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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 79 (1972)

Heft: 5

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 09.08.2025

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

Pu 45918
19. MAI 1972
10 P9

Zürich
Mai 1972

5

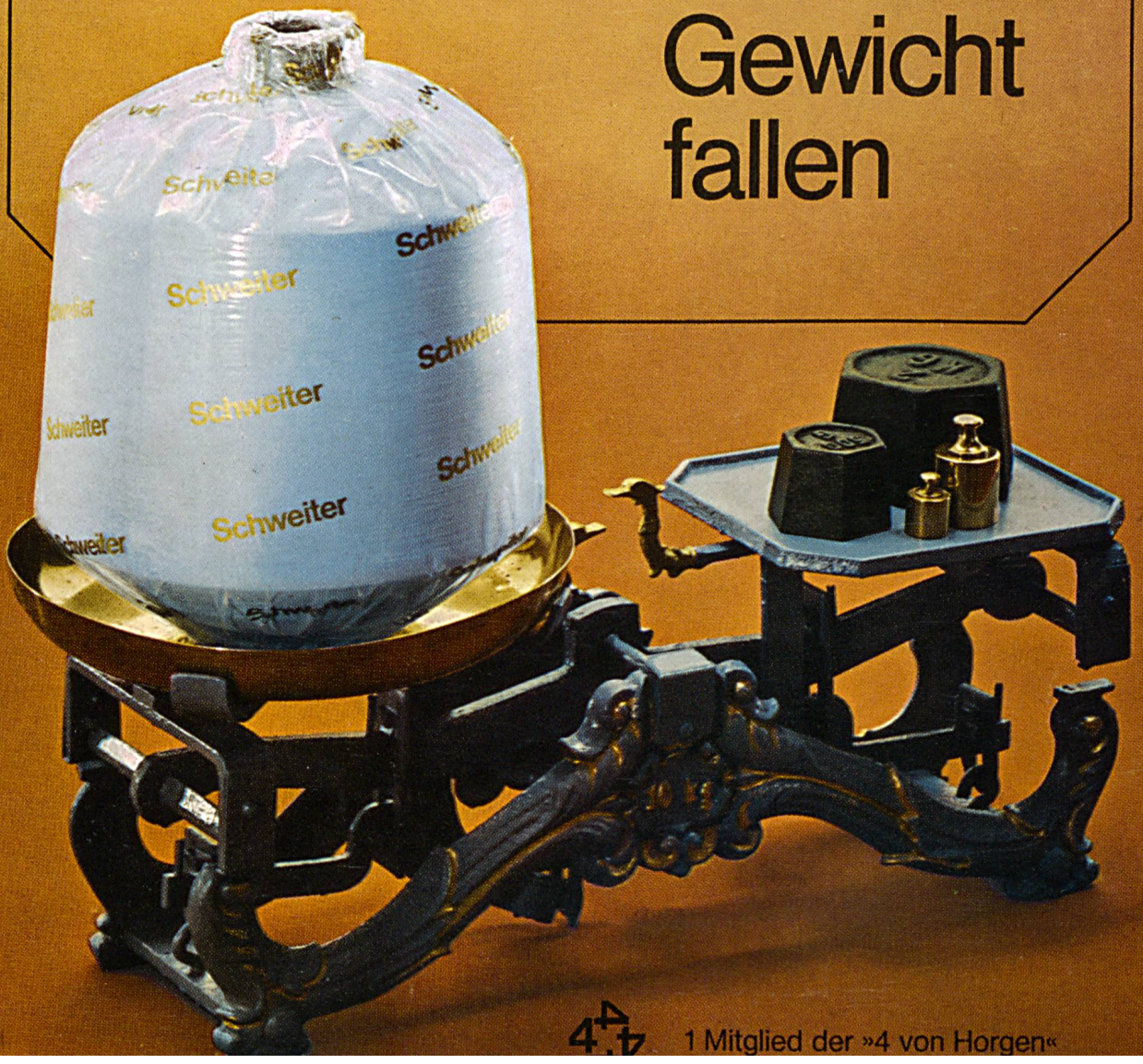
Mitteilungen
über Textilindustrie

Schweizerische
Fachschrift
für die gesamte
Textilindustrie

mittex

ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH

Schweiter
Präzisions-Pineapples
mit Vorteilen,
die ins
Gewicht
fallen



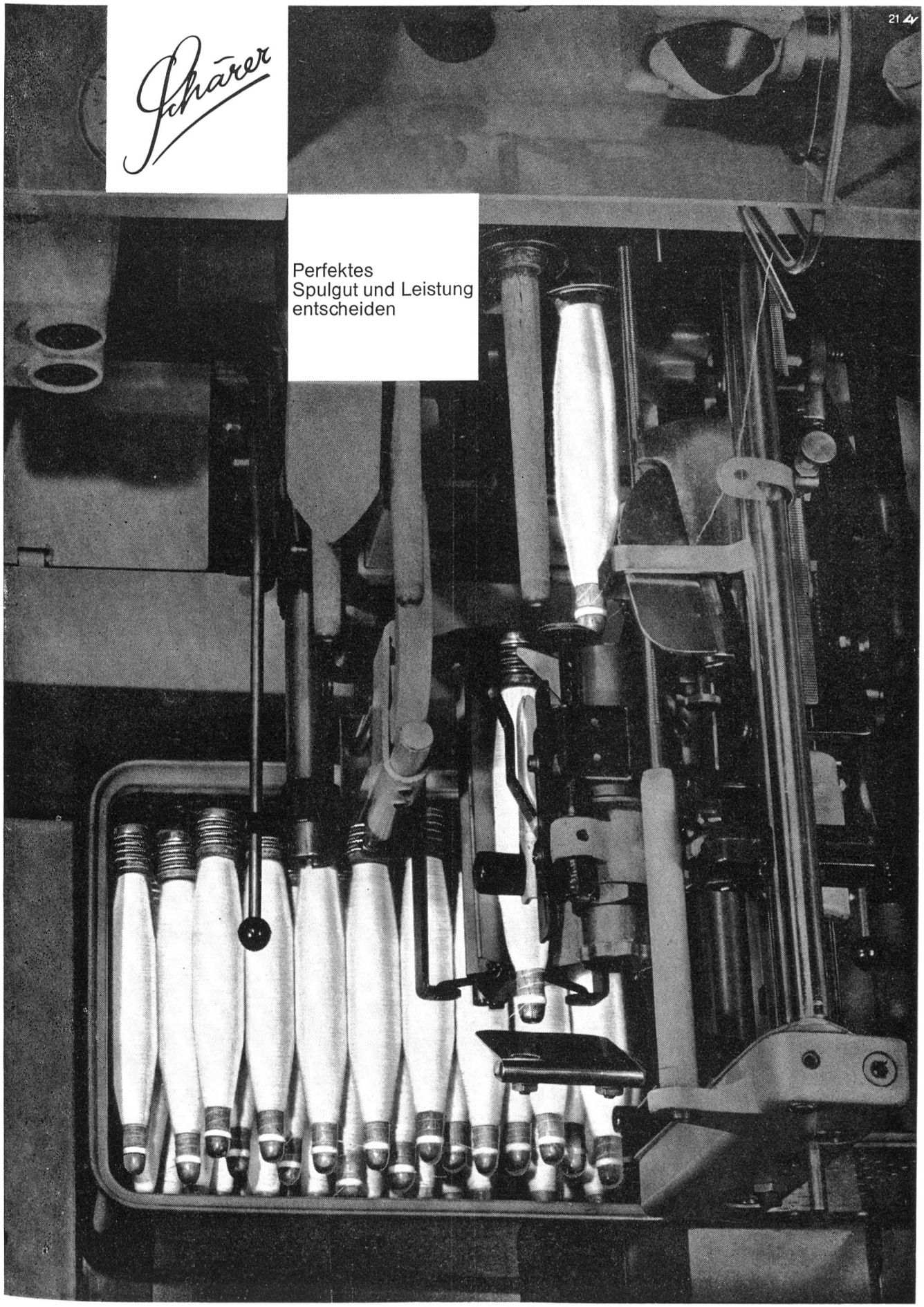
4.4 1 Mitglied der »4 von Horgen«

Garnträger aus Kunststoff

Fabrikat
Gretener

HCH. KÜNDIG + CIE

Textiltechnische Produkte
8620 Wetzikon
Postfach 57 / Kratzstrasse 21
Telefon 01 77 09 34
Telex 7 53 24



Maschinenfabrik Schärer CH-8703 Erlenbach-Zürich/Schweiz

wild +co

8805 Richterswil
Gartenstrasse 19
Telephon 01 76 47 77

Textilmaschinen und Apparate
Technische Artikel

Von A bis Z

Abstellnadeln
Agraffen für Jacquardkarten
Arbeitshäkchen
Ausnähnadeln
Ausnähscheren
Autom. Blattstecher
Antriebssaiten aus Gummi
Apparat zum Fadenknüpfen Fabrikat Stüber

Absaugmaschine KETTLING & BRAUN
Appreturmaschinen KETTLING & BRAUN

TESTEX AG

Testinstitut für die schweizerische Textilindustrie
vormals Seidentrocknungs-Anstalt Zürich
Gegründet 1846

Lagerung und Prüfung von Textilien aller Art
Konditionierung von Seide, Wolle und anderen Garnen
Dekomposition von Geweben

Gotthardstrasse 61, Postfach 585, 8027 Zürich
Telephon 01 36 17 18

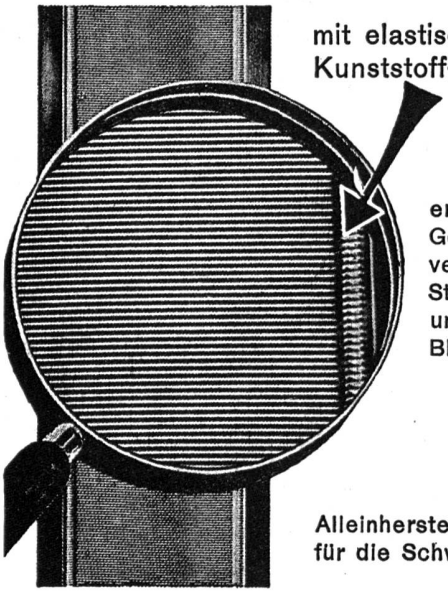
Wir empfehlen uns für den An- und Verkauf von

Textilmaschinen
für Spinnerei, Weberei und Ausrüstung.

Wir befassen uns ebenfalls mit Expertisen und Taxationen für Zusammenschlüsse, Auflösungen und Feuerversicherung.

Bertschinger Textilmaschinen AG, Wallisellen ZH
Telephon 01 93 24 77

DURAFLEX
Webeblätter

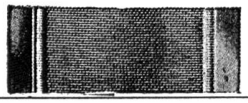


mit elastischem
Kunststoff-Bund

erhöhen Ihre
Gewebequalität,
verhindern
Streifenbildung
und
Blattzahnbrüche

Alleinhersteller
für die Schweiz:

Hch. Stauffacher & Sohn



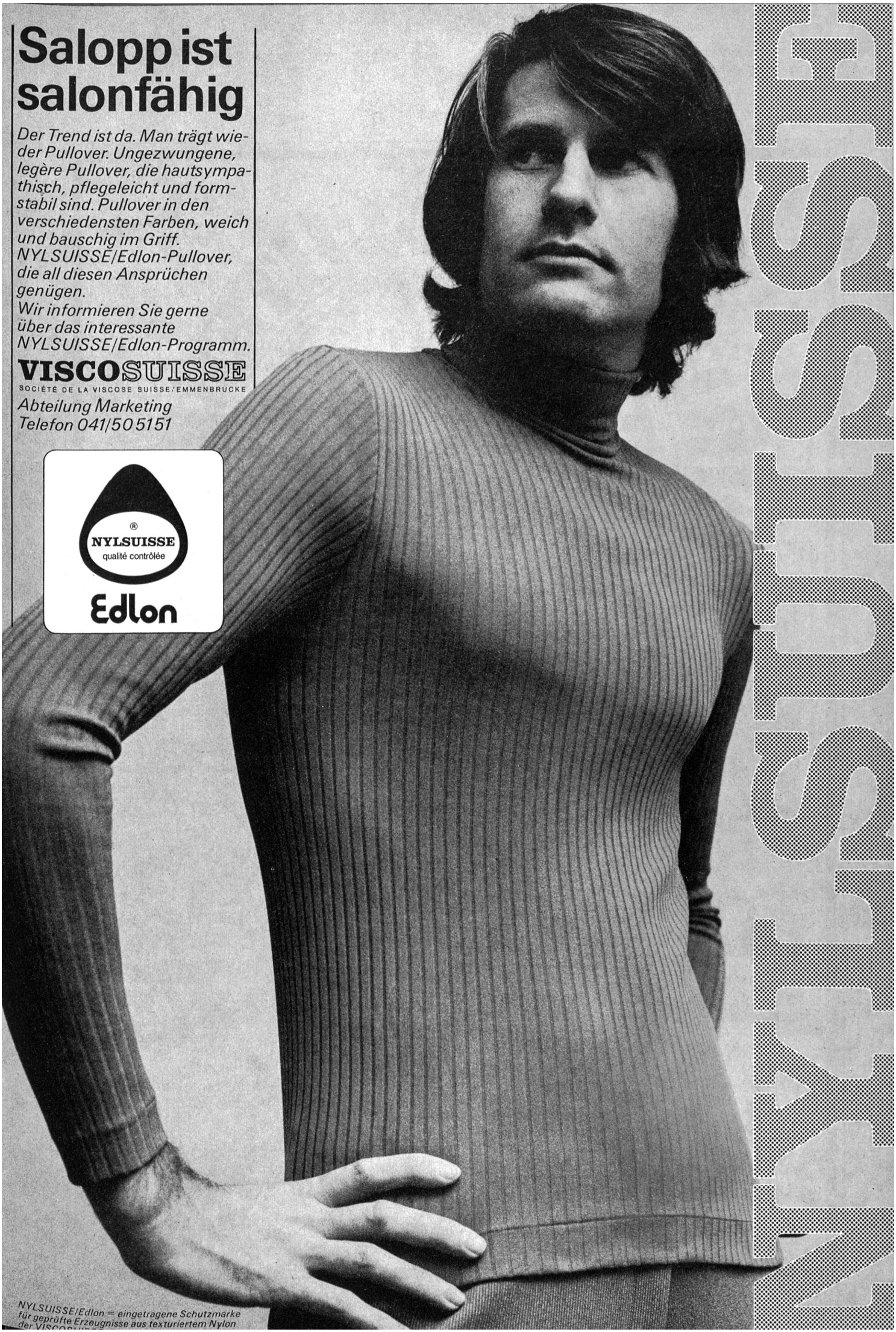
Schwanden Gl.
Tel. (058) 7.11.77

Dessins -CRÉATION

E. Kappeler
Telephon 01/56 77 91
Rütihofstr. 19, CH-8049 Zürich

Bureaux und Technik:
Patronage und Jacquardkarten

Fritz Fuchs
Telephon 01/60 02 15
Weinbergstr. 85, CH-8006 Zürich


Salopp ist salonfähig
Der Trend ist da. Man trägt wieder Pullover. Ungezwungene, legère Pullover, die hautsympathisch, pflegeleicht und formstabil sind. Pullover in den verschiedensten Farben, weich und bauschig im Griff. NYLSUISSE/Edlon-Pullover, die all diesen Ansprüchen genügen.
Wir informieren Sie gerne über das interessante NYLSUISSE/Edlon-Programm.
VISCOSUISSE
SOCIÉTÉ DE LA VISCOSE SUISSE/EMMENBRÜCKE
Abteilung Marketing
Telefon 041/50 5151
®
NYLSUISSE
qualité contrôlée
Edlon
NYLSUISSE
NYLSUISSE/Edlon = eingetragene Schutzmarke für geprüfte Erzeugnisse aus texturiertem Nylon

Einige Vorteile, die der direkte Swissair-Frachtkurs nach dem Fernen Osten bietet:

Wenn Ihre Ware in der Schweiz verladen wird, ist sie am andern Tag an ihrem Bestimmungsort

Während des Transportes wird sie von Swissair-Personal überwacht, so dass Diebstahl nahezu auszuschliessen ist

Durch Telex können Sie Ihren Kunden avisieren, dass seine Sendung
a) abgegangen b) angekommen ist

Die Swissair fliegt zweimal wöchentlich eine DC-8F Mixed Version mit Ladekapazitäten von 5-7 Paletten, ferner 5 DC-8-Passagier-Kurse mit je 3,5 Tonnen

Nachteile, die Sie mit der Swissair nicht haben

Wissen Sie, wo Ihre Ware überall umgeladen wird?

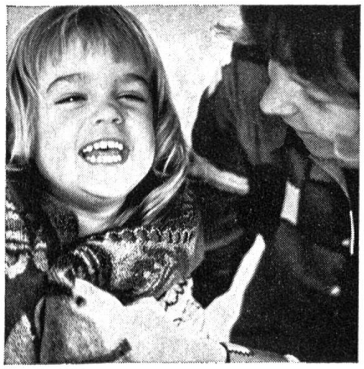
Wissen Sie, wie lange Ihre Güter beim Umlad liegen bleiben?

Wissen Sie, wann Ihre Ware den Bestimmungsort erreicht, oder wann sie ihn hätte erreichen sollen?

Wissen Sie, ob Ihr Kunde eine Ahnung hat, dass seine Ware eingetroffen ist (Fracht meldet sich nicht selbst)?

Was sagt die Versicherung zu Zickzack-Sendungen mit erhöhten Umladerisiken?

Die Swissair oder Ihr Spediteur gibt Ihnen gerne alle Auskünfte



Warum bevorzugt «sie» C-Frottier?...

«Der Marktanteil für Frottiergewebe hat sich in der Zeitspanne von 1960 - 1970 in der Bundesrepublik Deutschland nahezu verdoppelt. Dieser Wert darf wohl, zumindest für die Industrie-Nationen, als repräsentativ betrachtet werden. Für Badeartikel und Freizeitbekleidung, die eigentlichen Haupteinsatzgebiete, ist mit weiteren Zuwachsraten — nicht zuletzt im Sog des sich ständig ausweitenden Tourismus — zu rechnen. Dazu öffnen sich immer neue Anwendungsbereiche, und es scheint fast, als habe die Zukunft für dieses Gewebe erst richtig begonnen. So erfreulich sich die Entwicklung abzeichnet, mit der allgemein feststellbaren Ausweitung des Marktes drängen auch immer mehr Produzenten in diesen Bereich vor, und es zeichnet sich eine spürbare Anspannung des Wettbewerbes ab. Primäre Voraussetzung für ein weiteres erfolgreiches Arbeiten ist daher der Maschinenpark, der ein Maximum an Produktionsleistung und Qualität des Warenausfalles erbringt und ein sensibles Eingehen auf modische Tendenzen gestattet.» Dieses Konzept entwickelte die Geschäftsleitung einer der grössten Frottierwebereien Europas für die Planung ihrer Neuinvestitionen. Sie entschied sich für die RÜTI-Frottierwebmaschine Typ C. Weil diese Maschine durch folgende Prädikate ausgezeichnet ist:

✳ *Leistungsstark.* Bis 500 Schussmeter pro Minute.

✳ *Modebewusst.* Mehr Akzentuierungsmöglichkeiten durch serienmässige Ausrüstung für das Weben von zwei Florhöhen in beliebiger Reihenfolge.

✳ *Qualitätssicher.* Erstklassiger Warenausfall mit einheitlichen Florhöhen über die ganze Gewebebreite, auch im Kantenbereich. Tadellose Übergänge von Glatt- auf Florpartien.

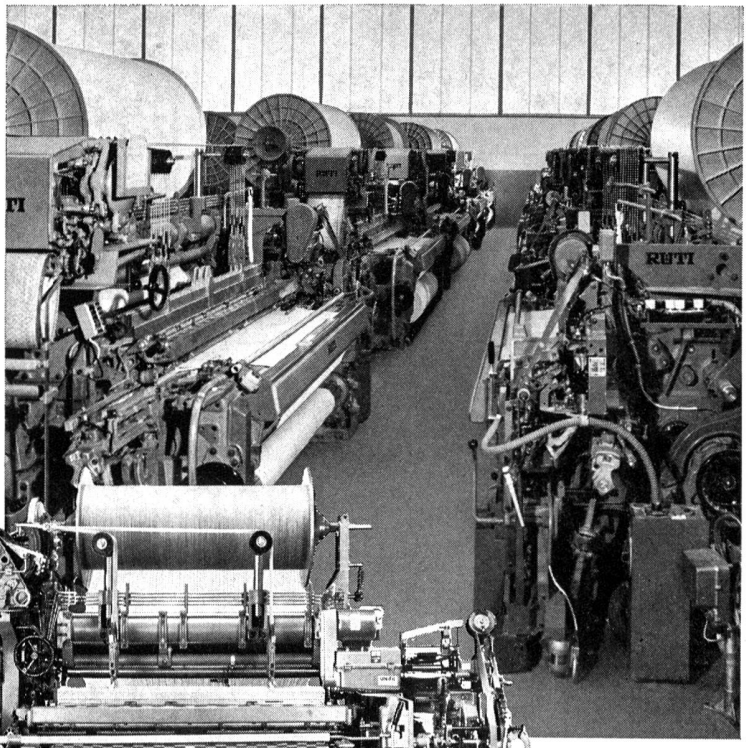
Genaue Stücklängen und Warengewichte

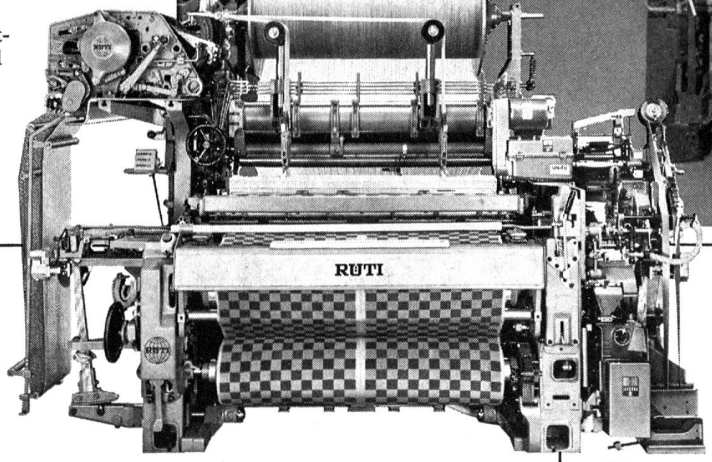
Exakt gleichmässiges Einweben von Grund- und Florkette. Kettschaltung und Warenabzug arbeiten positiv. Der Warenbaum wird separat angetrieben, die Bewicklungshärte ist stufenlos regulierbar. Ein System von Pendelwalze und positiv angetriebener Förderwalze hält den Florkettnachlass absolut konstant vom vollen bis zum leeren Florkettbaum (übrigens bis 1000 mm ⌀).

C-Frottierwebmaschinen

Aufgebaut auf der Grundmaschine Typ C. Das erlaubt jeglichen Aus- und Umbau im Sinne der Ausführungskombinationen des C-Webmaschinen-Programmes. Lieferbare Breiten bis 350 cm für ein- und mehrbahniges Weben.

Für höchste Produktivität und sichtbare Qualität: die RÜTI-Frottierwebmaschine Typ C.





RÜTI liefert:
✳ *Schützen-Webmaschinen Typ C*
✳ *Bandgreifer-Webmaschinen DSL*
✳ *Stangengreifer-Webmaschinen GRIPCOMAT*

Die optimale RÜTI-Webmaschine für jedes Garn und jedes Gewebe.

d 72.04

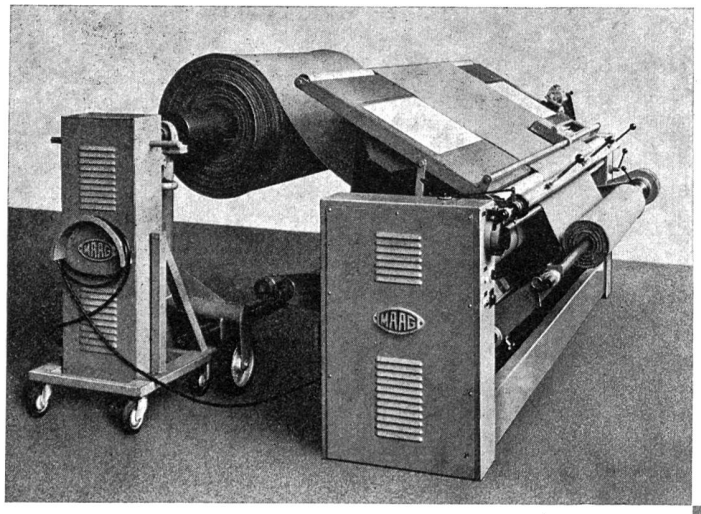
RÜTI

TEXTILMASCHINEN-GRUPPE IM +GF+ KONZERN

Maschinenfabrik RÜTI AG
CH-8630 Rüti (Zürich) Schweiz

Georg Fischer AG, Brugg
CH-5200 Brugg, Schweiz

Roscher GmbH
D-86 Bamberg, BRD, Moosstr. 65



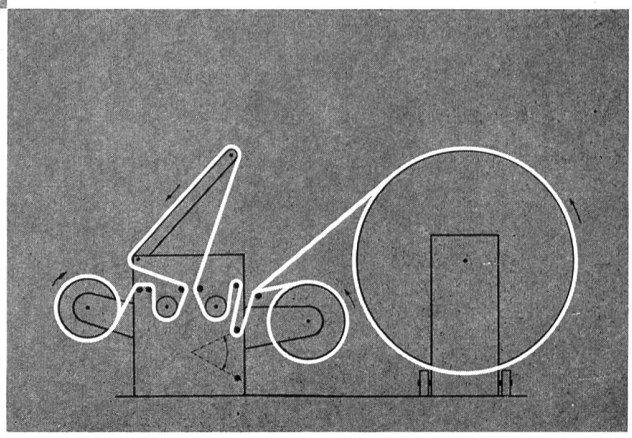
MAAG

Für Gewebe, Gewirke
Vliesse oder Kunststoff-Folien
liefern wir geeignete Beschau-,
Mess- und Rollmaschinen.

Spezialwünsche werden nach Möglichkeit
berücksichtigt.

Moderne Beschaueinrichtung CT 5206 Ah/G für Wirk- und Webware, mit spannungsfreiem Warendurchlauf ab separat angetriebener Kleinrolle oder Gross-Kaule. Exakte Längenmessung mit eichfähiger Messeinrichtung. Automatische Kantensteuerung beim Aufrollen. Leichte und einfache Bedienung.

GEBR. MAAG MASCHINENFABRIK AG
CH-8700 Küsnacht (Schweiz)
Telephon 01 90 57 16, Telex 56 128



Interessieren Sie sich für

neuzeitliche Schuss-eintragungs-Systeme?

dann verlangen Sie unverbindlich unsere Unterlagen

6301 Zug, Telefon 042 21 58 58

wildagzug

Fachen

BLEIBT EINE SPEZIALITÄT VON METTLER

1 Einzelspindel-Schalthebel

2 Exzenter-gesteuerter Fadenführer

3 Parallelwindungen, die Steigung kann von 1-5 mm gewählt werden

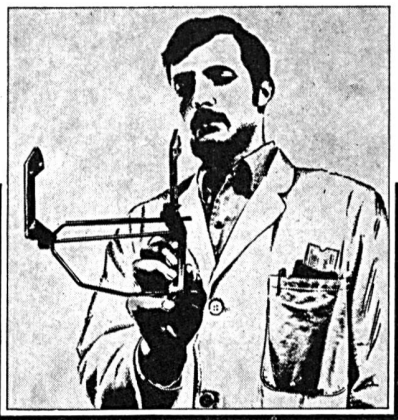
4 Abtastschaufel für Geschwindigkeitsregulierung gewährleistet konstante Liefergeschwindigkeit, zugleich dient der Fühler als Durchmesserabstellung

5 Diabolo-Spulen für 7" oder 8" Hub mit Flanschdurchmessern von 150 oder 170 mm, weitere Grössen sind in Vorbereitung

6 Druckknopfschalter für Notstop oder Abstellung der einzelnen Spindel

● Fachen mit Parallelwicklung auf Diabolo-Scheibenspulen, speziell geeignet zur Vorlage an Doppeldrahtmaschinen

● Fachen mit Kreuzwicklung auf zylindrische oder konische Spulen, die auf Ring- oder Doppeldrahtzwirnmaschinen weiterverarbeitet werden können



A Fadenverlegung der Fachspulen durch «METTLER» Rillentrommeln, erhältlich für alle bekannten Hubgrössen

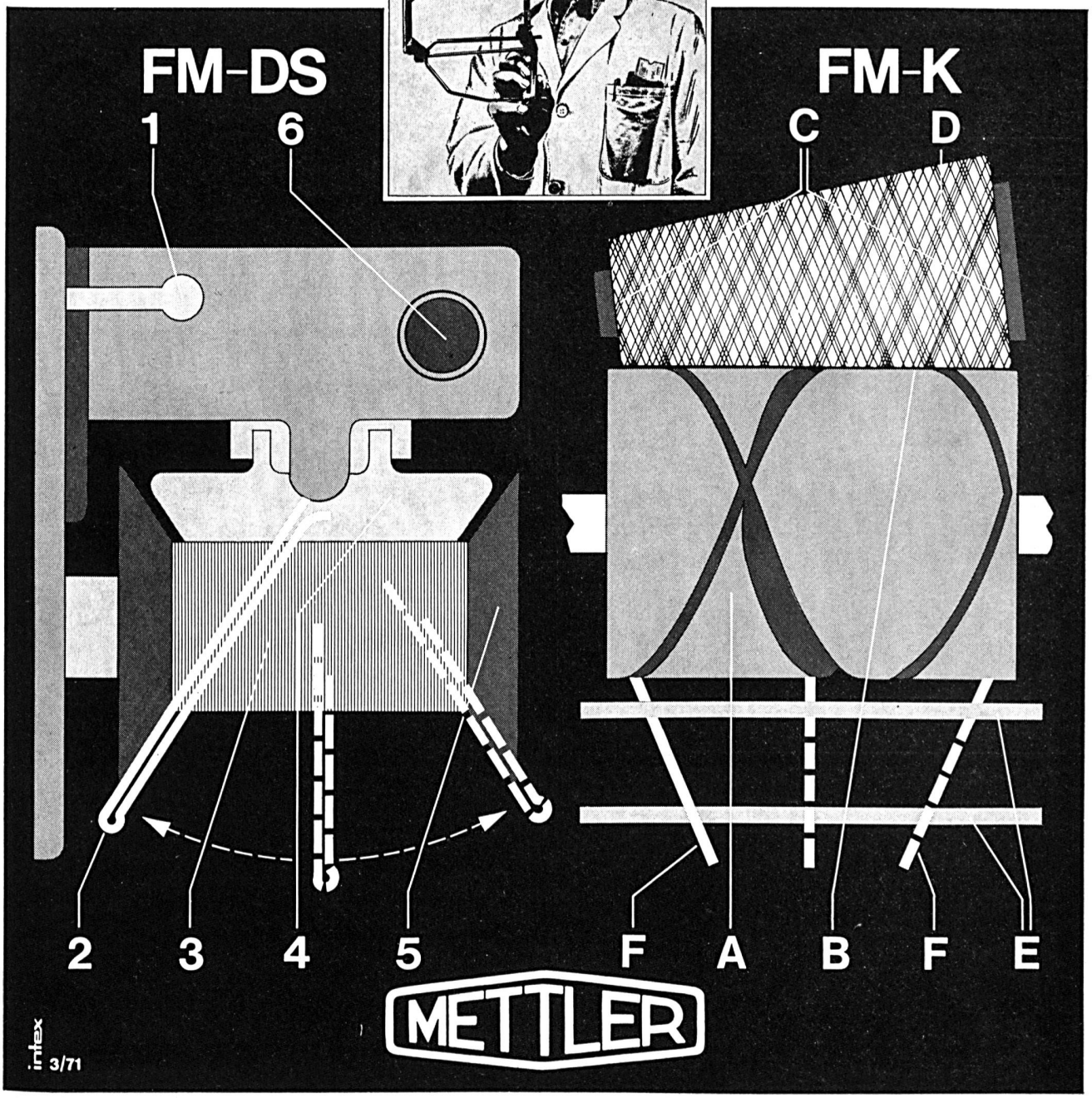
B Der Tangentialantrieb der Spule bedeutet gleichbleibende Fadenlaufgeschwindigkeit

C Die Nutenform an den Umkehrpunkten ergibt einwandfreie Spulenflanken

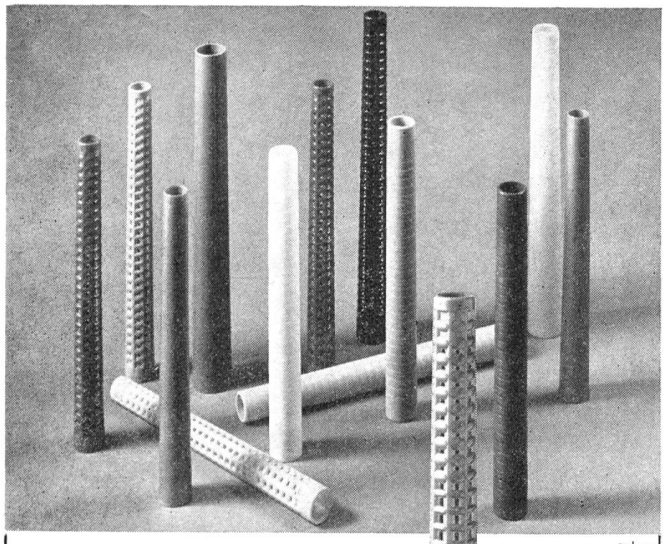
D Kreuzwicklung mit idealen, universell verwendbaren Steigungsverhältnissen

E Doppelte Fadenleitschienen verhindern Trennfäden und egalisieren die Spannung der verschiedenen Fäden

F In den extremen Positionen der Fäden an den Umlenkpunkten wird die Fadenspannung infolge der kleineren Umschlingungswinkel reduziert



AG Fr. Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, CH-6415 Arth (Schweiz), Tel. 041 / 82 13 64, Telex: 78 488, Telegramm: Gas Arthschwyz



pl 3

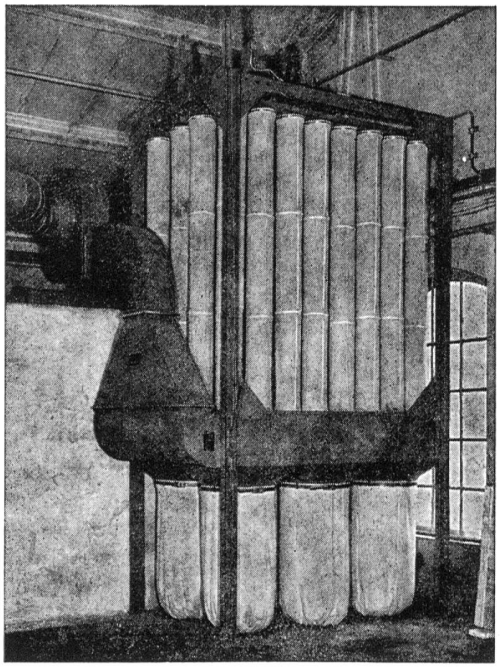
Hamburger-Ringspinnhülsen aus Kunststoff

- grosse Lebensdauer
- formbeständig
- antistatische Ausrüstung

rudolf Schneider ag

RUDOLF SCHNEIDER AG, ROTACKERSTR. 21, 8304 WALLISELLEN, ✆ 01 / 93 31 93

Kunststoffwerk Kunz AG
8910 Affoltern a.A. Tel. 01 / 99 88 44



Entstaubungsanlagen speziell für die Textilindustrie

Schlauchfilteranlagen · Industrie-Entstaubungsanlagen · Pneumatische Transportanlagen · Vakuum-Entstaubungsanlagen für Webereien · Spezial-Entstaubungsanlagen für die Asbestindustrie · Ventilatoren · Rohrleitungen für jeden Zweck · Filterschläuche für alle Systeme.

Arthur Rellensmann KG
D-56-Wuppertal-Barmen

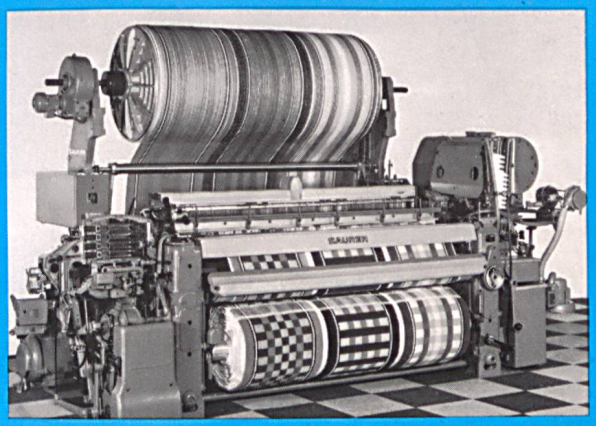
Vertretung: Rudolf Schneider AG
8304 Wallisellen ZH, Rotackerstr. 21

NORMA FILTER

SAURER
versa-terry

Seit Paris im Gespräch:

die neue
SAURER-Frottierwebmaschine
Typ «versa-terry».



Technische Informationen auf der Rückseite

SAURER versa-terry

Im Mittelpunkt des Interesses

stand anlässlich der ITMA 71 die neueste SAURER-Frottierwebmaschine, Typ «versa-terry». Die internationale Fachwelt zeigte sich von der Einfachheit der Konstruktion und der verblüffenden Systemlösung beeindruckt.

Technische Neuerungen

Die vollautomatische Schaltung der beiden Kettsysteme erfolgt elektronisch. Die einmal eingestellte Fadenspannung des Grund- sowie des Polbaumes wird mittels Fühlerwalzen kontrolliert und konstant gehalten. Übrigens lässt sich die Polkette sowohl vorwärts (siehe Foto) als auch rückwärts abschalten. Den temporären Modeströmungen Rechnung tragend, wurde auch eine leistungsfähige Fransenzugvorrichtung entwickelt. Der einfache Fadenlauf und die knappen Maschinendimensionen (siehe Skizze) helfen mit, die Bedienungszeiten des Webers zu reduzieren. Fehlmanipulationen und damit verbundene Qualitätseinbussen sind nahezu ausgeschlossen. Auch die Verlustzeiten für Kett- oder Artikelwechsel verringern sich beträchtlich, was zu einer Verbesserung des Gesamtnutzeffektes führt.

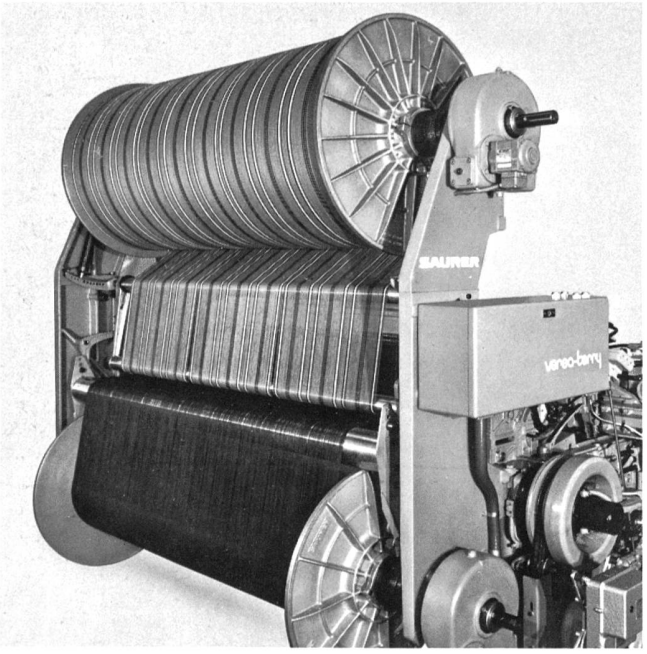
Kombinationsmöglichkeiten

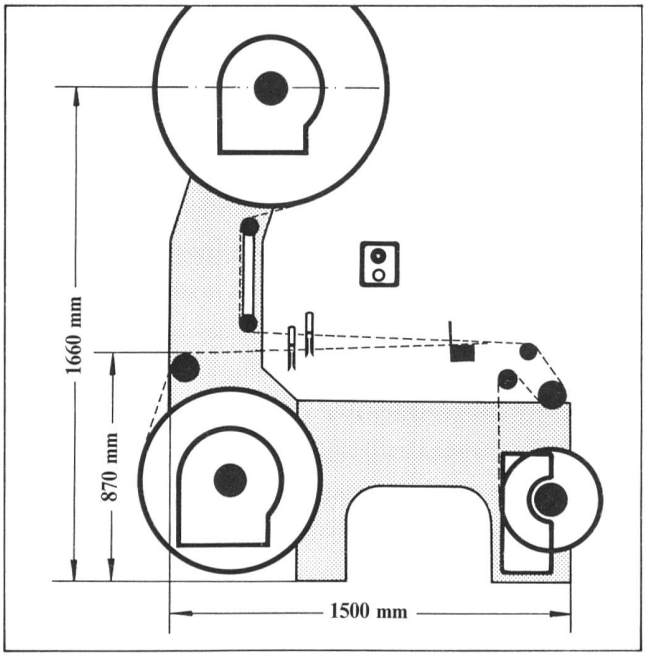
Die einschützige Maschine kann mit Trommelmagazin, Kastenlader oder Unifil-Spulaggregat kombiniert werden. Für den Buntautomaten ist das Schachtelmagazin oder das Unifil-MC-Aggregat vorgesehen.

Als Fachbildeorgane stehen wahlweise zur Verfügung:

1. Exzentermaschine
2. Schaftmaschine (SAURER oder Fremdfabrikat)
3. Jacquardmaschine
4. Jacquardmaschine, kombiniert mit Exzentermaschine

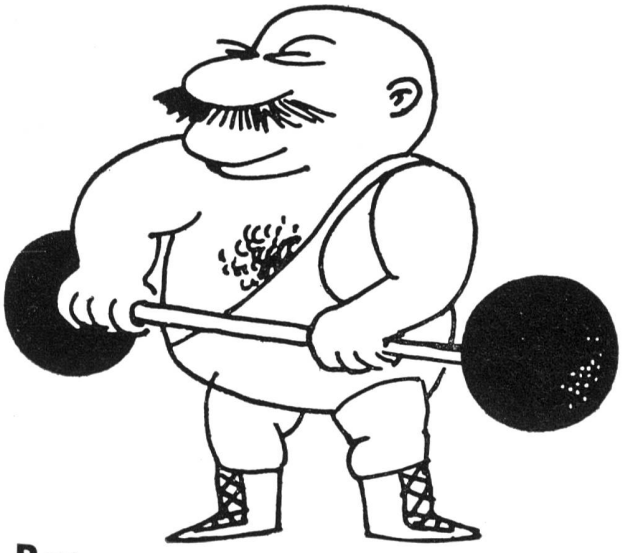
Die neue Frottierwebmaschine, Typ «versa-terry», ist aus der 100 W-Familie heraus entstanden. Sie ist als Ergänzung und Bereicherung unseres Frottierwebmaschinen-Programms zu betrachten. Der hohe Bedienungskomfort ermöglicht eine weitere Verbesserung der Produktivität. Der geringe Platzbedarf bewirkt ferner eine Leistungssteigerung pro Flächeneinheit.





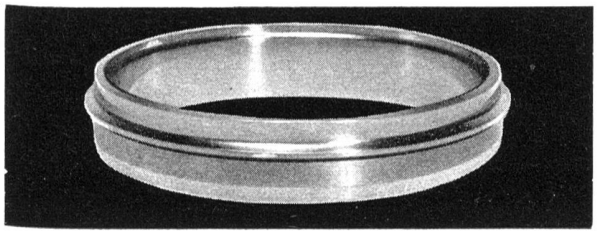
AKTIENGESELLSCHAFT ADOLPH SAURER
CH-9320 ARBON/SCHWEIZ

Telefon 071/46 91 11 Telex 77444



Der

Athletische



Eadie PSM 70 Ring

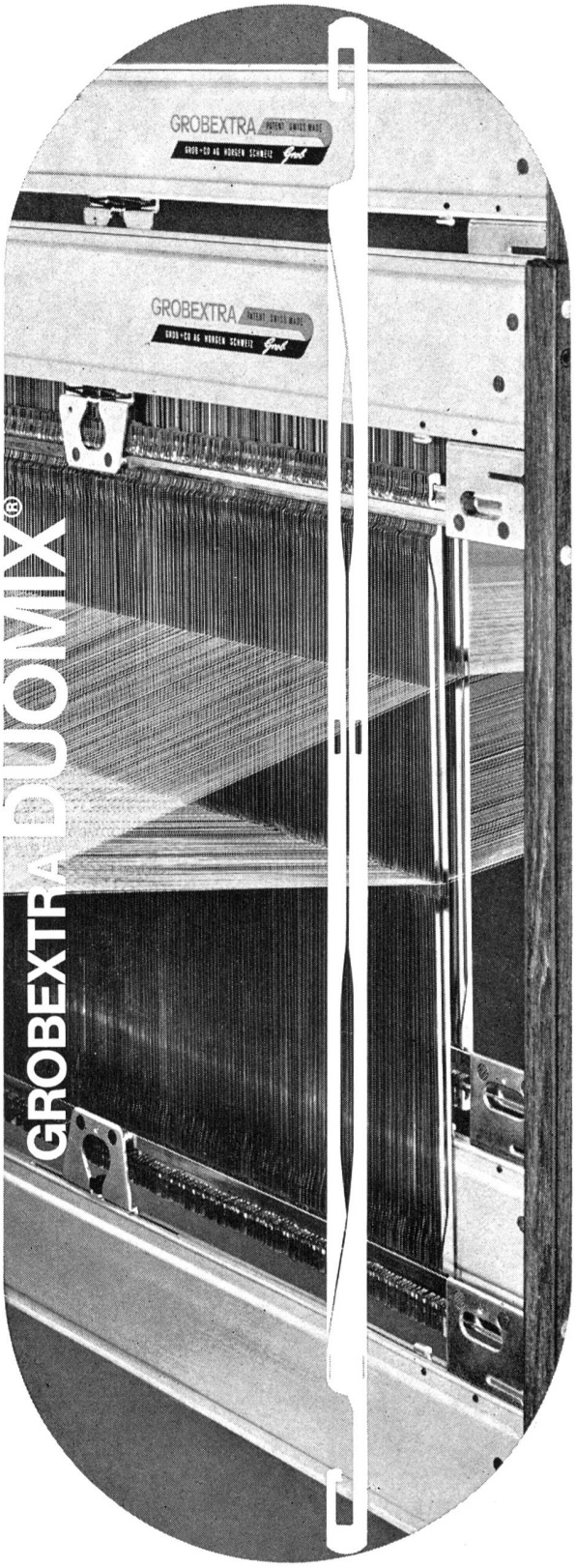
Die Eadie PSM 70 Ringe werden aus einem im Vergleich zu den normalen PSM Ringen dichteren Material hergestellt und sind deshalb widerstandsfähiger gegenüber Abnützungserscheinungen.

Sie sind besonders zu empfehlen in Fällen, wo Metalläufer zusammen mit PSM Ringen verwendet werden und wo die Betriebsbedingungen sich als zu hart für normale PSM Ringe erweisen.

Alle Eadie PSM Ringe sind in diesem neuen Material erhältlich.

Eadie Bros & Co Ltd
512 The Royal Exchange Manchester M 2 7 FH (England)

Vertreter: Louis Stalder, 8802 Kilchberg ZH, Tel. 01 91 47 33



Grob

GROB + CO AG CH-8810 Horgen

Wir
von der Wolle
sind speziell
mit Chemiefasern
vertraut

Wir werden
auch in Zukunft
TERSUISSE
texturieren

Unser
Produktions-
programm
enthält folgende
Garn-Typen:

POLYESTER:
dtex 167 f 30
dtex 145 f 30
dtex 122 f 22
dtex 75 f 15

Wir färben
alle Farben –
auch nach
Ihren Vorlagen

Unser
spezieller
Service
für Sie:

Wir können
Ihre Stoffe
ausrüsten

schoeller
textil

SCHOELLER-TEXTIL AG
Schanzengasse 14
Postfach 635
8022 Zürich
Telefon: 01 34 52 52 Telex: 52952

MAV® webt Krawatten, es ist kein Geheimnis mehr.

publicité yves ruhlmann

Aber die MAV-Webmaschine kann auch Damenkleiderstoffe herstellen.

Finden Sie dieses Damenkleid altmodisch? Natürlich, aber galt es im Jahre 1789 nicht schon als "Revolutionär"? Heute modisch, morgen altmodisch, denn die Mode ist in ständigem Wechsel begriffen. **MAV** eine vielseitige und zuverlässige Maschine die diesem fortschrittlichen Wechsel bestens angepasst ist.

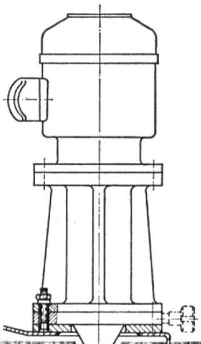
MAV, eine langjährige Erfahrung im Dienste der Zukunft.

SACM MULHOUSE

SOCIETE ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MECANIQUES DE MULHOUSE / B.P. 319 · F 68 MULHOUSE / TEL. (89) 45.67.08 / TELEX 88 699

Vertreter in der Schweiz: H. Stüssi, 8820 Wädenswil, Hangenmoos-Strasse 12, Telephon 01 75 20 43

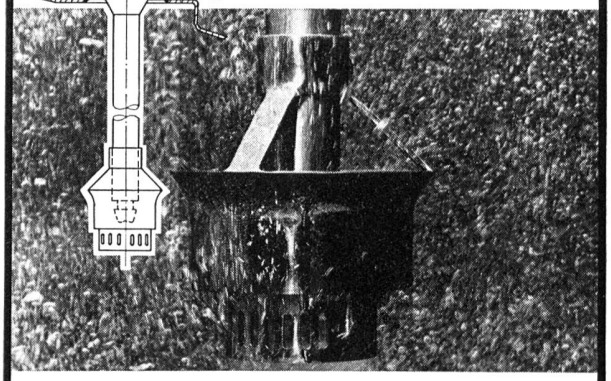
aus unserem Lieferprogramm



Ystral®

Mischturbinen

Problemloses Aufbereiten von Färbe- und Appreturflotten, Imprägnierungen, Emulsionen und Kunstharzansätzen. Perfekte Druckfarbenansätze und Druckemulsionen.



YSTRAL-Mischturbinen und -Systeme verschiedener Grössenordnung und Ausführung für Ihren Bedarfsfall.

7/72

ALFA

ALFA-Ingenieurbureau AG
4310 Rheinfelden
Telefon 061/87 65 25

CAMENZIND +CO

FASZINIERENDE
FADEN
KREATIONEN

SCHAPPE- + CORDONNET-SPINNEREI
6442 GERSAU · SCHWEIZ · TEL. 041 841414

Berührungsfreie
Drehzahlmesser

MOVIPORT
EDM 1

50 U/min . . 1 000 000 U/min

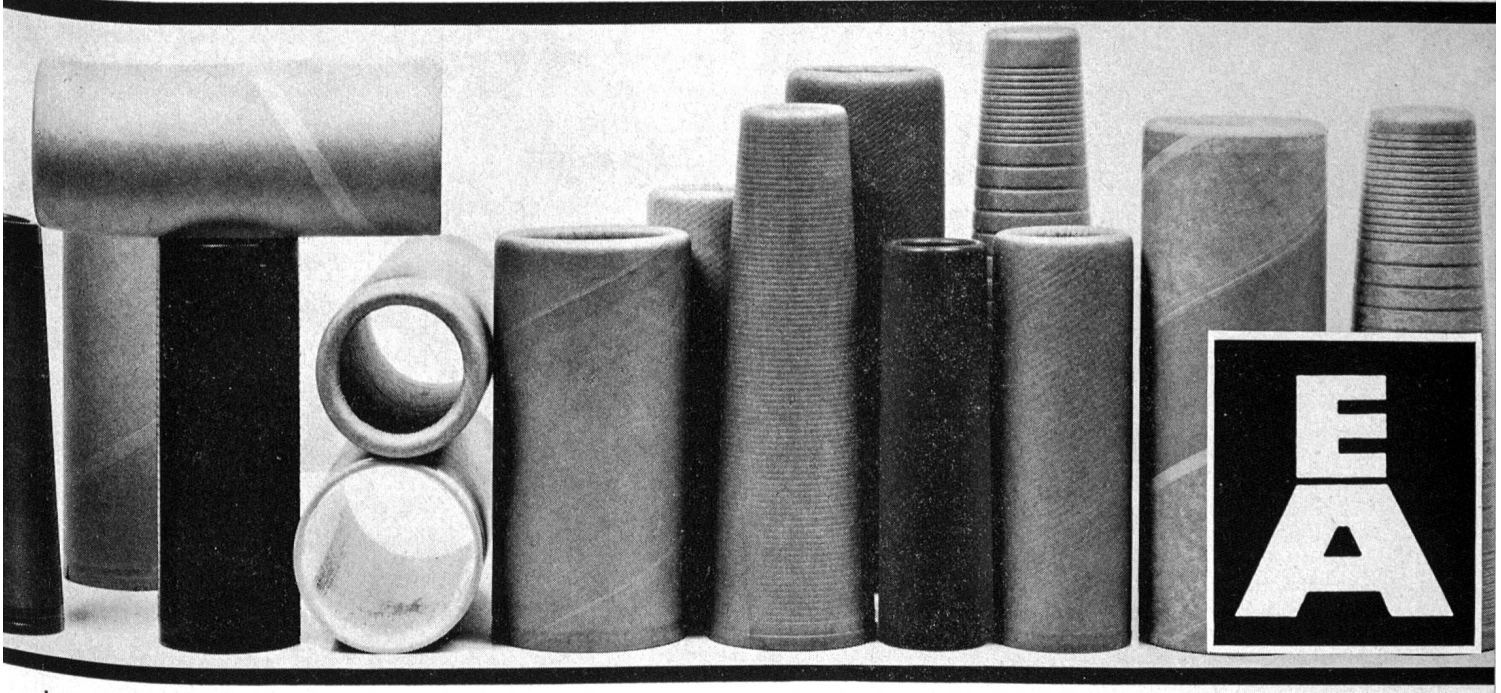
universell
handlich
einfach

eingebaute
aufladbare
Zellen

IES
INDUSTRIE-
ELEKTRONIK
STUTTGART
J. & A. BRAUN KG

7012 Schmiden
Postfach 170
bei Stuttgart
Tel. (0711) 51 20 18

IMMER AM BALL

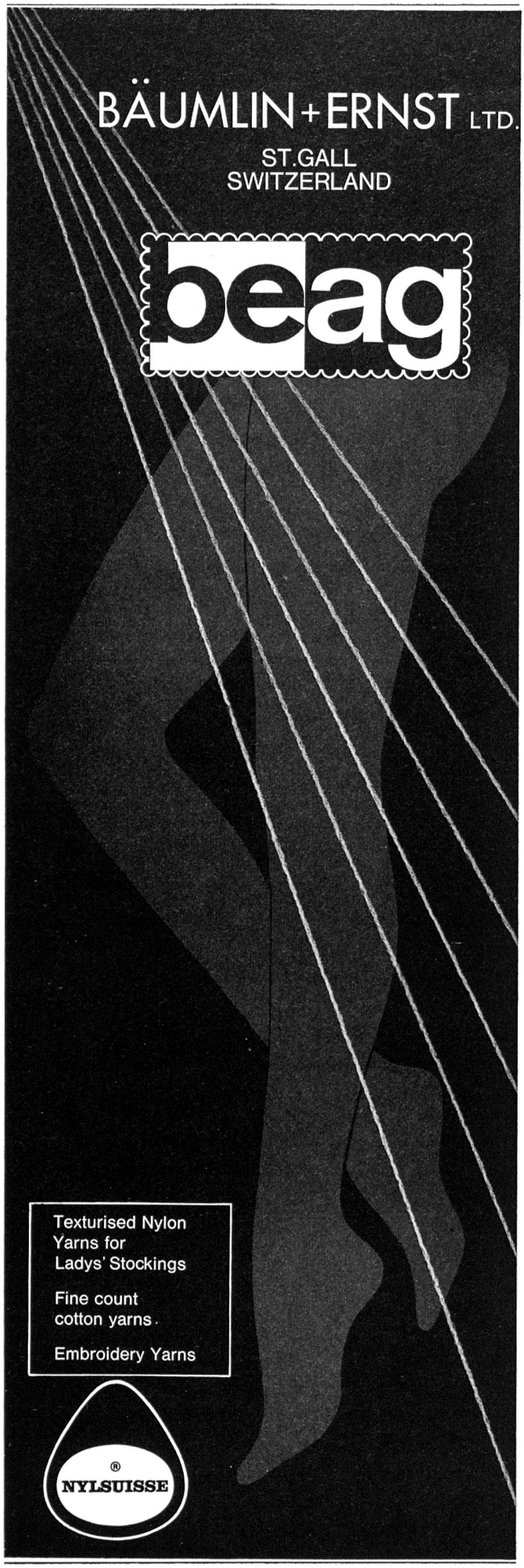


Immer am Ball – wenn es darum geht, Verbesserungen und Neuerungen zu entwickeln, insbesondere für kegelige Hülsen in allen Konizitäten für Präzisionskreuzspulen, zylindrische Hülsen für Falschdrahtmaschinen aus Papier und Kunststoff. In hervorragenden, zum Teil patentierten Oberflächen sowie in einer Vielfalt von Farben bieten wir Ihnen eine nicht zu übertreffende Auswahl für Ihre speziellen Wünsche.

Emil Adolff
741 Reutlingen
Deutschland
Postfach 70
Tel.: 3291-3298
Telex: 07-29822

Vertretung:

Kundert & Co.
CH-8714 Feldbach
(am Zürichsee)
Tel.: 055 5 19 36
Telex: 75554



Wettstein AG

6252 Dagmersellen LU

Zwirnerei für sämtliche Textilien

Telephon 062 86 13 13
Telex 68 805

stellt her:

Glatte Zwirne

knotenarm

Grobzwirne

für technische Gewebe, Teppichgarne, Grobgewebe

Effektzwirne

für alle Zwecke, 1500 Muster

Handstrickgarne

aus Baumwolle zum Stricken und Häkeln

Kräuselgarne

aus Nylon 6.6 roh und farbig 44–235 dtex

Conengewichte bis zu 6 kg

WIPPERMANN

Präzisions-Rollenketten
Antriebe

bis zu 100 PS Leistung sofort ab Lager lieferbar

Verlangen Sie bitte unseren Katalog oder Vertreterbesuch zur technischen Beratung.

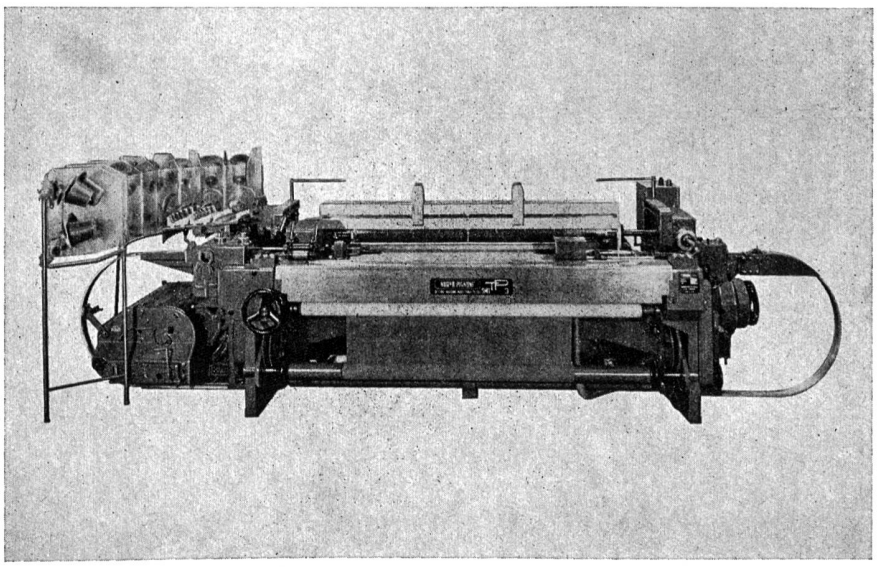
Plüss + Co

Ketten, Kettenräder, Zubehör
8039 Zürich 1, Talstr. 66, Tel. 01-27 27 80

NUOVO-PIGNONE-smit

schützenlose Webmaschine

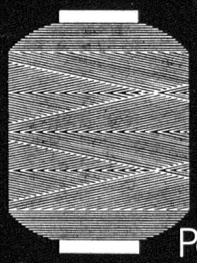
- Schaftrahmen-Schnellwechselvorrichtung
- Beidseitige Kanteneinlegevorrichtung
- Bis 28 Schäfte
- Breitenbereich 120–550 cm
- Automatisch synchronisierter Rücklauf



Vertretung für: Deutschland, Oesterreich, Schweiz

Max Meierhofer AG, 8762 Schwanden, Telephon 058/70575

Qualität ist der beste Service*



Polyester Endlos-Glattzwirne, Baumwollzwirne

AROVA RORSCHACH AG

AROVA - ein Heberlein-Unternehmen

*alle weiteren Serviceleistungen von uns werden dadurch noch wertvoller für Sie.

Organ des Vereins ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Organ der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft und des Verbandes Schweiz. Seidenstoff-Fabrikanten

Organ der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil

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

Mai 1972
79. Jahrgang

mittex

Schweizerische Fachschrift
für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber

Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich
und Angehöriger der Textilindustrie (VeT)

Redaktion:

Dr. H. Rudin, A. U. Trinkler

Beratender Fachausschuss:

Prof. Dr. A. Engeler, EMPA, St. Gallen; Prof. Dr. P. Fink, EMPA, St. Gallen; a. Prof. Dr. E. Honegger, ETH, Zürich; Dir. H. Keller, Textilfachschule Zürich; Prof. H. W. Krause, ETH, Zürich; Dir. E. Wegmann, Textilfachschule Wattwil

Adresse für redaktionelle Beiträge und Geschäftsstelle:

mittex, Mitteilungen über Textilindustrie
Lindenweg 7, CH-8122 Pfaffhausen ZH

Abonnemente und Adressänderungen:

Administration der mittex
Robert E. Keller, Seestr. 62, 9326 Horn TG, Tel. 071/41 05 15
Abonnement-Bestellungen werden auf jedem Postbüro entgegengenommen

Abonnementspreise:

für die Schweiz: jährlich Fr. 30.–
für das Ausland: jährlich Fr. 36.–

Annoncenregie:

Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich
Telephon 01 / 47 81 60
Inseratenschluss 25. und für Stelleninserate 4. j. M.

Druck und Spedition:

Lienberger AG, Obere Zäune 22, 8001 Zürich

Geschäftsstelle VeT:

Lindenweg 7, 8122 Pfaffhausen, Postcheck 80-7280
Telephon 01 / 85 34 02

Die Waage mit der Kone symbolisiert die vielen Vorteile, welche die Verarbeiter von Schweiter Präzisions-Pineapples haben.
Es sind technische und wirtschaftliche Vorteile, die auf der Waagschale einer Investitionsentscheidung ins Gewicht fallen.

Schweiter AG, 8810 Horgen
Telefon 01 82 20 61
Telex 52 897

Inhalt

Texturierer auf Durststrecke	161
Produktions- und kostenmässige Probleme bei der Herstellung texturierter Strumpfgarne	162
Elektronische Drehzahlmessen an Heberlein Falschzwirn-Magnetspindeln	164
Heberlein in den USA	165
Das Trennzwirnverfahren	166
Warum Wasser für die Messung der Kräuselkontraktion?	169
Einheitliche Textilkennzeichnung in der EWG	170
Die Haushaltungsausgaben in der Schweiz	170
Schweizer Textilwirtschaft im Sog des Welthandels	171
Verschwendetes Kapital	172
Rationalisierung — unter erschwerten Umständen	172
Weltweiter Zinsrückgang	174
Mischgarne aus Diolen/Leinen®	175
Neue Lebensnormen — neue Kleidungsformen	180
Defensor Wasseraufbereitungsanlagen	182
Die MAV-Webmaschine der SACM	183
Rekordbesuch der 13. Scandinavian Fashion Week	184
Erste Londoner Modemesse	184
11. Internationale Chemiefasertagung	184
Internationaler Wäsche- und Miedersalon mit Badebekleidung Köln 1972	184
Splitter	185
Schweizerische Decken- und Tuchfabriken AG	186
Marktbericht	187
Literatur	189
Jahresbericht 1971/72 des Präsidenten der VST	190
Chemiefasern der 2. Generation	192
Jahresbericht 1971 der IFWS	192
Firmennachrichten	194
Inserentenverzeichnis	XXV

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Ich brauche synthetische Fasern,
die sich problemlos verarbeiten lassen,
meinen Betriebseinrichtungen...
... und dem Mischungspartner angepasst sind.
Fasern, die gleichmässig anfärben.
Kreuzspulfärbung ermöglichen.
Immer richtig in der Festigkeit,
von konstant guter Qualität –
und zudem günstig im Preis.
Auch Marketingberatung mitbringen.
Mein Faserlieferant muss auf allen Stufen ...
... bis zum Endprodukt technische Assistenz ...
... und Prüfservice bieten können.
Und bei Neuentwicklungen helfen.
Gute Zusammenarbeit ist Ehrensache,
zuverlässige Belieferung ebenfalls.
Ich brauche unbedingt Markenfasern !
SWISS POLYAMID
Grilon®
SWISS POLYESTER
Grilene®
Und zwar die Markenfasern aus EMS!
EMS
GRILON SA
CH-7013 Domat/Ems
Tel. (081) 36 24 21
Telex 74383 griln ch
Alles klar.

Texturierer auf Durststrecke

Der Anteil der Chemiefasern an der Rohstoffverarbeitung in der Textilindustrie hat rapid zugenommen. Er liegt heute weltweit bei über 40 % aller Textilfasern. Für 1980 wird ein Anteil von 54 % – in Westeuropa sogar 68 % – erwartet. Der Optimismus europäischer und überseeischer Chemiefaserkonzerne war noch vor einem Jahr fast grenzenlos. Die Euphorie war ansteckend: Texturierer haben sich zu leichtgläubig von der Expansionswelle nach oben tragen lassen. Unkoordinierte Kapazitätserweiterungen kumulierten das Angebot. Ueberproduktion ist eine Frage der Planung und der Solidarität. Jahre der Vollbeschäftigung liessen Ueberlegungen zu diesen Fragen subsidiär, zweitrangig erscheinen. Auch das Schrumpfen der Konjunktur-Rhythmen während der letzten vier Jahre schien von geringer Bedeutung zu sein: Gleichförmigkeit ist indessen nicht identisch mit Gleichzeitigkeit.

Es ist kein Geheimnis, dass in- und ausländische Texturierer zur Zeit grösste Mühe haben, ihre Produktionsanlagen kostendeckend auszulasten. Das Zusammenbrechen der Texturgarnpreise hat existenzgefährdende Masse angenommen. Manche leben in begründeter Angst. Konzentrationen, Zusammenschlüsse sind **ein** Mittel, den Platz an der Sonne zu behalten. Trotzdem bleibt auch dann ein Nachgeschmack: der Verlust der Eigenständigkeit. Sind wir schon so weit, dass wir auch das hinnehmen? Einfach so? Weil die vordergründigen Probleme leichter zu bewältigen sind als der Kampf um die Erhaltung unternehmerischer Freiheit, Selbständigkeit und Unabhängigkeit?

Unternehmer sein, heisst etwas unternehmen! Priorität Nummer eins hat dabei die Neukonzeption unternehmerischer Existenzberechtigung im volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Sinn. Aus ihr lässt sich mit nachhaltiger Konsequenz das Wie zum Durchstehen der gegenwärtigen Durststrecke ableiten.

Mit nüchterner Zuversicht gehen fähige Texturierer keinem wirtschaftlichen Marignano entgegen! Noch gibt es genügend Ansatzpunkte für einen intensiven Leistungswettbewerb.

Anton U. Trinkler

Texturieren

Produktions- und kostenmässige Probleme bei der Herstellung texturierter Strumpfgarne

Wir beschäftigen uns an dieser Stelle nicht mit der Vergangenheit, um dann ganz am Schluss zu erfahren, was sich in der Gegenwart tut, sondern wir belichten den gegenwärtigen Stand der Technik und versuchen abschliessend kurz in die Zukunft zu schauen.

Die tiefen Preisen, zu welchen der Texturierer heute sein Garn verkaufen muss, zwingen ihn mehr als je zuvor, ein preisgünstigeres Produkt auf den Markt zu bringen und zugleich den Qualitätsstandard beizubehalten oder gar zu verbessern. Was für Möglichkeiten stehen dem Texturierer in dieser Hinsicht offen?

Produktionserhöhung

Die klassischen Spindelgeschwindigkeiten auf Falschdrahtmaschinen für die Herstellung feiner Strumpfgarne liegen heute zwischen 400 000 und 800 000 U/min, wobei je nach Qualitätsansprüchen,

— dtex 44f13 mit 400 000—500 000,
— dtex 30f10 mit 500 000—600 000 und
— dtex 22f7, 20f4 und 15f3 mit 600 000—800 000 Spdl.-U/min

gefahren werden.

Versuche mit höheren Spdl.U/min (1 Mio—1,2 Mio) haben gezeigt, dass sowohl die Drallgebereinheit (Spindeltyp) wie auch das zu verarbeitende Endlosgarn diesen hohen Anforderungen noch nicht gewachsen ist oder vielleicht nie gewachsen sein wird. Diese Behauptung trifft für das Endlosgarn nur insofern zu, als die hohen Spindelgeschwindigkeiten und die damit verbundenen hohen Reibungswerte am Drallgeberstift das Garn heute schon, d. h. bei 800 000 Spdl.U/min, sehr stark beanspruchen. Von der Garngeschwindigkeit (M/min) her sind aber selbst für diese sehr feinen Garne weit höhere Geschwindigkeiten möglich. Denken wir nur an die Streckzwirn- oder Streckwickelmaschinen, wo Geschwindigkeiten weit über 1000 M/min gefahren werden.

Wir sehen also, dass der Produktionserhöhung von der Seite des Spindel-Drallgebers Grenzen gesetzt sind. Diese Grenzen zu umgehen, bemühen sich heute nicht nur die Herstellerfirmen von Falschdrahtmaschinen, sondern auch die Texturierer selbst, indem Friktionsaggregate in neue Maschinen, oder aber diese anstelle der Spindelaggregate in schon bestehende Maschinen eingebaut werden.

Das gebräuchlichste dieser Aggregate basiert auf dem sog. Hobourn-Ring-Friktionssystem und erlaubt Fadengeschwindigkeiten bis ca. 700 m/min.

Da dem Garn die Drehung durch Reibung vermittelt wird, versteht es sich von selbst, dass sehr hohe Anforderungen an die Qualität der Friktionsringe einerseits (meist aus Poleurethan gefertigt) und die der Garnpräparation anderseits gestellt werden müssen. Von der Präparation wird nicht nur verlangt, dass sie die Drallgebung durch Friktion günstig beeinflusst, sondern dass sie auch über die ganze Vorlage und von Vorlagespule zu Vorlagespule (Streckcops oder Streckwickel) absolut gleichmässig aufgetragen ist.

Ein weiteres Problem bei der Verwendung der oben erwähnten Friktionsaggregate liegt in der Gleichmässigkeit der Fadenspannung während des Texturierprozesses.

Die Hauptkriterien jeder Drallerteilung durch Friktion sind:

— Faden m/min
— U/min Friktionsring
— Umschlingungswinkel auf Reibring
— Anpressdruck des Garns an Reibfläche (von der Fadenspannung beeinflusst)

Die ersten drei Kriterien sind technisch relativ gut unter Kontrolle zu halten, was — wenn ab Streckcops gearbeitet wird — von der Fadenspannung nicht unbedingt gesagt werden kann.

Es ist bekannt, dass die herkömmlichen Streckcops Fadenablaufspannungsdifferenzen aufweisen, und zwar

— im gleichen Cop pro Hub (Fadenabnahme unten und oben) und über den ganzen Cop (Fadenabnahme am Aussendurchmesser und in Hülsennähe), und
— von Cop zu Cop.

Diese Fadenspannungsunterschiede können nie, selbst nicht durch positive Garnlieferwerke, ganz eliminiert werden, was sich qualitativ auf das im Friktionsverfahren hergestellte Garn negativ auswirken kann.

Um diese Spannungsunterschiede zu umgehen, sind der Falschdraht-Friktionsmaschinen anstatt Streckcops Streckwickel vorzulegen, die im allgemeinen bedeutend gleichmässigere Ablaufspannungen ergeben.

Zum Thema «Produktionserhöhung» sei abschliessend noch darauf aufmerksam gemacht, dass die gegenwärtig sich im Einsatz befindlichen modernen Spindel-Falschdrahtmaschinen über Fixierheizerlängen von ca. 100 cm verfügen. Diese Heizerlängen erlauben für Garne von dtex 16f3 bis dtex 22f7 (Mono-, Mini- und Multifil) Fadengeschwindigkeiten bis 200 M/min.

Falschdrahtmaschinen, die über bikonischen Spulenaufbau und Fadenführeraggregate für höhere Geschwindigkeiten verfügen (Kehrgewindewalzen anstatt Excentergetriebe), können durch den Einsatz von Friktionsaggregaten auch zum Texturieren mit höheren M/min verwendet werden.

Senkung der Lohnkosten/kg

Die lohnintensivsten Arbeiten in einer Texturierabteilung sind die folgenden:

— Aufstecken und Einknoten der Vorlage-Cops oder Wikkel;
— Fadenbrüche beheben;
— Wechsel der Auflaufspulen.

Alle modernen Texturiermaschinen sind mit Reserve-Aufsteckvorrichtungen für die Vorlagen versehen. Das Vorbereiten der Reserve-Garnkörper muss zwischen zwei Vorlagespulenwechseln, die für dtex 22f7 etwa alle 72 Stunden anfallen, stattfinden. Es hat sich gezeigt, dass besonders für Maschinentypen, deren Aufsteckvorrichtung sich in Heizernähe befinden, die vorbereiteten Cops nicht zu lange Zeit stehen sollen, weil sich sonst die äussersten Garnlagen schlecht abziehen lassen, was zu vermehrten Fadenbrüchen führen kann.

Die zum Einknoten zur Verfügung stehende Zeit reduziert sich folglich auf ca. einen Drittel, was 24 Stunden oder, bei Zweischichtbetrieb (nur weibliches Personal), 16 Stunden ergibt. Wir sehen, dass diese Arbeit nicht irgendwann zwischen dem Spulenwechsel, sondern auf Stunden genau ausgeführt werden muss.

Die Ansicht, dass das Aufstecken und Anknoten der Vorlagen irgendwann während der Ueberwachungszeit durchgeführt werden kann, stimmt also nicht ganz. Wir erkennen, dass es sich um eine zeitraubende Angelegenheit handelt, die wie der Spulenwechsel oder das Beheben der Fadenbrüche fest in das Arbeitspensum eingerechnet werden muss.

Die einzige Möglichkeit, diesen Arbeitsaufwand zu reduzieren, liegt in der Verwendung grösserer Vorlagen. Die Faserhersteller haben diesbezüglich auf ihren Streckzwirnmaschinen durch Hub- und Ringdurchmesservergrösserung bereits ihr Möglichstes getan. Der Einsatz von Streckwickel anstatt Streckcops bringt die folgenden Vor- und Nachteile:

Vorteile

— je nach dtex grössere Garngewichte;
— Ablauffadenspannung bedeutend gleichmässiger;
— Fadenbruchhäufigkeit geringer.

Nachteile

— Verpackung und Transport (handling) aufwendig;
— auf den meisten Texturiermaschinen nur mittels separatem Aufsteckgatter (Standby-creel) einsetzbar.

Aus dieser Gegenüberstellung erklärt sich, weshalb sich der Streckwickel gegenüber dem Streckcops bis heute nicht vermehrt durchzusetzen vermochte.

Es liegt auf der Hand, dass eine Lohnkostensenkung in bezug auf Fadenbrüche am einfachsten erreicht wird, indem die Anzahl der Fadenbrüche generell reduziert werden kann.

Voraussetzungen tiefer Fadenbruchzahlen sind:

— einwandfreies Rohmaterial;
— optimale Maschineneinstellung;
— gutfunktionierende Abstellvorrichtungen; (Reihenfadenbrüche)
— einwandfreie Maschinenorgane (Lieferwerke, Fadenführer, Heizer etc.).

Die Verarbeitung feiner Strumpfgarne, besonders ab Streckcops, verursacht aber bei den eingangs erwähnten hohen Spindel-U/min unweigerlich Fadenbrüche, deren Behebung einen genau voraussehbaren Lohnanteil beansprucht.

Das Beheben von Fadenbrüchen stellt an das Maschinenbedienungspersonal die weitaus höchsten Ansprüche.

Wir denken dabei an die Handfertigkeit beim Einlegen des Garnes in die Lieferwerke, den Heizer und ganz besonders an die Falschdrahtspindel, wobei bei allen mit Zwillingsaggregaten ausgerüsteten Maschinen das Bedienungspersonal ständig daran denken muss, dass die S-Spindel im entgegengesetzten Sinn zur Z-Spindel eingezogen werden soll. Die Bauweise der Spindeln ist für 600 000- oder gar 800 000tourige Ausführungen so klein, dass auch an das Sehvermögen des Bedienungspersonals höchste Ansprüche gestellt werden. Um die Zeit für das Einziehen bei Fadenbruch oder bei Qualitätswechsel zu reduzieren, ist man in einigen Betrieben mit Erfolg dazu übergegangen, die Falschdrahtspindeln in einem separaten, ruhigen Raum an Arbeitsplätzen mit Sitzgelegenheit, Tisch und Leuchtlupe einziehen zu lassen. Für jede Drehrichtung wird ein gefärbter Nylonsilk verwendet, so dass die gut gekennzeichneten Spindeln in Einheiten (Klemmplättchen) von je 5 S-Spindeln und 5 Z-Spindeln in den Betrieb gegeben werden können.

Die für den Wechsel der Auflaufspulen anfallenden Lohnkosten bewegen sich den möglichen oder gewünschten Laufzeiten entsprechend.

Weil der Spulenwechsel bei laufender Maschine, d. h. fliegend, vorgenommen wird, werden auf allen Maschinen Hilfsaggregate (Fadenabsaugung, Speicherwalzen etc.) eingesetzt.

Eine Reduktion dieser Lohnkosten ist nur durch den Einsatz von halb- oder vollautomatischen Wechselvorrichtungen möglich. Das weitere Ansteigen der Lohnkosten wird den Texturierer deshalb bei zukünftigen Maschinenkäufen zwingen, trotz sehr hohen Investitionskosten Maschinen mit automatischem Spulenwechsel anzuschaffen.

Strumpfgarnbetriebe (dtex 22f3-44f13) haben errechnet, dass sich, dank tiefen Fadenbruchzahlen, die personelle Besetzung der Nachtschicht nicht lohnt und folglich nachts ohne jede Bedienung produziert werden kann. Ueber das Wochenende wird im 8-Std.-Rhythmus ein Kontrollgang durchgeführt.

Voraussetzung für diese Arbeitsweise ist allerdings ein sehr selbständiges und verantwortungsbewusstes Mitarbeiterteam, bei dem Zusammenarbeit mehr wiegt als Kompetenzabgrenzungen.

Vertrauen in die Zukunft

Wir haben uns eingangs die Frage gestellt, welche Möglichkeiten dem Strumpfgarn-Texturierer offen stehen, um trotz tiefster Absatzpreise sein Unternehmen heute und in der nahen Zukunft wirtschaftlich und rentabel zu betreiben. Nur die beiden Schwerpunkte Produktionserhöhung und Lohnkostenreduktion wurden behandelt, obwohl wir uns

bewusst sind, dass der Problemkreis beliebig erweitert werden könnte, von der Warenannahme über die gerechte Entlöhnung bis zur Endverpackung.

Dabei würden wir bestimmt hier und dort auf interessante Fragen stossen, deren Lösung wohl wirtschaftlichere Arbeitsmethoden an den Tag bringen, uns aber niemals in die Lage versetzen würden, wieder, wie vor Jahren, gewinnbringend zu produzieren.

Das heisst mit anderen Worten, dass es wenig sinnvoll wäre, unser Geld und besonders unsere Zeit in kleine Aenderungen und Verbesserungen zu investieren, während bekannt ist, dass, wie in anderen Sparten der Textilindustrie, auch bei uns nach neuen Gesamtkonzeptionen gesucht werden muss.

Das Texturieren ist nicht in den USA oder in Japan, sondern vornehmlich in Europa entwickelt worden. Während all den sehr guten Jahren hatten wir die Möglichkeit, mehr als anderswo, Fachpersonal auszubilden und gut zu entlöhnen. Mit der Hilfe dieser loyalen Mitarbeiter und in der Ueberzeugung, dass in der Entwicklung innerhalb unserer Branche — sowohl im Standard- als auch im Spezialgarnsektor — keine Grenzen abzusehen sind, wollen wir den kommenden Monaten mit Zuversicht entgegensehen.

W. Ernst
Bäumlin+Ernst AG, 8586 Erlen TG

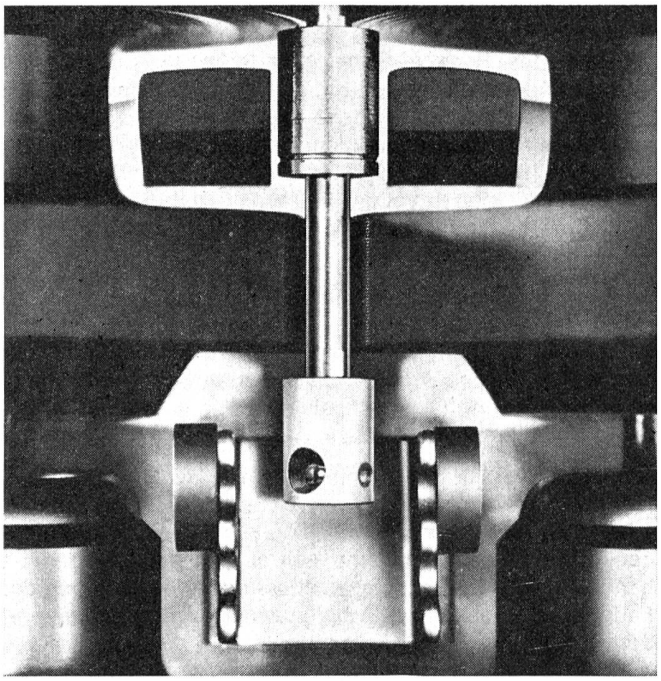


Abbildung 1 Heberlein Falschzwirn-Magnetspindel mit eingebauter Einzel-Drehzahlmessonde

Elektronische Drehzahlmessen an Heberlein Falschzwirn-Magnetspindeln

Seit einigen Monaten baut die Firma Heberlein, Maschinenfabrik, Wattwil, serienmässig Einzel-Drehzahlmessonden in ihre Falschzwirn-Magnetspindeln ein (Abb. 1). Mit diesen Messonden entfällt das bisher mühsame und zeitraubende Drehzahlmessen mit Handsonden. Die neuen Einzel-Drehzahlmessonden werden z. B. bei einer Falschzwirnmaschine feldweise zusammengefasst und mit dem Heberlein Digital-Drehzahlmessgerät DDM 2 einzeln abgefragt (Abb. 2). Sofort und gezielt wird ein optimales Messergebnis erreicht. Die Drehzahlmessung mit diesen Einzelmessonden weist noch einige weitere Vorteile gegenüber der bisherigen Methode auf, so kann z. B. auch durch ungeschultes Personal ein fehlerfreies Messergebnis erzielt werden, und es entfällt der Verschleiss von Handmessonden und Drehrohren durch unsachgemässe Behandlung. Die neuen Einzel-Drehzahlmessonden sind ausserdem wartungsfrei und eine wesentliche Vorbereitung im Hinblick auf einen eventuellen Anschluss der Falschzwirnmaschine an eine der Heberlein Zentralüberwachungsanlagen HEWASCAN®. Ein nachträglicher Einbau der Sonden in vorhandene Heberlein-Falschzwirn-Magnetspindeln ist jederzeit möglich. Heberlein ist auch gerne bereit, eine

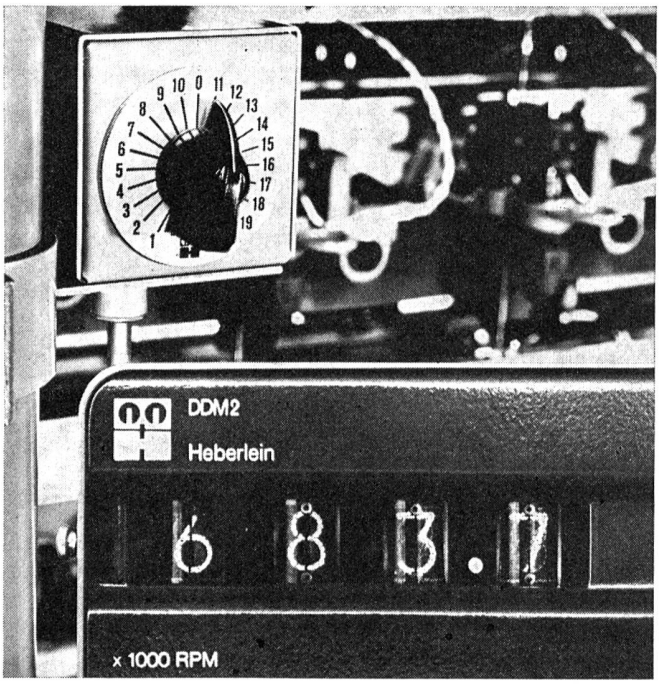


Abbildung 2 Heberlein Einzel-Drehzahlmessonden angeschlossen über einen Wahlschalter am Digital-Drehzahlmessgerät DDM 2

Lieferung dieser Messonden für den Einbau in Spindeln anderer Hersteller zu prüfen. Die relativ geringen Anschaffungskosten für diese Messonden werden durch eine bessere Garnqualität und kürzere Messzeiten rasch amortisiert.

Heberlein in den USA

Dem amerikanischen Markt hat die Heberlein stets grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Diese kommt unter anderem darin zum Ausdruck, dass die Heberlein Holding AG in den USA zwei Tochtergesellschaften besitzt:

— die bereits im Jahre 1921 gegründete Heberlein Patent Corporation mit Sitz in New York, die sich mit dem Handel von Maschinen, Instrumenten usw. sowie mit Schutzmarken-, Patent- und Know-how-Verwertung insbesondere in der Textilindustrie befasst sowie
— die im Jahre 1957 gegründete Heberlein Incorporated mit Sitz in High Point, North Carolina.

Diese zweite Heberlein-Unternehmung hat vor kurzem durch die Einweihung eines Erweiterungsbaues eine ganz wesentliche Aufwertung erfahren, konnte doch die «HELANCA»-Produktionskapazität der Heberlein in den USA auf beachtliche 3500 Tonnen im Jahr erhöht werden.

Lange Zeit beschränkte sich die Tätigkeit des Heberlein-Betriebes in High Point auf reine Dienstleistungen für «HELANCA»-Lizenznehmer und für Käufer von Textilmaschinen. Dieser Zielsetzung hatte auch eine kleine «HELANCA»-Musterproduktion zu dienen. Erst im Jahre 1968 wurde mit der Aufstellung einiger zusätzlicher Texturiermaschinen die Absicht der Heberlein deutlich, auf dem amerikanischen Markt für texturierte Garne in verstärktem Masse Fuss zu fassen. War dies bis dahin mit der Vergebung von Lizenzen für die «HELANCA»-Fabrikation geschehen, so kam damit die Eigenproduktion in den USA hinzu. Mit insgesamt 10 Texturiermaschinen war aber im Jahre 1969 der verfügbare Platz in den bestehenden Räumlichkeiten belegt.

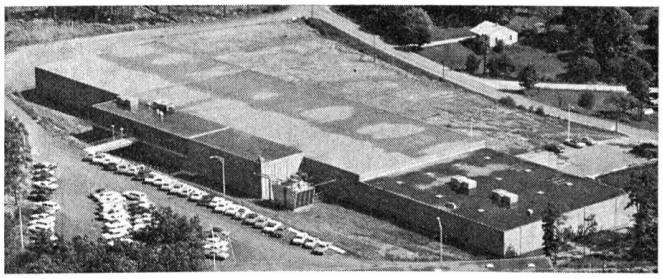
In Anbetracht einer günstigen Marktsituation für texturierte Polyestergarne auf dem US-Markt wurde in Wattwil entschieden, auf demselben Gelände eine neue Fabrik aufzubauen, die denn auch erstaunlich rasch — die Bauzeit betrug nur unwesentlich über vier Monate — bereitstand. Darin sind heute 30 Texturiermaschinen in Betrieb; für eine weitere Maschinengruppe besteht ausreichend Platz.

Selbständige Texturierer in der Minderheit

Mit ihrer Kapazität in den USA deckt die Heberlein Incorporated in High Point nur gerade ein Prozent des amerikanischen Bedarfs.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob auf dem grossen US-Markt auch kleinere Texturierer existenzfähig sind. Bei den realistischen Ueberlegungen, von denen die Heberlein auszugehen hatte, galt es, von folgenden Tatbeständen auszugehen:

— In den USA gibt es etwa 80 Texturierer, von denen 20 als vertikal gegliederte Textilunternehmungen für den Eigenbedarf als Weiterverarbeiter produzieren.



Im stark vergrösserten Betrieb der Heberlein Inc., High Point, North Carolina, USA, werden auf 30 Texturiermaschinen jährlich 3500 Tonnen HELANCA hergestellt.

— Auf die 5 grössten Texturierer (dazu gehören Burlington, Texfi, Blanchard und Duplan) entfallen nicht weniger als 60 % der Produktion.
— Ebenfalls 60 % der Produktion werden von Mitarbeitern selber oder von kapitalmässig mit ihnen verbundenen Texturierern hergestellt.

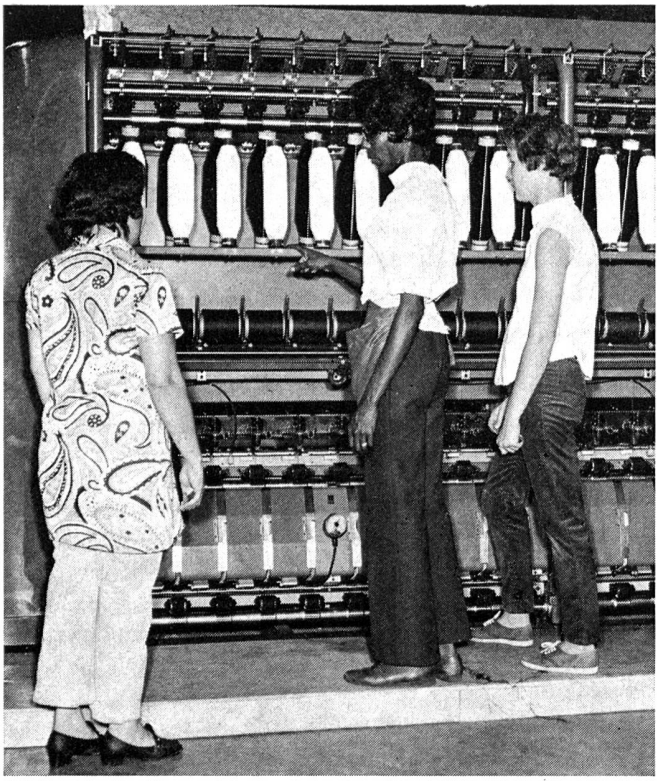
Diese Zahlen scheinen für die Zukunft der selbständigen Texturierer in den USA wenig verheissungsvoll, dies um so mehr, als damit gerechnet wird, dass in den kommenden Jahren

— noch mehr Textilfirmen ihren Bedarf zumindest teilweise durch Eigenproduktion zu decken beabsichtigen,
— mehr Chemiefaserproduzenten als heute schon (Du Pont, Celanese, Monsanto, Akzona usw.) ins Texturiergeschäft einsteigen werden und selbst
— grosse Texturierer sich rückwärts integrieren, also die Absicht hegen, selber Chemiefasern herzustellen.

Diese Erwartungen könnten die Zuversicht der selbständigen Texturierer erschüttern. Es gilt allerdings, die guten Zukunftsaussichten für texturierte Garne auch in den USA zu berücksichtigen. Von den im Jahre 1970 verarbeiteten 160 000 Tonnen wurden 120 000 Tonnen im Inland hergestellt und immerhin 40 000 Tonnen aus dem Ausland bezogen. Bereits gilt als sicher, dass 1971 diese Zahlen deutlich übertroffen werden, und für 1975 wird mit im Vergleich zu 1970 verdoppelten Verarbeitungsbedarf gerechnet. Texturiertes Polyester wird die an stärksten steigende Produktionskurve aufweisen.

Echte Chance für Kleine und Mittelgrosse

Dennoch, oder gerade wegen der nicht übergrossen Kapazitäten in High Point verspricht sich die Heberlein echte Chancen. Dabei galt es allerdings von allem Anfang an, echte Marktlücken zu suchen, daraus ein nicht zu breites Segment zu wählen, um sich nicht zu sehr zu zersplittern und innerhalb dieses Segmentes ein möglichst individuelles Programm anzubieten. In diesem Sinne beschränkt sich die Heberlein in High Point auf die Produktion von texturiertem Polyester in hochstehenden Qualitäten für die Herren- und Damenoberbekleidungsindustrie. Dafür hat sich die Heberlein in den USA bereits einen guten Markt zu schaffen verstanden, gehören doch zu ihren Kunden sowohl



Ein für südliche Staaten der USA eher ungewöhnliches Detail ist für das gute Arbeitsklima bei der Heberlein Inc., High Point, North Carolina, USA, bezeichnend: auch die Weissen werden von einer gut ausgebildeten Negerin angelernt.

kleine wie auch ganz grosse Verbraucher und unter diesen auch solche Firmen der Textilindustrie, die einen relativ grossen Teil der von ihnen benötigten texturierten Garne selber herstellen, es aber vorziehen, spezielle Qualitäten von anpassungsfähigen selbständigen Texturierern zu beziehen. Eine derartige Beweglichkeit ist den ganz grossen US-Texturierern, die weit über 100, in einzelnen Fällen bis zu 500 und 600 Texturiermaschinen in Einsatz haben, zumeist nicht möglich. Als für amerikanische Begriffe kleinere Texturierer kann die Heberlein Incorporated aus den Erfahrungen der europäischen Heberlein-Unternehmungen, die denjenigen grosser US-Konkurrenten sicherlich ebenbürtig sind, Nutzen ziehen.

Beim Entscheid, auch in den USA die Produktion von «HELANCA» aufzunehmen, war für Heberlein ohne Zweifel die Tatsache mitentscheidend, dass sie damit in den drei wichtigsten Weltmärkten über eigene Produktionsstätten verfügt: in den Schweiz rund 100 Maschinen, insbesondere für den EFTA-Markt, in der Bundesrepublik Deutschland etwa zwei Dutzend Maschinen (Hasenclever & Hüser GmbH in Wuppertal-Beyenburg) für den EWG-Markt und nun in High Point vorläufig 30 Maschinen für den US-Markt.

Für die Erweiterung der amerikanischen Produktionsstätte hat Heberlein ohne Umlaufsvermögen über 7 Mio Franken investiert. Die Belegschaft — 165 Personen — setzt sich zu drei Vierteln aus Frauen und zu einem Viertel aus Männern zusammen. Im Gegensatz zu anderen Regionen der USA gibt es in der Gegend von High Point sehr wenig Arbeitslose, so dass die Rekrutierung von Arbeitskräften, insbesondere solchen, die bereit sind, Schichtarbeit sowie Samstags- oder Sonntagsarbeit zu leisten, auch auf gewisse Schwierigkeiten stösst. Das junge Management (Durchschnittsalter um 40 Jahre), das aus Schweizern und Amerikanern besteht, hat es aber verstanden, diese Schwierigkeiten durch Schaffung eines guten Arbeitsklimas zu überwinden. Ein für südliche Staaten der USA ungewöhnliches Detail ist bezeichnend: auch die Weissen werden von einer gut ausgebildeten Negerin angelernt.

Das Trennzwirnverfahren

Das älteste industriell angewandte Texturierverfahren ist das Torsionskräuselungsverfahren, bei dem hochpolymere Mono- und Multifilamentgarne durch Biegung und Torsion unter Hitzeeinwirkung so verformt werden, dass sie vollständig neue, charakteristische Eigenschaften erhalten.

Ausgehend von dem klassischen oder diskontinuierlichen Verfahren konnte durch die Entwicklung des Falschdrahtverfahrens eine wesentliche Rationalisierung und Geschwindigkeitssteigerung erzielt werden. Nach der sprunghaften Steigerung der Spindeldrehzahlen im Rahmen der Verfahrensentwicklung näherte man sich bald einem Grenzbereich, in dem noch weitere Steigerungen nur schwer zu realisieren sind.

Da die Verfahrensgeschwindigkeit in erster Linie durch die maximal möglichen Spindeldrehzahlen begrenzt ist, suchte man nach einer Möglichkeit, diese Drehzahlen noch zu steigern. Diese bot sich in der Friktionsspindel an, bei der der Faden nicht mehr formschlüssig hochgedreht wird, sondern kraftschlüssig am Umfang durch Reibung an einer sich bewegenden (drehenden) Fläche. Im Vergleich zum Falschdrahtverfahren mit 800 000 U/min bis 1 Mio U/min gestattet dieses Verfahren je nach Garnstärke theoretische Drehzahlen bis 4 Mio U/min.

Die vollständige Loslösung vom Drallelement als Geschwindigkeitsbegrenzung beim Torsionsverfahren brachte das sogenannte Trennzwirnverfahren, das in der TZ 21 der Firma Heberlein realisiert wurde.

Die Texturiergeschwindigkeit wird bei diesem Verfahren nur noch durch die Länge der Verfahrenszone begrenzt. Durch eine grosszügige Auslegung dieser Zone sind auf der TZ 21 je nach Garnstärke Geschwindigkeiten bis zu 500 m/min möglich, Geschwindigkeiten, die beim Falschzwirnverfahren auf längere Sicht noch nicht realisierbar sind.

Am Texturierschema der TZ 21 (Abb. 1) sei das Trennzwirnverfahren näher erläutert.

In der Texturierstrecke, welche sich wie beim Falschzwirnverfahren aus Heizstrecke (4) und Kühlzone (5) zusammensetzt, werden auf zwei Garne (1, 2) eine bestimmte Anzahl Zwirntouren aufgebracht. Dies geschieht während des Einfädelvorgangs mit einem speziellen Gerät (Drallapparat). Den oberen Abschluss dieser so entstandenen Zwirnsäule bildet eine Fadenbremse (3) (Hysteresis-

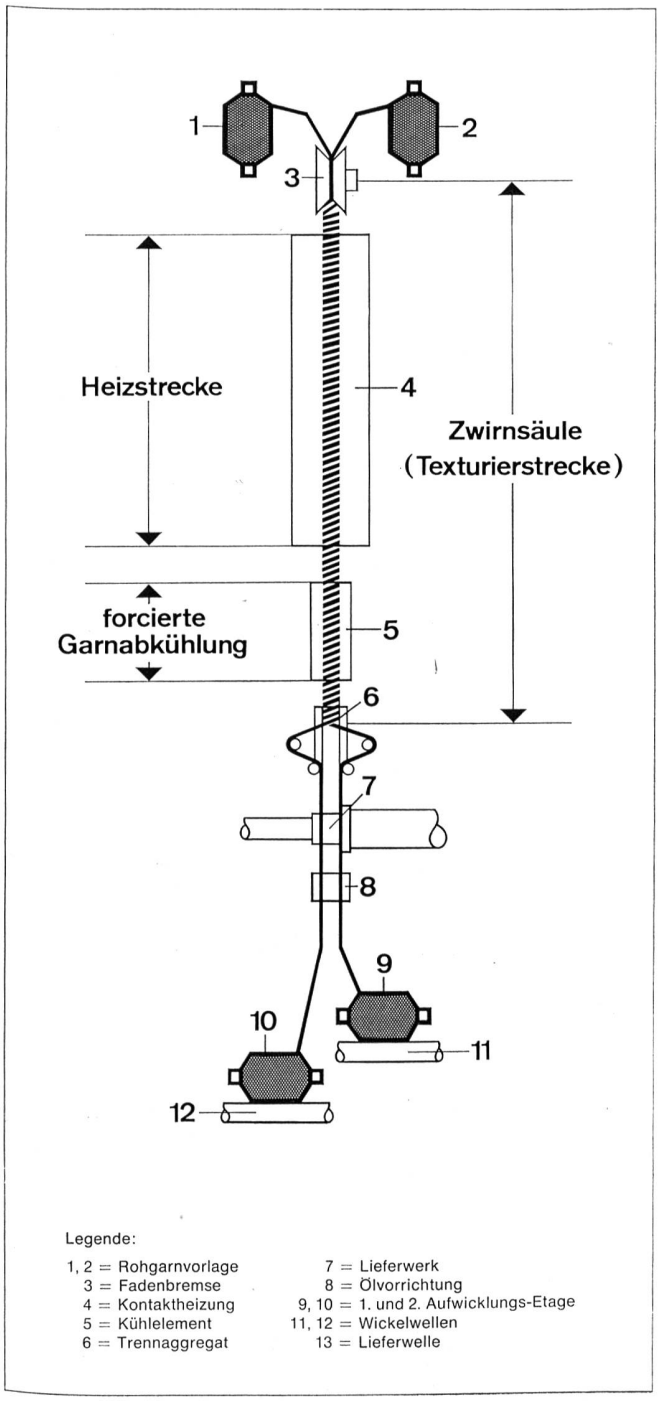


Abbildung 1 Texturierschema der TZ 21

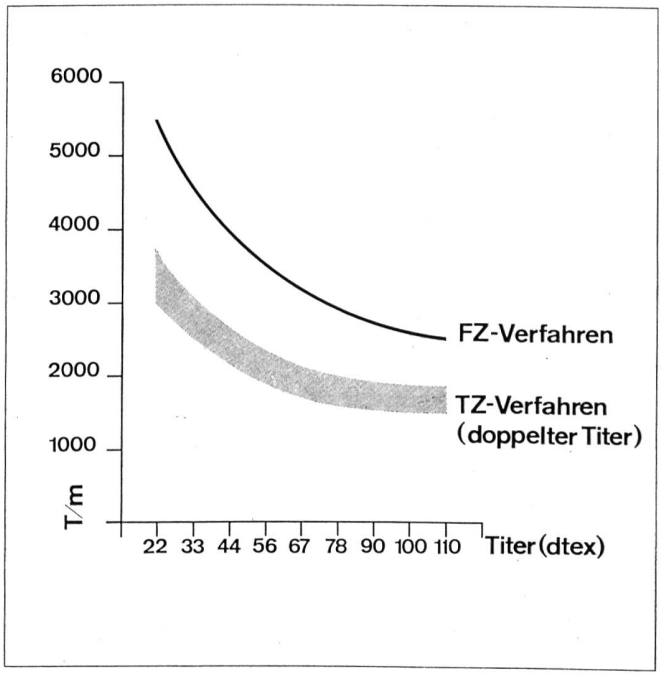


Abbildung 2 Gegenüberstellung der Garndrehungen im Falschzwirn- und Trennzwirnverfahren

bremse), während sie am unteren Ende durch das Trennaggregat (6) begrenzt wird. Jede Zwirnkomponente hat die Zwirnstrecke zu durchlaufen, wobei ihre Fadenachse in eine spiralförmige Anordnung gebracht wird und ausserdem in jeder Komponente eine Drehung um die Fadenachse erfolgt. Die Anzahl der Zwirndrehungen richtet sich dabei nach dem Titer des zu verarbeitenden Garns und dem gewünschten Ausfall des Endproduktes.

Zu beachten ist, dass der Faden stets in zweifach gezwirntem Zustand texturiert wird, d. h. die maximalen Drehungen/Meter Garn entsprechen denen eines doppelten Fadens. Bei einem Garn von dtex 22 kann höchstens die Drehung wie bei einem Faden von dtex 44 im Falschdrahtverfahren erteilt werden. In der Abbildung 2 ist eine vergleichende Gegenüberstellung von FZ- und TZ-Garndrehung als Funktion des Titers dargestellt.

Nach dem Trennvorgang der beiden Zwirnkomponenten werden diese einzeln oder gefacht zu *direkt* verarbeitbaren Spulen (Abb. 3) aufgewunden.

Wesentliche Bestandteile der Maschine, die die Sicherheit des Texturierverfahrens in hohem Masse mitbestimmen, sind die Trennvorrichtung und das nachfolgende Lieferwerk. Wegen ihrer Bedeutung sei näher auf sie eingegangen.

Wie allgemein bekannt, entstehen als Störfaktor beim Abarbeiten von Garnvorlagen Fadenzugkraftschwankungen, die sich durch die ganze Texturierzone bis zur Aufwicklung fortpflanzen. Da beim Trennzwirnverfahren jede Zwirnkomponente selbst als Drallgeber fungiert und bekannter-

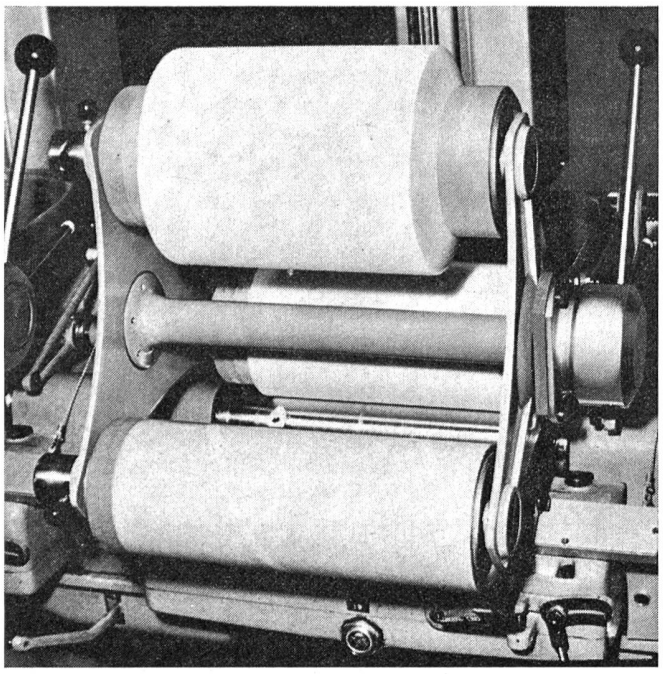


Abbildung 3 Wickeleinheit der TZ 21

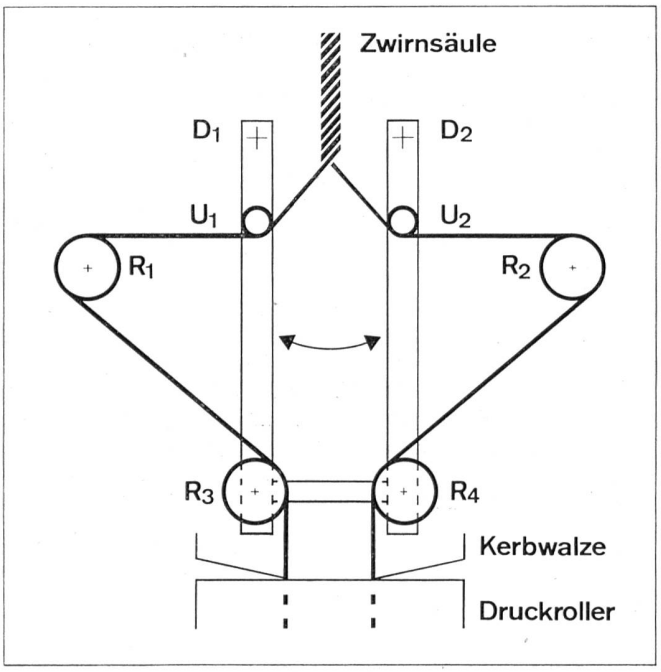


Abbildung 4 Schema Trennaggregat mit Lieferwerk

massen beim Abrollen und Aneinandervorbeigleiten zweier Garne ebenfalls Fadenzugkraftschwankungen auftreten, kommt ein zweiter Störfaktor hinzu. Beide Störfaktoren erschweren die Trennung der beiden Zwirnkomponenten und würden ohne geeigneten Ausgleich zum Fadenbruch führen. Um diesen zu verhindern, wurde eine sinnvolle Kombination zwischen Trennaggregat und Lieferwerk gefunden, die wie folgt arbeitet (Abb. 4).

Die beiden Komponenten der Zwirnsäule werden nach dem Trennen um die beiden Umlenkpunkte U_1/U_2 geführt, passieren im weiteren die Rollen R_1/R_3 und R_2/R_4 und laufen zunächst auf den zylindrischen Teil der sogenannten Kerbwalze, einen Bestandteil des Lieferwerks, auf. Haben beide Fäden die gleiche Fadenzugkraft, so steht das Trennaggregat (Wippe) vertikal. Erhöht sich in einer Zwirnkomponente die Zugkraft, so wird die Wippe um die Drehpunkte D_1/D_2 nach links oder rechts ausgelenkt, wodurch diese Komponente mit der hohen Fadenzugkraft auf den konischen Teil der Kerbwalze geführt wird. In der Förderung der betreffenden Komponente entsteht nun so lange Schlupf, bis die Fadenzugkraft wieder auf das normale Mass zurückgegangen ist. Die Wippe dreht sich dann von selbst in die vertikale Position zurück.

Wie allgemein bekannt, weisen die nach dem Falschdrahtverfahren texturierten Garne gegenüber den nach den übrigen Texturierverfahren hergestellten Fäden die besten Eigenschaften hinsichtlich der Feinheit der Kräuselung, des Kräuselungsvermögens und des Volumens auf. Da es sich beim Trennzwirnverfahren ebenfalls um ein Torsionskräuselungsverfahren handelt, so sollen die physikalischen Eigenschaften der nach diesem Verfahren texturierten Garne, vergleichend zum FZ-Verfahren, einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

Wie bereits erwähnt (siehe Abb. 2), können z. B. auf ein Garn von dtex 22 im TZ-Verfahren theoretisch nur maximal die Drehungen eines Garnes von dtex 44 aufgebracht wer-

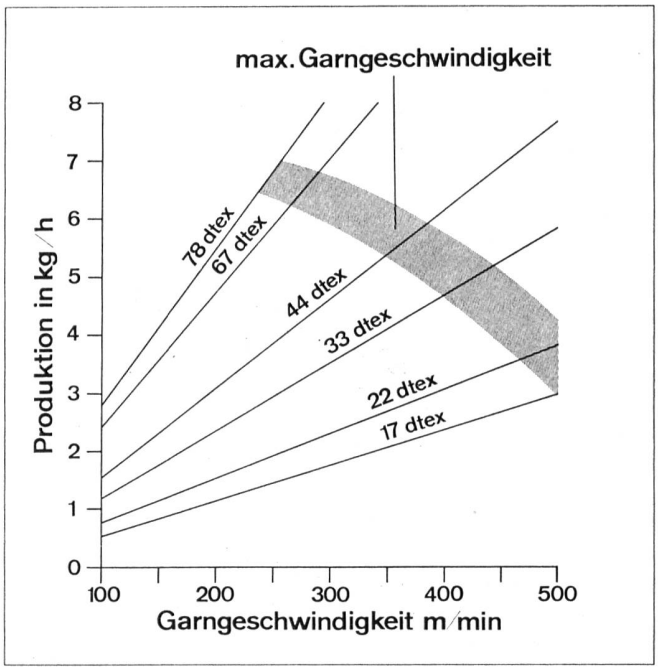


Abbildung 5 Kräuselgarnproduktion einer TZ 21 mit 32 Trennaggregaten und 90 % Nutzeffekt

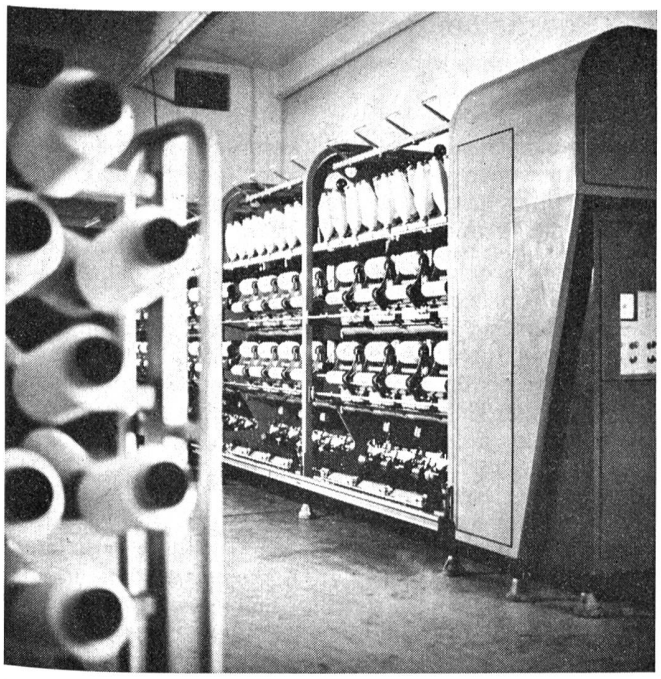


Abbildung 6 Heberlein Trennzwirnmaschine TZ 21

den. In der Praxis wird dieser Wert nicht ganz erreicht, da die Trennpunktbelastung zu hoch werden würde. Auch spielt die Art der Spinnpräparation bei der erreichbaren Grenzdrehungszahl im Garn eine Rolle. Da die Drehungen im Garn während des Texturierprozesses die Kräuseleigenschaften eines Texturgarnes weitgehend mitbestimmen, so liegen auf Grund der erwähnten Gegebenheiten TZ-Garne zwischen den HE- und Stretchgarnen aus dem FZ-Verfahren. Die Kräuselung ist flacher und weitbogiger, da der Einzelfaden nicht nur weniger in sich tordiert wird, sondern auch noch eine zusätzliche spiralförmige Verformung durch die zweite Zwirnkomponente erhält.

Aus der Sicht der möglichen Garndrehungen pro Meter als Funktion des Garntiters ist das Trennzwirnverfahren geradezu prädestiniert für den feinen und mittleren Titerbereich, da hier die besten Kräuseleigenschaften erzielt und die Maschinengeschwindigkeit, besonders bei dtex 17 bis dtex 33, voll ausgenutzt werden können. Eine Einschränkung, ob Mono- oder Multifilamente verwendet werden können, gibt es hierbei nicht. Selbstverständlich kann der Ausfall der TZ-Garne durch Aenderung der Drehung pro Meter, der Fixiertemperatur und der Geschwindigkeit beeinflusst und den Erfordernissen angepasst werden.

Die hohe Leistungsfähigkeit des Verfahrens ist aus Abb. 5 zu entnehmen.

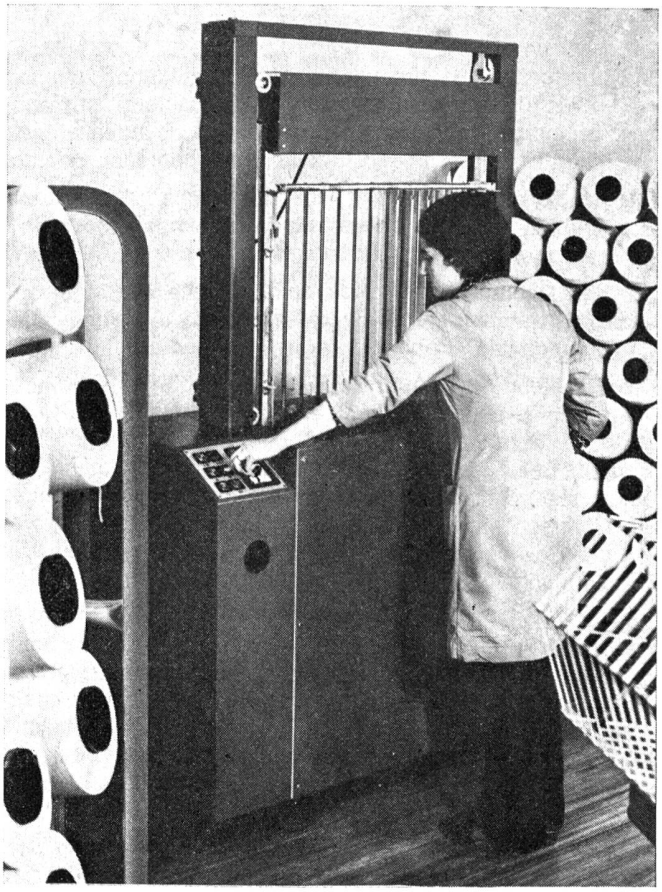
Haupteinsatzgebiete der nach dem Trennzwirnverfahren auf der Heberlein TZ 21 hergestellten Kräuselgarne sind: Strümpfe, Strumpfhosen, Maschenware und Feingewebe.

H. Knöpfle
Heberlein & Co AG, 9630 Wattwil

Warum Wasser für die Messung der Kräuselkontraktion?

Antwort gibt das neue Kräuselkontraktionsmessgerät WWK 3 der Heberlein & Co AG, Maschinenfabrik und Textilwerke, Wattwil.

Das WWK 3 dient zur Prüfung der Kräuselkontraktionseigenschaften von Texturgarnen aus Polyamid und Polyester. Als Prüfmedium wird Wasser verwendet. Das Wasser wird auf eine Betriebstemperatur von 30 bzw. 95 ° C erhitzt und von einem Kontaktthermometer geregelt. Das verdampfende Wasser wird unmittelbar über dem Bassin abgesaugt und über eine permanent angeschlossene Wasserleitung wieder ersetzt. Eine automatische Niveauregelung überwacht den Wasserspiegel. Die Verwendung von Wasser als Prüfmedium weist bemerkenswerte Vorteile gegenüber anderen bekannten Prüfmethoden auf; so werden beispielsweise die Messergebnisse nicht durch die im Garn vorhandenen Gleitmittel, wie die Spinnpräparation und die Spulöle, beeinflusst, da diese auf natürliche Weise ausgewaschen werden.



Heberlein Kontraktionsmessgerät WKK 3

Die weiteren Vorteile sind die praxisnahe Kräuselungsentwicklung durch Nassbehandlung und eine schnelle, gesicherte Temperaturübertragung auf das Garn. Eine genaue Reproduzierung der Kräuselungsentwicklung und Messung ist jederzeit gewährleistet. Der Prüfvorgang läuft zur Verbesserung der Messgenauigkeit teilweise automatisch ab.

Eine optimale Ausnützung der Prüfzeit wird dadurch erzielt, dass bereits während der laufenden Prüfung auf einer Präzisionsweife die zu prüfenden Garnstränge (mit einer Gesamttiter von 11 000 dtex) hergestellt und in einen bereitstehenden Hilfsrahmen eingehängt werden. Das WWK 3 ist bedienungsfreundlich, gewährleistet doch das Periskop auf bequeme Weise eine hohe Ablesegenauigkeit der Kontraktionswerte, da der untere Spiegel im Periskop auf die gewünschte Höhe des Strangendes einstellbar ist. Das Oberteil mit dem zweiten Spiegel lässt sich ebenfalls in der Höhe verstellen und damit der Körpergrösse der Bedienungsperson anpassen. Die Laborversuche und der erfolgreiche Einsatz in der Praxis haben bewiesen, dass mit diesem Gerät eine vorhandene Marktlücke geschlossen wurde.

Einheitliche Textilkennzeichnung in der EWG

Die deutschen Bestimmungen der Textilkennzeichnung sollen vor ihrem Inkrafttreten an die Brüsseler Textilkennzeichnungslinie angepasst werden. Das Bundeskabinett hat einen entsprechenden Entwurf verabschiedet, der am 3. März 1972 dem Bundesrat zugeleitet wurde.

Drei Punkte der harmonisierten Textilkennzeichnung sollen besonders hervorgehoben werden:

Bei den Chemiefasern treten an die Stelle der summarischen Bezeichnungen «Synthetics» und «Reyon» Gattungsnamen wie «Polyester» oder «Viskose».

Die Bezeichnung «Schurwolle» wird gegen missbräuchliche Verwendung geschützt. Als «Schurwolle» darf nur Wolle bezeichnet werden, die unmittelbar vom Tier stammt. Bei Fasermischungen ist diese Bezeichnung nur unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen. So muss ein Gemisch mindestens 25 % Schurwolle enthalten, wobei die Gewichtsanteile aller Fasern anzugeben sind. Die Bezeichnung «Wolle» kann hingegen mit oder ohne den Zusatz «rein» auch für Reisswolle verwendet werden.

Bekannte Faserbezeichnungen wie «Seide» dürfen nicht mehr nur Kennzeichnung anderer Fasern benutzt werden. Folglich darf die Bezeichnung «Kunstseide» nicht mehr verwendet werden. Auch dadurch wird die Entwicklung klarer Bezeichnungsgrundsätze gefördert.

Die an der Textilkennzeichnung interessierten Kreise der Verbraucher, der Industrie und des Handels, bereiten sich gegenwärtig auf die Einführung der Kennzeichnung vor. Das Textilkennzeichnungsgesetz soll in der harmonisierten Fassung am 1. September 1972 in Kraft treten. UPC

Volkswirtschaft

Die Haushaltungsausgaben in der Schweiz

Das Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (Biga) hat die neuesten Ergebnisse seiner regelmässigen Erhebungen über Haushaltungsrechnungen von Familien unselbständig Erwerbender veröffentlicht.

Wie schon in den Vorjahren zeigt sich gesamthaft, dass der Anteil der Ausgaben für den sogenannten *Existenzbedarf* (Nahrungsmittel, Bekleidung, Miete, Heizung und Beleuchtung) abnimmt, während der Anteil der für den Wahlbedarf verfügbaren Ausgaben entsprechend steigt. Darin spiegelt sich die *allgemeine Wohlstandssteigerung.* Die unter den Existenzbedarf fallenden Ausgabengruppen absorbierten 1970 im Durchschnitt der erfassten Arbeiter- und Angestelltenfamilien nur noch 43,9 % der Gesamtausgaben, nachdem ihr Anteil 1960 noch 51,8 % und 1936/37 sogar 60,7 % betragen hatte. Demgegenüber ist die für den *Wahlbedarf* frei verfügbare Einkommensquote und damit die Beweglichkeit des Haushaltungsbudgets erheblich gestiegen. Die Verschiebung nach dieser Seite ist noch grösser, als sie in den ausgeführten Zahlenverhältnissen zum Ausdruck kommt, weil die *Bekleidung* heute nicht mehr voll zum Existenzbedarf gerechnet werden kann, sondern weitgehend auch zum Wahlbedarf geworden ist. Bis zu einem gewissen Grad trifft dies auch für die Miete zu, da man im allgemeinen nicht nur *komfortabler wohnt,* sondern auch *mehr Wohnraum* in Anspruch nimmt.

Haushaltungsausgaben nach Hauptgruppen
(in % des Totals 1970)

	Arbeiterfamilien	Angestelltenfamilien
Nahrungsmittel	22,0	17,8
Genussmittel	3,7	3,0
Bekleidung	8,0	7,9
Miete	13,4	13,8
Wohnungseinrichtung	5,0	5,2
Heizung und Bekleidung	3,4	2,7
Reinigung v. Kleidung u. Wohnung	1,3	1,2
Gesundheitspflege	5,4	5,6
Bildung und Erholung	10,6	11,7
Verkehrsausgaben	6,5	8,0
Verschiedenes	3,3	3,5
Versicherungen	12,3	12,6
Steuern und Gebühren	5,1	7,0
Total	100,0	100,0

Der grösste Ausgabenposten entfiel auch 1970 auf *Nahrungsmittel;* bei den Arbeiterfamilien sind es 22,0 % und

bei den Angestelltenfamilien 17,8 %. An zweiter Stelle im Ausgabenbudget der untersuchten Haushaltungen stehen die Auslagen für die *Miete* (Arbeiterfamilien 13,4 % und Angestelltenfamilien 13,8 %).

Mit einer etwas geringeren anteilmässigen Bedeutung folgen die Auslagen für *Versicherungen* (12,3 % bzw. 12,6 %). Im Zeitvergleich ist eine beachtliche Zunahme des Versicherungsanteils festzustellen. Dieser betrug z. B. 1922 nur 4,5 %, 1936/37 8,9 % und 1967 11,6 %.

Den vierten Rang nehmen sowohl bei den Arbeiter- wie bei den Angestelltenfamilien die Aufwendungen für *Bildung und Erholung* ein (10,6 % bzw. 11,7 %). *Auch hier ist im zeitlichen Vergleich eine starke Quotenerhöhung festzustellen, betrugen doch die betreffenden Aufwendungen 1936/37 erst 7,2 %.*

Die *Bekleidungsausgaben* stehen an fünfter Stelle (8,0 % bzw. 7,9 %), wobei wachsendes Einkommen sowie zunehmende Kinderzahl sich in Richtung eines steigenden Anteils dieser Aufwendungen auswirken. *Es beeindruckt, dass heute für Versicherungen und für Bildung und Erholung wesentlich mehr Geld ausgegeben wird als für Bekleidung.* Je nach Werbung und Angebot könnten hier vermutlich Verschiebungen erreicht werden.

Was die *Motorisierung* betrifft, so konnte festgestellt werden, dass der Besitz eines Autos einen wesentlichen Einfluss auf die Verbrauchsstruktur hat. Bei den Arbeiterfamilien verschlangen die entsprechenden Aufwendungen 7,3 % der gesamten Haushaltungsausgaben, *bei den Angestelltenfamilien 9,5 %,* wobei Neuanschaffungen zudem nur so weit in die Rechnungsführung einbezogen sind, als sie aus dem laufenden Einkommen bestritten werden. HR

Schweizer Textilwirtschaft im Sog des Welthandels

Anlässlich der Gründungsversammlung des Gesamtverbandes der Schweizerischen Bekleidungsindustrie am 22. März 1972 in Zürich, betonte der Präsident, Rechtsanwalt Dr. Donat Cadruvi, Ilanz, die grosse Bedeutung struktureller Anpassungen im raschen Wandel des Wirtschaftslebens. Für die Bekleidungsindustrie mit ihrer traditionellen Vielgestaltigkeit stellen sich im Licht der europäischen Integrationsbestrebungen besondere Probleme: Für jedes einzelne Unternehmen, aber auch hinsichtlich einer repräsentativen, standes- und branchenpolitischen Vertretung nach innen und aussen.

Ausgehend von der ursprünglichen Zielsetzung eines föderalistischen Dachverbandes und ermutigt durch erfreuliche Erfahrungen sowie durch zusätzliche Impulse aus Mitgliederkreisen wurde deshalb ein zentraler Gesamtverband der Schweizerischen Bekleidungsindustrie geschaffen. Die Direktmitgliedschaft der Firmen tritt hierbei an die Stelle selbständiger Unterverbände. Man verspricht sich davon nicht nur eine Rationalisierung der Verbandsführung, sondern auch eine Steigerung der Leistungsfähigkeit, Schlagkraft, Interessenwahrung und Harmonisierung unterschiedlicher Anliegen.

Das Hauptreferat der Gründungsversammlung hielt Fürsprech Rudolf Bosshard, Sekretär des Vororts. Er skizzierte Aufgaben der europäischen Wirtschaftsintegration und des Welthandels. Eine Freihandelszone, so sagte er, habe noch nicht automatisch einen Anteil am freien Markt zur Folge. Wirtschaftsverhandlungen könnten nicht mehr als den Rahmen für die unternehmerische Tätigkeit schaffen. Es liege am Unternehmer selbst, dem geschaffenen handelspolitischen Rahmen einen konkreten wirtschaftlichen Inhalt zu geben.

Auf der anderen Seite müsse gerade für die Bekleidungsindustrie der Schweiz in der zu schaffenden Freihandelszone, die EWG- und EFTA-Länder wirtschaftlich enger miteinander verbinden soll, eine echte Chance erblickt werden. Institutionelle Nachteile, die von Puristen der Integration herausgestrichen würden, wiegen nach R. Bosshard weniger schwer als die durch Zollfreiheit erreichte faktische wirtschaftliche Verflechtung. Die Freihandelslösung wird den Güteraustausch auf alle Fälle beleben.

Damit im Zusammenhang steht die Neustrukturierung des Verteilerapparates, die sich heute schon abzeichnet — internationale Warenhausketten und Supermärkte einerseits, Fachgeschäfte für gehobene Ansprüche anderseits. Aus dieser Entwicklung kann, so meint der Sekretär des Vororts, die schweizerische Bekleidungsindustrie ihren Nutzen ziehen, sofern es ihr gelingt, modisch hochwertige Waren zu konkurrenzfähigen Preisen anzubieten. Als Voraussetzungen sind erkennbar:

— Konzentration auf Spezialitäten
— Flexibilität der Dispositionen
— Zwischenbetriebliche Kooperation
— Zielbewusstes Aufspüren von Marktlücken
— Bereitschaft, gleichsam in europäischen Wirtschaftszusammenhängen zu denken
— Ausnutzen von Möglichkeiten zur Diversifikation

Was für Europa gilt, hat leider auf weltweiter Ebene eine andere Bedeutung. Hier haben sich durch die Entwicklung neuer Industrienationen grundlegende Veränderungen althergebrachter Wettbewerbsverhältnisse eingestellt, die mit dem Stichwort Dumpingpreise aus dem Fernen Osten andeutungsweise umschrieben werden können. Während früher die Kosten der Produktionsfaktoren durchaus vergleichbar waren, ist dies heute bei weitem nicht mehr der Fall, und diese Situation ist irreversibel. Der europäische Unternehmer wie auch der amerikanische muss damit zu leben lernen. Rückschritte von der bisher erreichten Liberalisierung des Welthandels scheinen unvermeidlich und sind — einmal mehr — in der Schweiz nur auf dem Weg der konsequenten Spezialisierung aufzufangen.

Verschwendetes Kapital

Falsches Jugendidol

Eine schweizerische Volkswirtschaft, welche ohne rund einer Million ausländischer Arbeitskräfte funktionsfähig wäre! — und gleichzeitig fallen immer noch wertvolle, erfahrene und bewährte Arbeitskräfte einem Vorurteil zum Opfer. Die Stellenanzeigen spiegeln dies wider mit Einschränkungen wie zum Beispiel «jüngere Sekretärin», «nicht über 35», «Höchstalter 40», «nur junge, dynamische Kraft» usw. Die Folge davon ist, dass vor allem Männer zwischen 45 und 65 Jahren relativ schwer eine neue gleichwertige Stelle finden; für Männer über 55 ist dies sogar fast unmöglich. In dieser Hinsicht erweisen sich die angeblich besten Jahre eines Mannes als die schlechtesten und in dieser Altersgruppe trifft man sehr oft auf Verbitterung bei Leuten, die während Jahrzehnten wesentlich zum Aufschwung von Firmen und zum Wohlstand der Gesellschaft beigetragen haben.

Schizophrenes Verhalten

Die gleiche Firma, die keine Hemmungen hat, einen 50jährigen «jungen» Mann in den Verwaltungsrat zu berufen (dessen Präsident vielleicht bald 80 Jahre alt ist), hat keine Bedenken, gleichzeitig einen 45jährigen Bewerber um eine freie Stelle im mittleren Kader abzuweisen, weil man eben junge Nachwuchsleute suche. Auch die Personalchefs verhalten sich paradox: Bei Umfragen vertreten sie überwiegend die Meinung, dass die Leistung am Arbeitsplatz in ihrem Betrieb nicht vom Alter abhänge; wenn sie neue Leute anzustellen haben, verfallen sie jedoch trotzdem der Zwangsvorstellung, dass man unbedingt junge Leute anstellen müsse.

Tatsachen

Soziologen und Psychologen haben längst mit wissenschaftlichen Methoden bewiesen, dass ältere Menschen zwar etwas langsamer, dafür aber genauer arbeiten und jüngere zwar flinker sind, dafür aber mehr Fehler machen. Die älteren Mitarbeiter gewinnen durch weniger Korrekturen ausreichend Zeit, den Tempounterschied wettzumachen. Dazu sinkt bei der älteren Generation die Gefahr, dass Fehler zunächst übersehen und erst zu einem späteren Zeitpunkt bei fortgeschrittenen Arbeiten festgestellt werden, wobei durch die Korrektur mehrerer Teilarbeitsprozesse erhebliche Kosten entstehen.

Die älteren Mitarbeiter am richtigen Platz

Diese sind besonders geeignet für Stellen, die höhere Anforderungen an Sicherheit, Zuverlässigkeit, Geschicklichkeit stellen und die für einen ungestörten Produktionsablauf besonders wichtig sind. Die Lernfähigkeit älterer Menschen ist keineswegs gering, wenn man den Stoff entsprechend darbietet und ihnen die Gelegenheit zur selbständigen Erarbeitung durch Uebung gibt. Sinnvolle Neuerungen werden von 55jährigen nicht weniger rasch erfasst als von 30jährigen.

Der Einsatz dieser Gruppe von Arbeitskräften ohne Vorurteile könnten in manchen Unternehmen, die immer noch das Vorurteil der jugendlichen Ueberlegenheit haben, eine Entlastung der Personalsituation bringen. Fragen wie Regelung der Pensionsverhältnisse, der Krankenversicherung usw. sollten im gegenseitigen Einverständnis geregelt werden können, ohne dass dadurch dem Betrieb eine unverhältnismässige Belastung entsteht. Die falsche Auffassung von der Leistungsfähigkeit der verschiedenen Altersgruppen hat seinerzeit von Amerika her auf Europa übergegriffen. In Amerika ist das Umdenken bereits wieder in vollem Gange und es ist anzunehmen, dass man auch in Europa wieder eine den Tatsachen besser entsprechende Auffassung zurückgewinnt. HR

Rationalisierung — unter erschwerten Umständen

Seit den Anfangsgründen der staatlichen Bewirtschaftung des Arbeitsmarktes (also seit etwa 1963) haben Befugte und weniger Befugte, staatliche und private Instanzen, der Wirtschaft die Lehre erteilt, nun müsse man eben rationalisieren, statt weiterhin die Personalbestände aufzublähen. Wie wenn man nicht schon viel, viel früher mit der Rationalisierung angefangen hätte! Um diese Bemühungen auch verbal zu bekräftigen, verbreitete sich in Unternehmer- und Verbandskreisen die Gewohnheit, bei jeder sich bietenden günstigen Gelegenheit (z. B. anlässlich von Generalversammlungen) darauf hinzuweisen, dass man die vorhandenen Rationalisierungsreserven entweder nahezu oder schon ganz ausgeschöpft habe.

Verbreitet kaprizierte man sich auch in der Aussage, in der eigenen Branche seien jedoch die Rationalisierungsmöglichkeiten eben recht beschränkt — verbunden mit dem Unterton, andere Branchen hätten es da natürlich viel einfacher.

Inzwischen scheint sich aber doch die Ansicht einigermassen durchgesetzt zu haben, wonach es eigentlich niemanden interessiere, ob ein Unternehmen oder eine Branche an weitere Rationalisierungsmöglichkeiten glaubt oder nicht. Da die unternehmerischen Entscheidungen, also auch die Rationalisierungsmassnahmen, sich auf dem Absatzmarkt bewähren müssen, stellt sich die Frage nach der Möglichkeit weiterer Rationalisierung überhaupt nicht, denn der Markt ist unerbittlich und fragt nicht danach, ob man weiter rationalisieren könne oder wolle oder nicht —

er *erzwingt* ein permanentes Fortschreiten der Rationalisierung. Bekanntlich hat der Absatzmarkt schon Dutzenden von Unternehmungen den Todesstoss versetzt, indem er einfach nicht bereit ist, zu Preisen zu kaufen, die auf überhöhte Produktions-, Vertriebs- oder Verwaltungskosten zurückzuführen sind. Auch ist nicht zu erwarten, dass dieser erbarmungslose Selektionsprozess, den unsere Wirtschaft (übrigens keineswegs nur die Textilwirtschaft) gegenwärtig durchmacht, in absehbarer Zeit zu Ende gehen werde. Die Wirtschaft wird also nicht nur von niemandem gefragt, ob sie weiter rationalisieren könne, sondern sie wird darüber hinaus einfach dazu gezwungen, wenn das einzelne Unternehmen überdauern will.

Wie sieht nun aber die Wirklichkeit aus, in deren Umgebung weiter rationalisiert werden muss?

Kennzeichnend für diese Umgebung ist ganz generell einmal das Malaise, das die behördliche Arbeitsmarktpolitik in der Wirtschaft angerichtet hat. Der Bundesrat sah sich zwar veranlasst, das Angebot auf dem Arbeitsmarkt mit der Einführung des Fremdarbeiterstopps noch einmal drastisch zu verknappen, ohne aber ausreichend wirksame Massnahmen für eine gleichzeitige Reduktion der Nachfrage nach Arbeitskräften zu treffen. Und dann wundert man sich noch über die dadurch ausgelöste Lohnexplosion — die nimmersatten Gewerkschaften packten natürlich die willkommene Gelegenheit beim Schopf — und beklagt den dadurch ausgelösten Inflationsstoss, wie wenn man diese Fehlentwicklungen nicht zu einem beträchtlichen Ausmass von staatlicher Seite selbst verschuldet hätte! Das Sekretariat der europäischen Wirtschaftskommission (ECE) der Vereinigten Nationen ging in seinem letzten Jahresbericht so weit, dass es schrieb, an Stelle der früheren «Preis-Lohn-Spirale» sei nun die «Lohn-Lohn-Spirale» getreten.

Wenn dieser Staat, dessen Organe uns das arbeitsmarktliche Malaise beschert haben, doch wenigstens selber mit dem guten Beispiel vorangehen würde! Aber nein — da beschäftigt der Staat weiterhin Personal, das in den Augen des Bürgers grossteils überflüssig wäre. Beispiele hierfür können leider nur aus solchen staatlichen Bereichen gegeben werden, die sich sozusagen «im Freien» abspielen; in die Amtstuben sieht der Bürger ja nicht hinein. Kürzlich hat sich jemand in der NZZ darüber beschwert, dass Eisenbahnreisende an der Grenze zu Oesterreich von Zollbeamten in die Bahnwagen eingesperrt werden (die Türen werden verriegelt) und dass das eine unzumutbare Behandlung sei. Man kann noch weitergehen und die Frage stellen, weshalb an der Grenze zu einem EFTA-Land überhaupt noch eine Zollkontrolle stattfinden müsse und — wenn schon — diese Kontrolle nicht durch einen einzigen Beamten gleichzeitig mit der Passkontrolle durchgeführt werden könne (wie es ja auch bei jedem Strassenübergang ins Ausland geschieht). Kürzlich reisten auf einer Bahnfahrt von Mühlhausen nach Basel drei schweizerische Beamte (und noch einige französische) mit; zwei schweizerischen Beamten musste man kurz hintereinander den Pass vorweisen, und ein weiterer fragte nach Waren! Natürlich haben diese Herren viele Wartezeiten, in denen sie zwar bezahlt werden, aber nichts tun, denn sie müssen ja jeweils wieder auf den nächsten Zug warten.

Ein weiteres Beispiel: In der SBB fahren immer zahlreiche Kondukteure mit. Ihr Bestand ist offensichtlich so angelegt, dass bei einem Personenzug zwischen jedem Halt (d. h. also etwa alle 3 Min.) jeder Wagen von einem Kondukteur durchwandert wird — es könnte ja einmal ein Reisender von einer Station zur nächsten fahren, ohne ein Billett gekauft zu haben!

Solange der gewöhnliche Sterbliche (mit Bezug auf die «Staatsbeamten an der Grenze» auch als Steuerzahler!) derartige Beobachtungen machen muss und sich also die Ansicht bei ihm festhält, der Staat könnte ohne Schaden noch Tausende von Arbeitskräften (wohlverstanden: allein bei den «sichtbaren» Staatsangestelten) einsparen, solange dieser Staat das nicht tut und dafür weiterhin der Wirtschaft dringend benötigte Arbeitskräfte vorenthält, solange wird auch dieses Malaise sich nicht wegschaffen lassen.

Aber damit nicht genug! Vater Staat macht es sich auch recht einfach, wenn es darum geht, benötigtes (und weniger benötigtes) Personal zu beschaffen. Er offeriert ganz einfach Löhne, die über diejenigen Möglichkeiten hinausgehen, welche der Wirtschaft aus Gründen der Wettbewerbsfähigkeit offen stehen. Er kann das auch aus dem ganz einfachen Grunde tun, weil es ja viel einfacher ist, höhere Steuern zu erwirken als höhere Preise für Produkte und für Dienstleistungen auf dem Markt! Die bekannte Folge: Das grösste schweizerische Industrieunternehmen — BBC — hat von 1964 bis 1970 den Personalbestand um 6 % reduzieren müssen, währenddem im gleichen Zeitraum der Personalbestand der Bundeszentralverwaltung fröhlich um mehr als 16 % zugenommen hat (siehe Dr. G. Heberlein, SHZ vom 29. 7. 71). Dazu aber noch eine authentische Illustration: Die eidgenössische Munitionsfabrik Altdorf hat den «Monatslohn für Alle» eingeführt. Sie bezahlte schon im Juli 1971 Anfängerlöhne für (ungelernte) weibliche Arbeiterinnen von Fr. 1260.— monatlich, was umgerechnet ziemlich genau einem Stundenlohn von Fr. 6.50 entspricht. Während es offensichtlich eine sekundäre Rolle spielt, was die Munition kostet, welche die schweizerische Armee zu Uebungszwecken benutzt (sie wird ja aus Steuergeldern bezahlt), hat es die dieser Munitionsfabrik benachbarte (teils sehr bedeutende) Industrie wesentlich schwieriger; es bleibt ihr natürlich nichts anderes übrig, als lohnmässig gleichzuziehen, wenn sie nicht *noch* mehr Leute an den Staatsbetrieb verlieren will, sie muss aber andererseits ihre Kosten vom Absatzmarkt bezahlt kriegen, wenn sie überhaupt überdauern will. Und leider interessiert sich dieser unerbittliche Markt in keiner Weise für den Umstand, dass ein benachbarter Staatsbetrieb das Lohnniveau der betreffenden Gegend anheizt; dieser Markt wird auch keineswegs gewillt sein, aus eben diesem Grunde etwa lohnbedingte Preisunterschiede gegenüber anderen Anbietern (aus Regionen ohne lohnanheizende Staatsbetriebe) vom betreffenden Anbieter zu akzeptieren. Aber selbst dann, wenn die ansässige Industrie lohnmässig gleichgezogen hat (weil sie es mit oder ohne Kostendekkung durch den Markt einfach tun muss), wird es für den Staatsbetrieb ein Leichtes sein, der ansässigen Industrie weiterhin Arbeitskräfte zu entziehen, indem er einfach einen weiteren Lohnsprung unternimmt, denn es spielt ja,

wie bereits erwähnt, eine sekundäre Rolle, was die Munition kostet, welche von der Schweizer Armee zu Uebungszwecken konsumiert wird.

Konsequenz: Eine ständig rückläufige Zahl von Arbeitskräften muss den Ertrag aufbringen, aus dem eine ständig steigende Zahl von Arbeitskräften, die aus Steuergeldern lebt, bezahlt (und zwar hoch!) werden will.

Und doch bleibt der Wirtschaft bei all diesen widerlichen Feststellungen nichts anderes übrig, als das Bestmögliche daraus zu machen. Wenn schon der Staat mit der Rationalisierung nicht endlich durchgreift (wie gesagt, muss er sich im Gegensatz zur Wirtschaft ja leider nicht auf einem Markt bewähren), so darf der einzelne Unternehmer sich dadurch nicht beeinflussen lassen und muss unbeirrt seinen Weg beschreiten. Zu diesem Weg gehört nun einmal zwingend auch die konsequente Fortführung aller denkbaren Rationalisierungsmöglichkeiten, und zwar von Rationalisierungsinvestitionen und insbesondere auch von investitionslosen Rationalisierungsmassnahmen. Wenn ein Unternehmen sich zu den Spitzenbetrieben seiner Branche zählen will, muss es wirtschaftliche Höchstleistungen vollbringen. Wirtschaftliche Höchstleistungen sind nur denkbar, wenn die Belegschaft von zuoberst bis zuunterst dazu motiviert werden kann, ihr Bestes zu geben. Wenn unser Staat eine Arbeitsmarktpolitik betreibt, die den Leistungswillen derart untergräbt, wie dies heute als Folge der künstlichen Verknappung des Arbeitskräfteangebotes (und der unterlassenen «künstlichen» Reduktion der Nachfrage) sichtbar der Fall ist, dann kann man sich leicht vorstellen, wie ungeheuer schwierig gerade die Ausschöpfung investitionsloser Rationalisierungsreserven heute sein mag. Da verbot doch neulich der Direktor einer angesehenen Weberei seinem Betriebsleiter, die für die Verwirklichung weiterer Arbeitsvereinfachungen (also investitionsloser Rationalisierungsmassnahmen) dringend erforderlichen Arbeitsstudien durchzuführen, aus blosser Angst, eine Stoppuhr könnte die nach grossen Personalverlusten noch übriggebliebene Belegschaft vor den Kopf stossen und zu weiteren Abgängen führen! Schon unterbleiben also auf der Hand liegende Rationalisierungsmassnahmen aus blosser Angst vor Missbilligung der erforderlichen Studien durch die Belegschaft (es gab einmal eine Zeit, da lernten wir in der Handelsschule, der Kunde sei der König!).

Selbstverständlich wird die Wirtschaft weiter rationalisieren. Es wird kein Ende der Rationalisierung geben. Dies aus dem ganz einfachen Grunde nicht, weil die Technik unablässig weiterschreitet und im Büro und in der Produktion laufend *noch* leistungsfähigere und damit rationellere maschinelle Anlagen anbietet. Wenn somit ein Unternehmer ernsthaft geltend macht, nicht mehr weiter rationalisieren zu können, weil sämtliche Rationalisierungsreserver lückenlos ausgeschöpft seien, dann kann man damit rechnen, dieses Unternehmen sei bald auch am Ende seiner Lebensdauer angelangt.

Hier sollte nur einmal gezeigt werden, wie die staatliche Arbeitsmarktpolitik sich in der Praxis auswirkt. Von dieser Arbeitsmarktpolitik wird zwar gesagt, sie habe uns vor der Annahme der Schwarzenbach-Initiative gerettet und sei aus innenpolitischen Gründen deshalb richtig, wie wenn es zwischen der engstirnigen heutigen Politik und der völligen Freigabe der Einwanderung nicht noch andere Alternativen gäbe. Wie lange wird es wohl noch dauern, bis den zuständigen Behörden etwas Besseres einfällt, als Fremdarbeiterstopp, garniert mit Globalplafonierung?

Dass die Wirtschaft weiter rationalisieren muss und auch weiter rationalisieren kann, steht somit ausser Frage. Dass auch der Staat weiter rationalisieren kann (aber leider nicht so sehr *muss* wie die Wirtschaft), wurde anhand einiger simpler Beispiele gezeigt. Leider mit dem Unterschied, dass der Staat ganz zweifelsohne weiter existieren wird, ob er nun seine riesigen Rationalisierungsreserven ausschöpft oder nicht, während für jedes einzelne Unternehmen der Wirtschaft die weitere Rationalisierung zu einer Existenzfrage wird. Die Wirtschaft *muss* existenzbedingt mit dem Problem fertig werden — wenn auch leider unter ungeheuer erschwerten (künstlich herbeigeführten!) Umständen. Sie wird es sich auch nicht viel länger leisten können, laufend für ihren Fortbestand benötigte Arbeitskräfte an den Staat zu verlieren, denn, wie gesagt, es wird auch in Zukunft noch eine gewisse Zahl von Leuten erforderlich sein, welche den wirtschaftlichen Ertrag erbringt, der notwendig ist, um diejenigen Arbeitskräfte zu bezahlen, die aus Steuergeldern leben ...

Walter E. Zeller
Unternehmensberater ASCO, Kilchberg/ZH

Weltweiter Zinsrückgang

Der im Sommer 1970 von den Vereinigten Staaten vollzogene geldpolitische Kurswechsel hat zu einem weltweiten Zinsrückgang geführt. Die durchschnittlichen Zinssätze für Bankkredite (kommerzielle Kredite, Hypothekarkredite, Wechseldiskontierungen u. a.) sind gemäss einer von der Schweizerischen Bankgesellschaft in ihren neusten Wirtschaftsnotizen veröffentlichten Berechnung im Mittel von elf Industrieländern von Ende Juni 1970 bis Ende 1971 von 8,04 auf 6,73 % gesunken. Gleichzeitig hat sich das internationale Zinsgefälle verringert. Der Abstand zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Zinsniveau der elf verglichenen Länder ist von 3,38 auf 3,03 % zurückgegangen. Die zurzeit niedrigsten Kreditniveaus weisen Japan mit 5,27 % und Grossbritannien mit 5,41 % auf, gefolgt von der Schweiz und Kanada mit je 5,95 %. Das Mittelfeld bilden Spanien mit 6,23 %, die USA mit 6,45 % und Frankreich mit 7,21 %. Die höchsten Zinsen für Bankkredite müssen in der Bundesrepublik Deutschland mit durchschnittlich 8,30 %, in Italien mit 7,92 %, in Belgien mit 7,90 % sowie in den Niederlanden mit 7,41 % bezahlt werden.

Mischgarne

Diolen/Leinen®

Das Mischen von Faserstoffen verfolgt im wesentlichen folgende Ziele:

1. Durch Mischen verschiedener Faserprovenienzen den Gebrauchswert der aus der Mischung gesponnenen Garne bzw. der hergestellten Fertigartikel zu verbessern.
2. Die in Natur und Technik vorkommenden wachstums- bzw. herstellungsbedingten Schwankungen in den Eigenschaften der Fasererzeugnisse auszugleichen, um dadurch günstigere Verarbeitungsbedingungen zu schaffen und die Qualität der Gespinste zu verbessern.
3. Die Rohstoffkosten durch Mischen von preislich unterschiedlichen Faserprovenienzen zu senken.
4. Durch Mischen verschiedener Faserprovenienzen bzw. Fasertypen modische Effekte zu erzielen.

Eine alte Spinnerweisheit sagt: «Die Kunst des Spinnens liegt im Mischen.» Dies gilt ganz besonders für die Polyester/Leinen-Mischung. In dieser Beziehung, d. h. der Möglichkeit verschiedene Fasertypen miteinander mischen zu können, sind die aus Stapelfasern hergestellten Garne den Garnen aus Endlosfasern überlegen, weil dadurch der Fertigartikel verschiedenartiger gestaltet werden kann. Während früher die Mischung verschiedener Faserprovenienzen in der Hauptsache aus Kostengründen geschah, verfolgt man heute den Gebrauchswert eines Artikels zu erhöhen.

Was ist nun der Grund, dass gerade die Polyester-Leinen-Mischung so spät in den Markt vorgedrungen ist? Dies lag vorerst daran, dass die Ausspinnung feinerer Mischgarne zunächst nur nach dem äuserst unwirtschaftlichen Nassspinnverfahren der Flachsspinnerei erfolgen konnte. Erschwerend kam hinzu, dass seitens der Herstellerfirmen von Maschinen für die Flachsspinnerei keine nennenswerte Weiterentwicklung im Hinblick auf eine grössere Leistungsfähigkeit der Maschinen zu verzeichnen war. Zum zweiten lag es daran, dass die Flachserzeuger erst spät erkannt haben, was zur Umgebung des Nassspinnverfahrens hinsichtlich der Aufbereitung des Flachses notwendig und möglich ist, um sich den modernen Spinnverfahren des Kammgarn- und Baumwollsektors anzupassen.

Ueber viele Jahrhunderte zählten die aus dem Flachs hergestellten Leinenstoffe zu den wichtigsten Bekleidungsartikeln des Menschen. Heute ist der Flachs auf dem Bekleidungssektor in Reinverarbeitung kaum noch anzutreffen, obwohl er über einige ganz bestimmte Eigenschaften verfügt. Es sind dies die rasche Feuchtigkeitsadsorption und die sehr gute Wärmeleitfähigkeit sowie die Möglichkeit, nicht fuselnde, glatte, hautsympathische Textilien zu fertigen. Hinzu kommt nicht zuletzt der durch den morphologischen Aufbau des Flachses bedingte Leineneffekt.

Diesen vorteilhaften Eigenschaften des Flachses stehen jedoch seine grossen Nachteile für den Bekleidungssektor gegenüber: Die starke Knitterneigung, die hohe Steifheit, das Fehlen einer für die Verspinnung so wichtigen Faserkräuselung und die geringe Elastizität. Da man inzwischen im Laufe der Weiterentwicklung der Chemiefasern über genügend andere Faserstoffe verfügt, die dem Flachs in vieler Hinsicht überlegen sind, schwand das Interesse der Bekleidungsindustrie für diesen Rohstoff mehr und mehr. Nur im Heimtextilienbereich hat sich Flachs in Reinverspinnung nach wie vor gut behaupten können. Was am Leinen — bedingt durch die Mode — nach wie vor sehr geschätzt wird, ist der im Garn erzielte Leineneffekt. Man versteht hierunter die ins Auge springende Ungleichmässigkeit des Fadens in Form von Verdickungen und Verfeinerungen unterschiedlicher Länge in Verbindung mit einer engen Verkreuzung von Kette und Schuss, die dem Leinengewebe das typische Aussehen verleihen.

Erst mit Einführung der Polyesterfaser wurden in den USA und in Grossbritannien die ersten Versuche der Mischverspinnung mit Flachs gemacht mit dem Ziel, die dem Flachs anhaftenden Nachteile durch die spezifischen Eigenschaften der Polyesterfaser zu kompensieren. Die ersten Versuche mit Polyester/Flachs-Mischungen gehen auf das Jahr 1959 zurück. Da Glanzstoff zu dieser Zeit noch keine pillingresistente Poliyesterfaser lieferte, erstreckte sich die Entwicklung zunächst nur auf bestimmte Webartikel des DOB-Sektors. Einen neuen Auftrieb hat die Polyester/Flachs-Mischung später mit Einführung der Diolen-FL-Faser erhalten. Mit diesem pillingresistenten Typ wurde auch der Maschensektor für die Polyester/Leinen-Mischung erschlossen, nachdem zugleich ein geeignetes Trockenspinnverfahren auf modernen Kammgarnmaschinen entwickelt worden war.

Polyamid- und Acrylfasern gab man aus technologischen Gründen von vornherein wenig Chancen als Mischungspartner für den Flachs; denn beide Faserstoffe bieten gerade im Hinblick auf die Knitterrückbildung keine Vorteile. Aus diesem Grunde hat sich die Mischung Acryl-Wolle im Websektor auch nicht so durchsetzen können wie die Mischung Polyester/Wolle. Die Stärke der Acrylfaser liegt bekanntlich in der Möglichkeit, aus ihr voluminöse Garne zu spinnen, wie sie vor allem im Maschensektor benötigt werden. In diesem Zusammenhang stellt sich sogleich die Frage, welche Chancen für die Mischung Acryl-Leinen im Maschensektor bestehen. Von den Acrylfaser-Herstellern wurden bereits Versuche in dieser Richtung gemacht. In der Maschenware ist natürlich das Knitterverhalten von untergeordneter Bedeutung. Wir meinen jedoch, dass von der Struktur her eine Polyesterfaser besser zum Leinen passt, als eine Acrylfaser und dass die Polyester/Leinen-Mischung hinsichtlich des wash-and-wear-Verhaltens einer Mischung aus Acryl und Leinen überlegen ist. Bei Mischungen von Polyamid mit Flachs hat sich gezeigt, dass diese ausserordentlich scheuerfeste Faser den zum Aufspleissen neigenden Flachs sehr schnell aufscheuert.

Es hat sich nun erwiesen, dass der geeignetste Mischungspartner für den Flachs die Polyesterfaser ist. Dies soll anhand der in tabellarischer Anordnurng vorgenommenen Gegenüberstellung der Tabelle 1 verdeutlicht werden, in der die wichtigsten auf den Artikel bezogenen Eigenschaf-

Tabelle 1

Leinen	Eigenschaften	Polyester
sehr hoch für Bekleidungszwecke nicht voll ausnutzbar	Längsfestigkeit	sehr hoch
äusserst niedrig	Bruchdehnung	hoch (je nach Fasertyp unterschiedlich)
niedrig bei hoher Steifheit gegenüber Querbeanspruchung empfindlich, lässt sich leicht knicken	Querfestigkeit	hoch bei Normaltypen, herabgesetzt bei pillingresistenten Typen
mässig neigt zum Aufspleissen	Scheuerfestigkeit	sehr gut
äusserst gering (techn. Faser) daraus resultiert hohe Knitterneigung	Elastizität	sehr hoch, daher ausgezeichnete Knitterrückbildung und gute Formbeständigkeit
sehr rasch (wie bei Bauwolle, jedoch mit wesentlich höherer Geschwindigkeit)	Feuchtigkeitsaufnahme	äusserst gering, daher schnelle Trocknung
relativ schnell (schneller als bei anderen Naturfasern)	Feuchtigkeitsabgabe	sehr schnell, schnelle Trocknung, da Feuchtigkeit nur an der Faseroberfläche abgelagert
ausgezeichnet daher angenehme Kühle	Wärmeleitfähigkeit	sehr niedrig
gut (kochfest)	Hitzebeständigkeit	sehr gut
niedrig	Schrumpf	steuerbar, je nach Fasertyp

ten von Leinen und Polyester aufgeführt sind. Ergänzend hierzu sind in Tabelle 2 im Vergleich zu den für die Mischung in Frage kommenden Diolen-Typen die messtechnisch eindeutig erfassbaren Faserdaten enthalten. Aus der Gegenüberstellung der Tabelle 1 geht eindeutig hervor, dass — abgesehen von der Längsfestigkeit — in allen anderen Punkten eine mehr oder weniger starke Gegensätzlichkeit besteht. Für den Fertigartikel ist die Längsfestigkeit der Flachsfaser allein kein entscheidendes Kriterium, sondern vielmehr das Kraft/Dehnungsverhalten. Sie muss im Zusammenhang mit der Faserdehnung gesehen werden. Die Kraft/Dehnungsdiagramme der Abbildung 1 zeigen den Unterschied, der selbst bei der auf Festigkeit gezüchteten Reissspinnband-Faser noch vorhanden ist.

Aus diesen Unterschieden im Kraft/Dehnungsverhalten von Flachs und Polyester resultiert ein ganz spezielles Kraft/Dehnungsverhalten der Mischgarne. Infolge der extrem niedrigen Bruchdehnung bricht bei einer Zugbeanspruchung des Mischgarnes zuerst der Flachsanteil, so dass die eigentliche Bruchlast nur von der Polyester-Komponente getragen wird. Reisst man die Garne von Hand, so hört und spürt man deutlich, wie zuerst die Flachsfasern wegbrechen. Erst dann kommt der Polyesteranteil zum Tragen und nimmt so allein die Belastung auf. Durch Aufzeichnen des Kraft/Dehnungsverlaufes kann man diesen Vorgang des sukzessiven Brechens gut verfolgen. Wie aus der Abbildung 2 hervorgeht, haben die Nassgespinste eine niedrigere Dehnung als die Trockengespinste. Dies erklärt sich dadurch, dass die im Nassgespinst eingesetzten Flachsfasern nicht nur eine grössere Stapellänge besitzen, sondern durch den Nassspinnvorgang zu endlosen Aufbaueinheiten zusammengekittet werden.

Die Polyesterfaser bietet die Möglichkeit, den Flachs mit seinen bekleidungsphysiologisch günstigen Eigenschaften für die Fertigung moderner, pflegeleichter, formstabiler Artikel mit hoher Gebrauchstüchtigkeit einzusetzen.

Dabei ist nicht zu vergessen, dass durch die Mischung mit Polyester überhaupt erst die Trockenverspinnung des Flachses zu feinen Mischgarnen nach modernen, leistungsstarken Spinnverfahren möglich wurde. Die verfahrenstechnische Problematik liegt darin, dass die glatte, steife und kräuselungslose Flachsfaser unter Feuchtigkeitseinfluss an den Streckenwerkszylindern zur Wickelbildung neigt. Deshalb sind die Laufverhältnisse der Mischung um so sicherer, je höher der Polyesteranteil ist. Dadurch wird auch die grosse Steifheit der Flachsfaser überwunden und so ein flexibleres Gespinst gewonnen, wie man es vor allem für die Verwendung im Maschensektor benötigt, um ein einwandfreies Laufverhalten auf den Maschinen zu gewährleisten.

Tabelle 2

Material	Diolen Reissspinnband 3,3 dtex U gl (3,0 den)	Diolen-FL-Kammzug 3,3 dtex gl (3,0 den) 60—80mm	4,4 dtex gl (4,0 den) 100 mm	Diolen-FL-Flocke 6,7 dtex (6,0 den) 60 oder 120 mm	Flachs Elementar-faser	Flachs techn. Faser
Spezifisches Gew. g/cm³	1,38	1,38	1,38	1,38	1,49	1,49
Mittl. Faserlänge, den Nm	3,0 3000	3,0 3000	4,0 2250	6,0 1500	1,1—10 8200—900	12—85 750—106
Mittl. Faserlänge mm (Faserzahlschaul.)	50—120 je nach Einstellung d. Reissm.	72	72	78 bzw. 115	12—42	je nach Aufbereitung sehr untersch.
Reisslänge km	56	46	38	34	58—68	45—53
Bruchdehnung trocken % nass %	13,4	46	45	49	1—2,5 2—3	2—5
Rel. Nassfestigkeit %	100	100	100	100	91—94	
Feuchtigkeitsaufnahme bei 65 % rel. Luftfeuchtigkeit und 20 °C	0,5—0,6	0,5—0,6	0,5—0,6	0,5—0,6	8—12	8—12
Quellwert	4	4	4	4	45—65	
Kochschrumpf 1 Std. %	6,5	2	2	2	1	
Heissluftschrumpf 3' 190 °C %	13,5	7—8	7—8	6—7		
Kräuselungswerte Bogenzahl/ 100 mm Einkräuselung %	Von der Einstellung der Stauchkammer an der Reissm. abhängig	80—85 6—8	75—80 6—8	70—80 17	ohne Kräuselung	ohne Kräuselung

Für welche Artikelarten eignet sich nun diese Mischung? Tabelle 3 zeigt eine Zusammenstellung:

Tabelle 3

	Webware	Flachstrickware	Rundstrickware	Raschelware
Kleider	X			
Kostüme	X	X	X	X
Freizeitanzüge	X			
Freizeithosen	X			
Hemden		X		X
Blusen	X			
Pullover		X	X	
Sportkleidung	X			
Tischdecken	X			
Kinderkleidung				X

Der Einflus des *Mischungsverhältnisses* auf die Artikeleigenschaften wird durch eine geeignete Mischungsreihe ermittelt. Dies soll an einem Beispiel erläutert werden. Es handelt sich bei der nachstehend beschriebenen Mischungsreihe um Gewebe für die Herstellung von Freizeitanzügen. Die Basis bildeten dabei die Mischungsvarianten Diolen/Leinen 50/50 %, 67/33 % und 80/20 % sowie 100 % Diolen und 100 % Flachs. Das Ergebnis der Mischungsreihe lässt sich kurz wie folgt zusammenfassen:

1. Bei Diolen/Leinen ist neben den mechanisch-technologischen Eigenschaften dem Warencharakter eine gesteigerte Bedeutung beizumessen. Beide Faktoren verändern sich in Abhängigkeit vom Mischungsverhältnis in gegenläufiger Weise. Es ist nicht möglich, das Optimum beider Punkte in einem Mischungsverhältnis zu vereinen.
2. Mit zunehmendem Diolenanteil steigern sich die verschiedenen, das Verschleissverhalten bestimmenden Festigkeiten sowie die Knitterresistenz. Vermindert wird dagegen die optische Wirkung des Leinencharakters.
3. Die Steigerung im Festigkeitsniveau (Garnfestigkeit und Scheuerfestigkeit) ist zumindest zwischen den Verhältnissen 67/33 % und 80/20 % für das Gebrauchsverhalten von keiner ausschlaggebenden Bedeutung mehr. In diesem Zusammenhang ist auch das in Abbildung 3 gezeigte Diagramm interessant, das die Abhängigkeit von Garnfestigkeit und Garndehnung vom Mischungsverhältnis zeigt.
   Das Festigkeitsminimum liegt genau beim Mischungsverhältnis 50/50 %. Aus dem Diagramm lässt sich ausserdem ableiten, dass im Hinblick auf das Kraft/Dehnungsverhalten der Diolenanteil überwiegen sollte.

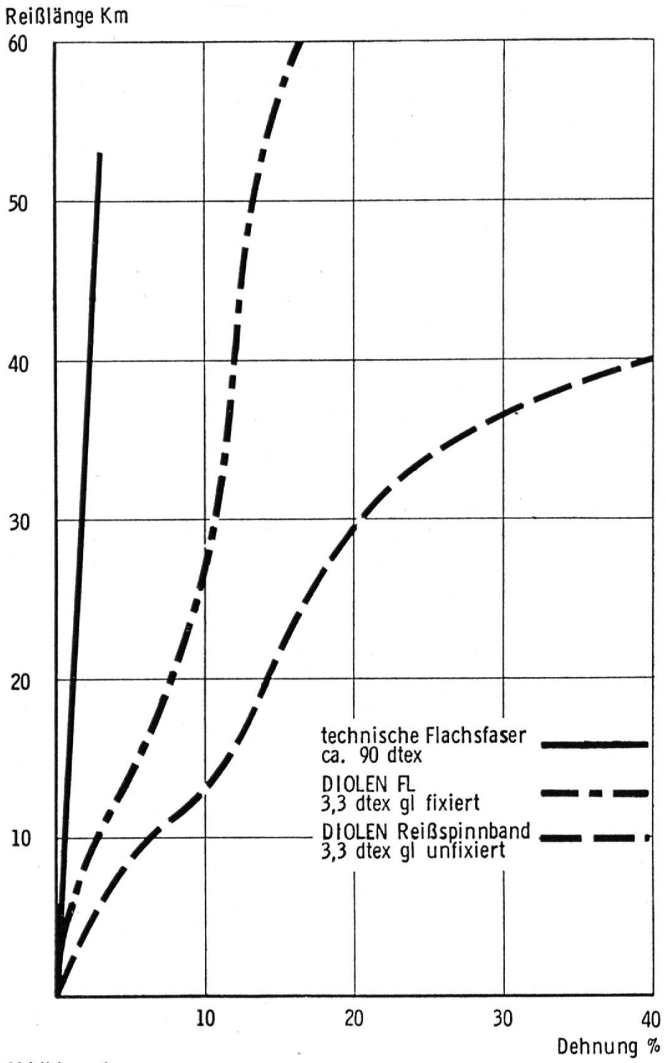


Abbildung 1

4. Von grosser Bedeutung sind die mischungsabhängigen Differenzierungen in der Knitterresistenz. Die Mischung 50/50 % schneidet im Knitterverhalten mit Abstand am ungünstigsten ab. Der zwischen der Mischung 67/33 % und 80/20 % noch gegebene Unterschied im Knitterverhalten schrumpft nach einer Kunstharzausrüstung auf ein geringes Mass zusammen.
5. Im Warenbild weist die Mischung 50/50 % erwartungsgemäss den ausgeprägtesten Leineneffekt auf, was aber nicht die mangelnde Knitterneigung aufwiegt. Der bei der Mischung 67/33 % ebenfalls noch gut erhaltene Leinencharakter verliert bei der Mischung 80/20 % viel an Ausdruckskraft. Auch in bezug auf den Griff geht bei der Mischung 80/20 % schon einiges vom Leinencharakter verloren.

Nach allen gegenseitigen Abwägungen scheint für Webware die Mischung 67/33 % trotz des geringen Abfalls im Knitterverhalten gegenüber der Mischung 80/20 % wegen des deutlich besser zum Vorschein kommenden Leineneffektes am besten geeignet. Aufgrund der Forderung des Marktes kann sich durchaus die Möglichkeit ergeben, den Leineneffekt zugunsten der etwas grösseren Sicherheit im Knitterverhalten zurücktreten zu lassen. In diesem Fall gibt es noch einen Ausweg. Man kann durch Einarbeitung von Flammeneffekten künstlich den Leineneffekt verstärken.

Der Gedanke, ein Polyester/Leinen-Mischgarn für Maschenwaren einzusetzen, erscheint im ersten Moment als nicht vielversprechend; und doch hat sich erwiesen, dass man aus solchen Mischgarnen in Verbindung mit einer lockeren Mascheneinstellung rustikale, saloppe und kühlende Sommer- und Freizeitbekleidung fertigen kann, die leinenartigen Charakter hat, ein ausgezeichnetes Trageverhalten aufweist und sehr gute wash-and-wear-Eigenschaften besitzt. Obwohl ja der eigentliche Leineneffekt in der Maschenindustrie nicht so zum Vorschein kommen kann wie im Gewebe, erhält man ein bestimmtes rustikales, ansprechendes Warenbild. Das Knitterverhalten ist bei Maschenware gegenüber Webwaren von untergeordneter Bedeutung. Demgegenüber müssen Griff und Pillingverhalten der Fertigware — wie überall im Maschensektor — grössere Beachtung geschenkt werden. Wie bei der Webware kann durch entsprechende Wahl des Mischungsverhältnisses das eine oder andere Eigenschaftsmerkmal stärker zur Geltung gebracht oder unterdrückt werden. Weil an das Laufverhalten des Mischgarnes auf den Strick- und Wirkmaschinen hohe Anforderungen gestellt werden, dürfen die im Charakter rustikalen Mischgarne keine groben Unreinheiten enthalten.

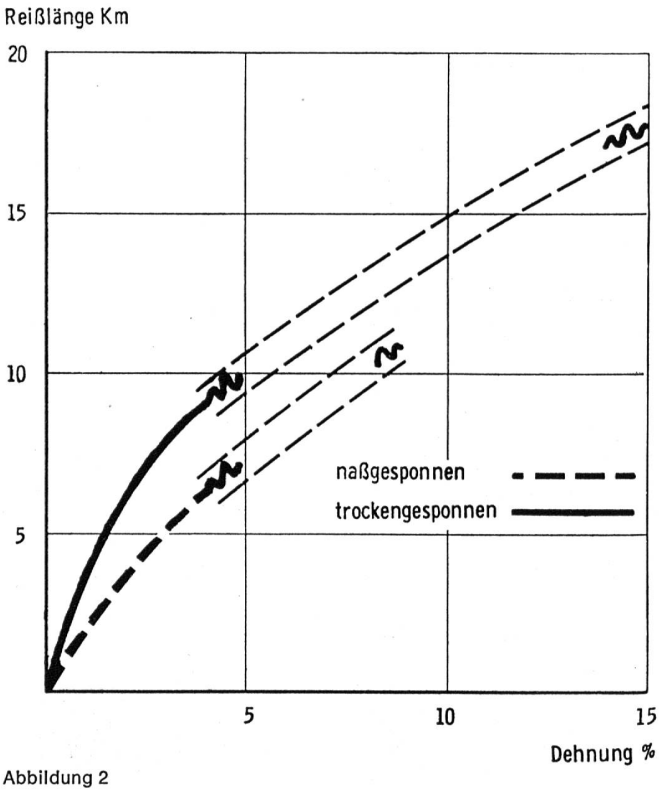


Abbildung 2

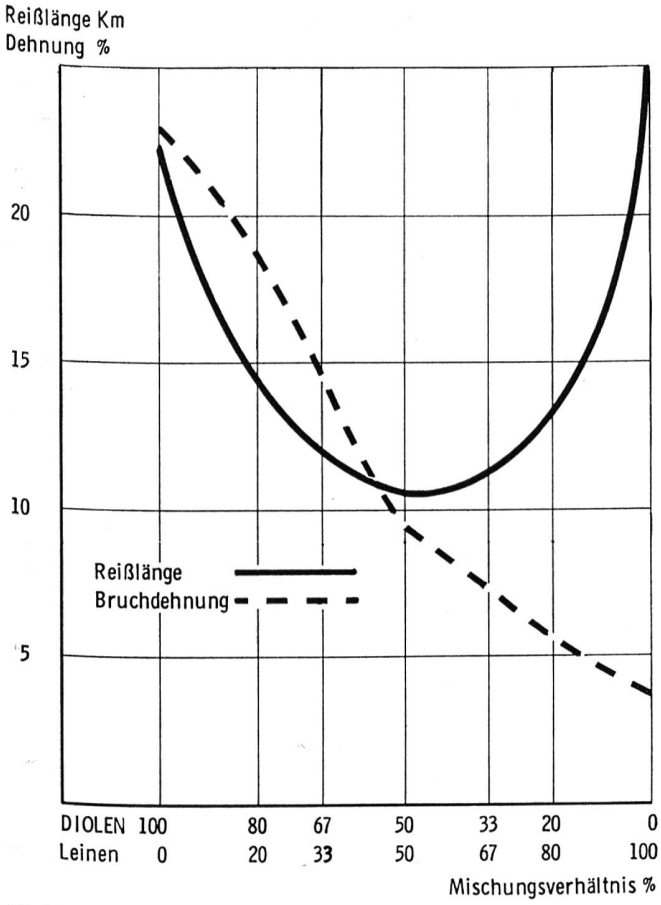


Abbildung 3

Der weitaus grösste Teil aller Polyester/Leinen-Mischgarne, die bisher im Maschensektor verarbeitet wurden, wurde rohfarbig eingesetzt, weil der Naturton des Flachses besonders beliebt ist. Die Rohfarbe hat aber den Nachteil, dass die Ware nach jeder Wäsche heller und im Griff weicher wird. Das Hellerwerden kann man vermeiden, indem man das Garn im Leinenton färbt. Dies aber setzt ein Bleichen des Flachses vor dem Färben voraus. Das Bleichen der Fertig- bzw. Halbfertigware ist aber nicht ganz problemlos. Hier bietet sich seit kurzem die Lösung an, für die Mischverspinnung gebleichten Flachs einzusetzen und auf diese Weise das Bleichen bei der Garn- bzw. bei der Stückfärbung zu umgehen.

Die Erfahrung hat nun gelehrt, dass bei gefärbter Ware der Leineneffekt nicht mehr so stark zur Geltung kommt wie bei rohfarbiger Ware. Je dunkler die Färbung ist, um so mehr geht der Leineneffekt verloren. Pastellfarbigen Tönen ist deshalb der Vorzug zu geben. Bei Anwendung von Bicolorfärbungen lässt sich der Leineneffekt wirkungsvoll zurückgewinnen. Bei kontrastierenden Färbungen muss allerdings mit Farbbildänderungen infolge rascher Abscheuerung des Leinenanteils gerechnet werden, weil der Flachs durch das Bleichen, Färben und Ausrüsten versprödet.

Um der Polyester/Leinen-Mischung in modischer Hinsicht einen möglichst weiten Spielraum zu schaffen, sollte der Spinner bestrebt sein, dem Faden einen typischen Leinencharakter zu geben. Die Verwendung von Diolen-Kammzug, Diolen-Konvertor-Spinnband und von Reissspinnband bietet genügend Möglichkeiten in dieser Hinsicht.

Abschliessend sei noch einmal hervorgehoben, dass der Flachs als Naturfaser einige ganz charakteristische Eigenschaften besitzt, die wir sehr zu schätzen wissen. Aber er hat auch natürliche Schwächen. Darin liegt die Chance der Polyesterfaser. Sie ist in der Lage, diese Schwächen zu überbrücken, und erweist sich damit als idealer Mischungspartner. Sie verhift auf diese Weise dem Leinen zu einem «come-back» auf einigen wichtigen Einsatzgebieten.

Ing. (grad.) Harro Hansen
Fasertechnisches Institut Enka Glanzstoff, Obernburg

Literatur

J. Lünenschloss und K. W. Dörholt: Die Mischung von Polyesterfasern mit Langflachs. Textilpraxis Heft 1, 2 und 4/1962

Mode

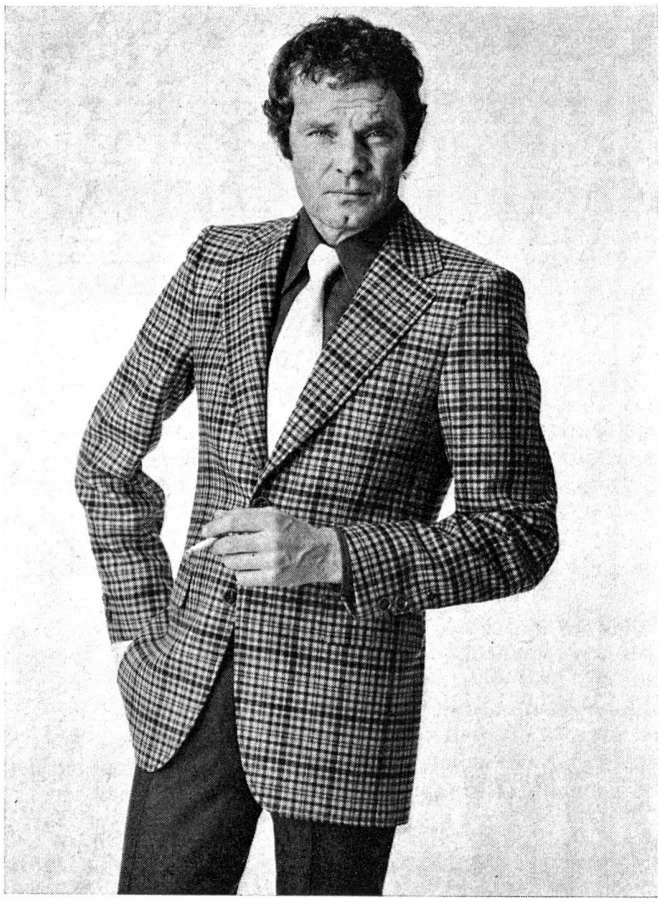
Neue Lebensnormen — neue Kleidungsformen

Zum 3. Internationalen Modetreffen in Köln

Wir erleben gegenwärtig, wie der Mensch aus einer Situation zeitlicher Gebundenheit in eine solche des Zeithabens wechselt. Speziell für eine Expansion des Bedarfs an Freizeitkleidung stellt freie Zeit im Zusammenhang mit wachsender Kaufkraft die grundlegende Voraussetzung dar.

Zu neuen Lebensnormen gehören neue Kleidungsformen

Der daraus resultierende Bedarf an Kleidung für Freizeitbeschäftigungen aller Art wird von dem bekannten italienischen Modeschöpfer Angelo Litrico als der wichtigste Trend in den nächsten Jahren bezeichnet. Die Freizeitmode lockt den Mann von seiner bisherigen Reserve nüchterner Kleidung heraus. Dem Individualismus wird ein neues und breites Feld eröffnet.



Set-Anzug: Passende unifarbene Hose zum gemusterten Sakko
Foto: DIH-Studio Köln

Angebot und Trend der unkonventionellen Herrenbekleidung

Recht sportlich geht's zu in der Herrenmode im Olympiajahr bei Stoffen, Farben und Formen. Was lag näher, als diese Saison zum «Olympia-Look» zu deklarieren? Das Massenbild wird beweisen, wie weit die nachstehend zusammengefassten Prognosen realisiert werden konnten.

Der Anzug

Stoffe

Der Anzug, in der zurückliegenden Zeit das Sorgenkind der Herrenmode-Industrie, erlebt seine Wiedergeburt! Und wie? In prächtigen, wertvollen Stoffmaterialien:

Samt/Cord, Edeljeans und Kavallerie-Twill bevorzugt der junge Mann, Gabardine und Mohair mehr der «Mann ohne Alter». Und für jedermann bieten sich an: Donegal und als *Geheimtip Flanell!* Letzterer nicht nur in Grau.

Sommerheisse Tage müssen fortan nicht länger erlitten werden. An der Kleidung kann es künftig nicht mehr liegen, wenn man leichte, poröse und ungefütterte Leinen-, Baumwoll-, Cotton/Woll-, Baumwoll/Synthetic-, Mohair- oder Mohair/Seide-Qualitäten wählt. Wer die Wahl hat, hat keine Qual — ausnahmsweise.

Muster

Die gewagten Muster sind vergessen. Der Trend geht zu Unis oder uniwirkenden Geweben. Daneben spielen noch Kleinmuster sowie eine gewisse Leinenoptik mit Noppen- bzw. Flammeneffekten oder ein Rohseiden-Look eine Rolle.

Stil

Der Stil hängt unmittelbar mit dem Material zusammen. Z. B. drängt sich der Jeans-Look beim Anzug aus sog. Edeljeans (aufgerauhte Kammgarnstoffe) geradezu auf, bietet sich der Norfolk-Stil bei Donegal und Kavallerie-Twill unbedingt an. Jeans heisst in erster Linie Passen und Ziersteppereien, Norfolk vor allem aufgesetzte Taschen, Rückengurt und Quetschfalten.

Der *«junge Anzug»* besteht aus einem *leicht verkürzten Sakko ohne Schlitz* mit betont breiten Revers und zwei Schliessknöpfen.

Wichtig, weil jedenfalls neu: *grosse Knöpfe.*

Die Hose besitzt die gewisse Zigarettenlinie und ist am Fuss stark aufgestellt (mitunter Umschlag!).

Der sogenannte *moderne Anzug* (für den «Mann ohne Alter») zeigt normal-breite Revers, überwiegend Dreiknopf-Front und hohe, geschwungene Seitenschlitze.

Farben

Wegen des sportlichen Stils orientieren sich auch die Farben an Olympia. Das Deutsche Institut für Herrenmode empfiehlt für die kommende Saison:

Arena (Beige/Brauntöne) — *Regatta* (hellblau) — *Flamme* (Rost) sowie *Loorbeer* (Grüntöne).

Mantel

Im Gegensatz zu den Vorsaisons sind Normallängen (110 bis 112 cm) Favoriten, wobei Kurzmäntel (bis 100 cm) im Vormarsch sind. Der Kugelschlüpfer ist die häufigste Mantelform, der Trenchcoat dagegen der absolute Modehit.

Clubstil

Die Blazermode wird kultiviert. Das klassische Modell bleibt zwar weiterhin im Rennen, oft jedoch in dezenten Farbstellungen wie Negro-braun, Marine, Beige, Viola und Grün. Weiterhin steigend ist das zweireihige Modell.

Neu dürfte der Regattastreifen sein, besonders in Woll/Leinen-Qualitäten. Und ebenso neu der Seersucker-Look (Plissé-Streifen).

Sportsakko-Mode

Sportsakkos im Norfolk-Stil in Donegalqualitäten sind neben Leinen die Renner. Hinzu gesellen sich — hier ist die Optik sehr wichtig! — Karo-Variationen, Glenchchecks, Schottenkaros und neuerdings Vichi- und Madraskaros.

Cabananzug, d. h. lange Jacke, zweireihig im Kurzmantel-Stil und Duffle-Coat in Breitcord mit Kapuze Foto: DIH-Studio Köln

Links ein Safari-Modell, rechts ein Blousonanzug in kurzer Form

Geometrics und Ornamentics folgen erst jetzt, obwohl sie vor nicht allzulanger Zeit zu den Favoriten zählten.

Unkonventioneller Stil

Hier streiten sich der Safari-Look und der Jeans-Stil um den ersten Platz. Es folgen Spenzerjacken (körpernah und kurz) und auch wieder Blousons. Sodann gilt den Hemdjacken starke Beachtung sowie Cabanmodellen.

Materialien tummeln sich in vielfältigen Varianten: Popeline, Leinen, Denim (Jeans), Moleskin, Jersey und nicht zu vergessen Leder (Nappa, Glacé).

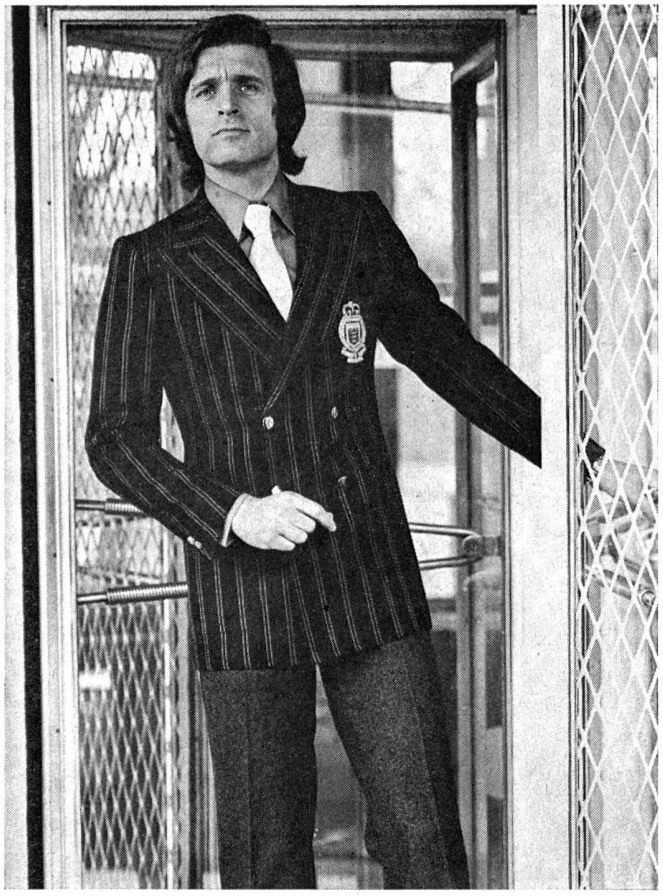
Ein bemerkenswerter Akzent des *3. Internationalen Modetreffens* war das starke Angebot an Hosen und die für die Oberkleidung notwendigen Attribute.

So wurden beispielsweise Hosen von 82 Unternehmen, Wirk- und Strickwaren von 54 Unternehmen, Herrenwäsche von 81 Unternehmen, Krawatten, Schals, Tücher und Accessiors von 71 Unternehmen angeboten.

Lebhaftes Interesse am «Mann ohne Alter»

Der «Mann ohne Alter» ist das neue Bezugsbild, welches am überzeugendsten Variationen der Herrenkleidung

Technik



Blazerkombination im englischen Stil; schwarzer Blazer mit Schienenstreifen und graue Flanellhose Foto: DIH-Studio Köln

durchsetzen kann. Kennzeichen: um 40 Jahre, aufgestiegen, noch jugendlich. Ehrfurcht vor dem Alter und Jugendlichkeitswahn sind passé.

Messeerfolg

Zum *3. Internationalen Modetreffen Köln 1972* kamen 15 100 Fachleute aus 41 europäischen und überseeischen Ländern nach Köln. Unter den Fachbesuchern befanden sich 3300 ausländische Interessenten. Jeder 5. Besucher war ein Ausländer. Im Vergleich zum Vorjahr erhöhte sich die Zahl der Inlandbesucher um 8 Prozent, während die Zahl der Auslandbesucher um 10 Prozent stieg.

326 Aussteller und 22 zusätzlich vertretene Firmen aus 18 Ländern zeigten auf einer Brutto-Ausstellungsfläche von 24 000 qm ihre neuen Kleidungsangebote der nächsten Herbst/Wintersaison. Aus dem Ausland beteiligten sich 82 Aussteller und 20 zusätzlich vertretene Firmen. Die vermietete Standfläche betrug 11 833 qm.

«Der Siegeszug der unkonventionellen Herrenbekleidung setzt sich weiter fort.»

Der Besuchseindruck des 3. Kölner Modetreffens war überzeugend. AUT

Defensor Wasseraufbereitungsanlagen

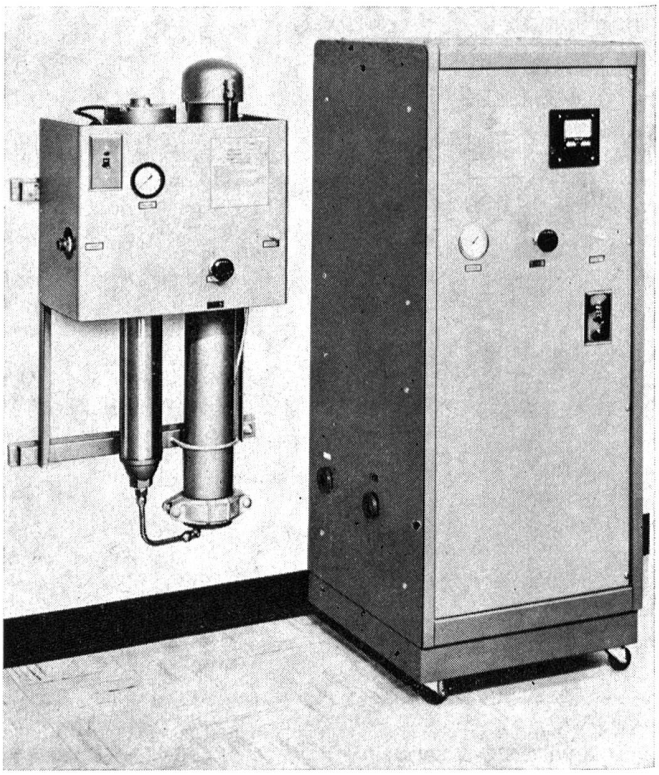
Die *Defensor AG*, Zürich zeigte an der Schweizerischen Mustermesse 1972 erstmals eine komplette Linie von Wasseraufbereitungs-Systemen. Das Schwergewicht liegt auf Anlagen, die nach dem Prinzip der umgekehrten Osmose arbeiten.

Dieses in Europa noch wenig bekannte Verfahren der Wasseraufbereitung wurde in den USA entwickelt und mit amerikanischen Regierungsgeldern im Umfang von ca. $ 30 Mio finanziert.

Im Gegensatz zu den bisherigen Systemen, welche zum grössten Teil das Wasser auf chemischem Weg aufbereiten, ist die umgekehrte Osmose (R.O. Reverse Osmosis) ein physikalisch-mechanisches Verfahren.

R.O. kann man als eine spezielle Art von Filtrierung von Flüssigkeiten betrachten. Es filtriert aber nicht nur Stoffe wie ein gewöhnliches mechanisches Filter, sondern auch Salze und organische Stoffe, die chemisch im Wasser gelöst sind. Zudem können Bakterien, Viren und Sporen aus dem Wasser entfernt werden.

Rohstoffe, auch Wasser, stehen einerseits nicht mehr überall in genügenden Mengen zur Verfügung. Die Industrie wird deshalb in steigendem Masse eigenes Prozesswasser wieder verwenden und die darin gelösten, wertvollen Bestandteile zurückgewinnen müssen. Andererseits ist es ein



Gebot der Stunde, eine weitere Wasserverschmutzung mit allen Mitteln zu vermeiden, indem Abwasser gereinigt werden. Die Umkehrosmose kann dabei helfen.

Defensor liefert komplette, anschlussfertige Anlagen mit Kapazitäten von 5 bis 60 000 Liter pro Tag. Anlagen mit grösserer Kapazität können nach Wunsch konzipiert werden.

Die MAV-Webmaschine der SACM

Anmerkung der Redaktion: Die 1826 gegründete SACM in Mulhouse beschäftigt heute 4400 Arbeitnehmer und erzielte 1971 einen Gesamtumsatz von 400 Mio Franken. Von diesem Umsatz entfallen 210 Mio Franken auf Dieselmotoren und Grossmaschinen. Der Textilmaschinen-Umsatz, einschliesslich Engineering-Abteilung zum Bau von kompletten Anlagen, beträgt 190 Mio Franken. Die MAV-Webmaschine, mit einer monatlichen Produktion von 150 Maschinen, trägt heute bereits schon nahezu 50% zum Textilmaschinen-Umsatz bei.

Zu einer weiteren Umsatzsteigerung ausser der MAV wird in den nächsten Jahren auch der bereits begonnene Serienbau der Open-end-Spinnmaschine INTEGRATOR sowie auch der HT-Dämpfer UNIVAPO beitragen.

Seit 1951 wurden in den Entwicklungsabteilungen der SACM verschiedene Webmaschinensysteme gebaut und auf ihre Einsatzmöglichkeiten hin geprüft. Nach dem Prototypenbau von Rund- und Wellenfachmaschinen kam 1963 der Wendepunkt. Man entschloss sich, eine Greifer-Webmaschine nach dem Dewas-System zu bauen, da man die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass dieses System von der Musterung her universell und wirtschaftlich vielversprechend war. Heute arbeiten fast alle Greifer-Webmaschinen nach anfänglichem Schlaufeneintrag nach dem Dewas-System, d. h. von einem starren Eingangsgreifer wird das Garn von rechts bis zur Mitte gebracht und von dort von einem starren Ausgangsgreifer übernommen.

Das Besondere der *MAV-Webmaschine* ist jedoch, dass die Greifer auf der Weblade befestigt sind und somit die Ladenbewegung mitmachen. Aus dieser Besonderheit ergibt sich eine Schussgarn-Beschleunigung, die sehr gering ist, da für den Schusseintrag ein sehr grosser Teil der Kurbelumdrehung zur Verfügung steht. Die Garnbeschleunigung und damit Garnbeanspruchung ist sehr gering.

Das Herz der Webmaschine sind zwei Exzenter, auf jeder Seite der Maschine um 180° versetzt angeordnet. In diesen durch Computer berechneten Exzentern sind die Bewegungen der Kurbelwelle und der Greiferbewegung exakt berechnet und aufeinander abgestimmt. Die Folge ist eine ideale Abstimmung der Kurbelwellenbewegung mit der Greiferbewegung, wie es bei anderen Konstruktionen für die einzelnen Bewegungen nicht möglich ist, da dort Zykloiden oder Differenzialgetriebe mit einem starr vorgegebenen Bewegungsablauf verwendet werden.

Seit dem Beginn des Serienbaues 1966 wurden zusammen mit den japanischen Lizenznehmern *Tsudakoma* über 6000 Webmaschinen MAV gebaut. Es wird deshalb mit Genugtuung festgestellt, dass SACM nach *Sulzer* in Europa der grösste Hersteller von schützenlosen Webmaschinen sind.

Die in die Bundesrepublik gelieferten 1000 Webmaschinen MAV gliedern sich auf in

96 Maschinen uni
474 Maschinen mit Schaftmaschine und 6 Farben
399 Maschinen mit Jacquard und 6 Farben
128 Maschinen für Velours

und laufen in folgenden Sektoren:

— Synthetics
— Möbel- und Dekorstoffe
— Wolle, Streich- und Grobgarne

Die Palette des verwendeten Garnes reicht vom Scheuertuchgarn über Vigogne, Wollstreichgarn, Kammgarn in einfach oder in Zwirn, Synthetics — ob glatt oder texturiert für Krawatten, über technische Filtergewebe von 10 den bis zum schweren Beschichtungsgrundgewebe oder Segeltuch von 800, 1000 oder 1200 den.

Die MAV-Webmaschine wird in drei Typen 206, 180 und 140 cm sowie einem Typ MAV-L 206 und 185 gebaut, die letzten beiden Maschinen sind zum Weben mit hohen Schaftzahlen und für sehr dichte Gewebe — wie Segeltuch, Markisen, dichte Artikel, schwere Cordgewebe und dichte Haka-Stoffe geeignet.

Eine weitere Variante der MAV-Webmaschine stellt die MAV-Velourwebmaschine dar, die in Zusammenarbeit mit der Firma *Girmes AG* entwickelt wurde.

Allen MAV-Webmaschinen ist gemeinsam, dass die Rüstzeiten denen konventioneller Schützenmaschinen entsprechen und dass sich auf diesen Webmaschinen ohne grosse Aenderungen an der Maschine selbst unterschiedlichste Gewebe herstellen lassen.

Ein Beispiel dazu:

Die Maschine MAV-L 185 kann in 6 Farben mit nur 2 Webblättern stufenlos von 180 bis 125 cm Webbreite eingestellt werden. Die Umstellzeit dafür beträgt etwa 20—30 Minuten.

Es wird also bei der Verminderung der Webbreite um z. B. 5 oder 10 cm kein neues Blatt benötigt, auch müssen bei dieser Umänderung keine Zahnräder und so weiter gewechselt werden.

Dieses problemlose Umrüsten erlaubt, ein sehr vielseitiges modisches Programm zu weben, das jederzeit den Markterfordernissen schnellstens angepasst werden kann.

Auf allen Maschinen können gesteuerte Ein- und Ausgangsgreifer eingesetzt werden. Diese gesteuerten Greifer ermöglichen, dass unterschiedlichste Garne — dick oder dünn, genoppt oder glatt — ohne eine Beschränkung verwebt werden können.

Tagungen und Messen

Rekordbesuch der 13. Scandinavian Fashion Week

Die 13. Scandinavian Fashion Week im Bella Center und im Scandinavian Fashion Center in Kopenhagen vom 12. bis 15. März erreichte die bisher grösste Besucherzahl in der Geschichte der Messe: 11 115 Einkäufer liessen sich als Besucher der geschlossenen Fachmesse registrieren. Vergleichsweise waren es bei der vorhergegangenen Messe 10 030. Die Einkäufer kamen aus nicht weniger als 32 Ländern. Neben allen europäischen waren auch 12 nichteuropäische Länder vertreten, und zwar Indien, Bahrein, Israel, Iran, Australien, China, Japan, die USA, Kanada, Hongkong und Malta.

Die nächste Scandinavian Fashion Week findet in den Tagen vom 17. bis 20. September 1972 statt.

Erste Londoner Modemesse

Rund 120 Modehäuser stellten ihre Herbstkollektion auf der Londoner Modemesse vor, die in diesem Frühjahr zum erstenmal stattfand, und zwar vom 20. bis 22. April im Grosvenor House Hotel.

Die Messe wurde vom Clothing Export Council of Great Britain (CEC) veranstaltet und soll zweimal im Jahr — jeweils im April und Oktober — abgehalten werden. Zeitlich fügt sie sich gut in die Reihe der grossen europäischen Modeveranstaltungen ein. Zum erstenmal waren sämtliche Gruppenausstellungen, die die Grundlage der bisherigen Londoner Modewochen bildeten, unter einem Dach vereinigt.

Zu den teilnehmenden Verbänden gehörten u. a. die Associated Fashions Designers of London, die Knitwear Fashion Group und das Internationale Wollsekretariat.

Während der Messe fand im Ballsaal des Grosvenor House täglich eine Modeschau statt, und um britischen und ausländischen Käufern einen Gesamtüberblick über die «London Line» zu geben, wurden auf der Modeschau auch neue Frisuren, Schuhe, Hüte und Schmuck gezeigt.

11. Internationale Chemiefasertagung

Sie wird vom 21. bis 23. Juni 1972 in Dornbirn, Messehalle 10, abgehalten. Da in diesem Jahr die Vereinigung Oesterreichischer Textilchemiker und Coloristen (VÖTC) keine eigene Jahrestagung veranstaltet, wird die Chemiefasertagung ausnahmsweise gemeinsam mit dieser Vereinigung durchgeführt. Das Generalthema lautet:

«Chemiefasern und Chemiefaser-Veredlung»

In insgesamt 23 Vorträgen und einer Podiumsdiskussion werden spezielle Chemiefaserthemen und aktuelle Probleme des Ausrüstens, Druckens und Färbens von Chemiefasertextilien durch international bekannte Experten erörtert werden. Als Rahmenveranstaltungen sind wieder eine internationale Schau von Prüf- und Laborgeräten und eine Fachbuchausstellung vorgesehen.

Anmeldungen sind zu richten an «Oesterreichisches Chemiefaser-Institut, Plösslgasse 8, A-1041 Wien».

Internationaler Wäsche- und Mieder-Salon mit Badebekleidung Köln 1972

Der *Internationale Wäsche- und Mieder-Salon mit Badebekleidung Köln* vom 3. bis 6. September 1972 wird wieder zu einem bedeutenden Fachereignis für die gesamte Branche. Darauf deuten schon jetzt die zahlreichen Standvormerkungen in- und ausländischer Hersteller hin, die auf dem Kölner Salon ihre neue Wäsche-, Mieder-, Bade- und Strumpfmoden-Kollektionen für die nächste Frühjahrs- und Sommersaison 1973 vorstellen werden.

Das umfangreiche Sortiment des Kölner Salons, das ganz auf den Bedarf des heutigen Mieder-Wäsche-Fachgeschäftes zugeschnitten ist, umfasst im einzelnen: Miederwaren, Web- und Maschenwäsche-Artikel, Bade- und Strandbekleidung, Homedress und Loungewear sowie Strumpfmoden.

Splitter

Heberlein/Viscose: Ein neues Gespann

Die Heberlein Holding AG teilt mit, dass der Geschäftszweig *«Helanca»* der Heberlein & Co. AG, Wattwil, und der *Arova* Niederlenz AG, Niederlenz, in eine separate juristische Gesellschaft umgewandelt wird, an welcher sich die Société de la Viscose Suisse mit einer Minderheit beteiligt.

Die Gründung dieser neuen Gesellschaft unter dem Namen *Hetex Garn AG* fand am 1. Mai statt.

Die Verselbständigung der neuen Gesellschaft erfolgt in Form einer Ausgliederung eines Teiles aus der Firma Heberlein & Co. AG, Wattwil, und einer Zusammenfassung dieser neuen Gesellschaft mit dem betrieblichen Teil der bisherigen *Arova* Niederlenz AG. In der Zeit von 1969 bis 1971 wurde in Niederlenz der gesamte Geschäftszweig Leinenweberei aufgelöst und durch *«Helanca»*-Fabrikation ersetzt. Dazu kommt ergänzend die Verlegung der *«Helanca»*-Garnfärberei von Wattwil nach Niederlenz, verbunden mit einer Erweiterung und den dazu benötigten Hilfsbetrieben.

Die Leinenspinnerei und -färberei, die einen bedeutenden Anteil des schweizerischen Bedarfs decken, sowie die Nähzwirn- und Geflechtfabrikation werden unverändert unter dem neuen Namen weitergeführt.

Die Führung wird durch diese Umstrukturierung vereinfacht und die Zusammenarbeit mit der Société de la Viscose Suisse erleichtert.

Michalke übergibt an Hoechst

Die Inhaber der Firma Ernst Michalke in Foret bei Augsburg, seit vielen Jahren durch enge Beziehungen mit der Farbwerke Hoechst AG verbunden, haben mit Wirkung vom 1. April 1972 ihre Geschäftsanteile an die Farbwerke Hoechst AG übertragen.

Die Firma Ernst Michalke, einer der führenden Texturierer Europas, die massgebend am Aufbau und grossen Erfolg der Marke TREVIRA 2000 beteiligt war, wird als juristisch selbständiges Unternehmen weitergeführt werden. Sie wurde 1953 gegründet und erzielte 1971 mit rund 2250 Mitarbeitern einen Umsatz von 270 Mio DM.

Die Uebertragung der Geschäftsanteile entspricht dem Trend zur Kooperation von Fädenherstellern und Texturierern.

Feldmühle Rorschach stellt Chemiefaserproduktion ein

Die Feldmühle Rorschach, die seit drei Jahren zum holländischen AKZO-Konzern gehört und im Bodenseestädtchen einen Chemiefaser- und Cellulosefoliebetrieb mit über 1000 Beschäftigten führt, wird im Verlauf des Jahres 1972 die Nylon- und Perlonproduktion einstellen und deshalb 220 Ausländer und 130 Schweizer, ungefähr die Hälfte davon Frauen, entlassen. Das gaben Verwaltungsrat und Direktion der Feldmühle Rorschach am 6. April 1972 der Belegschaft und der Oeffentlichkeit bekannt.

Im offiziellen Communiqué bezeichnete die Feldmühle Rorschach «die grundlegenden Verschiebungen, die in letzter Zeit auf dem internationalen Währungsgebiet stattgefunden haben» und die eine massive Erlöseinbusse im stark exportorientierten Chemiefasergeschäft ausgelöst hätten, als auslösenden Faktor für die Teilschliessung ihres Betriebes.

Siber + Wehrli AG unterbreitet Nachlassvertrag

Im vergangenen Herbst hat das in Volketswil/Schwerzenbach domizilierte Unternehmen bekanntgegeben, es werde um eine gerichtliche Stundung nachsuchen, um auf dem Wege eines Moratoriums oder Nachlassvertrages die Lebensfähigkeit wieder zu erlangen.

Am 28. März fand nun die vom Gesetz vorgesehene Gläubigerversammlung statt. Von rund 300 Gläubigerfirmen waren ca. 50 anwesend oder vertreten.

Der per 2. November 1971 erstellte und der Gläubigerschaft erläuterte Status, zu Fortführungswerten, weist bei rund 10 Mio Franken freien Aktiven rund 13 Mio Franken ungedeckte Forderungen aus. Es fehlen die flüssigen Mittel zur Fortführung und für Neuinvestitionen. Im Falle der Liquidation würden allerdings derart hohe zusätzliche Verluste entstehen, dass sich die neue Geschäftsleitung zum Entschluss durchgerungen hat, trotz aller Schwierigkeiten den Versuch zur Fortsetzung des Betriebes zu wagen.

Der Gläubigersersammlung wurde ein Prozentvergleich unterbreitet.

Die ungedeckten Gläubiger sollen eine Dividende von 40 % erhalten, wobei die Hälfte davon nach Rechtskraft des Nachlassvertrages ausbezahlt würde und die zweite Hälfte ein Jahr später.

Du Pont erzielte Umsatzrekord

Der Gesamtumsatz der Du Pont Muttergesellschaft, Wilmington, Delaware, ihrer Tochterunternehmen sowie der wichtigsten Beteiligungsgesellschaften erreichte 1971 mit einer 6prozentigen Steigerung gegenüber 1970 einen neuen Rekord in Höhe von 4242 Mio Dollar. Der konsolidierte Umsatz stieg ebenfalls mit 6 Prozent auf 3840 Mio Dollar. Der konsolidierte Nettoertrag lag mit 357 Mio Dollar 7 Prozent höher als im Jahr 1970.

Dachverband Schweizerischer Textilindustrien

Der Ende 1969 gegründete Dachverband Schweizerischer Textilindustrien hielt am 28. März 1972 in Horgen seine 1. Generalversammlung ab. Ihm gehören heute 11 Mitgliederverbände der Textilindustrie (ohne Bekleidungsindustrie) an, mit rund 300 Unternehmungen und insgesamt rund 40 000 Arbeitskräften. Er repräsentiert damit mehr als drei Viertel der in der Textilindustrie beschäftigten Personen. Auf die im Dachverband Schweizerischer Textilindustrien organisierten Firmen entfallen etwa 85 % der in der Schweiz verarbeiteten Textilrohstoffe.

Geschäftsberichte

Schweizerische Decken- und Tuchfabriken AG

Umsatz: 27,4 Mio Fr. — Exportziel: jährlich +10 %

In Turbental besammelten sich 122 Aktionäre mit 2104 Aktienstimmen zur ordentlichen Generalversammlung der Schweizerischen Decken- und Tuchfabriken AG, Pfungen. Diese einzige grössere Textilunternehmung in der Form einer Publikumsgesellschaft konnte — wie der Verwaltungsratsdelegierte Direktor B. Aemisegger in seiner GV-Adresse sagte — auch 1971 erfolgreich bestehen, wenn auch die Probleme gewaltig und die Aussichten nicht immer rosig sind. Die Umsatzsteigerung um echte 4,2 % auf 27,4 Mio darf sich sehen lassen, vor allem, da sie im Zusammenhang mit einem kleineren Personalbestand eine echte Rationalisierung andeutet. Der Sollbestand von 400 Mitarbeitern wurde um 20 unterschritten. Ende 1971 waren nur noch 380 Leute beschäftigt.

In seinem aufschlussreichen Referat führte der Delegierte des Verwaltungsrates, Dir. B. Aemisegger, weiter aus:

«Wir haben versucht, mit den meist bekannten und diskutierten Gegebenheiten wie

— Personalmangel
— explosionsartige Lohnerhöhungen
— nochmalige Verschärfung der modischen Unsicherheit
— Preisdruck auf unseren Produkten infolge anhaltender Ueberkapazität und teilweise verzerrten internationalen Wettbewerbsbedingungen
— Frankenaufwertung mit damit verbundener Verteuerung und Unsicherheit auf den Exportmärkten

fertig zu werden.

Unser *Gesamtumsatz* konnte um rund 4,2 % auf 27,4 Millionen erhöht werden. Dies ist auf eine echte Leistungssteigerung mit einem *grösseren Ausstoss im Stoff- und Deckensektor* zurückzuführen, wobei die *Durchschnittspreise,* im Gegensatz zu vielen anderen Wirtschaftszweigen, *kleiner geworden* sind.

Die geleisteten *Gesamtarbeitsstunden* in beiden Betrieben verringerten sich im Berichtsjahr um 6 %, die absoluten Personalkosten stiegen dagegen um Fr. 770 000.—. In der Relation zum kleineren Personalbestand beträgt diese Erhöhung rund 16 %.

Unsere *Bilanzsumme* hat sich um rund eine Million Franken auf 16,7 Millionen verringert. Durch den Kauf von zwei Wohnliegenschaften und den Laborneubau in Pfungen ist unser *Immobilienbesitz* vergrössert worden. Im Buchwert von 1,95 Millionen sind unsere 113 fabrikeigenen Wohnungen, unsere Fabrikliegenschaften in Pfungen und Turbenthal sowie unsere umfangreiche Landreserve miteingeschlossen.

Seit Jahren waren wir bestrebt, für unsere Personal preisgünstige Wohnungen bereitzustellen. Wir taten dies aus freien Stücken, ohne jegliche Subvention oder staatlichen Zwang, und wir brauchten auch keine Denner-Initiative.

Die *Deckenabteilung* war während des ganzen Jahres voll ausgelastet, die budgetierten Verkaufs- und Produktionsziele konnten nicht nur erreicht, sondern erfreulicherweise noch überschritten werden. Das systematisch verkleinerte Sortiment hat sich bewährt und auch eine rationellere Fertigung ermöglicht.

Unsere verstärkten Verkaufsanstrengungen haben zu einer *Vergrösserung unseres Marktanteils* geführt. Es ist uns auch gelungen, neue Produkte zu lancieren und unsere Tätigkeit teilweise auf den umfassenden Sektor der Heimtextilien auszubreiten.

Die Entwicklung im *Stoffsektor* war auch im vergangenen Jahr gekennzeichnet durch die bekannten Tatsachen:

— modische Unsicherheit auf allen Stufen
— hektische, unvoraussehbare Beeinflussung der Mode durch verschiedenste Umweltsfaktoren wie Fernsehen, Fernsehstars, Sport, Filme
— raschlebige, neue Formen
— Ausweitung der Bedürfnisse der Freizeit usw.»

Zusammenfassend zog Direktor Aemisegger nachstehende Schlussfolgerungen:

«1. Der *Kampf um die Arbeitskraft* wird unerbittlich, um nicht zu sagen unvernünftig, von seiten der Arbeitgeber weitergeführt werden. Die entsprechenden Lohnsteigerungen werden nicht ausbleiben und unsere Konkurrenzfähigkeit damit entscheidend tangiert.
2. Auch unsere übrigen *Produktions- und Einkaufskosten* werden weiter steigen.
3. Die *Strukturbereinigung in allen Branchen* wird weitergehen, das gilt auch für unsere Textil- und Bekleidungsindustrie. Allein in den letzten 10 Jahren wurden von ca. 25 Unternehmen unserer Branche 14 geschlossen.
4. Unser *Abnehmerkreis bei der Konfektion im Inland* hat sich stark *verkleinert.* Wir rechnen damit, dass wir unseren Exportanteil jedes Jahr um 10 % steigern müssen, um damit das kleinere Inlandgeschäft zu kompensieren.
5. Der *vereinte, vergrösserte Wirtschaftsraum von Europa* wird in einigen Jahren Wirklichkeit sein. Durch den Wegfall der Zölle wird uns im Inland eine grössere Konkurrenz erwachsen. Die *Chancen,* welche sich uns aber eröffnen, sind ungleich bedeutender.
6. Weitere Chancen und wichtige Ueberlegungspunkte sind:
   — Das Erkennen von Marktlücken, die rasche Anpassungsfähigkeit und Beweglichkeit an die Erfordernisse der Mode.
   — Unsere Betriebe müssen zur Erreichung dieser Wendigkeit noch überblickbar und dynamisch geführt sein.
   — Es stellt sich damit die Frage der optimalen Betriebsgrösse für den gesamteuropäischen Absatzraum.
7. Will die Textilindustrie im internationalen Konkurrenzkampf bestehen, muss sie sich selbst unter sich in einer vernünftigen Art und Weise koordinieren und vor allem zu ihrem eigenen Nutzen eine gegenseitige Konkurrenzierung auf dem weltweiten Markt ausschalten.»

Die Versammlung der Aktionäre, unter dem Vorsitz von VR-Präsident Dr. h. c. K. Hess, genehmigte einstimmig alle Geschäfte.

Marktbericht

Rohbaumwolle

Die in unserem letzten Bericht vorgezeichnete Entwicklung dauert an, hat sich aber seither etwas stabilisiert. Man darf die Versorgungslage trotz voraussichtlich vorübergehenden Engpässe in verschiedenen Sorten keinesfalls ungünstig ansehen, denn prompte Baumwolle «amerikanischer Saat» ist und bleibt rar und teuer; je näher man aber zum Herbst/Winter 1972 kommt, um so günstiger werden die Versorgungsmöglichkeiten, so dass man in Verbraucherkreisen weiterhin in vorsichtiger Weise und zurückhaltend disponiert. Der Grossteil der Verarbeiter ist für mehrere Monate gedeckt, teils bis Ende 1972, teils bis in die Frühlingsmonate 1973 hinein. Wohl vermag man die Baumwoll-Weltlage klar zu erkennen; es wird aber schwierig bleiben, andere aussenstehenden Faktoren im voraus festzustellen, zu denen momentan vor allem politische Einflüsse, die Auswirkungen der Währungsschwierigkeiten, die Inflation usw. gehören. Vereinzelte Aussichtsnachrichten über die Ernte 1972/73 weisen ausserdem auf eine erhöhte Anpflanzung hin.

In der laufenden Saison 1971/72 wird die *Produktion* trotz verhältnismässig ungünstigem Wetter während der Erntezeit auf der südlichen Halbkugel um 3½ bis 4 Mio Ballen zunehmen, so dass mit einer vollen Deckung der Nachfrage zu rechnen ist. Die schlechten Ertragsaussichten in Uganda wurden durch Rekordernten in Pakistan und Iran mehr als ausgeglichen, und die bereits ausgeführten Anpflanzungen der Saison 1972/73 lassen unter normalen Verhältnissen ebenfalls einen höheren Ertrag erwarten. Bekanntlich wurde auch in den USA das Anpflanzungsareal wesentlich erhöht, und man spricht im allgemeinen von einer merklichen Arealvergrösserung auf der nördlichen Halbkugel. Selbstverständlich steht auch ein grösserer Baumwollverbrauch bevor. Im internationalen Baumwollhandel wird momentan mit einem weiteren Absatz von rund 150 000 Ballen Pakistan-Baumwolle gerechnet, der an China und die östlichen Länder Westeuropas für die grosse Textiltransaktion der Sowjetunion gehen wird; dieses Quantum steigt aber vielleicht aufs Doppelte oder sogar mehr an.

Die stete Zunahme des *Baumwoll-Weltverbrauches* scheint anzudauern, und zwar sowohl während der Saison 1971/72 als auch der Saison 1972/73, trotz der Textilrezession in Westeuropa. Darin ist auch die Baumwollverarbeitung in verschiedenen asiatischen Importländern und in vielen Baumwoll-Produktionsländern inbegriffen. Die amerikanischen Spinnereien haben die Hauptproduktion des dritten Quartals 1972 verkauft und nehmen nunmehr Aufträge für das vierte Quartal entgegen. Im Gegensatz hiezu war Anfang April in der Schweiz noch ein Aufflackern der Nachfrage nach disponibler Baumwolle erkennbar, was eine Folge der Warmwetterperiode war. — Aus offiziellen Kreisen verlautet, dass auch im Fernen Osten, beispielsweise in Hongkong, mit weiteren Fabrikationseinschränkungen gerechnet wird, die auf die Parität zwischen Baumwoll- und Garnpreis zurückzuführen sind. So kommt es dort vor, dass der Baumwollpreis gleich hoch ist wie der Garnpreis, weshalb weitere Produktionseinschränkungen erwartet werden, trotzdem diese bereits merklich abgenommen haben. Durch die Währungsschwierigkeiten erhielt die Baumwollsaison 1971/72 im *internationalen Handel* anfangs einen zurückgedrängten Start. Die Umsätze in den ersten Monaten lagen wesentlich tiefer als im Vorjahr; allgemein wurde mehr eine abwartende Stellung festgestellt. Zwischen den Verschiffungen in den Exportländern und den Importen in den Verbraucherstaaten klafft eine Lücke, so dass man in Fachkreisen Mitte bis Ende Saison 1971/72 mit einem wesentlichen Ansteigen der Umsätze rechnet, wobei der erwähnte Rückgang mehr als ausgeglichen wird. Der Saisonumsatz 1970/71 mit rund 17,7 Mio Ballen dürfte in der Saison 1971/72 leicht übertroffen werden.

Die *Preise* der internationalen Baumwollmärkte befinden sich momentan in einer Uebergangsperiode, eine Erscheinung, die sich auf die nördliche und die südliche Halbkugel zerteilt. Auf dem nördlichen Sektor, vor allem in den USA sind bestimmte Sorten mit sofortiger Lieferung äusserst schwer aufzutreiben, und diese sind auch dementsprechend teuer. Eine fühlbare Verbilligung tritt aber zwischen dem Juli/August 1972 und dem Oktober/November/Dezember 1972 ein. Die günstigeren Lieferungen im Jahre 1973 dagegen weisen wieder eine gewisse Preisstabilität auf, was auf die besseren Versorgungsmöglichkeiten hinweist. Es ist klar, dass man mit dem Anfang der Saison 1972/73, in der man grössere Eingänge erwarten darf, auch einer veränderten Lage gegenübersteht. Ausserdem setzte Pakistan die Minimalpreisbasis für «Upland-Baumwolle» zwecks Belebung des Baumwollexportes herab. Zweifellos zeichnet sich ein ausdrücklicher Optimismus in einem wesentlich verbesserten Angebot in der Saison 1972/73 ab. Es geht somit preislich vor allem darum, den Uebergang vom Sommer/Herbst 1972 in die spätere Saison 1972/73 sicherzustellen. Die Farmer Nicaraguas verhalten sich sehr zurückhaltend und rechnen im Laufe des Sommers 1972 bessere Preise zu erzielen, und in Südbrasilien herrscht nicht nur eine grosse Knappheit an Baumwollpflückern, deren Löhne steigen auch alarmierend an.

Bekanntlich wickelt sich in *langstapliger Baumwolle* die bevorstehende Saison 1972/73 etwas anders ab als in den früheren Jahren. Aus zuverlässigen Quellen vernimmt man, dass bis jetzt in Khartum insgesamt zwischen 300 000 bis 400 000 Ballen *Sudan-Baumwolle* der Saison 1972/73 vor allem an die freien Devisenmärkte verkauft worden sind. Natürlich ruft dies in den beliebten Barakat-Sorten eine gewisse Knappheit hervor, so dass man in den tieferen Qualitäten bereits vorsichtig disponiert. Zu diesen Mengen sind noch die der Handelsabkommen hinzuzufügen. Diese Lage entstand vor allem wegen Deckungen seitens des internationalen Handels, aus politischen Gründen, aber auch infolge freier Käufe des Weltmarktes, wozu auch Japan gehört. Der Baumwollhandel wird sich vorläufig kaum eindecken, weil er sich die Haltespesen bis Ende Dezember ersparen kann, was diesem unter Umständen auch die Bezahlung eines höheren Einstandspreises im Produktionsland ermöglicht. Dabei rechnet man, dass der Garnmarkt diese Mengen Baumwolle aufnimmt, bevor

Aegypten mit dem Angebot mittelstapliger Baumwolle auf dem Weltmarkt erscheint. Diese beiden Produzenten lösen einander ab, und zweifellos bleibt die Sowjetunion weiterhin bemüht, noch zusätzliche Mengen in Form von Handelsabkommen aufzunehmen. Die Erfahrung lehrt aber, dass solche kommunistischen Pläne oft vor allem darum misslingen, weil die Diktatur der Parteifunktionäre zu einer Dauereinrichtung angewachsen ist und sich immer mehr zu einem Terror-Ueberstaat entwickelt. In *Peru-Baumwolle* ist die Tanguis-Tendenz in der laufenden Ernte unverändert fest. Pima-Baumwolle in neuer Ernte wird noch wenig angeboten.

In *kurzstapliger rauher Baumwolle* verhält sich die Verbraucherschaft in Anlehnung an die anderen Märkte ebenfalls zurückhaltend. Die Preistendenz bleibt infolge der statistischen Lage eher fest.

P. H. Müller

Wolle

Als die Wollkrise in Australien im November 1971 ihren Höhepunkt erreichte, hate sich die australische Regierung entschlossen, eine Untersuchungskommission einzusetzen, um die erwarteten Reformvorschläge der Berufsverbände und des Wollamtes besser einschätzen zu können. Die Untersuchung ist durch die fast dramatische Preisverbesserung nach Weihnachten und den politischen Druck der Landpartei nicht einfacher geworden. Während einzelne Berufsverbände auf eine Erhöhung des Garantiepreises von 36 auf 45 Cents je lb drängen (jeder Cent bedeutet um 16 Mio Dollar mehr), erklärten Fachleute des Wollamtes und der Agrarökonomie, dass die 36 Cents durchaus realistisch sind. Nun wurde eine Zusammenlegung der Wollkommission, des Wollamtes sowie die vollständige Uebernahme durch eine «Körperschaft» beantragt.

Bisher sind keine Einzelheiten bekanntgeworden, Gerüchte über Kosten von 100 bis 300 Mio Dollar sind aus der Luft gegriffen, scheinen aber nicht gar so unrichtig zu sein. Angeblich sollen «grosse überseeische Finanzorganisationen» bereit sein, ein vernünftiges Wollverkaufssystem mit 300 Mio Dollar zu unterstützen.

Erwartungen, dass das neue System mit dem Beginn der neuen Saison im August zu arbeiten beginnt, können sich keinesfalls erfüllen, da der Zeitraum für die Beschlussfassung über die nötigen Gesetze zu kurz ist. Das ist zwar für die Regierung sehr unbequem, weil die Preisstützung auf Grund von 36 Cents je lb streng auf ein Jahr begrenzt war und am 30. Juni ausläuft. Aber eine Zwischenlösung wird in Anbetracht der im November fälligen Bundeswahl gefunden werden.

Die vor einem Jahr in Canberra gegründete Gruppe Economic Wool Producers (EWP), die alle Regierungseinmischungen in den Verkauf von Wolle ablehnt, hat nach einem ungewissen Beginn nicht nur ihre Lebenskraft, sondern auch ihre Konkurrenzfähigkeit bewiesen. Die Gruppe verkauft auf Grund von «objektiven Messungen», was eine Versteigerung mit Hilfe eines Computers ermöglicht. Die wissenschaftlich erfassten Einzelheiten sind in einem Katalog zusammengestellt und werden ergänzt durch kleine Muster in einem Stadtbüro. Die Gebote werden mittels Fernschreiber nach Canberra übertragen. Die erste derartige Auktion war ein durchschlagender Erfolg. Fast alle Wollkäufer in Australien haben teilgenommen. Das Angebot bestand aus 3000 Ballen in 102 verschiedenen Beschreibungen. Die Gruppe hat weiterhin Transportformen eingeführt, die angeblich 7,5 australische Cents je kg (etwa 10% des Durchschnittspreises) einsparen.

Zu Beginn der Berichtsperiode blieb der Markt in Auckland praktisch unverändert. Lammwollen notierten zugunsten der Verkäufer. 4000 Ballen des Angebotes stammten von der Wollkommission. Die Hauptkäufer kamen aus Ost- und Westeuropa, bei einiger Unterstützung aus den USA. Inoffiziellen Berichten zufolge war der Durchschnittspreis bei Lammwollen 77 neuseeländische Cents pro kg, das sind 8,5 Cents mehr als an diesem Markt im Februar erzielt wurden.

Die Notierungen für Merinos waren in Melbourne um vier bis fünf Cents höher als vor Ostern. Comebacks und Crossbreds zogen um drei bis vier Cents an. Es wurden 16 700 Ballen angeboten und 99,5 % vor allem nach Westeuropa und Japan, bei guter Unterstützung aus Osteuropa verkauft. Die Wollkommission nahm 0,25 %.

In Durban lagen die Preise geringfügig höher. Alle 5582 angebotenen Merinos wurden bei guter Beteiligung abgesetzt.

Auch in Kapstadt lauteten die Notierungen im Durchschnitt um 2,5% höher als an den vorangegangenen Veranstaltungen. Ein Angebot von 3213 Ballen Merinos wurden bei guter Marktbeteiligung vollständig verkauft.

Kurse	15. 3. 1972	12. 4. 1972
Bradford, in Pence je lb		
Merino 70"	107	113
Crossbreds 58" ∅	90	97
Antwerpen, in belg. Franken je kg		
Australische Kammzüge 48/50 tip	105	112,25
London, in Pence je lb		
64er Bradford B. Kammzug	98,9—104	103,5—104,5

UCP

Literatur

Experiments in fibre physics — R. B. Beevers — 220 pages, £ 1.90 — Butterworth + Co. (Publishers) Ltd., London, 1970.

Fibres by their nature and origin are among the most heterogeneous materials to be subjected to physical study. Their importance is not confined to the textile industry but extends into the fields of biology, biophysics and the growing subject of composite or reinforced materials. The experiments described in this book are designed to guide students to a thorough understanding of the physical properties of different types of fibres.

The opening series of experiments covers the dimensions of fibres and such fundamental properties as density and regain. The fibre stress-strain diagram, including its variability, is then examined, and there follows a number of experiments on time-dependent mechanical properties and the various aspects of the refractive index and birefringence of fibres. A section on mechano-chemical experiments illustrates the part played by molecular structure, and the book concludes with further experiments on such mechanical properties as thermoelasticity, friction, and rigidity.

Each experiment begins with a brief introduction to the theory and is followed by practical details and, in many cases, a discussion of some typical results. By avoiding the formal instruction sheet approach, the author has provided a valuable link between experimental work and the theoretical study of fibre physics. Thus he has written a stimulating and useful book for all students of fibre science, textile physics and polymer physics.

An introduction to textile printing — W. Clarke — 3rd edition, 266 pages, £ 4.50 — Butterworth+Co. (Publishers) Ltd., London, 1971.

This well-established book on textile printing bridges a gap between books with an emphasis primarily on textile design, and dyemakers' detailed literature on specific dyestuff ranges. In this, the third edition, a substantial amount of new material has been added and the remainder brought up to date. As in previous editions, the emphasis is on the practical aspects of printing natural fibres such as cotton and wool, and man-made fibres such as nylon and «Terylene». The detailed chemistry of both fibres and dyestuffs has been avoided, as this would require the reader to possess a considerable knowledge of organic chemistry and fibre technology. The subject matter covered includes dyestuff classes and fastness properties of fibres, types and blends of fibres, thickening agents, a survey of printing methods and equipment, fabric preparation, the printing of individual and related fibres, and discharge, resist and special methods of textile printing.

Students at Schools of Arts and Crafts, particularly those studying textile design, and at Universities, Institutes of Technology and Polytechnics in areas where the textile industry is established, will find this book invaluable. It will also be a considerable help to students studying for the HNC in Textiles and for Paper 5 of the Associateship of the Society of Dyers and Colourists.

Blow moulding of plastics — E. G. Fisher — 186 pages, £ 4.50 — Butterworth+Co. (Publishers) Ltd., London, 1971.

Blow moulding is the latest of the plastics processing techniques to achieve industrial importance and has now taken its place with injection moulding, extrusion and vacuum forming as a standard process for the conversion of plastics materials. Although many articles on various aspects of blow moulding have appeared in the technical literature, the need for a comprehensive volume on the subject was appreciated by The Plastics Institute. Hence Edwin G. Fisher, an internationally-known consultant to the plastics and allied industries, was commissioned to write this book.

The author begins with a historical survey of the subject, following this with a review of the pattern of application and growth within the industry. Two chapters are devoted to the basic principles of parison production, blowing and control, and mould systems, and these are followed by chapters describing extruder and die design, moulds and mould cooling, a description of the complete blow moulding process, and a chapter on materials for blow moulding. The efects of process variables on product design and properties are then discussed, and the final chapter, of particular value, includes a large number of patents, chronologically arranged, and a list of the major equipment manufacturers throughout the world.

BLOW MOULDING OF PLASTICS is intended as a broad introduction to the techniques of the process, and is aimed both at the student of plastics and plastics packaging and at all those in the industry who are engaged in the production of hollow plastics products or who are considering their use in packaging applications.

Flexible foam Laminates 1971 — M. McDonald — 250 pages, paperback, US-$ 36. — Noyes Data Corporation, Park Ridge, New Jersey/USA, 1971.

Bonding foamed polymers to flexible sheet materials is an art that seems certain to be used more and more in the years ahead. In 1970 about 75 million pounds of polyurethane foam in the U.S. alone were bonded, mostly to fabrics, to form flexible laminates. So many combinations with imposing esthetic and practical properties are possible, that designers and consumers are certain to respond favorably. Adding warmth and strength to a delicate fabric, for instance. Or subtracting bulk while adding warmth to a sleeping bag. Or building soundproof insulation into a wallpaper.

This book reviews the U.S. patent literature on the technology of flexible foam laminates from 1960 through early 1971. Altogether 101 processes are described in 6 chapters, with examples of specific processes indicated below.

Dynamik der Unternehmungsorganisation – Anpassung auf der Grundlage des «Planned Organizational Change» — Horst Dienstbach. — Band 10 der Schriftenreihe «Die Betriebswirtschaft in Forschung und Praxis», herausgegeben von Prof. Dr. Edmund Heinen, München, unter Mitwirkung von Prof. Dr. Dietrich Börner, Münster, Prof. Dr. Werner Kirsch, Mannheim und Prof. Dr. Heribert Meffert, Münster. — 151 Seiten, Leinen, DM 23.60. — Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden 1971.

Dienstbach untersucht das Verhalten der Unternehmung in der Auseinandersetzung mit den Veränderungen der Umwelt. Ziel ist die Erarbeitung eines Instrumentariums, das die Bewältigung der mit dem Wandel und der Anpassung verbundenen Probleme möglichst weitgehend rationalen Entscheidungen zugänglich machen soll.

Ausgehend von der Konzeption des Planned Organizational Change, interpretiert der Verfasser die Unternehmung als sozio-technisches System. Träger des Prozesses der Ueberwindung alter und der Errichtung neuer organisatorischer Strukturen in der Anpassung an sich ändernde Umweltbedingungen sind der Change Agent — die die Anpassung planende Person oder Gruppe —, das Client System — die anzupassende Person, Gruppe oder Organisation — und der zwischen Change Agent und Client System stehende Change Catalyst.

Als entscheidende Determinanten des Anpassungsverhaltens von Organisationen arbeitet der Verfasser die Anpassungsfähigkeit und die Anpassungsbereitschaft des Client System heraus. Unter Zugrundelegung modernster psychologischer und sozialpsychologischer Kategorien wird die Flexibilität von Individuen und Gruppen in der Organisationen und ihr Verhalten im Anpassungsprozess analysiert. Das Kernproblem der Aenderung von Organisationen sieht der Verfasser in der Diagnose und Ueberwindung von Widerständen gegen den Wandel.

Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil

Jahresbericht 1971/72 des Präsidenten der VST

Das Vereinsjahr 1971/72, mein erstes Präsidialjahr, stand ganz eindeutig im Zeichen der ITMA-Paris. Die Vorbereitungen dafür wurden ja im Schosse des Exkursionskomitees bereits Anfang 1970 an die Hand genommen und konnten im Berichtsjahr zum erfolgreichen Abschluss geführt werden.

Mit der 63. Hauptversammlung in Wattwil konnten wir ein Ereignis verbinden, welches für uns Textilfachleute von ganz ausschlaggebender Bedeutung ist, nämlich die Einweihung des Erweiterungsbaues der Textilfachschule Wattwil.

Direktor Wegmann hat es verstanden, zusammen mit seinen Mitarbeitern und Fachlehrern, diesen Tag für uns sehr glanzvoll zu gestalten. Wir waren beeindruckt von der grosszügigen äusseren Präsenz der Schule, von der technisch auf hohem modernem Stand sich haltenden Anordnung der Maschinen und Apparate, der zweckmässigen und grosszügigen Ausgestaltung der Fachbibliotheken sowie vom nun allumfassenden Ausbildungsprogramm. Ich darf feststellen, dass die Textilindustrie mit dieser Fachschule einen ganz wesentlichen Beitrag zur Ausbildung unseres Nachwuchses und zur Weiterbildung von uns Textilfachleuten leistet. Den dafür Verantwortlichen und Beteiligten sei an dieser Stelle unsere volle Anerkennung ausgesprochen.

Ein weiteres, sehr erfreuliches Ereignis hatte der Hauptversammlung in Wattwil ein ganz besonderes Cachet gegeben, nämlich der Besuch des damals 101 Jahre alten Gründers des VST, Herr Alt-Direktor Frohmader. Das Foto in der Mittex Nr. 4 vom April 1971, welches die drei bisherigen Direktoren der Textilfachschule vereinigt, die Herren Alt-Direktoren Frohmader und Schubiger sowie Herrn Direktor Wegmann, darf als sehr gelungen und nicht alltäglich bezeichnet werden.

Am 15. Mai 1971 hatten wir in Vorbereitung auf die ITMA einen Kurs mit dem Thema «Investitionsprobleme im Hinblick auf die ITMA» durchgeführt. Die Herren Anton U. Trinkler und K. Zollinger haben es sehr gut verstanden, den Teilnehmern die kalkulatorischen und technischen Aspekte von allen Seiten zu beleuchten.

Vom 24. bis 27. Juni und vom 27. bis 30. Juni fanden dann unsere beiden Studienreisen nach Paris statt, die erste Reise mit 130 und die zweite mit gut 60 Teilnehmern.

Das Programm war ein umfassendes, versuchten wir doch, den Teilnehmern nebst dem obligaten Besuch der ITMA auch einige kulturelle und gesellschaftliche Aspekte von Paris zu vermitteln. Waren doch diverse Leute zum erstenmal in dieser Leuchtestadt oder werden so bald nicht mehr dorthin kommen. Aus dieser Sicht betrachtet, gaben der Abend auf dem Bateau-Mouche mit seiner wunderbaren Seine-Fahrt und dem echt französischen Menü, der Besuch der Folies Bergères, die Stadtrundfahrt, der Abschluss in

Versailles der ganzen Reise ein festliches Gepräge, welches nicht so bald vergessen wird. Sicher kamen da und dort auch noch Höhepunkte dazu, dessen Erinnerung ich den Einzelnen überlasse und hier nicht erwähnen möchte. Für die sehr gute Organisation und Durchführung möchte ich den beiden Vorstandskollegen vom Exkursionskomitee, den Herren Jörg Baumann und Jürg Nef, für die geleistete grosse Arbeit bestens danken. Wir, die wir nun zum viertenmal eine Reise an eine ITMA organisiert haben, dürfen feststellen, dass die Schau in Paris alle bisher bekannten gesprengt hat und mit ihrer Monstrosität sicher eine Grenze erreicht hat, die es zu erkennen gilt, falls man das Ganze nicht ins Uferlose treiben lassen und damit beim Besucher schon von Anfang an Widerwillen und Albtraum hervorrufen will. Ich glaube, die Verantwortlichen haben dieses Problem erkannt und sind dabei, es zu lösen. Sicher ist der Umstand, dass die nächste ITMA noch nicht bezeichnet ist, ein Zeichen dafür, dass man sich darüber Gedanken macht. Allerdings möchte ich feststellen, dass wir vom VST es bedauern würden, sollte die ITMA in Zukunft in Detailfachmessen aufgeteilt werden.

Am 22. Oktober sodann haben wir in Wattwil eine Tagung dem Rückblick auf die ITMA 1971 gewidmet. Wir haben dabei eine neue Formel ausprobiert und die Tagung nach einem Einführungsreferat von Herrn Prof. Ing. Krause, welcher die einzelnen Aspekte und Entwicklungen in prägnanter kurzer Form umriss, in Fachgebiete aufgeteilt. Es referierten dabei die Herren Fachlehrer Benz, Flück, Klein und Prokesch.

Ich glaube, dass das der richtige Weg war, um einerseits einen Gesamtüberblick zu vermitteln und andererseits die Teilnehmer auf ihren eigentlichen Fachgebieten noch auf die diversen Details aufmerksam zu machen.

Es ist erfreulich, dass wir auch im Berichtsjahr den Mitgliederbestand leicht erhöhen konnten. Wir sind uns allerdings klar darüber, dass wir gelegentlich einem Mtigliederbestand entgegengehen, der stationär bleiben wird. Wenn die Textilindustrie mit weniger Leuten laufend mehr produziert, muss das gelegentlich seine Auswirkungen auf den Mitgliederbestand der Vereinigung Schweiz. Textilfachleute haben. Wichtig und wesentlich erscheint mir jedoch nicht die absolute Zahl des Mitgliederbestandes, sondern das Wissen darum, dass eine grosse Zahl der Mitglieder in der Vereinigung bei Exkursionen und Tagungen aktiv mitmacht.

Unser Vorstand kam im Berichtsjahr zu drei Vollsitzungen und zu diversen Komiteesitzungen zusammen. Delegationen besuchten Veranstaltungen befreundeter Vereinigunggen, und am 26. Oktober wurde in Oberiberg eine Gemeinschaftssitzung VeT, SVF, VST durch meinen Vorgänger, Herrn Robert Wild, organisiert. In seiner gründlichen Art hat er die Tagung zu einem Höhepunkt des Verbandslebens werden lassen. Wir hatten Gelegenheit, Koordinierungsgespräche im Hinblick auf unsere Jahresprogramme durchzuführen.

Gestatten Sie bitte, dass ich zur allgemeinen wirtschaftlichen Lage kurz einige Gedanken und Ueberlegungen in meinen Jahresbericht einflechte. Wie Sie wissen, beschäftige ich mich mit Texturieren. Wie Sie ebenfalls wissen, oder sicher gehört haben, befindet sich diese Sparte der Textilindustrie nach Jahren steilen Aufstiegs in einer Krisenstimmung. Bildlich gesprochen vergleichbar der Katerstimmung nach einem tollen, überbordenden Fest. Sicher wird sich auch dieses Klima wieder ändern. Interessant ist vielleicht, festzustellen, warum es überhaupt zu dieser Situation kam. Marketing und Marktforschung werden heute von allen Betrieben als ganz wesentliche Elemente für die Erarbeitung von Unternehmerentscheiden betrachtet. Falls man von der Voraussetzung ausgehen kann, dass diese Berichte den Tatsachen entsprechen, ist dies sicher richtig. Wie weit entsprechen jedoch diese Marktforschungen den Tatsachen? Wie weit können die Faktoren, die den morgigen und übermorgigen Textilbedarf beeinflussen, mit den heute zur Verfügung stehenden Mitteln erfasst und beurteilt werden? Wie stark werden solche Urteile vom Wunschdenken und der momentanen konjunkturellen Lage beeinflusst? Mir scheint, dass sich in dieser Gleichung viel zu viele Unbekannte befinden, die man gefühlsmässig einstuft. An die Adresse der grossen Chemiefaser-Hersteller möchte ich die Bitte richten, in Zukunft durch Zusammenarbeit und Informationsaustausch glaubwürdigere Marktanalysen herauszubringen.

Wir sind dies der Textilindustrie, ihren Mitarbeitern und der gesamten Oeffentlichkeit gegenüber schuldig. Sicher werden dadurch auch in Zukunft gewisse Ueber-Kapazitäten nicht vermieden werden können. Ein allzu grosses Auseinanderklaffen von Angebot und Nachfrage sollte jedoch unter allen Umständen vermieden werden.

Wenn nun nach der rigorosen Drosselung und Reduzierung des Angebots an Arbeitskräften auch das Volkswirtschafts-Departement und der Bundesrat die zukünftige von ihnen angestrebte und gewünschte Konzeption der schweiz. Wirtschaftsstruktur bekanntgeben würden, wäre dies nicht nur als wünschenswert, sondern als direkte Voraussetzung für ein vertrauensvolles Wirtschaftsklima im Hinblick auf die sowieso enormen Probleme eines auf uns zukommenden integrierten europäischen Marktes zu bezeichnen. Der laufend steigende Kapitalbedarf von Industrie und Oeffentlichkeit wird Fehlinvestitionen in Zukunft noch härter bestrafen. Wir sind es allen Beteiligten gegenüber schuldig, aus dem Vorgefallenen die Lehren zu ziehen, es in Zukunft besser zu machen und festgestellte Mängel sofort abzustellen. Die Vereinigung Schweiz. Textilfachleute ist bereit, im Rahmen ihrer Möglichkeiten auch in Zukunft aufklärend und ausbildend an der Gestaltung einer zukunftsfreudigen schweiz. Textilindustrie mitzuwirken.

In diesem Sinne danke ich allen Mitgliedern, unseren Gönner- und Förderermitgliedern sowie meinen Vorstandskollegen für die tatkräftige Unterstützung in der Verfolgung unserer Ziele.

Diverses ist getan, vieles bleibt noch zu tun übrig. Lasst uns deshalb zusammen kraftvoll weitermachen.

Ihr Präsident:

V. Kessler-Manser

Chemiefasern der 2. Generation

Arbeitstagung an der Textilfachschule Wattwil

Während der letzten Jahre haben die Chemiefaserhersteller eine Reihe neuer Fasertypen auf den Markt gebracht, die, gekennzeichnet durch Zusatzzahlen oder -buchstaben zum Markennamen, den speziellen Erfordernissen an Endprodukte angepasst sind. Die bereits bestehende enorme Vielfalt von Bezeichnungen chemischer Fasern und Fäden wurde durch unumgängliche Typenbezeichnungen bedeutend erweitert. Der Fachmann in Produktion und Handel ist nur dann in der Lage, aus dem reichen, nutzbringenden Angebot an Chemiefasern das Richtige auszuwählen, wenn er über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Provenienz-Typen Bescheid weiss.

Auf Anregung aus unserer VST-Mitgliedschaft wurde daher angeregt, im Rahmen der Weiterbildungskurse eine Arbeitstagung über

Chemiefasern der 2. Generation

durchzuführen. Der Vorstand ist diesen Wünschen gerne nachgekommen und freut sich, Sie am

Freitag, 16. Juni 1972, 9.30 Uhr, in der Aula der Textilfachschule Wattwil

begrüssen zu dürfen. Als Referenten haben sich freundlicherweise die Herren *Dr. Ing. Gerhard Egbers,* Direktor des Institutes für Textiltechnik, Reutlingen, und *Dr. Peter Ehrler,* wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut, zur Verfügung gestellt. Beide Herren haben ihre Aufgabe am Institut im Verlauf des Jahres 1971 angetreten und waren vorher in der Textil- oder Chemiefaserindustrie tätig. Bewusst hat der Vorstand keine Referenten aus der Chemiefaserindustrie begrüsst, um den Tagungsteilnehmern aus neutraler Sicht wertvolle, praktische Hinweise vermitteln zu können.

Programm:	09.30	Begrüssung und Vorwort in der Aula der TFW
	10.00	*Chemiefasern der 2. Generation* 1. Fasern nach Mass 2. Chemiefasern im Websektor 3. Chemiefasern im Maschensektor 4. Probleme beim Einsatz von Chemiefasern
	12.00	Mittagspause, Verpflegung nach eigenem Gutdünken
	13.30	Fortsetzung der Arbeit vom Vormittag
	15.30	Schlusswort, Verabschiedung
Kosten:		Kostenbeitrag für VST-, VeT- und SVF-Mitglieder Fr. 25.—, für Nichtmitglieder Fr. 40.—.
Anmeldung:		bis 9. Juni 1972 an Vereinigung Schweiz. Textilfachleute, 9630 Wattwil.

Internationale Föderation von Wirkerei- und Strickereifachleuten Landessektion Schweiz

Jahresbericht 1971

Wir freuen uns, auf ein in jeder Beziehung erfolgreiches Berichtsjahr unserer Landessektion zurückblicken zu können. Dies gilt sowohl bezüglich der weiter gestiegenen Mitgliederzahl wie auch der durchgeführten Veranstaltungen.

Mitgliederbestand

Die Landessektion Schweiz umfasste Ende 1971 78 ordentliche und 3 provisorisch aufgenommene Mitglieder. Von der Landesversammlung am 6. März wurden folgende Herren bzw. Firmen definitiv als Mitglieder bestätigt:

— Firma Basler Stückfärberei AG, z. H. von Herrn Küpper, 4000 Basel 19
— Herr Hans Eckert, Wirkerei/Strickereitechniker, 6010 Kriens
— Firma Chr. Eschler AG, Tricotfabrik, 9055 Bühler AR
— Firma Greuter-Jersey AG, 8583 Sulgen
— Herr Samuel Müller, Textilkaufmann, 8142 Uitikon
— Herr Georg Nau, Redaktor, 8902 Urdorf
— Firma Raduner & Co. AG, Textilveredlung, 9326 Horn
— Herr Wolf Rogner, Textilkaufmann, 5610 Wohlen
— Firma Wirkerei Rorbas AG, z. H. von Herrn Bruno Bolliger, 8427 Rorbas-Freienstein ZH
— Firma Maschinenfabrik Schweiter AG, z. H. von Herrn Prokurist Neri, 8810 Horgen
— Schweiz. Vereinigung von Färbereifachleuten, 4001 Basel
— Firma Triatex International AG, z. H. von Herrn Andreas Czaderski-Forchmann, 8005 Zürich

Herr Ernst Etter, Arbon, reichte seinen Austritt ein, da sein Betrieb liquidiert wird. Die Firma Dr. Hugo Schürmann AG, St. Gallen, deren Hauptsitz sich in Oesterreich befindet und die unseres Wissens keine geschäftlichen Interessen mehr in der Schweiz wahrnimmt, stellte die Beitragszahlung ein und antwortete auf entsprechende Anfragen nicht, weshalb ihre Mitgliedschaft erlosch. Herr Alfred Zimmerli ist nach Israel ausgewandert und daher nicht mehr Mitglied unserer Landessektion.

Nachgenannte Herren bzw. Firmen stellten der Landesversammlung am 2. März 1972 Antrag um Aufnahme in die Landessektion Schweiz:

— Firma W. Achtnich & Co. AG, z. H. von Herrn W. Achtnich, Industriestrasse, 8400 Winterthur
— Firma CALIDA AG, z. H. von Herrn E. Kellenberger, 6210 Sursee
— Herr Adolf Faes, Kaufmann, Uetlibergstrasse 155, 8045 Zürich
— Firma Handschin & Ronus AG, z. H. von Herrn Dir. T. Kriesemer, 4410 Liestal
— Herr Peter Perschak, Textilingenieur, Einsiedlerstr. 25, 8820 Wädenswil
— Herr Sker de Salis, Subdirektor, in Fa. Edouard Dubied & Cie. SA, 2001 Neuchâtel
— Firma Textile Managers Inc., 6314 Unterägeri
— Firma Webtricot AG, Postfach 27, 4805 Brittnau

Finanzielle Verhältnisse

Da von den Mitgliedsbeiträgen Fr. 20.— pro Mitglied an das Int. Sekretariat abgeführt werden müssen und wir bei unseren landesinternen Veranstaltungen im Gegensatz zu vielen anderen Vereinigungen bisher auf eine Teilnahmegebühr verzichteten, liegen die Einnahmen im Vergleich zu unserer Tätigkeit in einem sehr bescheidenen Rahmen und reichen im allgemeinen gerade zur Kostendeckung. Erfreulicherweise können wir für ausserordentliche Ausgaben noch auf Reserven zurückgreifen.

Tätigkeit

Die Information unserer Mitglieder über Tätigkeit und Veranstaltungen unserer Landessektion wie der gesamten IFWS erfolgte 1971 durch 5 Rundschreiben sowie die IFWS-Spalte der schweizerischen Fachzeitschrift «mittex».

Bekanntlich hat sich die Sektion Schweiz den Mitteilungen über Textilindustrie «mittex» als Publikationsorgan angeschlossen. Damit kann auf die zeitaufwendigen und kostspieligen Rundschreiben weitgehend verzichtet werden.

Das wichtigste Ereignis stellte 1971 der XVI. Kongress der IFWS vom 2. bis 12. Mai in den USA dar. Die veranstaltende Sektion USA der IFWS bot fachlich wie gesellschaftlich einen dem Land der Superlative entsprechenden Kongress. Hierzu organisierte das Int. Sekretariat der IFWS zusammen mit dem Reisebüro Cook für die europäischen Mitgliedsländer eine günstige Pauschalflugreise, an welcher sieben Personen aus der Schweiz teilnahmen. Unsere Landessektion war am XVI. Kongress durch deren Vorsitzenden, F. Benz, sowie durch den Int. Sekretär, H. Hasler, offiziell vertreten.

Unsere Landessektion unterhält durch deren Vorsitzenden ständige Verbindung mit dem Int. Sekretariat sowie in gemeinsam interessierenden Fragen mit dem Schweiz. Verband der Wirkerei- und Strickereiindustrie, Zürich, und mit der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt, St. Gallen.

Leistungen

Vielfältige Informations- und Weiterbildungsmöglichkeiten vermittelte der XVI. Kongress der IFWS in Atlantic City und New York. Neben dem Besuch der 50. Wirk- und Strickmaschinenausstellung in Atlantic City behandelten rund 50 Redner, fast ausnahmslos international bekannte Spezialisten und Repräsentanten, in 9 Seminarien und 14 Einzelvorträgen technologische, bindungstechnische, warenkundliche und betriebswirtschaftliche Themen sowie Fragen der Forschung und Ausbildung. Des weiteren hatten die Kongressteilnehmer Gelegenheit zur Besichtigung des Forschungs- und Entwicklungszentrums der Du Pont Company in Wilmington sowie von 3 Maschenwarenbetrieben für rundgestickte, doppelflächige Jersey-Stoffe. Verschiedene grossaufgezogene Empfänge, u. a. auch mit dem gleichzeitig tagenden Internationalen Kongress der Wirkerei/Strickerei-Industrie, sowie ein Besuch im Gebäude der Vereinten Nationen und eine Stadtrundfahrt durch New York und Umgebung rundeten das Programm ab (siehe «mittex» 12/71). IFWS-Mitgliedern wurde neben der sehr günstigen Pauschalflugreise eine Ermässigung der Teilnahmegebühr von Fr. 200.— gewährt.

Die letztjährige Frühjahrstagung umfasste den Vortrag «Die Zusammenarbeit zwischen Wirker, Stricker und Veredler von Maschenwaren», Referent Dr. H. Stern, mit anschliessender Diskussion, an welcher über 50 Zuhörer teilnahmen (siehe «mittex» 4/71).

Dank unserer Zusammenarbeit mit der Landessektion Oesterreich, Gruppe Vorarlberg, hatten unsere Mitglieder Gelegenheit zur Teilnahme an einem Informationsvotrag mit Lichtbildern über «Neuentwicklungen der ITMA 71 auf den Gebieten Stofferzeugung, Konfektion und Ausrüstung der Wirkerei und Strickerei», von Herrn FOL Erwin Tschaller, am 15. Juni 1971 in Dornbirn/Vorarlberg (siehe «mittex» 8/71).

Eine Exkursion im vergangenen Herbst mit dem Thema «Einsatz des Computers in der Maschinenindustrie» führte in die Firma Benger nach Bregenz/Vorarlberg. Neben einem Referat mit Diskussion über die EDV konnten noch die verschiedensten Betriebsabteilungen wie Flach- und Rundstrickerei, Ausrüstung, Zuschneiderei, Näherei und die Computeranlage besichtigt werden (siehe «mittex» 12/71).

Die Frühjahrstagung 1971 behandelte in einem Referat «Die Projektierung einer Rundstrickereianlage», Referent Herr W. Goetsch der Firma Gebr. Sulzer AG, Winterthur.

Den Mitgliedern unserer Landessektion wurden im Berichtsjahr neben 5 Rundschreiben und verschiedenen Einladungen folgende Unterlagen zugestellt:

— Jahresbericht der Landessektion Schweiz
— Protokoll der Landesversammlung Schweiz vom 6. 3. 1971 in Zürich
— Sonderdruck des Vortrags «Die Zusammenarbeit zwischen Wirker, Stricker und Veredler von Maschenwaren» anlässlich der Landesversammlung vom 6. 3. 1971
— Mitgliederliste der Landessektion Schweiz vom Oktober 1971
— 8 Vortragstexte vom XV. Kongress der IFWS 1970 in England nach Wahl
— Reise- und Veranstaltungsprogramme des XVI. Kongresses der IFWS 1971 in den USA
— Bericht des Int. Sekretariats der IFWS für das Geschäftsjahr 1970/71
— Protokoll der Zentralvorstandssitzung vom 5. 5. 1971 in New York
— Protokoll der Generalversammlung vom 9. 5. 1971 in New York

Der Vorstand der Landessektion Schweiz war bemüht, mit diesem umfangreichen Veranstaltungsprogramm den Aufgaben der IFWS entsprechend einen Beitrag zur fachlichen Weiterbildung und zum Erfahrungsaustausch seiner Mitglieder zu leisten.

Die Verwirklichung der gesteckten Ziele war jedoch nur durch die tatkräftige Unterstützung seitens vieler Privatpersonen, Institutionen und Firmen möglich, denen unser aller Dank gilt.

Firmennachrichten

Willy Zürcher AG, in St. Gallen, Fabrikation von und Handel mit Stickerei- und Textilwaren aller Art usw. Kollektivprokura zu zweien wurde erteilt an Gino Allenspach, von Nuolen SG, in Herisau AR, und an Hans Engeli, von Alterswilen TG, in Waldkirch.

Spinnerei Oberurnen AG, in Oberurnen. Albert Heer-Güntensberger, Präsident, ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Neu als Präsident wurde gewählt: Albert Heer-Berger, von Winterthur, in Oberurnen; er zeichnet sowohl als Präsident wie auch als Direktor mit Einzelunterschrift. Als weitere Mitglieder wurden in den Verwaltungsrat gewählt: Hans Schnellmann-Heer, von Winterthur, in Thalwil ZH; er zeichnet zu zweien, und Albert Heer-Mauch, von Winterthur in Oberurnen, er zeichnet nach wie vor in seiner Eigenschaft als Prokurist zu zweien.

Stählin Teppichfabrik AG, in Lachen. Anton Tischhauser ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; er führte keine Unterschriftsberechtigung.

Taco AG, in Opfikon, Fabrikation von Textilwaren usw. Dr. Alfred Müller und Walter Paul Schlaepfer sind aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Die Prokura von Erwin R. Keller ist erloschen.

Robt. Schwarzenbach & Co., in Thalwil, Kollektivgesellschaft, Seidenstoff-Fabrikation. Die Prokura von Otto Stadelmann ist erloschen.

Brandenburger & Guggenheim, Inhaber S. Guggenheim & Co., in Zürich 1, Kommanditgesellschaft, Fabrikation und Handel mit Wollgeweben. Der unbeschränkt haftende Gesellschafter Silvain Levy ist aus der Gesellschaft ausgeschieden.

J. G. Nef & Co. AG, in Herisau, Fabrikation und Export von Textilien, insbesondere von Baumwollgeweben und Stikkereien sowie Beteiligung an ähnlichen Unternehmen. Die Prokura von Ernst Hagenbucher ist erloschen.

Nelo AG, in Herisau, Verarbeitung und Verwendung von Textilien, Finanzierungen usw. Kollektivprokura zu zweien wurde erteilt an Erich Nagel, von Mosnang SG, in Gossau SG.

Emil Blickenstorfer AG, in Zürich 4, Handel mit und Uebernahme von Vertretungen für Seide usw. Josef Koch ist infolge Todes aus dem VR (Verwaltungsrat) ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Neues einziges Mitglied des VR mit Einzelunterschrift ist Dr. Oskar Lätsch, von Wald ZH, in Küsnacht ZH.

Baumwoll-Spinnerei & -Weberei Wettingen, in Wettingen, Betrieb von Spinnereien, Webereien und artverwandten Fabrikationszweigen, Aktiengesellschaft. Als weiteres, kollektiv zu zweien unterschriftsberechtigtes Mitglied des Verwaltungsrates wurde gewählt: Dr. Walter A. Bechtler-Heer, von St. Gallen, in Zollikon ZH.

Schild-Tuch AG, in Luzern, Textilien usw. Kollektivprokura zu zweien ist erteilt an Arnold Kissling, von Zürich, in Luzern, und René Stitzel, von Zürich, in Buchrain. Sie zeichnen mit einem Mitglied des Verwaltungsrates oder einem Vizedirektor.

Medima Aktiengesellschaft, in Rheinfelden, Fabrikation und Vertrieb von Produkten aus Angora-Wolle und ähnlichen Artikeln. An der Generalversammlung vom 29. Dezember 1971 wurde, unter entsprechender Aenderung der Statuten, das Grundkapital von bisher Fr. 200 000, durch Ausgabe von 800 weiteren, durch Verechnung eines Guthabens gegen die Gesellschaft voll liberierten Namenaktien zu Fr. 1000, auf Fr. 1 000 000 erhöht. Das Grundkapital der Gesellschaft beträgt nun Fr. 1 000 000, ist voll liberiert und eingeteilt in 1000 Namenaktien zu Fr. 1000.

Winzeler, Ott & Cie. Aktiengesellschaft Weinfelden, in Weinfelden, Fabrikation und Veredelung sowie Handel mit Textilien, Handelsgeschäften anderer Art, Beteiligung an andern Unternehmungen. Gemäss Beschluss der ausserordentlichen Generalversammlung vom 22. Dezember 1971 ist das Aktienkapital im Sinne von Artikel 735 OR von Fr. 2 000 000 auf Fr. 50 000 herabgesetzt worden. Es ist nun in 50 voll liberierte Inhaberaktien zu Fr. 1000 eingeteilt. Die Statuten wurden entsprechend revidiert. Jetziges Domizil: Hermannstrasse 26, bei Louise Neuenschwander.

Media AG, in Heiden, Herstellung von Strumpfwaren und Herrensocken sowie Handel mit diesen Artikeln, Alberto Gaggioni wurde zum Vizedirektor mit Kollektivunterschrift ernannt; seine Prokura ist erloschen.

Iril SA Renens, à Renens, fabrication et commerce de tous articles textiles. La procuration de Gérard Varvat est éteinte.

Aktiengesellschaft Stünzi Söhne (Société Anonyme Stünzi Fils) (Stünzi Sons Limited), in Horgen, Fabrikation und Handel mit Waren der Textilindustrie usw. Die Unterschrift von Heinz Winkler ist erloschen. Neu haben Kollektivprokura zu zweien für das Gesamtunternehmen Willy Roth, von Wetzikon, in Horgen, und Ernst Fischer, von Rüeggisberg, in Wädenswil.

Aktiengesellschaft Cilander, Zweigniederlassung in Flawil, Veredlung von Textilien jeglicher Art usw., mit Hauptsitz in Herisau. Prokura wurde erteilt an Jakob Sigrist, von Hugelshofen TG, in Herisau. Die Prokuristen zeichnen kollektiv zu zweien unter sich oder mit einem Vizedirektor.

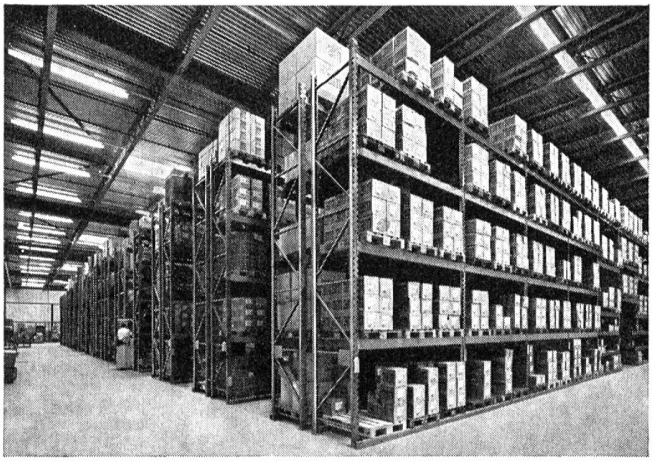
Gebrüder Grämiger AG (Graemiger Frères S.A.) (Graemiger Brothers Ltd.), in Bazenheid, Gemeinde Kirchberg, Fabrikation und Export von Stickereien und anderen Artikeln der Textilbranche, Fabrikation und Vertrieb von Knöpfen, Schnallen und verwandten Artikeln aus Kunsthorn sowie Handel damit. An der Generalversammlung vom 10. Februar 1972 wurden die Statuten revidiert. Die Firmabezeichnung lautet nun *Gebrüder Grämiger AG* und der Zweck: Fabrikation und Vertrieb von sowie Handel mit Knöpfen, Schnallen und verwandten Artikeln. Die Gesellschaft kann sich an ähnlichen Unternehmungen beteiligen sowie Liegenschaften erwerben, verwalten und veräussern. Der Verwaltungsrat besteht aus einem oder mehreren Mitgliedern. Die übrigen Aenderungen berühren die publizierten Tatsachen nicht. Die Prokura von Gottfried Huber ist erloschen. Louis Grämiger, Vizepräsident, wohnt nun in Wil SG. Kollektivunterschrift zu zweien wurde erteilt an Anny Grämiger-Niedermann, von Kilchberg SG, in Wil SG. Geschäftsdomizil: Bahnhofstrasse 28.

...zum Beispiel diese Palettgestell-Anlage!

BON

☐ Wir wünschen umfassendes Informationsmaterial
☐ Wir wünschen den unverbindlichen Besuch ihres Beraters

Firma
zHd. von
Strasse
PLZ/Ort
Telefon

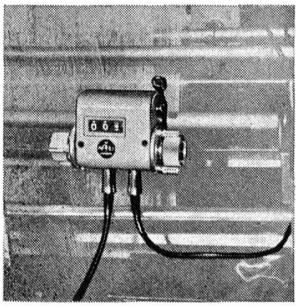


RHEEM SAFIM liefert Aktenregale, Kleinlagergestelle, Freiträgergestelle, Schwerlast- und Palettgestelle.
Und unsere Spezialisten verstehen vom Lagern und rationellen Güterumschlag eine Menge.
Deshalb gibt es kaum ein Lagerproblem, das RHEEM SAFIM nicht lösen kann. Beispiele aus der Praxis beweisen es! Wie diese Palettgestell-Anlage bei der 3M MINNESOTA MINING PRODUCTS AG in Rotkreuz:

Grundfläche: 7680 m²
Gestell-Höhe: 5680 mm
Gangbreite: 1825 mm
Fassungsvermögen: 7000 Paletten und 3000 m² Tablarfläche
Bedienung mit Drehturmstapler
Bedienungspersonal 1 Mann

Das sind Zahlen, die für sich sprechen. Aber auch das Lager für einen kleineren Betrieb wird von RHEEM SAFIM genauso sorgfältig geplant und ausgeführt wie eine Gross-Anlage. Zu vernünftigen Preisen. Und kurzen Lieferfristen (die heute selten sind).
Das beweisen wir gerne – auch bei Ihnen. Selbstverständlich ist unsere Beratung und Unterstützung bei der Planung kostenlos.

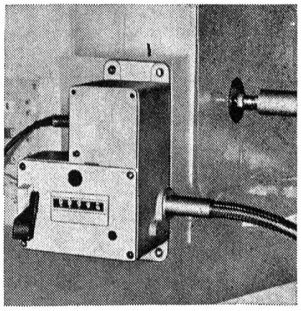
RHEEM SAFIM SA
8152 Glattbrugg Eichstr. 29/31 Tel. 01 83 06 06/07



Fadeneinlaufmessgerät Typ 8000

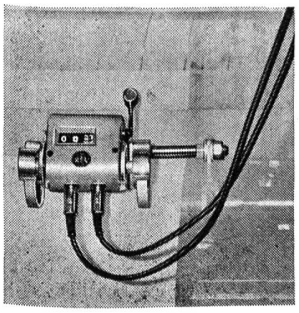
für Raschelmaschinen, Kettenwirkmaschinen, Häkel-Galon-Maschinen usw.

NEU



Das Fadeneinlaufmessgerät Typ 8000, das in engem Kontakt mit einer schweizerischen Wirkereiunternehmung entwickelt wurde, genügt sämtlichen Anforderungen in Bezug auf Messgenauigkeit, rationellen Einsatz und Preis. Das Gerät besteht aus einem Reihenzähler, ein oder mehreren Fadenlängenmessern und einem Stofflängenmesser und misst **gleichzeitig** sowohl die Fadeneinlauflängen mehrerer Bäume, wie auch die produzierte Stofflänge pro bestimmte Anzahl Maschenreihen.

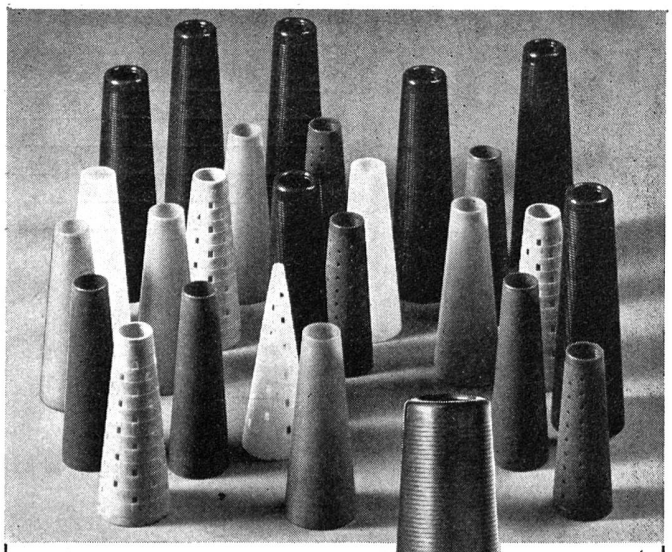
W. Wahli AG
Zählerfabrikation
Steuerapparate
Freiburgstrasse 341
Tel. 031 56 59 11
CH - 3018 Bern



Die Kenntnis des richtigen Fadeneinlaufverhältnisses gewährleistet

- einen gleichmässigen Warenausfall
- das Erfassen genauer Daten für die Reproduktion
- das Erstellen von genauen Kalkulationsunterlagen und demzufolge
- können Verluste durch Rücksendungen vermieden werden
- kann die Abfallmenge reduziert
- und damit Geld eingespart werden.

Lassen Sie sich dieses Gerät unverbindlich vorführen.



pl.2

Hamburger-Konen aus Kunststoff

- geeignet als Einweghülse
- sehr preisgünstig
- rasche Lieferung
- über 20 Farben

rudolf Schneider ag

RUDOLF SCHNEIDER AG, ROTACKERSTR. 21, 8304 WALLISELLEN, ✆ 01 / 93 31 93

HEER

Qualitätsgarne

in Baumwolle
Zellwolle
Synthetics
und Polyester-Baumwolle
(gemischt)

für die gesamte

Textilindustrie

HEER & CO. AG, 9242 OBERUZWIL
Telephon 073 51 13 13 Telex 77640

Unser moderner Betrieb in Lausen BL liefert Ihnen

Kettbäume und Warenbäume

für alle Natur- und Chemiegarne

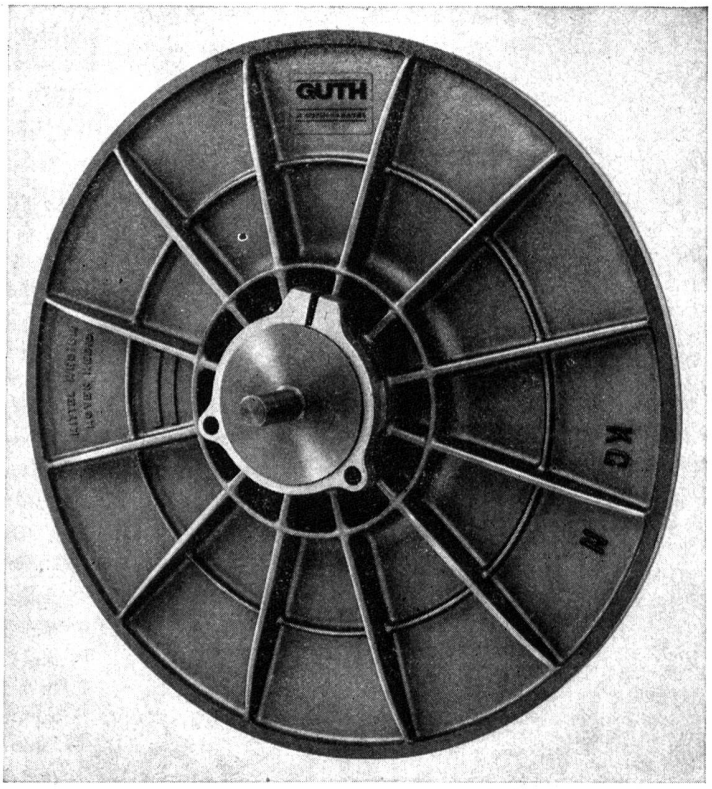
Für Ihre Sicherheit:
Unsere ständigen Materialprüfungen

Für Ihre Kalkulation:
Unsere günstigen Preise

R. Guth & Co. Basel
Schützengraben 35
Telephon 061 / 25 82 91
Telex 63236

Vertretung für die Schweiz:

F. Meyer & Co. Männedorf
Alte Landstrasse 36
Telephon 051 / 74 04 12



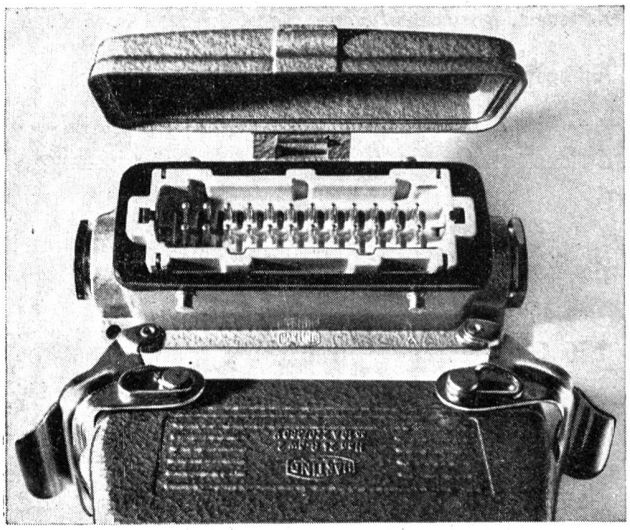
In dieser Nummer inserieren:

Emil Adolff, D-741 Reutlingen	XVII
Aladin AG, 8000 Zürich	XXVI
Alfa-Ingenieurbureau AG, 4310 Rheinfelden	XVI
Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach	XX
Bäumlin + Ernst AG, 9000 St. Gallen	XVIII
Bertschinger Textilmaschinen AG, 8304 Wallisellen	IV
J. & A. Braun KG, D-7012 Schmiden	XVI
Camenzind + Co., 6442 Gersau	XVI
Eadie Bros & Co. Ltd., M 2 7 FG Manchester (GB)	XIII
L'Esperance Institution médico-éducative, 1163 Etoy	XXVI
Fabrimex AG, 8008 Zürich	XXV
Fritz Fuchs, 8006 Zürich	IV
Grilon SA, 7013 Domat/Ems	XXII
Grob + Co. AG, 8810 Horgen	XIII
R. Guth & Co., 4000 Basel	XXIV
K. Hartmann, 9428 Azmoos	XXVI
Heer & Co. AG, 9242 Oberuzwil	XXIV
Hetex Garn AG, 9630 Wattwil	XXXVI
Otto und Joh. Honegger, 8636 Wald	XXVI
Rob. Hotz Söhne, 8608 Bubikon	XVI
Kunststoffwerk Kunz AG, 8910 Affoltern	X
Hch. Kündig + Cie., 8620 Wetzikon	II
Gebr. Maag Maschinenfabrik AG, 8700 Küsnacht	VIII
Max Meierhofer AG, 8762 Schwanden	XIX
AG Fr. Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, 6415 Arth	IX
AGM AGMüller, 8212 Neuhausen	X
Plüss + Co., 8039 Zürich	XIX
Rheem Safim SA, 8152 Glattbrugg	XXIII
Arthur Rellensmann KG, D-56 Wuppertal-Barmen	X
Richard Rubli, 8805 Richterswil	XXVI
Maschinenfabrik Rüti AG, 8630 Rüti	VII
SACM, F-68 Mulhouse	XV
Aktiengesellschaft Adolph Saurer, 9320 Arbon	XI/XXII
Maschinenfabrik Schärer, 8703 Erlenbach	III
E. Schneeberger AG, 5726 Unterkulm	IV
Rudolf Schneider AG, 8304 Wallisellen	X/XXIV
Schoeller-Textil AG, 8022 Zürich	XIV
Schweiter AG, 8810 Horgen	I
Stäubli AG, 8810 Horgen	XXXV
Hch. Stauffacher & Sohn, 8762 Schwanden	IV
Swissair AG, 8058 Zürich	VI
Tessiner Tuch- und Deckenfabrik AG, 6600 Locarno	XXVI
Testex AG, 8027 Zürich	IV
Viscosuisse, 6020 Emmenbrücke	V
W. Wahli AG, 3018 Bern	XXIII
Wettstein AG, 6252 Dagmersellen	XVIII
Wild + Co., 8805 Richterswil	IV
Emil Wild & Co. AG, 9000 St. Gallen	XXVI
Wild AG, 6301 Zug	VIII

Wer nicht inseriert, wird vergessen!

HARTING

Steckvorrichtungen Han



- Isolierkörper aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Formstoff
- Klemmfreies Stecken, gleichmässige elektrische und mechanische Beanspruchung der Kontakte
- Kontakte für Schraub-, Löt- oder Crimp-Anschluss
- Umfangreiches Programm mit strahlwasserdichten, verriegelbaren Gehäusen aus Al-Druckguss

Baureihe	Han E	Han Hv E	Han Hs B
Kontaktzahl	6-48+E	3-32+E	6+E
Nennstrom	16 A	16 A	35 A
Nennspannung	380 V	500 V	380 V
Prüfspannung	3 kV	3 kV	3,5 kV

- Han E SEV-geprüft
  Han Hv E CSA-geprüft
- Werkzeuge für HARTING-Sechskant- und BUCHANAN-Vierkerb-Crimpung erhältlich
- Ab Lager Zürich lieferbar
- Verlangen Sie Beratung und Dokumentation

Interelectronic

Interelectronic E. Oertli, Kirchenweg 5
8032 Zürich, Tel. 051/34 84 47

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

Günstig abzugeben:

Kartenschlagmaschine Stäubli, bis 25 Schäfte, 12er Teilung
Kartenschlagmaschine Saurer, bis 22 Schäfte, 10er Teilung

Anfragen an **Postfach 42780, 8201 Schaffhausen**

Zwirnerei und Effektzwirnerei

Phantasie- und Effektzwirne jeder Art, Boucle-, Raupen-, Schlingen- und Noppenzwirne aus allen Textilrohstoffen

Frisotine Crepe Zwirne

Glatte Zwirne für Weberei und Wirkerei nach neuestem Zwirnverfahren, grosse Einheiten.

knotenlos

Emil Wild & Co. AG, St. Gallen, Grütlistrasse 1
Telephon 071 24 61 88, Telex: 77162
Telegramme: Zwirnwild

Wir verkaufen:

ca. 1950 Automatenspulen

220 x 4/30-358, rot markiert, neu

125 Grobextra-Webschäfte

reiterlos für Saurer 100 WT ohne Oberbau, für Blattbreite 200 cm, 14 mm Teilung
Länge zwischen den Seitenstützen 2028 mm
Länge über den Seitenstützen 2064 mm
passend für Grobextra-Litzen

Fabbrica Ticinese di Tessuti e Coperte SA
6600 Locarno
Telephon 093 7 42 66

L'Esperance Institution médico-éducative à Etoy
cherche pour entrée immédiate ou à convenir

Tisserand (E)

Formation complète, capable de diriger groupe de 8 à 12 handicapés mentaux.

Aide-Tisserand (E)

Places stables. Conditions de travail avantageuses.

Prière de faire offres à la direction, 1163 Etoy

Zu verkaufen

1 Rüti-Konusschärmaschine Type SZU

Jahrgang 1954, mit festem Konus; max. Schärbreite: 160 cm, max. Schärlänge: 3000 m, mit Sicherheitsvorrichtung beim Bäumen, kombiniert mit

1 Vacuum-Schärgatter Type GLSK

mit pneumatischer Fadenbremse, mit elektrischem Fadenwächter und seitlicher Fahranordnung; Gatter für 600 Conen von max. 180 mm Durchmesser, mit Fadenkreuzvorrichtung 1:1; System Benninger.

Otto und Joh. Honegger, 8636 Wald ZH

Richard Rubli

Industriegarne
Glärnischstrasse 5

Richterswil

Telephon 01 76 19 79
Telex 75 692

Leinengarne
Zellwollgarne
Wollstreichgarne
Wollkammgarne
synthetische Garne
Mischgarne
Fantasiegarne
Effektzwirne
Elastic-Garne
Substandard-Endlosgarne

Tavannes

Zu verkaufen, wegen Nichtgebrauch

Einspindel

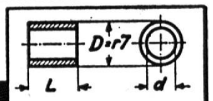
Langdrehautomat M 25/220

Neuwertig

Schreiben Sie bitte unter Chiffre 294 an
Orell Füssli Werbe AG, 1002 Lausanne

Selbstschmierende
Glissa-Lager

Einige Dimensionen aus unserem reichhaltigen Vorrat. Nach Möglichkeit genormte Grössen verwenden, da kurze Lieferfristen und vorteilhafte Preise.



Gehäusebohrung = H7

d	D	L
5 F7	10	5
8 E7	12	10
10 E7	16	20
12 F7	18	18
16 E7	22	16
24 E7	30	20
28 E7	33	25
35 F7	45	40
50 F7	68	50
60 E7	72	60

Nr. c 264

Aladin AG. Zürich
Claridenstr. 36 Tel. (051) 36 41 51

Offene Stellen

Für unsere modern eingerichtete **Kammgarnspinnerei** suchen wir einen initiativen

Schichtmeister

Interessieren Sie sich für eine verantwortungsvolle, vielseitige Position, schreiben Sie uns bitte. Gerne geben wir Ihnen über unsere guten Anstellungsbedingungen Auskunft.

Fritz Landolt AG, Kammgarnspinnerei
8752 Näfels

Stellengesuche

Kaufmann, 36, verheiratet, Textilfachschule Zürich, seit längerer Zeit nicht mehr in Textilbranche, jedoch gute Kenntnisse sämtlicher kaufmännischer Belange, in führender Stellung, sucht neue selbständige und verantwortungsvolle **Kaderposition.** Sprachen: Deutsch und Englisch, Französischkenntnisse, kontaktfreudig, modebewusst. Bevorzugte Region Zürich. – Offerten erbeten unter Chiffre 4195 Zf an **Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich.**

Webereitechniker

Anfang 30, verheiratet, mehrjährige Praxis in Schaft- und Jacquardweberei, sicher in Disposition, Organisation und Menschenführung, z. Z. in leitender Stellung, sucht neuen interessanten Wirkungskreis.

Angebote unter Chiffre 4212 Zw an
Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich

Textilfachmann

langjähriger, gut vorbereiteter und ausgewiesener **Betriebsleiter** in ungekündigter Stellung sucht neuen Wirkungskreis in fortschrittlichem Unternehmen der **Spinnerei- und Zwirnerei-Branche.**

Ihrem Angebot wird vollste Diskretion zugesichert.

Offerten erbeten unter Chiffre 4092 Zg an
Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich

Nicht verzweifeln,
in den «mittex» inserieren!

Hätten Sie Interesse, als

Stoffkontrolleur

unsere hochwertigen Seidenstoffe zu prüfen?

Wir bieten:
- selbständige Arbeit in kleinem Team bei grosser Verantwortung
- fortschrittliche Bedingungen.

Gerne geben wir Ihnen mündlich über weitere Einzelheiten Auskunft.

Telefonieren Sie uns!

Rudolf Brauchbar & Cie. SA
8022 Zürich, Brandschenkenstrasse 60
Telefon 01 36 51 00, intern 17

Für unsere modern eingerichtete Weberei in Mettmenstetten suchen wir einen tüchtigen und erfahrenen

Webermeister

für 2-Schichtbetrieb. Der Aufgabenkreis umfasst die Betreuung einer Abteilung Automaten, sowie SACM-Greiferwebmaschinen mit einem abwechslungsreichen Webprogramm.

Wir suchen einene neuen Mitarbeiter mit guten mechanischen Kenntnissen. Die Stelle erfordert Selbständigkeit, wobei genügende Einarbeitungszeit gewährleistet wird.

Für Wohnung wird gesorgt.

Wir freuen uns, wenn Sie sich mit uns in Verbindung setzen.

Weisbrod-Zürrer AG, Seidenstoffweberei
8915 Hausen a. A.
Telefon 01 99 23 66

schoeller textil

Wir sind ein namhaftes Unternehmen der Textilindustrie und suchen für unsere **Kammgarnspinnerei** in **Schaffhausen**

2 Meister

für die Abteilungen Vorspinnerei und Spinnerei.

Wir bieten ein gutes Einkommen, das sich aus Gehalt und Gratifikation zusammensetzt.

Die Grösse unseres Unternehmens garantiert spezielle Sicherheit, einschliesslich einer grosszügigen Altersversicherung.

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns ganz kurz. Wir laden Sie und Ihre Frau ein, damit Sie sich hier an Ort und Stelle über alle Einzelheiten informieren können.

Schoeller-Textil AG, 8200 Schaffhausen
Rheinstrasse 5
Telephon 053 5 45 53 (intern 21 oder 22)

Wir sind ein vielseitiges Textilunternehmen mittlerer Grösse.

Neben synthetischen und textilen Isoliermitteln für die Bauindustrie, stellen wir auch Nadelfilze und Watten für technische Zwecke her.

Wir suchen einen

Textil- oder Maschinentechniker

der in der Lage ist, unseren gesamten Maschinenpark zu überwachen und neue Ideen zu verwirklichen.

Kenntnisse der textilen Fertigung sind von Vorteil, nicht aber Bedingung.

Ueber unsere zeitgemässen Anstellungsbedingungen unterhalten wir uns gerne mündlich mit Ihnen.

Offerten unter Chiffre 3910 Zg an
Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich

Vertikalunternehmen sucht für seine moderne Weberei-Abteilung (250 Stühle im Mehrschichtenbetrieb) **qualifizierten**

Obermeister

Dieser untersteht direkt der Direktion und leitet die Abteilungen Vorwerk und Weberei selbständig im Rahmen der gegebenen Weisungen und Richtlinien.

Der Obermeister ist verantwortlich für die qualitativ einwandfreie Ausbringung der Produktion zu den verlangten Terminen.

Diese Aufgabe kann unseres Erachtens nur von einer reifen Persönlichkeit wahrgenommen werden, welche über mehrjährige Erfahrung in der Personalführung und textilen Produktion verfügt.

Wir messen dieser Position grosse Bedeutung zu und sind bereit, diese entsprechend zu honorieren.

Gerne erwarten wir Ihre umfassende Offerte mit Handschriftprobe unter Chiffre 3746 Zy an
Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich

EMAR

Für unsere neue Jacquard-Krawattenstoff-Abteilung suchen wir einen tüchtigen

Webermeister

mit guten technischen Fachkenntnissen aus der konventionellen Weberei. Die Anlage umfasst SACM-Fluggreifer mit Zangs Jacquardmaschinen. Für eine gründliche Ausbildung wird das Herstellerwerk besorgt sein.

Wir bieten überdurchschnittliches Salär bei fortschrittlichen Anstellungsbedingungen.

Bitte rufen Sie uns an, unsere Betriebsleitung wird Sie gerne eingehend orientieren.

Emar Seidenstoffweberei AG, 6412 Oberarth
Telephon 041 82 11 85 (intern 27)

Vielseitige, selbständige Position für exportorientierten

Textilkaufmann

Führendes Textil-Fabrikationsunternehmen auf dem Nouveautésektor im Raume Zürich sucht für den **Verkauf/Export** die geeignete Persönlichkeit. Der Tätigkeitsbereich umfasst die selbständige Bearbeitung einer Ländergruppe im Innen- und Aussendienst, wobei zeitmässig das Schwergewicht im Innendienst liegt. Sie werden Damenoberkleiderstoffe verkaufen, die Kundschaft beraten und betreuen, sowie die Auftragsabwicklung überwachen. Für diese Aufgabe steht Ihnen eine, evtl. zwei Sekretärinnen zur Verfügung. Die Erteilung der Prokura nach Einarbeitung ist vorgesehen.

Als flexibler, dynamischer Textilkaufmann, vorteilhafterweise versiert auf dem Damensektor, mit guten Sprachkenntnissen insbesondere in Englisch bietet sich Ihnen die Chance, Ihre Fähigkeiten einzusetzen.

Das Unternehmen bietet gute Anstellungsbedingungen, weitgehende Selbständigkeit in angenehmer Arbeitsatmosphäre und ein ideales Verhältnis von Innen- und Aussendienst.

Senden Sie uns bitte Ihre Offerte unter Kennziffer 4228. Wir sichern Ihnen absolute Diskretion zu.

Personalberatung für Industrie und Handel
Dr. P. Grob
Bahnhofstrasse 49, 8803 Rüschlikon Tel. 051/92 89 44

Luwa
sucht

für den personellen Ausbau ihres Fachgebietes «Textillufttechnik» einige qualifizierte

Ingenieure ETH und HTL

die sich für die Aufgabenbereiche **Forschung/Entwicklung und Produktmanagement** interessieren und nach einer selbständigen Tätigkeit streben.

Die Luwa AG ist in Fachkreisen weltweit als führendes Unternehmen der Textillufttechnik bekannt. Ihre Aktivität auf diesem Sektor erstreckt sich über alle Erdteile. Die Ingenieure sollen hohen Ansprüchen genügen. Ideale Stellenbewerber wären solche, die sich nicht nur in der Aerodynamik und Klimatechnik, sondern auch im Textilmaschinenbau und in der Textiltechnologie auskennen. Sollten Sie nur in Lufttechnik oder Textiltechnik ausgebildet sein, wären wir bereit, Ihnen das Spezial-Wissen und -Können zu vermitteln. Gute Kenntnisse der englischen oder französischen Sprache (oder auch anderer Fremdsprachen) wären sehr erwünscht, da Sprachgewandtheit bei unserer weltweiten Aktivität ein Vorteil ist.

Rufen Sie uns einfach an oder schreiben Sie uns kurz. Wir orientieren Sie gerne genauer.

Luwa AG, 8047 Zürich
Anemonenstrasse 40, Telefon 01 52 13 00, intern 245

niederer

Für unseren mit modernsten Maschinen ausgerüsteten Betrieb in Krummenau suchen wir einen

Abteilungsmeister

für die **Vorspulerei/Zwirnerei.**

Sie bieten uns:

- Ausbildung in einem technischen Beruf
- Textilkenntnisse
- Eignung zur Personalführung.

Wir bieten Ihnen:

- Selbständige, interessante Tätigkeit
- Weitgehende Information
- Gute Salarierung
- Vorzügliche Anstellungsbedingungen.

Auf Wunsch kann komfortable 4-Zimmer-Wohnung zur Verfügung gestellt werden.

Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung (Tel. 074 7 37 11, intern 15), damit wir uns kennenlernen können.

Niederer + Co. AG, Zwirnerei – Färberei
Personalabteilung

Wir suchen einen

Disponenten

für die selbständige Betreuung eines vielseitigen und abwechslungsreichen Aufgabenbereichs:

- Disposition der Webaufträge
- Färberei- und Ausrüsterei-Disposition
- Verkehr mit den Façon-Webereien und -Färbereien.

Textilkaufmann oder Bewerber mit gleichwertiger Ausbildung werden bevorzugt. Erfahrungen auf diesem Gebiet wären von Vorteil.

Wir bieten:

- Selbständige Stellung
- Angenehmes Betriebsklima
- Gute Sozialleistungen
- Gleitende Arbeitszeit

Eintritt sofort oder nach Vereinbarung.

Baumann, Weberei und Färberei AG
4900 Langenthal

LORZE

Für die Sicherstellung unseres Kadernachwuchses suchen wir zwei jüngere

Meister-Anwärter

Wir bieten:

- Arbeit in grossem Textilbetrieb mit modernem Maschinenpark
- fundierte Ausbildung in verschiedenen Abteilungen unserer Spinnerei
- Gelegenheit, auch externe Kurse zu besuchen
- Uebernahme der Meisterfunktion mit ca. 20 Mitarbeitern nach gründlicher Einarbeitung
- im Bedarfsfall moderne Wohnung.

Wir erwarten:

- abgeschlossene Berufslehre
- Bereitschaft zur Schichtarbeit.

Schriftliche Bewerbungen erbeten an die
Personalabteilung der Spinnerei an der Lorze
Telephon 042 31 21 21

SPINNEREI AN DER LORZE 6340 BAAR ZG
LORZE

Kunstgewerbeschule der Stadt Zürich

Die Stelle eines

Lehrers an der Textilklasse

ist neu zu besetzen.

Unterrichtsbereich:

- Textil-Design auf dem Gebiet der Weberei.

Aufgaben:

- Vermittlung der theoretischen und praktischen Berufskenntnisse
- Lösung von Aufgaben aus allen Bereichen des textilen Sektors.

Erwünscht:

- Industrie-Erfahrung.

Die wöchentliche Unterrichtsverpflichtung beträgt ungefähr 24 Stunden.
Die Anstellung wird im Rahmen der städtischen Besoldungsverordnung geregelt.

Interessenten reichen ihre Bewerbungen unter Beilage eines Lebenslaufs mit Ausweisen über Ausbildung und Praxis sowie einer Fotografie bis 27. Mai 1972 an Ueli Müller, Vorsteher der Abteilung Tagesklassen, Kunstgewerbeschule der Stadt Zürich, Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zürich, ein, der auch gerne weitere Auskünfte erteilt.

Kunstgewerbeschule der Stadt Zürich
Die Direktion

Sie sind mit der **Weberei** bestens vertraut, eventuell sogar Absolvent einer Textilfachschule.

Sicher würde Ihnen die Tätigkeit als

Vorsteher

der Dispositions- und Musterungsabteilung

in unserer modern eingerichteten Schaft- und Jacquardweberei Freude bereiten.

Wie bieten eine selbständige, gut honorierte Position bei neuzeitlichen Sozialleistungen.

Eine komfortable Wohnung können wir zu günstigem Mietzins zur Verfügung stellen.

In einem persönlichen Gespräch würden wir Sie gerne noch eingehender informieren. Schreiben Sie uns, oder rufen Sie uns an.

Schläpfer & Co., Weberei
9053 Teufen
Telefon 071 33 11 66

Möbelstoffe Langenthal

Wir suchen per 1. September 1972 oder nach Uebereinkunft in junges, aktives Team einen

Dessinateur

als Leiter unseres Entwurfsateliers.

Sie sollten durch Ihre Ausbildung und besondere Eignung befähigt sein, als selbständiger Créateur in gehobener Kaderposition unsere vielseitige Kollektion mitzugestalten.

Für eine erste Kontaktnahme rufen Sie uns bitte unter Telefon 063 2 29 86, intern 15, an, oder senden Sie Ihre schriftliche Bewerbung an

Möbelstoffweberei Langenthal AG
4900 Langenthal

Für unsere modern eingerichtete Buntweberei suchen wir tüchtigen, einsatzfreudigen

Webermeister

zur Betreuung unserer Rüti-Buntautomaten.

Wir erwarten von Ihnen:

- Praxis auf Rüti-Automaten
- Meisterausbildung an der Textilfachschule.

Wir bieten:

- zeitgemässe Entlöhnung
- angenehmes Arbeitsklima
- Normalarbeitszeit
- gute Sozialleistungen.

Wenn Sie eine abwechslungsreiche und selbständige Tätigkeit interessiert, bitten wir um Ihre Offerte mit den üblichen Unterlagen an

Schönnenberger AG, Buntweberei
9615 Dietfurt
Telefon 073 33 10 33

Wir suchen für unsere Verkaufsorganisation in **Nigeria,** West-Afrika, einen qualifizierten

Verkaufstechniker (HTL)

für Textilmaschinen.

Gute Fachkenntnisse, Verkaufsbegabung und gute Vorkenntnisse der englischen Sprache sind für diesen interessanten und sehr selbständigen Posten Voraussetzung.

Offerten mit Zeugnisabschriften, Handschriftprobe und Foto sind erbeten an

Union Handels-Gesellschaft AG, 4003 Basel
Personalabteilung

Wir suchen für unseren modern eingerichteten Betrieb in Dürnten ZH, einen tüchtigen

Stückkontrolleur

wenn möglich mit Webermeister-Ausbildung.

Saubere Arbeit und gute Entlöhnung.

Wir können Ihnen auf Wunsch ein Zimmer oder eine Dreizimmerwohnung zur Verfügung stellen.

Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

BOSSHARD-BUEHLER & CO. AG
Seidenwebereien
8620 Wetzikon ZH
Telephon 01 77 14 55

Für unseren vielseitigen Webereibetrieb in der Ostschweiz suchen wir einen Fachmann als

Obermeister

Von einem allfälligen Bewerber erwarten wir:

- Absolvent einer Textilfachschule
- gute Kenntnisse in allen Webereiabteilungen
- mehrjährige Berufspraxis
- Erfahrung in der Personalführung.

Dafür bieten wir:

- fortschrittliche Arbeitsbedingungen
- angenehmes Arbeitsklima.

Wenn Sie an diesem verantwortungsvollen Posten interessiert sind, bitten wir um Ihre Offerte mit den üblichen Unterlagen, unter Chiffre 4211 Zy an **Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich.**

Wir sind ein bedeutendes und expansives Textilunternehmen mit Spinnerei, Weberei, Färberei und Ausrüstung.

Für den Ausbau unserer Kosten- und Leistungsrechnung suchen wir einen jüngeren

Textiltechniker

Zum Aufgabengebiet gehört die Planung, Steuerung und Kontrolle der Kosten und Leistungen, das Berichts- und Informationswesen, die Artikelkalkulation sowie Ertragskraftrechnungen für die Programm- und Sortimentsgestaltung. Diese Position ist direkt der Geschäftsleitung unterstellt.

Bewerberunterlagen erbitten wir an unseren Unternehmensberater

Karl Weinmüller
c/o Weinmüller Textil-Unternehmensberatung AG
8640 Rapperwil, Untere Bahnhofstrasse 11

Stoffel

Wir suchen für die Schlusskontrolle der fertigen Stoffe einen

Weberei- oder Ausrüstfachmann

für Meisterstelle

Wir bieten:

- zeitgemässe Entlöhnung
- Dauerstelle mit Pensionskasse und Krankengeldversicherung
- gute Sozialleistungen
- Betriebsrestaurant.

Bei der Wohnungssuche sind wir gerne behilflich.

Wir bitten um Ihren Anruf.

Unser Betriebsleiter, Herr P. Stähli, steht Ihnen für weitere Auskünfte gerne zur Verfügung.

Stoffel AG, 8754 Netstal
Telephon 058 5 19 61 (intern 203)

Personalführung
Betriebsorganisation
Rationalisierung

Im Auftrage eines mittelgrossen, fortschrittlichen Unternehmens im Zürcher Oberland (Bezirk Pfäffikon) suche ich einen versierten

Spinnereitechniker

Ihr Aufgabenbereich:

- Leitung der Fabrikation (Organisation und Disposition, Mitarbeitereinsatz, Bereitstellung der Betriebsmittel usw.)
- Sicherstellung einer optimalen Produktion
- Vorbildliche Führung, richtiger Einsatz und Unterweisung der Mitarbeiter
- Beratung der Geschäftsführung in allen Belangen der Fabrikation
- Lösung von Spezialaufgaben.

Sie sind ein gründlich ausgebildeter Fachmann mit einigen Jahren Praxis, einwandfreiem Kontakt und Vorgesetztenqualitäten. Sie bringen Interesse mit für betriebswirtschaftliche Fragen, sind organisatorisch und ökonomisch begabt. Sprachen: Deutsch, Italienischkenntnisse von Vorteil.

Dann finden Sie in diesem bestfundierten, modernen Unternehmen interessante und anspruchsvolle Aufgaben. Ihre Mitarbeit wird grosszügig honoriert.

Richten Sie bitte Ihre ausführliche Bewerbung mit handgeschriebenem Begleitbrief, Foto, Lebenslauf und Zeugniskopien an den beauftragten Personalberater

Walter Cadonau Personalberatung
8008 Zürich Mühlebachstrasse 35
Telefon 051.32 21 55

Die 4 von Horgen

Wir sind eine Interessengemeinschaft von vier unabhängigen und verschieden grossen Textilmaschinenfabriken: GROB + CO AG, Schweiter AG, Stäubli AG, Sam. Vollenweider AG. Unter dem Motto «Aufbau und Zusammenarbeit» haben wir uns vor Jahren zusammengeschlossen. Als «Die 4 von Horgen» pflegen wir gemeinsam weltweite Beziehungen und stellen uns mit einem Exportanteil von über 90 % der internationalen Konkurrenz.

Wir suchen für den Verkauf unserer Produkte und zur Unterstützung unserer Ueberseevertretungen jüngere, sprachgewandte

Textiltechniker

Die Tätigkeit umfasst Kundenberatung und Verkaufsförderung. Der Einsatz erfolgt in **englisch und spanisch sprechenden Ländern** mit Standort in Horgen bzw. Uebersee.

Anforderungen:

- webereitechnische Ausbildung
- mehrjährige Berufspraxis
- Fremdsprachenkenntnisse (Englisch, Spanisch, Französisch)
- gute Umgangsformen
- charakterliche Eignung für den Einsatz in Entwicklungsländern.

Vor Antritt der Auslandstätigkeit ist eine mehrmonatige, gründliche Ausbildung vorgesehen. Wenn Sie eine abwechslungsreiche und selbständige Arbeit interessiert, bitten wir um Zustellung einer Kurzofferte.

Die 4 von Horgen, 8810 Horgen

Telefonische Anfragen richten Sie bitte an Fräulein Jecklin, Telefon 01 82 20 61, intern 611.

Luwa
sucht

einen technischen

Sachbearbeiter

für die Abteilung Textil-Klima-Anlagen. Im Spezialbereich der Maschinen-Reinigung erwarten Sie interessante Aufgaben, in die wir Sie gerne einarbeiten.

In der Klimatisierung, Luftreinigung sowie in der pneumatischen Maschinenreinigung in Textilbetrieben sind wir international aktiv und als führende Firma bekannt.

Auch Sie können Ihre beruflichen Fähigkeiten in diesem zukunftsreichen Gebiet einsetzen. Sie werden es nicht bedauern.

Rufen Sie darum einfach an oder schreiben Sie uns kurz, damit wir Sie in einer persönlichen Besprechung genau orientieren können.

Luwa AG, 8047 Zürich, Anemonenstrasse 40
Telefon 01 52 13 00, intern 245

Buntweberei im Kanton Aargau sucht

Webermeister

auf Rüti-Stühle.

Ihr Vorgänger möchte aus Altersgründen zurücktreten.

Wenn Sie bis jetzt evtl. als Zettelaufleger tätig waren, werden Sie als Meister eingearbeitet.

Offerten bitte unter Chiffre 4261 Zt an
Orell Füssli Werbe AG, 8022 Zürich

Wir suchen einen tüchtigen

Webermeister

für die Betreuung unserer Saurer-Webstühle und Rüti-Jacquardmaschinen.

Interessante Tätigkeit. Kein Schichtbetrieb. Sichere Stelle. Eintritt nach Vereinbarung. Günstige renovierte Wohnung steht zur Verfügung.

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an

H. Menet-Gujer & Cie., Jacquardweberei
9104 Waldstatt AR
Telefon 071 51 20 61 oder 071 51 21 80

Für unseren modernen, mit Rüti-Stühlen und SACM-Greiferwebmaschinen ausgerüsteten Betrieb suchen wir auf spätestens August einen

Webereischlosser

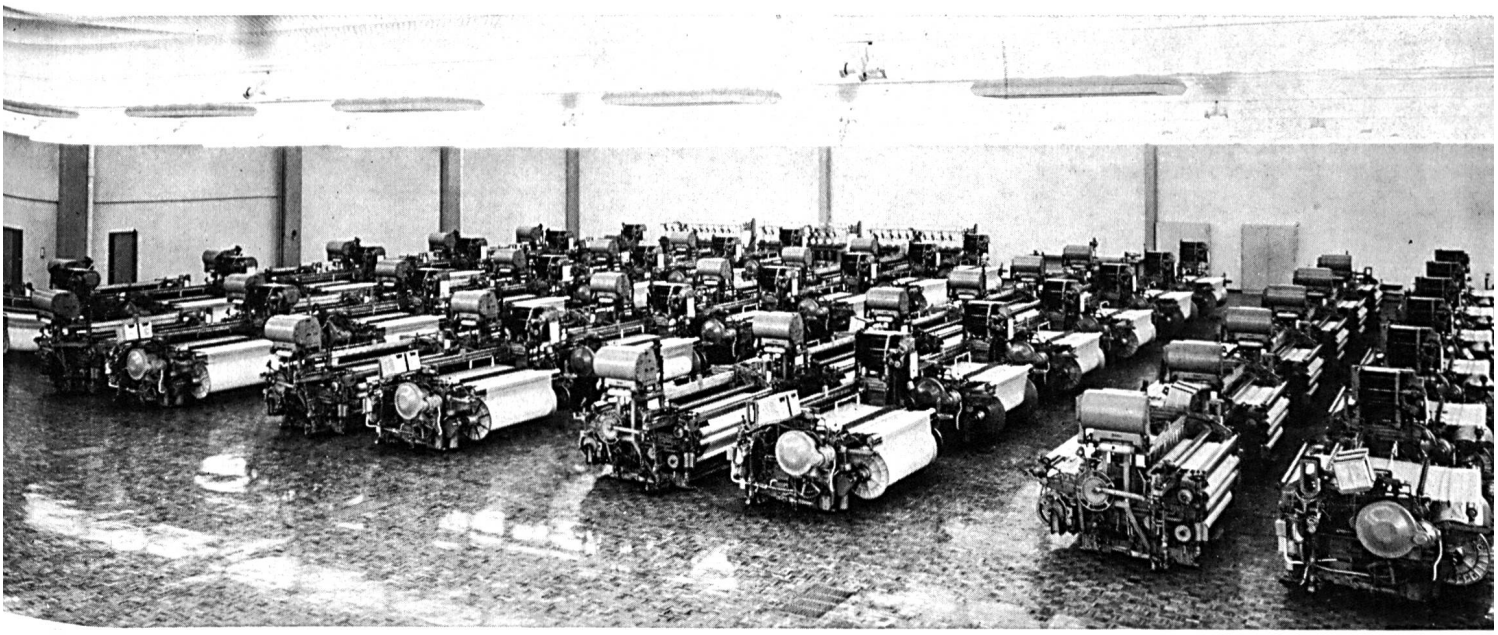
Wünschbar, aber nicht Bedingung wäre Webereimechaniker-Ausbildung, Einsatz im Zweischichtbetrieb.

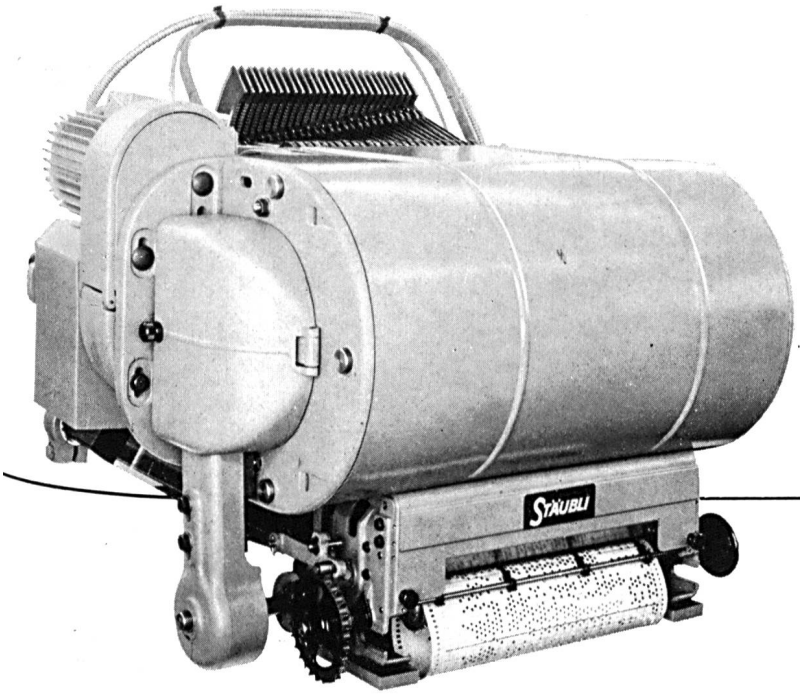
Neben vorbildlichen Anstellungsbedingungen und Sozialleistungen kann dem Bewerber vorteilhafte Werkwohnung zur Verfügung gestellt werden.

E. Schubiger & Cie. AG
Seidenstoffwebereien
8730 Uznach

Stäubli Gegenzug-Schaftmaschinen

— wirtschaftlich und funktionssicher auch bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten.





Für den grossen Erfolg der Stäubli Gegenzug-Schaftmaschine der Typenreihe 200 (LEZRDO) spricht die ideale Schaftbewegung, die Kettfäden und Webegeschirr schont.
Auf beispiellos einfache Art wird die spielfreie Hochfach- und die saubere Tieffachstellung der Webeschäfte erreicht. Besonders rationell ist auch das Schussuchen mit der Schussuchvorrichtung mit Einzelmotorantrieb. Der schussfolgerichtig arbeitende Einleseapparat LEZ sorgt dafür, dass Schaft- und Webmaschine immer synchronisiert bleiben, unabhängig aus welcher Stellung heraus eine Drehrichtungsänderung vorgenommen wird.

Stäubli Schaftmaschinen — der Begriff für perfekte Fachbildevorrichtungen.

Stäubli AG. 8810 Horgen/Schweiz Telefon 051/82 25 11 Telex 52821

STÄUBLI

Helanca®
bleibt
Helanca®

Eine erfolgreiche Vergangenheit sichert Ihnen und uns in der Gegenwart bereits die Zukunft.

HETEX GARN AG
CH-9630 Wattwil
Schweiz/Switzerland
Tel. 074 61004

® = eingetragene Schutzmarke. Heberlein & CO AG, 9630 Wattwil, gestattet den Gebrauch ihrer Schutzmarke HELANCA® nur für nach bestimmten Verfahrensvorschriften hergestellte Kräuselgarne sowie daraus gefertigte Erzeugnisse, die den von ihr aufgestellten und laufend überwachten Qualitätsanforderungen entsprechen.