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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 82 (1975)

**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:** 11.08.2025

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

ZS 165

Zürich
August 1975

8

Mitteilungen
über Textilindustrie

Schweizerische
Fachschrift
für die gesamte
Textilindustrie

mit tex

**Präzision und Qualität**

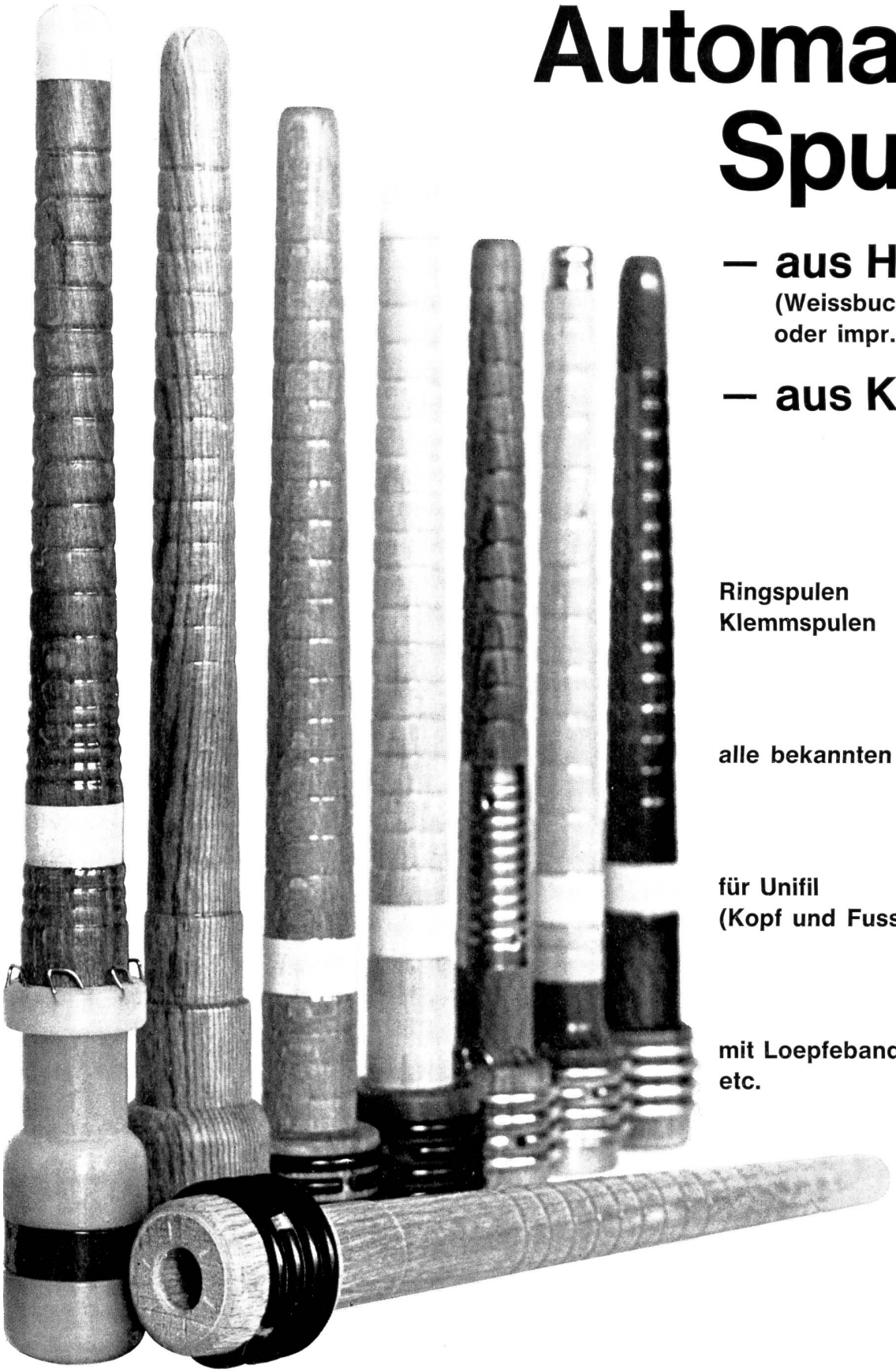
Webstuhlpapiere
Schaftpapiere
Schaftfolien
für die Textilindustrie

AGM
AGMÜLLER
JACQUARDS

MÜLLER N SCHAFTPAPIER
MÜLLER X SCHAFTPAPIER
MÜLLER Z 100 SCHAFTFOLIEN
MÜLLER ULTRA JACQUARDPAPIER
MÜLLER ORIGINAL JACQUARDPAPIER
MÜLLER EXTRA JACQUARDPAPIER
MÜLLER INEXTRA JACQUARDPAPIER
MÜLLER PRIMATEX SCHLAGPAPIER
MÜLLER DIAGONAL JACQUARDPAPIER

Eingetragene Markenzeichen · Marques déposées · Registered trademarks

# Automaten-Spulen



— **aus Holz**
(Weissbuche
oder impr. Rotbuche)

— **aus Kunststoff**

**Ringspulen**
**Klemmspulen**

**alle bekannten Ausführungen**

**für Unifil**
**(Kopf und Fuss aus Kunststoff)**

**mit Loepfeband**
**etc.**


**HCH. KÜNDIG + CIE. AG. WETZIKON ZH**

**Textilmaschinen + Technisches Zubehör**
**8620 Wetzikon, Postfach 57, Kratzstrasse 21**
**Telefon 01 77 09 34, Telex 75 324**

# Ohne Hoffnung sprechen heisst ohne Güte sprechen

Warum reden wir so hoffnungslos? Vor allem in letzter Zeit, wo das Geldverdienen nicht mehr so leicht geht, wo Aufträge ausbleiben und vielleicht auch der Zahltag. Es will den Anschein machen, als ob das allgemeine Gesetz dieser Welt unter den gegebenen Umständen einer manipulierten, vorläufig nicht übersehbaren, aber bestimmt endlichen Wirtschaftssituation den Mitteleuropäer erneut zu prägen vermöchte: dass es nämlich unmöglich sei, «gut zu sein und doch zu leben».

Stellvertretend für manche gegenwärtige zwischenmenschliche Beziehungen weise ich auf eine Parabel aus der neueren Literatur hin. Der 1956 verstorbene Bertolt Brecht lässt den stellenlosen Flieger auf die Frage, ob er denn keinen Freund hätte, wie folgt antworten: «Einen ganzen Haufen, aber keinen, der hören will, dass ich immer noch ohne eine Stelle bin. Sie machen ein Gesicht, als ob sie einen sich daüber beklagen hören, dass im Meer noch Wasser ist».

Diese Aussage, 1938 bis 1940 in der Emigration erlebt und festgehalten, ist auch heute bittere Realität. Auch für manchen Schweizer. Selbst wenn die Statistik festhält, dass unser Land die niedrigste Arbeitslosenquote aufweist.

Was will ich? Ich möchte billigen Trost vermeiden, denn er verursacht Hoffnungslosigkeit und Hartherzigkeit. Ich will, dass Freunde Freunde sind mit ihrer vollen und echten Freund-lichkeit der engagierten Hilfe in Wort und Tat. Die Hoffnungslosigkeit darf unsere stellenlosen Freunde nicht müde machen.

Anton U. Trinkler

# Pneumatik

## Pneumatische Steuerungen in der Textilindustrie

Die Zeit, wo der Pneumatik, insbesondere der pneumatischen Steuerung lediglich der klassische Werkzeug- und Vorrichtungsmaschinenbau zugeordnet wurde, ist vorbei. Wenn der Pneumatik auch das letzte breite Anwendungsfeld, verglichen mit der Elektrik fehlt, so muss doch die rasche Einführung und schnelle Verbreitung in allen technischen Bereichen verblüffen.

Vor allem darf man auch darauf hinweisen, dass es eine ganze Anzahl Einsatzfälle gibt, die nur mit Hilfe der Pneumatik rationell zu bewerkstelligen sind.

Durch den unübertroffenen Vorteil des linearen Pneumatikantriebes (Luftzylinder) hielt zuerst die elektropneumatische Steuerung Einzug in die Technik, da geeignete Steuerelemente für die Signalverarbeitung weitgehend fehlten. Die sehr kostengünstige lineare Antriebsart zeichnet sich durch folgende 5 variierbaren Eigenschaften aus:

— Kraft
— Weg
— Zeit
— Geschwindigkeit
— Frequenz

Nachdem ursprünglich vom Aufbau her die pneumatischen Steuerelemente mit denen der Hydraulik stark verwandt waren, entwickelten sich dann die besonderen pneumatischen Steuerelemente für den Druckbereich von etwa 2—8 bar (Normaldruckbereich).

Anfänglich wurden ausschliesslich freie, dezentrale Steuerungen, bei denen die Elemente da montiert wurden, wo sie am günstigsten unterzubringen waren, gebaut. Dies war ohne weiteres möglich, nachdem man keinerlei Gefahren bzw. Schutzvorrichtungen Rechnungen tragen musste.

Die erste Erleichterung brachten die sogenannten Anschlussplatten, bei denen das Ventil gewechselt werden konnte, ohne dass Leitungen zu lösen waren. Bei dieser Art Steuerung unterschied man unwesentlich zwischen Steuerteil und Lastteil. Der Vorteil dieser Art Steuerung liegt darin, dass das Wartungspersonal ohne eingehende Kenntnisse Störungen beheben konnte.

Abbildung 1 Doppeltwirkender Pneumatikzylinder mit Flanschbefestigung

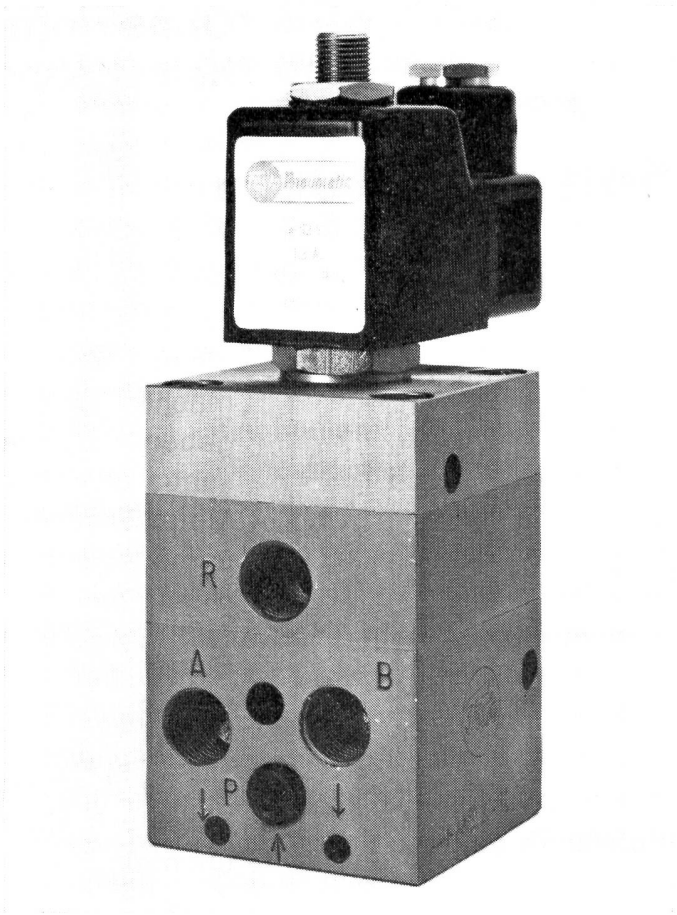



Abbildung 2 4/2-Weg-Elektromagnetventil u. a. zur Ansteuerung eines doppeltwirkenden Pneumatikzylinders

Mit dem zwischenzeitlich in der Praxis eingeführten Ventilprogramm M 5 (siehe Abbildung 3) wurden den Forderungen, komplexere Steuerungen im Normaldruckbereich in zentrale Steuerschränke unterzubringen, vollumfänglich Rechnung getragen.

Je nach Anwendungsfall kann man dabei den Last- und Steuerteil in demselben zentralen Schrank oder dezentral unterbringen.

Die Forderungen

— übersichtlicher Aufbau der Steuerelemente
— leichte Austauschbarkeit (servicefreundlich)
— schnelle Montage und Demontage
— zentrale Luftzuführung für mehrere Elemente
— manuelle Signaleingabegeräte zusammengefasst
— Miniaturisierung im Informationsteil

gelten dabei als übergeordnet und unabhängig von der Funktion der einzelnen Steuerelemente.

Analog zu den Steuerelementen mussten auch eine ganze Reihe Signaleingabe-Elemente entwickelt werden. Im Maschinenbau waren es früher vorrangig manuell, mechanisch oder elektrisch ausgelöste Signale. Heute geht der Trend sehr stark in Richtung berührungslos. Hierzu wurden die dynamisch arbeitenden Luftsensoren, wie Staudüsen, Reflexdüsen und Luftschranken entwickelt (Abbildungen 4 und 5). Die Staudüse ist in diesem Zusammenhang nicht echt berührungslos, da sie normalerweise zusätzlich als Endanschlag eingesetzt wird.

Allen genannten signalauslösenden Gliedern ist aber eigen, dass keine beweglichen Teile eingesetzt sind. Die Auslösung der Signale kann ohne weiteres durch Papier, Wolle, Stoff usw. erfolgen.

Bei der Auswahl solcher Sensoren sollte darauf geachtet werden, dass die einzelnen Geräte mit einem möglichst geringen Speisedruck gespiesen werden können.

Als Alternative zu den Normaldruckelementen wurden zudem im Druckbereich unter 1,4 bar Bausteine entwickelt, die analog der Elektronik, lediglich für die Logikverarbeitung Verwendung finden. In diesem Anwendungsbereich

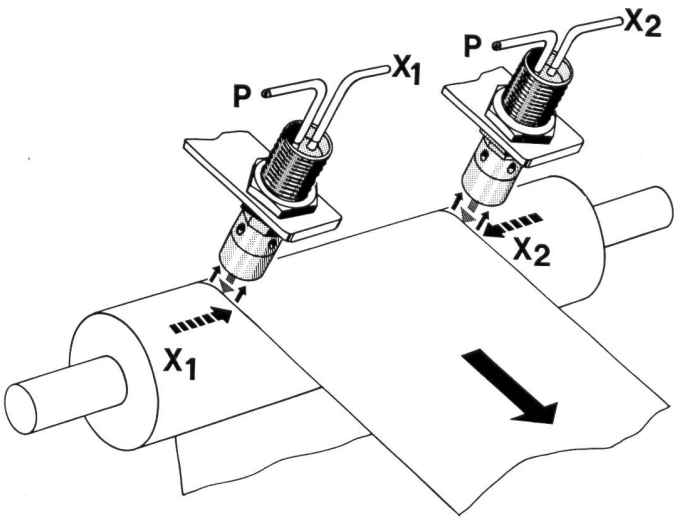



Abbildung 4 Ueberwachen der Lauflage eines Bandes. Die Materialdicke des Bandes bewirkt bei «aus der Spur» laufen eine Signalgabe der linken bzw. rechten Reflexdüse. Dieses pneumatische Niederdrucksignal wird dann zur Steuerung der Walze ausgewertet.

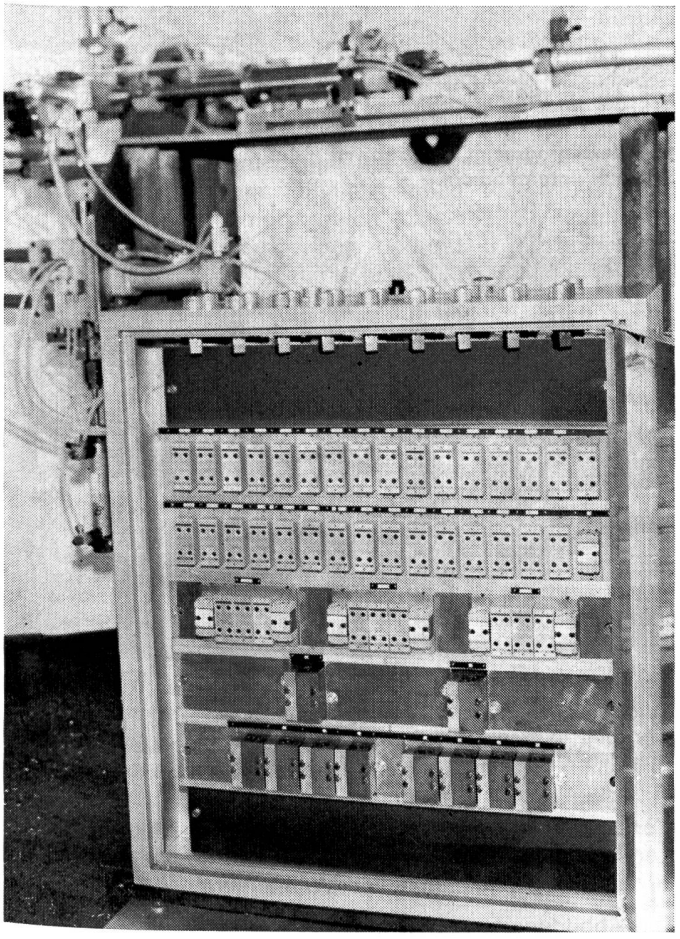


Abbildung 3 Pneumatische Steuer-, Last- und Bedienungselemente zentral und übersichtlich in einem Steuerschrank untergebracht.

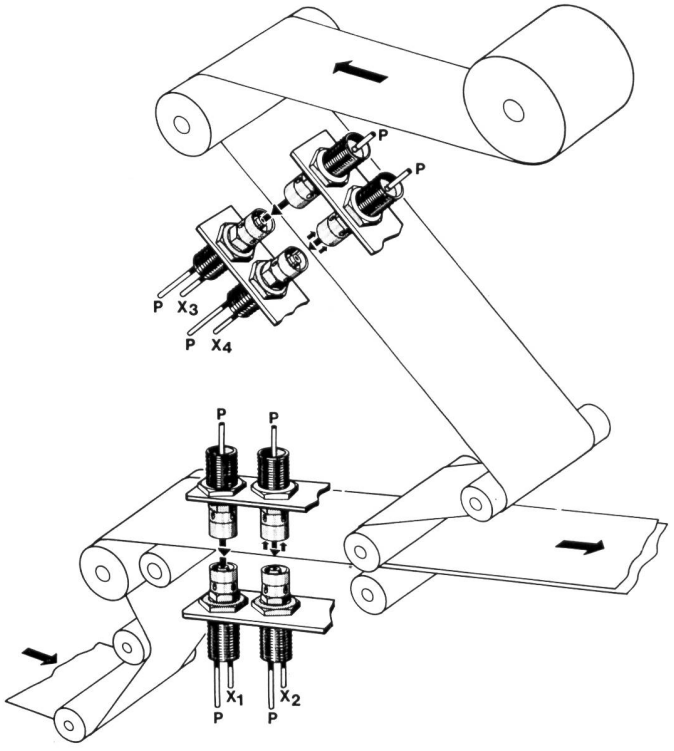



Abbildung 5 Lageprüfen von zwei Bändern, die deckungsgleich zusammenlaufen müssen. Der Mittenabstand quer zur Laufrichtung der jeweils zwei Luftschranken, ergibt den Toleranzwert, innerhalb dem die Bandkante laufen muss. Die Signale X1—X4 steuern eine notwendige Korrektur.

machte man sich die Tatsache, dass eine ganze Reihe immer wiederkehrender gleicher Grundschaltungen vorkommen zunutze. Die Firma Festo entwickelte eine Bau-

stein-Reihe aus dem Festo-System 1000 (p = 0,1 bar). Es stehen heute 25 verschiedene Modular-Bausteine (siehe Abbildung 6) für die Informationseingabe, Informationsverarbeitung und Befehlsausgabe zur Verfügung.

In jedem Baustein sind auf einer Steckkarte die einzelnen Elemente der Steuerung zusammengefasst. Die Verschaltung des Bausteins erfolgt innerhalb der Steckkarte durch Schläuche. Die Bausteine selbst sind für das 19-Zoll-System konzipiert. Die Verbindung der Bausteine untereinander bzw. Signaleingabe und Befehlsausgabe erfolgt über eine Buchsenleiste mit Stecknippel. Im Fall einer Störung können die Bausteine rasch ausgetauscht werden. Mit Hilfe dieser Modulartechnik lassen sich sowohl Zeit und Wegplansteuerungen, als auch Ablaufsteuerungen, die frei programmierbar sind, aufbauen.

In vielen Anwendungsfällen bestätigt sich mehr und mehr, dass eine sinnvolle und optimale Kombination von verschiedenen Steuerungstechniken anzustreben ist, um die Vorteile beider ausnützen zu können, z. B. Niederdruck im Logikteil plus Hochdruck im Arbeitsteil oder elektronische Ansteuerung pneumatischer Ventile usw.

Die Abbildungen geben Ihnen einen Einblick über bereits realisierte Objekte.

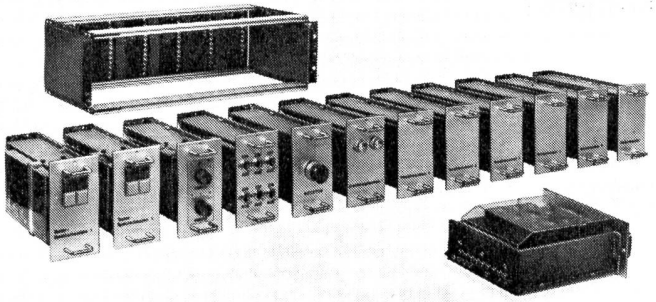


Abbildung 6 Modular-Bausteine aus dem System 1000, die frei kombinierbar sind

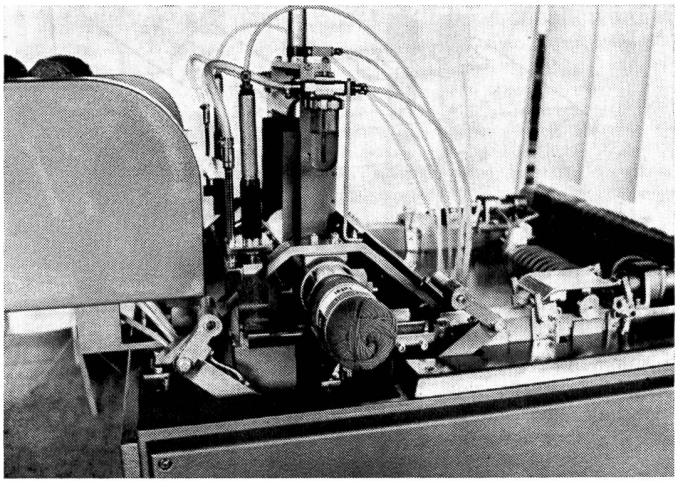


Abbildung 7 Wollknäuel und plan zugeführter Papierstreifen werden auf dem Automaten mit insgesamt 16 Zylindern verkaufsfertig komplettiert. Die Steuerung erfolgt mittels pneumatischem Programmschaltwerk.

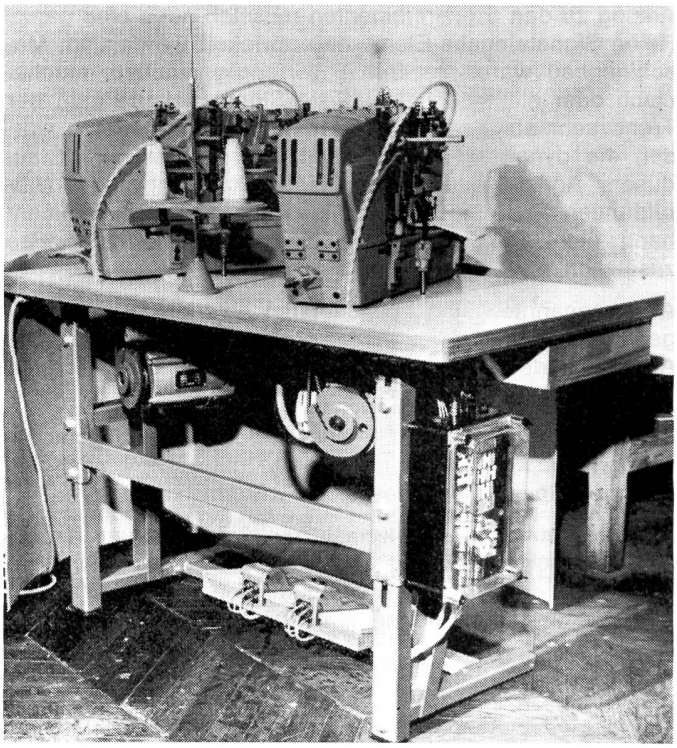


Abbildung 8 Je Arbeitsstelle sind zwei Nähmaschinen angeordnet, die jeweils über ein pneumatisches Fussventil betätigt werden. Das Bedienen erfolgt wechselseitig. Die Steuerung mit dem M-5 Ventilprogramm realisiert, ist unter der Tischplatte in einem Schrank untergebracht.

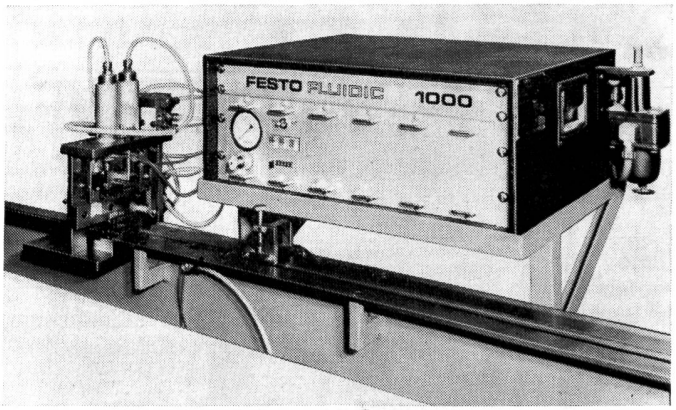



Abbildung 9 Stanzeinrichtung für Programmkarten von Jacquard-Strickmaschinen. Die Steuerung ist im Festo-System 1000 ausgeführt und in einem 19"-Gehäuse untergebracht.

Festo AG, 8953 Dietikon ZH

# Textile Rohstoffe

## Grilon SA, Schweiz

Erweitertes Programm von synthetischen Fasern

Die Grilon SA aus Domat/Ems (Verkaufsabteilung der Emser Werke AG) meldet Neuentwicklungen auf dem Gebiet der synthetischen Fasern.

Eine neue Polyester-Stapelfaser, 1,3 dtex, 38 mm, glänzend, wurde kürzlich für den Nähfadenbereich entwickelt.

Auf dem Vliesstoffsektor, dem eine grosse Zukunft vorausgesagt wird, offeriert die Grilon SA neue Fasertypen, und zwar für Trocken- und Nasslegeverfahren. Als neue Faser für das Trockenlegeverfahren wird die F 3-Type empfohlen, welche sich durch hohe Bauschigkeit, optimale Elastizität, tiefen Schrumpfwert und eine gute Antipillingeigenschaft auszeichnet; alles Qualitäten, die für Kleidereinlagen, Schlafsäcke und kochfeste Artikel gefragt sind. Für das Nasslegeverfahren wurde eine spezielle Faserbehandlung entwickelt, welche eine raschere Dispersion der Faser im Wasser ermöglicht. Diese Fasern sind gekräuselt und ungekräuselt lieferbar.

Um die spezifische Dichte eines Produktes zu variieren, wurde kürzlich die neue Polyester-Hochschrumpffaser HS 050 entwickelt. Schon jetzt hat diese Faser, die in 1,7 und 3,3 dtex lieferbar ist, einen ausgezeichneten Ruf bei Herstellern von Syntheseleder und Industriefiltern.

Neuigkeiten auch auf dem Polyamidsektor. Klebefaser Typ K 115 mit einem Schmelzbereich von 110—120 °C und Typ K 140 (Schmelzbereich 135—145 °C) sind lieferbar. Der Anwendungsbereich umfasst u. a. technische Gewebe, Nadelvlies-Teppiche und Filze für die Papierindustrie.

Mit der Einführung einer basisch anfärbbaren Faser wurde das Programm der schon bestehenden Differential dyeing Fasertypen (3 Affinitätsstufen) vervollständigt. Diese neue Faser eignet sich besonders für den Bademattensektor.

Die neue CS 4-Polyamidfaser, erhältlich in 6,7 und 17 dtex, wurde speziell für velourartige textile Bodenbeläge entwickelt und wird bei Bedarf durch weitere Typen ergänzt werden.

Auch auf dem Sektor der Polyamid-Monofile gibt es Neuigkeiten. Eine zusätzliche Nylon 6-Produktionslinie, welche Monofile mit 0,1—1,0 mm ∅ herstellt, wird in Kürze anlaufen. Gegen Jahresende wird die Grilon SA auch Polyester-Monofile in verschiedenen Durchmessern anbieten.

Zum Abschluss soll auch das Schmelzklebe-Monofil K 115 für die Stickerei nicht unerwähnt bleiben.

# Stickereitechnik

## Das Umsetzen von Stickmaschinen-Punchkarten

Automaten-Stickmaschinen werden, ähnlich wie z. B. Jacquard-Webmaschinen, mittels Lochkarten gesteuert. Schon bei Beginn der Automatisierung der Stickmaschinen vermochten sich zwei Entwicklungen durchzusetzen, nämlich das Saurer- und das Plauener-System. Auf der ganzen Welt laufen schätzungsweise 8000 Automaten mit Karten, die nach diesen beiden Systemen gepuncht sind.

Der Stickerei-Unternehmer zeigte bis heute wenig Neigung, von einem zum andern System zu wechseln, weil die vorhandenen Punchkarten nicht universell verwendbar sind. Ein Neupunchen aller Muster kommt in vielen Fällen schon aus Kostengründen nicht in Frage und erschwert überdies ein schnelles Disponieren im Arbeitsablauf.

Diese vorhandene Lücke zu schliessen, war das Ziel eines von der AG Adolph Saurer aufgezogenen Entwicklungsprojektes. Die Bemühungen führten schliesslich zum Bau einer Umsetzeranlage, welche Plauener-Karten automatisch in Saurer-Karten umpuncht. Die Anlage besteht aus drei Einheiten, wie aus der Abbildung auf der nächsten Seite oben ersichtlich ist:

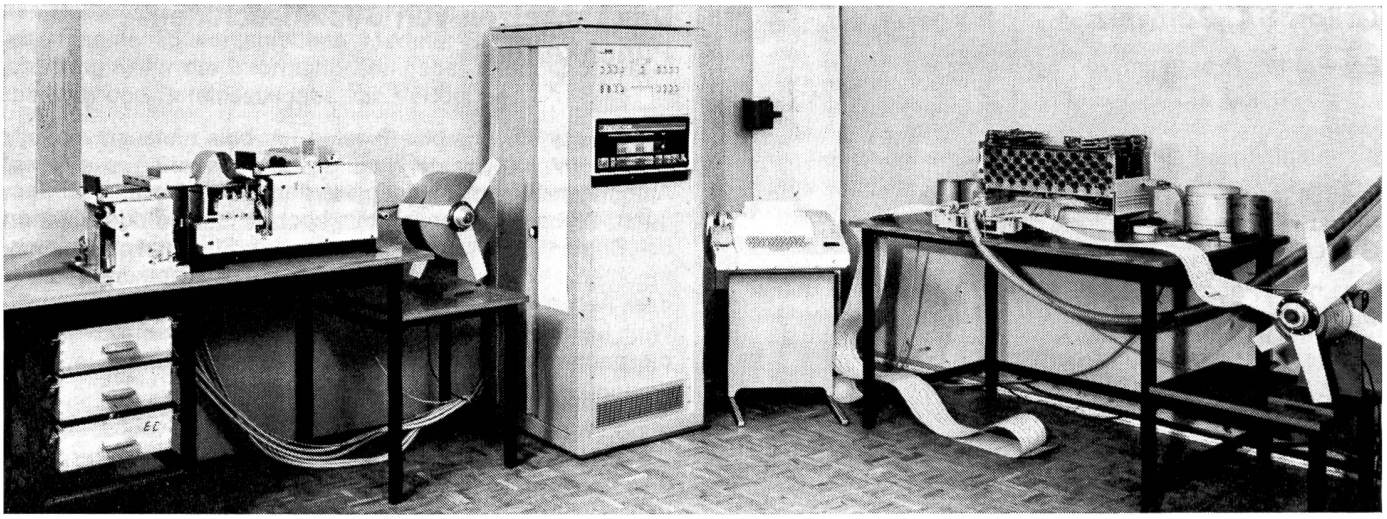
— einem 46-Kanal-Leser für Plauener-Karten (rechts)
— einer Zentraleinheit mit Prozessrechner (Mitte)
— einem 22-Kanal-Stanzer und Kontroll-Leser für Saurer-Karten (links)

### Funktion

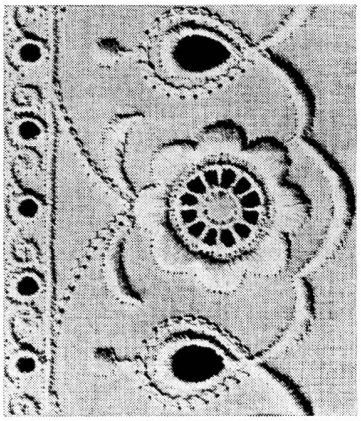
Jede Zeile der umzusetzenden Plauener-Karte wird zeitlich kurz hintereinander von zwei *Lesern* abgelesen und zwar nach einem pneumatisch-optisch-elektronischen Verfahren. Die beiden Resultate werden Zeile um Zeile im Prozessrechner miteinander verglichen. Bei Nichtübereinstimmung wird die Anlage unter gleichzeitiger gedruckter Anzeige «Lesefehler 46K» sofort gestoppt.

Das Herz der ganzen Anlage ist der *Prozessrechner* pdp 8, der mit dem Uebersetzungsprogramm «geladen» wird. Dieses in mühsamer Arbeit entwickelte Programm rechnet die Plauener-Sticheinheiten so genau in Saurer-Sticheinheiten um, dass auch nach vielen tausend Stichen im Muster keine Differenzen sichtbar sind. Nicht ganz problemlos war das Umsetzen der Funktionen «Umschalten sticken-bohren-stüpfeln, Bohrtiefe etc.», da deren Schaltung bei den zwei Systemen ziemlich verschieden gelöst ist.

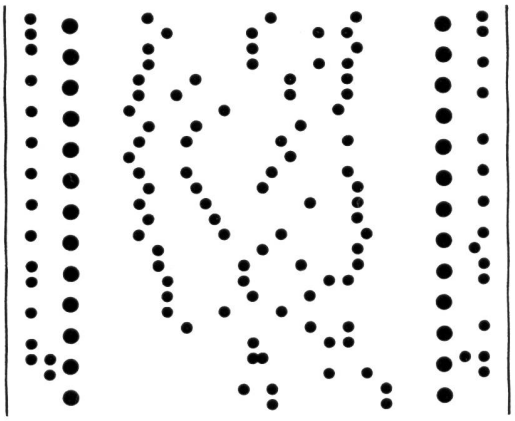
Die dritte Einheit besteht aus dem *22-Kanal-Stanzer mit Kontroll-Leser,* der unverändert vom Punchomat 68 (= neue Saurer-Punchmaschine) übernommen werden konnte. Während die gestanzte Karte laufend vom Leser «abgetastet» wird, vergleicht der Prozessrechner die Stanz-



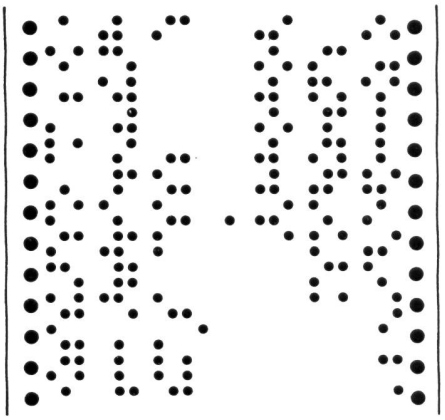
Umsetzeranlage



Stickmuster...



nach Plauen-System gepuncht...



ins Saurer-System umgesetzt

befehle mit den Lese-Signalen derselben Zeile. Auch hier wird bei allfälliger Nichtübereinstimmung ein Stop ausgelöst und mittels Teletyper «Stanzfehler 22 K-Stanzer» angezeigt. Durch den Einbau dieser Kontrollen werden Fehler weitgehend ausgeschaltet.

Mit der beschriebenen Umsetzer-Anlage ist das für den Stickerei-Unternehmer wie für den Maschinenfabrikanten bestehende Punchkartenproblem befriedigend gelöst. Vor allem die Stickerei-Industriellen sind nun in ihren Investitionsentscheidungen weniger gebunden als bisher. Anderseits kann Saurer seit der kürzlichen Inbetriebnahme seiner Neuentwicklung einen zusätzlichen Service in Form von schnellem und preisgünstigem Umsetzen eingesandter Plauener-Karten ins Saurer-System anbieten. Diese Dienstleistung ist ohne weiteres ausbaubar, z. B. durch dezentralisierten Einsatz weiterer Umsetzer-Anlagen.

Aktiengesellschaft Adolph Saurer, 9320 Arbon

# Webereitechnik

## Harris Tweed: Handgewebt — doch auf moderne Weise

Harris Tweed gehört zu den Produkten aus reiner Wolle, die von ihrer weltweiten Beliebtheit im Laufe der Jahre nichts verloren haben. Er wird auf den Aeusseren Hebriden, einer langen Inselkette vor der Nordwestküste Schottlands, hergestellt; Hauptproduktionszentrum ist Stornoway.

Früher wurde die zur Herstellung von Harris Tweed verwendete Wolle mit Hilfe von Spinnrädern versponnen. Aber diese Methode ist jetzt fast ausgestorben, und heute wird das Garn auf die übliche Weise in den vier oder fünf Spinnereien gesponnen, die es auf den Inseln gibt.

Die Handweberei ist nach wie vor ein typisches Merkmal der Harris-Tweed-Produktion. Sie passt gut zu dem Lebensstil des auf den Aeusseren Hebriden lebenden Kleinbauern, der oft ausser seinem bescheidenen, etwa 8 ha grossen Anwesen, das ein paar Schafe und eine Kuh unterhält, zusammen mit Nachbarn ein Boot besitzt und neben Landwirtschaft auch Fischfang betreibt. Der Anbau von Feldfrüchten ist schwierig in dieser Gegend, in der häufig Stürme von Stärke 10 herrschen und schwere Regengüsse niedergehen, und die Erträge sind mager, daher ist die Produktion von handgewebtem Harris Tweed für die Bewohner der Inseln eine nützliche zusätzliche Möglichkeit, sich ihren Lebensunterhalt zu verdienen.

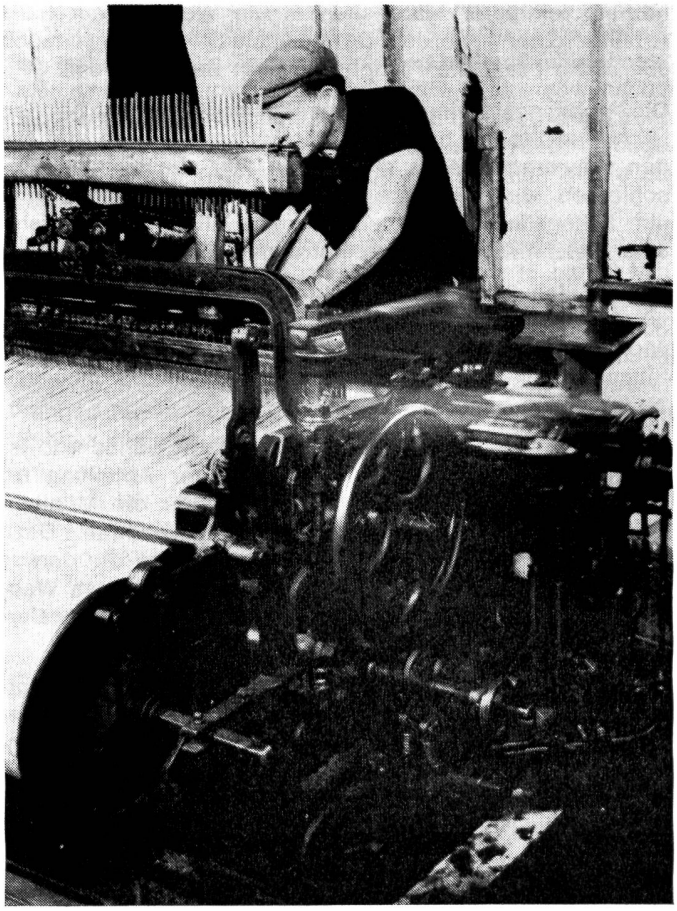
Dem Industriezweig blieb das in der Wirtschaft übliche Auf und Ab nicht erspart, aber nach dem berühmten 1964 nach langem Rechtsstreit vom Obersten Zivilgericht Schottlands gefällten Urteil, in dem die wichtigsten Bestimmungen zum Schutz des bekannten Warenzeichens «Orb» für Harris Tweed bestätigt wurden, erhielt er eine etwas festere Grundlage.

Die Harris Tweed Association (1) definiert Harris Tweed als ein Produkt aus reiner schottischer Schurwolle, das auf den Aeusseren Hebriden gefärbt und ausgerüstet und von den Inselbewohnern in Heimarbeit von Hand gewebt worden sein muss. Der Verband lässt die Stoffproduktion von seinen Prüfern so weit wie möglich «überwachen».

Zur Herstellung wird hauptsächlich Wolle des schottischen Schwarzkopfschafes und Cheviotwolle verwendet; ungefähr 600 g Rohwolle ergeben 1 Meter Stoff, und der Heimarbeiter am Webstuhl ist in Wirklichkeit mehr ein angestellter Handwerker als ein selbständiger Erzeuger.

Die meisten Weber sind Mitglieder der Allgemeinen und Transportarbeitergewerkschaft. Sie besorgen normalerweise die Webkettenvorbereitung selbst und weben den Stoff, der dann in den Fabriken ausgerüstet wird. Einige von ihnen (ein relativ kleiner Prozentsatz) beziehen ihr Garn aus den Spinnereien, lassen das gewebte Material auf eigene Kosten in den Fabriken ausrüsten und verkaufen ihr Produkt selbst.

Von 1966 bis 1973 wurden mehr als 40 Millionen Meter Harris Tweed produziert, obwohl es in diesen acht Jahren



So entsteht der berühmte Harris Tweed — ein Heimarbeiter am Handwebstuhl

nicht nur Zeiten des Booms, sondern auch des Rückgangs ab. 1973 erzielte die Industrie schätzungsweise 4,5 Millionen Pfund. Fast zwei Drittel der Produktion wurden in die wichtigsten Industrieländer der Welt exportiert, u. a. in die USA, nach Australien und nach Japan.

Harris Tweed lässt sich heute nach seinem Gewicht in drei grosse Gruppen unterteilen: in Standardware (311 g schwere Stoffe), in leichtere Qualitäten (225—255 g) und in Stoffe mit Bantamgewicht (170—200 g). Am beliebtesten sind von jeher die Stoffe der Standardklasse; aus ihnen werden Kleidungsstücke wie Sportjacketts, Anzüge und Mäntel für Herren sowie Mäntel, Röcke und Kostüme für Damen angefertigt.

In letzter Zeit ist das Produktionsprogramm zum Zwecke der Markterweiterung und Einführung von Produkten, die den Launen der Mode nicht so sehr unterworfen sind, etwas verbreitert worden — beispielsweise stellt man jetzt auch Dekorationsstoffe her.

Die meisten Webstühle, die auf den Inseln benutzt werden — etwa 1000 an der Zahl — sind die halbautomatischen «Hattersley»-Heimwebstühle (2) mit Fussantrieb. Man hat sie in den letzten Jahren ein wenig modifiziert, so dass sie vielseitiger geworden sind, ausserdem ist durch die Ein-

führung leichterer Materialien in die Weblade auch die Arbeit leichter geworden. Der gewebte Stoff ist gewöhnlich 86—89 cm breit, die Fertigbreite liegt bei ca. 74 cm.

Die Arbeitsgeschwindigkeit des Webstuhls beträgt bei den leichteren Stoffen bis zu 140 Schuss pro Minute und bei den schweren Tweeds etwa 110—120 Schuss. Beim Einschiessen wird ein Oberschlag-System verwendet, und ein zwangsläufiges Warenaufwickelsystem gewährleistet eine gleichmässige Schusseintragung.

Obwohl das Garn beim Zetteln nicht sehr stark gespannt werden kann, haben die Weber doch Kunstfertigkeiten entwickelt, die es ihnen ermöglichen, Stoffe von guter Qualität zu erzeugen. Die Stoffrollen können einen Durchmesser bis zu 40 cm haben.

Vor etwa zweieinhalb Jahren liess das Highlands and Islands Development Board (3) von seiner Abteilung für Industrieförderung eine Untersuchung über die Möglichkeiten der Harris-Tweed-Produktion durchführen. Dazu gehörten ein Werbefeldzug für die Stoffe und die daraus hergestellte Kleidung sowie die Entwicklung eines Webstuhls, auf dem doppelt so breite Stoffe wie normalerweise produziert werden können.

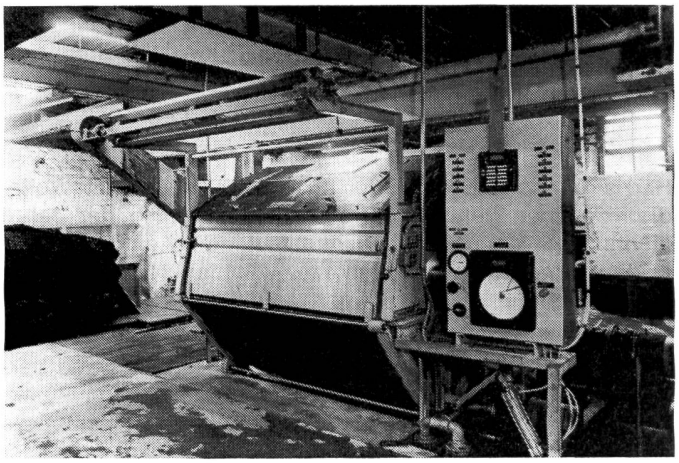
Die Firma Wilson and Longbottom Ltd. (4) entwarf und entwickelt zur Zeit eine Greiferwebmaschine, deren Bedienung ein Minimum an Körperkraft erfordert und die dennoch imstande ist, den breiteren Stoff in der gleichen Zeit herzustellen, die für Stoffe mit normaler Breite benötigt wird. Bei der Konstruktion dieser Maschine werden Leichtmetallteile verwendet.

Auch auf dem Sektor der Wollspinnerei hat eine gewisse Modernisierung stattgefunden. Zum Färben bedient man sich meist der Standard-Färbemaschinen für loses Material, die den allgemeinen Erfordernissen der Wollspinnereien entsprechen.

Auf dem Gebiet des Ausrüstens sind ebenfalls beträchtliche Verbesserungen erzielt worden, insbesondere in der Nassausrüstung. Eine führende Firma der Hebriden hat «Scourmatic»-Maschinen von France and Lodge (5) installiert, wodurch beste Möglichkeiten der Ausrüstung geschaffen wurden. Mit den Maschinen können Stoffe aller Breiten ausgerüstet werden.

Die erste Maschine, die installiert wurde, war eine 10-Schaft-Maschine. Sie wurde im Rahmen eines Paketabkommens zusammen mit einem entsprechenden Heisswassererzeuger, einer von der Wool Industry Research Association (WIRA) entwickelten Geräteeinheit zum Auflösen von Natriumkarbonat, einem Gerbersystem für flüssige Seife sowie allgemeinen Betriebsanweisungen und Informationen über verbesserte Bedienungsmethoden von der F. Uttley and Sons Ltd. (6) geliefert, die als einzige Firma mit dem Verkauf dieser Maschine beauftragt ist.

Die Maschine ersetzt dank ihrer automatischen Systeme und maximaler Nutzungsmöglichkeit acht Entfettungsmaschinen des älteren «Rührbottich»-Typs und erfordert statt neun nur vier Bedienungskräfte. Inzwischen ist von einer Gesellschaft in gemeinsamem Besitz, die eigens zu dem Zweck gegründet wurde, die Ausrüstung eines grossen Teils des auf den Inseln gewebten Materials zu besorgen, eine weitere Maschine installiert worden.



Eine typische automatische Stoffentfettungsmaschine des Typs «Scourmatic» von France and Lodge

Die schnellaufende «Scourmatic»-Maschine, die zur Behandlung von Stofflängen in Strangform bestimmt ist, wird von einer Lochkarten-Programmiereinheit gesteuert, die sicherstellt, dass alle Arbeitsgänge ausser dem Beladen und Entladen, das von Hand erfolgt, automatisch ablaufen.

Die Maschine kann Harris-Tweed-Stoffe sämtlicher Breiten und Qualitäten behandeln. Zu ihrer Bedienung sind weniger Fachkräfte erforderlich, und die Produkte sind von gleichmässigerer Qualität. Zusammen mit dieser Maschine wird ein eigens zu diesem Zweck entworfener und entwickelter Chargierwagen eingesetzt.

Zu den Organisationen und Institutionen, die der Harris-Tweed-Industrie bei der Lösung von technischen Problemen geholfen haben, gehört die bereits erwähnte WIRA (7), die sie in Fragen des Webens, Färbens und Ausrüstens beriet, sowie das Scottish College of Textiles (8), die schottische Textilfachschule, an der stets eine bestimmte Anzahl von Praktikanten sämtliche Aspekte der Garn- und Stoffproduktion — u. a. Design und Management — studiert.

Charles Bottomley, British Features, 3005 Bern

**Anschriften der in diesem Artikel erwähnten Firmen und Organisationen**

1 The Harris Tweed Association, 92 Academy Street, Inverness, Scotland
2 George Hattersley and Sons Ltd., PO Box 19, North Brook Works, Keighley, West Yorkshire, England
3 Highlands and Islands Development Board, 1 Castle Wynd, Inverness, Scotland
4 Wilson and Longbottom Ltd., Barnsley, Yorkshire, England
5 France and Lodge Ltd., Brockholes, Huddersfield, Yorkshire, England
6 F. Uttley and Sons Ltd., Prospect Street Works, Huddersfield, Yorkshire, England
7 Wool Industry Research Association (WIRA), Headingley Lane, Leeds, Yorkshire, England
8 Scottish College of Textiles, Netherdale, Galashiels, Scotland

# Technik

## Rationelles Einlegen des Webgeschirres in die Webmaschine

Ein neuer Typ Ladevorrichtung, LDVO EMU, wurde von der Firma Zellweger Uster AG, CH-8610 Uster/Schweiz, auf den Markt gebracht. Zellweger Uster entwickelte diese Ladevorrichtung speziell für Webmaschinen mit Oberbau. Aehnlich wie bei der Ladevorrichtung für Webmaschinen ohne Oberbau ist die neue Vorrichtung als eine vom Baumwagen unabhängige Einheit konzipiert. Sie ist mit einer Hydraulik versehen und kann zusammen mit dem mechanischen Uster-Baumwagen, Typ BW EMU (für eine Kettbreite bis zu 270 cm und 800 kg Höchstgewicht und Webgeschirr bis zu 200 kg) sowie mit verschiedenen Typen des hydraulischen Uster-Baumwagens der Serie BW EMU H (für ein-und doppelbäumige Webketten bis zu 420 cm und 2000 kg Höchstgewicht und Webgeschirr bis 500 kg) verwendet werden.

Um das Einlegen des Webgeschirres zu ermöglichen, wird die Ladevorrichtung bei der Webmaschine hinter den Baumwagen gefahren. Die beiden Tragarme werden über den Oberbau ausgefahren und in einen H-förmigen Halter im Webergang eingesetzt. Das Webgeschirr wird mit Hilfe von zwei auf den Tragarmen rollenden Wagen von den Geschirrhaltern am Baumwagen direkt in die Webmaschine eingelegt. Zuerst werden die Tragarme hydraulisch gesenkt, um das Einlegen der in der Einzieherei zusammenmontierten Lamellenreihen in den Kettfadenwächter zu ermöglichen.

Das Schaftpaket mit Webeblatt wird nun in die horizontale Lage geschwenkt, und zwar auf zwei Haltern, die zwischen den Schäften montiert und in den Armen der beiden Wagen eingesetzt sind. Durch Weiterschieben der beiden Wagen wird das Schaftpaket unter dem Oberbau hindurch bis zu den Schaftantriebselementen in der Webmaschine transportiert. Das Schaftpaket wird wieder in die vertikale Lage geschwenkt, das Webeblatt in die Lade eingesetzt und die einzelnen Schäfte mit den Schaftantriebselementen verbunden. Die Tragarme können hydraulisch gehoben oder gesenkt werden, um die Schäfte in die gewünschte Lage in der Webmaschine zu bringen. Die Abbildung zeigt die neue Ladevorrichtung beim Einlegen des Webegeschirres in die Webmaschine. Das Schaftpaket wurde bereits in die horizontale Lage geschwenkt.

Der Zeitbedarf für das Einlegen des Webegeschirres, mit der Webkette, in die Webmaschine beträgt 15 bis 30 Min. je nach Kettbreite, Anzahl Schäfte, Art der Schaftantriebselemente usw. Durch Verwendung der neuen Ladevorrichtung von Zellweger Uster wird die Webmaschinenstillstandzeit reduziert, das manuelle Heben des schweren Webgeschirres ausgeschaltet und ein Beschädigen der Webgeschirrelemente sowie der Kettschicht verhindert.

Zellweger Uster AG, CH-8610 Uster

## Eintragnadelführer und Rampen aus «Tefzel» Fluorpolymer für Webmaschinen

*Anmerkung der Redaktion:* Die in dieser Pressemitteilung beschriebenen Eintragnadelführer und Führerrampen aus glasfaserverstärktem «Tefzel» werden von Saurer-Diederichs SA, F-38314 Bourgoin-Jallieu, Frankreich, für die Serie ihrer «Versamat» Webmaschinen spritzgegossen.

Du Pont liefert glasfaserverstärktes «Tefzel», ein modifiziertes ETFE Fluorpolymer, nur als Rohmaterial an die verarbeitende Industrie.

Eine glasfaserverstärkte Type von «Tefzel», einem modifizierten ETFE Fluorpolymer in der Familie der Du Pont Fluorkunststoffe, wurde aus allen erprobten Werkstoffen für die spritzgegossenen Nadelführer und Nadelführerrampen gewählt, die für die Teleskop-Metalleintragnadeln der Webmaschinen eines französischen Herstellers verwendet werden.

Das glasfaserverstärkte Fluorpolymer erfüllte als einziger unter zahlreichen vom Hersteller getesteten Werkstoffen sämtliche Forderungen für diese Anwendung: Abriebfestigkeit unter der erschwerenden Einwirkung von Textilresten, Beständigkeit gegen die hohe Reibungswärme und Steifheit, um die genaue Führung der teleskopischen Teile zu gewährleisten. Ausserdem musste der Werkstoff mechanische Festigkeit besitzen, um der Beanspruchung durch Schwingungen zu widerstehen, einen relativ niedrigen Reibungskoeffizienten haben, da für Teile, die mit Textilfasern in Berührung kommen, kein Schmierstoff verwendet werden kann, und leicht nach genauen Erfordernissen spritzgiessbar sein bei Dimensionsstabilität des fertigen Teils.

Die aus dem Du Pont Werkstoff hergestellten Eintragnadelführer und Rampen befanden sich noch nach sechsmonatigem Dauerbetrieb vierundzwanzig Stunden am Tag bei 250 Eintragungen pro Minute und einer Höchstgeschwindigkeit von 13 Metern in der Sekunde in gutem Zustand.

Jede Webmaschine enthält vier Teile aus glasfaserverstärktem Fluorpolymer: zwei identische Nadelführer und zwei Nadelführerrampen unterschiedlicher Konstruktion.

Die Nadelführerrampen haben zwei verschiedene Funktionen: Sie sorgen für das teleskopische Ausfahren der beiden Nadeln bei geringstmöglicher seitlicher Bewegung, und sie öffnen und schliessen den Fadengreifer durch Betätigen einer Kurvenscheibe, die mit einem Hebelarm verbunden ist.

Die rechte teleskopische Eintragnadel nimmt den von der Spule ablaufenden Schussfaden auf und überträgt ihn auf halbem Wege durch die Kette an die linke Nadel, die ihn weiter durch die Kette zieht und damit die Bindung herstellt.

Wegen der Länge der teleskopischen Nadelteile ist für jede Nadel ein zusätzlicher Nadelführer aus glasfaserverstärktem «Tefzel» erforderlich.

Du Pont de Nemours International SA, 1211 Genf 24

## Uster Tensomat + Rechner = Uster Tensomat II

Garn-Reissfestigkeitsprüfer
mit festprogrammiertem Rechner und Resultatdrucker

Der Uster Tensomat ist ein Reissautomat, der nach dem Prinzip der konstanten Verformungsgeschwindigkeit arbeitet. Dieses Gerät hat im Vergleich zu allen Reissfestigkeitsprüfern, die mit konstanter Belastungsgeschwindigkeit arbeiten (z. B. Dynamometer Uster), die Eigenschaft, dass beim Reissversuch in jedem Fall die absolute Höchstkraft und die dieser Höchstkraft zugeordnete Dehnung gemessen wird. Diese Art der Messung der Reisswerte ist notwendig bei Materialien, die entweder Fliesseigenschaften aufweisen oder deren Bruch nicht schlagartig, sondern verzögert eintritt, z. B. bei endlosen Multifilamenten oder bei Streichgarn.

Die Zellweger Uster AG hat nun einen weiteren Schritt zur Vollautomatisierung der dynamometrischen Garnprüfung verwirklicht: der Uster Tensomat wurde mit einem vollautomatischen, speziell für dieses Gerät zugeschnittenen Rechner mit Drucker verbunden. Die neue Prüfanlage trägt den Namen «Uster Tensomat II».

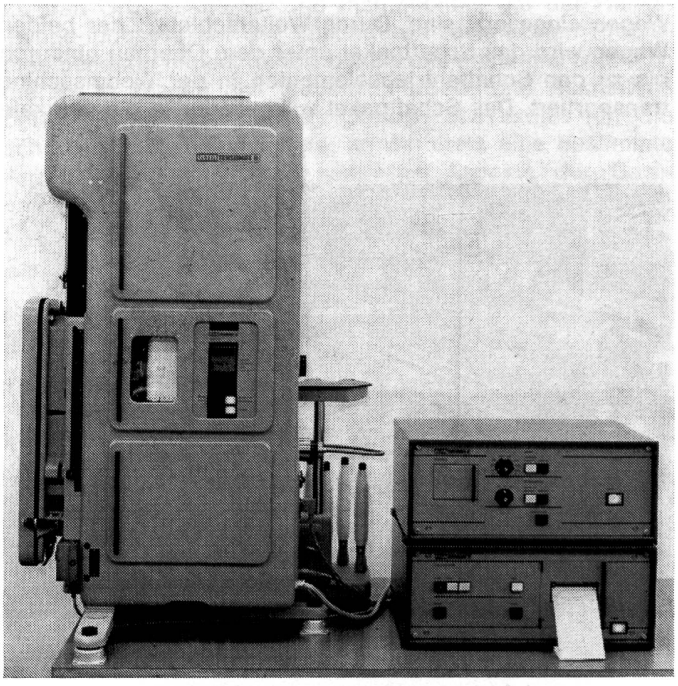
Bis anhin wurde durch die Laborantin der Mittelwert $\bar{x}$ berechnet und der Variationskoeffizient CV % näherungsweise bestimmt. Auf eine genaue Berechnung des Variationskoeffizienten wurde in den meisten Fällen verzichtet, weil die Rechenarbeit zu gross war. Der Variationseffizient ist für die Beurteilung der Garnqualität aber von beachtlicher Bedeutung. Der neuentwickelte Rechner übernimmt nun automatisch diese Arbeit und bestimmt sowohl für die Reissfestigkeit als auch für die Dehnung den Mittelwert und den Variationskoeffizienten. Die Ermittlung der Kennzahlen durch einen automatischen Rechner ist also nicht nur arbeitssparend, sondern sie liefert auch mehr Informationen.

Die vom Rechner ermittelten Kennwerte werden auf einen 90 mm breiten Papierstreifen gedruckt:

| Uster Tensomat | | |
|---|---|---|
| $\bar{x}$ ..... | 660,0 | ← Mittelwert der Reisskraft |
| CV % .. | 1,09 | ← Variationskoeffizient der Reisskraft |
| $\bar{x}$ ..... | 21,8 | ← Mittelwert der Dehnung (roter Druck) |
| CV % .. | 9,17 | ← Variationskoeffizient der Dehnung (rot. Dr.) |
| t ..... | 19,8 | ← Mittlere Reisszeit in Sekunden |
| n ..... | 200,0 | ← Anzahl der Proben |

Bei Bedarf kann die gleiche Berechnung auch für jede einzelne Spule ausgeführt und ausgedruckt werden. Bei Verwendung eines Mehrspulenzusatzes liefert dieser automatisch das Signal zum Rechnen und Ausdrucken, sobald die vorgewählte Anzahl Versuche mit einer Spule abgeschlossen ist.

Es ist auch möglich, den Kraft- und Dehnungswert bei jedem einzelnen Reissversuch automatisch auszudrukken.



Uster Tensomat II

Durch die Verwendung eines Einzweckrechners ist die Bedienung sehr einfach, Bedienungsfehler sind praktisch ausgeschlossen. Die Verwendung des Spezialrechners ergibt zudem servicetechnische Vorteile: Eine Anlage, ein Hersteller, ein Servicetechniker.

Da der Rechner sämtliche für eine laufende Qualitätsüberwachung notwendigen dynamometrischen Kennwerte automatisch ermittelt, konnte auf die Summenbildung mit Hilfe elektromechanischer Impulszählwerke und auf die Darstellung der Häufigkeitsverteilung (Kugeldiagramm), wie dies in früheren Geräten notwendig war, verzichtet werden.

Um einzelne sogenannte Ausreisser (z.B. extreme Schwachstellen) sowie periodische Fehler auf den ersten Blick erkennen zu können, ist das Strichdiagramm der Einzelwertaufzeichnung mit Kugelschreiber beibehalten worden.

Die berechneten Kennwerte sowie das Bild der Einzelwertaufzeichnung sind das Optimum einer Routineprüfung der Praxis.

Zellweger Uster AG, CH-8610 Uster/Schweiz

## Versuchsanlage für neue Faser bei Enka Glanzstoff

Enka Glanzstoff, ein Unternehmen der Akzo-Gruppe und grösster europäischer Chemiefaserproduzent, in der Schweiz vertreten durch die Feldmühle AG, Rorschach, hat beschlossen, nach intensiver Forschungsarbeit eine neue Faser in Versuchsproduktion zu nehmen. Es handelt sich um eine Aramid-Faser, die aufgrund ihrer extrem hohen Festigkeit hervorragend als industrielles Garn für technische Einsatzgebiete geeignet ist, z. B. als Verstärkung von Gummi und Kunststoffen sowie als Kabel.

Die Produktion erfolgt in einer bereits bestehenden Versuchsanlage bei Akzo Research Laboratories, Arnhem (Niederlande). Ausser der Installation der benötigten Apparatur brauchen keine weiteren Vorkehrungen hinsichtlich Anlagebau oder Personal getroffen zu werden.

Das neue Garn «Arenka» soll in Zusammenarbeit mit Abnehmern und Partnern innerhalb und ausserhalb Europas zunächst einige Jahre in der Praxis erprobt werden, bevor eine ausgewogene Entscheidung über die Produktion getroffen werden kann.

### Fünffache Festigkeit im Vergleich zu Stahl

Die Aramide stellen eine neue Generation der Chemiefasern dar. Sie unterscheiden sich aufgrund ihrer starren Molekülstruktur wesentlich von den heute auf dem Markt angebotenen, aus flexiblen, kettenähnlichen Molekülen aufgebauten Synthetics.

Das Armid-Garn, das von Enka Glanzstoff in einer Versuchsanlage hergestellt werden soll, hat je Gewichtseinheit eine um fünfmal höhere Festigkeit als Stahl. Im Vergleich zu anderen Synthetics hat es eine niedrige Dehnung und eine hohe Formstabilität auch bei höheren Temperaturen. Darüber hinaus ist die Brennbarkeit geringer.

Die Entwicklungsaktivitäten für dieses neue industrielle Garn werden in den kommenden Jahren stark auf die Verstärkung von Gummi zum Einsatz in Reifen für PKW und LKW, in Förderbändern, Treibriemen und Hochdruckschläuchen gerichtet sein.

Darüber hinaus denkt man an die Anwendung als rostfreie Leichtgewichtkabel, an die Verstärkung von Kunststoffen, die extrem hohen Belastungen ausgesetzt sind, und an die Anwendung als technisches Gewebe zur Aufnahme hoher Zugbelastungen, z. B. bei grossflächigen Ueberdachungen und Traglufthallen.

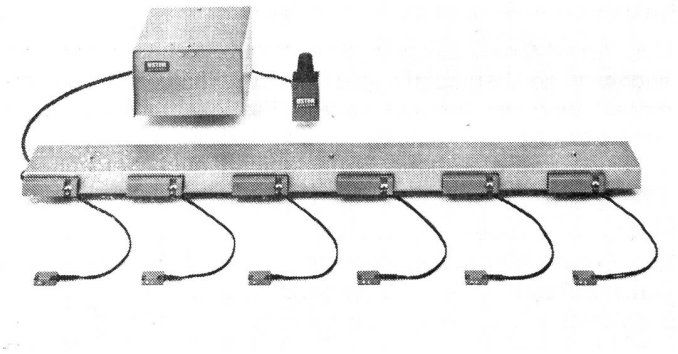
Mit der Installation der benötigten Apparatur wird voraussichtlich noch in diesem Jahr begonnen. Nach der für April 1976 geplanten Inbetriebnahme können bei den Abnehmern umfangreiche Versuche eingeleitet werden.

Beim Entwurf der Anlage sind die Umweltaspekte genauestens berücksichtigt worden. Das Verfahren verursacht keine Luftverunreinigung, keine Wasserverschmutzung oder Lärmbelästigung. Die benötigten Lösungsmittel werden über «Recycling» erneut dem Produktionsprozess zugeführt.

## Fadenüberwachungssystem «Sensotex M»

Sensotex M erlaubt das berührungslose Ueberwachen des Fadenlaufs von Streckzwirnmaschinen. Das System arbeitet nach folgendem Prinzip: Ein in der Nähe des Rings auf dem Ringhalter montierter Messkopf (Magnetsensor) erzeugt bei jedem Läufervorbeigang einen elektrischen Impuls. Dieser wird einer elektronischen Auswertevorrichtung (Verstärker) zugeführt, die bei Fadenbruch die entsprechende Fadenschneidvorrichtung auslöst, womit das störende Aufwickeln von Garn auf Galetten usw. verhindert wird. Damit das freie Garnende nicht herumflattert, wird dieses zusätzlich festgeklemmt.

Der eigentliche Fadenwächter weist keinerlei bewegliche Teile auf und ist dementsprechend unempfindlich gegen Einwirkung von Avivagen, Schmutz und Schlägen. Er kann überall, wo Stahlläufer Verwendung finden, unabhängig von Fadenspannung, Garnfeinheit, Geschwindigkeit und Material, eingesetzt werden.



Fadenüberwachungssystem «Sensotex M»

Die Schneidvorrichtungen mit einer Schnittleistung von max. 300 Tex sind zusammen mit der steckbaren Verstärkereinheit und der löschbaren Fadenbruchanzeigelampe für 6 Positionen in einer kompakten Montageeinheit zusammengefasst, die sich mühelos an die Streckzwirnmaschine anbauen lässt.

Das Speisegerät liefert die Versorgungsspannung für max. 34 Sechsereinheiten = 204 Positionen. Eine eingebaute Automatik verhindert Fehlschnitte beim Starten und Stoppen der Maschine. Zwei Alarmausgänge ermöglichen das nach Maschinenseite getrennte Signalisieren von Fadenbrüchen mittels Alarmlampen.

Zellweger Uster AG, CH-8610 Uster/Schweiz

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. 38 % aller nach Uebersee versandten mittex-Ausgaben gelangen an Abonnenten in den USA. Zentral- und Südamerika ist mit 33 % vertreten. In den Nahen Osten kommen 11 % zur Spedition, während in Afrika und dem Fernen Osten je 9 % aller überseeischen mittex-Freunde ihre Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie erhalten.

# Volkswirtschaft

## Fremdarbeiterregelung und Rezession

Durch die rückläufige Wirtschaftsentwicklung hat das Ausländerproblem in unserem Lande einen neuen Aspekt erhalten. Die Nachfrage nach Arbeitskräften hat allgemein nachgelassen, und der Schutz der einheimischen Arbeitnehmer ist ins Zentrum aller Ueberlegungen gerückt. Es liegt unter diesen Umständen nahe, durch eine noch restriktivere Handhabung der Zulassung ausländischer Arbeitskräfte das Ueberfremdungsproblem zu entschärfen, d. h. die Stabilisierung der ausländischen Wohnbevölkerung rascher als ursprünglich vorgesehen zu erreichen. Der behördliche Entwurf zu einer neuen Verordnung über die Begrenzung der Zahl der erwerbstätigen Ausländer geht in diese Richtung. Danach soll das Stabilisierungsziel bis spätestens Ende 1976 erreicht werden, ja es bleibt nicht ausgeschlossen, dass die ausländische Wohnbevölkerung bereits Ende 1975 stabilisiert werden kann, falls in den nächsten Monaten zufolge der wirtschaftlichen Rezession die Ausreisen stark zunehmen sollten.

Von der Wirtschaft werden die Bestrebungen zur Lösung des Ueberfremdungsproblems grundsätzlich begrüsst, wenn auch gegenüber einer rein zahlenmässigen Betrachtungsweise gewisse Vorbehalte anzubringen sind. Da weiterhin mit einem beträchtlichen Ausländerbestand in unserem Lande zu rechnen ist, kommt den Massnahmen qualitativer Art zur Lösung des Ueberfremdungsproblems durch Einordnung der Ausländer in unsere Gesellschaft nach wie vor entscheidende Bedeutung zu. Es erscheint auch unzweckmässig, den Abbau der ausländischen Wohnbevölkerung ausschliesslich über quantitative Beschränkungen der Zahl ausländischer Arbeitskräfte erreichen zu wollen, da dadurch die Erwerbsquote der ausländischen Bevölkerung verschlechtert wird. Die in der neuen Fremdarbeiterverordnung vorgesehene Kategorie sogenannter Kurzaufenthalter trägt diesen Erwägungen Rechnung, indem sich diese ohne Familiennachzug während eines Jahres in der Schweiz aufhalten können. Die Ursachen des Anstieges der ausländischen Wohnbevölkerung liegen schon seit einiger Zeit nicht mehr bei der Zahl der Erwerbstätigen, sondern bei den Geburten, Familiennachzügen und Umwandlungen.

Wenn auch die gegenwärtige Rezessionsphase geeignet scheint, das Ueberfremdungsproblem einer rascheren Entschärfung entgegenzuführen, so dürfen trotzdem die mittel- und langfristigen wirtschaftlichen Aspekte nicht übersehen werden. Der Wunsch nach einem Wiederaufschwung der Wirtschaft ist verbreitet, und die Möglichkeiten dazu sind — wenn auch im Moment nicht absehbar — vorhanden. Unter keinen Umständen darf durch eine allzu restriktive Ausländerpolitik eine konjunkturelle Wiederbelebung verhindert werden. Weder soll die Zahl der Erwerbstätigen allzu sehr beschnitten werden, noch ist eine Reduktion der Gesamtbevölkerung erwünscht. Vor allem bei den Erwerbstätigen muss eine gewisse Elastizität nach oben gewahrt werden. Damit soll nicht

einer neuen Aufblähung des schweizerischen Produktionsapparates durch ausländische Arbeitskräfte das Wort geredet werden; aber es gilt, den Arbeitsmarkt jederzeit so beweglich zu erhalten, dass kommende wirtschaftliche Impulse nicht beeinträchtigt werden. Nur so wird es möglich sein, die gegenwärtigen Beschäftigungseinbrüche und Einkommensverluste zu überwinden, was in erster Linie im Interesse der einheimischen Arbeitnehmerschaft liegt. W. F.

## Gebremster Lohnauftrieb

Vorrang der Arbeitsplatzsicherung

In den letzten 25 Jahren hat sich die am Konsumentenpreisindex gemessene Kaufkraft der Arbeiterlöhne in der schweizerischen Wirtschaft gut verdoppelt. Im Jahre 1974 lagen die Reallöhne durchschnittlich um 105 % höher als 1949. In der gleichen Periode stieg auch die Kaufkraft der Angestelltensaläre im Durchschnitt um 80 % an. Pro Jahr ergab sich somit bei Angestellten und Arbeitern eine mittlere Reallohnsteigerung von rund 3—4 %. Diese Entwicklung findet ihren Ausdruck in einem entsprechenden Wohlstandszuwachs der breiten Bevölkerung. In der europäischen Rangliste der kaufkräftigsten Länder nimmt die Schweiz heute mit Schweden und der Bundesrepublik Deutschland zusammen eine Spitzenposition ein.

Auch im Jahre 1974 haben die Löhne und Gehälter nochmals an Kaufkraft zu gewinnen vermocht. Nach der amtlichen Unfallohnstatistik betrug die reale Steigerung der Stundenverdienste 3,8 und jene der Monatsverdienste 5,0 %, und die Oktober-Erhebung des BIGA weist für die Arbeiter eine Reallohnzunahme von 2,5 sowie für die Angestellten eine solche von 1,7 % aus. Es zeigt sich somit, dass die Unternehmungen die Teuerung lohnmässig praktisch anstandslos ausgeglichen und zudem namhafte Reallohnerhöhungen vorgenommen haben, solange es die wirtschaftliche Lage erlaubte. Eine Aenderung begann sich mit dem Einsetzen der wirtschaftlichen Rezession gegen Ende 1974 abzuzeichnen. Manche Branchen und viele Firmen sahen sich der Unmöglichkeit gegenüber, bei schrumpfenden Umsätzen und hohen Fixkosten sowie verschärftem Wettbewerb den vollen Teuerungsausgleich zuzugestehen, während andere Wirtschaftszweige und Unternehmungen mit einstweilen noch günstigeren Ertragsaussichten abermals Teuerungsausgleich und teilweise auch Reallohnerhöhungen gewähren konnten.

Inzwischen sind mancherorts durch die Notwendigkeit der Einführung von Kurzarbeit Einkommenseinbussen entstanden. Es ist vorauszusehen, dass sich im laufenden Jahr zahlreiche weitere Firmen wegen der verschlechterten Wirtschaftslage gezwungen sehen werden, auf die Gewährung des Teuerungsausgleichs teilweise oder ganz zu verzichten, weil sie sich gegen eine kostenmässige Ueberforderung, von der die Gefahr partieller oder vollständiger Betriebsschliessungen droht, vorsehen müssen. «Es scheint uns daher sozialer, etwa beim Teuerungsausgleich Zurückhaltung zu üben, um die Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens und die von ihm angebotenen Arbeitsplätze zu erhalten», gab der Präsident des Zentralverbandes schweizerischer Arbeitgeber-Organisationen, Fritz Halm, sehr zutreffend zu bedenken. Dafür scheint heute auch bei den betroffenen Belegschaften weitgehendes Verständnis vorhanden zu sein. Es lässt sich feststellen, dass der Wunsch nach möglichster Sicherheit des Arbeitsplatzes in der jetzigen wirtschaftlichen Situation schwerer wiegt als der in den letzten Jahren hervorgetretene Drang nach höheren Löhnen. Die Arbeitsplatzsicherung hat heute eindeutig Vorrang, und daher muss auch die Inflationsbekämpfung mit grösstem Einsatz weitergeführt werden. K. W.

## Massive Mehreinfuhren an Bekleidungswaren aus Niedriglohnländern

Von den Mehreinfuhren an Bekleidungswaren (ohne Schuhe) von 148 Mio Franken im Jahre 1974 entfiel, wie aus dem eben erschienenen Jahresbericht des Gesamtverbandes der Schweizerischen Bekleidungsindustrie hervorgeht, der Hauptteil auf Länder mit tiefen Lohnkosten und solche mit «billig» gewordenen Währungen. Am stärksten zugenommen haben die Einfuhren aus Italien mit 58 Mio Franken, aus Hongkong mit 26 Mio Franken, aus Oesterreich mit 21 Mio Franken, aus Jugoslawien mit 13 Mio Franken und aus Portugal mit 12 Mio Franken. Wichtigste Einfuhrländer bleiben allerdings die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich und Italien. Nach Warengattungen weisen prozentual die grössten Importzuwachsraten auf: Herrenwäsche aus gewobenen Stoffen 47 %, Strümpfe und Socken 39 %, gewirkte und gestrickte Unterkleider 33 % und Lederbekleidung 31 %. Herren- und Knabenkleider sowie Damen- und Mädchenkleider (beide aus gewobenen Stoffen) sind wertmässig um 2 bzw 7 % mehr eingeführt worden. Rückläufig war der Import lediglich bei Krawatten (—5 %) und Miederwaren (—8 %).

Der grösste Anteil der Mehrausfuhren von Bekleidungswaren erfolgte nach Oesterreich, der Bundesrepublik Deutschland, Portugal, Japan und Frankreich. Am besten abgeschnitten haben die Produzenten von gewirkten und gestrickten Unterkleidern, Herren- und Knabenkleidern aus gewobenen Stoffen sowie Miederwaren. Die empfindlichsten Exporteinbussen gab es für Strümpfe und Socken, Lederbekleidung, Krawatten sowie Hüte und Mützen.

## Oesterreichs Seidenindustrie im Konjunkturschatten

Der im allgemeinen günstig verlaufenen Entwicklung der Produktion in der österreichischen Seidenindustrie während des Jahres 1974 stehen die negativen Veränderungen gegenüber, die im 1. Quartal 1975 zu verzeichnen sind. Hat schon im vergangenen Jahr der schleppende Fortgang des Exportgeschäftes insbesondere für die Erzeuger von Krawattenstoffen ernste Probleme geschaffen, so weisen nun sämtliche Produktionsgruppen Rückschläge auf. Die Produktion von Kleiderstoffen aus Kunstseide ist praktisch bedeutungslos geworden, die Erzeugung von Futterstoffen aus Kunstseide, die von Januar bis März 1974 noch 3,6 Mio Meter betragen hatte, ist um 14,7 % zurückgegangen. Dies gilt auch für die Herstellung sonstiger Kunstseidengewebe, die im selben Zeitraum nicht weniger als 25 % zurückfiel.

Auch die Produkte aus synthetischen Garnen zeigen deutliche Rezessionserscheinungen. So ging die Herstellung von Kleiderstoffen um ein Drittel auf 1,35 Mio Meter in den ersten drei Monaten 1975 zurück. Diejenige von Futterstoffen verringerte sich in der gleichen Zeit um beinahe die Hälfte auf 444 000 Meter. Gerade diese hatte sich aber im vergangenen Jahr zu einem wesentlichen Element der Produktionspalette entwickelt.

Die Einfuhr von Kunstseidengeweben ist im 1. Quartal 1975 gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres um 44 % gestiegen, wogegen die Menge der importierten Gewebe aus synthetischen Filamentgarnen um ein Drittel zurückging. Exportseitig ist in beiden Artikelgruppen ein Anstieg zu verzeichnen, der in der ersten Kategorie 28 % und in der zweiten 13,6 % ausmacht. Allerdings war speziell bei letzteren ein stärkerer Preiszerfall und damit — wie auch in anderen Zweigen der Textilindustrie — ein Rückgang der Erträge zu beobachten, was die Investitionen auf die Dauer gefährdet und die Wettbewerbsposition der Betriebe schwächt. R. K.

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. Ob in Zürich, in Togo, in Singapur, in Nicaragua oder in Moskau — die Aktualität der Information verbindet Textilfachleute weltweit.

# Impressions de mode

## Herrenmode aus der Schweiz

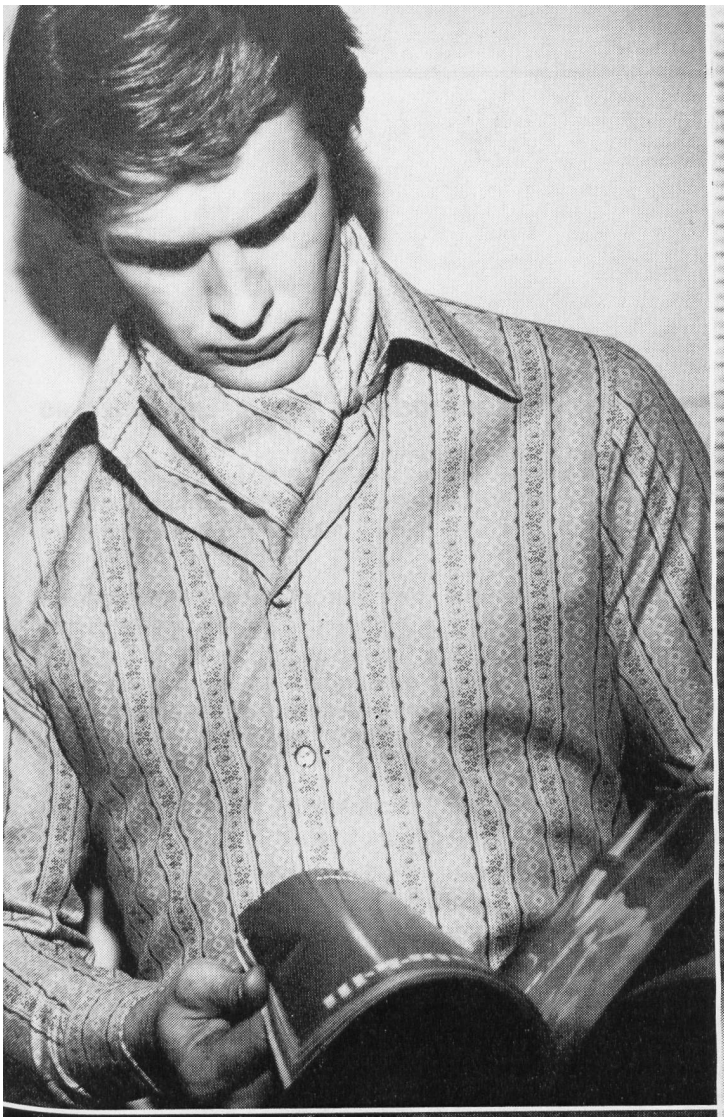
Hier sind sie — die neuen Hemden aus der Schweiz — aus 100 % Baumwolle in Voile und Batist, aus Baumwolljersey, bedruckt, phantasiegewoben, verziert mit Stickerei-Motiven . . .

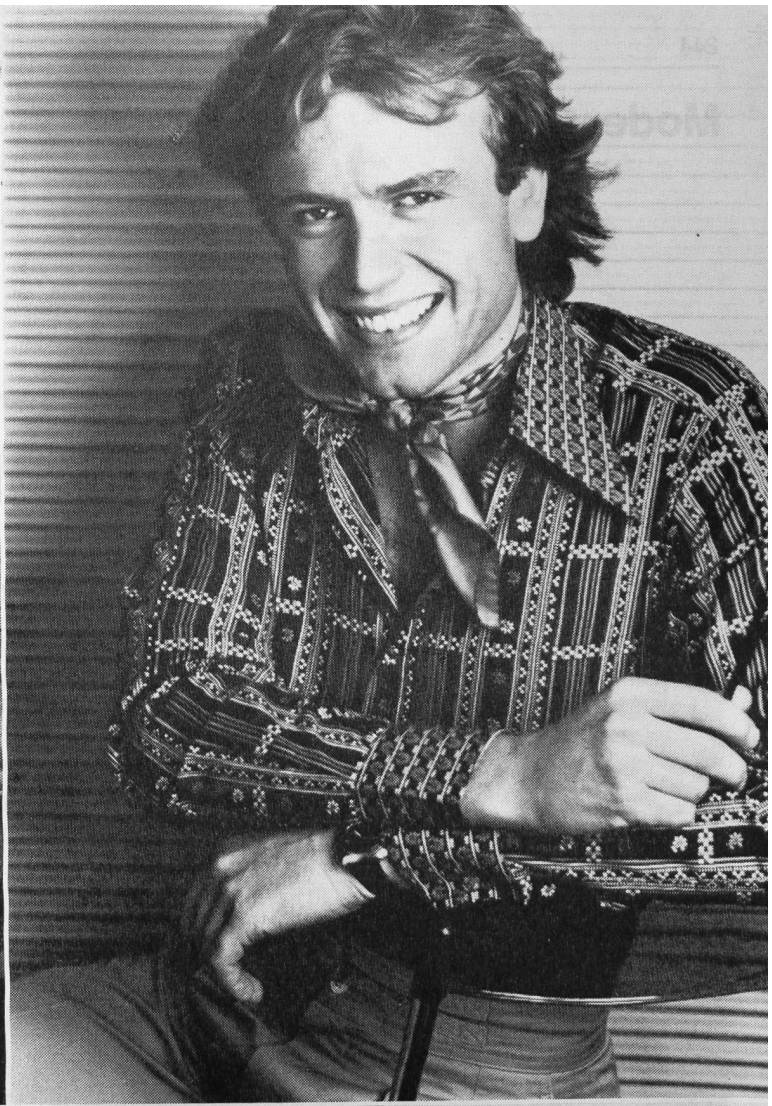
Bedruckter Baumwollbatist «Caribia». Modell: Firma Thoma, St. Gallen; Stoff: Mettler & Co. AG, St. Gallen; Foto: Kurt Beck, St. Gallen. ▶

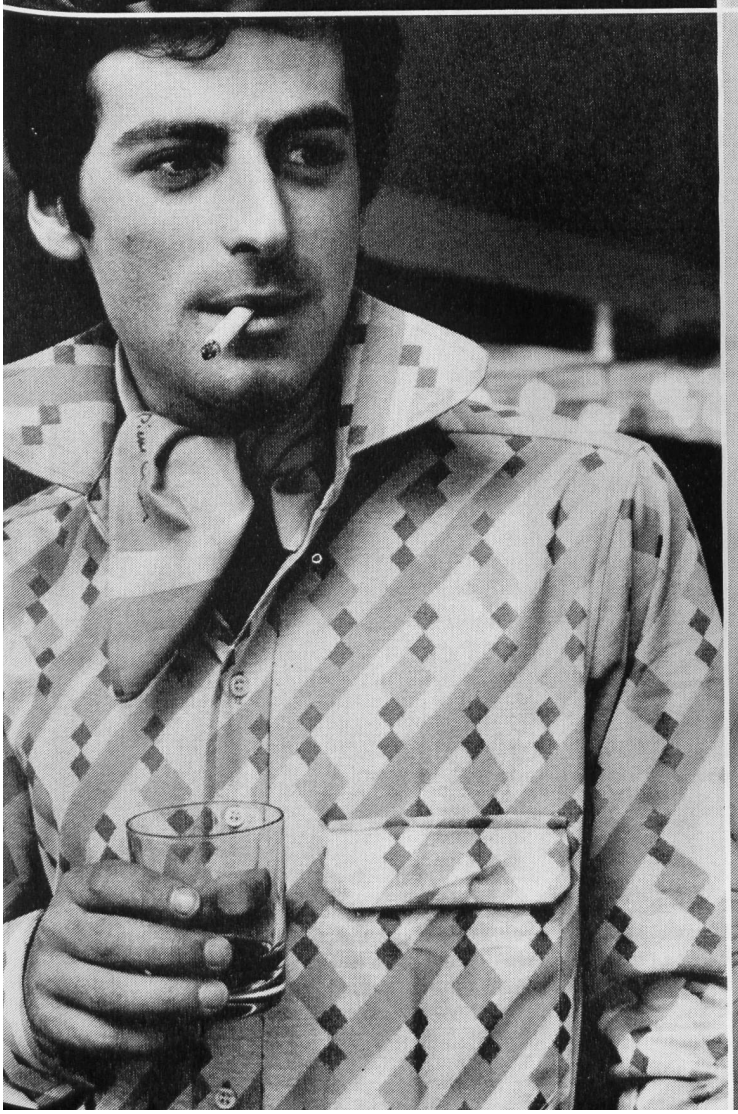
Bedruckter Baumwollbatist mit Bordüren-Dessin für Manschetten und Kragen. Modell: Lanvin, Paris; Stoff: Christian Fischbacher Co. AG, St. Gallen. ▶▶

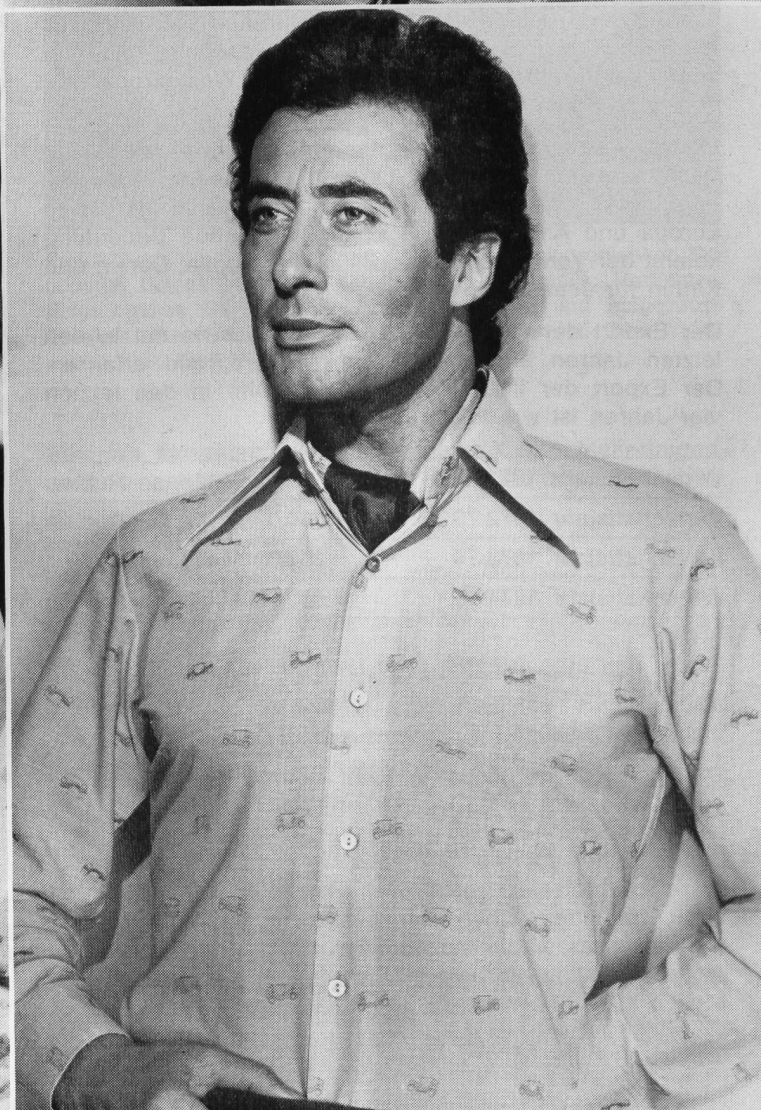
Ein Modell aus reinem Baumwoll-Jersey aus der Cardin Boutique, Paris. Stoff: Forster Willi & Co. AG, St. Gallen. ▶

Hemd aus Baumwolle/Polyester mit Baumwoll-Stickerei in Oldtimer-Dessin. Gewebe: Jakob Rohner AG, Rebstein; Foto: Kurt Beck, St. Gallen. ▶▶









# Mode

## Indische Herrenbekleidung auf der Herren-Mode-Woche Köln 1975

An der diesjährigen Internationalen Herren-Mode-Woche vom 22. bis 24. August werden sich wieder 21 Aussteller aus Indien beteiligen. Der überwiegende Teil der indischen Aussteller zeigt sein Angebot in Zusammenarbeit mit dem Cotton Textile Export Promotion Council of India (Bombay/Frankfurt/Main) und dem Handloom Export Promotion Council, Madras, Indien. Indien stellt damit die siebtgrösste Auslandsbeteiligung auf der Herren-Mode-Woche.

Wie das Handloom Export Promotion Council mitteilt, nimmt die indische Fertigkleidung-Industrie in der ganzen Welt eine bedeutende Stellung ein. Erst 1972 erzielte Indien den einschneidenden Durchbruch auf dem Weltmarkt in Fertigkleidung, speziell aus handgewebter Baumwolle. Verschiedene handgewebte Baumwollstoffe werden zur Herstellung von salopper Kleidung verwandt, die sich besonders in Westeuropa und Amerika grosser Beliebtheit erfreuen. Gute Aufnahme auf den europäischen Märkten fand vor allem in den letzten Jahren ein Naturbaumwoll-Stoff aus loser Struktur. Das Material ist leicht waschbar, bügelfrei und ideal für die Sommergarderobe in Westeuropa und den Vereinigten Staaten.

Madras-Karos in Pflanzenfarbtönen für Herren-Anzüge und Damenblusen sind in allen westlichen Ländern sehr gefragt. Auch Patchwork-Stoffe aus Baumwolle finden in Europa und Amerika viel Anklang. Steigende Bedeutung kommt der Verarbeitung von Bihar-Baumwolle, Denim und Kattun für Jeans, Jacken und Blusen zu.

Der Export der indischen Handloom-Industrie hat in den letzten Jahren einen ständigen Aufwärtstrend erfahren. Der Export der indischen Baumwollstoffe in den letzten vier Jahren ist wie folgt:

| | |
|---|---|
| Wirtschaftsjahr 1971/72 | 59,42 Millionen Rupien |
| Wirtschaftsjahr 1972/73 | 160,09 Millionen Rupien |
| Wirtschaftsjahr 1973/74 | 350,00 Millionen Rupien |
| Wirtschaftsjahr 1974/75 | 500,00 Millionen Rupien |

Starke Nachfrage besteht auch nach indischen Seidenartikeln, wie beispielsweise Krawatten, Stolen, Kleider und Herrenanzüge.

Die indische Webindustrie sieht optimistisch in die Zukunft, weil zum einen die Materialien sehr exotisch und zum anderen die Herstellungskosten sehr gering sind. Es ist daher für westeuropäische Länder sehr günstig, Ware aus Indien zu importieren. Dieser indische Industriezweig hat solch einen technologischen Aufschwung gewonnen, dass er die individuellen Ansprüche der meisten modebewussten Verbraucher in jedem Land zufriedenstellen kann.

## Trend der Herrenmode

Vorschau auf Frühjahr/Sommer 1976

Die Informationen aus den europäischen Modezentren bestätigen unsere Beobachtungen, dass ein gesteigertes Interesse für den Anzug, insbesondere auch in jugendlicher Modellgestaltung, vorhanden ist. Ferner ist eine Tendenz zu etwas besseren, als preiswert eingestuften Qualitäten festzustellen. Gammler-Look und analoge Erscheinungen sind rückläufig.

Die neuen modischen Blickpunkte im Frühjahr 1976 entstehen durch

— Fortsetzung der weichen, bequemen Verarbeitung
— Neue Farbkonzeptionen, die helle, gut tragbare und assortierte Nuancierungen begünstigen.

Palermo/Odessa – Topmodischer Anzug für heisse Sommertage. Dieses Beispiel vereinigt Details wie enge Schnittführung, markantes, tiefgezogenes Revers und schräggestellte Pattentaschen mit Billettasche. Dazu eine aktuelle Bundfaltenhose. Ritex of Switzerland. Hemd: Nettelstroth, Olten; Krawatte: Alpi, Krefeld.

**Die Farbpalette**

Der jahrelange Trend zu klaren Farben lässt jetzt das Verlangen nach etwas gedämpften, leicht graustichigen Farbtönen stärker werden. Hier die Hauptfarben:

Platin

Ein vornehmes, leicht blaugetöntes sommerliches Grau.

Jade

Ein gedämpftes Grün mit blaugrauem Unterton.

Schilf

Gelbliches Grün in heller Farbstellung.

Topas

Ein weiches, mittleres Beige/Braun ohne ausgesprochenen Rotstich.

Khaki

Die grüne Welle dauert an. Neben Jade in verschiedenen Abstufungen sind auch wärmere, leicht gelbstichige Nuancen durchaus trendgerecht. Sie stellen die Ueberleitung zur zur Khaki-Welle dar, die schon im Jahr 1975 für ausgesprochen sportliche oder Freizeit-Kleidung aufkam. So sind weitere Farbentwicklungen in Richtung Ockergelb, Bronze und mehr oder weniger braunstichige Grüntöne zeitgemässe Interpretationen. Als Begleitfarben sind zu nennen: Ockergelb, Kobaltblau und ein lebhaftes Rost-Rot.

**Gewebe**

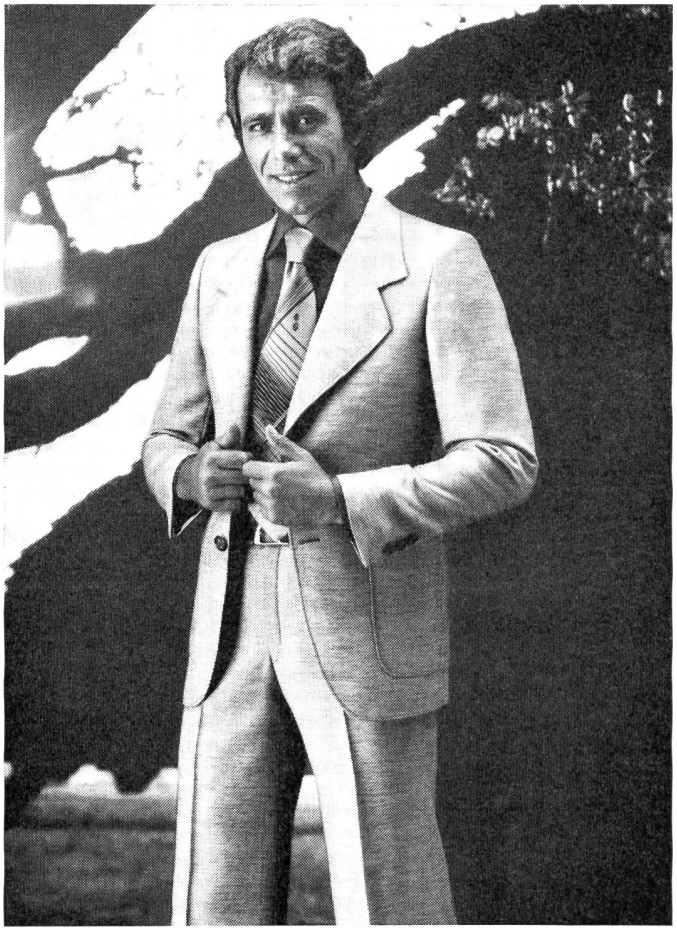
Ganz allgemein gesehen besteht ein Trend zu leichteren Stoffgewichten. Mittlere bis weite Muster-Rapporte sind ebenfalls trendgerecht. Unis und melierte «faux unis» bleiben aktuell.

Thema Nr. 1: Kleinmuster und falsche Unis. Stark im Kommen sind Streifen, wobei Variationen bevorzugt werden, die sich von klassischen Vorbildern, wie Kreidestreifen u. ä. unterscheiden. So finden verwischte Streifeneffekte, gebündelte Streifen auf hellem Grund, oder auch etwas schärfer gezeichnete Linien ohne markanten Farbkontrast vermehrtes Interesse unter dem Sammelbegriff «modische Streifendessins».

Für die Sportbekleidung behalten Fensterkaros und kleine, senkrechte Rechtecke ohne starke Kontrastwirkung ihre Gültigkeit.

**Strukturen**

Für den sportlichen Sektor: Leinenbindungen, auch leicht gewalkt, rustikale Effekte und Gewebe mit trockenem Griff. Seideneffekte.



Pedro/Okapi – Sommerlich leichter Anzug mit schlanker Silhouette. Dieses Modell hat alle modischen Details: Markantes, tiefgezogenes Revers, dekorative Steppereien und aufgesetzte Taschen. Ritex of Switzerland. Hemd: Nettelstroth, Olten; Krawatte: Alpi, Krefeld.

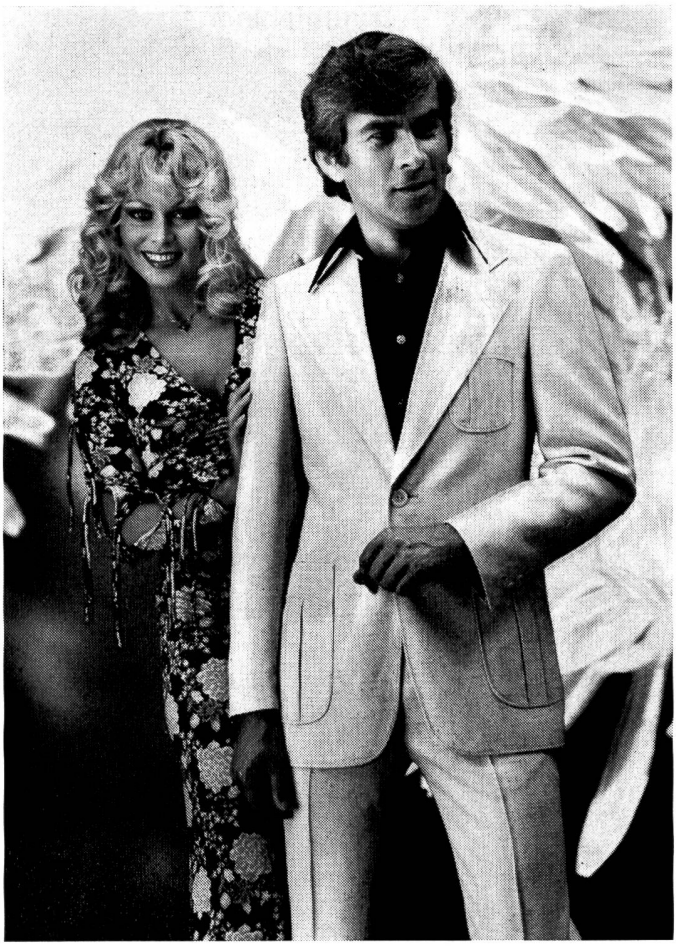
Für den klassichen Bereich: Moulinés und Melierungen, z. B. bei den immer noch aktuell bleibenden Gabardines.

**Anzüge**

Typisch: Einreihig mit zwei oder drei Knöpfen und betont enger Knopfstellung, damit das Veston offener bleibt.

Weitere Merkmale: Längerer Kragen und schräge Kasur, Tendenz zu etwas schmaleren, geraden Revers, breitere Schulter, jedoch nicht eckig. Die Taille ist etwas tiefer angesetzt aber nicht betont. Vestonlänge bei Grösse 48/76 cm, an den Hüften enger anliegend (Trapez-Linie-Andeutung). Vermehrte Seitenschlitze z. B. Palermo, Bedford. Hochmodische Modelle ohne Schlitze (Pallas, Pedro).

Aktuell sind weiterhin dreiteilige Anzüge mit Gilet, speziell in legerer, jugendlicher Aufmachung.



Belluno/Disco – Mittelmodisches Anzugsmodell mit vielen Details: Aufgesetzte Taschen mit Applikationen, schlankes Revers, auf zwei Knöpfe geschlossen. Ritex of Switzerland. Hemd: Nettelstroth, Olten.

Palm Beach

Der Wunsch nach «leichter Kleidung» gibt ungefütterten Vestons, oder auch den übrigen Varianten (z. B. amerikanische Abfütterung, Halb-Futterung etc.) vermehrt Chancen (Elba, Emilio, Enrico).

**Hosen**

Die Anzughosen zeigen vermehrt Bundfalten, bei Fussweite 28—32 cm, in der Linie gerade fallend.

Einzelhosen, modisches Attribut: Bundfalten und schräge Taschen. Fussweite 30—32 cm und mehr. Ausgesprochen sportliche Modelle werden vielfach mit Aufschlägen gearbeitet.

Die Avant-Garde im Hosenbereich konzentriert sich auf schlanke, körpernahe Silhouetten mit Bundfalten und Aufschlägen, Fussweite 24—25 cm, die weisse Hose gewinnt noch mehr an Bedeutung.

**Einzelveston**

Analog zum Anzugtrend: Schulter betont breit, aber nicht eckig. Vestonlänge bei Grösse 48/75—76 cm. Die Rückenverarbeitung wird weich bevorzugt, komfortabel, auch blusig. Martingales oder Gürtel-Effekte (Ritex-Modell Passat), aufgesetzte Taschen mit Patten oder Falten (Bellano) und weitere Taschen-Fantasien beleben das modische Bild.

Sportliche Akzente (Olympische Spiele Montreal 1976) gewinnen an Bedeutung.

**Unkonventionelle Kleidung: Jack's-Programm**

Gerade diesem Bekleidungsbereich kommt eine gesteigerte Bedeutung zu. Neu: Marinières, auch vorne offen, mit Reissverschluss. Variationen des Prototyps Saharienne mit grossen, aufgesetzten Taschen, Polojacken stecken den grossen Rahmen ab.

Typische Details: Gürteleffekt, Raffungen, Tunnel-Gürtel, Passen, aufgesetzte Taschen — verwirklicht bei den Jack's-Modellen Jimmy, Juan, etc.

Diese Kleidung mit dem gewissen Hauch von «Nonchalance» verlangt eine gute Abstimmung zwischen Modell und Stoff, ohne dass dadurch die Breite des Angebots beeinträchtigt wird.

Ritex AG, 4800 Zofingen

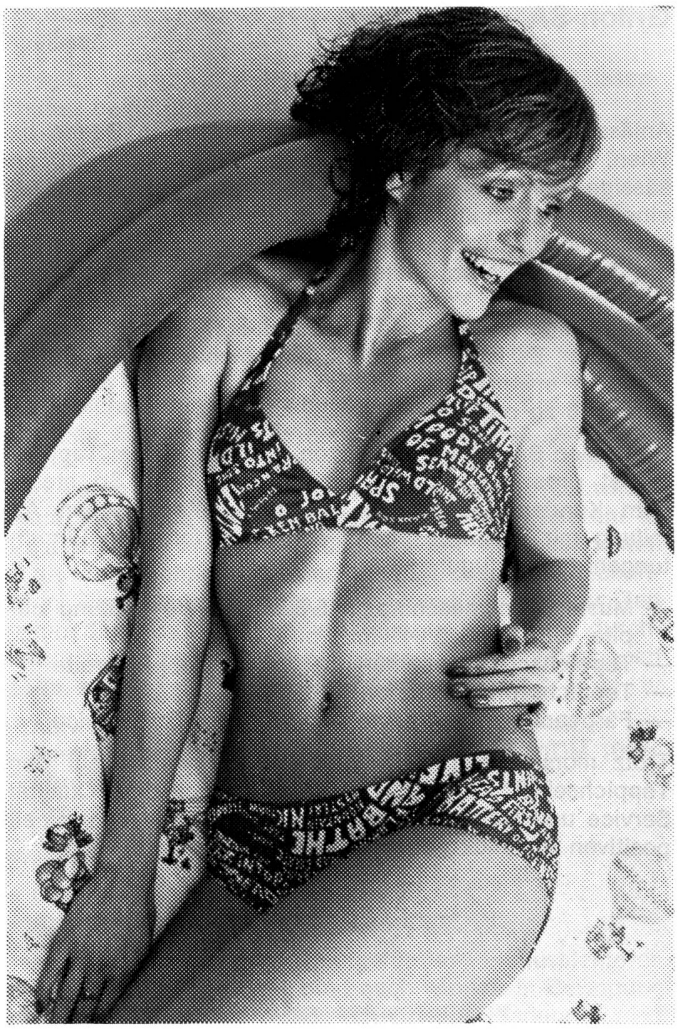
## Bademode

Modische Schwerpunkte: Unis und Drapés

Die Bademode zeigt in dieser Saison vorab zwei interessante Aspekte: das Ganzteilige ist wieder aktuell und unifarbene Dresses oder Bikinis, oft durch aparte Kontrastblenden aufgelockert, setzen die modischen Schwerpunkte. Wo Dessins gegeben sind, präsentieren sie sich entweder subtil oder aber prunken mit klaren Buchstaben- oder Wortmotiven. Ueberwiegend begegnet man V-Décolletés oder Triangel-BHs; subtile Drapés verleihen dabei der Bademode viel femininen Touch, sei es als cachierendes Styling bei Modellen für Vollschlanke, sei es als Auflockerung bei klassisch geschnittenen Bikinis. Neu ist, neben den auch hier viel gedämpfteren Farben, ein wunderschönes Silbergrau, das als Kontrastblende oder auch als Nylsuisse-Unimodell ausgesprochene Eleganz verströmt.

Unifarbenes Nylsuisse-Badekleid mit eingearbeiteten Cups und mit tiefem, ovalem Rückendécolleté. Die Vorderpartie des Modells ist leicht gerafft. Modell: Corinne Dalma / Osweta AG, Zürich; Foto: Urs D. Hicklin, Zürich.

Eleganter Nylsuisse-Stranddress mit angeschnittener, weiter Flatterhose. Der Oberteil des passenden Bikinis mit Minihöschen hat einen angekrausten Büstenteil. Beide Modelle zeigen in schillernden Regenbogenfarben Langusten-Motive auf hellgrünem Fond. Modelle: Lahco SA, Baden; Foto: Urs D. Hicklin, Zürich.



Ein Bikini für wortmutige Mädchen – ein Tersuisse-Sonnenbad-Modell mit weissen Inschriften auf rotem Fond. Modell: Lahco SA, Baden; Foto: Andreas Gut, Zürich.

# Tagungen und Messen

## Grilon SA — Meeting

Anlässlich des Intercarpent 75-Kongresses in Baden bei Wien, veranstaltete die in Domat/Ems (Schweiz) ansässige Polyamid- und Polyesterfaser-Firma Grilon SA, einen gesellschaftlichen Abend, der von über 50 Kongressteilnehmern besucht wurde. Mit diesem Treffen gab die Grilon SA ihren Gästen, die vorwiegend in Forschung, Produktion und Verkauf tätig sind, die Möglichkeit, in ungezwungenem Rahmen zu diskutieren und sich zu informieren. Es ist beabsichtigt, ein solches Meeting, allerdings in erweitertem Rahmen, auch während der Intercarpet 76 zu organisieren.

Die Grilon SA hat in den letzten Jahren auf dem Teppichgebiet grosse Anstrengungen unternommen. So stehen dem Kunden neben einer anwendungstechnischen Abteilung mit ausgewiesenen Fachleuten folgende Einrichtungen zur Verfügung:

— Mustertuftingmaschine in 5/32" und 1/8"-Teilung cut-pile, 5/32" und 5/64" loop-pile
— Teppichschermaschinen für 130 cm Teppichbreite
— Teppichprüflaboratorien
— Färbeanlagen und ein entsprechender Farbservice.

Trotz momentanen weltweiten Schwierigkeiten auf dem Teppichsektor, ist die Grilon SA überzeugt, dass Qualität, Service und ständige Neuentwicklungen Anlass zu einem positiven Ausblick geben.

## Internationale Diskussion aktueller Textilprobleme

Die Internationale Chemiefasertagung wird vom 24. bis 26. September 1975 zum 14. Mal in Dornbirn vom Oesterreichischen Chemiefaser-Institut veranstaltet. 30 Faser- und Textilexperten aus 8 Industriestaaten des Westens und Ostens werden am Vortragspult stehen. Man rechnet mit 500 Teilnehmern aus 20 Ländern.

Umweltschutzfragen und die Brennbarkeit von Textilien — zwei Problemkreise, die zur Zeit in allen Industrieländern lebhaft erörtert werden — bilden die thematischen Schwerpunkte der diesjährigen Internationalen Chemiefasertagung in Dornbirn. Ihre Bedeutung wird dadurch unterstrichen, dass Sonderausschüsse internationaler Fachorganisationen parallel zu der Veranstaltung tagen werden. Es handelt sich einerseits um die Internationale Chemiefaservereinigung (CIRFS), deren Umweltschutz-Komitee sich in Dornbirn mit umweltfreundlichen Verfahren bei der Faserproduktion und bei den nachgelagerten Verarbeitungsstufen der Textilindustrie, speziell bei der Textilveredlung, beschäftigen wird. Ausserdem wird die internationale Arbeitsgruppe für Prüfmethoden der Brennbarkeit von Textilien die Möglichkeiten einheitlicher Normungsvorschläge beraten. Diese sollen dann der internationalen Normenorganisation (ISO) als Grundlage bei der Beurteilung des Brennverhaltens von Textilien dienen. Der Lösung dieser Frage kommt im Hinblick auf den regen internationalen uneinheitlichen Handelsverkehr mit Textilien und die vorläufig noch gänzlich uneinheitliche Gestaltung von einschlägigen Vorschriften in den einzelnen Ländern besondere Bedeutung zu.

## 3. Generalversammlung der Genossenschaft Schweizerische Textilfachschule

17. Juni 1975

Die Aula der Schweizerischen Textilfachschule in Wattwil war bis auf den letzten Platz besetzt, als der Präsident, B. Aemissegger, pünktlich um 15 Uhr die 3. Generalversammlung eröffnete. Die Sorge der Genossenschafter um ein ungestörtes Arbeiten und Wirken der Schweizerischen Textilfachschule in der heute sehr unsicheren Wirtschaftslage kam durch den zahlreichen Besuch besonders wohltuend zur Geltung.

Aber auch der auf den Einladungen angekündigte Vortrag von Generaldirektor M. Steiner, Gebr. Sulzer AG, Winterthur, über das Thema «Veränderte Lage — Veränderte Zielsetzungen in unserer Wirtschaft» wird für manchen den Entschluss nach Wattwil zu kommen, erleichtert haben.

Die Bedeutung des Anlasses wurde durch die Anwesenheit des Ehrenpräsidenten, Fritz Streiff, sowie des Ehrenmitgliedes, Altdirektor Moritz Schubiger, besonders unterstrichen. Hohe Vertreter der Fachverbände und Fachorganisationen, sowie Repräsentanten aller Fachrichtungen der produzierenden Textilindustrie, der Faserstoffindustrie, der Textilmaschinenindustrie, der Textilchemie und des Textilhandels gaben dem an sich schon kompetenten Gremium den Anstrich von Vollkommenheit. Der gesamte Lehrkörper und die mit dem Sommersemester 1975 austretenden Studenten rundeten dieses Bild der GV ab.

Der Präsident, Bruno Aemissegger, ging im Eingangsreferat auf die Leistungen der Schweizerischen Textilfachschule im letzten Geschäftsjahr ein, wobei der Bildungsausschuss und die Fachgruppen besonderes Lob ernten konnten.

Im Blick auf die Zukunft kam die wirtschaftliche Situation im Textilbereich zur Sprache. Daraus ergeben sich auch einige Folgerungen für die Schweizerische Textilfachschule:

— Höhere Anforderungen an Wissen und Können, da Auswahl am Arbeitsmarkt härter.
— Kader für weltweiten Einsatz vorbereiten, darum gewisse Anpassungen im Lehrprogramm.

**Aus der Schule**

Direktor Ernst Wegmann gab zum schriftlichen Jahresbericht einige Ergänzungen:

Der Schulbetrieb wird für das nächste Geschäftsjahr durch die Neuanmeldungen bestimmt. Die Kurse für Textilkaufleute und Textilveredler sind sehr gut besetzt. In den Spinnerei-, Weberei-, und Wirkerei-/Strickereiabteilungen ist ein Rückgang der Anmeldungen zu verzeichnen. Sorgen bereitet der Bekleidungstechnikerkurs. Die Schule ist nicht allein als Ausbildungsstätte, sondern auf vielen anderen Gebieten zum Wohl der Industrie und des Textilhandels wirksam, z. B.:

— Spezialkurse für Lehrlinge
— Durchführung der Lehrabschlussprüfungen
— Mitwirkung bei der Erstellung von Ausbildungsreglementen
— Spezialkurse für alle Sparten der Textilbranche
— Abend- und Samstagkurse über allgemeine Textilkunde und über Grundlagen der textilen Fertigung
— Versuche und Entwicklungsarbeiten der Industrie auf dem vielseitigen Maschinenpark der STF unter Mitwirkung von Fachlehrern und Studenten
— Erstellen von Expertisen durch Fachlehrer und Beratungen fachlicher Art
— Imagebildung für die Textilindustrie.

In die Zukunft gesehen, verdienen einige Informationen besondere Beachtung:

— Durch Grundsatzentscheid wurde das Studium der Veredlungstechniker von bisher 2 auf 3 Semester festgelegt. Dies entspricht den Richtlinien des BIGA, welches für Techniker eine Ausbildungsdauer von 1½ Jahren vorsieht.
— In den Fachgruppen werden die Lehrinhalte diskutiert und den Anforderungen von heute angepasst.
— Eine Kommission für textile Ausbildung, unter dem Präsidium von Armin Geiger, ist beauftragt, die beruflichen Bildungswege und deren Inhalte von der Lehre bis zur HTL-Stufe mittels einer Studie zu ergründen und ein Konzept auszuarbeiten.

**Jahresrechnung 1974, Budget 1975**

Obwohl das Budget 1974 mit einem grösseren Fehlbetrag veranschlagt war, konnte durch gemeinsame Anstrengungen der Textilverbände, der Textilmaschinenindustrie, der chemischen Industrie, sowie weiterer Gönner und Freunde die Jahresrechnung fast ausgeglichen werden.

Das Budget 1975 wurde trotz geringer Deckungslücke gutgeheissen.

Erfreulich war die Mitteilung, dass einige neue Genossenschafter beigetreten sind.

**Zum Vortrag von Generaldirektor M. Steiner**

«Veränderte Lage — veränderte Zielsetzungen
in unserer Wirtschaft»

Wenn in der Verantwortung stehende Persönlichkeiten zu brennenden Zeitproblemen Stellung beziehen, verbreitet sich eine interessante, ja gespannte Atmosphäre. Von einer solchen Stimmung konnte bei der GV der Schweizerischen Textilfachschule gesprochen werden, als Generaldirektor M. Steiner nach einer würdigenden Ankündigung durch den Präsidenten das Wort nahm. Es wirkte darum wohltuend und entspannend, als der Referent in seiner ruhigen, sachlichen, überlegenen und bestimmten Art die vielschichtigen Zusammenhänge unserer wirtschaftlichen Situation analysierte. Das Grundübel unserer Zeit besteht darin, dass unsere Zielsetzungen nicht mehr durchführbar sind, weil die Zusammenhänge sich verschoben haben, z. B.:

— Aufwertung des Schweizer Frankens gegenüber anderen Währungen um im Durchschnitt 50 % (DM 10 %, Lire 77 %)
— Export und Import rückläufig
— Industrieproduktion ohne reales Wachstum
— Bundesfinanzen defizitär
— Oelpreise sehr schwankend
— Arbeitslosigkeit im Steigen begriffen.

Diese noch unvollständig aufgeführten Einflussfaktoren auf jegliche Zielsetzungen sind nach wie vor in Bewegung oder zumindest schwankend. Mittelfristige Planungen sind darum fragwürdig geworden, langfristige geradezu unmöglich. Die Situation drängt zu kurzfristigen Entscheidungen, — eine enorme Belastung aller Führungskräfte. Durch genaue Beobachtung aller Einflussfaktoren müssen die Zielsetzungen permanent nachkorrigiert werden. Darum grösste Beweglichkeit des Leitungsapparates. Zum Optimalbudget gehört ein Katastrophenbudget. Zwischen beiden zu steuern und auf jeden Einfluss schnell zu reagieren, ist die Kunst der heutigen Führungskräfte. Wer standhaft ist und standfest bleibt, hat Chancen zu bestehen. In einer solchen Situation nützen langfristige Pläne wenig, es muss vermehrt und direkt geführt werden.

**Konkrete Empfehlungen**

— Unnütze Kosten vermeiden
— Produktion dem Bedarf anpassen
— Neue Produkte entwickeln
— Wirtschaftlichkeit unbedingt einhalten
— Soziale Verantwortung zwingt unter Umständen zu Entlassungen, denn keine Wirtschaftlichkeit bedeutet Tod
— Entscheidungen nicht verzögern, auch wenn sie im Negativen eine Qual sind

— Führungsstruktur umgruppieren — Distanz zur Führungsspitze verkürzen
— Information verstärken, sie muss ehrlich und offen sein
— Junge Führungskräfte mit unvorbelasteten Vorstellungen bei Entscheidungen heranziehen
— Strategie bekanntgeben und vermehrte Erfolgskontrollen durchführen
— Die Führung muss dabei unbedingt menschlich bleiben, sonst kein Erfolg.

**Erfreuliche Entwicklungen**

— Man kann mit Geschicklichkeit billiger einkaufen als je zuvor
— Die Leistung steigt wieder an
— Ausfälle durch Krankmeldungen nehmen ab.

**Prognostisches**

— In 6 Monaten keine positive Wende ablesbar
— Vor 12 bis 18 Monaten keine sichtbare Tendenzumkehr.

Diese Vortragsstunde realistischen Inhalts war im Fluge verstrichen und gab beim anschliessenden Imbiss Anlass zu ausgiebigen Diskussionen. H. G.

## Ausbau der Textilveredlungsabteilung

1970 wurde an der Schweizerischen Textilfachschule die Ausbildung von Textilveredlungstechnikern in einem zweisemestrigen Lehrgang aufgenommen. Die Anforderungen an den Absolventen wurden von Anfang an schon recht hoch gesteckt, und man musste sich bald mit Ausbauplänen befassen, um Neuerungen, Erweiterungen in den bestehenden Fachgebieten, neue Fachgebiete, im bestehenden Stoffprogramm noch unterbringen zu können.

In den ersten 5 Jahreskursen haben 42 Techniker die Ausbildung mit Erfolg abgeschlossen und haben sich in der Industrie auch schon gut bewährt.

Die Fachgruppe Textilveredlung hat zusammen mit der Industrie und mit bisherigen Absolventen ein Stoffprogramm für 3 Semester ausgearbeitet, welches einerseits den BIGA-Richtlinien für eine Technikerausbildung in der Schweiz (ca. 2000—2500 Unterrichtsstunden) und andererseits auch den Forderungen bezüglich Erweiterung bestehender Fächer und Neuzuteilung von Fachgebieten entspricht. Neu kommt hinzu: Mathematische Statistik, Mess- und Regeltechnik, Vliesstoffe, Elektronische Datenverarbeitung und Rechtskunde. Alle übrigen Fächer wurden in der Stundendotierung den bereits bestehenden 3semestrigen Kursen an der stf angepasst. Dies bringt gleichzeitig noch eine Rationalisierung in der Unterrichtserteilung.

Die Aufsichtskommission hat beschlossen, ab dem Schuljahr 1976/77 die Textilveredlungstechnikerausbildung 3-semestrig zu führen, voraussichtlich wird aber der erste Kurs erst im Februar 1977 beginnen.

Die Schweizerische Textilfachschule, 9630 Wattwil, steht gerne allen Interessenten mit neuen Unterlagen zur Verfügung. SR

## Farbmessung in Theorie und Praxis

Die Schweizerische Textilfachschule, Wattwil, führt im November 1975 und März 1976 einen Kurs mit dem Thema «Farbmessung in Theorie und Praxis» durch. Der Kurs ist aufgeteilt in zwei Teile zu je zwei Tagen.

Teil 1: Theoretische Grundlagen der Farbmessung
Teil 2: Praktische Farbmessung und Demonstrationen

Jeder Teil ist ein in sich geschlossener Kurs und kann auch einzeln besucht werden.

**Kursprogramm**

Teil 1

Theoretische Grundlagen der Farbmetrik, Struktur und Aufbau der textilen Substrate, Glanzeffekt, Reflektion, Transmission, Trübung, Remissionskurven, Normfarbwerte, Farbwertanteile, Farbdifferenzen, Farbvergleiche, Weissgrade, Fluoreszenz, Farbmesstechnik, Einführung in die Farbrezeptierung.

Teil 2

Praktische Farbmessung und Farbrezeptierung, Demonstrationen, Kontrollfärbungen.

**Referenten**

Herren N. Bigler, G. Horstmann, B. Meier (Teil 1)

**Kursdaten**

Teil 1: 27./28. November 1975; Teil 2: 18./19. März 1976

**Kursort**

Schweizerische Textilfachschule, Wattwil, Textilveredlungsabteilung

**Kurskosten**

Fr. 180.— pro Teil (inbegriffen ist das Kursgeld, 1 Uebernachtung, 3 Hauptmahlzeiten und 1 Frühstück)

**Anmeldeschluss**

15. November 1975 für Teil 1; 6. März 1976 für Teil 2

Interessenten sind gebeten, Anmeldeformulare bei der *Schweizerischen Textilfachschule, 9630 Wattwil, Telefon 074 7 26 61,* zu beziehen.

## Separatdrucke

Autoren und Leser, die sich für Separatdrucke aus unserer «mittex», Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie, interessieren, sind gebeten, ihre Wünsche bis spätestens zum 25. des Erscheinungsmonats der Druckerei bekanntzugeben.

Ihre «mittex»-Redaktion

# Geschäftsberichte

## Trotz Textilkrise gut behauptet: Chemiefaser Lenzing AG mit 8 % Dividende

Die Bilanz 1974, welche von der Hauptversammlung der Chemiefaser Lenzing AG soeben verabschiedet worden ist, spiegelt deutlich die weltweite Entwicklung auf dem Chemiefasermarkt. Der Boom der ersten drei Quartale, der zu einer überhöhten Lagerbildung bei den Kunden geführt hatte und der noch durch steigende Preise der Naturfasern sowie durch die Vervierfachung der Rohölpreise angeheizt worden war, schlug im Herbst jäh in eine Rezession um. Bei den Bestrebungen der Textilindustrie, im Interesse der Liquidität ihre Lager abzustossen, kam es zu Preisverfall und Marktderoutierungen in allen Industriestaaten. Dementsprechend fiel die Weltproduktion an Synthetics zum ersten Mal um 2,6 %, diejenige von zellulosischen Fasern um 6 %. Da die Chemiefaser Lenzing AG jährlich etwa zwei Drittel ihrer Produktion ausführt, geriet sie auf den angestammten Exportmärkten unter starken Preisdruck. Die Unsicherheit im Weltwährungssystem und der Kursverfall des Dollars trugen ebenso wie die wachsende Eigenproduktion in den Oststaaten zur Verschlechterung der Absatzlage bei. Die Importe von Textilien zu Dumpingpreisen aus Ostasien führten ausserdem einen erheblichen Rückgang des Fasergeschäftes herbei.

Da diese Entwicklungen erst ab November 1974 voll zum Tragen kamen, zeigt die Bilanz des Lenzinger Unternehmens dennoch ein günstiges Bild: an Zellstoff wurde um 6,2 % mehr produziert und ein Jahresausstoss von 103 000 t erzielt. Die Erzeugung von Viskosefasern aller Typen hat 1974 um 2,9 % auf 93 000 t zugenommen, womit man in Lenzing weiter die Spitzenstellung als grösster kontinentaleuropäischer Viskosefaserhersteller behauptet. Die erst im Jahre 1973 aufgenommene Acrylfaserproduktion konnte auf über 5000 t gebracht werden und auch auf dem Papiermarkt hat sich Lenzing mit einer um beinahe 10 % gesteigerten Produktionsmenge von 17 500 t gut gehalten. Bei den hauptsächlich für den Verpackungssektor bestimmten synthetischen Folien und Folienfäden wurde bei einem Produktionsplus von 42,9 % mit rund 3500 t ein Spitzenergebnis erzielt. Der Gesamtumsatz der Chemiefaser Lenzing AG überschritt die Grenze von 2,5 Mia Schilling, was einer Steigerung um 30,5 % gegenüber dem Jahr vorher entspricht. Die um 6 % gestiegenen Aufwendungen für Investitionen erreichten 283 Mio Schilling. Schwerpunkt der Investitionstätigkeit waren der Ausbau von Anlagen zur Produktionserhöhung bzw. Konsolidierung in der Zellstoff- und Viskosefasererzeugung, ferner der Ausbau der Chemikalienrückgewinnungsanlagen im Interesse des Umweltschutzes und die Vergrösserung der Kapazität für synthetische Folien und Folienfäden. Insgesamt waren in Lenzing zur Jahreswende 3900 Personen beschäftigt. Der Aufwand an Löhnen und Gehältern stieg um 11 % auf 558 Mio Schilling.

Die gemeinsam mit der Hoechst AG betriebene Austria Faserwerke Ges.m.b.H. in Lenzing, welche die Polyester-

faser Trevira erzeugt, verzeichnete ein relativ gutes Geschäftsjahr und erreichte trotz der Abschwächung zur Jahreswende eine Gesamtproduktion von 13 500 t, nur um 7 % weniger als im Vorjahr.

Die Chemiefaser Lenzing AG schliesst das Geschäftsjahr 1974 einschliesslich des Gewinnvortrages aus 1973 mit einem Reingewinn von 19,65 Mio Schilling ab, auf die laut Beschluss der Hauptversammlung eine Dividende von 8 %, das sind 16,8 Mio Schilling, ausgeschüttet wird.

Für 1975 wirkt sich die gegen Ende des vorhergehenden Jahres eingetretene Konjunkturwende bereits als ernster Rückschlag aus. Die Rentabilität wird sich heute durch weiter verfallende Verkaufspreise und durch teilweise Kostensteigerungen bei Energie, Löhnen, Gehältern usw. erheblich vermindern. Bei der Planung für 1975 kommt dies schon durch die Herabsetzung der Produktionsmengen und die reduzierten Umsatzerwartungen zum Ausdruck. Dennoch werden verschiedene Schwerpunkte des Investitionsprogramms durchgeführt und fertiggestellt werden.

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. Technik und fachliche Integrität überwinden selbst ideologische Grenzen: 13 % aller nichtschweizerischen mittex-Abonnente sind von Wissenschaftern, Textilkaufleuten und textiltechnischen Fachleuten in Ostblock-Ländern bestellt. Auch sie schätzen die klare Darstellung und das gehobene, aber trotzdem verständliche Niveau ihrer Schweizerischen Fachschrift für die gesamte Textilindustrie.

# Poesie und Prosa im textilen Bereich

## Flachs und Leinen in der Bibel

### Das Kleid der Keuschheit

Der Priester trägt ein Oberkleid von weisser Leinwand fein,
Wenn er nach Amtes Wichtigkeit uns Gottes Wort lehrt ein.
Und der Altar ist schön bedeckt mit bleichter Leinwand rein,
Wo man der Seelen Speise schenkt in Brot und auch in [Wein.

Arie von der Leinweberey
aus dem Jahre 1799

Das weisse Linnenkleid erfreut sich seit alten Zeiten bei den Gottesdienern fast aller Religionsgemeinschaften grösster Beliebtheit und Wertschätzung. Schon immer galt es als Symbol der Reinheit und Schlichtheit und war den Priestern oft als «Kleid der Keuschheit» bei ihren gottesdienstlichen Funktionen vorgeschrieben.

Die altindischen Kschatrijas (Ksatriya), die im Gegensatz zu den Brahmanen eine persönliche Gottesauffassung hatten, trugen ein linnenes Hemd als Tracht, und die Magier der Perser einen Talar aus weisser Leinwand.

Bei den Aegyptern wie bei den Hebräern bestand die Priesterkleidung bis zu Samuels Zeit aus einem leinenen Schulterkleid.

«Einen heiligen Leibrock von Linnen muss er anhaben, linnene Beinkleider müssen seine Blösse bedecken, mit einem linnenen Gürtel muss er sich umgürten und einen Turban von Linnen umbinden; heilige Kleider sind es.» (3 Moses 16,4)

Es ist schwer, sich die «heiligen Kleider» genau vorzustellen, welche die dem Gottesdienst huldigenden Priester von der Kleidung der einfachen Gläubigen unterschieden, zumal die verschiedenen biblischen Beschreibungen derselben nicht immer übereinstimmen.

Bei 2 Moses, Kapitel 28 wird die Priestertracht ausführlich beschrieben. Sie besteht aus einem *Ephod*, d. h. aus einem ärmellosen Rock aus reichgeschmücktem Gewebe mit Schulterstücken aus Karneolsteinen, aus einem *Brustschild* mit zwölf Edelsteinen, auf denen die Namen der zwölf Stämme Israels eingraviert waren, einem *Obergewand* aus violetter Purpurwolle mit goldenen Glöckchen und Granatäpfeln verziert sowie einem *Stirnband* aus reinem Gold mit der eingravierten Losung: «Heilig dem Herrn!».

«Samuel versah den Dienst vor dem Herrn, ein Kind noch, mit einem linnenen Priesterschurz umgürtet und seine Mutter machte ihm dazu ein kleines Obergewand . . .» (1 Samuel 2,18.19)

Im Alten Testament ist im 2. Buch Moses, Kapitel 39, Vers 27 und 28, zu lesen:

«Man verfertige die Leibröcke (der Priester) aus Byssus, ferner den Turban aus Byssus, die gewundenen Kopfbedeckungen aus Byssus und die linnenen Beinkleider aus gezwirntem Byssus.»

«Lass für deinen Bruder Aron heilige Gewänder anfertigen, die ihm zur Auszeichnung und Würde dienen.» (2 Moses 28,2)

Diese ehrenwerte Tracht trugen nicht nur die Priester aller vorderasiatischen Kulte, sondern auch die griechischen, römischen, gallischen und germanischen Religionsdiener. Sie bestand aus einem Unterkleid oder einer Tunika aus Linnen, einem Gürtel, einer Haube und leinenen Beinkleidern.

Im 3. Buch Moses, 6,3 heisst es:

«Der Priester ziehe ein linnenes Gewand an und bedecke sich mit linnenen Beinkleidern.»

Dazu soll er zur Kopfbinde und zum Brustschild Gold, violette Purpurwolle, roten Purpur, karmesinfarbigen Stoff und Byssus verwenden. (2 Moses 28,5)

Eine Vorschrift bei 3 Moses 19,19 lautet:

«Beachte meine Satzungen: Ein Kleid, das aus zweierlei Fäden gewebt ist, soll nicht auf deinen Leib kommen.»

Ferner soll der Priester sich «nicht in schweisstreibende Kleider hüllen» (Hesekiel 44,18) und «keine Gewebe anziehen, die aus Wolle und Leinen zusammengewirkt sind» (5 Moses 22,11).

Bei 2 Moses 28,42 steht geschrieben:

«Mache ihnen linnene Beinhüllen, um ihre Scham zu bedecken, von den Hüften bis zu den Schenkeln sollen sie reichen.»

Und bei Hesekiel 16,10 ist zu lesen:

«Ich bekleide dich mit buntgewirktem Stoff, beschuhe dich mit Tachaschleder, gürte dich in Byssus und hülle dich in feinstes Gewebe.»

Doch sobald die Priester der Gottheit huldigen wollen und

«in die Tore des inneren Vorhofes eintreten, sollen sie sich mit Leinengewändern bekleiden. Sie sollen kein wollenes Gewand tragen, wenn sie in den Toren des inneren Vorhofes und im Tempel Dienste verrichten». (Hesekiel 44,17)

Während

«die levitischen Sänger insgesamt in Byssus gekleidet mit Zimbeln, Harfen und Zithern östlich vom Altar standen», (2 Chronik 5,12) «schritten aus dem Tempel die sieben Engel mit den sieben Plagen hervor, angetan mit reinem, strahlenden Linnen und die Brust umgürtet mit goldenen Gürteln» (Offenbarung Johannes 15,6),

dieweil der Hohepriester Aron im Offenbarungszelt seine Prunkgewänder ablegte und

«die linnenen Gewänder anzog, die heiligen Kleider». (3 Moses 16,32)

Diese Kultussitte übten die Pythagoräer, die Orphiker und auch die Priester der Isis und der Mythras zur römischen Kaiserzeit, und sie erhielt sich bei den Katholiken als weisses Chorhemd bis auf den heutigen Tag.

In einer Zürcher Verordnung aus dem Jahre 1431 ist vom «Schürlitztuch» die Rede, vom «scorlicium», dem Ueberwurf der Geistlichen, einem Gewebe, das aus Leinengarn als Kette und Baumwolle als Schussfäden bestand.

Neues Testament, gedruckt bei Froschauer, Zürich 1524, mit Holzschnitten nach Holbein

Als der Kirchenprunk eine immer erheblichere Rolle zu spielen begann, wich das schlichte weisse Leinenhemd der Priester, das anfänglich mit Purpur und Goldstickerei verziert war, allmählich dem buntseidenen Oberkleid der Geistlichkeit.

Bei vielen Völkern war und ist das weissleinene Gewand das Trauerkostüm.

J. Lukas, 3073 Gümligen

# Splitter

### Japan kauft wieder mehr Rohwolle

In der bevorstehenden neuen Rohwollverkaufssaison, die in Australien am 19. August anläuft, werden japanische Einkäufer zur Auffüllung der schwindenden Lagerbestände wieder verstärkt ins Geschäft «einsteigen». Der Verband japanischer Kammgarnspinner meldet, dass der Rohwoll-Bedarf für die Saison 1975/76 auf rund 1,3 Mio Ballen geschätzt wird, wovon rund 1 Mio in Australien gekauft werden soll.

Im abgelaufenen Jahr hatten sich die japanischen Käufe in Australien auf knapp 900 000 Ballen belaufen. Dabei hatten sie sich hauptsächlich auf die Auktionen seit Februar dieses Jahres konzentriert.

### Grossauftrag für Maschinenfabrik Rüti AG

Die Maschinenfabrik Rüti AG, Rüti ZH/Schweiz, die der Rüti Textilmaschinengruppe im +GF+Konzern angehört, liefert an V/O Technopromimport, Moskau, staatliche Einkaufszentrale für die Textilindustrie der UdSSR, Schützenwebmaschinen Rüti C 1000 im Wert von 30 Mio Franken. Diese Maschinen sind für die Herstellung spezieller technischer Gewebe mit höchsten Qualitätsanforderungen vorgesehen.

Es ist der grösste Auftrag, der von der UdSSR je an die schweizerische Textilmaschinenindustrie vergeben wurde. Der Auftragsvergabe sind intensive Evaluationen vorausgegangen, um die optimale Maschine zu ermitteln.

Die Ratifikation des Liefervertrages erfolgte am 4. Juli 1975 in Rüti durch eine offizielle Delegation unter der Leitung des Herrn Botschafter P. I. Gerasimow, Herrn Handelsrat P. A. Baranow und Herrn K. K. Parmenov, Vizepräsident von V/O Technopromimport, Moskau.

### Sulzer-Webmaschinen für United Merchants

United Merchants and Manufacturers Inc., mit Hauptsitz in New York City, zählt zu den grössten Textilunternehmen in den USA mit diversiviziertem Produkteprogramm und 70 Betrieben im In- und Ausland. In den USA selbst verfügt das Unternehmen über 15 Spinnereien, Webereien und Strickereien.

Im Zuge umfangreicher Modernisierungsmassnahmen bestellte diese Firma 199 Sulzer-Webmaschinen für ihr Werk in Clarksville/Ga., USA. Die Maschinen sollen die noch vorhandenen konventionellen Webmaschinen ersetzen.

Das Unternehmen, das bereits vor zwei Jahren 59 solcher Maschinen in Betrieb genommen hat, wird damit in dieser Anlage über insgesamt 258 Sulzer-Webmaschinen verfügen. Es handelt sich um Ein- und Vierfarbenwebmaschinen mit einer Nennbreite von 153" (389 cm), ausgerüstet mit Exzenter- und Kartenschaftmaschine.

Durch Einsatz dieser modernen Hochleistungswebmaschinen sollen die Produktionskapazitäten erhöht, gleichzeitig aber auch der Lärmpegel und der Platzbedarf verringert werden.

# Marktbericht

## Rohbaumwolle

In Indien überstürzen sich die Ereignisse, die Ideale der Demokratie sind schon längst verlassen worden, Pakistan steht unter diesem Druck, keiner traut dem anderen, die Opposition sitzt in Gefängnissen, man wartet allgemein auf den Ausgang dieses Zwischenspiels.

Der New Yorker Baumwollterminmarkt hat sich mengenmässig nicht gross verändert; er stellt sich im Vergleich zu früher wie folgt (in Millionen Ballen):

| | 1972/73 | 1973/74 | 1974/75* |
|---|---|---|---|
| Uebertrag: 1. August | 21,7 | 23,7 | 25,0* |
| Produktion: | | | |
| USA | 13,9 | 13,3 | 11,6** |
| Andere Länder | 27,0 | 27,3 | 28,0 |
| Kommunistische Länder | 17,2 | 22,0 | 23,1 |
| Weltangebot | 79,8 | 86,3 | 87,7* |
| Weltverbrauch | 56,1 | 61,3 | 58,7* |
| Uebertrag | 23,7 | 25,0 | 29,0* |

* Schätzung
** laufende Ballen

Wie bereits im letzten Bericht betont, dürfte der Weltverbrauch in der Saison 1974/75 eher zurückgehen, der Uebertrag in die nächste Saison 1975/76 jedoch zunehmen. Die Preisentwicklung hängt naturgemäss weitgehend von der Entwicklung der Währungen ab.

In *langstapliger Baumwolle* geben sowohl Aegypten als auch der Sudan Krediterleichterungen zur Ankurbelung des Geschäftes. Pima- und Tanguis-Baumwolle in Peru werden für gewisse Zwecke benötigt, sind aber kaum in der Lage, den Weltmarkt gross zu beeinflussen.

In der Saison 1975/76 dürften die Baumwollpflanzungen in den meisten Produktionsgebieten abnehmen. Da die Kunststoffe sehr verbreitet sind, ist kaum mit höheren Preisen zu rechnen, sofern nicht politische Ereignisse unerwartete Ueberraschungen mit sich bringen.

P. H. Müller, 8023 Zürich

## Wolle

Zu Beginn der Sommerpause machte sich eine Abschwächung an den internationalen Wollmärkten mit gedämpften Preisen bemerkbar. Das Kaufinteresse liess bei den japanischen als auch den europäischen Käufern merklich nach. Für den 19. August, des Beginns der australischen Wollauktionen in der neuen Wollsaison erwartet man jedoch ein verstärktes japanisches Interesse.

Berechnungen haben nämlich ergeben, dass die Lagerbestände stark abgenommen haben, so dass sie wieder aufgefüllt werden müssen. Die japanischen Kammgarnspinnner ihrerseits nannten einen Bedarf von etwa 1,3 Mio Ballen in der Saison 1975/76. Davon sollen allein auf dem australischen Markt etwa eine Million gekauft werden. In der eben abgelaufenen Saison kaufte Japan ca. 900 000 Ballen in Australien.

Nach Angaben des Nationalrates der australischen Wollverkaufs-Makler erreichten die australischen Wollverkäufe in der vergangenen Saison rund 800 Millionen australische Dollar; das sind etwa 110 Millionen weniger als in der davorliegenden Wollsaison.

Bei den Auktionen in Adelaide gaben Streichwollgarne um 5 % nach. Von 29 119 angebotenen Ballen wurden 80 % nach Japan, Ost- und Westeuropa verkauft. Die Wollkommission nahm 15,5 % ab.

Zweitschuren und Oddements gingen in Auckland gegenüber Napir um 2,5 % bis 5 % zurück. Die Hauptkäufer kamen aus West- und Osteuropa. Von den 23 950 angebotenen Ballen wurden nicht weniger als 35,5 % von der Wollkommission aufgenommen.

In Brisbane blieben die Preise unverändert. Von 15 900 angebotenen Ballen wurden 84 % verkauft und 14 % nahm die Wollkommission ab. 42 % der verkauften Ware ging nach Japan. Bei den Offerten handelte es sich um gute bis beste Zugmachertypen.

Die Auktion begann in Freemantle im allgemeinen mit unveränderten Preisen für Wollen besseres Ausfalls und feiner Qualitäten. Gröbere Sorten, minderwertige und fehlerhafte Typen sowie Skirtings und Streichgarnwollen tendierten schwächer. Japan trat als Hauptkäufer in Erscheinung mit starker Stütze aus Ost- und Westeuropa. Von 18 128 Ballen wurden 79 % verkauft, 18 % ging an die Wollkommission.

In Melbourne herrschten allgemein unveränderte und feste Notierungen für alle Beschreibungen. Für Merino-Vliese besserer Qualität wurde eine starke Nachfrage registriert. Als Käufer traten Ost- und Westeuropa hervor. Von 19 008 angebotenen Ballen wurden 87 % verkauft, 11 % nahm die Wollkommission auf.

Merinowollen verzeichneten in Portland leicht erhöhte Notierungen, alle übrigen Beschreibungen blieben fest. Etwa 40 % der Offerte bestanden aus Merinowollen, die übrigen 60 % aus Comebacks und Kreuzzuchten. Von einem Angebot von 6019 Ballen übernahm der Handel 86 %, 12 % die Wollkommission und 2 % wurden zurückgezogen. Als Hauptkäufer traten europäische, EG- und japanische Interessenten mit Unterstützung der einheimischen Verarbeiter auf.

Die Vollversteigerungen in Sydney setzte für alle Beschreibungen von Merinovliesen, Skirtings, Comebacks, Kreuzzuchten und Streichgarnwollen vollfest ein. Es herrschte starker, breitgestreuter Käuferwettbewerb von japanischen, osteuropäischen und EWG-Käufern. Von 20 158 offerierten Ballen gingen 87 % an den Handel und 11 % an die Australische Wollkommission.

| | 18. 6. 1975 | 16. 7. 1975 |
|---|---|---|
| Bradford in Cents je kg Merino 70" | 204 | 198 |
| Bradford in Cents je kg Crossbreds 58"⌀ | 142 | 134 |
| Roubaix Kammzug-Notierunngen in bfr. je kg | 16.55—16.70 | 17.30 |
| London in Cents je kg 64er Bradford B.-Kammzug | 157—160 | 154—160 |

UCP, 8047 Zürich

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. Europäische Textilfachleute schätzen Aktualität und Fachkunde der mittex-Information: Innerhalb Westeuropa steht Deutschland (28 %), Italien (14 %), Grossbritannien (11 %), Frankreich und Oesterreich (je 10 %) an der Spitze der ins westeuropäische Ausland versandten mittex-Ausgaben. Die verbleibenden 27 % verteilen sich auf die übrigen Staaten Westeuropas.

# Literatur

**Open-End-Spinning** — V. Rohlena et al. — Textile Science and Technology Series, Vol. 1 — 380 pages, US $ 39.75 — Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York, 1975.

The last 10 or 15 years have seen the development of a new spinning method that, under the name open-end spinning, has become closely associated with Czechoslovakia where the pioneering work and commercial development have largely taken place.

This book gives an overall picture of the wide-ranging problems that had to be tackled during research on the BD 200 open-end spinning machine, and its subsequent transformation into a commercial spinning frame.

The new technology of open-end spinning not only brings many economical benefits to textile converters, but also provides yarns and fabrics having improved properties for the consumer. The number of open-end spinning frames is rapidly increasing and the new technique replaces conventional ring spinning for a wide range of yarn counts.

When a mill is being re-equipped it is necessary not only to instal the machines, but also to train the work force in the operation of the new equipment. Yarn and fabric processors also need to be made familiar with the characteristics of open-end yarns.

For these reasons, not only are the development and principles of this novel technique exhaustively presented, but also the properties and processing characteristics of the yarns produced, the servicing of the BD 200 machines and the labour management and economics.

Die Schweiz wird publizistisch in vier Wirtschaftsgebiete gegliedert. 77 % der in der Schweiz abonnierten mittex-Exemplare gelangen im Ostmittelland zur Verteilung, 14 % im Westmittelland. Das Alpen- und Voralpengebiet ist mit 7 % vertreten. Die verbleibenden 2 % fallen auf Abonnenten in der Suisse romande.

**SVT** **Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten**

## Unterrichtskurse 1975/76

### 1. Aktuelle Fragen der Weberei nach der ITMA 1975

| | |
|---|---|
| Kursleitung: | Herr Prof. Dipl.-Ing. *Günter Scholze,* Reutlingen, BRD |
| Kursort: | Hotel Erlibacherhof, Zürich-Erlenbach |
| Kurstag: | Samstag, 1. November 1975, 9—16 Uhr |
| Programm: | — Webmaschinen mit konventionellen und nichtkonventionellen Schusseintragsprinzipien<br>— Probleme beim Schusseintrag<br>— Fachbildeeinrichtung (speziell Einsatz von Harnischen mit Gummifedern als Tiefzugorgane)<br>— Hinweise zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit<br>— Diskussion |
| Kursgeld: | * Vereinsmitglieder Fr. 50.—<br>Nichtmitglieder Fr. 80.— |
| Anmeldeschluss: | 20. Oktober 1975 |

### 2. Gewebebindungen sowie Analyse und Aufbau einfacher Gewebe

| | |
|---|---|
| Kursleitung: | Herr *H. Grams,* Wattwil, und Herr *H. R. Gattiker,* Samstagern |
| Kursort: | Schweizerische Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstrasse 119, Zürich |
| Kursdauer: | 9 ganze Samstage |
| Kurstage: | Samstag, 8., 15. und 22. November, 6., 13. und 20. Dezember 1975, 10., 17. und 24. Januar 1976 |
| Programm: | — Einzuglehre<br>— Grundbindungen<br>— Ableitungen von den Grundbindungen<br>— Analyse von Stoffmustern<br>— Ermittlung des Materials<br>— Gewichtsberechnung<br>— Erstellen der Fabrikationsvorschrift |
| Kursgeld: | Fr. 220.—<br>Im Kursgeld ist das Material inbegriffen |
| Anmeldeschluss: | 24. Oktober 1975 |

### 3. Marketing — Absatzmethoden — Verkaufsförderung bei rückläufigem Absatz

| | |
|---|---|
| Kursleitung: | Herr *Kurt Naef,* Unternehmensberater, Wildegg |

Kursort: Zürich (nähere Angaben erfolgen mit Kursbestätigung)

Kurstage: Donnerstag, 13. November 1975
9—12 und 14—17 Uhr
Freitag, 14. November 1975
9—12 und 14—16 Uhr

Programm:
— Schwerpunkte der Schlechtwetterphase unserer Wirtschaft
— Unsere Antwort: Marketing = marktorientierte Unternehmensführung
— Unsere Marketingstrategie heute
— Nach welchen Gesichtspunkten treffen wir Marketingentscheidungen
— Unser Instrumentarium in Produktions-, Sortiments-, Preis-, Verteiler- und Werbepolitik
— Verkaufsförderungsmassnahmen zur Umsatzsteigerung und Gewinnmaximierung

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 120.—
Nichtmitglieder Fr. 180.—

Anmeldeschluss: 31. Oktober 1975

**4. Probleme der Führung und Zusammenarbeit im wirtschaftlichen Strukturwandel**

Kursleitung: Herr Dr. *Heinz Bertschinger,* Unternehmungsberater, Fehraltorf

Kursort: Schweizerische Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstrasse 119, Zürich

Kurstag: Samstag, 29. November 1975
8.30—12 und 14—17 Uhr

Programm:
— Das Doppelgesicht der Krise: Schrecken und Wirklichkeit
— Hat sich seither in der Führung etwas geändert?
— Auf der Suche nach neuen Akzenten zum Führen von Mitarbeitern (wir erarbeiten sie)
— Warum Bewährungsprobe in der Zusammenarbeit?
— Der Vorgesetzte an den Grenzen der Ueberforderung und die vergessenen «Kleinigkeiten»!

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 50.—
Nichtmitglieder Fr. 80.—

Anmeldeschluss: 14. November 1975

**5. a) Computergesteuerte Datenerfassung in der Textilindustrie**
**b) Elektronische Steuerung und Regulierung in der Spinnerei mit Uster-Geräten**

Kursleitung: Firma Zellweger Uster AG, Uster

Kursort: Zellweger Uster AG, Uster

Kurstage: Dienstag, 9. Dezember 1975
9—17.30 Uhr
Mittwoch, 10. Dezember 1975
9—17.30 Uhr

Programm: Detailprogramm erscheint in einer späteren Ausgabe

Kursgeld: * Vereinsmitglieder
Fr. 80.— für beide Tage
Fr. 50.— für einen Tag
Nichtmitglieder
Fr. 120.— für beide Tage
Fr. 70.— für einen Tag

Anmeldeschluss: 28. November 1975
Bei der Anmeldung ist anzugeben, ob Kurs a, b oder beide besucht werden

**6. Florgewebe und Pelzimitation**

Kursleitung: Herr *O. Müller,* Textiltechniker, Uetikon,
Herr *W. J. Theer,* Textilingenieur, Sulzer-Morat, Stuttgart, BRD

Kursort: Zürich (nähere Angaben erfolgen mit Kursbestätigung)

Kurstag: Samstag, 10. Januar 1976
9—12 und 14—16 Uhr

Programm:
— Allgemeiner Ueberblick über Florgewebe
— Möglichkeiten der Verarbeitung
— Beschreibungen/Herstellungsverfahren
— Der gestrickte Pelz
— Weben — Stricken

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 40.—
Nichtmitglieder Fr. 60.—

Anmeldeschluss: 26. Dezember 1975

**7. Repco-Spinnverfahren**

Kursleitung: Herr Ing. grad. *Siegfried Gruoner,* International Wool Secretariat, Düsseldorf

Kursort: Schweizerische Textilfachschule Wattwil, Wattwil

Kurstag: Samstag, 28. Februar 1976
9—12 und 14—16 Uhr

Programm:
— Spinntechnologie und Spinntechnik
— Funktion und Wirkungsweise des Self-Twist
— Garnstruktur und Garngüte
— Maschinentechnische Aspekte
— Wirtschaftlichkeit des Spinnprozesses
— Vorzwirnung von Self-Twist-Garnen

— Einsatzmöglichkeiten von ungezwirnten und gezwirnten Self-Twist-Garnen

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 40.—
Nichtmitglieder Fr. 60.—

Anmeldeschluss: 13. Februar 1975

**8. Der Briefwechsel im Wirtschaftsleben**

Kursleitung: Herr Prof. Dr. *G. Thürer,* Hochschule St. Gallen

Kursort: Schweizerische Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstrasse 119, Zürich

Kurstag: Mittwoch, 3. März 1976
9.15—12 und 14—16.15 Uhr

Programm:
— Der Kaufmann und die Sprache — Kurzer Rückblick auf die Entwicklung des Geschäftsbriefes — Veraltete Stilformen — Falsche Formeln
— Die heutigen Anforderungen an einen guten Geschäftsbrief — Die häufigsten Fehler: Weitschweifigkeit, Wiederholungen, Schwerfälligkeit, Denkfehler, falsche Höflichkeit, Fremdwörter usw.
— Ausgewählte Beispiele: Anfrage, Angebot, Bestellung, Widerruf eines Auftrages, Gegenangebot
— Bewerbungsschreiben, Mahnbriefe, Stundungsgesuche, Mängelrüge, Antwort auf eine Beschwerde, Werbebriefe, Sitzungsberichte, Eingabe, Gutachten

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 50.—
Nichtmitglieder Fr. 80.—

Anmeldeschluss: 18. Februar 1976

**9. Einführung in die Textilfaserprüfung**

Kursleitung: Herr Prof. *H. W. Krause,* ETH Zürich

Kursort: Eidg. Technische Hochschule, Zürich (ETH)

Kurstag: Mittwoch, 11. März 1976, 9—16.30 Uhr

Programm:
— Mechanische Eigenschaften
— Mikroskopische Methoden
— Thermisches Verhalten
— Anfärbetest und Lösungsverhalten
— Kurze Einführungsreferate, vorwiegend praktische Arbeiten

Kursgeld: * Vereinsmitglieder Fr. 50.—
Nichtmitglieder Fr. 80.—

Anmeldeschluss: 25. Februar 1976
Teilnehmerzahl beschränkt

**1. Die Anmeldungen sind schriftlich mit der Anmeldekarte oder mit den Angaben, wie sie auf dieser Karte verlangt werden (Name, Vorname, Geburtsjahr, Beruf, Adresse, Mitglied oder Nichtmitglied), und der Kursangabe an den Präsidenten der Unterrichtskommission, Herrn Jürg Naef, Haldenstrasse 33, 8422 Pfungen, zu richten.**
**2. Für jeden einzelnen Kurs ist eine separate Anmeldung notwendig, wenn die Anmeldekarte fehlt oder nicht benützt wird.**
**3. Anmeldekarten für die Unterrichtskurse 1975/76 können beim Präsidenten der Unterrichtskommission bezogen werden.**
**4. Die Anmeldungen sind bis spätestens zu dem für jeden Kurs angegebenen Anmeldeschluss einzusenden.**
**5. Kursgeldeinzahlungen sind erst dann vorzunehmen, wenn dem Kursteilnehmer das Kursaufgebot, der Kursausweis und der Einzahlungsschein für den betreffenden Kurs zugestellt wurden. Zehn Tage vor dem Kursbeginn wird jeder Kursteilnehmer über die entsprechende Kursdurchführung orientiert; gleichzeitig werden ihm auch die oben erwähnten Unterlagen zugestellt.**
**6. Bei Rückzug der Anmeldung nach Meldeschluss ohne Nennung eines Ersatzteilnehmers wird eine Gebühr von Fr. 20.— in Rechnung gestellt.**
**7. *Als Vereinsmitglieder gelten nur solche Personen, welche der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), der Schweizerischen Vereinigung von Färbereifachleuten (SVF) oder der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickereifachleuten, Landessektion Schweiz (IFWS), angehören.**
**8. Die Mitgliedschaft der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten steht allen in der Textilbranche tätigen Personen offen. Anmelde- bzw. Eintrittskarten sind beim Präsidenten der Unterrichtskommission erhältlich.**

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

## Jahresbericht über das Geschäftsjahr 1974/75

Da der XX. Kongress der IFWS schon Ende Juni 1975 begann, wurde das Geschäftsjahr 1974/75 bereits auf den 31. Mai 1975 abgeschlossen. Es besteht somit aus nur 9 Monaten.

Der gut organisierte XIX. Kongress in Dornbirn, der Geburtsstadt der IFWS, im September 1974 wurde, trotz relativ kurzer Vorbereitungszeit, zum grossen Ereignis des abgelaufenen Geschäftsjahres. Es ist sehr erfreulich zu sehen, dass auch eine kleine Landessektion ohne finanziellen Rückhalt im Stande ist, einen Kongress zu veranstalten. Es wurde ein breitgefächertes Programm von Vortragsthemen geboten, wobei vor allem die beiden Podiumsgespräche auf grosses Interesse gestossen sind. Auch die Besichtigung verschiedener Betriebe, sowie der Bundes-Lehr- und Versuchsanstalt für Textilindustrie, gestaltete sich anregend. An dieser Stelle sei den Veranstaltern nochmals bestens gedankt, besonders auch dafür, dass schon bei Kongressbeginn die Vortragstexte dreisprachig zum Mitnehmen bereitlagen.

Die Landessektion CSSR hat die Teilnehmer in Dornbirn mit einem fünfsprachigen Vorprogramm für den XX. Kongress im Jahre 1975 in Brünn überrascht. Wir danken dem Landesvorsitzenden der Sektion CSSR, Herrn Pavel Simko, dem Vizepräsidenten des Kongresses, Herrn Dr. Ing. B. Piller und seinem Mitarbeiterstab für ihre frühzeitigen Vorbereitungen und die zusätzlichen Leistungen für diesen Jubiläumskongress, an dem die IFWS ihren 20. Geburtstag feiert. Besonderen Dank gebührt den Veranstaltern für die Bereitstellung der Vortragstexte in der gewünschten Sprache.

Der Mitgliederbestand der IFWS ist im abgelaufenen Geschäftsjahr — trotz 2 neu aufgenommener Landessektionen — leicht zurückgegangen, und zwar von 554 auf ca. 520 Mitglieder aus 19 Nationen.

Das Internationale Sekretariat ist weiterhin in Verbindung mit mehreren Ländern, die sich für den Beitritt zur IFWS interessiert haben. So wurden vom Generalsekretär die skandinavischen Länder besucht um abzuklären, ob im Jahre 1977 in Schweden ein Kongress abgehalten werden kann. Herr Dir. Birger Larson vom Textil-Institut in Boràs und Herr Nils Modig aus Göteborg haben sich im Prinzip bereit erklärt, mit finanzieller Unterstützung der internationalen Kassa einen Kongress in Boràs durchzuführen. Um Erfahrungen zu sammeln, wird Herr Modig am Kongress in Brünn teilnehmen und über die Möglichkeiten in Schweden sprechen.

Von der Landessektion Oesterreich-Wien ist uns statutengemäss das Protokoll der Landesversammlung zugestellt worden. Die Mitglieder treffen sich in Wien einmal monatlich zu ungezwungenen Fachdiskussionen im Café. Diese Idee scheint uns nachahmenswert.

Mr. Robert Peel ist im Februar 1975 als Landesvorsitzender der Sektion USA zurückgetreten. Dank seinen Verbindungen war es der IFWS möglich, regen Kontakt mit verschiedenen Ländern zu pflegen. Wir möchten Mr. Peel auch an dieser Stelle nochmals für seine wertvolle Mitarbeit in der IFWS und speziell für den Kongress in New York danken. Der neue Landesvorsitzende der Sektion USA ist Mr. Victor J. Lombardi.

Einige Sektionen haben ihre Jahresbeiträge für 1974/75 noch nicht überwiesen, was wegen des frühen Jahresabschlusses verständlich ist. Den pünktlichen Zahlern sei bestens gedankt. — Der Teil des Vermögens der internationalen Kassa, welcher nicht in Obligationen angelegt ist, wurde gemäss Beschluss der Zentralvorstandssitzung von 1974 in einem Sparheft angelegt.

Abschliessend sei darauf hingewiesen, dass der XXI. Kongress im September 1976 in der DDR stattfinden wird. Wie an der Generalversammlung 1974 beschlossen, wurden alle Landesvorsitzenden bereits im April 1975 gebeten, interessierende Vortragsthemen der Sektion DDR bekannt zu geben. Es soll in Zukunft frühzeitig geplant werden, damit Vorträge von möglichst hoher Qualität und breitem Interesse geboten werden können.

Unsere weltweite Vereinigung glaubt auch in der heutigen Situation der Textilindustrie an ihre Daseinsberechtigung und dankt allen Mitgliedern und Gönnern für ihren Einsatz im Interesse der Wirkerei- und Strickerei-Industrie.

IFWS, Internationales Sekretariat
Der Generalsekretär: Hans Hasler

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. Technik und fachliche Integrität überwinden selbst ideologische Grenzen: 13 % aller nichtschweizerischen mittex-Abonnente sind von Wissenschaftern, Textilkaufleuten und textiltechnischen Fachleuten in Ostblock-Ländern bestellt. Auch sie schätzen die klare Darstellung und das gehobene, aber trotzdem verständliche Niveau ihrer Schweizerischen Fachschrift für die gesamte Textilindustrie.

## Stellengesuche

### Textiltechniker (25)

mit STF-Abschluss 1975, verheiratet, **sucht** interessante Stelle in Weberei.

Offerten unter Chiffre 5006 Zg an
**Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich**

### Textilfachmann

mit langjähriger Erfahrung als Weberei-Disponent, sowie kaufmännischen, organisatorischen und EDV-Kenntnissen sucht neuen Wirkungskreis.

Offerten unter Chiffre 4271 Zi an
**Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich**

**Createur/Disponent (28),** Absolvent der TF Zürich, ein Jahr Kunstgewerbeschule Zürich, Praxis in erstellen von Krawatten-Kollektionen, sowie in Garneinkauf, Einfärben, Kalkulationen etc., englische und französische Sprachkenntnisse mit Ausland-Aufenthalt, sucht interessante Stelle im Krawatten-, DOB- oder Decor-Sektor. — Offerten unter Chiffre 4280 Zr an **Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich.**

### Webereitechniker (45)

TIS Reutlingen

**sucht** neue interessante Stelle als Leiter der Arbeitsvorbereitung/Disposition.

Umfassende Kenntnisse und langjährige Erfahrung mit organisatorischen und administrativen Problemen. Garn-Einkauf/Verkauf. Verkehr mit Spinnern und Ausrüstern im In- und Ausland.

Offerten sind zu richten unter Chiffre 5003 Zd an
**Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich**

Mit besten Referenzen ausgewiesener 43jähriger

### Meister in Wolle und Synthetik

sucht neuen Wirkungskreis. Der Bewerber hat eine gründliche Weiterbildung von Fachkursen, Betriebspsychologie u.a.m. hinter sich. Beste Erfahrung in folgenden Branchen und Maschinentypen: Wolle — Streichgarn — Synthetik / Rieter — Mann — Ingoldst.

Zuschriften unter Ref.-Nr. 40/75 sind erbeten an die

**Stellenvermittlung des**
**Schweiz. Verbandes Technischer Betriebskader**
**Postfach 226, 8042 Zürich**

**Bitte Inserate frühzeitig aufgeben!**

## Offene Stellen

Wir suchen für unseren Spinnereibetrieb zwei gutausgewiesene

# Meister

Wenn Sie an einer selbständigen Tätigkeit mit der entsprechenden Verantwortung interessiert sind, setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

Wir bieten:

- Zeitgemässe Entlöhnung
- Gut ausgebaute Pensionskasse
- Hilfe bei der Wohnungssuche.

Unsere Herren Roth oder Lüthi erteilen Ihnen gerne weitere Auskünfte.

**Kammgarnspinnerei Interlaken AG**
Telefon 036 22 43 43