zu können.

Unter das Stichwort «wirtschaftlicher Umweltschutz» können auch die den Wäschereien angebotenen Dosier- und Versorgungssysteme eingereiht werden, bei denen vollautomatisch und elektronisch gesteuert, optimiert mit Blick auf Wäscheart und Wäschemenge, Waschmittel aus einer zentralen Versorgung einzelnen Maschinen zugeteilt werden. Durch den gesteuerten Waschmitteleinsatz konnte der Anteil abwasserbelastender Teile aus den Wasch- und

Waschhilfsmitteln wesentlich reduziert werden. Im Vergleich zu den Waschabwässern privater Haushalte ist hier die Belastung halbiert worden.

Ideenküche

Der Besuch einer solchen Fachveranstaltung kann auch für den textilen Produzenten Fundgrube neuer Ideen sein. So zeigte die europäische Niederlassung der US-Firma Walk off Mats ihre Produkte. Die Idee hilft eigentlich allen am Produktionsprozess beteiligten Unternehmen. Die WOM fertigt die Fussmatten nach Vorlagen des Kunden oder ab eigenen Mustern. Die Matten werden nun alle 14 Tage von einem Wäschereibetrieb zur Reinigung eingesammelt und gleichzeitig ausgewechselt. So hat der Kunde immer einen sauberen Teppichboden und kann erst noch sein eigenes Firmenlogo an prominenter Stelle präsentieren.



Neues «Futter» für Industriewäschereien. In jedem gewünschten Design und in 32 Farben können die waschbaren Fussmatten der US-Firma WOM (Walk off mats) bestellt werden. Alle 14 Tage wird die Matte ausgewechselt. Arbeit für den Produzenten und den Wäscher. Bild: mittex

Tendenzen

Laut Umfragen der Messeleitung richtete sich das Besucherinteresse mit 49% vornehmlich auf technische Neuheiten bei Maschinen, Geräten und Anlagen für Wäschereien. 37% richteten ihr Hauptaugenmerk auf Einrichtungen für Chemische Reinigungen und Färbereien. Darüber hinaus galt die Aufmerksamkeit dem Dienstleistungssektor wie textiler Mietdienst und Gebäudereinigung sowie dem Objektgeschäft.

Im Bereich der Wäscherei-Maschinen war die Nachfrage vornehmlich durch den Ersatz technisch überholter Anlagen bestimmt. Während im allgemeinen für eine Waschmaschine im gewerblichen Einsatz eine Nutzungsdauer von zehn bis zwölf Jahren angesetzt werden kann, sind in grosser Zahl noch Maschinen aus den 60er Jahren im Einsatz.

JR

Firmennachrichten

Vorbehandlungsanlage für die UdSSR

Das Baumwollkombinat Buchara in der Republik Usbekistan, UdSSR, erteilte der Fa. Benninger AG, Uzwil, den Auftrag für die Lieferung einer Breitvorbehandlungsanlage für Gewebebreiten bis 2200 mm. Diese über 100 Meter lange Anlage, die sowohl vollkontinuierlich als auch sektionsweise betrieben werden kann, besteht aus Abkochstufe, einer Mercerisiermaschine Dimensa, Bleichstufe und Zylindertrockner. Dies ist die längste, je gebaute Benninger-Vorbehandlungsanlage für die UdSSR. Die Produktionsgeschwindigkeit dieser Anlage beträgt bis zu 100 m/min. Zusätzlich zu dieser Grossanlage wurde noch eine Seng- und Imprägnierstation in Auftrag gegeben.

Das Baumwollkombinat Buchara ist einer der vier grössten Textilbetriebe der UdSSR. Es beschäftigt 15000 Mitarbeiter (1200 allein in der Färberei). Dieses Kombinat verarbeitet ausschliesslich reine Baumwolle zu rund 160 Mio. Meter Gewebe/Jahr, für Handtücher, Bettwäsche, Frottee-Artikel etc. Das qualitativ hochstehende Sortiment soll in naher Zukunft dank der neuen Investition in Form einer Benninger-Anlage vermehrt exportiert werden.

Benninger AG, Uzwil

Viscosuisse SA und Rhodia AG ändern ihren Firmen-Namen

Die beiden dem Sektor Fasern und Polymere von Rhône-Poulenc SA, Frankreich zugehörigen Firmen Viscosuisse SA, CH-Emmenbrücke und Rhodia AG, D-Freiburg im Breisgau passen sich der Corporate Identity der Mutter- und Tochtergesellschaften der Rhône-Poulenc Gruppe an.

Ab Juli 1990 unterstreichen Sie ihre internationale Zugehörigkeit auch im Namen: Viscosuisse SA wird zur Rhône-Poulenc Viscosuisse SA und Rhodia AG zur Rhône-Poulenc Rhodia AG.

Mit der Namensänderung wird weltweit ein einheitlicher Auftritt der RP-Gruppe gewährleistet. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit innerhalb Rhône-Poulenc wird den internationalen Standard von fachlicher Kompetenz und Dienstleistung, welche die Gruppe ihren Kunden und der gesamten Textilindustrie bietet, verstärken. Der Fasersektor von Rhône-Poulenc stellt sich damit frühzeitig auf den Europäischen Binnenmarkt ein, der 1993 Wirklichkeit wird.

Lenzing hat Filatura-Anteile verkauft

Nach Überarbeitung ihrer strategischen Ausrichtung hat die Lenzing AG vor einigen Tagen ihren 50%-Anteil an der Filatura di Delebio SPA verkauft.

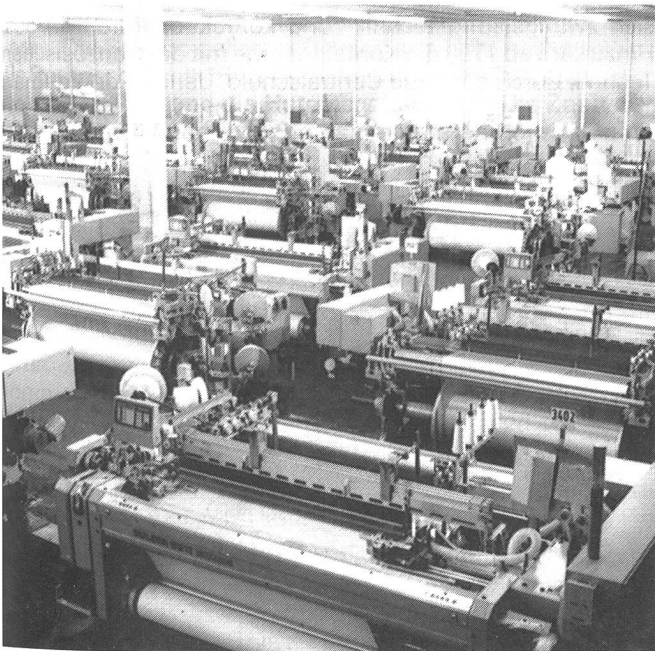
Mit derzeit 120 Beschäftigten erzeugt der Betrieb Polypropylen-Filament-Garne für die Sportbekleidungs- und Heimtextilindustrie und erreichte bei 130 Mio. ÖS Jahresumsatz zuletzt einen Exportanteil von 65%. Das Unternehmen befindet sich nunmehr wieder vollständig in den Händen des ursprünglichen Eigentümers, der Firma Valfin im Familienbesitz Scotti, von dem die Lenzing AG 1987 die Anteile erworben hatte.

Lenzing AG, A-4860 Lenzing

Delius erteilt Auftrag über weitere 30 Luftdüsenwebmaschinen

C.A. Delius & Söhne, Bielefeld, führender Gewebeproduzent in der Bundesrepublik Deutschland, hat Sulzer Rütli einen Anschlussauftrag über 30 Luftdüsenwebmaschinen des Typs L 5100 S 190 N2 SN TE erteilt. Es handelt sich dabei um 190 cm breite Zweifarbenmaschinen mit Schaftmaschine und elektronischem Trommelspeicher. Die mit zentraler Mikroprozessorsteuerung ausgerüsteten Maschinen sind für die Webmaschinenanlage in Spenge bestimmt.

1979 hat C.A. Delius die ersten Luftdüsenwebmaschinen L 5000 installiert und 1986 als eines der ersten Unternehmen Luftdüsenwebmaschinen des Typs L 5100 in Betrieb genommen. Heute verfügt C.A. Delius in seinen verschiedenen Anlagen über mehr als 500 Sulzer-Rütli-Luftdüsen- und -Projektilwebmaschinen, auf denen das Unternehmen qualitativ hochwertige Futterstoffe und technische Gewebe, Oberbekleidungsstoffe und Heimtextilien herstellt.



Webmaschinenanlage Spenge der Firma C.A. Delius & Söhne, Bielefeld, Bundesrepublik Deutschland, mit 190 Sulzer-Rütli-Luftdüsenwebmaschinen des Typs L 5100, auf denen das Unternehmen mehrheitlich hochwertige Futterstoffe und Gewebe für den Oberbekleidungssektor produziert.

Bild: Sulzer Rütli

Die positiven Erfahrungen mit der Luftdüsenwebmaschine L 5000, aber auch der ausgezeichnete Service durch den Hersteller, haben den Entschluss des Unternehmens, in Luftdüsenwebmaschinen des Typs L 5100 zu investieren und seine Sulzer-Rütli-Webmaschinenkapazitäten kontinuierlich auszubauen, massgeblich beeinflusst. Heute sieht C.A. Delius seine Investitionsentscheid durch die vorliegenden Ergebnisse voll bestätigt, liegt doch der Webernutzeffekt bei 96, der Anlagenutzeffekt zwischen 90 und 92%, wobei einem Weber jeweils 45 bis 55 Maschinen zur Bedienung zugeteilt sind.

Sulzer Rütli, Rütli

Babcock investiert in seinen Fertigungsstätten

Als bedeutender Hersteller von Textilveredlungsmaschinen in der Welt profitiert die Babcock Textilmaschinen GmbH aufgrund marktgerechter Produkte von der weiterhin weltweit lebhaften Nachfrage.

Um das ständig wachsende Auftragsvolumen besser bewältigen zu können, hat das Unternehmen in seinen Fertigungsstätten Kornwestheim bei Stuttgart (Textiltrockner) und Seevetal 3, Maschen bei Hamburg (Textilnassveredlungsanlagen), auch 1990 wieder kräftig investiert.

Diese Investitionen zielen auf eine Optimierung des gesamten Fertigungsablaufs, von der Teilebereitstellung über die eigentliche Fertigung bis hin zum Versand.

So erfolgen Teilelagerung und -bereitstellung zukünftig über automatisierte Hochregallager mit angeschlossenen horizontalen Umlauf-Regallagern, PC-gesteuert nach dem Prinzip «Ware zu Mann».

In der Fertigung werden weitere programmgesteuerte Bearbeitungszentren der neuesten Generation eingesetzt.

Im Werk Seevetal 3, Maschen bei Hamburg, ist soeben eine neue, nach letzten Erkenntnissen geplante Versandhalle in Betrieb genommen worden.

Babcock Textilmaschinen GmbH, D-2105 Seevetal 3

Albany Lenzing International L. P. gegründet

Die seit längerer Zeit laufenden Verhandlungen zwischen der Lenzing AG und der Fa. Albany International, USA, über ein Joint venture, konnten nunmehr mit der Gründung der Albany Lenzing International L. P. mit dem Sitz in Mansfield, USA, abgeschlossen werden.

An der Kapitalausstattung der neuen Gesellschaft mit 10 Mio. US-Dollar sind die beiden Partner je zur Hälfte beteiligt. Im Aufsichtsrat ist die Lenzing AG durch Generaldirektor Dr. Stepniczka und Vorstandsmitglied Dir. D. Fermüller vertreten. An der Geschäftsführung wird sich die Lenzing AG durch den Verkaufs- und Marketingdirektor Dr. Scholl beteiligt.

Die Albany Lenzing International L. P. wird die Entwicklung, die Produktion und den Verkauf von Erzeugnissen aus der Lenzing Polyimidfaser P84 im weltweiten Massstab durchführen. Man erwartet bis 1995 einen jährlichen Umsatz von 25 bis 30 Mio. US-Dollar.

Lenzing AG, A-4860 Lenzing

Aufträge für Ems-Inventa AG aus Indien

Das Schweizer Ingenieurunternehmen Ems-Inventa AG – eine Gesellschaft der in den Bereichen Polymere Werkstoffe, Feinchemikalien und Engineering tätigen Ems-Gruppe – hat insgesamt vier Aufträge von den indischen Firmen Haryana Petrochemicals Ltd. und Parasrampur Synthetic Ltd. erhalten. Es handelt sich um verschiedene Anlagen zur Herstellung von Polyestergranulat und Polyestergeräten.

Ems-Inventa AG stellt die Technologie, liefert die verfahrensmässig bedingten Maschinen und Einrichtungen, erbringt die Planungs- und Ingenieurarbeiten und stellt das Fachpersonal für die Überwachung der Montage und Inbetriebnahme.

Der gesamte Auftragswert beläuft sich auf rund 25,0 Mio. SFr. Die Anlagen werden in den Staaten Haryana und Rajasthan errichtet. Die Produktionsaufnahme ist innerhalb von zwei Jahren geplant.

Es war einmal ...

Die öhrspitzige Nähadel

An der Schwelle des Übergangs vom 18. zum 19. Jahrhundert blickte ganz Europa nach Frankreich. Unter dem Eindruck der französischen Revolution wurden Begriffe wie Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit vielfach übernommen, und der revolutionäre Gedanke sprang auch nach Deutschland über und äusserte sich in Technik und Wirtschaft durch

Bestrebungen, Kleiderordnungen und Zünfte abzuschaffen. Schon 1791 konnte man in Pariser Kaufhäusern mit Versandabteilungen per Katalog fertige Kleidung bestellen. Die Verbreitung der französischen Kultur und Mode wurde begünstigt durch die schon 1792 erfolgte Besetzung von Aachen, Mainz und Brüssel durch Frankreich.

Das «Journal des Luxus und der Moden» des Weimarer Verlegers Friedrich Justin Bertuch machte die deutsche Dame mit den neuesten Modeschöpfungen aus Frankreich bekannt. Bertuch hatte die Monatszeitschrift, die in der Regel zwei Farbkupfer enthielt, 1786 gegründet, um mit den Modenachrichten aus Paris die heimische Modefabrikation zu unterstützen.

Die neueste Pariser Mode zeigte, dass die grossen, ellipsenförmigen Reifröcke und die riesigen, hochgetürmten Frisuren des Rokoko allmählich abnahmen. Von Grossbritannien ausgehend, wo sich nach der Aufhebung der Kleidervorschriften leichte, weniger steife Stoffarten durchgesetzt hatten, vollzog sich nach der Französischen Revolution auch ein radikaler Wandel in Deutschland.

Die vereinfachte und sehr zweckmässige Kleidung wirkte sich zwangsläufig technik- und konfektionsfördernd aus. Hinzu kam ab 1798 die Kontaktnahme mit der französischen Technik durch die neue Centralschule, denn in den damals

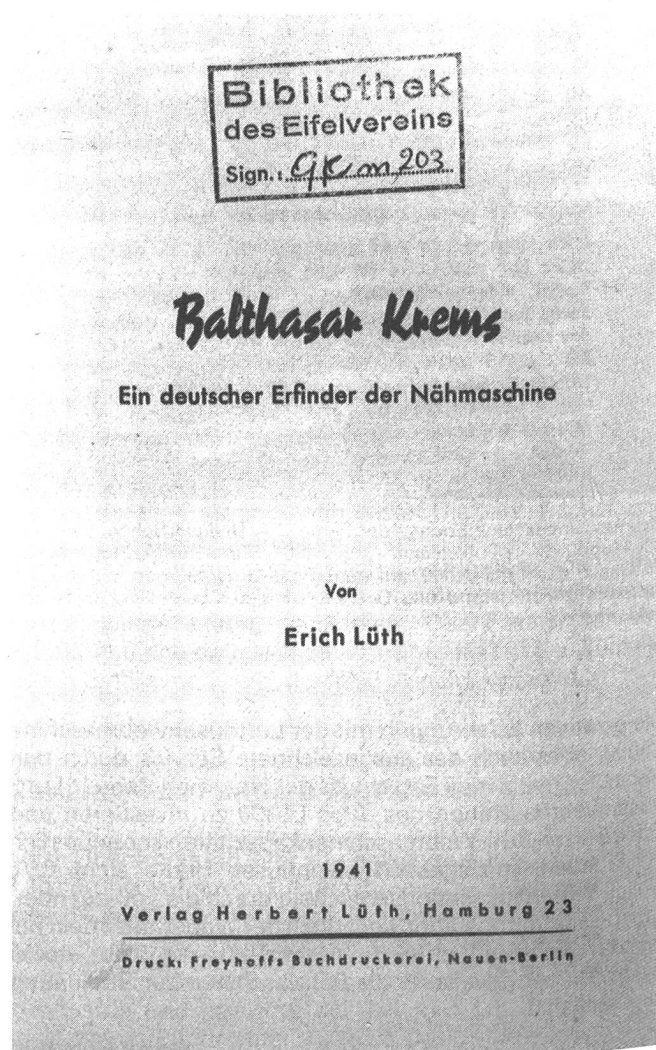
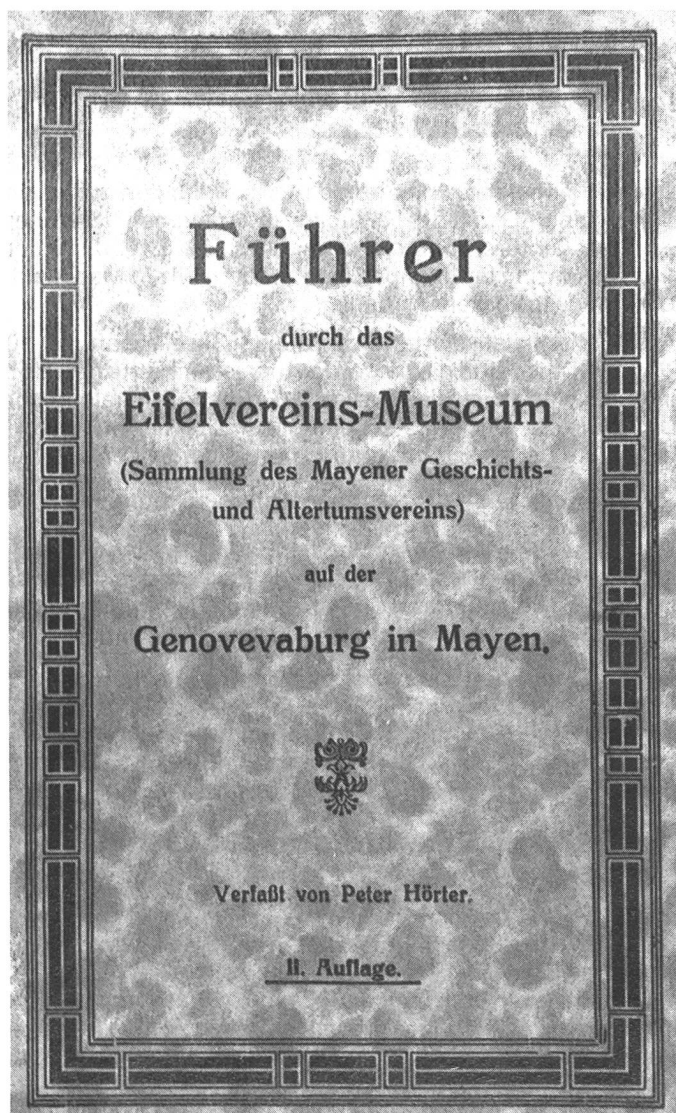


Bild 1

Im Führer durch das Genoveva-Museum in Mayen wurde 1925 die Nähmaschine von Krems schon erwähnt, 1927 erkannte Wilhelm Renters die technische Bedeutung, und Erich Lüth beschäftigte sich in seiner Broschüre «Balthasar Krems» von 1941 eingehend damit.

französischen (linksrheinischen) Städten Trier, Köln, Mainz und Bonn wurden von der Regierung die Universitäten aufgehoben. Das französische Bildungssystem wurde eingeführt.

Es gliederte sich in Primär, Central- und Spezialschulen. Die Primärschulen dienten der Volksbildung. Jede der vier Städte erhielt eine Centralschule, die ein Mittelding zwischen einer Universität und einem deutschen Gymnasium darstellten.

Durch die französische Erziehung sollten aber auch die Bewohner der linksrheinischen Gebiete in den französischen Staat integriert werden. Die Franzosen wurden zunächst als Befreier von der Willkürherrschaft der Fürsten in den deutschen Kleinstaaten begrüsst. Das normale Leben nahm seinen gewohnten Gang, Handel und Gewerbe blühten, die Bürger waren zufrieden.

In diesen französisch besetzten linksrheinischen Gebieten wurden vor allem die Textilgewerbe, die insbesondere den französischen und Pariser Markt belieferten, von Napoleon mit Subventionen und regelrechten Innovationspreisen belohnt. In dem Wirtschaftsdreieck zwischen Aachen, Trier und Koblenz war zu dieser Zeit Mayen in der Eifel eine Stadt mit regem Zunftleben im Bereich Textil, Bekleidung und Leder. Die Schuhmacherzünfte sind seit 1592 nachweisbar, die Rothgerber seit 1682, die Schneider seit 1701, die Leineweber vor 1758 und die Hutmacher ab 1788. Die Zunft der Wollenweber hatte besonders im 18. Jahrhundert eine grosse Bedeutung, die dadurch begründet wurde, dass diese Zunft die erste und älteste sei und auch die Bürgerrechtsbriefe in Verwahr hat.

Diese wirtschaftliche Bedeutung der Wollenweber ist jedoch zum Ende des 18. Jahrhunderts im Schwinden. Im Jahre 1792 gibt es noch zwölf Wollenweber. Kurz vorher erhält diese Zunft noch einen gewissen Auftrieb, als 1783 die Strumpfweber auf Befehl des trierischen Kurfürsten übernommen werden. Diese Strumpfweber sind eigentlich Strumpfwirker und -stricker; jedoch unterschied die damalige Textilfachsprache diese Feinheiten nicht.

Einer dieser Strumpfwirker hiess Balthasar Krems und lebte von 1760 bis 1813 in Mayen.

Die Vorfahren stammten aus Hummerberg in der Oberpfalz. Der letzte direkte Nachkomme des Balthasar Krems, gleichfalls ein Strumpfwirker, starb erst 1940 in Mayen. Krems heiratete 1789 in Mayen eine Bürgerin namens Anna Maria Thier, deren Sippe auch verschiedentlich die Zunftmeister der Wollweberzunft stellte. Im Zuge des Vordringens der französischen Revolutionstruppen wurde Mayen 1794 besetzt.

Erich Lüth berichtet:

«Wie die Aufzeichnungen des Katasteramtes ergeben, war Krems Eigentümer eines Grundstückes an der Stehbachstrasse, die zum Obertor der Stadt Mayen führt. Diese Tatsache lässt immerhin auf einen gewissen Wohlstand des Krems schliessen, denn die Stehbachstrasse war in der «Franzosenzeit» der Stadt Mayen genau so wie in der kurtrierischen Periode die Hauptverkehrsstrasse, und wer sich an ihr anzusiedeln vermochte, dessen Handwerk musste gewissermassen goldenen Boden besessen haben.

Die Herstellung von Wollkitteln, Wollmützen und ähnlichen gewirkten Artikeln war damals Hausindustrie in der Mayener Gegend. So fand man sie vor allem auch in dem nahen Monreal, einem zauberhaft schönen Eifeldorf in der Nähe Mayens. Es ist also wahrscheinlich, dass Krems ein erfolgreicher Geschäftsmann war.»

Er war aber auch ein Erfinder und Erbauer einer Nähmaschine. Laut verschiedenen Lokalchroniken benutzte man

eine von ihm erfundene Nähmaschine schon um 1800, dabei soll diese nach Lüth zum Säumen von Jakobinermützen eingesetzt worden sein. Diese Jakobinermütze war eine rote Wollmütze und das Freiheitssymbol der Revolution und wurde sicherlich in grösseren Stückzahlen angefertigt und benötigt, insbesondere im französisch besetzten Rheinland.

Das «Brockhaus Konversationslexikon» (1882 – 1887) schrieb später: «Die Nadel sticht hier durch das Zeug, bis das Ohr sich unterhalb der Spitze des Drehhakens befindet, welcher dann den Faden erfasst und so lange zurückhält, bis die Nadel zur Ausführung des folgenden Stiches herabkommt, worauf diese die vom Drehhaken festgehaltene Schlinge passiert, der Haken den Faden am Ohr erfasst und durch Wiederholung des Vorgangs die Naht entsteht.»

Eine «Original Krems'sche Nähmaschine» stand seit 1920/21 im Eifelvereinsmuseum auf der Genovevaburg in Mayen, und schon Peter Hörter erwähnte 1925 im Führer durch das Eifelvereinsmuseum bei der Erläuterung der ausgestellten Strumpfweberwerkstätte aus Mayen: «Die Maschine am Fenster wurde gebraucht zum Steppen der Zipfelmützen.»

Wiederum spielte der Zufall eine geschichtsträchtige Rolle, denn die Krems'sche Nähmaschine wurde offenkundig seinerzeit benutzt, aber erst von dem Nähfachmann Wilhelm Renters 1927 im Genoveva-Museum in Mayen nach eigenen Angaben gesehen, fotografiert und erstmalig in seinem Fachbuch »Praktisches Wissen von der Nähmaschine« und in der Fachpresse beschrieben. Er erkannte auch sofort die Bedeutung der Maschine für die Nähtechnikgeschichte. Es war aber eindeutig das Verdienst von Erich Lüth, der Geschäftsführer des Verbandes Deutscher Nähmaschinenhändler war und sich seit 1941 mit der neuentdeckten Nähmaschine eingehender beschäftigt hatte und seine Erkenntnisse in der Broschüre «Balthasar Krems» niederlegte (Bild 1), die Öffentlichkeit ausführlich informiert zu haben.

Heute wissen wir, dass diese Nähmaschine offenbar auch in gewissen kleineren Stückzahlen gebaut wurde, denn 1983 wurde nach Landgraf eine weitere Originalmaschine von 1810 aufgefunden, die die Fabrikationsnummer 18 trägt.

Der Beitrag von Krems zur Entwicklung der Nähmaschine wird jedoch sehr stark überhöht dargestellt, denn in der zeitgenössischen Literatur sind, bis auf das Brockhaus-Zitat, keine nachweisbaren Veröffentlichungen erschienen, weder 1863 bei Dr. Rudolph Herzberg noch 1870 bei Dr. Hermann Grothe, also den frühesten Chronisten der Nähmaschine. Sogar Dr. Walter Köhler, der eine Dissertation über die Nähmaschinenindustrie schrieb, kannte 1912 die Krems'sche Nähmaschine noch nicht. Erst Wilhelm Renters und Erich Lüth berichteten wie erwähnt ab 1933 ausführlich und erstmalig der Fachwelt darüber. Die Kenntnis von dieser Nähmaschine kann sich demnach nur in der praktischen Weitergabe von erhaltenen Exemplaren oder mündlichen Beschreibungen langsam verbreitet haben.

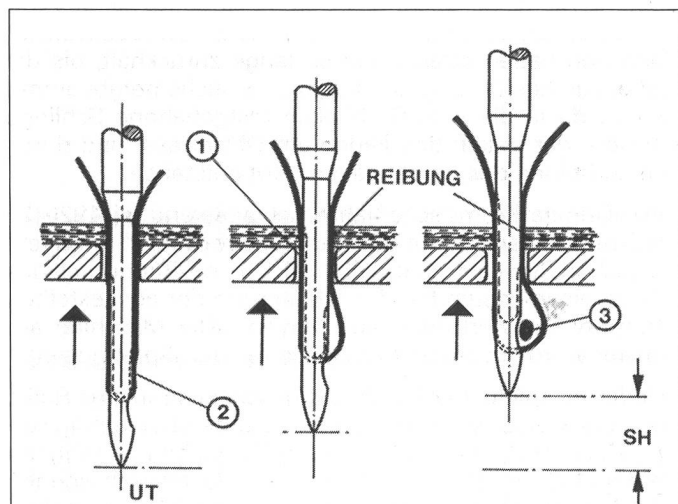
So sind die Kranznähmaschinen der Firma Terrot, die 1862 gegründet wurde, von Charles Terrot, der aus Kyllburg in der Eifel stammte, offensichtlich solche Nachbauten der Nähmaschine von Krems. Diese Nähmaschinen von Terrot wurden sogar bis 1887 gebaut. Auf welche Weise Terrot Kenntnis von dieser Nähmaschine erhielt, ist allerdings ungeklärt.

Gleichwohl ist die Leistung von Balthasar Krems erfindend bedeutend, denn:

Von Wiesenthal (Weisenthal) sowie von dem englischen Patent von Saint konnte er damals kaum Kenntnis erlangt haben, so dass er vollkommen selbständig den Einfachkettenstich mit untenliegender Kette sowie die erste öhrspitzige Nähnaht der Welt in einer Nähmaschine verwendete.

Die Bedeutung der öhrspitzigen Nadel liegt darin, dass sich damit eine stabile Schlinge unter dem Stoff bilden lässt, die

auch bei hohen Drehzahlen vom Greifer einwandfrei erfasst wird – dies ist gewissermassen das physikalische Grundprinzip des maschinellen Nähens überhaupt und lässt sich einreihen in die Entdeckung der Kettenlinie und der Seilreibung in der Physik, als die logische Konsequenz der Verbindung dieser beiden physikalischen Gesetze (Bild 2).



Beim Maschinennähen wird eine Nadel benutzt, bei der sich das Öhr an der Spitze befindet. Im Gegensatz zum Handnähen sticht die Maschinennähnaedel immer von derselben Seite in das Nähgut ein. Die Bildung der Oberfadenschlinge ist eine wichtige Voraussetzung für das Zustandekommen eines Stiches.

Grob vereinfacht entsteht die Schlinge durch das Vorhandensein der Reibung zwischen der Nadel, dem Faden und dem Nähgut.

- Die Nadel durchsticht zusammen mit dem Nadelnadeln das Nähgut und das Stichloch bis zum unteren Umkehrpunkt (unteren Totpunkt) der Bewegung (UT). Der Faden liegt gestrafft in der langen Rille und wird durch das Nadelöhr und die kurze Rille in den Stoff geführt (2).
- Die Nadel bewegt sich nach oben, und der Faden wird am Anfang noch gestrafft mitgeführt. Bei weiterem Aufwärtsgang der Nadel wird der Faden durch die Reibung zwischen Faden und Stoff auf der Seite der Hohlkehle zurückgehalten. Bedingt und begünstigt durch die Form des Nadelöhrs entsteht in Höhe der Hohlkehle eine Schlinge; die Nadel wird also zum Schlingenbilder. Diese Schlinge muss nun, ehe sie von der aufwärtsgangenden Nadel aus dem Stoff gezogen wird, gehalten werden. Dies geschieht nach Zurücklegen des Schlingenhubs SH. Hier hat die Schlinge eine solche Grösse, dass der Schlingenfänger oder Greifer sie erfassen und zum Zwecke der Stichbildung erweitern kann (3).

Der Schlingenfänger oder Greifer stellt also die Verbindung zwischen Nadel und Greifer her oder verknüpft wie bei Krems nur den Nadelnadeln auf der Unterseite.

Bei einer Industrienähmaschine, die 6000 Stiche je Minute ausführt, wird die Schlinge in der Sekunde bis 10mal gebildet, wobei zum Aufbau der Schlinge jedoch nur ca. 0,5 Millisekunden zur Verfügung stehen.

Vom unteren Totpunkt der Nadel bis zum Zeitpunkt, in dem die Greiferspitze in die gebildete Fadenschlinge einsticht, wird der Schlingenhub zurückgelegt.

Darüber hinaus erfand er die Ausgangsbasis für alle Pelznäh-, Handschuh- und Regularmaschinen, bei denen auf einem Rad mit spitzen Stiften das zu vernähende Material hängt. Er setzte als Nadelantrieb die symmetrische Geradschubkurbel ein, die bis heute ihre Stellung im Nähmaschinenbau behauptet hat. Auch verwendete er erstmalig bei einer Nähmaschine ein Fusspedal zum Antrieb, wie dieses vorher schon bei Spinnrädern und Drehbänken angewandt wurde (Bild 3).

Wilhelm Renters schrieb später darüber:

«Ein interessantes Konstruktionsmerkmal war auch der Stachelradtransport, der durch die Anwendung eines Pausengetriebes absatzweise und fortlaufend arbeitete. Leider ist die wirklich beachtliche Konstruktion dieses genialen Erfin-

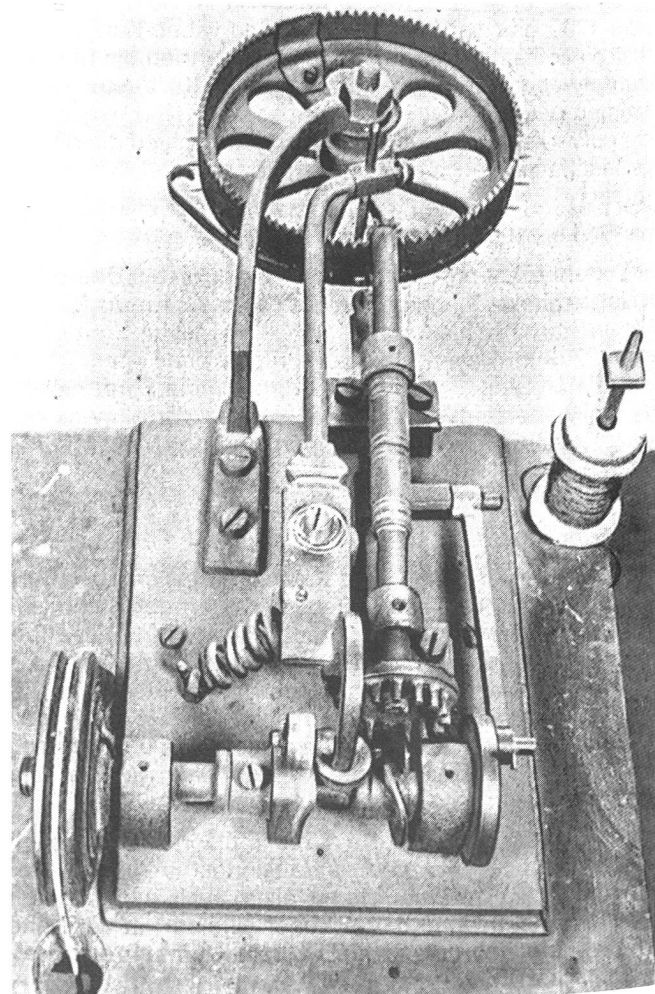
ders nicht bekannt geworden, so dass wertvolle Maschinenelemente Jahrzehnte später nacherfunden werden mussten. Sein letztes Modell, mit dem er etwa 300 bis 350 Stiche in der Minute genäht hat, ist erhalten geblieben.»

Ein weiterer Punkt ist noch wichtig, der auch jetzt noch immer wieder falsch interpretiert wird, bei der Frage, wer die Nähmaschine erfunden hat. Von Wiesenthal (Weisenthal) besagt die englische Patenturkunde eindeutig, dass er lediglich eine zweispitzige Sticknadel erfunden hat, Saint erfand die erste Nähmaschine überhaupt, und Krems verlegte das Nadelöhr an die Spitze und entdeckte die Schlingenbildung. Den beiden letzteren muss man jedoch im nachhinein klar zuerkennen, dass sie keinesfalls sklavisch die Bewegung der menschlichen Hand beim Nähen nachahmten, sondern schon sehr früh eigenständige, vom Handnähen abweichende technische Prinzipien anwandten – erst spätere Erfinder versuchten in Unkenntnis dieser vom Prinzip her erfolversprechenden Vorerfindungen das Nähen mit der Hand direkt durch die Maschine nachzuahmen.

Nachahmung des Handnähens

Die Erfindung einer nähenden Maschine lag am Anfang des 19. Jahrhunderts gewissermassen in der Luft. Vor allem die relative Ruhe, die in Europa seit 1801 durch den Friedensvertrag von Luneville die Textilgewerbe und die Technik stimulierte und expandieren liess, begünstigte dies.

«In Deutschland z.B. lebten rund 22 Millionen Menschen. Von der erwerbstätigen Bevölkerung (knapp 10 Millionen) arbeiteten etwa drei Viertel in der Landwirtschaft. In der



Im Hof der Genovevaburg in Mayen wurde im Februar 1941 dieses Foto der Nähmaschine von Krems angefertigt.
Bild: Erich Lüth

gewerblichen Produktion waren rund 2,24 Millionen Arbeitskräfte tätig. Knapp die Hälfte von ihnen war im Handwerk beschäftigt. Der Schwerpunkt lag hier im Verbrauchsgüterbereich (Textil, Bekleidung) und im Bausektor. Dabei war im Handwerk eine zunehmende Spezialisierung zu verzeichnen: In Berlin wurden um 1800 im Textilgewerbe 54 verschiedene Handwerkszweige gezählt (gegenüber 18 im Jahr 1729), im Metallbereich 36 (gegenüber 19) und bei Papier und Leder 16 (gegenüber 9).

Im Verlagswesen – hier arbeiteten Handwerker nicht selbstständig, sondern im Auftrag eines Verlegers, der ihnen die Rohstoffe lieferte und die fertigen Produkte abnahm und verkaufte – waren rund 43 % der in der gewerblichen Produktion Tätigen beschäftigt. Wichtigster Produktionszweig war hier die Textilindustrie. In Manufakturen – grossen zentralisierten Produktionsstätten, in denen Lohnarbeiter in Handarbeit Produkte herstellten – waren etwa 7 % der gewerblichen Arbeitnehmer beschäftigt. Auch hier dominierte die Textil- und Bekleidungsindustrie. In Sachsen, einem der Schwerpunkte der Textilindustrie Deutschlands, hatte sich zwischen 1785 und 1800 die Zahl der manuell betriebenen Spinnmaschinen von drei auf über 2000 erhöht. Das entspricht einer Steigerung des 668fachen in einem Zeitraum von 15 Jahren.

Frankreich war zu einer Grossmacht geworden, die bis an das linke Rheinufer reichte, die Niederlande waren französisch, die Schweiz stand unter französischem Einfluss, ebenso Teile Norditaliens und Deutschlands.

Von England über Deutschland sprang nun der innovative Funke über nach Frankreich. Dr. Hermann Grothe berichtete als erster knapp 70 Jahre später: «Die erste Construction einer Nähmaschine von Thomas Stone und James Henderson 1804 machte kein Glück. Dieselbe wollte die Näharbeit genau imitieren und die Maschine faltete den Stoff und führte nun durch diese Falten die Nadel hindurch. Es zeigten sich jedoch für die Wirksamkeit dieser Maschine viele Mängel und vom heutigen Standpunkt aus betrachtet, unübersteigbare Hindernisse, da die Fältelung des Stoffes nie in dieser Regelmässigkeit und Feinheit, wie nötig, erreicht werden möchte.» Offenbar kannte auch Dr. Herzberg 1983 diese Erfindung, auf die den beiden Engländern das französische Patent Nr. 616 vom 14. Februar 1804 erteilt wurde. Es war nicht ungewöhnlich, dass Engländer in Frankreich um Patente nachsuchten, insbesondere für Textilmaschinen. Beispielsweise erhielt Cockerill 1802 ein französisches Patent für eine Spinnmaschine nach englischer Art. Dr. Grothe schreibt wiederum 1870:

«Cockerill war zuerst Maschinenbauer in England und besonders tätig für das Fach der Tuchmanufaktur. Er hatte verschiedene Maschinen für die Zubereitung und das Verspinnen der Wolle erfunden oder verbessert. Mit richtigem Urteil sah er die Vorteile ein, die ihm bei Übersiedelung nach dem Continent erwachsen könnten und so kam er 1798 in Verviers an und begründete dort eine Maschinenfabrik für Webstühle mit fliegenden Schiffchen, für Appreturmaschinen und Spinnereimaschinen. Er ward in seinen Bestrebungen von seinen Söhnen Charles und John unterstützt und errang bald eine bedeutende Stellung.»

Die Patentpraxis des napoleonischen Frankreich spielte also nunmehr eine wichtige Rolle. In Frankreich erhielt Blaise Pascal das erste Erfindungsprivileg schon 1649 auf eine Rechenmaschine, die sogenannte «Pascaline». Das Patent musste von ihm beantragt werden und wurde von einer Prüfungskommission, die sich aus einem privaten gelehrten Kreis entwickelt hatte, in dem zehn Mitglieder ihre Gedanken über Kunst, Wissenschaft und Literatur austauschten, geprüft. Da die Kommission von dem leitenden Staatsminister Ludwigs XIII., Kardinal Richelieu, beauftragt war, war sie als staatliche

Behörde anzusehen, bei der die Erfindung, also die Lehre zum technischen Handeln, offenbart werden musste. Sie prüfte offenbar ausser der Neuheit auch die gewerbliche Verwertbarkeit und den technischen Fortschritt. Gebühren brauchte Pascal nicht zu bezahlen, und eine Beschränkung der Schutzdauer war auf seinen Antrag hin auch nicht vorgesehen. Er besass auch ein Ausschliesslichkeits- und Verbotrecht, so dass man bei diesem Schutzrecht schon von einem Patent im heutigen Sinne sprechen kann.

Zur Weiterentwicklung des französischen sagt der Patentexperte Dr. Dunkhause:

«Zuvor war der Patentschutz, wie übrigens auch in den übrigen Ländern des Kontinents, der Ausfluss diskretionären Ermessens, freier Willkür der Regierung oder vielmehr der Krone, und nicht immer kam er dem Urheber der Erfindung, als vielmehr irgendeinem Günstling, auch weiblichen Geschlechts zustatten. So erteilte Ludwig XIV. seiner Freundin, der Gräfin Maintenon, um ihr, wie der vom Minister Colbert gegenzeichnete Erlass vom 30. September 1671 ausdrücklich besagt, seine besondere Gunst zu erweisen, ein Patent auf eine neue Erfindung von Herden für Zimmeröfen, Backöfen und Kaminen, unter gleichzeitiger Androhung einer Strafe von 1500 Livres für jedwede Verletzung des Patentes. Auch wurden ganz sinnlos präventive Patente auf noch unfertige Erfindungen erteilt. So erhielt unter Ludwig XIII. der Stallmeister Jehan de Bras-de-Fer, «notre cher et bien aine», wie es in der Urkunde heisst, ein Patent auf eine Mühle, unter gleichzeitiger Androhung einer Strafe von 10 000 Livres für etwaige Patentverletzung, von welcher die eine Hälfte dem König, die andere dem Patentinhaber zufallen sollte.

Diesen Zuständen, die auch während des nachfolgenden Jahrhunderts anhielten, suchte Minister Necker in seinem ausgeprägten Gerechtigkeits Sinn mittels Verordnung vom 24. Dezember 1762 durch eine einheitliche allgemeine Regelung des Erfindungsschutzes in der Weise entgegenzutreten, dass eine Eintragung der Patente bei den Gerichten stattfand, dass ein Patent im Falle seiner Nichtausübung binnen Jahresfrist nach Erfindung erlöschen und dass endlich jedes Patent, sofern es nicht bereits auf eine bestimmte Dauer erteilt sei, nur 15 Jahre bestehen solle.

Solche vom Standpunkt ausgleichender Gerechtigkeit nicht zu entschuldigende Einrichtungen waren Wasser auf die Mühle der neuen Verfechter der absoluten Egalité. Hier setzte auch sofort, namentlich durch eine Petition der Ingenieure veranlasst, in der Nationalversammlung der Jakobinerklub ein und erzwang bereits unter dem 7. Januar 1791 den Erlass des ersten französischen Patentgesetzes, in dessen Einleitung ausdrücklich gesagt wird, dass jede neue Idee, deren Verwirklichung für die Menschheit von Nutzen sein kann, ihrem Urheber eigentümlich gehöre, und dass es ein Eingriff in die Menschenrechte sein würde. Herzvorzuheben ist auch die im Gesetz (Art. 3) ausdrücklich eingeräumte Gleichstellung des ausländischen Erfinders mit dem einheimischen, eine kosmopolitische Vergünstigung, die auch in die spätere französische Gesetzgebung und dann in alle anderen Patentrechte übergegangen ist. Dass sich der Patentschutz nur auf Ideen auf gewerblichem Gebiete erstrecken sollte, war im Gesetz nirgends gesagt. Es darf daher nicht wundernehmen, wenn beim Mangel jedweder materiellen Prüfung der zum Patent angemeldeten Erfindung aus allen nur denkbaren Gebieten Patente angemeldet wurden. So bildeten namentlich infolge der durch die erste französische Revolution hergerufenen allgemeinen Unruhe und Unsicherheit Pläne für Lebensversicherungen, Finanzoperationen, Bankanlagen, Kreditinstitute in grosser Zahl die Grundlagen für Patentanmeldungen. Da man jedoch alsbald zu der Einsicht gelangte, dass derartige Dinge mit der gewerblichen Tätigkeit des Menschen nichts zu tun haben,

andererseits aber ein hierdurch leicht und bequem erlangter Patentschutz zur Täuschung des Publikums missbraucht werden konnte und wurde, so war Abwehr dringend geboten, und bereits durch Gesetz vom 20. September 1792 wurden Pläne und Einrichtungen für finanzielle Ideen vom Patentschutz ausgeschlossen, eine Bestimmung, die auch in dem späteren, noch jetzt geltenden französischen Patentgesetz ausdrücklich aufgenommen ist, trotzdem sie sich nach dem Gesagten von selbst versteht.»

Die Erfindungen in Frankreich waren nach den neuen Gesetzen also Eigentum des Erfinders.

Für die englischen Erfinder Stone und Henderson erbrachte die Patentierung in Frankreich deswegen einige Vorteile, ins-

besondere deshalb, da Saints Patent in Grossbritannien noch galt, sie lediglich eine Anmeldung mit Gebührenzahlung zu tätigen hatten und der Schutz sich von 1804 bis 1819 auf die ziemlich weitreichenden Machtbereiche Frankreichs erstrecken konnte – unter der Voraussetzung, dass diese Nähmaschine auch wirklich genäht hätte. Dies war, wie wir jetzt wissen, aber nicht so, da Frankreichs Machtbereich ab 1812 zusammenschmolz und diese Nähmaschine auch nicht gut funktionierte. Den letzten Punkt kann man aus der noch erhaltenen aber kaum bekannten Patentschrift und den Zeichnungen entnehmen. Die Urkunde umfasst sechs Druckseiten und eine Zeichnung mit 21 Figuren und ist hier vollständig übersetzt wiedergegeben gemäss dem französischen Patent Nr. 616 vom 14. Februar 1804.

Fig. 66.

Machines pour remplacer les doigts dans la couture, par M. de Stone et Henderson.

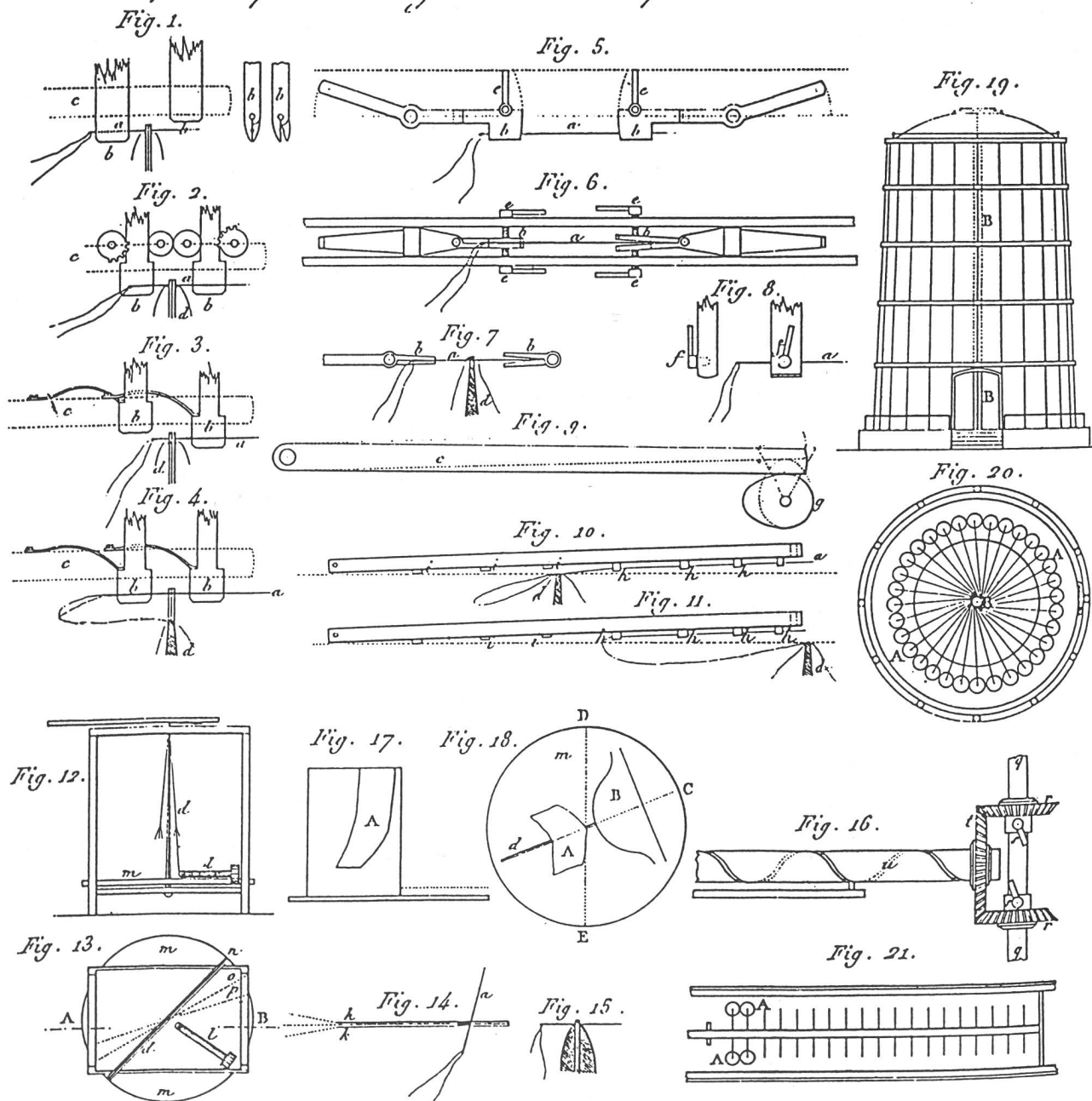


Bild 4

Zugehörige Zeichnung des französischen Nähmaschinen-Patentes von Stone und Henderson vom 14. Februar 1804.

14. Februar 1804**Patent einer Erfindung für 15 Jahre**

«Für ein neues Prinzip der Mechanik, das dazu bestimmt ist, die Handarbeit zu ersetzen, indem es die Seiten von Teilen aller flexiblen Materialien verbindet und besonders anwendbar für die Anfertigung von Kleidungsstücken ist.

Den Herren Sir Thomas Stone und James Henderson patentiert.

Beschreibung des Prinzips, das in verschiedenen Formen beschrieben ist, laut anliegendem Plan.

Nota: In allen Skizzen werden dieselben Gegenstände durch dieselben Buchstaben gekennzeichnet.

Um auf mechanischem Weg die Bewegung der Finger nachzuahmen, die mit der Nadel arbeiten, hält und führt man die Nadel (a) mit Zangen (b), die sich öffnen und schliessen, um die Nadel loszulassen und festzuhalten, je nachdem, wie es die Arbeitsvorgänge verlangen. Diese Zangen sind an einer Leiste (c) befestigt, die sich vorwärts und rückwärts bewegt durch die Kraft, die aufgewendet wird, um die Maschine in Bewegung zu setzen. Eine Arretierung oder Stütze (d) hält den Stoff.

Man verwendet im allgemeinen zwei Zangen für jede Nadel. Eine, die die Nadel dicht an der Spitze hält, eine andere, die sie nahe bei dem Öhr hält.

Dann, wenn die Nadel sich dem Werkstück nähert, wird sie von der zweiten Zange gehalten, und dann, wenn sie das Werkstück durchstossen hat, hält sie die erste Zange nahe bei der Spitze und zieht sie in dem Moment zurück, indem diejenige, die nahe am Öhr ist, sie loslässt.

Manchmal verwendet man einen sehr dünnen Messingfaden, um den Faden in einer günstigen Position zu halten.

Während die Leiste über dem Werkstück läuft, bewegen sich die Zangen abwechselnd auf und ab; diese Bewegung wird von Zahnrädern mit gegenläufiger Verzahnung erzeugt. In einigen Fällen verwendet man Federn, um die Zangen zu regulieren. Wenn man eine Bewegung benötigt, um den Faden zu beschleunigen, nachdem die Nadel das Werkstück durchstossen hat, müssen die letzten Zangen einen verbundenen Teil haben, um das Stichloch, das die Nadel gemacht hat, zu schliessen und den Faden daran zu hindern, zu entgleiten.

Manchmal, besonders wenn man Seide einsetzt, kann man in die Nadel eine doppelt so lange Länge legen: (1 = Fadlänge). Wenn die Zangen im grössten Abstand vom Werkstück sind, verkürzt die Leiste ihren Lauf nicht; aber die Zangen können die Seide in das Loch der Nadel gleiten lassen, jedesmal, wenn diese Nadel die Näharbeit durchsticht.

Ein Kind wird dazu angestellt, die Nadeln einzufädeln; es muss immer ca. 20 davon nehmen, die leer sind, um miteinander zu arbeiten, und dann, wenn der Faden dieser 20 Nadeln eingefädelt ist, hält man die Bewegung an, bis man 20 andere Nadeln auf ihren Platz gebracht hat.

- Die erste Skizze zeigt die Nadel, wie sie in das Werkstück eindringt.
- Die zweite Skizze zeigt dieselbe Nadel, die das Werkstück durchdrungen hat.
- Die dritte Skizze zeigt sie - fertig -, um ausgezogen zu werden,
- und die vierte Skizze zeigt den Augenblick, in dem sie rückwärts fährt.

In den Skizzen 5 und 6, die vom Aufriss der Seite und von oben einen Nähmechanismus zeigen, hält die linke Zange die Nadel, wenn der Stab an das Werkstück herankommt. Um dies zu bewirken, wird die Zange von Schrauben (e)

geschlossen gehalten; wenn die Nadel das Werkstück durchstochen hat, geht die rechte Zange nach unten und nimmt die Nadel zwischen ihre Klemmen, die ebenfalls durch die Schrauben (e) befestigt sind.

Die Zangen (Skizze 7) können an zwei verschiedenen Auslegern oder Getrieben befestigt sein, wobei die eine dieser Zangen die Nadel, die die Arbeit durchsticht, nahe am Loch hält und sie danach loslässt, während die zweite Zange die Spitze der Nadel hält, sie zieht und hochhebt; sie so von der anderen Seite aus durchdringt.

Anstelle der Zangen kann man auch, wie man es auf der 8. Skizze sieht, ein oder zwei Teile verwenden, die eingestanzte Löcher haben, um die Nadel aufzunehmen, die von Schrauben (f) gehalten werden können, die sich in dem Stück drehen.

Mit Hilfe dieses Mechanismus kann man viel kürzere und viel längere Nadeln verwenden als solche, die man bei der Handarbeit benutzt.

Die Leiste (c) (Skizze 9) kann, wenn sie am Werkstück vorbeigleitet, einen Exzenter (g) berühren, dessen höchster Nocken die Leiste hochhebt, damit die Zangen einen Stillstand vermeiden können, wenn die Leiste umkehrt.

Manchmal verwendet man Zangen wie in Skizze 10 und 11, um den Faden zu halten und zu führen; diese Zangen ziehen sich unter die Leiste zurück, wenn die Vorsprünge (h) heruntergegangen sind, die Vorsprünge (i) gehen herunter, wenn der Rest der Leiste vorbeigeglitten ist.

Wenn die Leiste zurückweicht, um einen neuen Arbeitsgang zu beginnen, lassen die Vorsprünge (i) den Faden los; die Vorsprünge (h) lassen ihn ebenfalls los, in dem Umfang, wie die Nadel durch das Werkstück dringt.

Das Werkstück zum Nähen muss über einen Stopper oder eine Unterstützung (Stichplatte) (d) laufen, die in den Skizzen 12 und 13 vom Aufriss der Seite und von oben gesehen wird, von einer Form und Biegung, passend zur Stärke des Tuchs, dass es (das Tuch) zwischen zwei Stücken (k) festgehalten werden kann, die von oben und von der Seite in Skizze 14 und 15 gesehen werden. Die gestrichelte Linie A-B, Skizze 13, deutet die Bewegungsrichtung der Nadel an.

Wenn die Nadel auf derselben Seite des Stoffes ein und austritt, muss sie über den Stopper hinweglaufen und von der Bewegung der Schraube (1) gezogen werden, die jedesmal, wenn die Nadel hindurchsticht, an dem Vorgang teilnimmt.

Aber wenn die Nadel auf der einen Seite des Werkstückes eintritt und auf der anderen Seite austritt, muss das Werkstück zwischen den beiden Teilen (k) festgehalten werden (die in Skizze 14 und 15 von oben und von der Seite [f] ersichtlich sind), die sich zusammen in eine Richtung bewegen, immer gleichgerichtet der Bewegung der Nadel, jedesmal wenn sie hindurchsticht. Der Stopper und die Seiten müssen auf einem kreisförmigen Tisch (m) abgestützt sein, der eine Rotationsbewegung ausführt, deren Zentrum exakt unter der Richtung der Nadel sein muss, während sie durch den Stoff sticht.

Dieser Tisch kann durch seine kreisförmige Bewegung in eine Position gebracht werden, die dazu geeignet ist, den Näharbeiten aller Art von Werkstücken (n/o/p) die notwendigen Ecken zu geben.

Man kann den Stopper auch absenken, nachdem die Nadel dort hindurchgegangen ist; dann können die Leiste und die Zangen einer immer gleichbleibenden Bewegung folgen, ohne aufwärtszugehen.

Die Leiste, die die Zangen trägt, muss abwechselnd eine Bewegung vorwärts und rückwärts über den Stopper und dem Werkstück ausführen. Diese entsteht, indem sie sich emporhebt und wieder umkehrt, so dass die Zangen, die die

Nadel halten, das Werkstück auf dem Stopper nicht berühren können.

Die Querstange muss jedesmal, wenn die Nadel hindurchgeht, ihren Lauf verlangsamen, in dem Mass, wie der Faden sich verkürzt. Eine abwechselnde Bewegung oder eine Bewegung in entgegengesetzter Richtung gemäss einer Kraft kann eine beliebige Zahl von Nadeln bewegen.

Die Welle (q), Skizze 16, die die Bewegung des Antriebes aufnimmt, trägt zwei Zahnräder (r) mit gleicher Anzahl von Zähnen, die frei sind, ausser wenn sie durch Schrauben (s) auf der Welle gehalten werden. Die zwei (Zahn-)Räder sind mit einem dritten (Zahn-)Rad (t) verzahnt, das am Ende einer runden Welle (u) befestigt ist, an der eine spiralförmige Nut angebracht ist. Die zwei Zahnräder (r) werden abwechselnd fixiert und frei gemacht, um die Bewegungsrichtung der Welle (u) zu verändern, die sie in Bewegung setzen.

Die Welle (q) trägt eine Mutter, die sich um sich selbst in Richtung ihrer Längsachse bewegt; jedesmal, wenn die Welle, die die Stangen (Leisten) in Bewegung setzt, läuft, dreht sich diese Mutter einmal; an ihrem Ende sind die Teile befestigt, die auf die Muttern (s) wirken, um die Zahnräder (r) abwechselnd zu fixieren und freizumachen: deshalb verkürzt sich die Mutter, die die Bewegung der Zahnräder (r) reguliert, bei jeder ihrer Bewegungen.

Die Zahnräder (r) und die abwechselnde Bewegung werden geregelt im dem Mass, wie der Faden verbraucht oder verkürzt wird. Diese Anordnung reguliert die Nadel dergestalt, dass sie sie immer denselben Lauf einhalten lässt.

Es wäre einfacher, eine Bewegung anzuwenden, um nur den Lauf der Nadel zu verkürzen; aber dann müsste dieselbe Zeit aufgewendet werden, um den Faden zu ziehen und passieren zu lassen, wenn er am längsten ist und wenn er fast verbraucht ist.

Um auf der gekurvten Seite eines Stoffstückes zu nähen, die im Aufriss und von oben in Skizze 17 und 18 gesehen werden können, braucht man eine Kurve B von derselben Form, die sich nach jeder Bewegung der Nadel auf dem Tisch bewegt nach jeder Bewegung der Nadel; der Stopper (d) muss dann von dieser Kurve gelenkt werden.

In dem Mass wie das Werkstück über den Stopper gezogen wird, bewegt sich dieser Stopper auf den Punkt C zu, um immer die Seite des Werkstückes auf der Linie des Laufs der Nadel zu halten, der durch die gepunktete Linie D-E in Skizze 18 angedeutet ist.

Man kann dazu Handarbeit anwenden, um eine gewisse Anzahl von Zangen oder künstlichen Fingern, die verbunden sind, in Bewegung zu setzen; das heisst, die abwechselnde Bewegung und die Verkürzung des Laufs der Leisten kann von einem Arbeiter geregelt werden, anstatt diesen Teil der Maschine zu benutzen, der die abwechselnde Bewegung produziert.

Der Schluss ist ein Bauwerk, um im grossen Stil das Nähen von Militärkleidung zu verwirklichen.

Skizze 19: Aufriss

Skizze 20: Draufsicht (von oben)

Skizze 21: von jeder Seite einer Stange umstellt, deren Bewegung kreisförmig und in umgekehrter Richtung wirkt.

A: Nähmaschine, die durch eine vertikale Stange B in Bewegung gesetzt wird, die sich in entgegengesetzter Richtung zum Zentrum des Bauwerks bewegt.

Das Bauwerk hat zwölf Meter Durchmesser und ist ungefähr fünfzehn Meter hoch, es enthält 160 Maschinen, die die Arbeit von mehr als 100 Arbeitern machen; es gibt fünf Stockwerke, und die Maschinen in jedem Stockwerk können von zwei Personen versorgt werden.»

Die kritische Analyse des Textes der Urkunde und der 21 Figuren lässt erkennen, dass diese Nähmaschine daran scheiterte, dass eine gewöhnliche Handnähadel eingesetzt werden sollte und nicht die zweispitzige von Wiesenthal, da dessen englisches Patent Stone und Henderson sicherlich unbekannt war, und diesen Mangel konnte auch die noch so ausgeklügelte Mechanik nicht ausgleichen.

Daraus ergibt sich auch, dass nur einfädige Überwindelnähte an der Kante von geraden oder gekrümmten Werkstücken erzeugt werden konnten, indem entweder die Nadelhalter oder der Werkstückhalter beim Rücklauf der Nadel gehoben oder gesenkt wurden. Die Nadel stach also nur beim Vorwärtsgang durch den Stoff und wurde beim Rückwärtsgang mit Ohr voraus ausserhalb der Stoffkante geführt.

Interessant ist auch die soziale Motivation der Erfinder. Denn im Gegensatz zu Wiesenthal, der die Kinderarbeit erleichtern wollte, werden hier ausdrücklich Kinder zum Einfädeln der Nähadeln eingesetzt, wie dies in den mechanischen Stickereien im 19. Jahrhundert noch lange der Fall war.

Die militärische Komponente zeigen aber die letzten Ansprüche deutlich auf, in der in einem gigantischen Gebäude – einer grossen, integrierten Maschine gleich – in grosstechnischem Massstab Uniformen hergestellt werden sollten.

Dies hat 1804 zu Napoleons Zeit sicherlich die Patentierung erleichtert und den Erfindern zu grossen Hoffnungen Anlass gegeben.

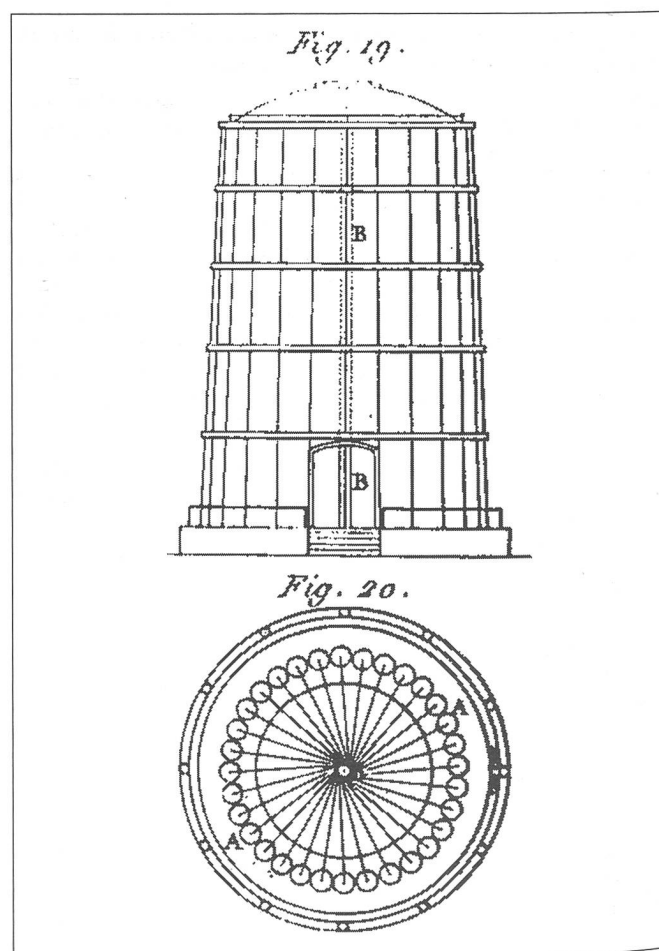


Bild 5

Im Patent von Stone und Henderson wurde vorgeschlagen, in einem Bauwerk von zwölf Metern Durchmesser und fünfzehn Metern Höhe 160 Nähmaschinen zu installieren, die zentral von der Mitte aus angetrieben werden sollten. In fünf Stockwerken könnten zehn Arbeiter das Nähen von Militärkleidung erledigen, für die sonst 100 Arbeiter nötig wären. Dies war jedenfalls die Meinung des englischen Erfinders.

Ob diese Nähmaschinen im Gebäude gebaut worden sind, ist unbekannt, doch vermutlich wäre ein solcher spektakulärer Fabrikbau nicht unbemerkt und schriftliche Zeugnisse wären erhalten geblieben.

Das Patent von Stone und Henderson blieb sicherlich nur eine überwiegend theoretische Studie und wurde überdies nach französischem Patentrecht noch fünfzehn Jahre bis 1819 geheimgehalten, so dass die Kenntnisse darüber sich nur spät verbreiteten.

Auch nachfolgende Erfinder, die eine Handnähnaedel zur Mechanisierung des Nähens einsetzten, scheiterten an diesem Prinzip, und erst der Übergang zur zweispitzigen Nähnaedel mit Ohr in der Mitte ergab Nähmaschinen, die auch im 20. Jahrhundert noch gebaut und eingesetzt werden für spezielle Näharbeiten, besonders von amerikanischen und japanischen Firmen.

Dipl.-Ing. Reinhard Bäckmann, D-8751 Heimbuchenthal

Literatur-Hinweise

- Lit. 1 :
Paturi, F.: Chronik der Technik. Dortmund: Chronik-Verlag, Harenberg, 1988.
Lit. 2:
Brock, D.: Geschichte der Zünfte in Mayen. Examensarbeit, Trier, 1965.
Lit. 3:
Lüth, E.: Balthasar Krems. Verlag Lüth, Hamburg, 1941.
Lit. 4:
Hörter, P.: Führer durch das Eifelvereins-Museum. Verlag Ferrari, Mayen, 1925.
Lit. 5: Renters, W.: Der Nähmaschinenfachmann. Band 1. Bielefelder Verlagsanstalt, Bielefeld, 1957.
Lit. 6:
Landgraf, O.: Oldtimer-Nähmaschinen. Selbstverlag, Schweinfurt, 1987.
Lit. 7:
Dr. Grothe, H.: Bilder und Studien zur Geschichte der Industrie und des Maschinenwesens. Springer Verlag, Berlin, 1870.
Lit. 8:
Stone, Th.; Henderson J.: Prinzip der Mechanik zur Anfertigung von Kleidungsstücken. Französisches Patentamt, Paris Nr. 616, 1804.
Lit. 9: Brockhaus, W.: Conversations-Lexikon. 13. Auflage, 1882/87.

Verbände

Wechsel im Präsidium der SARTEX

Anlässlich der 26. ordentlichen Generalversammlung vom 29. Juni 1990 in Zürich trat – nach 19jähriger Amtsdauer – der Präsident der SARTEX, Fritz Häberli, Ing.Chem., Bern, zurück.

F.Häberli kommt ein wesentliches Verdienst an der Schaffung des international einheitlichen Pflegekennzeichnungssystems zu, welches vor allem dank seiner Kontakte verwirklicht werden konnte.

Die Generalversammlung wählte als Nachfolger den Bekleidungsindustriellen Robert F.Hochuli. Dieser gehört als Vertreter der Swissfashion seit 1984 dem Vorstand der SARTEX an und steht der Sawaco-Hocosa AG, Safenwil, vor.

Textilkennzeichnung auf gutem Weg

Als nahezu lückenlos wird im soeben veröffentlichten Jahresbericht der SARTEX (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Textilkennzeichnung) die Pflege- und Rohstoffkennzeichnung bei Textilwaren bezeichnet. Mehr als 90% aller in der Schweiz angebotenen Bekleidungswaren sind heutzutage mit einer Pflegeetikette und über 95% mit Rohstoffangaben versehen. Nicht minder positiv werden die Anstrengungen gewertet, die dazu dienen, die Kennzeichnung in der breiten Bevölkerung richtig zu interpretieren. Der Bekanntheitsgrad der für den Haushalt wichtigen Symbole hat denn auch 95% überschritten.

Nach Angaben der SARTEX sind 1989 von schweizerischen Produzenten 68 Millionen Etiketten eingenäht worden. Das ist deshalb eher weniger als in den Vorjahren, weil der Anteil der eingeführten Ware weiter zunimmt und die Ausfuhren diese Anteilsverluste nicht ganz aufzufangen vermögen. Aus dieser Sicht wächst das Bedürfnis in internationalen Gremien, in denen das Schweizer Mitglied ein gewichtiges Wort mitredet, zusammenzuarbeiten.

Die Haupttätigkeit der SARTEX lag auch 1989 in der Ausmerzung noch vorhandener Mängel. Auf nationaler Ebene stört das Abseitsstehen des inländischen Versandhandels, der

nationalen Sportartikel-Lieferanten und der Vereinigung des Schweizerischen Import- und Grosshandels (VSIG).

Eingehend beschäftigt sich die SARTEX mit Klagen der Konsumenten. Das sind insbesondere die noch zu häufig mangelhafte Lesbarkeit der Pflegeetikette (fehlende Waschechtheit), die nicht immer leichte Auffindbarkeit der Pflegeetiketten und das sogenannte «Underlabelling». Darunter versteht man die von Produzenten aus Haftungsgründen gelegentlich zu tiefe Festsetzung der maximalen Pflegestufen. So bleibe es unbefriedigend, dass beispielsweise bei Tischwäsche sowie bei Kinder- und Freizeitbekleidung noch zu häufig zu tiefe Waschttemperaturen angegeben werden. Vergleichende Warentests hätten gezeigt, dass die Farbechtheit nicht selten auch höhere Waschttemperaturen zulasse, als auf den Pflegeetiketten angegeben ist.

Die weitaus überwiegende Mehrheit der Beanstandungen betreffen, wie aus dem Jahresbericht der SARTEX weiter hervorgeht, Waren ausländischer Provenienz. Den meisten der 351 Firmen, die zur Verwendung der Pflegesymbole in der Schweiz vertraglich ermächtigt sind, spricht die SARTEX Anerkennung aus, den Interessen der Konsumenten gerecht zu werden und ihre Produkte systemgerecht zu kennzeichnen.

SARTEX, Zürich

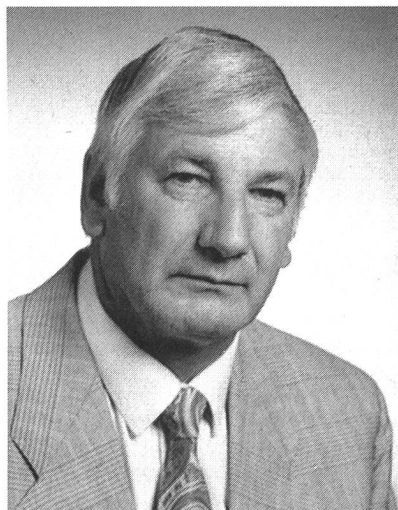


Internationale Föderation von
Wirkerei- und Strickereifachleuten
Landessektion Schweiz

Fritz Benz – 30 Jahre an der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF)

Am 1.9.1990 kann Fritz Benz auf seine 30-jährige Lehrtätigkeit auf dem Gebiet der Wirkerei und Stickerei zurückblicken. Der Jubilar wurde 1934 in Reutlingen/BRD geboren, wo er sich nach dem Besuch des Gymnasiums in der Flachstrickmaschinenfabrik Stoll sowie anschliessend in einem

schweizerischen Maschenwarenbetrieb und der Rundstrickmaschinenfabrik Fouquet ausbildete. Nach dem Studium am Staatlichen Technikum für Textilindustrie in Reutlingen war er dort als Assistent tätig, bevor er im Sommer 1960 als Fachlehrer für den gesamten Wirkerei-Strickerei-Bereich an die damaligen St. Galler Textilfachschulen berufen wurde. Wegen der Fusion dieser Schule mit der seinerzeitigen Textilfachschule Wattwil übersiedelte Fritz Benz 1964 mit seiner Abteilung an letztgenannten Ort.



Fritz Benz

In Wattwil sowie an der Abteilung Zürich betreut und leitet er seither den ganzen Bereich Maschentechnik. Er unterrichtet Technologie der Wirkerei und Strickerei, Maschenbindungslehre, Maschenwarenkunde, Fachrechnen, Kalkulation, Projektieren und führt das Praktikum durch. Neben den Technikern der Wirkerei/Strickerei gehören auch die Techniker der Fachbereiche Spinnerei, Weberei, Textilveredlung, Bekleidung sowie die Textildessinateure und die beiden Textilkauflauf-Klassen in Wattwil und Zürich zu seinen Studenten.

Daneben wirkt er bei der Erwachsenenweiterbildung in Abend- und Samstagkursen der STF-Abteilungen St. Gallen, Zürich und Olten mit. Fritz Benz engagiert sich auch bei der Lehrlingsausbildung in Verbandsgremien sowie als Organisator und Instruktor von Einführungskursen und als Chefexperte bei Lehrabschlussprüfungen für Wirk- und Strickmaschinenoperateure. Des weiteren stellt er sein Wissen bei Bedarf in vielfältiger Weise der schweizerischen Textilindustrie zur Verfügung.

Ende der 60er Jahre arbeitete er bei der «Ständigen Lehrerkonferenz» im Hause der Firma Karl Mayer an der Terminologie der Kettenwirkerei mit. Seine während Jahren ausgeübte publizistische Tätigkeit bei verschiedenen Fachzeitschriften musste er inzwischen aus zeitlichen Gründen einschränken. Seit 1962 bekleidet Fritz Benz das Ehrenamt des Vorsitzenden der Landessektion Schweiz der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten (IFWS) und leitet das Sekretariat dieser Fachvereinigung. Ihm obliegt die Durchführung einer jährlichen IFWS-Fachtagung. Daneben wurde er als Tagungspräsident und Organisator des 12. Weltkongresses der IFWS 1967 in Wattwil und des 27. Weltkongresses der IFWS 1982 in Zürich gewählt.

Für den Jubilar ist es ein persönliches Anliegen, den Absolventen der vielfältigen Lehrgänge und Kurse ein möglichst gutes Rüstzeug für deren berufliche Laufbahn mitzugeben. Trotz des grossen Aufgabenbereichs nimmt er sich Zeit für jeden einzelnen und freut sich besonders über Kontakte mit ehemaligen STF-Absolventen in Industrie und Handel.



**Schweizerische Textil-
Bekleidungs- und
Modefachschule**

STF-Kaderschulung: Programm 1990/91

- | | |
|--|----------------------------|
| 1 Textiles Grundlagewissen | ausgebucht! |
| 2 Textiles Fachwissen | 3. 9. – 17. 12. 1990 |
| Faserstofflehre; Garn- und Zwirnkunde;
Gewebekunde / Bindungslehre;
Maschenwarenkunde; Textilveredlung;
Chemische Reinigung | |
| | Fr. 480.- |
| 3 Farbenlehre (Einführung) | 27. 10. – 22. 12. 1990 |
| Die Licht- und Farbwahrnehmung / Der Farbkreis;
Reine Farben / Farbkontraste; Hellklare Farben;
Dunkelklare Farben; Trübe Farben;
Farbkontraste; Bunt – Unbunt / Kolorierung;
Das «Faux-Camaïeu» / Kolorierung | |
| | (inkl. Material) Fr. 350.- |
| 4 Farbenlehre (für Fortgeschrittene) | 12. 1. – 9. 3. 1991 |
| Wertgleiche Farben; Farbdisharmonie –
Farbinversion; Optische Mischung;
Farbliche Gestaltung – Farbdreiklang und Unbunt;
Wertgleiche Harmonien – Kolorierung;
Farbphänomene | |
| | Fr. 460.- |
| 5 Vortragszyklus Textilmanagement
der 90er Jahre | 14. 1. – 11. 3. 1991 |
| Separates Programm anfordern. | |
| 6 Textilfachkurs Olten | 12. 1. – 27. 4. 1991 |
| Faserkunde; Spinnerei / Zwirnerei; Weberei;
Bindungslehre; Maschenware; Textilveredlung;
Webwarenkunde | |
| | Fr. 590.- |
| 7 Textilfachkurs Bern | 22. 10. 1990 – 18. 3. 1991 |
| Faserstoffe; Garne / Zwirne; Gewebekunde;
Maschenwaren; Textilveredlung;
Textilpflege / Chemische Reinigung;
Warenkundliche Verkaufsberatung | |
| | Fr. 440.- |

Anmeldung bei:
Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule,
Vadianstrasse 2, 9000 St. Gallen, Telefon 071 22 43 68

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

SVT

**Schweizerische Vereinigung
 von Textilfachleuten**

18. GV der Genossenschaft Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule

Keine Probleme für Präsident Bruno Bolliger im 1. Jahr als Präsident der Genossenschaft STF. Probleme aber mit dem Nachwuchs: Immer weniger Studenten für die technischen Berufe, immer mehr für die kaufmännische Richtung. Im gut besuchten Hörsaal der STF begrüßte Bolliger die anwesenden Genossenschafter. In seinem einleitenden Referat stellte er sich die Frage, wo die STF heute stehe. Mehr denn je verändere sich die Welt, auch die textile. Die Umstrukturierung gehe weiter, schlechte Teile fallen weg, gute bleiben. Die Schweiz müsse nun europafähig werden. Die allgemeine Verbandskonzentration wirke sich positiv in dieser Richtung aus.

Bildungsangebot

Die STF verfügt heute über ein breites Spektrum an Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Laut Bolliger sollen aber auch noch Lücken geschlossen werden. Dabei erwähnte er Themen wie Logistik, EDV, Führungs- oder Zeitmanagement.

In den Ausschüssen macht man sich darüber Gedanken. Gut besucht sind berufsbegleitende Kurse. Keine Neuigkeit war die Mitteilung, dass in der technischen Ausbildung die Nachfrage laufend abnimmt, hervorgerufen durch Nachwuchsmangel. Auch hier müsse sich die STF der Zeit und neuen Forderungen anpassen. Man könne auf bestehende Strukturen aufbauen, mit einem modernen Maschinenpark, der dank der einheimischen Industrie immer auf dem neusten Stand ist.

Die Lehrkräfte der STF gehören für den Präsidenten zu den besten die es gibt. Überwiegend sind es praxiserfahrene Berufsleute, die ihr Wissen weitergeben. Im Jahr 1989 waren es über 100.

Ausbildungsschwerpunkte

Technologie, CIM/CAD, neue Materialien, Handel, Kreation und Führungsmangement sollen Ausbildungsschwerpunkte der nächsten Zeit werden. Die Schule müsse sich unbedingt in diese



Keine Probleme für Bruno Bolliger an seiner 1. GV als Präsident der Genossenschaft STF.

Bild: mittex

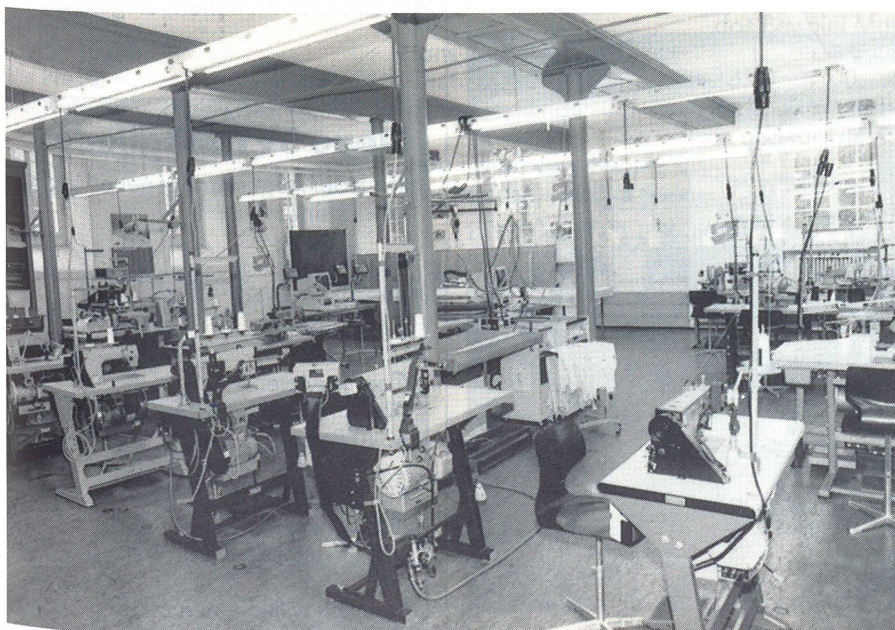
Richtung weiterentwickeln und öffnen. Einen besonderen Appell richtete der Präsident an alle an einer gut geführten Fachschule interessierten Kreise. Aufgrund des Budgets wird nur ein Viertel der Ausgaben durch Schulgelder gedeckt, ein Viertel leistet die Industrie und die Hälfte bezahlt die öffentliche Hand. Der Anteil der Industrie sei rückläufig, das müsse gestoppt werden. Zur Zeit arbeiten die verschiedenen Ausschüsse an neuen Lehrprogrammen und Angeboten. Bolliger hofft, an der GV 1991 konkrete Vorschläge präsentieren zu können.

Generalversammlung

Zülig brachte der Präsident seine 1. GV über die Runde, ohne Probleme wurden alle Traktanden angenommen, selbst das negative Budget. Der sauber dargestellte, informative Jahresbericht hat sicher dazu beigetragen.

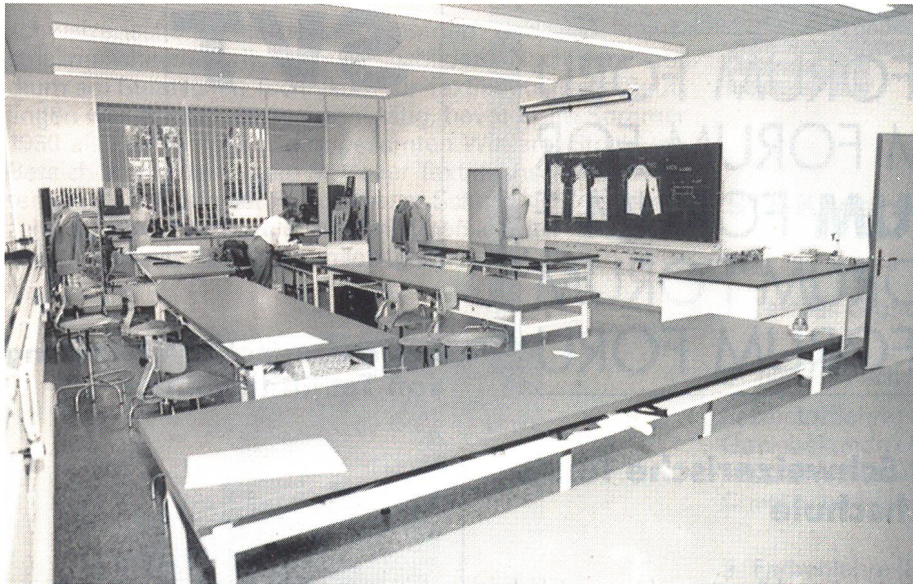
Schulbetrieb

Direktor Dr. Christoph Haller beleuchtete kurz die Situation in den einzelnen Schulbetrieben. Wie bereits erwähnt, sind die kaufmännischen und kreativen Kurse gut besucht. Auf der technischen Seite sind teilweise dramatische Einbrü-

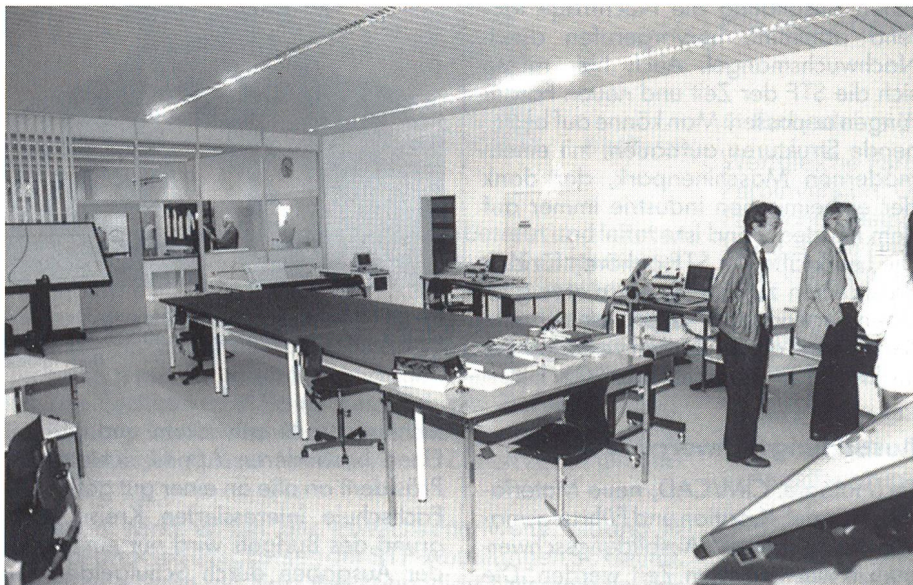


Auch der Nähsaal hat ein helles und freundliches Gesicht bekommen.

Bild: mittex



Viel Platz benötigen die Schnittzeichner bei ihrer Arbeit. Dank dem grosszügigen Umbau ist dies kein Problem mehr.
Bild: mittex



6 Arbeitsplätze mit modernsten Schnittcomputern stehen den Bekleidungstechnikern zur Verfügung.
Bild: mittex



In einem Raum konzentriert präsentieren sich alle Textilmaschinen. Ein Prachtsstück darin ist der Handwebstuhl im Vordergrund.
Bild: mittex

che zu verzeichnen, so im Techniker-
nachwuchs für die Weberei. Hier ist die
Studentenzahl von 14 auf 3 gesunken.
Ein Grund dafür ist laut Haller auch die
Tatsache der guten Wirtschaftslage.
Durch die Überbeschäftigung werden
lernwillige Nachwuchsleute oft nicht für
die Studienzeit freigegeben. Dies sei
schade und sollte nicht passieren.
Das Niveau der Studenten lässt nach.
Besonders zu denken gibt die Tatsache,
dass bei 25 Anmeldungen zur Aufnahme
in die Schule, nur 9 die Aufnahmeprüfung
bestanden. Einen besonderen
Dank richtete Dr. Haller an alle Lehr-
kräfte, die eine ausgezeichnete Arbeit
leisten. Er benutzte die Gelegenheit zu
einem Aufruf an weitere Fachleute, sich
für Spezialthemen der Schule als Lehr-
kräfte zur Verfügung zu stellen. Wer einen
gesunden Nachwuchs wolle, müsse
auch bereit sein, Spezialisten als Fach-
leute für die Schule abzustellen.

Umbau Schule Zürich

In der letzten Zeit wurde in den ehrwür-
digen Räumen der Textilfachschule Zürich
eifrig gebaut und renoviert. Verschie-
dene Räume präsentieren sich im neuen
Kleid. Beim Rundgang durch die Schule
konnte man sich von der Zweckmässig-
keit und der angestrebten Konzentration
der Räume selber überzeugen. Die nun
freigewordenen 600 m² werden einer
Tanzschule untervermietet, was die Ver-
sammlung schmunzelnd zur Kenntnis
nahm. Haller dankte der Stadt Zürich für
ihre grosszügige Mithilfe, welche die
Hauptlast an den Kosten für den Umbau
trägt.
Zum Schluss der Versammlung nahm der
Delegierte der «Swiss Fashion», Dr. Ro-
bert Weiss, in einem Referat zur Heraus-
forderung der Zukunft und ihrer Auswir-
kungen auf das Ausbildungskonzept der
Bekleidungsindustrie Stellung. Auf die-
ses Referat wird die Redaktion in einer
der nächsten Nummern eingehen.

JR

Neue SVT-Mitglieder

Auch der August bringt neue Mitglie-
der. Es sind:

Paul Egger
Amselstrasse 8
9202 Gossau

Connie Meier
Albisstrasse 27
6340 Baar

Rosmarie Meili
Illnauerstrasse 6
8484 Weisslingen

Herzlich willkommen in der
SVT-Familie.

SVT-Weiterbildungskurse 1990/91

Kurs Nr. 1

Öffentlichkeitsarbeit in der Textilindustrie am Beispiel der ITMA 1991

Kursorganisation: SVT, Walter Borner, 8636 Wald
Kursleitung: Jürg Rupp, Chefredaktor «mittex»
Kursort: Zunfthaus zur Zimmerleuten, Limmatquai 40, 8001 Zürich
Kurstag: Mittwoch, 26. September 1990, 14.00 Uhr bis ca. 18.30 Uhr

Programm: 1. Teil

14.00 – 14.10 Einführung	Walter Borner (SVT-Präsident)
14.10 – 14.30 Industrie und Öffentlichkeit	Walter G. Pielken (PR-Berater)
14.30 – 14.45 Unternehmenskommunikation im wirtschaftlich-sozialen Wandel	Dr. Paul Eisenring (Nationalrat)
14.45 – 15.00 Die Presse – Dein Freund und Gewissen	Hans-J. Koslowski (Chefredaktor Chemie- fasern/Textilindustrie)
15.00 – 15.20 Diskussion	Moderator: Jürg Rupp (Chefredaktor «mittex»)
15.20 – 15.30 Zusammenfassung	Jürg Rupp
15.30 – 16.00 Kaffeepause	

Programm: 2. Teil

16.00 – 16.10 Einführung	Jürg Rupp
16.10 – 16.25 Der Umgang eines Unternehmers mit seiner Öffentlichkeit	Rolf Neidhart (Neidhart & Co. AG)
16.25 – 16.40 PR in, für und mit der Branche: das Beispiel Maschinenindustrie	Thomas Bornhauser (Pressechef VSM)
16.40 – 17.00 Öffentlichkeitsarbeit in und für Unternehmen	Ueli Anken (PR-Berater)
17.00 – 17.25 Diskussion	Jürg Rupp
17.25 – 17.40 Zusammenfassung	Jürg Rupp
17.40 – 18.30 Aperitif	

Kursgeld: Mitglieder SVT/SVF/IFWS/
VSM/VATI Fr. 350.–
Nichtmitglieder Fr. 380.–
Verpflegung inbegriffen

Anmeldeschluss: 20. September 1990

Zielpublikum: Unternehmer, Bereichsleiter der
Öffentlichkeitsarbeit

Herbstexkursion 1990 für SVT-Mitglieder, vom 25. – 27. Oktober 1990

Reiseprogramm

Donnerstag, 25. Oktober 1990

08.07 Uhr ab Zürich

11.04 Uhr an Lugano SBB

07.22 Uhr ab Basel

07.50 Uhr ab Olten

08.33 Uhr ab Luzern

11.11 Uhr an Lugano SBB

11.20 Uhr

ab Lugano Bahnhofplatz mit modernen Danzas Autocars

12.15 Uhr

Gemeinsames Mittagessen im Raume Como

14.15 Uhr

Weiterfahrt zu den Betriebsbesichtigungen in vier Gruppen

Erste Gruppe: Tessitura Teseo in Olmeda, Seidenweberei

Zweite Gruppe: Tessitura di Fiorano in Fiorano, Baumwoll-Mischgarn-Weberei

Dritte Gruppe: Gioachino Zopfi in Ranica, Baumwoll-Spinnerei und -Weberei

Vierte Gruppe: Niggeler und Küpfer, Werk Pilzone, Baumwoll-Feinspinnerei

ca. 19.30 Uhr

Ankunft in Vicenza, Hotelbezug, Nachtessen und Übernachtung im Hotel

Freitag, 26. Oktober 1990

07.00 Uhr

Frühstück im Hotel

08.15 Uhr

Abfahrt nach Valdagno

09.15 Uhr

Besichtigung der Firma Marzotto Valdagno, Streich- und Kammgarn-Vorwerk, Ausrüsterei und Konfektion

12.00 Uhr

Mittagessen

14.15 Uhr

Abfahrt nach Schio

14.45 Uhr

Ankunft bei der Firma Nuova Pignone, Maschinenfabrik

17.00 Uhr

Rückreise nach Vicenza

18.00 Uhr

Ankunft in Vicenza

20.15 Uhr

Nachtessen mit Gästen

Samstag, 27. Oktober 1990

07.00 Uhr

Frühstück im Hotel

08.30 Uhr

ab Vicenza via Verona-Brescia

ca. 10.30 Uhr

Ankunft in Bergamo

ca. 11.30 Uhr

Mittagessen

ca. 13.30 Uhr

Weiterfahrt mit dem Autocar

ca. 15.45 Uhr

Ankunft beim Bahnhof Chiasso

16.08 Uhr ab Chiasso

19.53 Uhr an Zürich

16.34 Uhr ab Chiasso

19.39 Uhr an Luzern

20.24 Uhr an Olten

20.08 Uhr an Basel

Für etwa einen Drittel der Teilnehmer besteht die Möglichkeit, bis am Sonntag, 28. 10. 90, in Vicenza zu bleiben.

Kosten:

ca. Fr. 400.- pro Person

im Doppelzimmer

ca. Fr. 470.- pro Person

im Einzelzimmer

ca. Fr. 100.- pro Person

für den Zusatztag

Bahnбилette 2. Klasse z. B. Zürich-Chiasso Fr. 80.- ohne 1/2-Tax-Abo.

Je nach der Zahl der Anmeldungen wird geprüft, für die Teilnehmer von den verschiedenen Ausgangsorten ein Kollektivбилlett zu lösen.

Melden Sie sich bitte rasch mit dem untenstehenden Talon an.
Die Teilnehmerzahl ist auf 120 Personen beschränkt.

Definitive Anmeldung

Teilnehmer Name/Vorname: _____

Begleitperson Name/Vorname: _____

Adresse: _____

Arbeitgeber: _____

Telefon: P _____ G _____

Herfahrt von ☐ HB Zürich ☐ Olten ☐ Arth Goldau

☐ _____

Gruppe vom 25. 10. 1990 ☐ Gruppe 1 ☐ Gruppe 2 ☐ Gruppe 3

☐ Gruppe 4

☐ Einzelzimmer ☐ Doppelzimmer (mit _____)

Zusatztag Vicenza ☐ ja ☐ nein

Datum: _____ Unterschrift: _____

Zu beachten:

Es steht nur eine begrenzte Anzahl Einzelzimmer zur Verfügung.

Einsenden an: SVT, Schweiz. Vereinigung von Textilfachleuten
Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich

Bezugsquellen-Nachweis

Agraffen für Jacquardpapiere/Agraffen-Maschine

AGM AG Müller, 8212 Neuhausen a.R., Tel. 053 22 11 21, Telex 897 304,
Fax 053 22 14 81

Antriebsselemente und Tribotechnik

WHG-Antriebstechnik AG, 8153 Rümlang, Telefon 01 817 18 18

Bänder

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35
Telefax 064 41 40 72

Bandfabrik Streiff AG, 6460 Altdorf, Tel. 044 2 17 77, Fax 044 20242,
Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Tel. 064 54 17 61, Tx 68 027 sagos ch
E. Schneeberger AG, 5726 Unterkulm, Telefon 064 46 10 70



Bänder aller Art Textiletiketten

5727 Oberkulm, Telefon 064 46 32 62
Fax 064 46 15 73

Bänder, elastisch und unelastisch



G. Kappeler AG, 4800 Zofingen
Tel. 062 97 37 37, Tx 981849, Fax 062 97 37 49

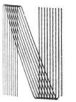
Bandwebmaschinen



Jakob Müller AG, CH-5262 Frick
Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
Telefax 064 611 555

Baumwollzwirnerie

Nufer & Co. AG, Zwirnerie Urnäsch



Verwaltung / Verkauf Kasernenstrasse 40 9100 Herisau Telefon 071 51 25 25 Telefax 071 51 51 25	Betrieb / Produktion Saien 9107 Urnäsch Telefon 071 58 11 10 Telefax 071 58 15 11
--	---



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
Telefax 062 86 13 15



Zitextil AG
Zwirnerie/Weberei
8857 Vorderthal Telefon 055 69 11 44



Arthur Kessler, Zwirnerie, 8855 Nuolen,
Telefon 055 64 12 17, Telefax 055 64 54 34

Müller & Steiner AG, 8716 Schmerikon, Telefon 055 86 15 55,
Telefax 055 86 15 28

E. Ruoss-Kistler AG, 8863 Buttikon, Telefon 055 67 13 21

Baumwoll- und Halbleinengewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 073 23 64 64
Telefax 073 23 77 42

Beratung Textil-Industrie

H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 65 43

Beratung Textilmaschinen-Industrie

H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 65 43

Beschichtungen

Geiser AG Tentawerke, 3415 Hasle-Rüegsau, Telefon 034 61 61 21

Bodenbeläge

Balz Vogt AG, 8855 Wangen, Telefon 055 64 35 22, Fax 055 64 49 00

Bodenbeläge für Industriebetriebe

Reposit AG, 8403 Winterthur, Telefon 052 27 17 21

Schaffroth & Späti AG, St. Gallerstrasse 122, 8403 Winterthur,
Telefon 052 29 71 21

Walo Bertschinger AG, Postfach, 8023 Zürich, Telefon 01 740 40 43,
Telefax 01 740 31 40

Breithalter



G. Hunziker AG
Ferracherstrasse 30
8630 Rüti
Telefon 055 31 53 54
Telefax 055 31 48 44

Chemiefaserverarbeitung



VSP Textil AG
8505 Pfyn
Tel. 054 65 22 62
Telex 896 760

- Flockenfärberei
- Fasermischerei
- Streichgarnspinnerei

Chemiefasern



8856 Tuggen
Telefon 055 78 17 17
Fax 055 78 18 36
Telex 875 645



Siber Hegner Textil AG, 8022 Zürich
Telefon 01 386 72 72, Telex 816 988 22 SH CH
Telefax 01 383 22 51 / 01 383 16 63
Textile Rohstoffe, Garne, Zwirne, Gewebe
Bekleidung



I.C.I. (Switzerland) AG
Hochhaus zur Palme
Bleicherweg 33
8039 Zürich Postfach
Telefon 01 202 50 91
Telex 815 375 ICIZ
Telefax 01 202 85 79

Plüss-Staufer AG, 4665 Oftringen, Telefon 062 99 11 11
Paul Reinhart AG, (Lenzing AG), 8401 Winterthur, 052 84 81 81
Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 56 81 81

Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)

Plüss-Staufer AG, 4665 Oftringen, Telefon 062 99 11 11

Dampferzeuger/Dampfkesselbau und Wäschereimaschinen

Wamag AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 41 42

Dekor- und Zierbänder

Bandfabrik Breitenbach AG, Telefon 061 80 16 21, Telex 962 701
Telefax 061 80 19 91, 4226 Breitenbach

Dockenwaagen

Zöllig Maschinenbau, 9323 Steinach, Telefon 071 46 75 46
Telefax 071 46 77 20, Telex 881 708

Dockenwickler



Willy Grob AG
Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti
Telefon 055 31 15 51, Telex 875 748
Fax 055 86 35 20

Effektzwirnerie



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
Telefax 062 86 13 15

Elastische Zwirne

kesmalon ag

8856 Tuggen
Telefon 055 78 17 17
Telex 875 645
Fax 055 78 18 36



HC Färberei Oberuzwil AG

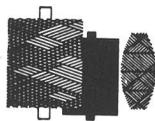
Wiesentalstrasse
CH-9242 Oberuzwil
Telefon 073 51 13 13
Telex 883 114
Telefax 073 51 24 44

Elektronische Programmiersysteme

STÄUBLI

Stäubli AG
Seestrasse 20, CH-8810 Horgen
Telefon 01 725 25 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 725 13 88

Garne und Zwirne



Höhener & Co. AG, Zwirnereien
9056 Gais
Telefon 071 93 21 21, Telex 883 911 woco ch
Telefax 071 93 13 40

Elektronische Musterkreatiionsanlagen und Programmiersysteme



Jakob Müller AG, CH-5262 Frick
Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
Telefax 064 611 555

HURTER AG

Hurter AG
TMC Textil & Mode Center, 8065 Zürich
Tel. 01 829 22 22, Telex 825 458 huag
Telefax 01 829 22 42

Etiketten jeder Art

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35
Telefax 064 41 40 72
PAGO AG, vormals Papierhof AG
9470 Buchs SG, Telefon 085 6 85 11, Telefax 085 6 43 30
Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Telefon 064 54 17 61
Fax 064 54 34 15, Telex 981 303

Etikettier-Systeme

PAGO AG, vormals Papierhof AG
9470 Buchs SG, Telefon 085 6 85 11, Telefax 085 6 43 30

Etiketten-Überdruckmaschinen

PAGO AG, vormals Papierhof AG
9470 Buchs SG, Telefon 085 6 85 11, Telefax 085 6 43 30

Fachmaschinen



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
CH-8812 Horgen Telefon 01 / 725 20 61
Telex 826 904 Telefax 01 / 725 34 71
Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

Farbgarne/Farbzwirne

Niederer + Co. AG, 9620 Lichtensteig, Telefon 074 7 37 11
Telex 884 110, Fax 074 7 37 91

Filtergewebe

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 073 23 64 44
Telefax 073 23 77 42

Geiser AG Tentawerke, 3415 Hasle-Rüegsau, Telefon 034 61 61 21
Tata AG, Gotthardstr. 3, 6300 Zug, Tel. 042 23 41 41, Telex 868 838

Filter- und Entsorgungsanlagen

FELUTEX AG

Am Landsberg 25
CH-8330 Pfäffikon
Telefon 01 950 20 17
Telefax 01 950 07 69

Gabelstapler

Jungheinrich GmbH, 5036 Oberentfelden, Telefon 064 45 01 45

Garnmercerisation und Färberei



Niederer + Co. AG
9620 Lichtensteig
Telefon 074 7 37 11
Telex 884 110
Fax 074 7 37 91

C. BEERLI AG

9425 Thal
Färberei und Zwirnerei
Telefon 071 44 11 51
Telefax 071 44 11 56

Viscose-Garne für Weberei und Stickerei, gezwirnt und gefärbt

kesmalon ag

8856 Tuggen
Telefon 055 78 17 17
Telex 875 645
Fax 055 78 18 36

LANG

Y A R N S

Aktuelle
Effekt- und
Mischgarne

LANG & CO.
6260 Reiden
Tel. 062 81 24 24
Telex 982 925
Telefax 062 81 36 03

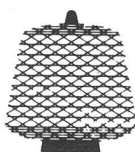


Spinnerei an der Lorze
6340 Baar
Telefon 042 33 21 51
Telex 868 834

MADEIRA

Garnfabrik Rudolf Schmidt KG

Zinkmattenstrasse 38 Postfach 320
D-7800 Freiburg/Breisgau
Tel. (0761) 5 50 81-82
Telex 7 72 622 maga d



9001 St. Gallen
Telefon 071 20 61 20
Telex 883 507
Telefax 071 23 69 20

NEF+CO

Aktiengesellschaft

Ernst Obrist AG

Postfach 645, 8065 Zürich
Textil & Mode Center
Tel. 01 829 22 66, Telex 825 455
Telefax 01 829 27 05

Rubli

Richard Rubli, 8805 Richterswil
Telefon 01 784 15 25, Telefax 01 785 00 62

Aktuelle Garne für Mode, Heimtext und Technik



Trümppler + Söhne AG
8610 Uster
Telefon 01 940 21 44
Telex 59 350 TSU



VSP Textil AG
8505 Pfyn
Tel. 054 65 22 62
Telex 896 760

- Flockenfärberei
- Fasermischerei
- Streichgarnspinnerei



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
Telefax 062 86 13 15



Generalvertretung der
Spinnerei Murg AG
TMC Textil & Mode Center,
8065 Zürich
Tel. 01 829 27 25, Telex 825 636 zit
Telefax 01 829 27 24

Brändlin AG, 8645 Jona, Telefon 055 28 32 21, Telefax 055 28 33 71
Arthur Brugger, Seestrasse 9, 8274 Gottlieben
Kammgarne GRIGNASCO + BW-Garne VALFINO
Tel. 072 69 16 55, Telex-Nr. 88 22 80 brtx, Fax 072 69 21 23
Copatex, Lütolf-Ottiger, 6330 Cham, Tel. 042 36 10 44, Telex 86 21 36
Fritz Landolt AG, Näfels, Telefon 058 36 11 21
Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 56 81 81
R. Zinggler AG, 8805 Richterswil, Tel. 01 784 46 06, Fax 01 785 02 90
Zwicky & Co. AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33
Telefax 826 203, Fax 01 830 23 67

Glasgewebe

Glastex AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 45 49

Gummibänder und -litzen für die Wäsche- und Bekleidungsindustrie



JHCO ELASTIC AG, 4800 Zofingen
Telefon 062 52 24 24
Telefax 062 51 16 62



G. Kappeler AG, 4800 Zofingen
Tel. 062 97 37 37, Tx 981 849, Fax 062 97 37 49

SIEGRIST AG, Elastic-Textil, Am Tych 1, 4665 Oftringen
Telefon 062 97 11 92, Telefax 062 97 20 04

Handarbeitsstoffe

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04, Fax 071 81 40 93

Häkelgalone, elastisch



G. Kappeler AG, 4800 Zofingen
Tel. 062 97 37 37, Tx 981 849, Fax 062 97 37 49

Handstrickgarne



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
Telefax 062 86 13 15

Hülsen und Spulen



Theodor Fries & Co. Telefon 0043-5522-44635
Postfach 8 Telex 52 225 fries a
A-6832 Sulz Telefax 0043-5522/446355

Vertretung CH: Kundert AG, 8714 Feldbach, Telefon 055 42 28 28



Gretener AG
6330 Cham
Telefon 042 41 30 30, Telefax 042 41 82 28

Gebr. Iten AG, 6340 Baar, Telefon 042 31 42 42, Fax 042 31 42 43
PACA Papierwaren u. Cartonagen AG, 9442 Berneck, Tel. 071 71 47 71

Hydropneumatische Zarnpuffer für Schützenwebmaschinen



ZAMA AG
Talacker 50
CH-8001 Zürich
Telefon 01 221 35 25, Telex 81 26 81, Fax 01 221 29 05

Ionisatoren

Rütter & Eichholzer AG, 8712 Stäfa
Tel. 01 926 26 19, Fax 01 926 68 40

Jacquardmaschinen



Stäubli AG
Seestrasse 20, CH-8810 Horgen
Telefon 01 725 25 11, Telex 826 902 STAG
Telefax 01 725 13 88

Kantenbilder

Gebrüder Honegger AG, Sackstrasse, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 39 53

Kantendreher-Vorrichtung



Grob + Co AG, CH-8810 Horgen
Telefon 01 725 24 22
Telefax 01 725 65 28
Telex 826 924

Kartonhülsen/Schnellspinnhülsen



Gebrüder Ouboter AG
CH-8700 Küsnacht ZH
Telefon 01 910 11 22, Fax 01 910 66 29

Sibille Tubes

Spiralhülsenfabrik



CH-6418 Rothenthurm
Telefon 043 45 16 16
Telex 86 60 84

caprex hülsen

CH-6313 Menzingen, Gubelstrasse
Telefon 042 52 12 82, Fax 042 52 31 13



Hülsenfabrik Ruppertswil
Industriestrasse 2, Postfach
CH-5102 Ruppertswil
Telefon 0041 64 47 41 47
Fax 0041 64 47 24 55
Telex 981 346 hr

Fabrikation von Kartonhülsen für die aufrollende Industrie.
Postversandhülsen und Klebebandkerne.

PACA Papierwaren u. Cartonagen AG, 9442 Berneck, Tel. 071 71 47 71
Hans Senn AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 950 12 04, Fax 01 950 57 93

Kettbäume/Warenbäume/Zetteln und Bandspulen



Willy Grob AG
Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti
Telefon 055 31 15 51, Telex 875 748, Fax 055 86 35 20

Ketten und Kettenräder

Gelenkketten AG, Lettenstrasse 6, 6343 Rotkreuz
Telefon 042 64 33 33, Telefax 042 64 46 45

Kettfadenwächter



Grob + Co AG, CH-8810 Horgen
Telefon 01 725 24 22
Telefax 01 725 65 28
Telex 826 924

Ketten-Wirkmaschinen mit Schusseintrag



Jakob Müller AG, CH-5262 Frick
Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
Telefax 064 611 555

Kratzengarnituren



Graf + Cie AG
8640 Rapperswil
Telefon 055 21 71 11
Telex 875 523, Fax 055 21 72 33

Lagereinrichtungen



Terno Systemtechnik AG
Rebweg 3, CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 66 12, Fax 01 710 47 45

Lagergestelle

SSI SCHÄFER
/emag norm ag
 Lager-, Betriebs- und Büroeinrichtungen
 CH-8213 Neunkirch, Tel. 053 61 14 81, Tlx. 89 70 86, Fax 053 61 36 68

Lagerungselemente für Textilmaschinen

SRO Kugellagerwerke
 J. Schmid-Roost AG
 St. Jakobstrasse 87
 9008 St. Gallen
 Telefon 071/25 44 71 · Telex 883 571
 Fax 071/25 50 77

**Lamellen**

Grob + Co AG, CH-8810 Horgen
 Telefon 01 725 24 22
 Telefax 01 725 65 28
 Telex 826 924

Mess- und Prüfgeräte

Siegfried Peyer AG
 peyerelectronics
 8832 Wollerau
 Telefon 01 784 46 46, Telefax 01 784 45 15



Zellweger Uster AG
 8610 Uster
 Telefon 01 943 22 11
 Fax 940 59 08

Nadelteile für Textilmaschinen

Christoph Burckhardt AG, 4019 Basel, Telefon 061 65 44 55

Nähzwirne

Arova Mettler AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21
 Telefax 071 41 31 20
 J. Dürsteler & Co. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 932 16 14
 Gütermann + Co. AG, 8023 Zürich, Telefon 01 201 05 22, Telex 815 649
 Fax 01 201 38 57
 Stroppel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 28 10 21, Telefax 056 28 22 70
 Zwicky & Co. AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33
 Telex 826 203, Fax 01 830 23 67



SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
 CH-8812 Horgen Telefon 01/725 20 61
 Fax 01/725 34 71 Endaufmachungs-
 Maschinen für Industrie - Nähzwirne

Paletthubwagen

Jungheinrich GmbH, 5036 Oberentfelden, Telefon 064 45 01 45

Prüfinstitut für Textilien

NICOTEX Niederer + Co. AG, 9620 Lichtensteig,
 Telefon 074 7 37 11, Telex 884 110, Fax 074 7 37 91



Gotthardstrasse 61
 8027 Zürich, Telefon 01 201 17 18
 Telex 816 111, Telefax 01 202 55 27

Reifencord-Ausrüstungen

Willy Grob AG
 Ferrachstrasse 30, 8630 Rüti
 Telefon 055 31 15 51, Telex 875 748, Fax 055 86 35 20

Reinigungsanlagen für Spinn- und Webmaschinen

SOHLER AIRTEX GMBH
 Postfach 1551 · D-7988 Wangen · West Germany
 Telefon (0 75 22) 79 56-0 · Telex 732623 · Telefax (0 75 22) 2 04 12

Schaftmaschinen

Jakob Müller AG, CH-5262 Frick
 Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
 Telefax 064 611 555



Stäubli AG
 Seestrasse 20, CH-8810 Horgen
 Telefon 01 725 25 11, Telex 826 902 STAG
 Telefax 01 725 13 88

Schaftpapiere und Folien/Ultraschall-Schweissgeräte

AGM AG Müller, 8212 Neuhausen a. R., Tel. 053 22 11 21, Telex 897 304,
 Fax 053 22 14 81

Schlichtemittel

Blattmann + Co. AG
 8820 Wädenswil
 Telefon 01 780 83 81-84
 Telex 875 552 blw ch
 Fax 01 780 68 71

Schmierstoffe und Antriebselemente

WHG-Antriebstechnik AG
 Glattalstrasse 844
 Tel. 01 817 18 18
 Telefax 01 817 12 92
 Telex 828 922
CH-8153 Rümlang - Zürich

**Seiden- und synthetische Zwirnerieien**

R. Zinggeler AG, 8805 Richterswil, Tel. 01 784 46 06, Fax 01 785 02 90

Seng- und Schermaschinen

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
 CH-8812 Horgen Telefon 01/725 20 61
 Telex 826 904 Telefax 01/725 34 71
 Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

Sam. Vollenweider AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 51 51

Spindelbänder

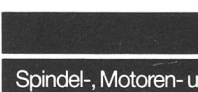
Habasit AG
 Römerstrasse 1, 4153 Reinach-Basel
 Telefon 061 711 70 70, Fax 061 711 76 34



LEDER Beltech AG
 8640 Rapperswil
 Telefon 055 218 171/Telefax 055 27 61 73



RATTIN
 Lauflederfabrikation
 Gemeindestrasse 65, CH-8032 Zürich
 Telefon 01 251 10 62/Fax 01 261 04 26

Spindeln

Spindel-, Motoren- und Maschinenfabrik AG

SMM
 Seestrasse 102
 CH-8612 Uster
 Schweiz/Suisse/Switzerland

Telefon 01 940 11 23
 Telex 826 106 smm ch
 Telegramm spindelus uster
 Telefax 01 940 66 23

SRO Kugellagerwerke
 J. Schmid-Roost AG
 St. Jakobstrasse 87
 9008 St. Gallen
 Telefon 071/25 44 71 · Telex 883 571
 Fax 071/25 50 77

**Spulmaschinen**

SCHÄRER SCHWEITER METTLER AG
 CH-8812 Horgen Telefon 01/725 20 61
 Telex 826 904 Telefax 01/725 34 71
 Spul-, Fach- und Garnsengmaschinen

Stramine

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04, Fax 071 81 40 93

Strickmaschinen/Wirkmaschinen

Maschinenfabrik Steiger AG, 1891 Vionnaz, Telefon 025 81 20 51

Synthetische Garne

Nylsuisse-(Polyamid)
und Tersuisse-(Polyester)
Filamentgarne



GROUPE RHÔNE-POULENC

Viscosuisse SA, CH-6020 Emmenbrücke
Telefon 041 56 81 81

Tangentialriemen

RATTIN
Lauflederfabrikation
Gemeindestrasse 65, CH-8032 Zürich
Telefon 01 251 10 62/Fax 01 261 04 26

Technische Garne

Spinnerei Saxer AG, Abteilung High Tech, 9466 Sennwald,
Telefon 085 7 53 32, Fax 085 7 59 88



Wettstein AG, 6252 Dagmersellen
Telefon 062 86 13 13, Telex 982 805
Telefax 062 86 13 15

Technische Gewebe

Geiser AG Tentawerke, 3415 Hasle-Rüegsau, Telefon 034 61 61 21

Jean Kraut AG, Weberei, 9532 Rickenbach b. Wil, Telefon 073 23 64 64
Telefax 073 23 77 42

Technische und personelle Dienstleistungen für die Textilindustrie

Baarerstrasse 36, CH-6300 Zug
Telefon 042 22 30 33
Telefax 042 22 10 49
Telex 86 49 13

Textilmaschinen-Handel**Bertschinger**

Bertschinger Textilmaschinen AG
Zürcherstrasse 262, Postfach 34
CH-8406 Winterthur/Schweiz
Telefon 052 22 45 45, Telefax 052 22 51 55, Telex 896 796 bert ch



Heinrich Brägger
Textilmaschinen
9240 Uzwil
Telefon 073 51 33 62, Telex 883 118 HBU
Telefax 073 51 33 63

H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 65 43
Tecontrade AG, 6830 Chiasso, Telefon 091 44 77 63

Textilmaschinenöle und -fette

Aseol AG, 3000 Bern 5, Telefon 031 25 78 44, Telefax 031 26 24 60

Transportbänder und Flachriemen

Habasit AG
Römerstrasse 1, 4153 Reinach-Basel
Telefon 061 711 70 70, Fax 061 711 76 34



LEDER Beltech AG
8640 Rapperswil
Telefon 055 21 81 71/Telefax 055 27 61 73



RATTIN
Lauflederfabrikation
Gemeindestrasse 65, CH-8032 Zürich
Telefon 01 251 10 62/Fax 01 261 04 26

Transportgeräte

Terno Systemtechnik AG
Rebweg 3, CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 66 12, Fax 01 710 47 45



G. Hunziker AG
Ferracherstrasse 30
8630 Rüti
Telefon 055 31 53 54, Telefax 055 31 48 44

Edak AG, 8447 Dachsen, Telefon 053 202 111, Telefax 053 29 63 70

Tricotstoffe

Armin Vogt AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 10 92
Chr. Eschler AG, 9055 Bühler, Telefon 071 93 10 33, Telex 77 671,
Telefax 071 93 28 18

Vakuumgarndämpfanlagen

Xorella AG
5430 Wettingen
Telefon 056 26 49 88
Telefax 056 26 02 56
Telex 826 303

Webeblätter für alle Maschinentypen

Stauffacher Sohn AG
8762 Schwanden, Tel. 058 81 35 35
Telefax 058 81 37 67, Telex 875 459

Webgeschirre

Grob + Co AG, CH-8810 Horgen
Telefon 01 725 24 22
Telefax 01 725 65 28
Telex 826 924

Webmaschinen

Jakob Müller AG, CH-5262 Frick
Telefon 064 605 111, Telex 982 234 jmf ch
Telefax 064 611 555

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft
Produktbereich Webmaschinen
8630 Rüti (Zürich) Schweiz
Telefon 055 33 21 21
Telex 055 31 35 97

SULZER RÜTI**Weblitzen**

Grob + Co AG, CH-8810 Horgen
Telefon 01 725 24 22
Telefax 01 725 65 28
Telex 826 924

Webschützen/Einfädler

Gebrüder Honegger AG, Sackstrasse, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 39 53
Stahel & König AG, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 15 25

Web- und Vorschlagpapiere aller Art

AGM AG Müller
8212 Neuhausen a. R.
Telefon 053 22 11 21, Telex 897 304
Fax 053 22 14 81

Wellpappe-Verpackungen

Verkaufsbüro
8048 Zürich
Telefon 01 432 13 22
Telex 822 216
Telefax 01 432 33 20

Wellpappenfabriken

Lande Wellpappen AG, 5102 Rapperswil

Telefax 064 47 27 30, Telex 982 180, Telefon 064 47 25 71

Wickelmaschinen

Zöllig Maschinenbau, 9323 Steinach, Telefon 071 46 75 46
Telefax 071 46 77 20, Telex 881 708

Zubehör für die Spinnereimaschinen

RATTIN
Lauflederfabrikation
Gemeindestrasse 65, CH-8032 Zürich
Telefon 01 251 10 62/Fax 01 261 04 26



LEDER Beltech AG
8640 Rapperswil
Telefon 055 2181 71/Telefax 055 27 61 73

**Hohlspindeln, Zubehör für Spinnereimaschinen
Lagerungselemente für Textilmaschinen**

Graf + Cie AG, 8640 Rapperswil, Tel. 055 21 71 11, Fax 055 21 72 33
Laesser AG, 4600 Olten, Telefon 062 41 68 41, Telefax 062 41 39 03

Zubehör für Webmaschinen

Jacobser Mollis, 8753 Mollis, Telefon 058 34 23 23

Zubehör für die Texturierung und Verwirbelung

SRO Kugellagerwerke
J. Schmid-Roost AG
St. Jakobstrasse 87
9008 St. Gallen
Telefon 071/25 44 71 · Telex 883 571
Fax 071/25 50 77



SAURER

TEXTILMASCHINEN-GRUPPE

SAURER	Sticksysteme Webmaschinen- Service
MELCO	Sticksysteme
<i>STEPPEX</i>	Steppmaschinen
SAURER-ALLMA	Zwirnmaschinen
HAMEL	Zwirnmaschinen
VOLKMANN	Zwirnmaschinen

SAURER TEXTILMASCHINEN AG, CH-9320 ARBON
Telefon 071/46 91 11, Telex 88 17 00, Telefax 071/46 13 35

Stellengesuch**Textiler (Textiltechniker)**

in Jahren nicht mehr so jung, dennoch aktiv, einsatzfreudig, motivierbar, sucht neuen Wirkungskreis in

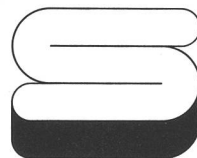
- Fabrikation in Weberei-Sekt. weitläufig
- Internen Verkauf (Textilien, Garne, usw.)
- Textil-Maschinen/internen techn. Verkauf oder ähnlich gelagerte Tätigkeit.

Biete breites Fachwissen und Erfahrung; Sprachen, fundiert D/E, gut I/F; PC-Umgang; Kontaktfreudigkeit, Teamfähigkeit.

Kontakte unter Chiffre 5022GL ofa Zeitschriften,
Sägereistrasse 25, 8152 Glattbrugg, Tel. 01/809 31 11

Stellenangebote

mittex 8/90



WEBEREI
SCHLÄPFER
AG

CH-9053 Teufen

Telefon 071/33 11 66

Wir produzieren mit modernen Maschinen schaft- und jacquard-gemusterte Gewebe für DOB und HEIMTEX. Vorwiegend für den DOB-Bereich suchen wir einen

Weberei-Dessinateur

(Dame oder Herr)

Ihre wesentlichste Aufgabe besteht in der Gestaltung hochstehender Kollektionen, welche Sie in enger Zusammenarbeit mit unseren inländischen Kunden entwickeln.

Ihr modisches Geschick und Ihr gutes Einfühlungsvermögen helfen Ihnen mit, diese anspruchsvolle und vielseitige Aufgabe zu erfüllen.

Wir stellen uns vor, dass Sie über eine umfassende textile Ausbildung verfügen und mit Ihrem Sinn für Teamgeist auch Verantwortung übernehmen können.

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche oder telefonische Bewerbung.

**WALSER - TEXTIL - TEAM**

Wir sind ein innovatives und expandierendes Textilunternehmen und fertigen Stoffe im hochmodischen Bereich für eine anspruchsvolle Kundschaft.

Unser Erfolg beruht auf Mitarbeitern, die wissen, dass Mode nicht nur Spass macht, sondern auch durch Engagement, Eigenverantwortung und Initiative gemacht wird.

Um unsere ehrgeizigen Zukunftspläne zu realisieren, suchen wir für den Bereich Musterdruck

eine/n Coloristin/en

Wenn Sie Freude am direkten Kundenkontakt haben und ein kleines, einsatzfreudiges Team führen wollen, dann rufen Sie uns an.

Wir freuen
uns auf Ihre
Kontakt-
aufnahme.



Walser AG
Textilveredlung
Textildruck
CH-9101 Herisau
Telefon 071 51 16 41
Personalabteilung
Herr M. Kühne

Wir sind ein Fabrikationsbetrieb der Glasfaserverarbeitung und suchen einen

Weberei-Mechaniker

mit der Möglichkeit zur Ausbildung und Übernahme einer Dornier-Greifer-Abteilung.

Wir bieten einen krisensicheren Arbeitsplatz. Die Vermittlung einer Wohnung wäre möglich.

Bitte rufen Sie sofort an.



Glasweberei AG
5726 Unterkulm
Tel. 064 46 12 72

STÄUBLI
HORGEN

Industrierobotik und Maschinenbau

Wir sind ein zukunftsorientiertes und auf unseren Herstellungsgebieten führendes Unternehmen in den Bereichen Maschinenbau, Hydraulik und Pneumatik sowie Industrieroboter und Automation.

Für unsere Abteilungen **Industrieroboter und Automation** und **Textilmaschinenbau** suchen wir sofort oder nach Vereinbarung dynamische

Servicetechniker

Es erwarten Sie interessante Einsatzgebiete und zum Teil weltweite Reisetätigkeit.

Sind Sie interessiert, in einem unserer jungen und motivierten Teams mitzuarbeiten?

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Stäubli AG, Maschinenfabrik
Seestrasse 240, 8810 Horgen
Telefon 01 725 25 11 (Herr A. Bernasconi)

zollinger+nufer



WALSER - TEXTIL - TEAM

Unser Auftraggeber ist die vertikal gegliederte Walser-Gruppe, die feine Hemden-, DOB- und HAKA-Stoffe produziert, weltweit verkauft und 500 Personen beschäftigt.

Für die moderne Weberei in Russikon, die zur Zeit eine integrierte Informatiklösung (CIM und CAD) aufbaut, suchen wir einen qualifizierten

Textilingenieur/ Techniker Weberei

für die **Aufgabengebiete:**

- Bindungstechnik/Gewebeentwicklung
- technische Vorschriften
- Auftragsabwicklung/Disposition
- PPS
- Qualitätssicherung
- EDV, Logistik
- Projektaufgaben

Wir richten uns an einen Webereifachmann mit praktischer und theoretischer Grundausbildung, der kreatives Flair, Initiative und ausgeprägte Kommunikations- und Teamfähigkeiten mitbringt. Die Anforderungen sind hoch.

Die Position bietet Selbständigkeit, Entfaltungs- und Entwicklungsmöglichkeiten sowie permanente Aus- und Weiterbildung.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung oder telefonische Kontaktaufnahme und erteilen Ihnen gerne weitere Auskünfte. Diskretion ist selbstverständlich.

Gesprächspartner: Ch. Nufer, Herisau

Referenz: 2127

Zollinger + Nufer Unternehmensberatung AG

8810 Horgen, Seestrasse 163, Tel. 01/725 73 73
9100 Herisau, Kasernenstr. 40, Tel. 071/5151 22

Mitglied **ASCO**
Schweizerische Vereinigung
der Unternehmensberater



Unser Auftraggeber ist ein modernes, vertikal organisiertes Fabrikations- und Handelsunternehmen der schweizerischen Textilwirtschaft.

Wir suchen einen dynamischen Textildachmann als

Druckereileiter

Zum Aufgabengebiet gehören die Führung der gesamten Druckerei mit ca. 20 Personen und modernsten Maschinen, die qualitative und quantitative Überwachung der Produktion, die Mitwirkung bei der Entwicklung neuer Verfahren, Abläufen und Produkten sowie der Direktkontakt mit Lieferanten, Vertretern und teilweise mit Kunden.

Für diese Position wird eine einsatzfreudige und praxisorientierte Persönlichkeit mit einer Grundausbildung als Textildrucker / Textilveredlungstechniker gesucht, die bereits Führungs- und Druckerei-Erfahrung mitbringt.

Wir richten uns an Textiler, die motivieren und organisieren können und gewillt sind, Verantwortung und Kompetenzen zu übernehmen.

Gerne erwarten wir Ihre Kontaktaufnahme oder schriftliche Bewerbung. Anschliessend teilen wir Ihnen unseren Auftraggeber mit und informieren sie bei einem persönlichen Gespräch über weitere Einzelheiten. Diskretion ist selbstverständlich.

Gesprächspartner: Ch. Nufer, Herisau

Referenz: 2134

Zollinger + Nufer Unternehmensberatung AG

8810 Horgen, Seestrasse 163, Tel. 01/725 73 73
9100 Herisau, Kasernenstr. 40, Tel. 071/515122

Mitglied 
Schweizerische Vereinigung
der Unternehmensberater



Unser Auftraggeber ist die international tätige

Schweizerische Seidengazefabrik AG Thal SG

Ein dynamisches Unternehmen der Textilindustrie, welches technische Präzisionsgewebe herstellt und weltweit vertreibt.

Für den Bereich Konfektion suchen wir eine(n) jüngere(n)

administrative(n) Sachbearbeiter(in) Konfektion

für die AVOR-Konfektion, die Vor- und Nachkalkulation, das Offertwesen und zur Integration der EDV.

Der ideale Bewerber bringt nebst einer technischen und/oder kaufmännischen Grundausbildung, Erfahrung in der Näherei oder Konfektion mit – was aber nicht Bedingung ist – und EDV-Anwendererfahrung. Er sollte in der Lage sein, Skizzen, Pläne, technische Zeichnungen und Beschriebe richtig interpretieren zu können.

Diese Position erfordert ausgeprägte Teamfähigkeit und bietet demjenigen, der selbstständig handeln kann und Eigeninitiative mitbringt, ein sehr vielseitiges und interessantes Tätigkeitsfeld.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung oder telefonische Kontaktaufnahme. Für ein persönliches Gespräch und weitere Einzelheiten stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Ihre Unterlagen werden nur mit Ihrem Einverständnis weitergeleitet. Diskretion ist selbstverständlich.

Gesprächspartner: Ch. Nufer, Herisau

Referenz: 2129

Zollinger + Nufer Unternehmensberatung AG

8810 Horgen, Seestrasse 163, Tel. 01/725 73 73
9100 Herisau, Kasernenstr. 40, Tel. 071/515122

Mitglied 
Schweizerische Vereinigung
der Unternehmensberater

Modische Stoffe

Unser Auftraggeber ist ein auf dem Weltmarkt erfolgreiches, mittelgrosses schweizerisches Textilunternehmen. Es kreiert, produziert und vertreibt modische Damen-Kleiderstoffe der oberen Preisklasse. Der Exportanteil beträgt über 95%.

Leiter(in) Produktentwicklung

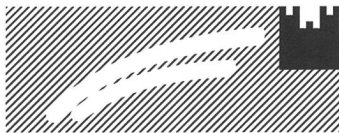
(Créateur/Créatrice)

Das kreative Team soll durch eine Chef-Persönlichkeit verstärkt werden, welche sich vornehmlich mit der Neuschöpfung und Variierung von Basisgeweben und anspruchsvolleren Stoff- und Druckkreationen für Sommer und Winter befasst, nach neuen Ausrüstvarianten und -feinheiten sucht sowie die Planung, Koordination und Bereitstellung der Kollektionen verantwortlich leitet.

Wir suchen Kontakt zu Textilfachleuten mit modischem Flair, jugendlichem Elan, Ausländerfahrung und einigen Jahren Praxis in Entwicklung/Produktion oder Veredelung von textilen Flächegebilden. Sehr gute (mündliche) Deutsch- und Französischkenntnisse sind Bedingung, gute Kenntnisse in Italienisch und Englisch erwünscht. Idealalter: 30-45 Jahre.

Zur Abklärung des gegenseitigen Interesses bitten wir um Ihr Curriculum vitae an Dr. Hans Isenring, **MSL (Schweiz) AG**, Signaustasse 9, 8008 Zürich. Telefon 01/383 20 62. (Ref.-Nr. 5308-A/S).

Management Selection Ltd. - **Internationale Unternehmensberater** - Suche und Auswahl von Führungskräften. Niederlassungen in: Australien, Belgien, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Holland, Irland, Italien, Mittelost, Schweden, Schweiz, Südafrika, USA.



KISTLER-ZINGG
TEPPICH-CREATION

Wir sind ein bedeutendes Unternehmen der Teppichbranche und suchen einen

Designer/in

für den Teppichbereich

Sie sollen für moderne Produktgestaltung begeisterungsfähig sein, formale Sicherheit und schöpferisches Temperament besitzen.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an die Personalabteilung der Firma **KISTLER-ZINGG TEPPICH CREATION AG**, 8864 Reichenburg, Telefon 055-67 12 12 (Herrn R. Isler).

Wir weben fürs Leben

Wir sind ein bekanntes Textilunternehmen in der Ostschweiz mit 240 Beschäftigten, haben uns in den letzten Jahren mittels Grossinvestitionen zukunftsorientiert modernisiert und suchen derzeit einen initiativen und selbständigen

Ausbildner für die Produktion.

Schwerpunkte innerhalb dieser äusserst interessanten Verantwortung sind:

- Ausarbeiten verschiedenster Ausbildungsprogramme
- Erstellen bzw. Ergänzen von Anlernprogrammen
- Ausbilden und Betreuen von Lehrlingen und neuen Mitarbeitern
- Durchführen von Zusatzkursen für einzelne Mitarbeiter oder Mitarbeitergruppen.

Wir stellen uns Bewerber mit handwerklicher Grundausbildung in der Textil- oder Textilmaschinen-Industrie im Idealter von ungefähr 30-45 Jahren vor. Wenn Sie zudem Ihr Fachwissen mit Weiterbildungskursen ausgebaut haben oder gar über Erfahrungen als Ausbilder verfügen, dann müssen wir uns unbedingt kennenlernen!

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und halten uns für telefonische Vorabklärungen gerne zu Ihrer Verfügung. Verlangen Sie dafür unsere Personalabteilung, Herrn G. Strässle.

Weberei Wängi AG
9545 Wängi TG
Telefon 054 51 22 24





Textil-High-Tech / International

Unser Auftraggeber ist die stark expandierende, im Bereich technischer Gewebe international tätige

Schweizerische Seiden-gazefabrik AG Zürich

Zur Verstärkung der Organisation und als Ergänzung des Kaders suchen wir den operativen

Leiter Abteilung «PPS/Beschaffung/ Logistik»

Das Aufgabengebiet umfasst:

- die verantwortliche Leitung der Abteilung mit den Gruppen PPS, Beschaffung Garne und Gewebe sowie Logistik mit Gewebelager/-Buchhaltung, Warenzuteilung, Versandvorbereitung und Fakturierung/Spedition mit ca. 30 Personen;
- die Sicherstellung einer effizienten und konstruktiven Zusammenarbeit innerhalb der einzelnen Gruppen sowie mit dem Gesamtbetrieb;
- die Optimierung von Organisation und Wirtschaftlichkeit der Abteilung durch innovatives, kundenorientiertes und kostenbewusstes Verhalten;
- die Sicherstellung einer permanent hohen Lieferbereitschaft;
- die Durchsetzung der Unternehmensziele und -Grundsätze in der Abteilung.

Sie verfügen über eine technische und/oder kaufmännische Grundausbildung, die Sie im Idealfall mit einer höheren Aus- und Weiterbildung als Ing. HTL oder Betriebsökonom HWV ergänzt haben.

Vorausgesetzt werden Führungseigenschaften, Erfahrung in Organisationsfragen, in der Auftragsabwicklung und EDV sowie gute Englisch-Sprachkenntnisse. Gesucht wird eine unternehmerische Persönlichkeit mit Motivationskraft und Teamfähigkeit.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung oder Kontaktnahme. Anschliessend informieren wir Sie weiter. Diskretion ist selbstverständlich. Gesprächspartner:

Ch. Nufer, Horgen und Herisau
Referenz: 2120

Zollinger + Nufer Unternehmensberatung AG

8810 Horgen, Seestrasse 163, Tel. 01/725 73 73
9100 Herisau, Kasernenstr. 40, Tel. 071/5151 22

Mitglied 
Schweizerische Vereinigung
der Unternehmensberater

TERLINDEN

Haben Sie schon gewusst, dass... alles, was Sie tragen, veredelt ist? Wenn ja, dann brauchen wir Sie; Wenn nicht, dann lernen Sie bei uns! In unser Verkaufsteam suchen wir einen/eine

Textildisponent/in

Unser Unternehmen liegt am schönen Zürichsee und befasst sich mit dem Färben und Veredeln von Wirk- und Strickwaren. Sie - sind verantwortlich für die Entgegennahme der Kundenaufträge, deren Disposition sowie Spedition mit Unterstützung der EDV;

- betreuen telefonisch unsere Kundschaft und erledigen selbständig die damit verbundene Korrespondenz sowie allgemeine Büroarbeiten;
- verfügen über eine kaufm. Ausbildung, evtl. textile Grundkenntnisse (nicht Bedingung), sind an exaktes und zuverlässiges Arbeiten gewöhnt.

Wir - führen Sie gütlich in Ihr neues Arbeitsgebiet ein, bieten eine abwechslungsreiche, selbständige Tätigkeit in kleinem Team;

- Entwicklungs- und Aufstiegsmöglichkeiten als Aussendienstmitarbeiter/in;
- offerieren zeitgemässe Entlohnung und Sozialleistungen
- Personalrestaurant, Parkplätze, Badeplatz für unser Personal.

Idealalter 25 - 35 Jahre

Eintritt sofort oder nach Vereinbarung

Für eine erste Kontaktnahme erwartet Frau L. Stutz, Personalleitung, gerne Ihren Anruf oder Ihre Kurzbewerbung (Telefon 01 - 910 62 22).

Terlinden Textil-Veredlung AG, Seestr. 39, 8700 Küsnacht



Bally Band AG
Band- und Etikettenfabrik
Schachenstrasse 24
CH-5012 Schönenwerd
Telefon 064 41 35 35
Telex 981 549
Telefax 064 41 40 72

Wir stellen qualitativ hochstehende Textilbänder her. Zu unserer anspruchsvollen Kundschaft gehören namhafte Firmen der international tätigen Bekleidungsindustrie, aber auch technische Betriebe.

Unser Techniker wird im Frühling 1991 pensioniert, wir suchen nun einen geeigneten Nachfolger.

Als

Textiltechniker(in)

finden Sie bei uns ein vielseitiges und offenes Arbeitsgebiet. Ihr Aufgabenbereich umfasst den ganzen technischen Bereich unserer Bandweberei mit einer grossen Produktpalette.

Wenn Sie gerne selbständig und verantwortungsbewusst arbeiten und die Fähigkeit haben, Mitarbeiter für neue Lösungen zu begeistern, erwartet unser Herr P. Bally gerne Ihren Anruf oder Ihre schriftliche Bewerbung.

zollinger+nufer

zollinger+nufer

Das schweizerische Produktions- und Handelsunternehmen der Textilbranche ist erfolgreich und zielstrebig im internationalen Markt tätig.

Wir suchen den

Webereileiter

Sie haben ausgeprägte Führungserfahrung und werden ein umfangreiches, gut strukturiertes Mitarbeiterteam selbständig betreuen.

Ein moderner Maschinenpark steht dreischichtig im Einsatz.

Sie befassen sich nebst Personaleinsatz mit Organisationsfragen, Neuinvestitionen usw. Spezifisch webtechnische Detailprobleme stehen weniger im Vordergrund, doch wird eine textile Ausbildung vorausgesetzt.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung oder Kontaktnahme mit Herrn K. Zollinger, der Ihnen gerne weitere Auskünfte erteilt. Diskretion ist selbstverständlich und Unterlagen werden nur mit Ihrem Einverständnis weitergeleitet.

Gesprächspartner: K. Zollinger, Horgen

Referenz: 1125

**Zollinger + Nufer
Unternehmensberatung AG**

8810 Horgen, Seestrasse 163, Tel. 01/725 73 73
9100 Herisau, Kasernenstr. 40, Tel. 071/515122

STF

Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule

Im Auftrag der Direktion suchen wir einen vollamtlichen, eventuell auch in einem Teilpensum tätigen

Fachlehrer Weberei

für die Fächer: Weberei-Technologie, Projektieren, Webereikunde, Diplomarbeiten und weitere Grundlagenfächer nach Vereinbarung.

Es handelt sich um Techniker TS-, Dessinateur- und Meisterklassen mit bis zu 20 Studenten. Die Mitwirkung an internen und externen Kursen ist vorgesehen.

Wir suchen einen Dipl. Ing. ETH, Ing. HTL, Dipl.-Ing. (FH) oder Textiltechniker TS mit guten Webereikenntnissen und Praxiserfahrung, der Freude und Talent für den Unterricht mitbringt. Kenntnisse in den Bereichen Webwarenkunde, Betriebswirtschaftslehre, EDV/Informatik und Qualitätswesen sind von Vorteil.

In den nächsten Jahren wird an der STF ein CIM-Ausbildungsangebot mit Schwerpunkt Textil aufgebaut. Der neue Stelleninhaber kann beim Aufbau und der Einführung dieses neuen Fachbereiches mitwirken.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung oder telefonische Kontaktaufnahme und erteilen Ihnen bei einem persönlichen Gespräch gerne weitere Auskünfte. Diskretion ist selbstverständlich.

Gesprächspartner: Ch. Nufer, Herisau

Referenz: 2130

**Zollinger + Nufer
Unternehmensberatung AG**

8810 Horgen, Seestrasse 163, Tel. 01/725 73 73
9100 Herisau, Kasernenstr. 40, Tel. 071/515122

Mitglied **ASCO**
Schweizerische Vereinigung
der Unternehmensberater

Mitglied **ASCO**
Schweizerische Vereinigung
der Unternehmensberater

BLEICHEModische
Damen- und
Herrenstoffe

Die fachliche Ausbildung und die optimale Leistungsbereitschaft unserer Mitarbeiter sind wichtige Zielsetzungen in unserem Unternehmen.

Zur Erweiterung unseres Ausbildungsteams suchen wir eine(n) geeignete(n) Mitarbeiter(in) als

Fachausbildner(in) Vorwerke

Die Abteilung Vorwerke umfasst u.a. die Walzenzettlerei, Konusschärerei, Einzieherei. Sind Sie der (die) praktisch orientierte Fachmann (-frau) (evtl. Textilmechaniker oder Textilassistent) für die erwähnten Bereiche.

Ihre Aufgabe umfasst die fachliche Instruktion von neuen und bereits eingesetzten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Kenntnisse der italienischen Sprache sind für diese Stelle erforderlich.

Haben Sie Interesse? Dann setzen Sie sich bitte mit unserem Herrn R. Hug in Verbindung. Er freut sich auf Ihren Anruf und sichert Ihnen volle Diskretion zu.

**BLEICHE AG
ZOFINGEN****Personalabteilung
062 51 43 43****BLEICHE**Modische
Damen- und
Herrenstoffe

Selbständiges Aufgabengebiet Gutes Arbeitsklima

Dies sind zwei unserer vorteilhaften Arbeitsbedingungen, die wir Ihnen als zukünftige(m)

Disponenten(in)

in der Abteilung Planung, Steuerung und Überwachung (PSU) anbieten können.

Ihre Aufgaben umfassen hauptsächlich:

- Disposition von Betriebsaufträgen mit Unterstützung der EDV
- Terminüberwachung
- Leitung und Überwachung des Façongeschäftes.

Wir erwarten von Ihnen:

- textile Berufsausbildung, evtl. Weiterbildung an der Textilfachschule
- geistige Beweglichkeit
- Initiative und Freude am Verhandeln.

Interessiert Sie diese Stelle in einem kleinen Team? Wenn Sie sich angesprochen fühlen, dann freut sich unser Herr R. Hug auf Ihre telefonische oder schriftliche Kontaktnahme.

**BLEICHE AG
ZOFINGEN****Personalabteilung
062 51 43 43**

Bitte beachten Sie:

25.

Am 25. des Vormonats ist Inseraten-Annahmeschluss der «mittex».

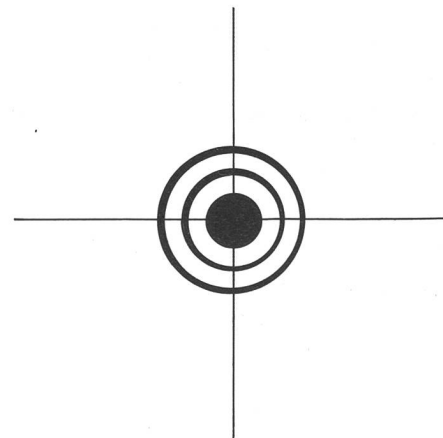
4.

Am 4. des Erscheinungsmonats ist Annahmeschluss für Stelleninserate.

Wir sind Ihnen dankbar, wenn sämtliche Unterlagen bis zu diesem Datum in unserem Besitze sind.

ofaZeitschriften

Zielgerichtet ins Schwarze treffen



Mittex, die führende Fachzeitschrift
für die Textiler

Anzeigen, Verkauf und Promotion

ofaZeitschriften

ofa Orell Füssli Werbe AG
Sägereistrasse 25 8152 Glattbrugg Telefon 01 809 31 11 Fax 01 810 60 02

Luwa ist Ihr Gesprächspartner der ersten Stunde, wenn es um Textillufttechnik geht. René Magritte scheint mit seinem Bild «La Reconnaissance Infinie» vorweggenommen zu haben, was wir meinen: Reden Sie mit uns, solange Ihr Projekt noch nicht mehr als eine Vision ist. Es wird sich auszahlen. Der Vision folgt

der Plan. Und
zung. Und Visio-
werden zu las-
Stärke. Ob es
Neubau eines
handelt oder um
nisierung, die
nung ist die
für den späteren



ihm die Umset-
nen Wirklichkeit
sen, ist unsere
sich um den
Textilbetriebes
dessen Moder-
gemeinsame Pla-
beste Garantie
Erfolg Ihres

Unternehmens. Denn massgeschneiderte Lösungen entstehen durch die frühzeitige Integration der produktions- und lufttechnischen Belange in Ihr Projekt. Die Luwa-Spezialisten erwarten Sie. Und damit umfassendes Know-how und Spitzentechnologie. Schliesslich ist die Qualität der Produkte unsere Visitenkarte. Luwa AG, CH-8047 Zürich, Tel. (01) 491 51 51, Tlx 822 355 LWACH, Fax (01) 491 27 37. Luwa. Textillufttechnik, die Massstäbe setzt.

Luwa

FEHRER. BEYOND HIGH-TECH.



DREF 2 löst Recyclingprobleme.

EIN ANLAGENKONZEPT FÜR DIE WIEDERAUFBEREITUNG VON TEXTILABFÄLLEN: INTELLIGENTES PRODUKT ENGER ZUSAMMENARBEIT VON FEHRER UND EINER GRUPPE ANGESEHENER PARTNER.

DIE DREF 2 FRIKTIONS-SPINNTÉCHNOLOGIE ERMÖGLICHT AUS ABFALLFASERN DIE HERSTELLUNG HOCHWERTIGER GARNE; GEWEBE FÜR JEANS, OBERBEKLEIDUNG, DECKEN, MÖBELBEZUGSSTOFFE, TAPETEN, HEIMTEXTILIEN UND PUTZTÜCHER.

OPOLTEX IN POLEN ARBEITET BEREITS ERFOLGREICH MIT DEM FEHRER-KONZEPT. DIE ANLAGE IST AUSGELEGT AUF DAS RECYCLING VON JÄHRLICH 650 TONNEN TEXTILABFÄLLEN ZU GARNEN IM BEREICH VON 500–125 TEX, DURCHSCHNITT- LICH 250 TEX. VIER DREF 2 MASCHINEN MIT JE 24 SPINN- STELLEN SIND BEI OPOLTEX IN BETRIEB.

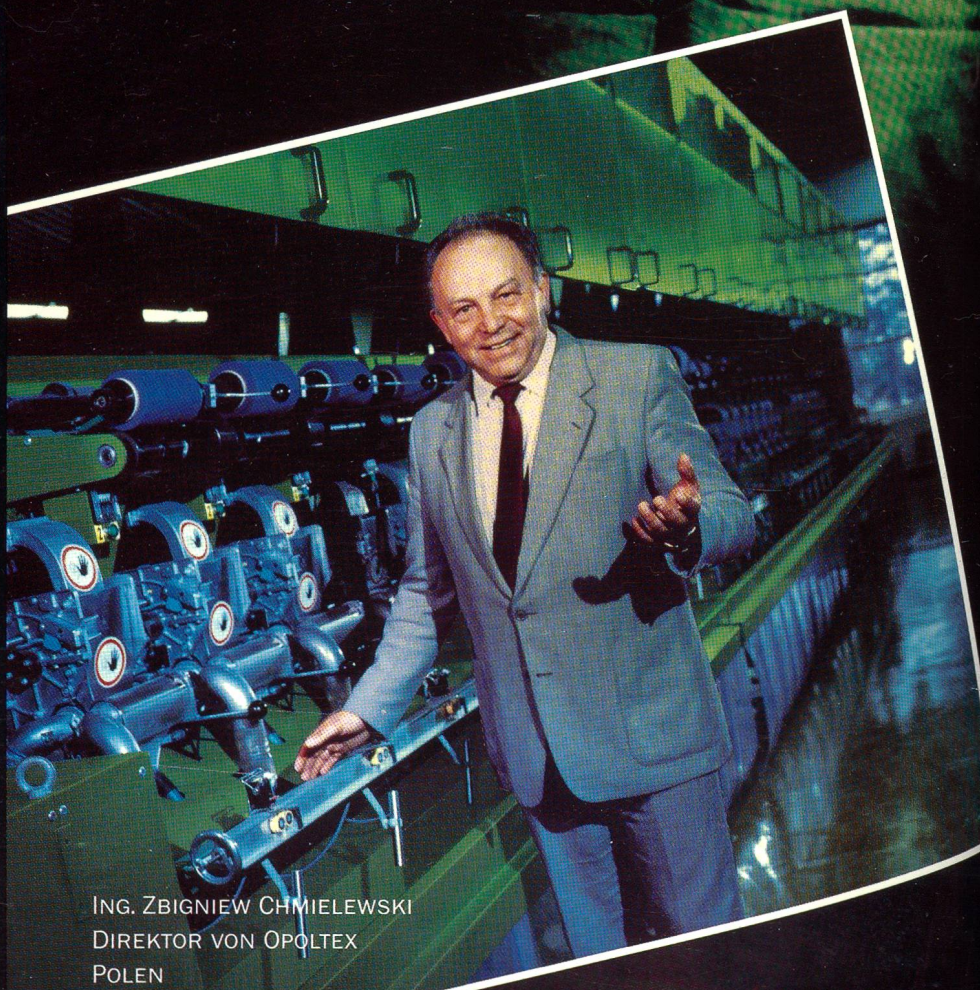
DIE TEXTILABFÄLLE WERDEN GESCHNITTEN, GERISSEN, GE- MISCHT UND KARDIERT. DANN WERDEN DEN DREF 2 MASCHINEN LUNTEN ZUGEFÜHRT, DIE DIESE SEKUNDÄRFASERN WIRTSCHAFT- LICH ZU QUALITÄTSGARNEN VER- ARBEITEN.

WENN SIE DIESE REFERENZANLAGE IN BETRIEB SEHEN MÖCHTEN, WENDEN SIE SICH BITTE AN UN- SERE DREF-VERKAUFSABTEILUNG. WIR FREUEN UNS DARAUF, EINEN BESUCHSTERMIN BEI OPOLTEX MIT IHNEN ZU VEREINBAREN.

FEHRER. Für effizientes und erfolgreiches Recycling.



TEXTILMASCHINENFABRIK DR. ERNST FEHRER AG
WEGSCHEIDER STRASSE 15, A-4021 LINZ/AUSTRIA
P.O. BOX 397, TEL. (0 73 2) 80 6 41-0*
TELEX 2-22631-33, 61-3732228+, TELEFAX 732 81 674



ING. ZBIGNIEW CHMIELEWSKI
DIREKTOR VON OPOLTEX
POLEN

„WIR BEI OPOLTEX VERWANDELN TEXTILABFÄLLE IN QUALITÄTSGARNE: MIT DREF 2 SPINNMASCHINEN VON FEHRER. UNSERE GARNE VERKAUFEN WIR AN HERSTELLER VON JEANS, FROTTIERSTOFFEN, DECKEN UND TAPETEN.“