Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 73 (1966)

Heft: 11

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: 22.08.2025

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

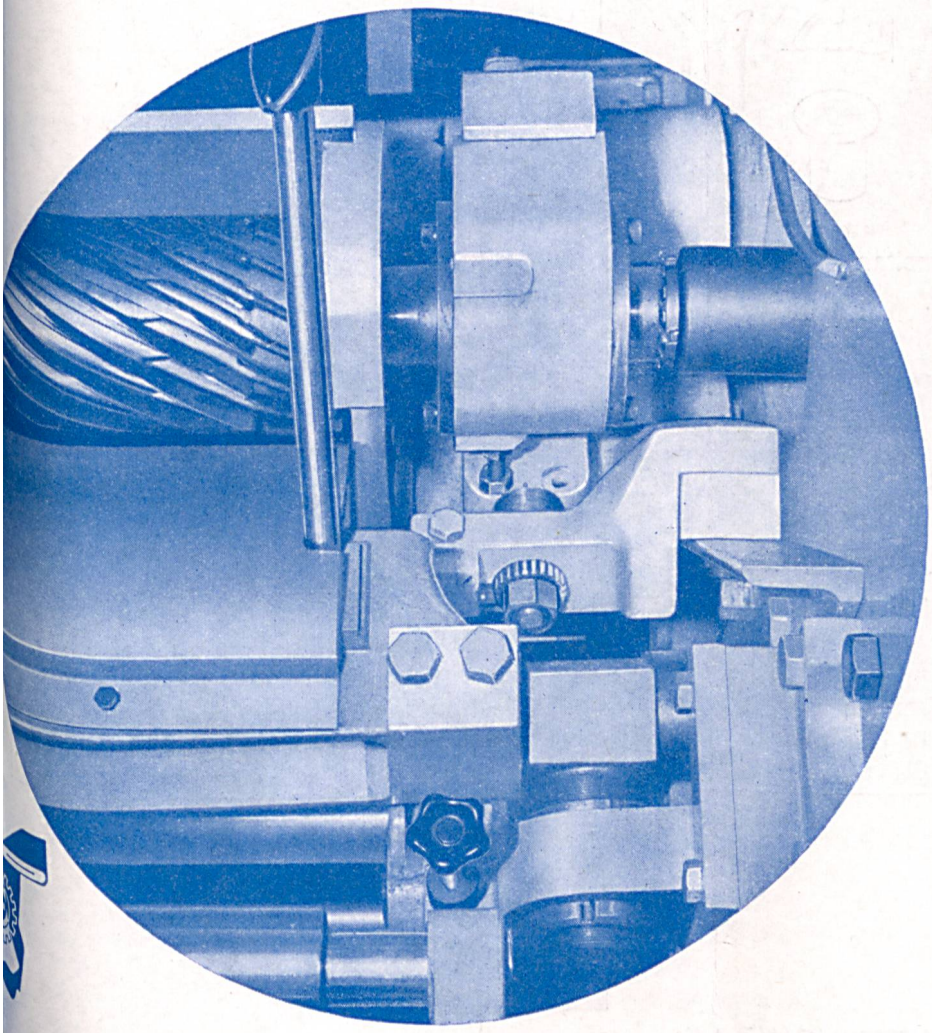
PCR 45 918

Mitteilungen über Textilindustrie

11

SCHWEIZERISCHE FACHSCHRIFT FÜR DIE GESAMTE TEXTILINDUSTRIE

ICH NOVEMBER 1966 73. JAHRGANG ERSCHEINT MONATLICH



Vollenweider

Darauf kommt es an bei einer Hochleistungs-Tuchschermaschine:

«Schwingende» Lagerung des Schneidzeuges
Schwenkbarer Schertisch
Präzisions-Schurhöhen-Einstellung

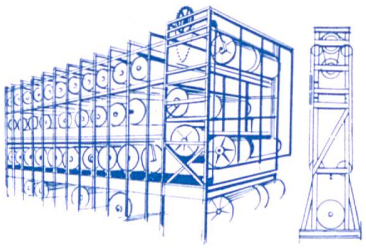
Resultat:

Höchste Leistung
Maximaler Schnitt
Pillingfreie Kahlschur
Lange Schnitthaltigkeit des Schneidzeuges

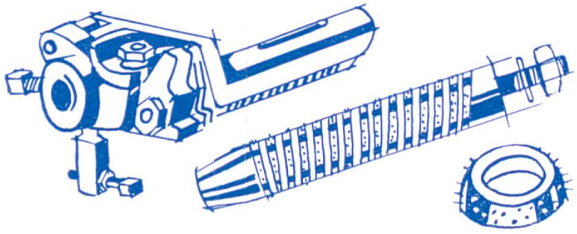
Das Bild zeigt die Lager- und Verstellelemente von Schneidzeug und Tisch der Schermaschine PEERLESS

Die 4 von Horgen

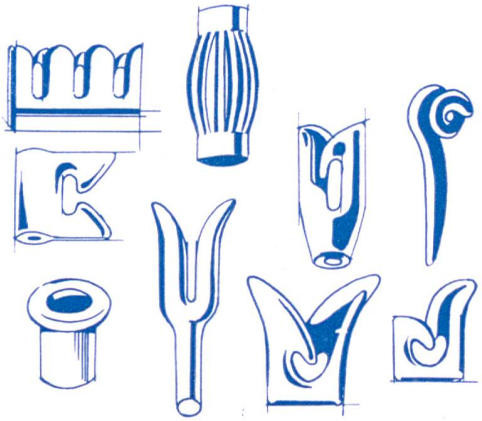
Grob & Co. AG Horgen
Schweiter AG Horgen
Gebr. Stäubli & Co. Horgen
Sam. Vollenweider AG Horgen



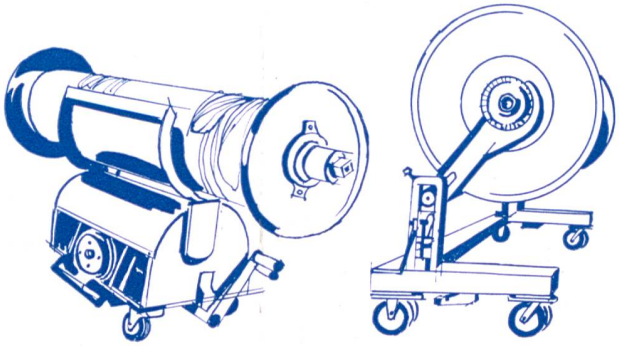
Kettbaum-Lagerständer System Schultheis (Einzel-, Doppel-, Etagen- oder Horizontalständer. Den jeweiligen Platzverhältnissen angepaßt). Spezialität: Leichte Verstellbarkeit der Tragestangen je nach Baumdurchmesser



Breithalter für die verschiedensten Gewebequalitäten. Spezialität: Breithalterrädchen mit Kunststoffbüchsen



Fadenführer aus Porzellan, Hartkeramik, Glas oder Metall. Ballonfedern, Schützenspindeln usw.



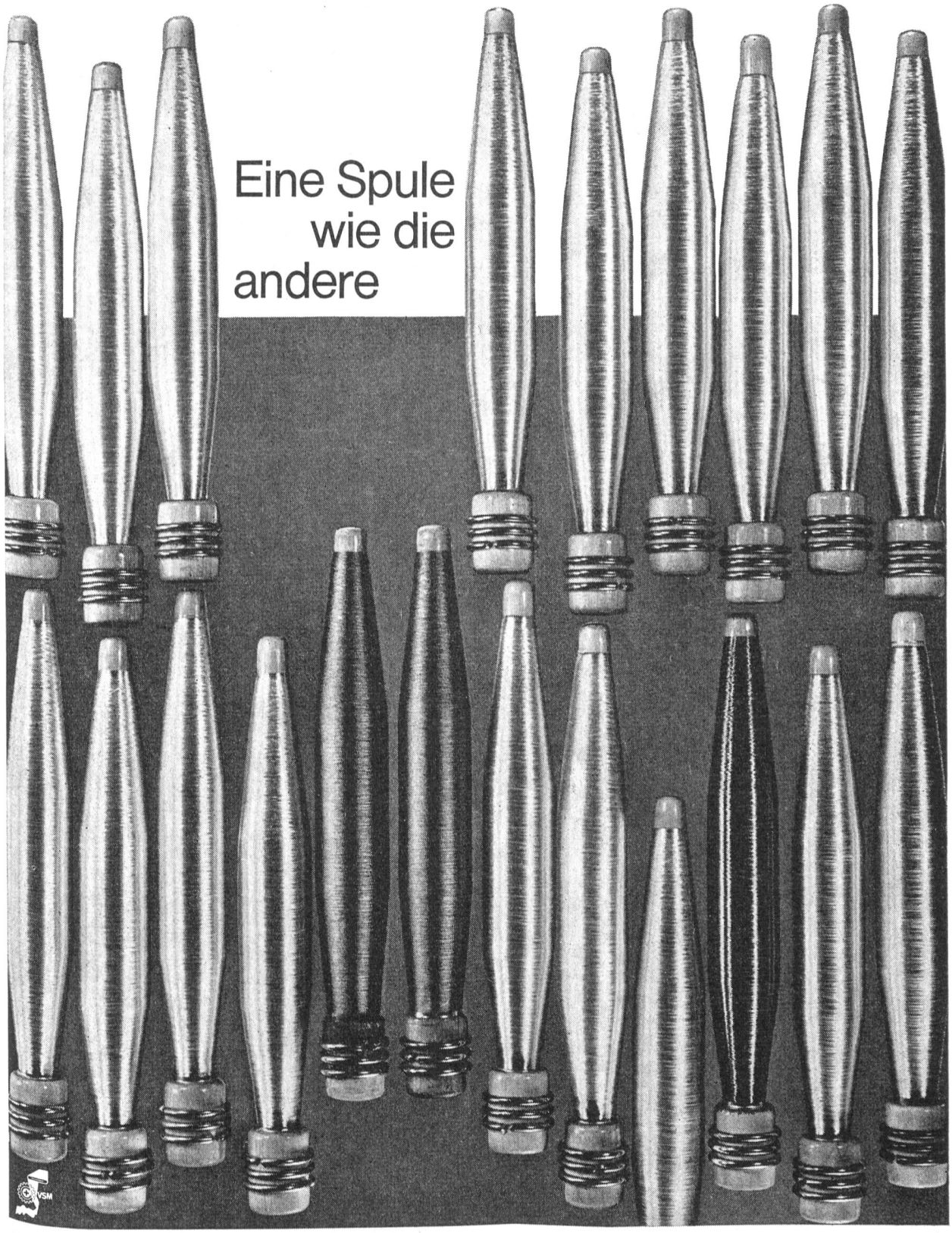
Kettbaum-Hub- und Transportwagen System Schultheis für die verschiedensten Ansprüche (Herstellung nach Maß). Besondere Vorteile: mit Geschirreinlegevorrichtung, Hochhubwagen für Einzel- und Doppelketten

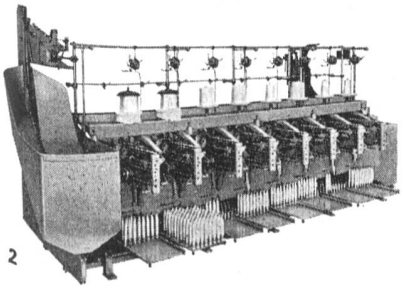
KÜNDIG

HCH. KÜNDIG+CIE 8620 WETZIKON/ZH

Fabrikation von Textilmaschinen-Zubehör
Handel – Vertretungen
Telephon 051 77 09 34/35
Telex 54124

Eine Spule wie die andere



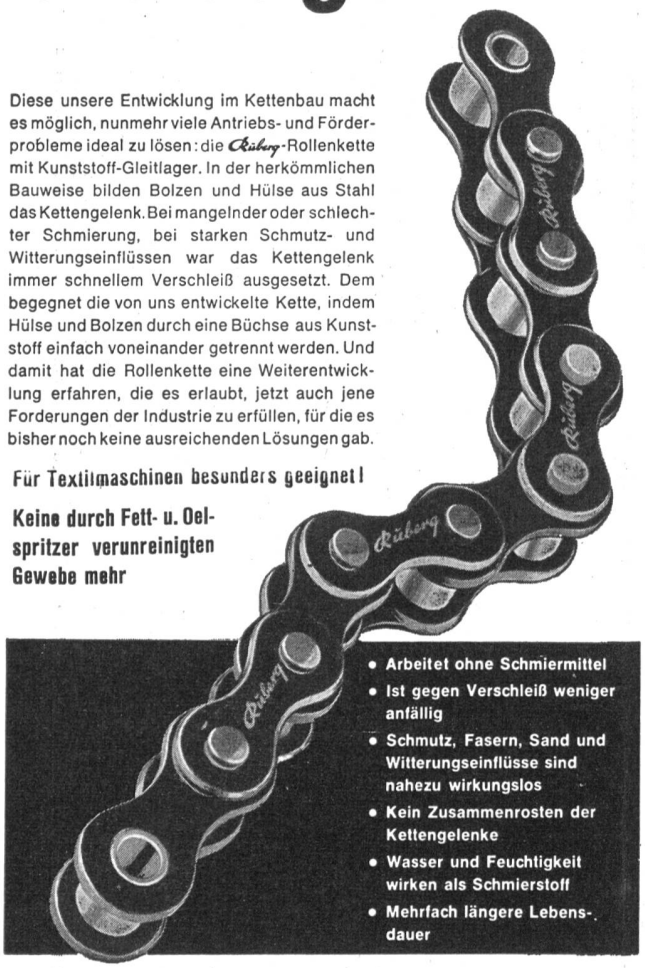


materialschonend gewickelt
und webstuhlbereit verpackt
vom NON STOP-Automaten,
dem einfachen, zuverlässigen,
anpassungsfähigen.

Maschinenfabrik Schärer,
Erlenbach-Zürich (Schweiz)

Schärer

Wartungsfreie Rollenkette durch Kunststoff-Gleitlager



Diese unsere Entwicklung im Kettenbau macht es möglich, nunmehr viele Antriebs- und Förderprobleme ideal zu lösen: die Rüberg-Rollenkette mit Kunststoff-Gleitlager. In der herkömmlichen Bauweise bilden Bolzen und Hülse aus Stahl das Kettengelenk. Bei mangelnder oder schlechter Schmierung, bei starken Schmutz- und Witterungseinflüssen war das Kettengelenk immer schnellem Verschleiß ausgesetzt. Dem begegnet die von uns entwickelte Kette, indem Hülse und Bolzen durch eine Büchse aus Kunststoff einfach voneinander getrennt werden. Und damit hat die Rollenkette eine Weiterentwicklung erfahren, die es erlaubt, jetzt auch jene Forderungen der Industrie zu erfüllen, für die es bisher noch keine ausreichenden Lösungen gab.

Für Textilmaschinen besonders geeignet!

Keine durch Fett- u. Oelspritzer verunreinigten Gewebe mehr

- Arbeitet ohne Schmiermittel
- Ist gegen Verschleiß weniger anfällig
- Schmutz, Fasern, Sand und Witterungseinflüsse sind nahezu wirkungslos
- Kein Zusammenrosten der Kettengelenke
- Wasser und Feuchtigkeit wirken als Schmierstoff
- Mehrfach längere Lebensdauer

Bitte, fordern Sie das Informationsblatt VB-2 über Rüberg-Rollenketten mit Kunststoff-Gleitlagern an.

Für Ihre Antriebs- und Förderprobleme steht Ihnen außerdem unser technischer Beratungsdienst zur Verfügung

Rüberg & Renner

KETTENWERKE · HAGEN IN WESTFALEN

Fernsprecher-Sa.-Nr. 25055 Fernschreiber: 0823849

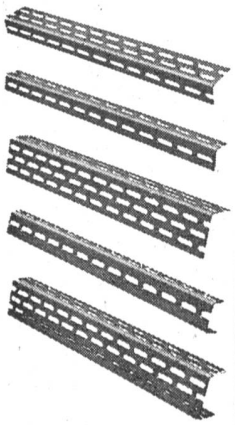
ALLEINVERKAUF FÜR DIE SCHWEIZ

Willy Gutmann · Interlaken

Postfach Telefon 036/24121

Qualität Präzision
Oerlikoner Industrieprodukte weltweit geschätzt

SRO Kugellagerwerke
J. Schmid-Roost AG
Zürich-Oerlikon

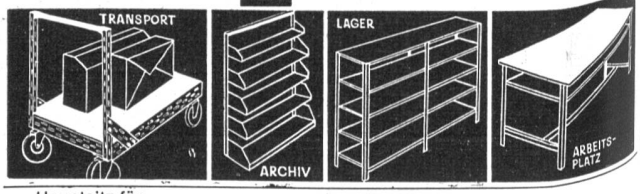


5 SAFIM-BAU ELEMENTE

B
C
A
U3
U7

bieten mit
5 Profilen in
4 Farben mit
3 Winkel- und
2 U'Profilen
1 einzigartige Möglichkeit

für Sie, Ihrem Betrieb mit kleinstem Aufwand an Zeit u. Geld die notwendigen Einrichtungen zu geben.



Hauptsitz für die Schweiz

STAHLWINKEL
SAFIM
BETRIEBSEINRICHTUNGEN

Wattstraße 3
Zürich-Oerlikon
Tel. 051/46 32 22

Unsere Agenten:
Für die französische Schweiz
Allemand Frères, Biel
Tel. 032/4 30 44
Für die italienische Schweiz
Marzio Cavadini, Lugano
Tel. 091/3 13 13
Für Liechtenstein
Fritz Büchel, Schaan
Tel. 075/2 18 86

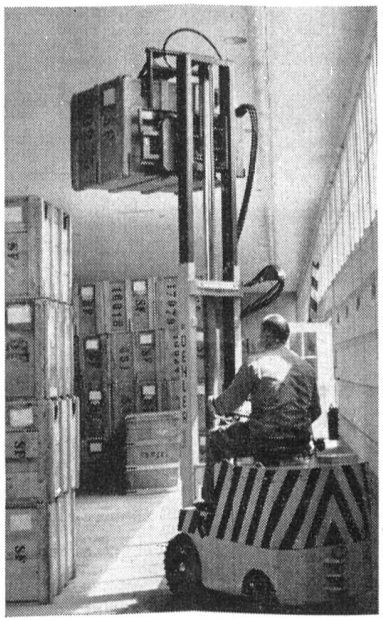
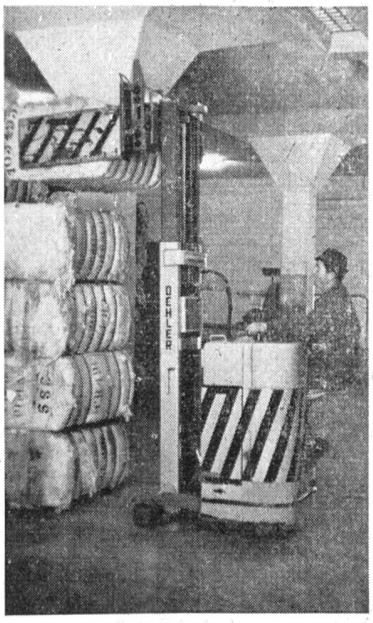
Rheem safim

Ständige Ausstellung an der Wattstraße 3 in Zürich-Oerlikon und an der Baumusterzentrale in Zürich
Verlangen Sie unsere Prospekte und Preisliste

Zweckmäßig ausgerüstete Elektro-Stapler bieten in der Textilindustrie vielfältige Einsatzmöglichkeiten und entlasten das Personal von beschwerlicher und gefährlicher Arbeit. Paletten, Ballen oder Kisten werden auf rationelle Weise transportiert und gelagert.
In vielen Betrieben versehen zuverläßige Oehler-Stapler seit Jahren ihre Dienste zur Zufriedenheit der Kunden.

Eisen- und Stahlwerke Oehler & Co. AG, Aarau, Telefon 064/22 25 22

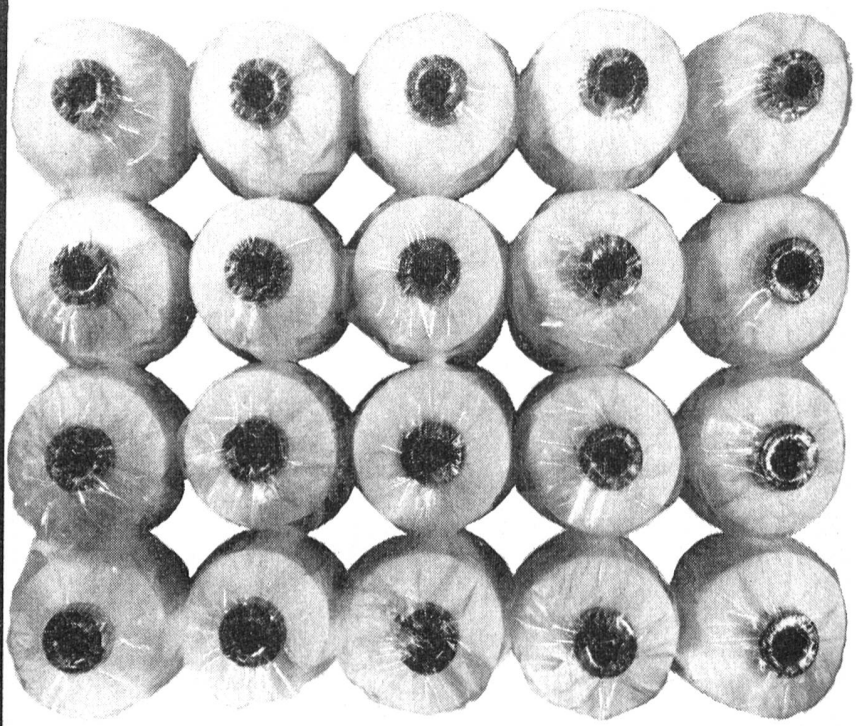
OEHLER AARAU

MODEL

Wellkarton genügt!

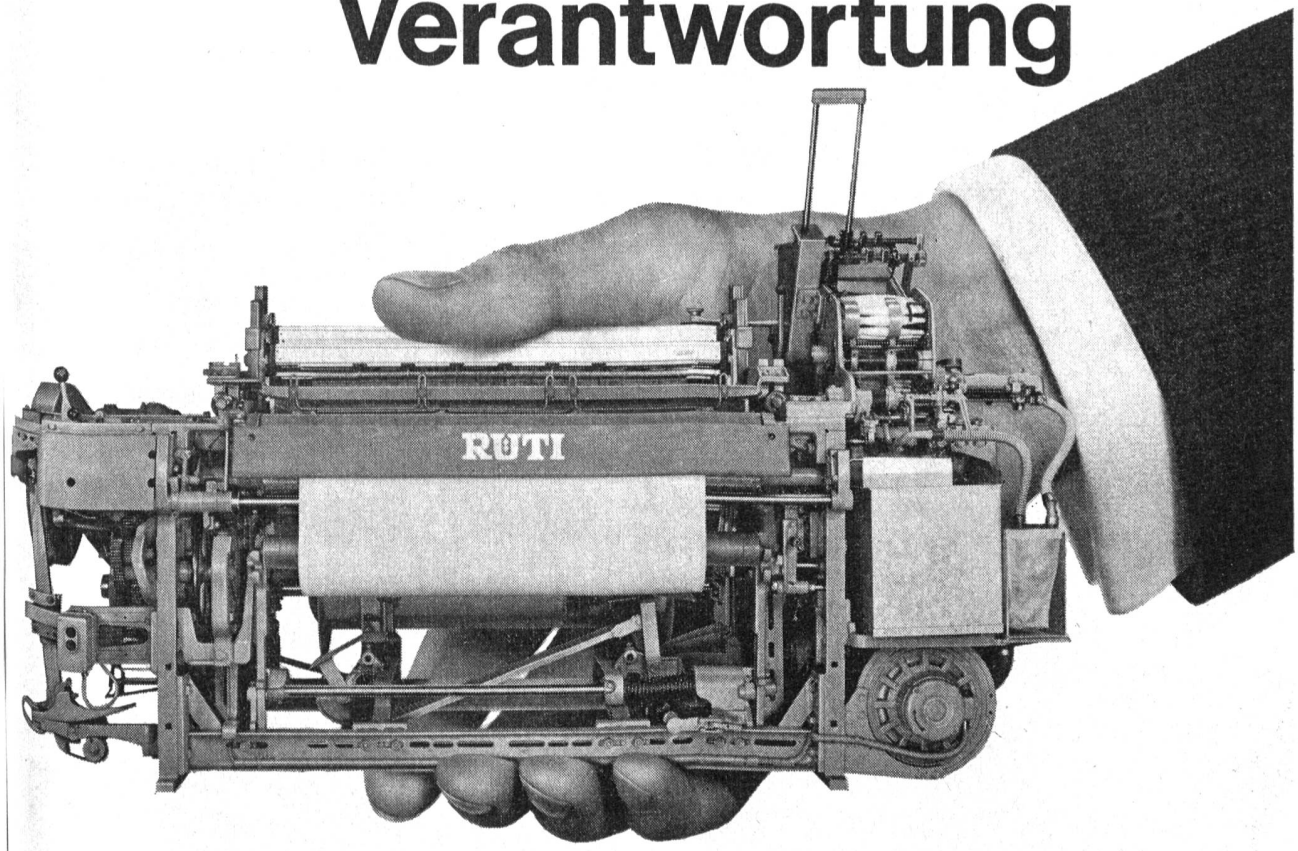
Tatsächlich werden immer mehr Transportkisten durch unsere wirtschaftlichen Verpackungen aus Voll- und Wellpappe ersetzt. Kleines Lagervolumen und keine Leergutspesen! Lassen Sie Ihre Verpackungsprobleme durch Model prüfen.



MODEL AG 8570 Weinfelden
Karton-Wellkarton-Kartonagenfabrik
Tel. 072/5 07 55

Es lohnt sich immer Model anzufragen!

Sie tragen die Verantwortung



für ein Anschaffungsprojekt. Sie wissen, Ihre Produktionsanlage muss für den jetzigen und den zukünftigen Markt ausgerichtet sein.

Prüfen Sie die Investitionskosten und den Platzbedarf, die Leistung, den Nutzeffekt und die Unterhaltskosten der RÜTI-Maschinen. Informieren Sie sich über deren Betriebssicherheit, Vielseitigkeit und Anpassungsfähigkeit und entscheiden Sie sich schon heute für morgen – für RÜTI.

Ihre gute Wahl gibt Ihnen die Gewähr für eine optimale Produktion in wirtschaftlicher, in quantitativer und qualitativer Hinsicht.

RÜTI

Maschinenfabrik Rüti AG

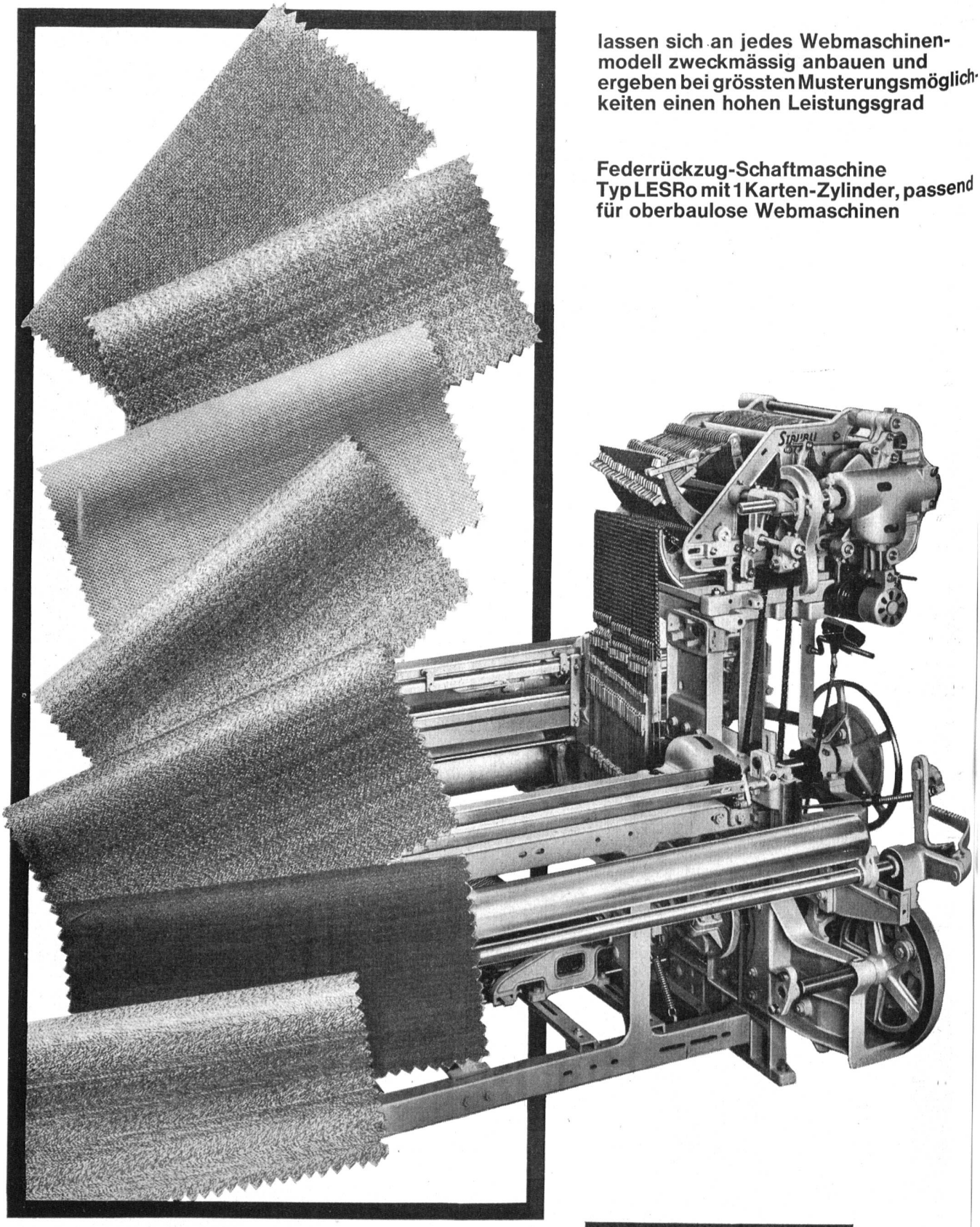
Webmaschinen, Schaftmaschinen, Jacquardmaschinen

CH-8630 Rüti (Zürich) Schweiz

Stäubli Schaftmaschinen

lassen sich an jedes Webmaschinenmodell zweckmässig anbauen und ergeben bei grössten Musterungsmöglichkeiten einen hohen Leistungsgrad

Federrückzug-Schaftmaschine Typ LESRo mit 1 Karten-Zylinder, passend für oberbaulose Webmaschinen



Gebr. Stäubli & Co. 8810 Horgen Tel. 051/82 25 11
Telex 52821

STÄUBLI

Mitteilungen über Textilindustrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Redaktion: Letzigraben 195, 8047 Zürich
Inseratenannahme: Orell Füssli-Annoncen AG, Limmatquai 4, Postfach, 8022 Zürich
Adreßänderungen an Herrn R. Schüttel, Im Loon 354, 5443 Niederrohrdorf AG
Druck und Versand: Buchdruckerei Lienberger AG, Obere Zäune 22, 8001 Zürich

Nr. 11 November 1966 73. Jahrgang

Organ und Verlag 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

Von Monat zu Monat

Erneuter Rückgang der Zahl der Fremdarbeiter

Vor kurzem sind die Ergebnisse der August-Erhebung des BIGA über die Bestände an kontrollpflichtigen ausländischen Arbeitskräften bekannt geworden. Verglichen mit dem Augustbestand des Vorjahres von 676 000 Fremdarbeitern ergibt sich ein Rückgang auf 648 000, also um 28 000 Personen oder 4,1 %. Ohne Berücksichtigung der Grenzgänger, die überfremdungsmäßig weniger stark ins Gewicht fallen als die Saison- und Nichtsaisonarbeiter, hat sich der Bestand im Vergleich zum Vorjahr sogar um 4,8 % vermindert. Dies bedeutet, daß die im Bundesratsbeschluß vom 1. März 1966 vorgesehene und bis Ende Januar 1967 zu erzielende Herabsetzung des Bestandes an Saison- und Nichtsaisonarbeitern um total 5 % schon im August nahezu erreicht worden ist. In der Textil- und Bekleidungsindustrie ist ein Rückgang der Fremdarbeiter ohne Grenzgänger von 69 000 im August 1965 auf 66 000 im August 1966 festzustellen. Dies bedeutet eine Reduktion um 3000 Personen oder um 4,6 %. Unsere Sparte hält sich somit ziemlich genau im Rahmen der gesamten Industrie.

Nachdem bereits vor Jahresfrist und dann wieder im Februar 1966 erhebliche Rückgänge der Zahl der Fremdarbeiter festgestellt wurden, ist nun ein neuer «Erfolg» der behördlichen Abbaumaßnahmen eingetreten. Die Operation verlief allerdings nicht schmerzlos, im Gegenteil hatten die einzelnen Betriebe zum Teil große Schwierigkeiten zu überwinden. Gerade die Textilindustrie, die seit altersher einen bestimmten Anteil an ausländischen Arbeitskräften beschäftigt und die in den letzten Jahren keinerlei Expansion betrieben hat, ist auf einen ausreichenden Bestand an Fremdarbeitern unbedingt angewiesen. Es ist deshalb an der Zeit, nach einer realistischen Ausgestaltung der Fremdarbeiterpolitik zu suchen und bei weiteren Maßnahmen behutsamer als bisher vorzugehen. Nachdem heute sogar gewerkschaftliche Stimmen in aller Form anerkennen, daß ohne eine genügende Anzahl von Fremdarbeitern das geschaffene Produktionspotential nicht voll ausgenützt werden könne, müssen neue Abbaumaßnahmen bis auf weiteres mit aller Entschiedenheit abgelehnt werden. Damit die Wirtschaft die zunehmenden Schwierigkeiten bewältigen kann, ist eine Atempause notwendig. Dabei sollte nicht nur auf Abbaumaßnahmen für die ausländischen Arbeitskräfte, sondern auch auf eine Erhöhung des betrieblichen Gesamtpersonalplafonds verzichtet werden. Jede Lockerung dieses Plafonds würde sich in dem Sinne auswirken, daß der Kampf um die einheimischen Arbeitskräfte noch rücksichtsloser als bisher geführt würde, was kaum im wohlverstandenen Interesse der Wirtschaft liegen dürfte.

Bevorzugung von Gewerkschaftsmitgliedern?

Die Gewerkschaften zählen nur einen Bruchteil aller Arbeiter und Arbeiterinnen zu ihren Mitgliedern. Dieser Anteil wird in der Textilindustrie auf etwa 25 % geschätzt, in der Bekleidungsindustrie dürfte er sogar nur knapp 10 % erreichen. Dazu kommt ein ständiger Abgang, dem nur ein geringer Zuwachs gegenübersteht. Angesichts dieser Situation versuchen die Gewerkschaften mit allen möglichen Mitteln, neue Mitglieder zu werben. Seit einiger Zeit erheben sie deshalb unter anderem die Forderung, der Arbeitgeber solle die Gewerkschaftsmitglieder materiell besser behandeln als die Nichtorganisierten. So fordern sie etwa in Gesamtarbeitsvertragsverhandlungen die Ausrichtung von zusätzlichen Ferienentschädigungen an ihre Mitglieder, während die Nicht-

AUS DEM INHALT

Von Monat zu Monat
- Erneuter Rückgang der Zahl der Fremdarbeiter
- Bevorzugung von Gewerkschaftsmitgliedern?
- Aufhebung des Anlageverbotes für Ausländer

Kritisch beobachtet – kritisch kommentiert
- Was der Bauer nicht kennt, das frißt er nicht

Industrielle Nachrichten
- Fortschrittliche Schweizer Textilbetriebe
- Parlamentarische Gruppe für Textilwirtschaft

Spinnerei, Weberei
- Maßnahmen zur Reinhaltung der öffentlichen Gewässer unter besonderer Berücksichtigung der Klärung von Abwässern aus der Textilveredlungsindustrie

Wirkerei, Strickerei
- Einführung in die Wirkerei und Strickerei

Messen
- Casual-Cottons-Kollektion 1967

Personelles
- Ernst Zwicky-Ilg

Jubiläen
- 100 Jahre Hamel-Maschinen

Vereinsnachrichten
- Wattwil: Erfolgreiche Schweizer Studienreise der VST
- Zürich: Einladung zu einem gemütlichen Herbstanlaß
- Kurs über Förderung der Zusammenarbeit und Menschenführung
- Kurs über Gewebebindungen sowie Analyse und Aufbau einfacher Gewebe

gewerkschafter leer ausgehen sollten. Der Christliche Personalverband Chemie, Textil, Bekleidung, Papier forderte an seiner kürzlichen Delegiertenversammlung in St. Gallen die besondere Begünstigung der gewerkschaftlich organisierten Arbeitnehmer gegenüber den Unorganisierten durch die Einführung von Solidaritätsbeiträgen zu Lasten der Nichtmitglieder sowie durch die Gewährung besonderer Vorteile zugunsten der Organisierten, z. B. durch die Ausrichtung von Feriengeldzuschüssen oder Zuwendung von Spargutschriften durch den Arbeitgeber. Auch die sozialistische Gewerkschaft Textil, Chemie, Papier stellte an ihrem letzten Kongreß in Luzern ähnlich lautende Begehren.

Ziel dieser Bestrebungen ist, die Nichtorganisierten zum Beitritt in die Gewerkschaften zu veranlassen. Nur auf diese Weise könnten sie sich die gleichen Vorteile wie die Gewerkschaftsmitglieder verschaffen. Sie müßten sich also durch finanzielle Leistungen an einen Verband gewisse Gegenleistungen eines Dritten, nämlich des Arbeitgebers, erkaufen. Darin liegt ein direkter oder indirekter Verbandszwang, der gegen unser demokratisches Rechtsempfinden verstößt und die Koalitionsfreiheit tangiert. Die Arbeitgeberschaft muß sich deshalb aus grundsätzlichen Erwägungen, aus Gründen der Gerechtigkeit, gegen jeden Versuch einer Bevorzugung von Gewerkschaftsmitgliedern wenden. Die Gewerkschaften dürften genug andere Möglichkeiten finden, die Mitgliedschaft so zu gestalten, daß sie für die Nichtorganisierten attraktiv genug erscheint, um sie zum Beitritt zu veranlassen.

Aufhebung des Anlageverbotes für Ausländer

Im Rahmen der sogenannten Konjunkturbeschlüsse hatte der Bundesrat auch verschiedene Maßnahmen in Kraft gesetzt, welche die Anlage von ausländischen Geldern in der Schweiz unterbinden sollten. Auf Grund der seitherigen Veränderungen am Kapitalmarkt wurden diese Maßnahmen in letzter Zeit schrittweise gelockert. So wurde bereits im April dieses Jahres den Ausländern die Geldanlage in neuen Anleihen der Pfandbriefzentralen und Kantonalbanken und anderer der Wohnbaufinanzierung dienenden Obligationenemissionen sowie in begrenztem Umfange in Anteilscheinen von Immobilienfonds gestattet. Im Juni wurden sodann sämtliche Anleihen- und Kassaobligationen zu Anlagezwecken für das Auslandkapital freigegeben. Als letzten Schritt hat nun der Bundesrat kürzlich auch den Erwerb von schweizerischen Aktien, Investmenttrust-Zertifikaten und Hypotheken für Ausländer freigegeben. Damit ist ein wesentlicher Teil des Kreditbeschlusses vor dessen Auslaufen außer Kraft gesetzt worden, wobei es sich jedoch um keine grundsätzliche Aenderung der bisherigen Konjunkturpolitik, sondern lediglich um eine Anpassung an veränderte Gegebenheiten handelt. Dagegen bleibt die Bewilligungspflicht für den Erwerb von Grundstücken durch Ausländer bestehen, da sich diese Maßnahme nicht auf die Konjunkturbeschlüsse stützt, sondern im Jahre 1961 aus staatspolitischen Gründen eingeführt wurde.

Dr. P. Strasser

Industrielle Nachrichten

Fortschrittliche Schweizer Textilbetriebe

Anmerkung der Redaktion: Auf der Schweizer Studienreise der Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute, die vom 10. bis 14. Oktober 1966 stattfand, wurden zwölf moderne einheimische Textilbetriebe besichtigt. Um auch einer weiteren Oeffentlichkeit einen Einblick in diese fortschrittlichen Firmen zu gewähren, werden in dieser und den folgenden Nummern der «Mitteilungen» alle zwölf Firmen in freier Reihenfolge besprochen. Diese Reportageserie beginnt in der vorliegenden Nummer mit den Berichten über die «Spinnerei an der Lorze», Baar, und die «Feinweberei Elmer AG», Wald.

Spinnerei an der Lorze

Die Spinnerei an der Lorze ist das bedeutendste Unternehmen der Gemeinde Baar. Sie gehört mit rund 50 000 Spindeln und einer *Garnproduktion* von über 2,5 Millionen Kilogramm pro Jahr zu den größten Baumwollspinnereien der Schweiz. Die ungefähre Durchschnittsnummer ist Ne 30.

Der *Personalbestand* der Spinnerei stieg nach der Gründung 1854 innert weniger Jahre auf 500, im Jahre 1927 wuchs er sogar auf 824 an. Seither ist die Arbeiterzahl wieder gesunken bis auf den heutigen Stand von etwa 420. Die Reduktion des Personalbestandes ist nicht gleichbedeutend mit einer Reduktion der Geschäftstätigkeit der Spinnerei, sondern ein Resultat der Anschaffung immer leistungsfähigerer Maschinen sowie der verbesserten Betriebsorganisation. Trotz Rückgang des Personalbestandes von 824 auf 420 wird heute eine um 60 Prozent höhere Garnproduktion bei gleicher Durchschnittsnummer erreicht.

Die Spinnerei an der Lorze stellt in erster Linie *gekämmte Baumwollgarne* im Nummernbereich Ne 10—60 oder 60—10 tex her, ebenso synthetische Mischgarne. Die Produktion vollsynthetischer Garne sowie von Mischgarnen beläuft sich heute auf ca. 25 % der Gesamtproduktion. Der größte Teil der Produktion gelangt in schweizerischen Zwirnereien, Webereien, Strickereien und Wirkereien zur Weiterverarbeitung. Durch mehrere, im Markt gut eingeführte Auslandsvertretungen eröffnen sich immer wieder Exportmöglichkeiten, vor allem nach dem EFTA-Raum. Der Export ist innerhalb eines Jahres von 17 % auf 28 % angestiegen.

Die Garne der Feinspinnerei finden Verwendung bei der Herstellung von hochklassigen Textilien, wie Baumwollgewebe, Strick- und Wirkwaren sowie Nähfaden.

In der *Vigogne-Spinnerei* werden ausgesprochene Grobgarne bis Ne 10 aus besten Abgangsmaterialien der Feinspinnerei erzeugt, die vor allem zu Ueberkleider-, Flanell- und Möbelstoffen verarbeitet werden.

In den gutunterhaltenen, älteren Gebäuden ist ein äußerst moderner *Maschinenpark* vorhanden. Dieser wurde in den letzten Jahren laufend den neuesten technischen Entwicklungen angepaßt. Besonders erwähnenswert ist, daß die Abänderung sämtlicher Ringspinnmaschinen auf Doppelriemchenstreckwerke bereits 1960 abgeschlossen war.

Sukzessive wurde die Kämmerei durch neue Rieter-Kämm-Maschinen E 7 ersetzt, während die Reorganisation der Karderie zusammen mit der vollautomatischen Flokkenspeisung (System Rieter «Aerofeed») auf Rieter C1/1 Karden in vollem Gange ist.

An gewaltiger Bedeutung hat nun im Laufe der letzten Jahre die Lieferung des Garnes auf Konen zugenommen, so daß mit der Automatisation der Spulerei nicht mehr länger zugewartet werden konnte. Etwa 70 000 Kilo Garn werden monatlich auf Schlafhorst «Autokonern» gespult.

Für den Unterhalt ihres großen Maschinenparkes hat die Spinnerei an der Lorze eine *eigene mechanische Werkstätte*, eine Schreinerei und einen Stab von Elektrikern. In diesen Abteilungen werden laufend Maschinenschlosser, Dreher, Mechaniker und Elektromonteure ausgebildet. Auch der Ausbildung der kaufmännischen Lehrlinge wird volle Aufmerksamkeit geschenkt. Vor allem aber bemüht sich die «Lorze» auch darum, den eigentlichen *Lehrberuf der Spinnerei-Industrie*, den Spinnerei-Mechaniker, zu fördern. Auf dieser Berufslehre aufbauend, sollte in der Folge der Kadernachwuchs gesichert werden.

Die Spinnerei besitzt ein eigenes *Elektrizitätswerk* und besorgt die Stromverteilung in der Gemeinde Baar — eine Aufgabe, die bei der raschen Entwicklung der Gemeinde bedeutende Investitionen zur Erstellung der Leitungen, Transformatorenstationen und Beleuchtungsanlagen erfordert. Aus den stets steigenden Konzessionsgebühren erwächst der Gemeinde eine willkommene zusätzliche Einnahme.

Die Unternehmung hat den *Wohnungsbedarf* ihrer Arbeitnehmer selbst gedeckt und die Gemeinde mit diesen Aufgaben nicht belastet. Sie verfügt heute über 209 betriebseigene Wohnungen. Darunter befinden sich auch Wohnungen älterer Bauweise, die aber unter Einsatz beträchtlicher Geldmittel renoviert worden sind. Daneben gibt es eine schöne Anzahl erst in den letzten Jahren erstellter Wohnungen mit neuestem Komfort. Die Fremdarbeiterinnen der Spinnerei an der Lorze sind zum größten Teil im *betriebseigenen Mädchenheim* untergebracht, welches in den Jahren 1958/59 ausgebaut wurde und Platz für 150 Personen bietet.

Eine weitere *soziale Leistung* sind die *Ferienhäuser*. 1951 wurde das erste Ferienhaus auf dem Stoos gebaut, dem weitere in Beckenried, Engelberg, Pura und auf Rigi-Kaltbad folgten. Sie liegen in herrlichen Gegenden und sollen den Betriebsangehörigen schöne Ferien im Kreise ihrer Familien zu bescheidenen Preisen ermöglichen.

Neben einer rationellen Fabrikation verdankt die Spinnerei an der Lorze den geschäftlichen Erfolg weitgehend der *Hochhaltung des Qualitätsprinzips*. Nicht umsonst spricht man von «Lorzequalität». Entsprechend ist das Labor mit den modernsten auf dem Markt verfügbaren Versuchs- und Prüfapparaten ausgerüstet.

An der Spinnerei an der Lorze lassen sich die wichtigsten Faktoren für eine erfolgreiche Zukunft leicht ablesen: erstens durchrationalisierte und mit modernsten Maschinen arbeitende Fabrikation; zweitens höchste Qualität der Produkte; drittens hervorragende Sozialeinrichtungen und viertens — last but not least — eine unternehmerische, aktive Markt- und Verkaufspolitik. Diese zukunftsgerichtete, dynamische Geschäftspolitik kam auch in den Begrüßungs- und Schlußworten der beiden Direktoren K. Strässler und H. R. Achtnich deutlich zum Ausdruck.

Kritisch beobachtet – Kritisch kommentiert

Was der Bauer nicht kennt, das frißt er nicht

Dieses etwas grobe Sprichwort heißt auf die Wirtschaft und die Betriebe übertragen: «Informierte Mitarbeiter sind bessere Mitarbeiter.» Wer den Sinn einer Maßnahme oder einer Aenderung nicht versteht, reagiert nämlich natürlicherweise zuerst mit Ablehnung oder Widerstand (es sei denn, die Aenderung bestehe in einer Salärerhöhung). Unverständliche Anordnungen werden gerade von charakterfesten und überlegenden Mitarbeitern nicht «geschluckt». Darum ist eines der wichtigsten Mittel zur Förderung der Arbeitsfreude und Arbeitsproduktivität die Information. Nach ihren wichtigsten Informationsquellen befragt, gaben kürzlich die Arbeiter und Angestellten einer großen Firma folgende Antworten:

	Arbeiter	*Angestellte*
	%	*%*
Hauszeitung	*51*	*45*
Arbeitskollegen	*16*	*26*
Arbeiterkommission	*13*	*4*
Anschlagbrett	*6*	*0*
Vorgesetzte	*1*	*6*
sonstige Quellen	*13*	*19*

In diesem Betrieb wurden also nur ein Prozent der Arbeiter und sechs Prozent der Angestellten durch den Vorgesetzten informiert. Und dabei weiß man, daß nur der informierte Mitarbeiter im Sinne der Führung denken und handeln kann.

Wo liegen die Gründe für diese mangelnde Information durch Vorgesetzte (es ist vielleicht nicht überall so schlimm, wie im geschilderten Fall, aber es fehlt in vielen Betrieben an der Information)? Ist es Mißtrauen? Unsicherheit? Oder besteht die Auffassung, die Untergebenen «brauchen das nicht zu wissen», «würden es doch nicht verstehen»? Ueberheblichkeit?

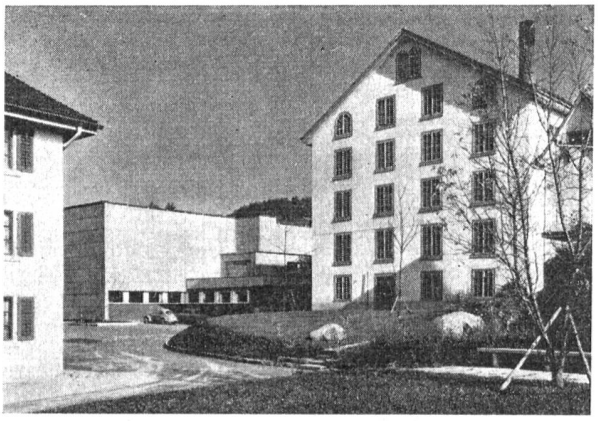
Informieren heißt, wie kürzlich ein großes Warenhaus in seiner Hauszeitung schrieb, nicht nur aufklären, sondern auch ins Vertrauen ziehen. Wer aber ins Vertrauen gezogen wird, setzt sich, weil er persönlich beteiligt ist, für Firma und Chef besonders ein.

Das größte Kapital einer Firma besteht im Stolz und in der Anhänglichkeit, welche die Mitarbeiter für ihren Betrieb haben. Das ist es, was in einer Firma vorwärts treibt und zu neuen Leistungen anspornt. Ohne Information kein Vertrauen, ohne Vertrauen kein Stolz, ohne Stolz keine Leistung. Das ist das ABC der Information.

Spectator

Feinweberei Elmer AG

Die Feinweberei Elmer AG auf der Kühweid in Wald bietet das interessante Bild einer Firma, die einesteils ältere Betriebsteile modernisiert und dazu einen modernsten Neubau aufgestellt hat. Vor rund sechs Jahren wurde die Geschäftspolitik der über hundert Jahre alten Firma neu formuliert und die Leitung in jüngere Hände gelegt. Aus der Einsicht in den immer deutlichere Formen annehmenden Strukturwandel in der Textilindustrie heraus wurde die Geschäftspolitik und die Betriebsführung den neuen Notwendigkeiten angepaßt und unter Beizug eines tüchtigen Unternehmensberaters auf allen Sektoren nach den neuesten Erkenntnissen reorganisiert, rationalisiert und einer von Jahr zu Jahr anspruchsvoller werdenden Zielsetzung unterstellt. In verhältnismäßig kurzer Zeit konnte zunächst ohne große Investitionen eine beachtliche Steigerung der Produktivität und Rentabilität erzielt werden. Im Herbst 1965 konnte dann die neue Fabrikanlage in Betrieb genommen werden. Der Neubau verdient die ganz besondere Aufmerksamkeit der Besucher.



Der großzügig konzipierte Bau wurde in streng kubisch gehaltenen Baukörpern angeordnet und im wesentlichen auf zwei Ebenen verteilt. Im *Erdgeschoß* befindet sich der *große, stützenfreie Websaal* für total 150 Webmaschinen neuester Bauart. Er mißt innen 33 × 70 m. Diesem Saal sind die notwendigen Nebenräume, wie Werkmeisterraum, Kartenschlägerei, Ersatzteillager und die separaten Toiletten zugeordnet.

Das Untergeschoß beherbergt das sehr große *Fertigwaren-* und *Zettellager* von *62 × 27 m,* die *Betriebsluftschutzräume,* eine *Zivilschutzstelle* der Gemeinde und die in zwei selbständige Gruppen unterteilte *Klimaanlage.* Unter dem Verbindungsbau der Anlieferung konnten die neuen Transformatorenanlagen für den Betrieb und eine volle Station für das Gebiet Kühweid-Haltberg der Gemeinde Wald eingerichtet werden. Durch sinnvolle Staffelung der Plätze und Anlage der Fahrstraßen sind alle diese Räume direkt dem Werkverkehr erschlossen und bilden in sich eine geschlossene Einheit.

Die Fabrikation von Geweben in erster Qualität erforderte vor allem eine äußerst sorgfältig gebaute *LUWA-Klimaanlage* mit einer klaren Führung von Zu- und Abluft. Die zwei Klimagruppen sind deshalb an der südlichen Längsseite des Haupttraktes angeordnet, und zwar so, daß jede arbeitende Webmaschine gleichmäßig von der fein regulierbaren Zuluft bestrichen wird. Das System der metallenen Zuluftkanäle setzt bei den großen, gemauerten Schächten an und führt durch die Hohldecke zu den Ausblasöffnungen, wogegen die Abluft durch die Betonkanäle im Boden des Saales geführt wird.

Vorläufig laufen im *neuen Websaal* 60 Rüti-Webautomaten im Dreischichtenbetrieb. Die 60 Webautomaten werden nur von einer Weberin betreut, zu deren Unterstützung noch eine Taglohnweberin zugeteilt ist. Eine Schußspulerin besorgt neben ihrer angestammten Arbeit des Spulens den Zubringerdienst und das Aufstecken der Schußspulen. Ebenso werden von ihr die abgewobenen Spulen eingesammelt und von den Fadenresten gereinigt. Die Hauptüberwachung obliegt einem Webermeister, der auch die Zettel auflegt, auswechselt und die Reparaturen an den Maschinen ausführt. Pro Schicht und Monat werden über 100 Millionen Schuß eingetragen.

Die restliche Saalfläche ist für die Installation von *weiteren 90 Webautomaten* vorgesehen. Ferner sind alle Webautomaten mit Stäubli-Schaftmaschinen ausgerüstet.

In den *älteren Gebäuden* durchgeht man auf dem Rundgang zunächst die *Zettel- und Kreuzspulerei.* Die Zettelspulerei ist zugleich die Kontrollstation. Ein ausgeklügeltes System macht sofort aufmerksam, wenn eine Gespinstlieferung nicht den verlangten Qualitätsstandard aufweist. Die Spulmaschinen sind relativ neuzeitlich, und ihre Leistungsfähigkeit wurde durch sinnreich angebrachte Transportgeräte für das Spulgut noch gesteigert.

Die Schußspulerei, ausgerüstet mit modernen Schärer-Nonstop-Spulautomaten, versorgt mit einer einzigen Arbeitskraft auf 80 Spulstellen den Bedarf an Spulgut für über 200 Webstühle der mechanischen und alten Automatenweberei.

In der *Breit- oder Walzenzettlerei* geschieht das Zetteln auf einer neuen Benninger-Breitzettelmaschine. Es werden Partielängen bis zu 50 000 Meter und mehr auf die Walzen gezettelt und mit den Spezialtransportwagen eigener Konstruktion vor die Schlichtmaschine gebracht. Pneumatische Hebezeuge ermöglichen der Zettlerin, ohne weitere Beihilfe auch schwerste Walzen mühelos auszuwechseln. Pro Jahr werden im Zweischichtenbetrieb gegen 30 000 000 Zettelwalzenmeter produziert.

Die *Schlichtmaschine* ist der erste Prototyp der neuesten schweizerischen Mehrtrommel-Schlichtmaschine. Sie ist von der Maschinenfabrik Rüti konstruiert und durch die Maschinenfabrik Benninger, Uzwil, weiter entwickelt und verbessert worden. Dieser erstmalige Maschinentyp mit der ausfahrbaren Aufbäumvorrichtung ermöglicht es, auf ein und derselben Maschine Stapel- wie Endlosgarne zu schlichten. Für das Aufbereiten der Schlichte steht eine moderne, automatisch gesteuerte Kochanlage zur Verfügung. Auch der Verbrauch im Schlichtebad wird unter Einhaltung einer gleichmäßigen Konzentration über den neuesten König-Mixer selbsttätig geregelt.

In der *Einzieherei* arbeitet die Firma Elmer AG mit drei neuen «Titan-Anlagen». Ebenso werden die abgewobenen Zettel am Webstuhl oder in der Knüpferei automatisch mit Uster-Maschinen geknotet.

In der *Automatenweberei* im alten Gebäude produzieren die Maschinen seit einigen Jahren pausenlos in drei Schichten Damenkleiderstoffe, Gewebe für den Zeltbau, mittelschwere bis schwere Regenmantelstoffe, Dekorationsstoffe und daunendichte Gewebe, Stickereiböden sowie technische Gewebe usw., größtenteils in Baumwolle, Baumwolle/Synthetic gemischt, Rayon oder auch in reinen Chemiefasern. Die Leistung pro Kopf liegt in dieser Abteilung zirka 60 % höher als in den Sälen mit den alten mechanischen Webstühlen, doch würde sie wesentlich stärker ansteigen, wenn die klimatischen Verhältnisse noch verbessert und konstanter gehalten werden könnten, was aber nicht mehr möglich ist, da die baulichen Voraussetzungen hiezu fehlen.

Mit einem minimalen Aufwand an Personal wird in der äußerst rationell und mit modernsten Maschinen ausgestatteten *Warenkontrolle* die täglich anfallende Gewebeproduktion gereinigt, durchleuchtet, kontrolliert, klassiert, gemessen und zum Versand fertig palettiert.

Die *gesamte* Belegschaft der Firma in Alt- und Neubauten inkl. Verwaltung umfaßt 135 Personen, welche je nach Abteilung in ein- bis dreischichtiger Ablösung arbeiten. Der Jahresausstoß an rohen Geweben beträgt zurzeit über 4 000 000 m. Das Endprodukt, das Rohgewebe, wird in verschiedenen Kompositionen und Breiten an Manipulanten, Ausrüster, Grossisten, Stickereien usf. verkauft.

Zum Abschluß des Rundganges erhielten die Besucher an Hand von instruktiven Diagrammen einen Einblick in die Leistungsentwicklung einzelner Fabrikationsabteilungen und des Gesamtbetriebes. Mit einer systematischen Rationalisierung und zielbewußten Planung ist es der Feinweberei Elmer AG in den letzten sechs Jahren gelungen, die Produktivität pro Kopf auf 230 % zu erhöhen, und durch ein lukrativeres Artikelprogramm konnte im gleichen Zeitraum der Umsatz pro Kopf sogar auf 380 % gesteigert werden. Daß die gesteigerte Leistung auch gegenüber den Mitarbeitern belohnt wurde, veranschaulicht eine ebenso steile Kurve im Sektor «Entwicklung der Personalkosten».

Wie Dir. M. Hefti in seinem Schlußwort betonte, ist der Betrieb heute derart durchrationalisiert und mit so modernen Anlagen ausgerüstet, daß jeder Personalausfall zu großen Ausfallkosten führt. Im Zeitpunkt der Festsetzung

der Fremdarbeiterplafonds war der Personalbestand schon stark herunterrationalisiert. Der anschließende behördlich verfügte Abbau führte deshalb bis im heutigen Moment zu einem fast untragbar niedrigen Bestand. Jeder weitere Abbau würde zur Stillegung von kostspieligen Anlagen führen. Damit würde die in den letzten Jahren vollbrachte Leistungssteigerung wieder teilweise oder ganz in Frage gestellt. Der Betrieb der Firma Elmer AG zeigt deutlich, daß der gutgeführte Mittelbetrieb die Zukunft erfolgreich meistern kann. Voraussetzung dafür ist der maximale Einsatz der Kader aller Stufen, wodurch auch die ganze Belegschaft zu hohen Leistungen angespornt wird. (Rn)

Parlamentarische Gruppe für Textilwirtschaft

Das politische Gremium der Textilindustrie

Tagung 1966 in Bern

Die Parlamentarische Gruppe für Textilwirtschaft, der 29 Stände- und Nationalräte angehören, kam am 5. Oktober 1966 unter dem Vorsitz von Ständerat Dr. W. Rohner in Bern zusammen. Die zur Tradition gewordene jährliche Tagung der Parlamentarischen Gruppe wird von der «Textil-Revue» und dem VATI gemeinsam betreut. Neben dem beratenden Ausschuß der «Textil-Revue», dem Vertreter aller Zweige der Textilindustrie angehören, waren Vertreter der Bundesbehörden anwesend. Als Delegierten des Bundesrates konnte Ständerat Dr. W. Rohner den neuen Direktor der Handelsabteilung, Dr. P. R. Jolles, begrüßen. Der Präsident des Verbandes der Arbeitgeber der Textilindustrie (VATI), G. Spälty-Leemann, orientierte über die großen Anstrengungen der Textilindustriellen, ihre Betriebe zu rationalisieren und mit weniger Personal mehr zu produzieren. Er legte die kritische Situation im Fremdarbeitersektor dar. Anliegen der Textil- und Bekleidungsindustrie handelspolitischer Art brachte der Stikkereiindustrielle V. Widmer den Parlamentariern nahe. Dr. P. R. Jolles überbrachte die Grüße der Bundesbehörden und versicherte, daß die Anliegen der Textil- und Bekleidungsindustrie vom Bundesrat nicht überhört würden.

Kritische Fremdarbeitersituation

In seinem Referat über die Fremdarbeiterprobleme wies G. Spälty-Leemann darauf hin, daß sich das Arbeitskräfteproblem deshalb so schwierig gestalte, weil es sich von zwei Seiten her stelle: einerseits von der schweizerischen Arbeitskraft und andererseits von den Fremdarbeitern aus.

Die Wurzel des Uebels liegt ursächlich gesehen bei der Entwicklung der Zahl der schweizerischen Arbeitskräfte. Die «Fabrikflucht» ist heute für die Industrie, was die Landflucht früher für die Landwirtschaft war. Die Schweizer wollen zum großen Teil einfach nicht mehr in den Fabriken, in der Industrie arbeiten. Jahr für Jahr verliert unsere Industrie einige Prozente ihres Bestandes an Schweizern. Diese Erscheinung hat in den letzten Jahren auf die ganze schweizerische Industrie übergegriffen.

Weite Kreise der Textilindustrie haben seit längerer Zeit erkannt, daß alles getan werden muß, um eine genügende Zahl Schweizer Arbeitskräfte und vor allem ein ausreichendes Schweizer Kader zu bewahren. Zahlreiche Betriebe und Verbände unternehmen große Anstrengungen zur Gewinnung und Förderung von Nachwuchs. Trotzdem ließ sich der Trend des Rückganges der Schweizer Arbeitskräfte noch nicht brechen.

Deshalb war es in den letzten Jahren für die Textilindustrie eine nackte Lebensnotwendigkeit, die Lücken durch Ausländer zu schließen. Heute spitzt sich die Lage noch zu, weil sogar der Ausländerbestand reduziert werden muß, ungeachtet des Rückganges der Zahl der Schweizer Arbeitskräfte. Vom bisherigen massiven Abbau sind jene Betriebe besonders betroffen, die schon frühzeitig rationalisierten und ihre Personalbestände senkten. Ferner wird es schwierig sein, mit immer weniger Arbeitskräften die hohe Qualität der Produkte und deren sorgfältige Weiterverarbeitung zu sichern. Auch von dieser Seite her wird unsere Konkurrenzfähigkeit bedroht. Unsere Industrie braucht jetzt dringend eine Atempause, und der bisherige Fremdarbeiterbestand muß vorläufig stabil gehalten werden. Vor allem muß eine Erhöhung der Gesamtpersonalbestände bei gleichzeitigem Fremdarbeiterabbau abgelehnt werden, da eine solche Maßnahme starke inflationäre Auftriebskräfte auslösen würde. Wenn in der Zukunft neue Regelungen getroffen werden, muß für die Textilindustrie eine Lösung gefunden werden, die ihr das unerläßliche Minimum an ausländischen Arbeitskräften sichert. Es dürfen nicht — so schloß der Präsident des VATI — moderne, fortschrittliche und mit großem Aufwand rationalisierte Betriebe durch eine rücksichtslose Fremdarbeiterpolitik mit Gewalt ruiniert werden.

Harter Kampf im Außenhandel

Als Vertreter der Stickerei- und Baumwollindustrie befaßte sich V. Widmer mit außenwirtschaftlichen Fragen, verbunden mit einer attraktiven Mode- und Produktenschau. Er zeigte den Parlamentariern in überzeugender Weise, daß die schweizerische Textil- und Bekleidungsindustrie in wirtschaftlicher und modischer Hinsicht Hervorragendes leistet. Sie ist weiterhin fähig, einen bedeutenden Platz in der schweizerischen Volkswirtschaft einzunehmen, braucht dafür aber ab und zu etwas Verständnis bei den Bundesbehörden. Die baldige Verwirklichung der Zollfreiheit innerhalb der EFTA ist zwar erfreulich, zieht aber auch Nachteile nach sich. Die wichtigeren EWG-Märkte werden durch einen immer breiteren Zollgraben von der Schweiz abgetrennt. Zu welch schwerwiegenden Folgen der Zollgraben geführt hat, machte V. Widmer mit einigen Zahlen aus der Außenhandelsstatistik klar. Die Schweiz hat bei zahlreichen Warenkategorien ihre frühere Position gegenüber unserem bedeutendsten ausländischen Abnehmer, Westdeutschland, eingebüßt.

	1960	1965
Baumwollgarne und -zwirne		
deutsche Gesamteinfuhr (Mio DM)	97	171
davon aus EWG-Ländern (Mio DM)	48	64
schweizerischer Anteil	26,2 %	5,4 %
Baumwollgewebe		
deutsche Gesamteinfuhr (Mio DM)	292	314
davon aus EWG-Ländern (Mio DM)	150	180
schweizerischer Anteil	20,8 %	12,8 %
Gewebe aus Chemiefasern		
deutsche Gesamteinfuhr (Mio DM)	172	418
davon aus EWG-Ländern (Mio DM)	98	310
schweizerischer Anteil	14,3 %	7,9 %

Dieser gefährlichen Entwicklung sollte nicht tatenlos zugesehen werden. Den Bundesbehörden legte V. Widmer noch einige weitere Anliegen ans Herz: Es sollte alles eingesetzt werden, damit die Kennedy-Runde im Rahmen des GATT zu einem erfolgreichen Abschluß gelangt. Die südamerikanischen Märkte, auf denen für uns noch viele Möglichkeiten liegen, sollten unserem Export besser geöffnet werden. Die nach unserem Empfinden EFTA-widrige Handhabung der Umsatzsteuerrückvergütung durch Oesterreich sollte gründlich abgeklärt werden. Abschließend

warnte auch dieser Referent vor einer Roßkur bei den ausländischen Arbeitskräften. Mit der Verpflanzung von Betrieben der Textil- und Bekleidungsindustrie ins Ausland ist der schweizerischen Volkswirtschaft nämlich wenig gedient. Ueberdies beschäftigten schon vor 100 Jahren Textilindustrielle italienische Arbeitskräfte, was eine alt eingelebte Tradition darstellt. Sehr viele Unternehmer der Textilbranche tragen für den stark gestiegenen Bedarf an Arbeitskräften in der Schweiz keine Verantwortung. Sie taten im Gegenteil alles, um Arbeitskräfte einzusparen.

Die Anliegen der Textil- und Bekleidungsindustrie wurden von den zahlreich erschienenen Stände- und Nationalräten mit großem Interesse zur Kenntnis genommen, und auch im persönlichen Gespräch gelang es, den der Textilindustrie nahestehenden Volksvertretern die wichtigsten Probleme nahezubringen. H. R.

Produktion und Außenhandel der französischen Textilindustrie

B. Locher

Die Lage der Baumwollindustrie

In den ersten sieben Monaten 1966 verzeichnete die französische Baumwollindustrie einen gewissen Rückgang ihrer Ausfuhr, verglichen mit den Exportresultaten in denselben Monaten 1965. Der Exportrückgang war mit 13 % bei den Geweben am ausgeprägtesten. Im globalen Durchschnitt betrug die Kontraktion mengenmäßig rund 1 %, wertmäßig weniger als 4 %. Auf der Einfuhrseite war dagegen mit einer mengenmäßigen Zunahme um rund 25 % eine erhebliche Expansion festzustellen. Hiebei erreichte der Import aus den Ländern des Gemeinsamen Marktes mengenmäßig eine um 33,5 % erhöhte Einfuhrrate, während die Wertsteigerung rund 22 % betrug.

Von der globalen Einfuhr entfiel allerdings der Großteil auf Rohbaumwolle; auch dieser Import registrierte eine Mengenzunahme um rund 25 %.

Wie einem anfangs Oktober in Paris erschienenen Bericht über den Wirtschaftlichen Zyklus der französischen Baumwollindustrie zu entnehmen ist, wird der leichte Gesamtrückgang der Exporte der französischen Baumwollindustrie auf mittelmäßige Importfreudigkeit der traditionellen Absatzmärkte in Europa und Uebersee zurückgeführt. Hinsichtlich der Importe verweist der Bericht auf die Tatsache, daß diese in den Monaten Dezember 1965 bis August 1966 vornehmlich im Gewebesektor erheblich angestiegen sind, mit einem Monatsdurchschnitt von 1540 t gegenüber einem solchen von 920 t in der Vergleichszeit ein Jahr vorher. Würde diese Expansion durch weitere 5 Jahre andauern — so unterstreicht der Bericht —, würde dies den Ruin der französischen Baumwollindustrie bedeuten.

Im Gegensatz zur geringen Ausweitung der Exporte von Gespinsten stand der erhebliche Rückgang in der Ausfuhr von Geweben im Ausmaße von 13 % der Menge nach und etwas mehr als 12 % dem Werte nach. In den ersten 7 Monaten wurden 23 535 t Baumwollgewebe exportiert (27 117 t), deren Wert sich auf 295 Mio fFr. (332 Mio fFr.) bezifferte. In einer weiteren Kategorie, welche diverse Baumwollartikel in sich schließt, verzeichnete man eine Ausfuhr in der Höhe von 13 941 t — gegenüber der gleichen Zeitspanne im Vorjahre eine Ausweitung um 19 % (11 689 t). Trotz der namhaften Zunahme fiel der Exportwert von 184 Mio fFr. in der Vergleichszeit des Vorjahres auf 178 Mio fFr. — eine Senkung um mehr als 3 %, die auf ungünstige Preisbedingungen hinweist.

Vergleicht man die globale Kontraktionsrate der Ausfuhr der Baumwollindustrie (wie bereits erwähnt rund 1 %) mit dem Rückgang der entsprechenden Ausfuhr allein nach den Ländern des Gemeinsamen Marktes, kann man feststellen, daß diese spezielle Ausfuhr um 4 % (wertmäßig etwas weniger) zurückging. Dagegen erfuhren die französischen Bezüge in diesem Sektor eine massive Zunahme um 33,5 % (Menge), bzw. um nahezu 22 % (Wert), wie die folgenden Angaben bestätigen.

Austausch mit den EWG-Ländern

Januar—Juli 1966 (Januar—Juli 1965)

Export aus Frankreich

22 606 t, 322 Mio fFr. (23 593 t, 334 Mio fFr.)

Import nach Frankreich

16 167 t, 207 Mio fFr. (12 075 t, 170 Mio fFr.)

Geringere Investitionen

Die wenig optimistische Beurteilung der ganzen Lage hat die Baumwollindustriellen veranlaßt, mit ihren Investitionen vorläufig Maß zu halten. Im Jahre 1965 bezifferten sich die Investitionsaufwendungen auf bloß 106 Mio fFr. — seit 10 Jahren der geringste Jahresbetrag und 34 % weniger als 1964. Für das Jahr 1966 schätzt man die Investitionen gleich hoch wie im Vorjahr.

Erhebliche Besserung in der Wollindustrie

Die jüngsten französischen Statistiken der Wollindustrie bestätigen die Fortdauer der Besserung in Produktion, Inlandabsatz und Ausfuhr, die bereits in der zweiten Hälfte 1965 eingesetzt hatte — im Kontrast zur Konjunktursenkung zwischen Herbst 1964 und Mitte 1965. Die Erholung zog sich über das ganze erste Semester 1966 hin und ist auch auf das zweite Halbjahr übergegangen. Das Produktionsvolumen im ersten Halbjahr 1966 lag volle 17 % über jenem der Vergleichsmonate 1965. Sämtliche Sektoren der Wollindustrie melden befriedigende Resultate, so auch der Export. Immerhin scheinen sich einige Anzeichen einer Verflachung der allgemeinen Expansionskurve bemerkbar zu machen. Dies ist vor allem in einer gewissen Kontraktion des Auftragseinganges der Fall. Im Juli und August war der Bestellungseingang geringer als in der Vergleichszeit 1965, und die andauernde Expansion wird teilweise auf die Durchführung früherer Ordres zurückgeführt. Trotz diesem Unsicherheitsfaktor wird die Lage günstig beurteilt. Was den Export anbelangt, ergeben die jüngsten Schätzungen, daß der Wert der Exporte von Wollartikeln in den ersten sechs Monaten 1966 das Wertniveau, das in der Vergleichszeit 1965 erreicht worden war, leicht übersteigt. Im ersten Semester des Vorjahres bezifferte sich der Export in diesem Sektor auf 1 026 000 000 fFr., wobei der Anteil der Kammgarne 284,8 Mio fFr. betrug. Der Wert der Importe (einschließlich der Fertigartikel) erreichte 1 052 364 000 fFr.

Der Sektor Chemiefasern

Diese Branche mußte im Jahre 1965 gegenüber dem Vorjahr eine Produktionssenkung um 8,6 % registrieren, und zwar von 256 840 t auf 234 800 t. Dies glich einer Umkehrung der Entwicklung von 1963 auf 1964, die eine Produktionszunahme um 8 % ausgewiesen hatte. Hiebei war bei den Zellulosefasern von 1964 auf 1965 ein Rückgang von 12,4 % zu verzeichnen (von 151 620 t auf 132 780 t); Viskosefiber, Fibranne, Abfälle usw. erlitten hiebei eine noch betontere Kontraktion um 15,2 % von 89 700 t auf 76 000 t. Bei Filamentfasern, wie etwa Viskosefasern, polynosische Fasern, Rayonne, Azetatfasern und Abfällen, war der Produktionsrückgang mit 8,4 % etwas geringer — von 61 920 t auf 56 750 t.

Hinsichtlich der Synthesefasern war eine allgemeine Produktionsabnahme um 5,9 % zu verzeichnen — von 92 570 t auf 87 090 t —, doch wurde dieser Satz bei den Filamentfasern dieser Kategorie übertroffen, bei welchen die Senkung voll 11,5 % betrug — von 52 450 t auf 46 410 t; dies war um so ernster, als sie sich vor allem auf die Polyamidfasern konzentrierte, die in der Synthesefaserproduktion grosso modo die Hälfte darstellen. Ein schwacher Lichtblick in diesem allgemeinen Rückgang war die Produktionserhöhung um 1,4 % bei den Stapelfasern dieses Sektors — von 40 120 t auf 40 680 t.

In dieser Uebersicht muß auch die Glasfaser erwähnt werden. Dieser Produktionssektor hat sich in Frankreich in den letzten Jahren erfreulich entwickelt und erreichte 1965 ein Produktionsvolumen von 14 930 t — 18 % mehr als 1964 (12 650 t).

Inlandmarkt und Export

Der allgemeine Produktionsrückgang ist als Funktion nachlassender Nachfrage anzusehen. Dementsprechend gingen die Inlandlieferungen 1965 gegenüber 1964, auf alle Chemiefasern bezogen, um 8 % zurück (Durchschnittswert von 7,8 % bei den Zellulosefasern und 8,5 % bei den Synthesefasern). Der Export von Chemiefasern aller Art wies 1965, im Vergleich zum Vorjahr, eine Stagnation auf und hielt sich dementsprechend mehr oder minder auf dem 1964 verzeichneten Niveau; rund ein Drittel der Exporte ging in die Länder der EWG. Den letzten Berichten zufolge hat sich die Produktion von Chemiefasern in Frankreich, im großen Durchschnitt, insoweit erholt, als sie zu Beginn des zweiten Halbjahres 1966 die Jahresproduktionsrate 1964 wieder eingeholt, anders dargestellt, die Kontraktion des Jahres 1965 wieder gutgemacht hatte — außer bei Fibranne, bei welcher die Produktionslage immer noch sub-normal ist.

Langfristige Planung in der Bekleidungsindustrie

In Uebereinstimmung mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung wies der Geschäftsgang in der schweizerischen Konfektions- und Wäscheindustrie, welche mit rund 35 000 Arbeitskräften zu den bedeutenden Wirtschaftsgruppen zählt, im Jahre 1965 vermehrte Anzeichen der Beruhigung auf. Der Konjunkturverlauf war allerdings je nach Branchenzweig unterschiedlich. Gesamthaft äußerte sich die Abschwächung in folgenden Merkmalen: teils rückläufige Tendenz der Aufträge und Verkaufsumsätze; Abnahme der Produktion um 2 % gegenüber 1964; Rückgang des Gesamtbelegschaftsbestandes innert Jahresfrist um 3,9 % (erstmals seit 1958); verminderte Zuwachsrate (4,4 %) bei den Kleinhandelsumsätzen in Bekleidungswaren (1964: 6,8 %); Rückgang der Zahl der von den Kantonen bewilligten Ueberstunden (—24 %).

Der Außenhandel in Bekleidungswaren stand im Zeichen eines deutlichen Umbruchs in der Entwicklung der Ein- und Ausfuhr: einerseits auffallende Rückbildung der Importzunahme, anderseits überdurchschnittliche Steigerung der Exporte. Erstmals seit dem Rezessionsjahr 1958 hat sich die Einfuhr von Bekleidung aus gewobenen Stoffen spürbar abgeschwächt, indem die Zunahme von 204,4 Mio Franken im Jahre 1964 auf 206,2 Mio Franken Ende 1965 lediglich noch 1,9 % (1964: 26,6 %) erreichte. Die Importe von Lederbekleidung sind um 34,2 % zurückgegangen.

Die Ausfuhr von Bekleidung aus gewobenen Stoffen konnte innert Jahresfrist von 65 Mio Franken auf 78,4 Mio Franken oder um mehr als 20 % erhöht werden (1964: 8,4 %). Davon entfielen rund 9 Mio Franken oder nahezu zwei Drittel der Gesamtsteigerung auf die Oberbekleidung für Damen, Mädchen und Kinder. Demgegenüber blieb die Ausfuhr von Lederbekleidung um 27,3 % unter dem Vorjahresstand.

Abgesehen von störenden Auswirkungen in Teilbereichen, wurde der Außenhandel durch die Spaltung Europas in zwei Wirtschaftsblöcke (EWG/EFTA) und die Zolldiskriminierung kaum wesentlich beeinträchtigt. Dies bestätigt der namhafte Exportzuwachs 1965 nach dem EWG-Raum um 21 %, welcher Erfolg für die Qualitätsleistung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit unserer Industrie spricht. Der Diskriminierungseffekt konnte nicht zuletzt dank der anhaltenden Hochkonjunktur, dem Nachfrageüberhang, den Modeeinflüssen, der mangelnden EFTA-Konkurrenz und anderer Faktoren, wie z. B. Preis- und Lohnentwicklung usw., weitgehend überdeckt werden.

Die Hauptsorge der Bekleidungsindustrie bildet mehr denn je das Arbeitskräfteproblem. Die 45. ordentliche Generalversammlung des Schweiz. Verbandes der Konfektions- und Wäscheindustrie, die kürzlich unter dem Vorsitz von Dr. Hans Bartenstein in Zürich stattfand, war daher vor allem der Frage der möglichen Selbsthilfe angesichts der sich abzeichnenden Strukturänderung in dieser Branche gewidmet. In seiner Präsidialansprache zeigte Dr. H. Bartenstein die Gefahren auf, welche der Bekleidungsindustrie infolge ihres höchsten Fremdarbeiteranteils von über 64 % aus weiteren arbeitsmarktpolitischen Eingriffen der Behörden ohne Berücksichtigung der objektiv feststellbaren besonderen Verhältnisse drohen. Solange der freien Marktordnung durch Maßnahmen dieser Art künstliche Schranken gesetzt werden, hat die Wirtschaft auch einen begründeten Anspruch auf differenzierte Lösungen. Die Erkenntnis, daß die Nachteile aus den bisherigen Einschränkungen dank vorhandener Produktivitätsreserven im allgemeinen noch aufgefangen werden konnten, berechtigt keineswegs zu analogen Schlußfolgerungen für die Zukunft. Die Ausweichmöglichkeiten durch Produktivitätssteigerung sind in der Bekleidungsindustrie erfahrungsgemäß (zunehmende Nachfrage nach qualitativ und modisch hochwertigen Produkten, Modewechsel, Mangel an qualifizierten Arbeitskräften usw.) begrenzt. Die technischen und organisatorischen Rationalisierungsreserven wurden bereits weitgehend ausgeschöpft. Um den wachsenden Konkurrenzkampf auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich zu bestehen, drängt sich daher langfristig eine Konzentration der Produktion auf hochwertige, modische und exportfähige Artikel (Steigerung des Produktionseffekts pro Arbeitskraft) auf, die geeignet sind, den heute noch bestehenden hohen Lohnanteil am Verkaufswert zu senken.

Der Geschäftsführer, Dr. iur. R. Weiss, beleuchtete in seiner Orientierung über Gegenwarts- und Zukunftsfragen die Vorteile einer langfristigen, auf die Erhaltung und Sicherung der Arbeitsplätze ausgerichteten Personalpolitik, der als Bestandteil der Unternehmensführung im gegenwärtigen und künftigen Kampf um die Arbeitskräfte wesentliche Bedeutung zukommt. Ein harmonisches Betriebsklima stellt eine der wichtigsten Reserven zur Leistungssteigerung und Verbesserung der Qualitätsarbeit dar. Darüber hinaus ist eine weitblickende Zielsetzung bzw. Maßnahmenplanung der Unternehmer notwendig. Eine bloß kurz- oder mittelfristige Unternehmensplanung genügt nicht mehr, um sich im verschärften Wettbewerb zu behaupten. Der gegenwärtige wirtschaftliche Umbruch mit den sich abzeichnenden strukturellen Veränderungen wird auf betriebsspezifische Gegebenheiten (zu kleiner Führungsstab usw.) nicht Rücksicht nehmen. Die staatlichen Eingriffe seit 1964 zur Lenkung der Konjunktur wären vielleicht vermeidbar gewesen bei richtiger, langfristiger Planung und entsprechendem Handeln unserer Privatwirtschaft.

Den Abschluß der Tagung bildete ein Vortrag von Dr. Hans Siegwart (Institut für Betriebswirtschaft an der Hochschule St. Gallen) über die «praktischen Möglichkeiten der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit in der Bekleidungsindustrie», der Beachtung fand.

Betriebswirtschaftliche Spalte

Aus der Praxis der Leistungsentlohnung in der Textilindustrie

A. L. (Schluß)

Die Ergebnisse der in immer größerem Umfange eingeführten Leistungsentlohnung sind in der Praxis so eindeutig positiv, daß es unter Fachleuten keinerlei Diskussion mehr gibt, ob es z. B. zweckmäßig ist, bestimmte seitherige Zeitlohnabteilungen in Leistungslohn überzuführen. Geschäftsführung, Abteilung Leistungswirtschaft und Vertreter der Belegschaft wissen, daß bei Uebergang auf Leistungsentlohnung «etwas herauskommt», wie z. B. die Möglichkeit, mit weniger Personal auszukommen, da die verbleibenden Mitarbeiter «etwas mehr tun» und auch entsprechend mehr verdienen — und unter dem Strich: Senkung der Kosten je Einheit, wobei es sich in vielen Fällen nicht nur um die reinen Lohnkosten handelt.

So erlebt man es z. B. in der westdeutschen Textilindustrie immer wieder, daß selbst Betriebsräte auf die Einführung von Leistungslöhnen dringen, obwohl sie genau wissen, daß der Betrieb «nichts verschenkt» und die Mitarbeiter bei Leistungsentlohnung einen höheren Leistungsgrad erbringen müssen. (Es geht sogar soweit, daß in Tarifverträgen vereinbart ist, daß dort, wo es irgend möglich ist, Leistungslöhne eingeführt werden müssen.)

Auf Grund einer jahrzehntelangen Praxis in einer Reihe bekannter mehrstufiger Textilbetriebe der verschiedensten Fachrichtungen kann festgestellt werden, daß beim Uebergang auf Leistungsentlohnung in seitherigen Zeitlohnabteilungen sich Leistungssteigerungen ergaben, die etwa bei 30—60 % lagen. In der Praxis kam es kaum vor, daß die Einführung von Leistungslohn in irgendeiner Zeitlohnabteilung ohne Erfolg war, was auch durchaus verständlich ist, da der Lohnanreiz nun einmal der wesentlichste Faktor ist, um Leistungsgrade zu erzielen, die befriedigend sind. (Leider ist in der Praxis die von mancher Seite erhobene Forderung unerfüllbar: Wozu überhaupt Leistungslöhne einführen — die Meister sollen ihr Personal zum Arbeiten anhalten, dafür sind sie ja als Vorgesetzte verpflichtet.)

Bei der Ausweitung der Leistungsentlohnung auf weitere Abteilungen und Tätigkeiten außerhalb der Gebiete mit «traditioneller» Akkord- oder Prämienentlohnung ergeben sich in der Praxis gewisse Probleme, die jedoch in der Mehrzahl der auftretenden Fälle gelöst werden können. (Bekanntlich ist es oft leichter, z. B. eine Webautomatenabteilung in Leistungslohn zu bringen, als einen Leistungslohn in der Versandabteilung oder in den einzelnen Abteilungen der Ausrüstung einzuführen.)

Meist besteht das Hauptproblem darin, brauchbare Beziehungsgrundlagen zu finden, auf die z. B. eine neu zu ermittelnde Prämie aufgebaut werden kann. Dem erfahrenen Fachmann stehen jedoch in der Praxis — außer der Anwendung von Arbeitsschau- und Stoppuhr — viele Möglichkeiten zur Verfügung, um einwandfreie Grundlagen für die Entwicklung neuer Leistungslohnformen schaffen zu können. Erwähnt seien z. B. bestimmte Erfahrungs- und Vergleichswerte, die der betreffende Bearbeiter auf Grund seiner seitherigen praktischen Erfahrung kennt.

In Frage kommen ferner insbesondere auch statistische Werte, wie sie sich im Verlaufe von Monaten und Jahren in den einzelnen Abteilungen, bei den verschiedenen Tätigkeiten, ergeben haben.

Bei der Entwicklung von Leistungslöhnen für Tätigkeiten, die seither im Zeitlohn verrichtet wurden, ist es vielfach erforderlich, als Beziehungsgrundlage mehrere Einflußgrößen zu wählen, wie z. B. Mengen- und Güteleistung, Häufigkeit (Anteil) von Ausfallzeiten, Aufwand von Betriebsmaterial und dergleichen.

Wie die praktische Erfahrung lehrt, hängt die erfolgreiche Einführung von Leistungslöhnen — über das seitherige Maß hinaus — im wesentlichen von der geistigen Beweglichkeit, dem Einfallsreichtum und auch vom Ueberzeugungsvermögen desjenigen ab, dem die Einführung neuer Leistungslöhne obliegt.

In der Praxis des Betriebslebens wird seitens mancher Geschäftsleitung die Frage aufgeworfen, ob mit dem weiteren Ausbau der Leistungsentlohnung nicht auch gewisse Gefahren verbunden sind, etwa in der Form, daß die Verdienste zwar ansteigen, anderseits jedoch keineswegs von einer Verringerung der Kosten je Einheit gesprochen werden kann. — Hierzu ist folgendes zu bemerken:

Es liegt im ureigensten Interesse einer Arbeitsstudien- oder Refa-Abteilung, neu einzuführende Leistungslöhne nicht nur sehr sorgfältig zu planen, sondern deren Ergebnisse auch in jeder Hinsicht sehr genau zu überwachen.

Unmöglich ist der Fall, daß man z. B. einer Abteilung *Leistung und Lohn* den Vorwurf machen kann: Die Verdienste sind ja «ganz schön davongelaufen» und liegen bei einem Zeitgrad von 160 % — die Kosten je Fertigungseinheit sind jedoch fast im gleichen Maße mit angewachsen.

In der Praxis verfährt man deswegen vielfach wie folgt: Man stellt unter den gegenwärtigen Verhältnissen, also vor Einführung eines Leistungslohnes in einer Abteilung oder für eine bestimmte Tätigkeit, den vorhandenen Zeitgrad fest, sowie den Kostenaufwand je Einheit. Auf Grund von Arbeits- und Zeitstudien (gegebenenfalls auch anhand von Richtwerten oder statistischen Werten) ermittelt man dann den tatsächlich erforderlichen Personalaufwand und setzt mit dem Zeitpunkt der Leistungslohn-Einführung etwa die Anzahl von Personen ein, die für die betreffende Tätigkeit wirklich erforderlich ist. Wird dann nicht etwa aus irgendwelchen Gründen arbeitsmäßig «gebremst», so ergibt sich — wie erwartet — ein Ansteigen des Zeitgrades in der betreffenden Abteilung, bzw. bei der betreffenden Tätigkeit, und damit eine Verdienststeigerung für die Mitarbeiter und eine Kostenverminderung für den Betrieb.

Ein anderer Weg besteht in der Praxis darin, daß man z. B. beim Uebergang auf Leistungsentlohnung noch keine Personalverminderung durchführt, seinen Leuten jedoch die geforderte Leistung bekanntgibt (Stück je Schicht, Kilo je Stunde und dergleichen) und ihnen mitteilt, daß sie sich alle Zeiten, in denen keine Arbeit anfällt, von ihrem Meister erfassen lassen. Auf Grund dieses Anfalles von Bereitschafts- oder Ausfallzeit kann dann nach einigen Wochen leicht ermittelt werden, welcher Personaleinsatz tatsächlich zur Bewältigung der betreffenden Arbeit erforderlich ist. Nach entsprechender Verminderung des Personaleinsatzes wird sich dann, bei gleicher Arbeitsleistung, für das verbleibende Personal ein Ansteigen des Zeitgrades und damit eine Verdiensterhöhung ergeben.

In Veredlungsabteilungen mit ihrem hohen Anteil an Maschinenzeiten und dem damit verbundenen hohen Anfall von Ueberwachungszeiten für das Personal wählt man z. B. als Prämiengrundlage die Maschinennutzeffekte und den Anfall zweiter Wahl und geht auch hier, wo es irgend möglich ist, auf die Mehrmaschinenbedienung über.

Für eine Arbeitsstudienabteilung ist es ferner von grundsätzlicher Wichtigkeit, daß sie beispielsweise von Monat zu Monat verfolgt, wie sich in den einzelnen Abteilungen, in denen neue Leistungslöhne eingeführt wurden, Leistung und Löhne entwickeln. Ueber Jahre hinweg muß mit einem Blick, ohne jegliches Suchen, ersichtlich sein, welcher Lohnaufwand je Einheit vor und nach der Leistungslohneinführung sich ergab, wie sich die durchschnittlichen Stundenverdienste entwickelten, wobei zu unterteilen wäre nach tariflichem Stundenverdienst und Prämienbeträgen

je Stunde. Ferner sollte auch ersichtlich sein, welche Gesamtleistung innerhalb des einzelnen Monats sich ergab, welcher Zeitaufwand insgesamt für deren Bewältigung erforderlich war und vor allem, welcher Anteil an Stopp- und Vergütungszeiten auftrat.

Liegen dann von Monat zu Monat obige Werte vor, so kann im Hinblick auf ein etwaiges «Davonlaufen der Verdienste» nichts mehr «passieren». Die Arbeitsstudienabteilung hat die Ergebnisse «im Griff», und treten irgendwelche technische und organisatorische Aenderungen ein, so kann rasch eine Anpassung der Vorgaben erfolgen.

Es ist also nicht allein damit getan, irgendwelche neue Leistungslöhne einzuführen, sondern es bedarf auch deren laufender und systematischer Ueberwachung. (Dies setzt allerdings voraus, daß die Mitarbeiter einer Arbeitsstudienabteilung an planmäßiges und systematisches Vorgehen gewöhnt sind und daß sie vor allem auch kostenmäßig denken — eine Forderung, die bekanntlich besonders schwer erfüllt zu werden vermag.)

Hinsichtlich der Unterstellung einer Arbeitsstudien- oder Refa-Abteilung innerhalb der Betriebsorganisation sei folgendes bemerkt:

In der Praxis hat es sich als unbedingt erforderlich erwiesen, obige Abteilungen unmittelbar der Geschäftsleitung, bzw. dem technischen Direktor zu unterstellen. Als ungünstig hat es sich in mehr als einem Falle erwiesen, wenn eine Arbeitsstudienabteilung etwa einem Betriebsleiter oder gar einem Personalchef unterstellt wird.

Eine Arbeitsstudienabteilung sollte unbedingt die Möglichkeit haben, zunächst einmal für eine völlig objektive Klärung von «Tatbeständen» zu sorgen, Möglichkeiten für Verbesserungen systematisch zu ergründen, um sie dann, nach Abstimmung mit Betriebs- und Personalleitung sowie auch mit den Vertretern der Belegschaft, sorgfältig und überlegt einzuführen und auch systematisch zu überwachen.

Daß es in der Praxis der Textilindustrie möglich ist, mit Hilfe eines weiteren Ausbaues des Leistungslohnwesens noch vorhandene Leistungsreserven zu erschließen, darf als erwiesen betrachtet werden. Daß es auf diesem Wege verschiedene Voraussetzungen zu beachten gilt, ist selbstverständlich, und es war Aufgabe vorliegender Betrachtungen, hierbei eine gewisse Hilfestellung zu leisten.

SKT 119.1

Spinnerei, Weberei

Maßnahmen zur Reinhaltung der öffentlichen Gewässer unter besonderer Berücksichtigung der Klärung von Abwässern aus der Textilveredlungsindustrie

Dr. Max Kehren

Die Textilindustrie gehört zu den «wasserintensiven» Betrieben; da sich speziell in ihrer Veredlungssparte ein großer Teil der Arbeitsprozesse in wäßrigen Flotten abspielt, ist der Wasserverbrauch in Bleichereien, Färbereien, Wäschereien und Ausrüstungsabteilungen vielseitigster Art ein sehr hoher, was zwangsläufig auch die Abgabe großer, meist stark verschmutzter Abwässer zur zur Folge hat. Es ist deshalb verständlich, daß damit auch das Problem der Abwasserklärung im Vordergrund des Interesses steht, zumal auch die für die Reinhaltung der Oberflächenwässer eingesetzten Aufsichtsbehörden eine weitgehende Klärung sämtlicher Abwässer vor Einlauf in die Vorfluter verlangen.

Die vielseitigen Verschmutzungsmöglichkeiten mit den in der textilen Veredlung im Gebrauch befindlichen Säuren, Basen, anorganischen und organischen Salzen, Farbstoffen, Bleichmitteln, Hilfsmitteln (Tensiden aller Art) und dergleichen mehr schaffen die Gefahr unübersehbarer Reaktionen innerhalb der Mischwässer, zumal die immer im Ueberschuß in den Behandlungsflotten eingesetzten Fremdsubstanzen nur zum geringsten Prozentsatz auf Fasern, Garnen und Geweben fixiert werden und sich deshalb in den Spül- und Abwässern wiederfinden. Die anwendungstechnisch im Vordergrund stehenden anorganischen Salze Kochsalz und Glaubersalz stören den Klärprozeß nicht; sie können zwar durch geeignete Reagenzien in absetzbare, unlösliche Reaktionsprodukte umgewandelt werden, die aber leider in den Abwässern selbst nicht vorhanden sind, so daß sie auch nicht ausgefällt werden, in den Abwässern bleiben und zur «Versalzung» der Vorfluter beitragen.

Das *Phosphatproblem* ist besonders in den Jahren nach dem letzten Krieg sehr akut geworden, weil der steigende Phosphatgehalt der Abwässer für die besonders in stehenden und langsam fließenden Gewässern stetig zunehmende «Verkrautung» = Eutrophierung verantwortlich gemacht werden muß. Mit der ansteigenden Bevölkerungsziffer ist auch der Phosphatgehalt der Fäkalien höher geworden, zudem wurden die konfektionierten Haushaltwasch-, Spül- und Reinigungsmittel vielfach auf synthetische Waschrohstoffe unter Zugabe von kondensierten Phosphaten (Pyrophosphat, Grahamsalz) umgestellt, wodurch sich der Gehalt an Phosphaten in den Abwässern zusätzlich noch erhöht hat. Während früher in den alltäglichen Wasch- und Reinigungsmitteln als Aktivsubstanz die übliche Seife «biologisch abbaubar» war, also bei der biologischen Behandlung auf der Kläranlage oder auch im gesunden Vorfluter restlos abgebaut wurde, sind die heute im Einsatz befindlichen synthetischen Waschrohstoffe auf Basis Tetrapropylenbenzolsulfonat nur dann «biologisch weich», wenn sie statt der stark verzweigten Alkylseitenketten *un*verzweigte besitzen, die bis zu 80 % und mehr «biologisch oxydiert», also abgebaut werden können.

Außer der Gefahr der Eutrophierung von Seen und Flußläufen haben die kondensierten Phosphate aber noch den weiteren Nachteil, daß sie infolge ihrer vielfach geradezu vorzüglichen Dispergierwirkung den Absetzvorgang im Verlauf der mechanischen Abwässerklärung verlangsamen.

In Färberei- und Druckereiabwässern der Textilindustrie befinden sich sehr häufig *Kupfer-* und *Chromsalze*, die im Zustand von Komplexverbindungen zwar wenig reaktionsfähig sind, trotzdem aber beim Ausfaulen von Klärschlämmen störend in Erscheinung treten können, weil sie vergiftend wirken.

Die in der Mehrzahl der textilen Abwässer vorhandenen *Farbstoffe* aller Klassen verleihen einem Abwasser mehr rein optisch gesehen den Charakter eines Schmutzwassers, als daß sie der in den Vorflutern lebenden Pflanzen- und Tierwelt gefährlich werden. Trotzdem sollten sie nach Möglichkeit im Klärprozeß entfernt werden, weil stark gefärbte Abwässer nicht in die Vorfluter abgelassen werden dürfen. Je leichter die Farbstoffe in Wasser löslich sind, um so schwieriger sind sie auch nachträglich zu beseitigen. Ohne Einsatz von Flockungsmitteln, z. B. Eisen- oder Aluminiumsalzen, werden die Abwässer nicht farbstoffrei. Nur die Küpenfarbstoffe bieten abwassertechnisch gesehen keine Schwierigkeiten, da sie nach völliger Oxydation des zu ihrer Lösung anzuwendenden Hydrosulfites unlöslich ausfallen und in inaktiver Form im Absetzschlamm verbleiben. Bei den *Schwefelfarbstoffen* liegen leider die Verhältnisse anders. Das als Reduktionsmittel zum Löslichmachen der Schwefelfarbstoffe erfor-

derliche Schwefelnatrium befindet sich nach beendetem Farbprozeß in überschüssiger Menge im stark alkalisch reagierenden Spül- und Abwasser. Im alkalischen Medium kann es aber auch durch eine länger andauernde oxydative Einwirkung, z. B. durch eine längere Belüftung, nicht zu unschädlichem Sulfat oxydiert werden. Erst im sauren Meduim bei pH-Werten unter 7 wird es zersetzt und gibt den gelöst vorhandenen Schwefelfarbstoff in unlöslicher Form frei, der sich dann mit dem Absetzschlamm zu Boden setzt. Hierbei entwickelt sich aber der übelriechende, gasförmige Schwefelwasserstoff, der schon in geringfügigen Mengen die umliegende Atmosphäre verpestet.

Zu den klärtechnisch wenig erfreulichen Verunreinigungen textilindustrieller Abwässer gehören auch die bei sämtlichen Veredlungsprozessen in nennenswerten Mengen eingesetzten *Tenside* = Textilhilfsmittel, denn sie rufen infolge ihrer auch in großer Verdünnung noch vorhandenen Schaumkraft und wegen ihres Dispergiervermögens Schwierigkeiten auf den Kläranlagen und in den Vorflutern hervor, sofern sie nicht infolge einer günstigen chemischen Konstitution biologisch abbaubar sind. Allzu bekannt sind die Schaumberge, die sie bei ungenügender Eliminierung im Verlauf des Klärbetriebes bei der Belüftung im biologischen Teil und nachher in Wehren und Flüssen verursachen können.

Nach dieser Teilübersicht über die in den Abwässern der Textilveredlungsindustrie vorkommenden Fremdstoffe, die noch von Schmutzpartikeln, Faserresten, überschüssigen Appreturresten, ausgewaschenen Schlichten, Schmälzmitteln und dergleichen begleitet werden, mag die Frage nach einer geeigneten Klärmethode derartig vielseitig verunreinigter Abwässer berechtigt sein.

Diese Frage kann nicht generell beantwortet werden, da ein Klärverfahren nicht nur der speziellen Eigenart des Abwassers, sondern auch den gegebenen örtlichen Verhältnissen angepaßt werden muß. Mit Sicherheit kann aber gesagt werden, daß sich nach den Erfahrungen der letzten Jahre der Bau von großen Sammelkläranlagen bewährt hat, in die die gesamten häuslichen, gewerblichen und industriellen Abwässer eines größeren Gebietes geleitet und in geeigneter Weise aufbereitet werden. Die Errichtung einer eigenen Betriebskläranlage verbietet sich schon aus Kostengründen; sie kommt nur dann in Frage, wenn ein Betrieb so abseits vom Verkehr liegt, daß eine Zuleitung der Abwässer in eine moderne Kläranlage nicht möglich ist.

Trotz der Vielseitigkeit der Verschmutzungsmöglichkeiten kann eine Gruppenanlage für städtische, gemeindliche und Industrieabwässer nur nach großen allgemeinen Gesichtspunkten geplant werden. Die in früheren Zeiten üblichen Sammel- und Absetzbecken (Abb. 1) sind auch heute noch nicht überholt, da sich in ihnen Neutralisations- und Sedimentationsvorgänge abspielen, die man als erste Phase eines Klärprozesses bezeichnen kann. Nur begnügt man sich heute nicht mehr mit einfachen, in die Erde eingegrabenen, rechteckigen Becken, sondern bevorzugt eine moderne Bauart in Trichterform, wenn möglich mit einem Schlammräumer, der den sich absetzenden Schlamm nach unten absinken läßt, von wo er kontinuierlich abgezogen werden kann (Abb. 2). Im allgemeinen beginnt auch in den modernen Kläranlagen der Reinigungsprozeß der Abwässer in einem Sammel- und Absetzbecken, in dem die unlöslich umherschwimmenden und grobdispergierten Schmutz- und Fremdstoffe nach unten sinken können.

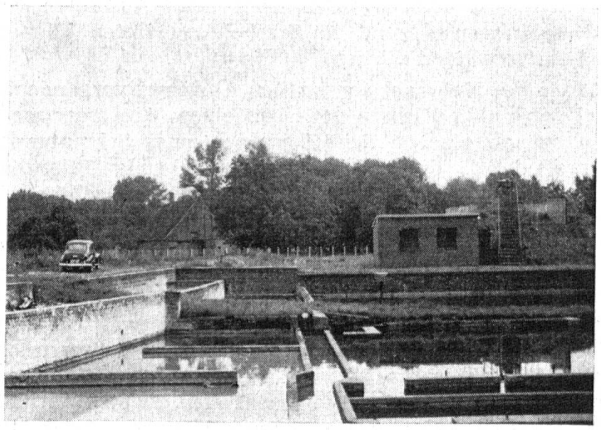


Abb. 1
Alte, in Kammern unterteilte Absetzanlage eines kleinen Ausrüstungsbetriebes mit Bleicherei, Färberei und Appretur

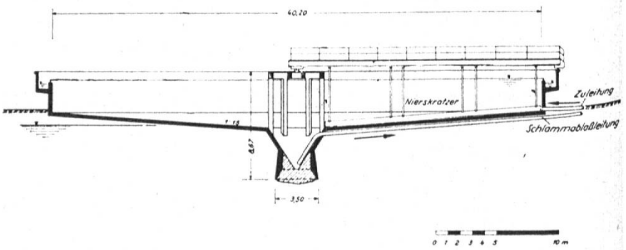


Abb. 2
Schematische Zeichnung eines modernen Rundbeckens mit Nierskratzer
(Photo: Niersverband, Viersen/Rhld.)

Als zweite Phase des Klärprozesses folgt dann eine *biologische Behandlung,* die mit einer *chemischen Flokkung* kombiniert werden kann. Letztere kann auch dem biologischen Teil vorgeschaltet werden, wie es bei dem bekannten Niersverfahren praktiziert worden ist. Zur Unschädlichmachung der in allen Abwässern vorhandenen *organischen Substanzen* sind zwei Verfahren geeignet:

1. Das Belebtschlammverfahren
2. Biologische Behandlung auf Tropfkörpern

Zu 1. Von den in den Abwässern vorhandenen organischen Schmutzstoffen sind viele biologisch abbaubar, d. h. sie können von den in gesunden Oberflächenwässern le-

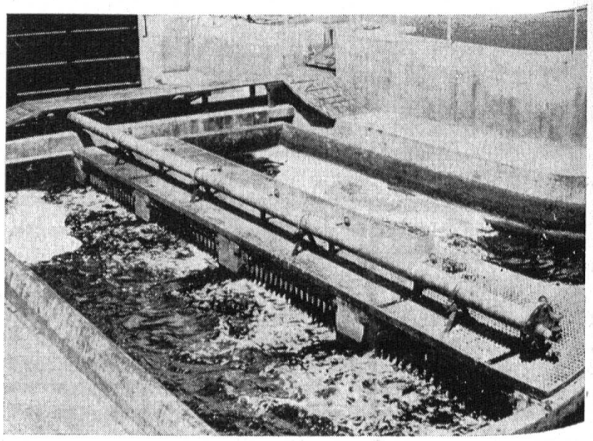


Abb. 3

benden aeroben Mikroorganismen biochemisch oxydiert werden. Unter günstigen Umweltbedingungen wachsen diese Organismen sowohl in Flüssen, Bächen und Seen, aber ebenso auch in künstlich mit Sauerstoff (Luft) versorgten Becken zu makroskopisch sichtbaren Kolonien heran, die in ihrer Gesamtheit als *Belebtschlamm* bezeichnet werden. Nach K. Imhof bestehen die Flocken des belebten Schlammes aus einem schleimigen Grundstoff, in dem Protozoen und Bakterien leben. Die in den Abwässern befindlichen organischen Schmutzstoffe werden von

EU! VISCOSE SUISSE LANCIERT

TERSUISSE

«WASH AND WEAR»

sammen mit der schweizerischen Textilindustrie lanciert die VISCOSE SUISSE, Emmenbrücke, TERSUISSE-Jerseys, -Pullo ver, -Blusen, -Kostüme und -Ensembles sowie -Gardinen. Bitte verlangen Sie den Bezugsquellennachweis bei der VISCOSE SUISSE, Abteilung Marketing, 6020 Emmenbrücke, Tel. 041/5 21 21.

TERSUISSE Schutzmarke für geprüfte Erzeugnisse aus Polyester, die den Qualitätsvorschriften der

Die Flachstahlwebelitze ist heute aus der modernen Weberei nicht mehr wegzudenken.

Warum sind die Fröhlich-Flachstahllitzen mit dem rechteckigen Fadenauge im In- und Ausland zum Symbol des Fortschrittes geworden?

Jedes Garnmaterial wird durch die größere Auflagefläche geschont.

Kein vorzeitiger Verschleiß durch Einschneiden harter, z. B. vollsynthetischer Kettgarne.

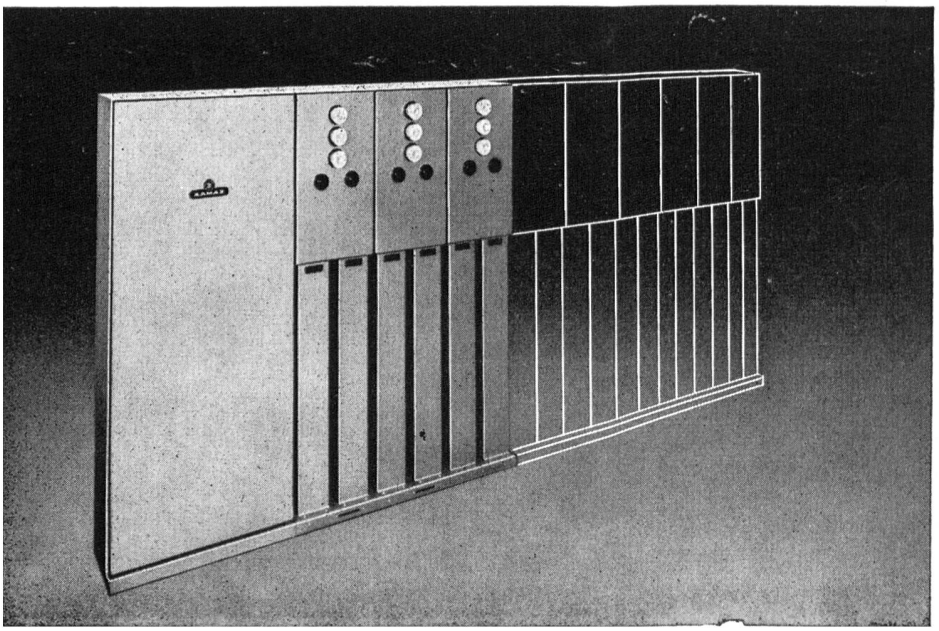
Vernickelt – Typ «rostfrei MULTICOLOR»

E. Fröhlich AG
8874 Mühlehorn/Schweiz

Telephon (058) 3 12 30

Wieso?

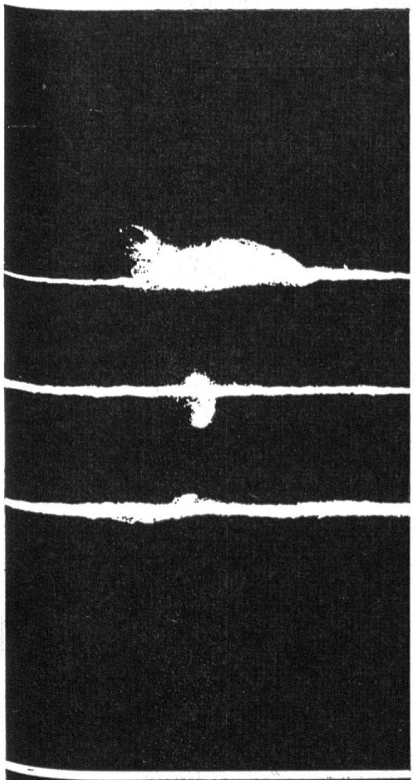
Wieso Xamax-Kondensatoren? Darum: Xamax-Kondensatoren und -Kondensatorenbatterien kompensieren Ihren Blindstrombezug und helfen Ihnen somit Energiekosten sparen. Sie amortisieren sich dadurch innert kürzester Zeit. Dank jahrzehntelanger Entwicklung und Erfahrung in der Fabrikation haben Xamax-Kondensatoren eine äusserst lange Lebensdauer. Xamax-Kondensatorenbatterien benötigen nur wenig Platz, arbeiten völlig wartungsfrei und können jederzeit erweitert werden. Lassen Sie sich durch unsere Sacharbeiter beraten!

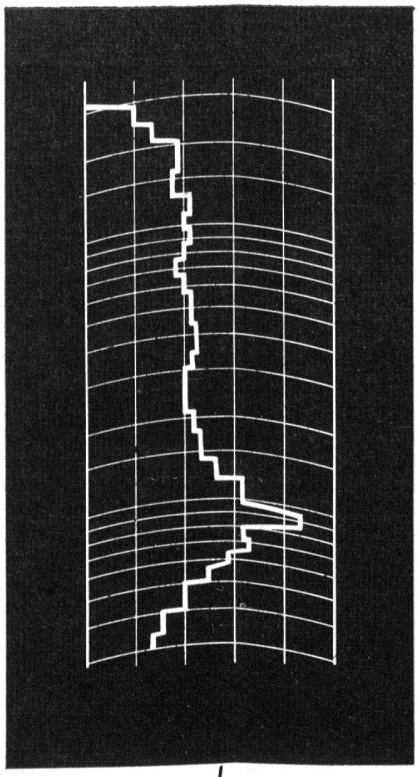


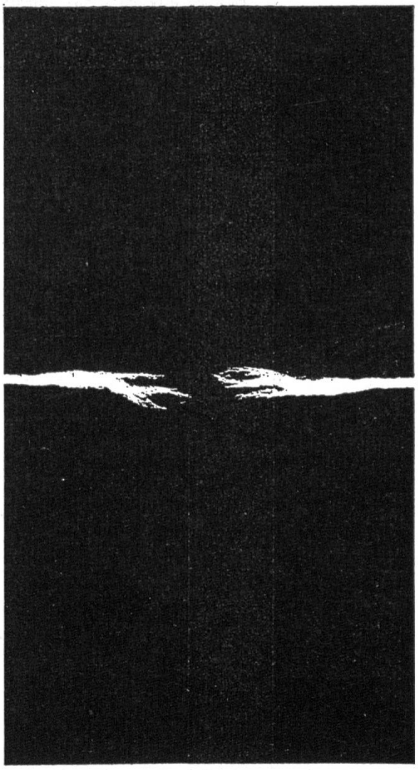
Xamax AG 8050 Zürich
Telefon 051 46 64 84

xamax

USTER-Prüfung der massgebende Qualitäts-Test!







Zellweger USTER

Zellweger A.G. Uster/Zürich
Apparate- und Maschinenfabriken
Uster

An der Spitze der Qualitätskontrolle steht in der Spinnerei ohne Zweifel die Gleichmässigkeitsprüfung. Diese liefert als Prüfresultat ein registriertes Diagramm sowie die Grösse der linearen oder quadratischen, mittleren Ungleichmässigkeit U % bzw. CV % von Garnen, Vorgarnen und Bändern. Mit den verschiedenen Analysiergeräten, wie Spektrograph und Imperfection Indicator USTER, lassen sich alle mit der Gleichmässigkeit zusammenhängenden Analysen durchführen. Das Varimeter USTER sowie die Bandwickel-Abrollvorrichtung erlauben zudem die Ausdehnung der Prüfung der Gleichmässigkeit auf Band- und Schlagmaschinenwickel.

Luftbefeuchtungsprobleme?

DEFENSOR®
fragen!

Verlangen Sie mit einer Postkarte die Dokumentation
über die Luftbefeuchtung in der Textil-Industrie.

DEFENSOR AG
(Hersteller der bewährten Komfort-Apparate)
«Information»
Binzstrasse 18, 8045 Zürich
Bitte in der Adresse den Vermerk «Information» nicht vergessen! !

den Kleinlebewesen aufgenommen und in die lebende Masse der Flocken verwandelt, die durch Absitzenlassen aus dem behandelten Abwasser entfernt werden können. Da sich die belebten Flocken bei Zuführung genügender Mengen Sauerstoff in Form von Luft immer wieder neu bilden, ist das Einschalten des Belebtschlammverfahrens in die Abwassertechnik möglich geworden. In der Klärpraxis werden Abwässer mit vorwiegend organischer Verschmutzung in stark belüfteten Becken unter Einhaltung der für die Kleinlebewesen nötigen Existenzbedingungen mit einem sich immer wieder erneuernden belebten Schlamm behandelt und «biologisch oxydiert». Die Abb. 3 und 4 zeigen moderne, mit Preßluft betriebene Belebtschlammanlagen im Betrieb.

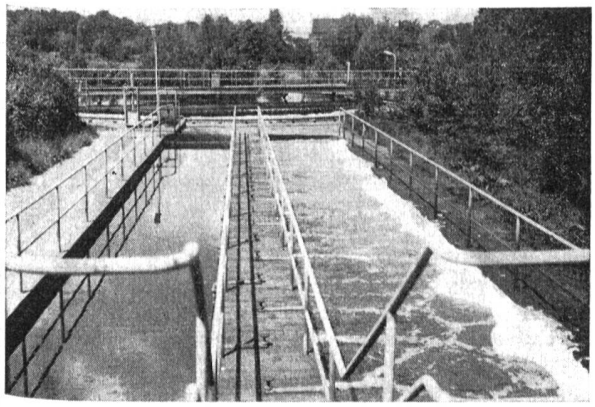


Abb. 4

Moderne Belüftungsanlagen für die biologische Behandlung vorgeklärter Abwässer nach dem Belebtschlammverfahren in einer kleineren und einer Großkläranlage des Niersverbandes, Viersen

(Photo: Niersverband, Viersen/Rhld.)

Zu 2. Die biologische Oxydation von organischen Substanzen in einem vorbehandelten Abwasser ist unter bestimmten Voraussetzungen auch nach dem *Tropfkörperprinzip* durchführbar (Abb. 5).

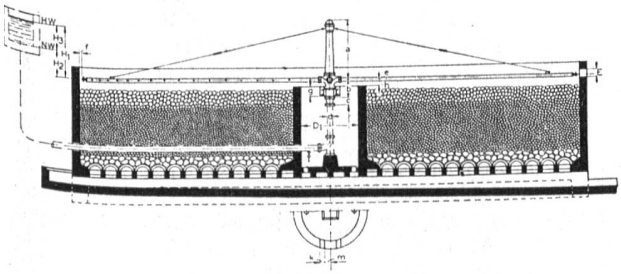


Abb. 5

Konstruktion und Aufbau eines «Tropfkörpers» Bauart Passavant mit einem Drehsprenger für 250 l/sec mit 2–4 Verteilerrohren. Die schematische Zeichnung läßt die Sohle und die wichtige Schichtung des Füllmaterials erkennen

Man läßt das vorgeklärte Abwasser über Stein- oder Schlackenmaterial (wetterfeste Steine, Schlackenstücke, Lavatuff oder gebrannte Formstücke) laufen, das in einer Höhe von 2—3,50 m in einem Rundmantel aufgeschichtet ist. Ueber diese rieselt mit Hilfe von Drehsprengern das Abwasser unter steter Belüftung ohne jeden Aufstau herab. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß auch unter dem Füllmaterial eine Luftschicht vorhanden ist, die eine gleichmäßige Durchströmung von Luft sichert. Die Steinbrocken überziehen sich nach einigen Wochen der Reifung mit schleimigen Bakterienhäuten, innerhalb derer sich die Reinigungsreaktionen durch die auf eine ständige Durchlüftung angewiesenen Kleinlebewesen vollzieht; sehr viel Sauerstoff in Form von Luft ist die Voraussetzung der Bildung eines aktiven «biologischen Rasens» auf dem Gestein.

Tropfkörper findet man auch heute noch auf Kläranlagen kleinerer Städte und Gemeinden, die über keine wasserintensiven Fabriken mit hohem Frischwasserverbrauch und einer entsprechend hohen Abgabe stark verunreinigter Abwässer verfügen. Der tiefere Grund dafür, daß aber auch hier das Tropfkörperverfahren allmählich an Bedeutung verloren hat, ist darin zu suchen, daß die städtischen und gemeindlichen Abwässer durch die immer noch zunehmende Verwendung von Wasch-, Spül- und Reinigungsmitteln mit anorganischen und organischen, vielfach synthetischen Fremdsubstanzen, einschließlich schwer oder überhaupt nicht abbaubarer Detergentien, belastet sind. Ein Uebermaß an derartigen Verunreinigungen setzt nach und nach den biologischen Rasen außer Betrieb, weshalb die Abwässer vor Einlauf auf den Tropfkörper weitgehend vorgeklärt werden müssen.

Chemische Abwasserbehandlung durch Flockung

Wenn bei stark verschmutzten industriellen Abwässern — auch solchen aus der Textilveredlungsindustrie — das kombinierte mechanische Absetz-Belebtschlammverfahren zu einer genügenden Klärung noch nicht ausreichen sollte, muß die *chemische Flockung* eingeschaltet werden, die vor allen Dingen biologisch indifferente Fremdsubstanzen, wie Farbstoffe, bestimmte Tenside und dergleichen, zur Ausflockung bringt. Als billige und wirksame Flockungsmittel dienen *Eisenvitriol* oder *Aluminiumsulfat* (schwefelsaure Tonerde), die infolge ihrer hydrolytischen Aufspaltung im Wasser unlösliche Oxidhydrate bzw. Hydroxide bilden, die ausflocken und kolloidal oder auch echt gelöste, im Abwasser gelöste Schmutzstoffe adsorbieren und mit zu Boden nehmen.

Die Behandlung von Abwässern mit Belebtschlamm und Flockungsmitteln ist an bestimmte Bedingungen geknüpft, wobei vor allen Dingen der pH-Wert eine wichtige Rolle spielt. Stark saure oder stark alkalische Abwässer müssen deshalb auf den für das angewendete Flockungsmittel geeigneten pH-Wert eingestellt werden.

Für die «Eisenung» von Mischabwässern aus Gemeinden, Städten und Industrie haben sich die vom *Niersverband/Viersen* für das bekannte Niers-Verfahren konstruierten Eisenfällungsbecken auf mehreren Großkläranla-

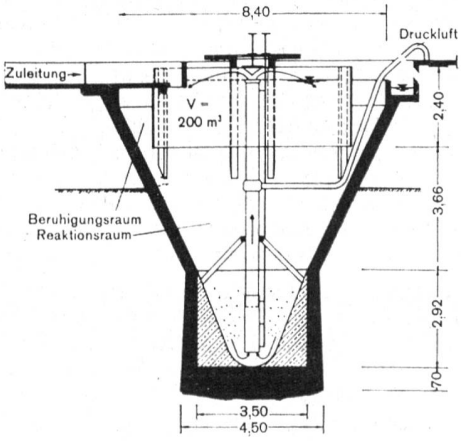


Abb. 6

Schematische Zeichnung einer **Eisenfällungsanlage** «System Niersverband» mit einem nutzbaren Inhalt von 75 m³ und einer Aufenthaltszeit von 25 Min. Die Umwirblung erfolgt mit Druckluft

gen hervorragend bewährt (Abb. 6 und 7). Das mechanisch in kreisrunden Absetzbecken vorgeklärte Abwasser wird im Eisenfällungsbecken mit Eisenvitriol oder Eisenfeilspänen versetzt; bei der neueren Konstruktion erfolgt das Umrühren des Fällungsmittels nicht mehr mit einem Schraubenmischer, sondern mit Druckluft. Die Auswahl

des Zusatzes richtet sich nach dem jeweiligen Preis, wobei unter weitgehender Berücksichtigung der Kostenfrage eine Kombination beider gewählt werden kann. Im Anschluß an die Eisenung durchfließt das chemisch geflockte Wasser den im äußeren Rand des Fällungsbeckens angeordneten Beruhigungsraum, in dem auch nicht in Lösung gegangene metallische Eisenteilchen zurückgehalten und später wieder in den Flockungsprozeß zurückbefördert werden. Im Anschluß an die chemische Behandlung tritt

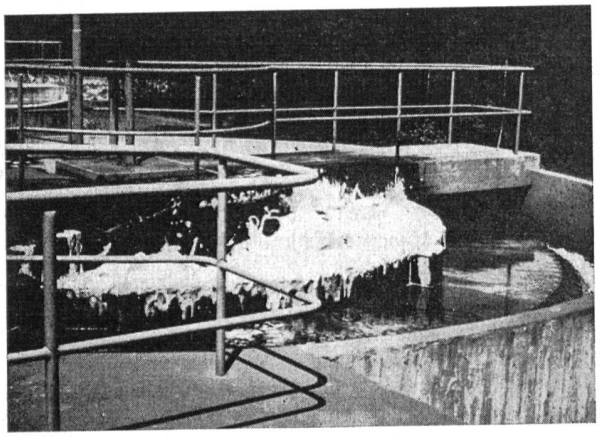


Abb. 7
Eisenfällungsanlage im Betrieb mit deutlich sichtbarem Reaktions- und Beruhigungsraum (System Niersverband)

das jetzt schon weit gereinigte Abwasser in die biologische Vor- und von hier in die biologische Hauptstufe, die beide mit Belebtschlamm arbeiten. Ein sich anschließendes Absetzbecken beendet den Klärprozeß.

Mit dem Fällungsmittel Aluminiumsulfat arbeitet das *Biofloc*-Verfahren der Lurgi Gesellschaft für Chemotechnik, Frankfurt/Main, bei der Klärung stark verunreinigter industrieller Abwässer in Kombination mit den Abwässern von Städten und Gemeinden. Der wichtigste Teil dieser Anlage ist der *Aero-Accellator*, der nach dem Belebtschlammverfahren arbeitet, sich aber von den älteren Anlagen dieses Systems in der Weise unterscheidet, daß Belüftungs- und Absetzraum in einem Block vereinigt sind. Wichtig ist der total durchmischte Belüftungsraum, der sich besonders dann bewährt, wenn das Textilabwasser ohne vorherige Abpufferung im anfallenden Zustand auf die Kläranlage geleitet wird. Das eben genannte Biofloc-Verfahren besteht aus zwei Aggregaten, einem Aero-Accellator mit Belüftungsraum und Klärzone und einem mit ihm durch ein Zwischenbauwerk verbundenen *Cyclator* für die chemische Nachflockung. Letzterer besteht aus einem Flockungsteil im Innern mit einem langsam laufenden Rührwerk und einem um ihn herumliegenden Klärraum sowie dem Raum für die Schlammeindickung.

Eine zweistufige biologisch arbeitende Anlage wurde ebenfalls von der Lurgi für die Klärung eines Textilabwassers (Tuchfabrik) mit häuslichen Abwässern im ungefähren Verhältnis 50 : 50 erbaut, die schon mehrere Jahre einwandfrei in Betrieb ist. Von einer Absetzanlage in Form eines Emscherbrunnens gelangen die Mischabwässer in den Aero-Accellator zur Belebtschlammbehandlung und von dort auf einen Tropfkörper, auf dem die biologische Nachklärung stattfindet.

Eliminierung von Phosphaten aus Abwässern

Ueber die Möglichkeit einer Beseitigung der Phosphate aus Abwässern liegen ausführliche Untersuchungsreihen u. a. von K. Wuhrmann von der EAWAG, Zürich, vor, der den Phosphatgehalt im Zürcher vorgeklärten Abwasser mit den bekannten analytischen Methoden als Orthophosphat und weiterhin als Gesamtphosphat erfaßt hat. Aus der Differenz der beiden Analysenwerte errechnet sich dann die Summe des organischen Phosphors und des Polyphosphatphosphors. Nach Meinung des genannten Autors steht für die Eliminierung von Orthophosphat (PO_4''') nach den bisherigen Erfahrungen nur die Ueberführung in unlösliche bzw. schwer lösliche Verbindungen zur Verfügung. Man sollte aber beachten, daß beim Ausfällprozeß alle übrigen Phosphorverbindungen des Abwassers adsorptiv festgehalten werden; auch muß verlangt werden, daß die Ausfällung mit einfachen Mitteln vorgenommen wird. Preis des Fällungsmittels, seine Beschaffungsmöglichkeit, Anwendung nur geringer Konzentrationen und eine möglichst weitgehende pH-Unabhängigkeit sollen Brauchbarkeit und Wirtschaftlichkeit des Verfahrens sichern. K. Wuhrmann gibt drei Verfahren an, von denen er zwei in der Praxis für durchführbar hält, weil sie auch wirtschaftlich vertretbar sind:

1. Fällung von PO_4''' mit einem dreiwertigen Eisensalz (Flockung mit einer Lösung von Eisen[III]chlorid bei einem pH von 7—8. Man gibt das Eisen[III]chlorid entweder direkt in die Belüftungsbecken, als sog. Simultanfällung, oder es erfolgt der Zusatz zum Abfluß einer biologischen Reinigungsanlage in einer besonderen Fällungsstufe und Basis der heute vielfach in der Abwassertechnik üblichen kombinierten Absetz- und Flokkungsbehandlung).
2. Fällung mit einem Aluminiumsalz. Diese Methode ist von K. Wuhrmann nicht in seine Versuchsreihen einbezogen worden, weil sie in der Schweiz nicht konkurrenzfähig ist.
3. Fällung von PO_4''' mit Kalk, die stark pH-abhängig ist und am besten bei pH-Werten über 10 arbeitet. Der hierbei sich bildende Niederschlag von Hydroxylapatit adsorbiert zwar Polyphosphate und organischen Phosphor, er besitzt aber leider die in der Abwassertechnik negative Eigenschaft einer zu langsamen Sedimentation. Aus diesem Grunde wird die Beigabe eines Flockungshilfsmittels in Form von Eisen(III)chlorid empfohlen. Nach diesem Verfahren hat K. Wuhrmann eine P-Eliminierung durchgeführt, bei der mit nur 10 mg/l Fe(III)salz und einer Kalkzugabe von etwa 100—150 mg Calciumhydroxid/l bis zu einem End-pH von 8,8 gearbeitet wurde. Der Abfluß aus der Fällungsstufe war klar und hatte gegenüber der reinen Kalkfällung den Vorteil eines niedrigeren pH-Wertes; nachträgliche weißliche Kalkausscheidungen im Vorfluter wurden nicht beobachtet.

Zusammenfassung

Die Klärtechnik hat in den letzten beiden Jahrzehnten solche Fortschritte gemacht, daß auch stark verschmutzte industrielle Abwässer, sogar die farbstoffhaltigen Abwässer der vielseitigen Textilveredlungsindustrie, allein für sich oder in Kombination mit städtischen und gemeindlichen Abwässern geklärt werden können. Empfehlenswert ist auf alle Fälle eine gemeinschaftliche Planung von Industrieunternehmen, Städten und Gemeinden, weil Einzelkläranlagen im Bau und im Betrieb zu hohe Kosten verursachen.

Zunächst ist die Errichtung mechanisch-biologischer Kläranlagen anzustreben, wobei dem Belebtschlammverfahren der Vorzug zu geben ist. Gleichzeitig sollte besonders bei industriell stark verschmutzten Abwässern eine chemische Flockung für den Fall eingeplant werden, daß sich eine alleinige mechanisch-biologische Behandlung als unzureichend erweist. Die Auswahl eines geeigneten Klärverfahrens bestimmt ein Gremium von Sachverständigen unter Berücksichtigung der chemischen Beschaffenheit der Abwässer und der jeweiligen örtlichen Gegebenheiten. Die laufenden Klär- und Betriebskosten der Anlage werden nach einem bestimmten Schlüssel auf die Verschmutzer umgelegt, wobei Menge und Verschmutzungsgrad der abgegebenen Abwässer berücksichtigt werden können.

Neuere Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Weberei

Prof. Dr.-Ing. K. Weigel VDI (Schluß)

In der neuen Schaftmaschine von Zangs: Doppelhub-Offenfach hat die Platine 4 Nasen, und zwar (s. Abb. 22): NV_1 zum Ausheben, wenn an Messer M_1 gesteuert, NV_2 zum Ausheben, wenn M_2 seinen Hubtakt hat, NH_1 und NH_2, wenn die Platine in ihrer oberen Stellung gehalten werden soll (= Offenfachstellung).

Der Befehl zur Hebung geht aus von der Karte a, die von den Nadeln b abgetastet wird. Für die eigentliche Steuerbetätigung der Platinen ist ein mechanisches Relais zwischengeschaltet, indem Relaismesser c über Stoßnadel, Winkelhebel, lange Nadel und einarmige Hebel den Schieber SP_1 betätigt. SP_2 wird gehoben, wenn bei einem Loch in der Karte die Hakennadel in das untere Relaismesser eingehakt wurde. Die Bewegung der Hauptmesser M_1 und

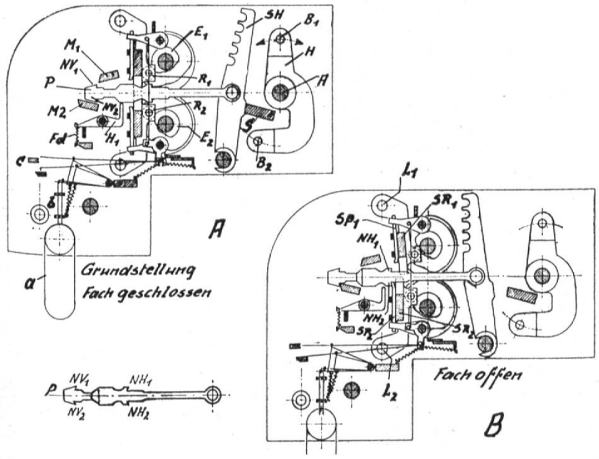


Abb. 22 Doppelhub-Offenfach-Schaftmaschine; Platine P mit vier Nasen; Patent Fa. Carl Zangs, Maschinenfabrik, Krefeld; A = Schaft in Grundstellung, B = Schaft gehoben, Fach offen

M_2 geht vom zweiarmigen Hebel H aus, der von Welle A ausgehend über Bolzen B_1 und B_2 und Gestänge die Messer im Rhythmus

M_1 für Schüsse	1		3		5
M_2 für Schüsse		2		4	usw. hebt.

Teil A der Abb. 22 zeigt den Schafthebel SH und damit die Schäfte in unterer, Teil B in ausgehobener Stellung. In unterer Stellung legen sie sich gegen Schiene S an. Schrägfach wird durch Einhängen der Zugorgane in verschiedene Einkerbungen des Schafthebels SH erzeugt (Geweihhebel).

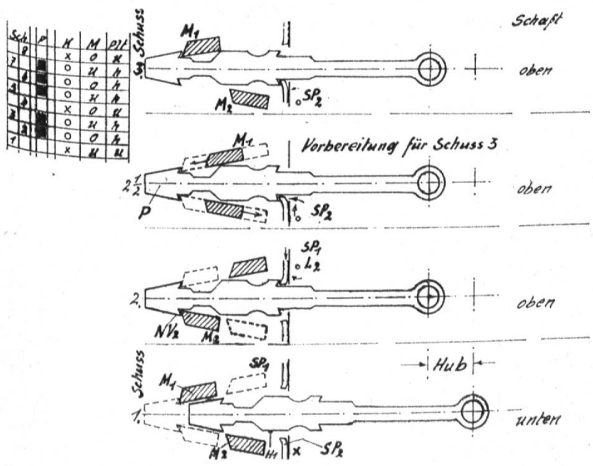


Abb. 23 Vorgänge an der Doppelhub-Offenfach-Schaftmaschine (s. Abb. 22); Messer- und Platinenstand bei Schußdurchgang

Tabelle zu Abb. 23

	Karte	Druck- und Sperrschieber	Messer M_1 und M_2
Einstellung für Schuß 1 Durchflug Schuß 1	x	SP_2 zurück P unten	M_1 zieht M_1 oben M_2 unten
Einstellung für Schuß 2 Durchflug Schuß 2	L	SP_1 drückt P oben	M_2 zieht M_1 unten M_2 oben
Zwischen Schuß 2 und 3 ist Einstellung f. Sch. 3	L	SP_2 vorgeschoben sperrt Rückgang	Messer wechseln
Einstellung für Schuß 3 Durchflug Schuß 3	L	SP_2 vorgeschoben sperrt Rückgang P oben	M_1 zieht M_1 oben M_2 unten
Einstellung für Schuß 4	x	SP_1 zurück	M_2 zieht
Durchflug Schuß 4		P geht mit P unten	M_1 nach unten M_2 oben

x = volle Stelle, L = hoch

In Abb. 23 ist in Form einer Tabelle ein beliebiges Beispiel aus der Arbeit der Platinen herausgegriffen: Sch ist Schußfolge 1 bis 8, P ist eine senkrechte Linie aus der Patrone. Bei positiver Schlagregel muß die Karte, die unter K «Loch» und «volle Stelle» (= x) zeigt, geschlagen werden «Loch» für Platinenhochgang und «volle Stelle» bei Kette im Unterfach. Die Messer unter «M» arbeiten im Doppelhubrhythmus.

Schuß 1 wird eingetragen: M_2 ist unten; M_1 hätte die Platine ausgehoben, wenn SP_2 sie angehoben hätte. (Anstelle des x hätte ein Loch in der Karte sein müssen.) Die Platine wird augenblicklich von der Feder Fd (in Abb. 22, Teil A, sichtbar) über zweiarmigen Hebel H_1 gehalten. Diese Federkraft muß überwunden werden, wenn Nase NV_2 mit dem hochgehenden Untermesser M_2 hätte in Eingriff kommen sollen, und zwar bei Druck von SP_1 in Pfeilrichtung I.

Schuß 2 ist ausgehoben; das Loch (L_2) in der Karte hat diese Aushebung veranlaßt; NV_2 sitzt auf M_2.

In der Darstellung «2 ½» ist festgehalten, was sich in der Zwischenzeit einstellen mußte: Als das Messer M_2 noch oben war, wurden — von der Karte ausgehend — durch die Relaismesser die SP_2-Schieber für jede Platine neu eingestellt. Dafür gibt es vier Situationen:

1. Platine P ist unten, sie soll unten bleiben: kein Loch in der Karte; SP_2 bleibt zurückgezogen; NV_1 bleibt außer Eingriff auf M_1.

2. Platine P ist unten, sie soll ausheben: Loch in Karte; SP_2 drückt Platine hoch und das anschließend hochgehende Messer M_1 nimmt P mit hoch.

3. Platine P ist oben, sie soll nach unten gehen: kein Loch in Karte, SP_2 bleibt zurück: P geht mit M_2, auf dem sie hängt, nach unten.

4. Platine P ist oben, sie soll oben bleiben: Loch in Karte hebt SP_2, das jetzt als Sperre an NH_2 eingreift und (unabhängig vom Stand der Messer) die Platine x — und damit den Schaft — oben hält.

Für Schuß 3 (— Durchgang) kommt Fall 4 in Frage.

Für Schuß 4: Schaft und Platine sollen unten sein, wird P mit M_1 nach unten gehen.

Diese Maschinenbetrachtung abschließend, ist noch darauf hinzuweisen, daß die Platineneinstell- bzw. Platinensperrschieber in schwenkbaren Rosten sitzen, und zwar führen sich die Schieber SP_1 im Rost SR_1 (s. Abb. 22), der um Lager L_1 kleine Schwingungen ausführt. Analog SP_2 in SR_2 um L_2. Geschwenkt werden die Roste durch Kurvenscheiben E_1 bzw. E_2, die über Rollen R_1 und R_2 auf die Roste einwirken. Der Zweck dieser Bewegung ist, auch das kleinste Wippen der ausgehobenen Schäfte zu vermeiden, wenn — nachdem sie von einem der Messer hochgenommen wurden — ihr Halt im Offenfach für den nächsten Schuß (z. B. für Schuß 3) vom Sperrschieber (SP_2) übernommen wird. Dasselbe gilt für die Schüsse 6 und 7. — Die Maschine läuft mit 400 Touren auf dem Versuchsstand.

Abschließend wird eine Uebersicht über den derzeitigen Stand der Entwicklung auf dem Gebiet der schützenlosen bzw. schußspulenlosen Webmaschinen gegeben. Dabei kann lediglich das Grundprinzip angegeben werden, weil eine Funktionsbeschreibung jeden Systems den Rahmen dieser Abhandlung sprengen würde.

Tab. 1 Webmaschinen-Systemübersicht; schützen- bzw. spulenlos; Schußeintragverfahren, Eintragmittel

1. Schußfaden als beschleunigte Masse
2. Druckluft
3. durch Wassertropfen beschwerter Fadenanfang
4. massiver Flugkörper — Greiferschützen — zieht (Harpune):
   a) in einer Richtung
   b) bei Hin- und Rückflug
5. Greifer
   a) von beiden Seiten ganz durch das Fach greifend
   b) von einer Seite ganz durch das Fach greifend
   c) Bringer übergibt in Fachmitte den Einzelschußfaden an Nehmer
      1) Bringer und Nehmer sind Stäbe
      2) Bringer und Nehmer sind Bänder
   d) Bringer übergibt in Fachmitte eine Schußschlaufe
      1) Bringer und Haken sind Stäbe
      2) Bringer und Haken sind an Bändern befestigt
6. Schützenkolonnen laufen in wandernden Fächern Bewegungsvortrieb mechanisch

In Tab. 1 sind die kennzeichnenden Merkmale so von oben nach unten geordnet, daß die für den Durchflug bzw. Durchzug vorgesehene zu beschleunigende Masse größer wird. Von 1 bis 4 ist die Art des Schußeintrages als kraftschlüssig zu bezeichnen, weil das Durchzugselement mit Wucht beschickt fliegen muß. Ab Pos. 5 sind die Systeme als formschlüssig einzuordnen, weil sie zwangsläufig von Hebeln oder Zahnrädern ausgehend, durch Stäbe oder starre Bänder den Schußfaden in das Fach eintragen.

In Tab. 2 sind die Firmen genannt, die die Systeme vertreten. Die Zeichen x geben an, daß die Webmaschinen lieferbar sind. Interessant dürfte auch eine Zusammenstellung der Länder sein, die sich an dieser Entwicklung beteiligen: Bundesrepublik Deutschland, DDR, England, Frankreich, Irland, Italien, Japan, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechoslowakei und USA.

Weil das Interesse an diesen Webmaschinen (s. DIN-Blatt 63 000) so breit (s. Länderzusammenstellung) und so progressiv auch von Textilmaschinenausstellung zu Ausstellung wächst, ist zu erkennen, daß der Ausbau des bereits gewonnenen Geländes in nächster Zukunft liegt.

Tab. 2 Wer baut schützen- bzw. spulenlose Webmaschinen? x = zurzeit (1965) lieferbar

1. Prof. Vincent, Manchester
2. xElitex Kovo), Tschechoslowakei; xMaxbo, Schweden und xPrince, Japan (Airomat) — xxx
3. xElitex (Prag), Tschechoslowakei — x
4. Greiferschützen:
   a) xSulzer, Schweiz (lieferte die 10 000. Maschine) — x
   b) xTextima, DDR; Saurer, Schweiz; xZangs, Krefeld — xx
5. Greifer:
   a) xJ. Mackie, Belfast (Onemack + Tumack) — x
   b) Axminstervorwerk; xIWER, Spanien; Gentilini, Italien; xFatex, Lyon — xx
   c)
      1) xSACM, Frankreich — x
      2) Lanacek, Schweiz; xSnoeck, Belgien; xDewatex, Frankreich; xEngels, Velbert; xSmit, Italien; xCrompton & Knowles — xxxxx
   d) Schlaufe
      1) Gabler-xGüsken, Dülken; xDornier, Lindau — xx
      2) xDraper, USA (G. Fischer, Schaffhausen); xSafog, Gorizia, Italien — xx
6. Schützenkolonnen:
   Mutter, Rossmann II

20

Tab. 3 Für welche Artikel stehen Webmaschinen aus Tab. 1 und 2 zur Verfügung?

Glatte Baumwolle + Wolle: Sulzer, Dornier, Draper, Güsken, IWER, Fatex, Lanacek, SACM, Zangs

Möbelstoffe, Dekostoffe, ripsartige: Güsken, IWER, Fatex (Greiftex), Crompton & Knowles, Textima

Jute, Bodenbelag: Mackie, IWER, Crompton & Knowles, Güsken, Textima

Glasfaser: IWER, Fatex, Zangs, Mackie

Papiergarne: Mackie

Schwergewebe: Güsken, IWER, Lanacek, Mackie, Textima

Decken: Lanacek, Snoeck, Textima

Chemiefaser-Stapelgarne: Dornier, Draper, Elitex, Güsken, IWER, Lanacek, SACM, Sulzer

Seidenstoffe: Zangs, IWER

konventionelle Webmaschinen: alles + (zurzeit noch vorbehalten) Medaillongewebe, Trachtenstoffe, Krawatten, überbreite Gewebe 3,50—36 m

Tab. 3 zeigt, welche Artikel auf welchen Webmaschinen herzustellen sind. Diese Aufstellung soll Anlaß geben, daß die Herstellerfirmen ihr Webprogramm, Webbreite, Gewebeart, Schußmeter je Minute, Fachbildung durch Tritte, Schaftmaschine, Jacquardmaschine; verarbeitbares Material u. a. bekanntgeben.

Um den Weg zur Einführung der Webmaschinen — aufgeführt in den letzten drei Tabellen — zu ebnen und um den häufig unberechtigten Einwänden mit sachlichen Argumenten entgegentreten zu können, wurden folgende zwei Problemstellungen für Themen zu Forschungsaufträgen herausgestellt:

Thema 1: Wie muß die Leiste an Geweben, die schützen- bzw. schußspulenlos hergestellt werden, aussehen, um den Ansprüchen der Veredler und Konfektionäre zu entsprechen. In der Disposition sollten vorgesehen sein: die berechtigten Ansprüche, die zurzeit angewandten Leisten, deren Herstellungsverfahren und Kritik, Materialeinfluß auf die Leisten, Leistenprüfgeräte, Dicke und Ausreißfestigkeit, Materialverlust bei der Leistenherstellung u. a.

Thema 2: Welches sind die zurzeit an schützen- bzw. schußspulenlosen Webmaschinen wetteifernden Großraumspulen und welche weisen optimale Anwendungsergebnisse auf. Die Disposition sollte außer der Zusammenstellung Vergleiche über Fassungsvermögen, Spulenabmessungen, Spulenaufbau auch Hinweise enthalten, für welche Materialien, Garne, Zwirne, Effektzwirne, und wie die optimale Spule aussehen soll. Die Abzugsart der Spule ist an den verschiedenen Webmaschinensystemen zu kennzeichnen und mit diesen Feststellungen als Grundlage eine vergleichende Versuchsapparatur zu erstellen. In welcher Lage und bei Anwendung welcher stillstehenden oder sich bewegenden Aufsteckvorrichtungen sind die Großraumspulen unter günstigsten Bedingungen abzuarbeiten.

Nachdruck mit freundlicher Bewilligung aus «Melliand Textilberichte», erschienen in den Heften 1 und 2/1966, Seiten 30—32 und 139—143.

Wirkerei, Strickerei

677.661.0

Einführung in die Wirkerei und Strickerei

Hans Keller, Direktor der Textilfachschule Zürich (Schluß)

Arten der Kettwirkmaschinen und deren Erzeugnisse

Hochleistungskettwirkmaschinen (bis 1200 Reihen/min)

2—4 Legeschienen, Feinheit 28er (die gebräuchlichste)

Arbeitsbreite: 84" = 213 cm

Produktionsmenge: Je nach Bindung und Material 20—38 Meter pro Stunde

Warengewichte: 80—300 Gramm per m²

Artikel: Charmeuse, Herrenhemdenstoffe (nur aus Synthesefasern), Futterstoffe, Velours, Regenmantelstoffe, Möbel-/Autopolsterbezugsstoffe, modische bedruckte Stoffe für die Damenoberbekleidung aus synthetischen Fasern, durchbrochene Stoffe, wie Tülle, Filets usw.

Doppelkettenwirkmaschinen (Typ Simplex)

Zwei Spitzennadelbarren, dadurch doppelflächige Ware

Artikel: Handschuhstoffe aus Baumwolle oder synthetischen Fasern, Wildlederimitationen, Möbelbezugsstoffe usw.

Universalrascheln (300—600 Reihen/min)

Vier und mehr Legeschienen, mit einer oder zwei Zungennadelbarren. Für die verschiedensten Artikel einsetzbar — je nach Feinheit und Ausrüstung der Maschine

Artikel: Tülle, Haarnetze, Oberbekleidungsstoffe, elastische oder auch unelastische Stoffe, Schals usw.

Spitzen- oder Gardinenraschel

Einfache Gardinenraschel 4—8 Legeschienen, Spitzenraschel 20—28 Legeschienen, nur ein Zungennadelbarren

Artikel: Gewirkter Marquisette, gemusterte Vorhangstoffe, Tülle ungemustert und gemustert, Spitzenstoffe, Besatzspitzen, Wäschespitzen

Gummi-Raschelmaschinen

Artikel: Miederwaren, Damengürtel usw.

Teppichraschel

Maschinen in grober Teilung zur Herstellung von Teppichen (meist uni oder mit kleinen Mustereffekten)

Bindungen der Kettwirkwaren

Die Bindungsmöglichkeiten bei Kettwirkmaschinen sind unendlich groß. Sie sind vor allem abhängig von der Anzahl der Legeschienen, das heißt, je mehr Legeschienen vorhanden sind, desto größer sind auch die Bindungs- und Mustermöglichkeiten. Kettwirkmaschinen sind zumeist mit 2—4 Legeschienen ausgerüstet, Raschelmaschinen für Spitzen und gemusterte Gardinen mit 4—28 Legeschienen. Je mehr Legeschienen vorhanden sind und je größer der Versatz derselben ist, desto geringer ist auch die Maschinengeschwindigkeit.

Bindung Abb. 15, Fig. 71. Gewöhnlicher Trikot. Diese Bindung wird vielfach als Grundbindung verwendet.

Bindung Abb. 15, Fig. 72. Tuchbindung: Die Bindung in Figur 71 (Trikot) und die Tuchbindung zusammen ergeben bei Verwendung von endlosem Material die sogenannte Charmeuse. Die schematische Darstellung zeigt, daß der Fadenverbrauch bei der Tuchbindung wesentlich größer ist als bei Trikotbindung. Man benötigt also in jedem Falle für jede Bindung ein besonderes Kettfadensystem.

Bindung Abb. 15, Fig. 73. Diese Bindung wird als Atlasbindung bezeichnet; sie wird auch in Kombination mit andern Bindungen verwendet.

Bindung Abb. 16, Fig. 74. Filetbindung: Durchbrochene Ware mit zwei Legeschienen gearbeitet.

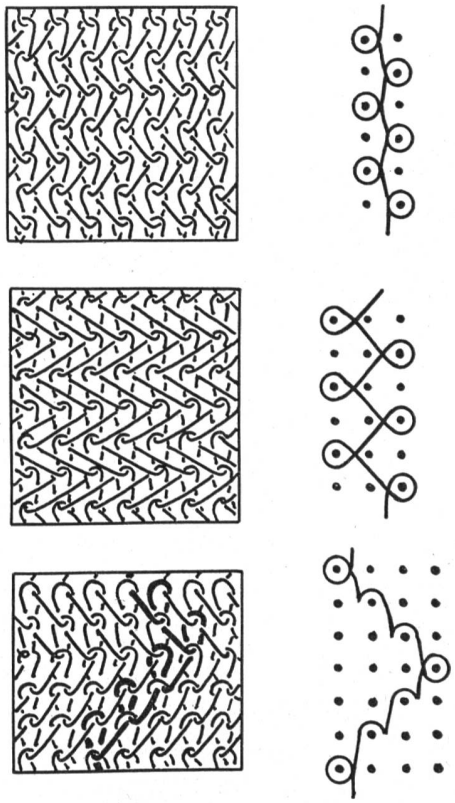


Abb. 15

Bindung Abb. 16, Fig. 75. Fransenbindung mit Schuß: Diese Bindung erzeugt eine unelastische Ware und wird zumeist auf der Raschelmaschine gearbeitet.

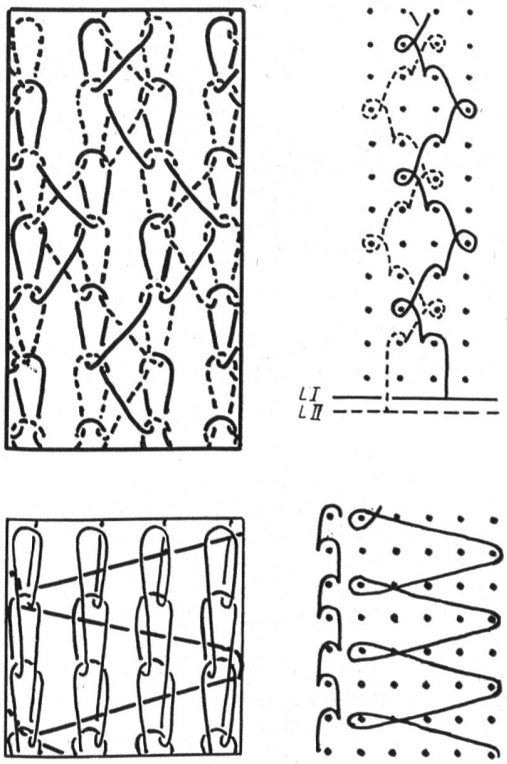


Abb. 16

Die Einteilung der Wirk- und Strickmaschinen

In der deutschen Sprache unterteilt man die Maschenware in Wirk- und Strickwaren. Man spricht von *Wirken* und *Stricken*. Die französische wie auch die englische Sprache kennen diese Unterteilung nicht.

Die französische Bezeichnung für Maschenwaren heißt allgemein «Tricot», die englische «knit», «knitting-wear». Es gibt eine Reihe von Maschenwaren, die sowohl durch den Maschenbildungsvorgang «Stricken» als auch durch «Wirken» erzeugt werden kann. Das Warenbild selbst erlaubt keine Unterscheidung. Anderseits gibt es wiederum ausgesprochene Wirk- bzw. Strickwaren. Eine gemusterte Links-Links-Ware wird niemals als Wirkware angesprochen; eine Kettwirkware, z. B. vom Typus Charmeuse oder Hemdenstoff, wird durch «Wirken» erzeugt. Die Definition von «Wirken» und «Stricken» wurde am Internationalen Treffen von Wirkerei- und Strickereifachleuten am 1. August 1956 in Dornbirn (Oesterreich) festgelegt; es heißt dort: Die Begriffe «Wirken» und «Stricken» werden beibehalten, obwohl im englischen Sprachgebrauch nur der Begriff «knitting» für beide deutschen Ausdrücke verwendet wird.

A. Eine Wirkmaschine ist eine Maschine mit untereinander *unbeweglichen* Haken- oder Zungennadeln.

B. Eine Strickmaschine ist eine Maschine mit *einzeln* beweglichen Haken- oder Zungennadeln.

Wirk- und Strickstoffe sollten mit der einheitlichen Bezeichnung «Maschenware» benannt werden, da die Verschiedenheit des Arbeitsprozesses im Stoff nicht unbedingt zu erkennen ist. Eine Einteilung der gebräuchlichsten Wirk- und Strickmaschinen zeigt die Abb. 17.

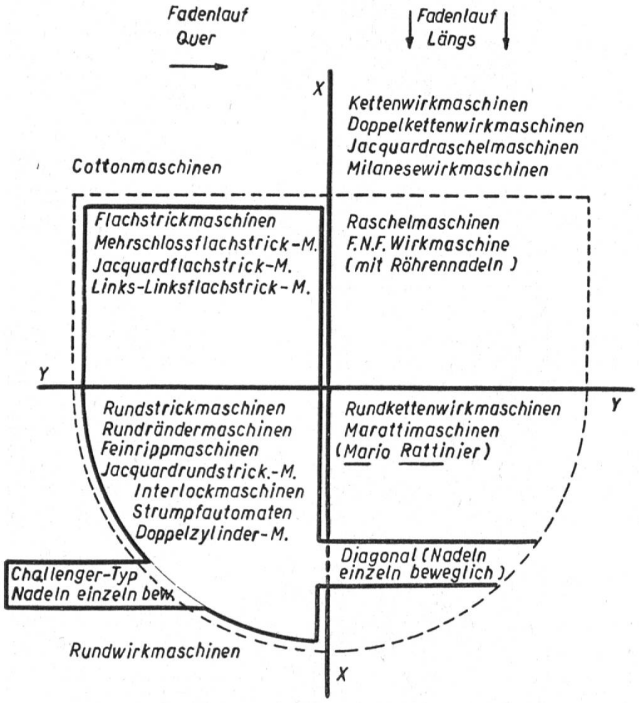


Abb. 17

Achse X trennt die Maschinen nach dem Fadenlauf, *Achse Y* trennt die Maschinen nach der Anordnung der Nadeln in der Fontur: obere Hälfte Fontur gerade, untere Hälfte Fontur kreisförmig

Innerhalb der gestrichelten Linie befinden sich Maschinen mit *Zungennadeln,* außerhalb solche mit *Spitzennadeln*

Innerhalb der geschlossenen Umrandung befinden sich Maschinen mit *einzeln* beweglichen Nadeln, zur Hauptsache Strickmaschinen

Garne und Zwirne

Die Wirkerei und Strickerei verarbeitet praktisch sämtliche natürlichen und künstlichen Faserstoffe und Garne außer Bastfasern, da diese zu steif und sich für die Schleifenbildung wenig eignen. Die Wirkerei und Strickerei verlangt im Gegensatz zur Weberei viel regelmäßigere Garne und Zwirne. In der Weberei wird das eine Fadensystem durch das andere in vielen Fällen gedeckt, was bei Maschenwaren nicht der Fall ist, da ja meist nur ein Fadensystem vorliegt. Jede noch so kleine Unregelmäßigkeit tritt in Erscheinung. Gespinste für Maschenwaren verlangen einen regelmäßigen, gleichlangen Stapel. Den empfindlichen Nadeln kann nur einwandfreies Material zugeführt werden. Hinzu kommt noch, daß die Garndrehung meist niedriger als bei Webgarnen ist. Kettenwirkmaschinen gestatten auch die Verarbeitung von ungedrehten endlosen Chemiefaserstoffen. Vor dem Verarbeiten der Garne und Zwirne auf Wirk- und Strickmaschinen ist eine vorherige Präparation, Oelung, notwendig. Dies gilt sowohl für Endlosgarne als auch für Gespinste aus Kurzfasern. Große Möglichkeiten eröffnen sich der Verarbeitung von endlosen Chemiefäden in der Wirkerei und Strickerei, insbesondere der texturierten Garne vom Typ Helanca[1], Ban-Lon[2], Crimplene[3], Bauschgarne aller Art. Auch Metallgarne und Zierfäden vom Typ Lurex® usw. werden sehr viel für modische Artikel, Westen, Pullover, Blusen- und Kleiderstoffe verarbeitet.

Den Herstellern geschützte Marken:

[1] Heberlein & Co. AG, Wattwil, Schweiz
[2] J. Bancroft & Sons, Ltd., USA
[3] Imperial Chemical Industries Ltd., England
® Dow. Chemical Co. USA

Kontroverse: Weberei-Wirkerei/Strickerei

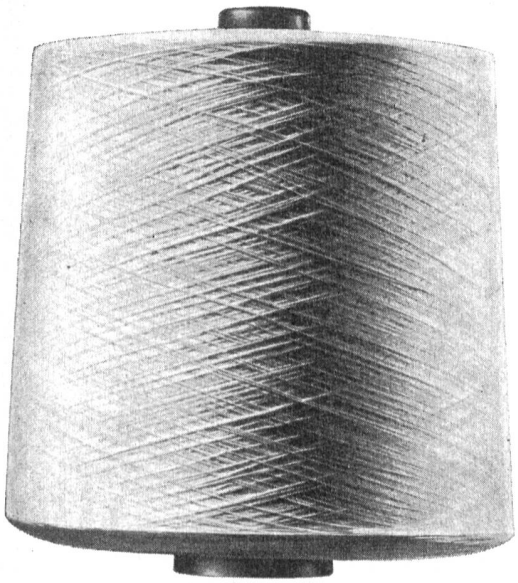
Es ist Tatsache, daß die Maschenwarenindustrie immer mehr Teilgebiete (Artikel) der Weberei erfaßt, angefangen von den Wäschestoffen (Damenwäsche) zu den Hemdenstoffen, Regenmantelstoffen, Futterstoffen, Möbelstoffen, Teppichen usw.

Diese Entwicklung wird durch die Verwendung von synthetischen Garnen stark gefördert. Eine gewisse Begrenzung der Möglichkeiten liegt in der Tatsache, daß nicht durchbrochene Wirkwaren eine bestimmte *Minimaldichte* nicht unterschreiten können, die über jener der leichtesten Webstoffe liegt (Chance für die Seidenstoffweberei). In Richtung auf die Maximaldichte sind aber praktisch keine Grenzen gesetzt, da es auch möglich ist, schwere Mantelstoffe in jeder gewünschten Stoffdichte zu wirken. Da jedoch nur teures, regelmäßiges Garn zur Verarbeitung gelangen darf, kann die Weberei mit billigeren Garnen und Rohstoffen den Wettbewerb halten. Auch ist die Ausrüstung gewirkter und gestrickter Stoffe im allgemeinen kostspieliger. Für die Verarbeitung der Wirk- und Strickstoffe in der Konfektion werden teure Spezialnähmaschinen benötigt, für gewobene Stoffe genügen aber gewöhnliche Steppstichmaschinen. Nicht nur die enorme Produktion der Wirk- und Strickmaschinen ist ausschlaggebend für den Preis der fertigen Ware, sondern auch die vorstehend angeführten Tatsachen sind maßgebend für die Preisgestaltung. Maschinenkosten müssen einbezogen werden, Wirk- und Strickmaschinen sind bis fünfmal teurer als Webautomaten. Schottenmuster lassen sich auf jedem einfachen Webautomaten ohne besondere Einrichtungen herstellen; soll dasselbe Muster aber in Strickware erzeugt werden, dann sind komplizierte und teure Jacquard-Strickmaschinen notwendig.

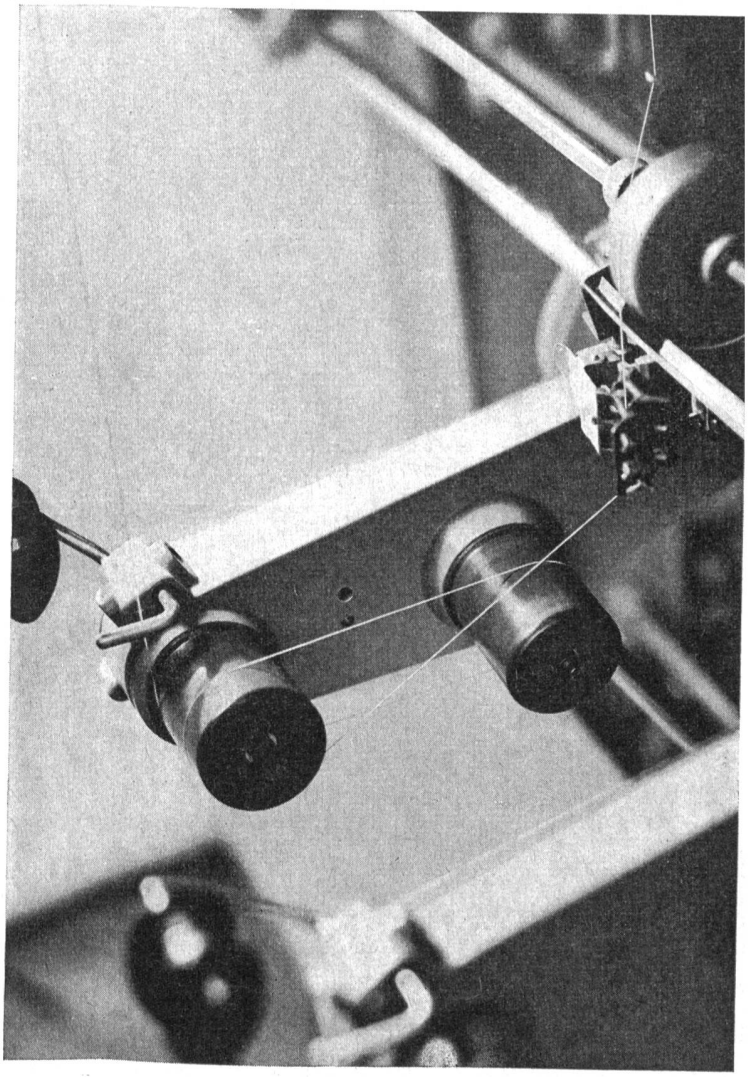
Wie einem kürzlich erschienenen Bericht aus England zu entnehmen ist, weitet sich dort die Konkurrenz zwischen Webern und Wirkern aus. Die Beliebtheit der Kleidung aus Wolljersey beeinflußt das gesamte Geschäft mit traditioneller, gewebter Kleidung aus Wolle oder Fibranne. In zunehmendem Maße wird in den Jerseystoffen die Acrylfaser eingesetzt. Wie berichtet wird, nehmen mehrstufige Webereibetriebe Wirkmaschinen in Betrieb. Aehnliche Tendenzen zeigt auch die Herstellung von Herrenhemdenstoffen.

Schweiter Kreuzspulmaschinen mit Fadenlieferwerk

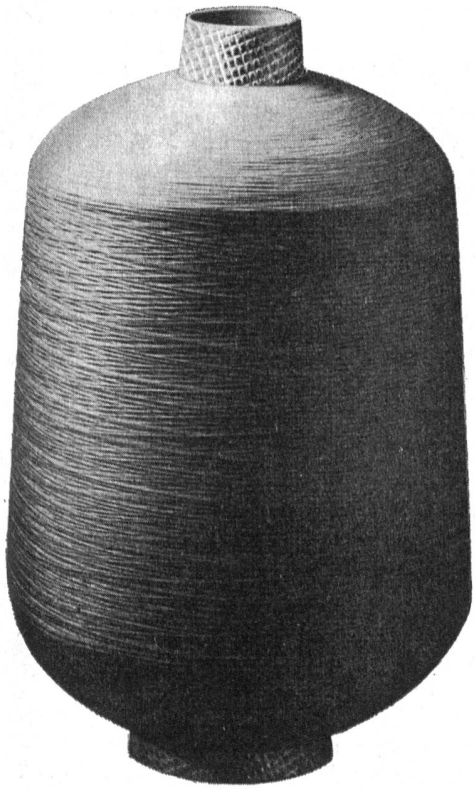
für alle Arten und Aufmachungen von Kräuselgarnen



Typ KM
Kreuzspule in wilder Wicklung, mit 150 mm Hub, 3° 30' oder 9° 15' Konizität



Von den Vorlagekörpern herrührende Spannungsschwankungen werden vom Fadenlieferwerk aufgefangen und gelangen nicht zum Spulprodukt

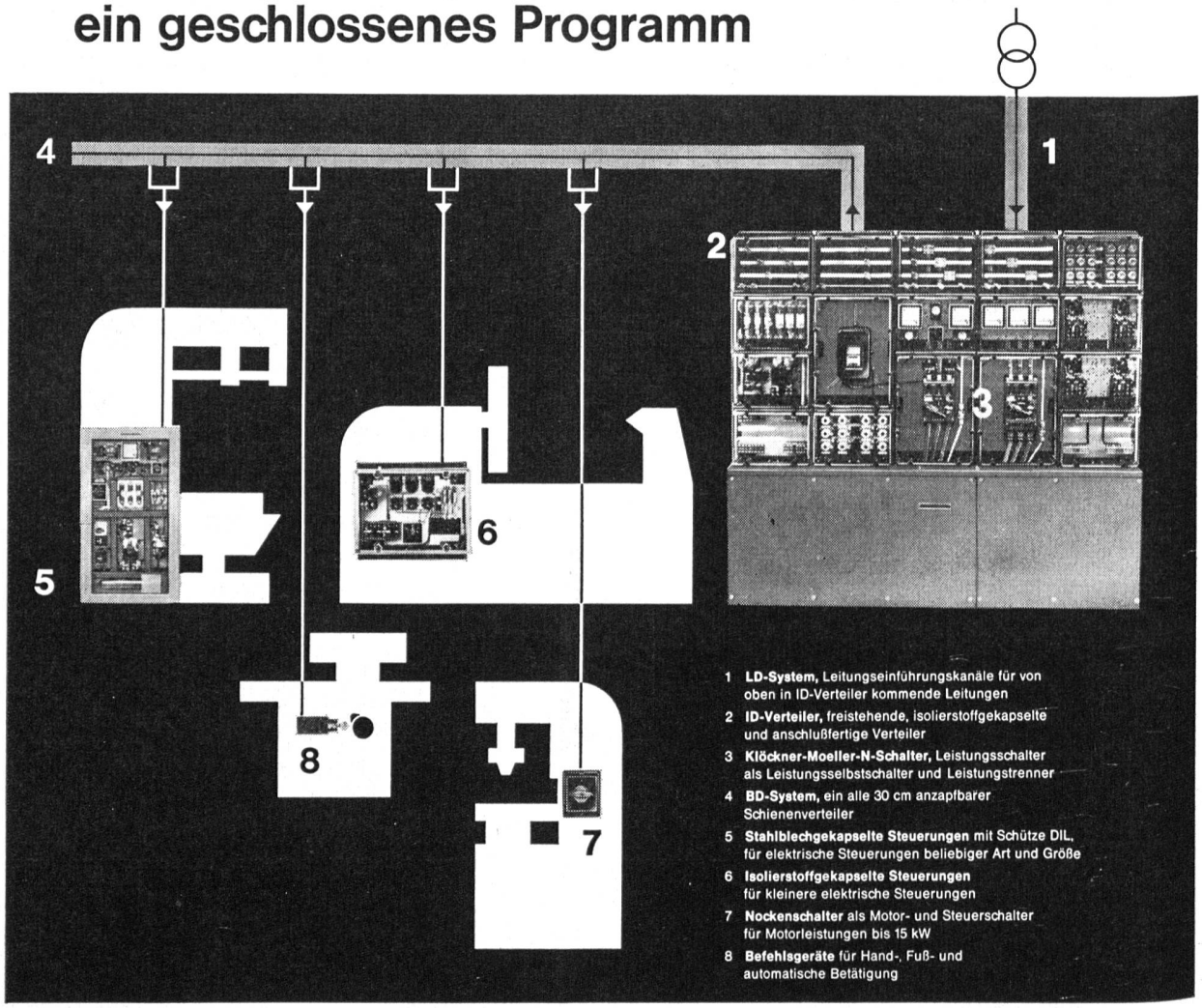


Typ KEK-PN
Pineapple-Spule
in Präzisionswicklung, mit 200 oder 150 mm. Anfangshub,
3° 30' oder 3° 51' Konizität

Schweiter

Maschinenfabrik Schweiter AG
8810 Horgen 2 (Zürich) Schweiz

Vom Energieverteiler bis zum Einzelgerät ein geschlossenes Programm



60/10

Bausteine für betriebssichere, elektrische Anlagen!

Von der Einspeisungsstelle des Transformators aus bis zum letzten kleinen Befehlsgerät an der Maschine liefert Klöckner-Moeller alle Niederspannungs-Schaltgeräte und -Anlagen.

Die hochwertigen Erzeugnisse erleichtern die Projektierung und senken die Montagekosten.

Bei Maschinenumstellungen und anderen betrieblichen Änderungen können die Anlagen schnell und beweglich jeder neuen Situation angepaßt werden.

Die von Klöckner-Moeller gelieferten elektrischen Ausrüstungen bieten durch ihre Konstruktion und Kapselungsart hohe Betriebs- und Unfallsicherheit.

Und ein besonders wichtiger Vorteil: Der wartungs- und reparaturfreie Betrieb aller Klöckner-Moeller-Erzeugnisse erspart unproduktive Löhne und Maschinenstillstandszeiten.

Fordern Sie bitte ausführliche Unterlagen über das umfangreiche Lieferprogramm bei einem unserer technischen Aussenbüros in

SEV ... SEV geprüft

3000 Bern	Cäcilienstrasse 21	Tel. 031-45 34 15
1005 Lausanne	51, chemin Trabandan	Tél. 021-28 51 28
8052 Zürich	Unterwerkstrasse 1	Tel. 051-83 91 11

KLÖCKNER-MOELLER

8307 Effretikon

Die unübertroffene Lebensdauer der SKF Lager

trägt zum guten Ruf Ihrer Produkte bei. Die Freiheit des Stahles von Unreinigkeiten, ganz besonders von nichtmetallischen Einschlüssen, ist von ausschlaggebender Wichtigkeit für die Lebensdauer von Wälzlagern. Vergleichende Laboratoriums-Untersuchungen zeigen, dass SKF-Stahl in besonders hohem Masse frei von Unreinigkeiten ist. SKF-Lager aus SKF-Stahl, in eigenen Gruben gewonnen und eigenen Stahlwerken erschmolzen, bieten Ihnen Gewähr für höchste Qualität.

SKF Kugellager AG · 8021 Zürich 051/470 370 . 3001 Bern 031/255 822

Das Produktenbild vom Papier

Die Vorzüge des Papiers

und der Schweizer Papiere im Besonderen

Papier hat als allgemeine Vorzüge

leichte Transportierbarkeit

kleines Lagervolumen

geringes Gewicht

angenehm anzufühlendes Material

gute Bedruckbarkeit

vielseitige mechanische Bearbeitbarkeit

ideale Verträglichkeit mit anderen Stoffen

Geruchlosigkeit

Papier ist ein bearbeitungswilliges Material, es lässt sich zum Beispiel

färben
bleichen
glätten
kaschieren
laminieren
beschichten
stanzen
falten
ritzen
rillen
prägen
wellen
kreppen
kleben
nähen
zwirnen
stauchen
perforieren

Papier erhält — durch zusätzliche Behandlung und durch Beschichtungen — neue Eigenschaften, es wird

heissiegelfähig
reissfest
wasserabstossend
wasserfest
wasserdicht
wasserdampfdicht
luftdicht
gasdicht
aromadicht
bakterienfeindlich
keimfrei
fettdicht
säurefest
isolierend
lichtundurchlässig
duftend

und anderes mehr

Papier bietet als

n unerreicht
nstigen Preis

e leichte
druckbarkeit

e vielseitige
arbeitbarkeit

e tausendfältige
rwendbarkeit

s leichte
egschaffen

Zusammengefasst

Papier bietet viele allgemeine und einige einzigartige Vorzüge:

Es wird in bezug auf Preis und Gewicht und im Hinblick auf Bedruck-, Verarbeitungs- und Verwendungs-Möglichkeiten von keinem anderen Material übertroffen

Vorteile, die der Schweizer Hersteller bietet

Der Qualitätsstandard ist hoch und gleichbleibend

Das Sortiment ist dem Schweizer Markte angepasst

Der Fabrikant und beratende Fachleute sind jederzeit zur Stelle

Die Preise tragen allen Marktverhältnissen Rechnung

Die Kontinuität der Lieferungen ist gewährleistet

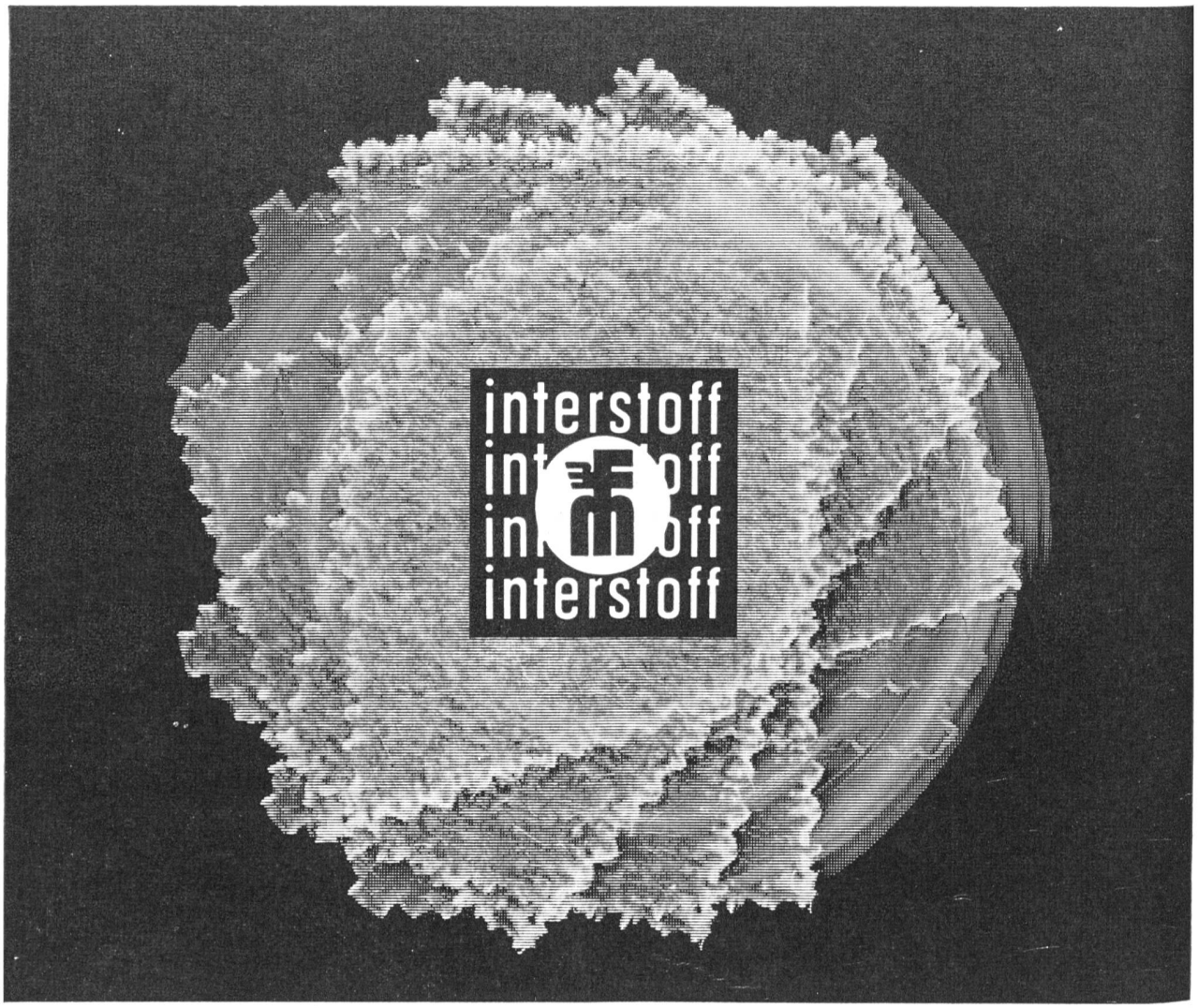
Es kann kurzfristig disponiert werden

Schweizer Papier wird in kostensparender Verpackung geliefert

Die Transportdistanzen sind kurz, die Lieferung detailliert

Schweizer Papier ist ein Beitrag zum Qualitäts-Standard unseres Landes

Vereinigung zur Werbung für Schweizer Papier



STOFFE *Impulse* DER MODE

Neue Stoffe inspirieren zu neuen Kreationen, zu neuen Fertigungen. Neue Stoffe schaffen neue Anwendungsbereiche, neue Absatzchancen. Die Mode beginnt beim Stoff. Auf der interstoff. In Frankfurt. Hier stellen 450 der nahmhaftesten Hersteller aus 17 Ländern den Facheinkäufern aus aller Welt ihre Kollektionen für die Saison Herbst-Winter 1967/68 mit den allerletzten Neuheiten vor. Im Rahmen dieser reinen Fachmesse, die als „der Welt größter Stoffmarkt" gilt. Und die in jeder Stoffart ein einzigartiges Angebot garantiert. Das macht die interstoff für alle anziehend, nützlich, ja unentbehrlich.

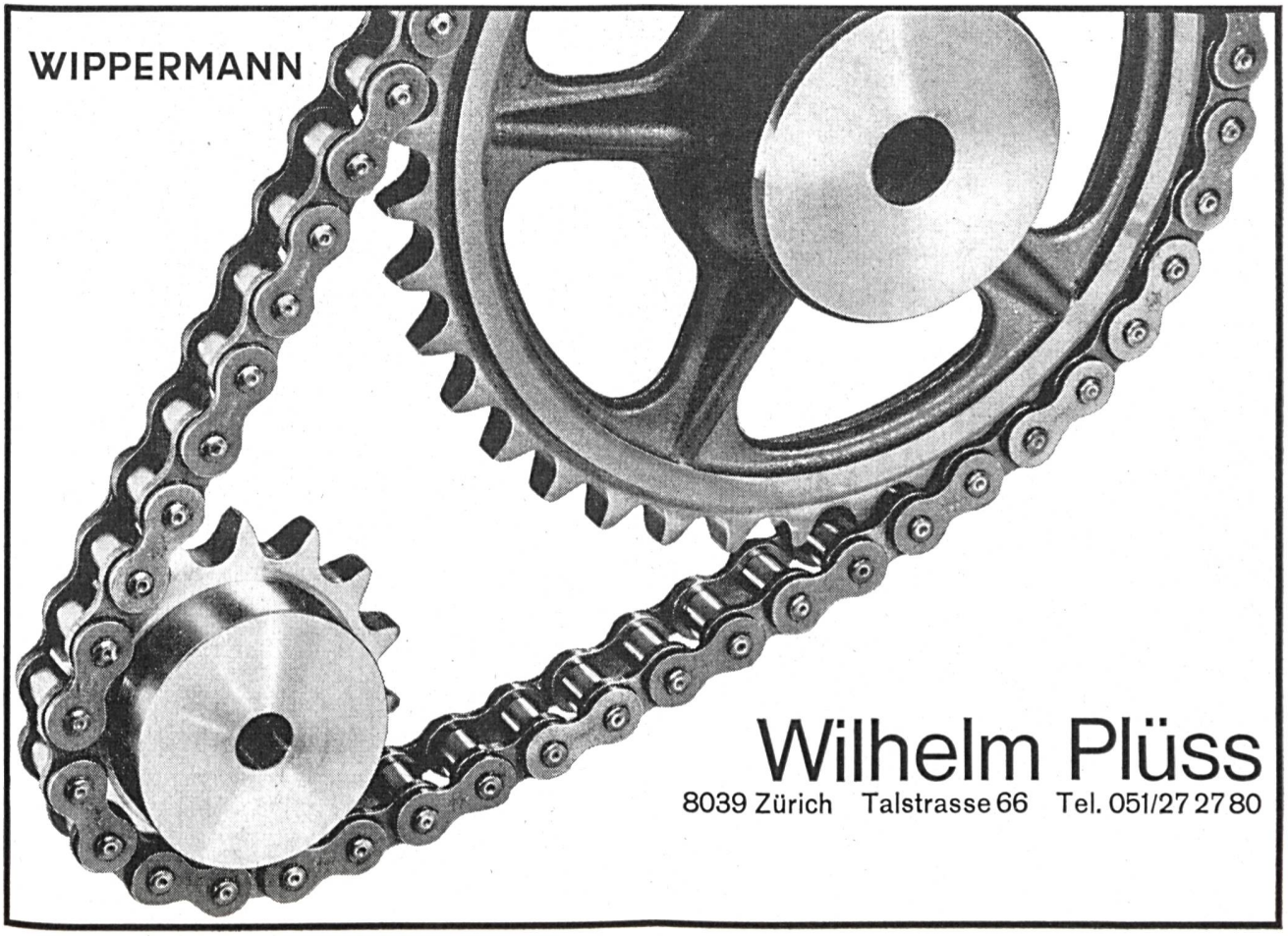
16. interstoff

FACHMESSE FÜR BEKLEIDUNGSTEXTILIEN
FRANKFURT AM MAIN

22.-25. November 1966

Auskünfte und Einkäuferausweise:
NATURAL AG Messe-Abteilung 4002 Basel
Telephon (061) 347070, intern 376

HWG



Wir kaufen Garne

vom größten bis zum kleinsten Posten

Baumwollgarne · Zellwollgarne · Kunstseidengarne · Woll- und Streichgarne jeder Art Flachs- und Werggarne · synthetische Garne jeder Art · Seilergarne

Ferner: Gewebe jeder Art und Einstellung — als Rohgewebe oder Fertigware, evtl. auch mit Mängeln als Lager-, Rest- oder Sonderposten

Wir bitten um Ihre bemusterten Angebote mit Preisangabe

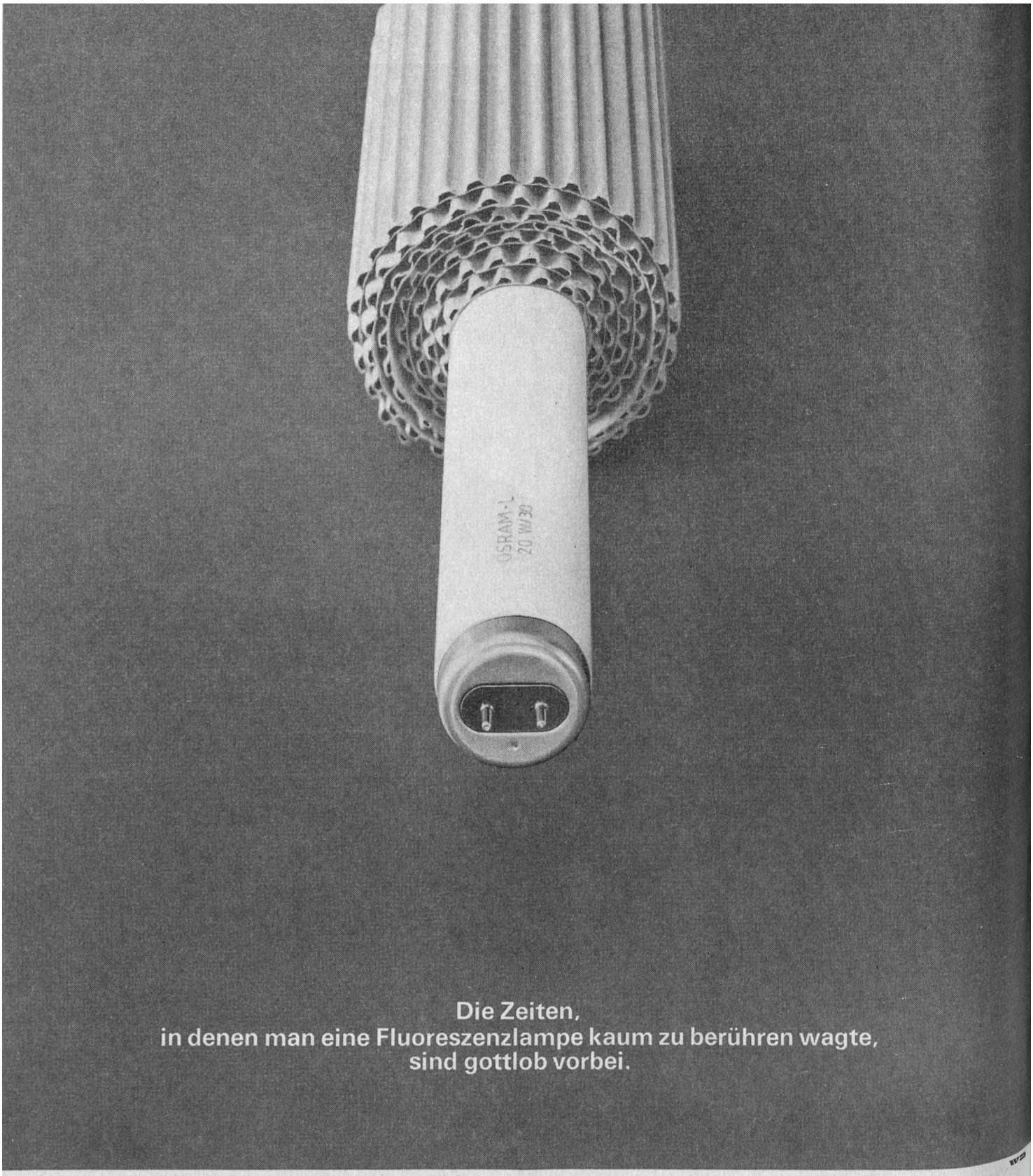
WOLFGANG

PLÄTZSCH

ab 15. 4. 1966 im eigenen Haus:

46 Dortmund-Wichlinghofen, Beerenweg 3
Telefon 46 20 86, Telex 822 338

Bitte notieren Sie unsere neue Anschrift



Die Zeiten,
in denen man eine Fluoreszenzlampe kaum zu berühren wagte,
sind gottlob vorbei.

Erinnern Sie sich noch? ... als man sagte, Fluoreszenzlampen seien giftig? ... und man sie nur mit Handschuhen anzufassen wagte, wenn sie einmal in Brüche gingen?

Diese Zeiten sind gottlob vorbei. Jedenfalls für uns. Denn unsere Fluoreszenzlampen sind genau so harmlos wie unsere Glühlampen. Bedauerlich, dass man immer noch soviel Respekt vor ihnen hat.

Man sollte vielleicht etwas mehr über sie wissen. Zum Beispiel, dass es gegen 20 verschiedene Lichtfarben gibt. Darunter auch eine, die Sie bestimmt nicht als unangenehm empfinden. Oder dass es einen Farbton gibt, den man fast überall verwenden kann. Und der darum «Universalweiss» heisst.

Und falls Sie denken sollten, Osram Fluoreszenzlampen seien teuer ... sie kosten ungefähr soviel wie 4 Glühlampen zusammen, geben aber auch ebensoviel Licht; sie leben so lange wie 8 Glühlampen und brauchen nicht mehr Strom als eine einzige.

Erinnern Sie sich noch? ... als sie noch giftig waren, kosteten sie fast zehnmal soviel wie heute.

OSRAM

hell wie der lichte Tag

Ausstellungen und Messen

Casual-Cottons-Kollektion 1967

Der Beitrag der Baumwolle zur Herren-Freizeitmode

Bei Betrachtung der interessanten Baumwoll-Freizeitkollektion 1967, die Cotton Council International in Zusammenarbeit mit den bekannten Couturiers van Duyl (Amsterdam und London), Marklund (Stockholm) und Datti (Rom) zusammengestellt und anläßlich der Internationalen

Photo: Kriewald, Köln

Variationen zu einem Ideenmodell von Marklund. Segelanzüge für «sie» und «ihn». Ihre Bluse und Hosen in roter Baumwollpopeline, abgesetzt mit Weiß. Sein Anzug in königsblauer Baumwollgabardine; Taschen mit Reißverschlüssen, rot und weiß eingefaßt.

Herrenmodewoche 1966 in Köln gezeigt hat, fiel in erster Linie die Vielzahl der verwendeten Baumwollstoffqualitäten auf: Strukturbetonte Stoffe, Körpergewebe in jeder nur erdenklichen Form, feine und feinste Gabardine, reliefbetonte «cavalry twills» sowie rustikal wirkende Whipcords. Ferner schmal- und breitgerippte Cordqualitäten und aparte Cotelés. Sie bilden den Uebergang zu verschiedenen neuen Velours sowie Frottier- und Flanellqualitäten. Selbstverständlich entsprechen die verarbeiteten Baumwollstoffe dem neuesten Stand der europäischen Web- und Ausrüstungstechnik.

Unter den vielen verwendeten Koloriten stehen die bräunlichen Farben im Vordergrund. Sie beginnen bei hellen Sandtönen, finden ihre Fortsetzung in Cognac-, Virginia- und Havannafarben und enden schließlich bei einem hellen Café au Lait. Die farblichen Uebergänge werden dabei oft durch Nuancen wie Hafer, Kies, Honig, Messing und Ziegel ermöglicht. Die Farbe Bordeaux erscheint oft dort, wo es darauf ankommt, bräunliche, grüne und grau-grüne Töne geschickt zu kombinieren. Blau erscheint in der Hauptsache in marinefarbigen Nuancen, reicht aber auch bis Azur und Gletscher.

In Rom, Amsterdam, London und Stockholm wurden die Casual-Cottons-Modelle 1967 entworfen. Die Stoffe dazu wurden aus den neuen Kollektionen bekannter und leistungsfähiger europäischer Weber ausgewählt; sie stellen also keine Sondermusterungen dar. Dadurch wurde die Gewähr gegeben, daß alle diese Gewebe den interessierten Konfektionären auch wirklich zur Verfügung stehen. Bereits haben 66 Konfektionäre aus 13 Ländern Modelle und Ideen der Leitkollektion übernommen. Hinter der Leitkollektion steht also für den Handel ein beträchtliches Angebot von Geweben europäischer Provenienz.

Der Beitrag der Baumwolle zur Damen-Freizeitmode

Anläßlich der 1. Vestirama-Bekleidungsmesse in Brüssel zeigte Cotton Council International als Vorschau auf das nächste Frühjahr eine Damen-Freizeitkollektion, zu der 42 Konfektionäre aus einem Dutzend Ländern Modelle beisteuerten.

Die aus ganz Europa zusammengeholten Modelle zeigten, wie sehr Europa schon als Einheit fühlt. Miniröcke und Bikinis wurden oft mit Bademänteln und Ensembles gezeigt. Hostess- und Kaminanzüge betonten die elegante Seite der Baumwollmode. Hosenensembles erschienen in vielen Stoffvariationen, von der kühnen Geometrie bis zu Dschungelmustern.

Eine einzelne Farbe trat nicht besonders hervor; man bevorzugte jedoch für nächstes Jahr besonders brillante Töne. Kombinationen der Farben Orange, Rot, Purpur und Limone, die gewöhnlich nicht kombiniert werden, waren verschiedentlich bei Emsembles zu sehen.

Photo: Kriewald, Köln

Kleid und Hose aus grauem Baumwollstoff Bolero und Taschen mit weißem Piqué besetzt

Kölner Wäsche- und Miedersalon

199 Fachleute aus der Schweiz besuchten den Internationalen Wäsche- und Miedersalon Köln 1966, der am Sonntag, 18. September, nach viertägiger Dauer zu Ende ging. Die Schweiz nahm damit den sechsten Platz in der Größenordnung der ausländischen Besuchergruppen in Köln ein, nach den Niederlanden mit 1181, der Wirtschaftsunion Belgien/Luxemburg mit 998, Frankreich mit 381, Großbritannien mit 302, Oesterreich mit 228, und vor Schweden mit 157, Italien mit 148, Dänemark mit 121, Spanien mit 104 und Finnland mit 101 Fachbesuchern. Insgesamt wurde die Kölner Fachmesse von 10 730 Interessenten aus 30 Ländern besucht; darunter befanden sich 4150 namentlich registrierte ausländische Fachleute. Damit kam jeder dritte Fachbesucher des Kölner Wäsche- und Miedersalons aus dem Ausland.

Kennzeichnend für den Verlauf des Kölner Salons waren überwiegend befriedigende bis gute Geschäftsergebnisse, ein verschärfter internationaler Wettbewerb und stabile Preise. Die Herausstellung attraktiver Neuheiten und die noch stärkere Modebetontheit und Internationalität des Angebotes von 203 Ausstellern und 59 zusätzlich vertretenen Firmen aus 20 Ländern (darunter 2 Aussteller und 3 zusätzlich vertretene Firmen aus der Schweiz) brachten eine wesentliche Belebung des Interesses der Einkäuferschaft.

Rückblick auf eine erfolgreiche ILMAC

Nach sechstägiger Dauer schloß in Basel die ILMAC 66, die 3. Internationale Fachmesse für Laboratoriumstechnik, Meßtechnik und Automatik in der Chemie, am 22. Oktober ihre Pforten, nachdem das mit der Messe verbundene 1. Schweizerische Treffen für Chemie schon tags zuvor mit dem letzten der insgesamt 31 Fachvorträge abgeschlossen worden war.

Messe und Fachtagungen nahmen einen äußerst erfreulichen Verlauf. Von den Ausstellern wurden sowohl die erzielten Verkaufserfolge als auch die angebahnten geschäftlichen Kontakte sehr positiv beurteilt. Obwohl diese 3. ILMAC im Vergleich zu ihren Vorgängerinnen erheblich an Ausdehnung gewonnen hatte, behielt sie ihre angestrebte Uebersichtlichkeit in den drei Neubauhallen der Schweizer Mustermesse. Dies wurde insbesondere von den mehr als 22 000 Besuchern, die aus 41 Ländern gekommen waren, anerkannt und begrüßt.

Die Fachtagungen des 1. Schweizerischen Treffens für Chemie, an denen sich die Schweizerische Gesellschaft für Chemische Industrie, die Schweizerische Vereinigung für Atomenergie, die Schweizerische Gesellschaft für Automatik, die Schweizerische Vereinigung für Klinische Chemie und der Schweizerische Chemikerverband aktiv mit Vortragsreihen beteiligten, wurden von über 1000 Teilnehmern aus 20 Ländern besucht und haben sich befruchtend auch auf den Ablauf der Messe ausgewirkt.

Die 4. ILMAC wird 1968 wiederum in den Hallen der Schweizer Mustermesse in Basel stattfinden.

Tagungen

Internationale Tagungen in Mailand

Anläßlich des XX. MITAM (Internationaler Textil- und Bekleidungsmarkt, Mailand), der im Mailänder Textilpalast im Messegelände, Piazza 6 Febbraio, vom 8. bis 11. November 1966 stattfindet, wird auch der 1. «Internationale Textilsalon für Inneneinrichtung», ebenfalls vom MITAM organisiert, durchgeführt. Während dieser Kundgebungen werden zwei wichtige Zusammenkünfte abgehalten werden:

Dienstag, 8. November 1966, 16 Uhr, unter dem Vorsitz von Prof. G. Balella: Zusammenkunft mit dem Thema *«Die Textilien für die Damenbekleidung»*, organisiert vom Comité International de la Rayonne et des Fibres Synthétiques (CIRFS), unter Teilnahme von Herrn M. Devernay und mit den folgenden Vorträgen:

Dr. M. C. Rieckert (Frankreich): «Garne, Fasern, Mischfasern»

Dr. M. Barnabè (Italien): «Weberei und Herstellung von Geweben»

Dr. E. Kratsch (Westdeutschland): «Färben und Ausrüstungen»

Dr. F. W. Lindley (England): «Der Konfektionär»

J. C. Mejberg leitet die Diskussion

Donnerstag, 10. November, 10.30 Uhr: Internationales Symposium zum Thema *«Tendenzen in der Anwendung von Textilien in der Inneneinrichtung»*. Es sind Vorträge von hervorragenden ausländischen Architekten wie Alvar Aalto, George Nelson, Arne Jacobsen und Charlotte Perriand vorgesehen. Aus Italien werden die Architekten Gio Ponti, Belgioioso, Albini, Helg, De Carli und Gardella sprechen.

Die durch Kurzfilme und Diapositive illustrierten Vorträge werden folgende Themen zur Sprache bringen:

1. Aktuelle Tendenzen der Dekoration, Farbe und Typ der Gewebe in der Inneneinrichtung und der Möbelindustrie
2. Beitrag der Textilien und neue technische Lösungen in der Architektur
3. Aussichten in der Architektur und Inneneinrichtung durch die Verwendung der neuen Fasern

Für beide Veranstaltungen steht ein Simultanübersetzungsdienst in vier Sprachen zur Verfügung.

Generalversammlung der AIUFFAS

Die Association Internationale des Utilisateurs de Filés de Fibres Artificielles et Synthétiques (AIUFFAS), zu deutsch Internationale Vereinigung der Chemiefaserverbraucher, führte am 29./30. September 1966 ihre diesjährige Generalversammlung in Amsterdam durch. An der Versammlung, die vom Präsidenten *A. Smits* (Belgien) geleitet wurde, nahmen etwa 70 Delegierte aus 11 europäischen Ländern teil. Die Schweiz, welche durch den Verband Schweizerischer Seidenstoff-Fabrikanten der AIUFFAS angeschlossen ist, war durch eine Delegation unter Führung von *R. H. Stehli* (Zürich) vertreten.

Der 29. September war den Arbeiten in den Spezialkommissionen gewidmet, wobei lebhafte Debatten zu Ergebnissen in verschiedenen Richtungen führten. Die «Commission Commerciale» führte unter dem Vorsitz von *Dr. L. Pohl* (Deutschland) ihre Studien zur Harmonierung der Zahlungs- und Lieferungsbedingungen in den angeschlossenen Ländern weiter. Sie konnte davon Kenntnis neh-

men, daß bereits ein entsprechendes Abkommen zwischen Deutschland und den Niederlanden besteht, dem eventuell auch Belgien beitreten wird. Ein Vorschlag zur Vereinheitlichung der Konditionen für Futterstoffe wurde von der italienischen Delegation unterbreitet und wird als Basis für die weitere Behandlung dieses Themas dienen. Ein fruchtbarer Meinungsaustausch wurde auf dem Gebiet der Qualität der Gewebe gepflogen, ebenso auf dem Gebiet der Struktur der Unternehmungen.

Die Technologische Kommission, präsidiert von *M. F. Carrington* (Großbritannien), befaßte sich mit der Verwendung von neuen Einrichtungen und Maschinen und hörte insbesondere ein interessantes Referat von *L. Enslow* (Schweden) über Erfahrungen mit schützenlosen Sulzer-Webmaschinen. Ferner präsentierte *P. Rochas* (Frankreich), Direktor des Forschungszentrums der Seiden- und übrigen Textilindustrie in Lyon, neue Methoden und Erkenntnisse auf dem Gebiet der Regulierung der Spannung der Kettfäden.

Auf wirtschaftspolitischer Ebene unterstrich die AIUFFAS erneut ihr Bekenntnis zum Prinzip einer freien, gesunden Konkurrenz. In diesem Zusammenhang bedauerte sie die Handelsmethoden der Länder mit anormaler Preisbildung und mit staatlich gelenktem Handel, welche die Position der in der AIUFFAS vereinigten europäischen Industrie gefährden. Sie gab der Hoffnung Ausdruck, daß wirksame Maßnahmen zur Erhaltung der vollen Aktivität der Chemiefaserverbraucher ergriffen werden. Die Bestrebungen zur Ueberbrückung oder Verminderung der Spaltung Europas in die beiden Wirtschaftsblöcke der EWG und EFTA werden von der AIUFFAS, in der Länder aus beiden Gruppen vereinigt sind, lebhaft unterstützt.

Am 30. September fand die eigentliche Generalversammlung statt, wobei Präsident A. Smits die Ergebnisse der Tagung zusammenfaßte und eine umfassende Standortbestimmung dieser bedeutenden internationalen Organisation vornahm. Anschließend hielt Prof. Dr. *W. T. Kroese* (Niederlande) einen interessanten, mit Graphiken gut begleiteten Vortrag über das Thema «Ballett der Fasern», wobei er vor allem die internationalen Konsequenzen des Wettbewerbs zwischen der Baumwolle einerseits und den künstlichen und synthetischen Chemiefasern anderseits behandelte. Dieser Wettbewerb, so schloß er, sei weniger ein Konkurrenzkampf als vielmehr eine gegenseitige Ergänzung und Förderung.

Die nächste Generalversammlung soll im Oktober 1967 in Deutschland stattfinden. P. S.

Marktberichte

Rohbaumwolle

P. H. Müller, Zürich

Es ist jetzt eher möglich, genauere Schätzungen für die laufende Ernte vorzunehmen, da nunmehr aus allen Gebieten detaillierte Angaben eingehen. Wie bereits in unserem letzten Bericht hervorgehoben, werden die Ueberschußlager voraussichtlich diese Saison abnehmen, und zwar vor allem infolge der amerikanischen Arealherabsetzung, die gegenüber der letzten Saison einen Ertragsrückgang von rund 4 Mio Ballen mit sich bringt. Die übrigen Produktionsgebiete werden teilweise größere, teilweise kleinere Ernten aufweisen. In Syrien verlegten sich die Pflanzer mehr auf Zucker, Zwiebeln und Erdnüsse, in Iran auf Getreide, dagegen gibt es auch andere Länder, in denen die Baumwollproduktion eher zunahm. In der Sowjetunion dürfte beispielsweise ebenfalls mit einer größeren Ernte gerechnet werden können.

Um sich ein Bild über die Entwicklung der laufenden Ernte machen zu können, haben wir für unsere Aufstellung die Produktion der außeramerikanischen Länder gleich groß angenommen, da sich die Mehr- und Mindererzeugung in den verschiedenen Gebieten wahrscheinlich ungefähr ausgleichen wird. Der Weltverbrauch, der meist von Jahr zu Jahr zunimmt, wurde absichtlich gleich groß eingesetzt wie letzte Saison, um die statistische Lage nicht zu verschönern.

Baumwoll-Weltangebot und Weltverbrauch
(in Millionen Ballen)

	1964/65	1965/66	1966/67*
Lager: 1. August	26,0	28,1	29,6
Produktion:			
USA	15,2	14,8	10,8
Diverse	23,0	23,1	23,0
Kommunistische Länder	13,9	14,7	14,7
Weltangebot	78,1	80,7	78,1
Weltverbrauch	50,0	51,1	51,1
Weltüberschuß	28,1	29,6	27,0*

* Schätzung

Diese Aufstellung, die eher ungünstige Verhältnisse widerspiegelt, weist einen Ueberschußabbau von rund 2,5 Mio Ballen auf; man rechnet aber in Fachkreisen mit einem solchen von 3—4 Mio Ballen. Auf alle Fälle geht die amerikanische Baumwollpolitik dahin, bis zum Jahre 1969 die Ueberschußlager so abzubauen, daß das amerikanische Anpflanzungsareal wieder vergrößert werden kann. Diese Politik wird auf dem internationalen Baumwollmarkt auch eine verschärfte Konkurrenz mit sich bringen. Bekanntlich gehen die Baumwollproduktionskosten durch die Mechanisierung ständig zurück, und die düsteren Zukunftsaussichten des Vorsitzenden des «Uganda Lint Marketing Board» überraschen daher nicht: «Die Weltmarktpreise seien in den letzten 12 Jahren gefallen, und dieser Prozeß dürfte sich in den nächsten 4 Jahren fortsetzen.» Uganda hat einerseits aus preislichen und anderseits aus Devisen- resp. Hartwährungsgründen Indien, das früher 30 % der Baumwollernte abnahm, als Käufer verloren. Wir erwähnen dies vor allem deshalb, weil es die Schwierigkeiten der meisten Baumwollproduzenten zeigt; selbstverständlich geht es andern Ländern ähnlich. Auf der einen Seite gehen die Produktionskosten ständig zurück, wobei diese Staaten nicht Schritt zu halten vermögen, und auf der andern Seite arbeitet der größte Teil zudem in der Richtung einer Direktbearbeitung der Käuferschaft, was wiederum mit enormen Kosten und Schwierigkeiten sowie mit einer gewaltigen Kapitalverschleuderung verbunden ist.

Interessanterweise verhält es sich auf der Seite des Baumwollverarbeitungsprozesses ähnlich. Eine Baumwollstudie des GATT warnt vor Experimenten: «Es ist offenkundig, daß die Baumwollindustrie in den wenig entwikkelten Ländern nicht über eine ausreichende Zahl von voll- und halbqualifizierten Arbeitskräften verfügt, die auf Grund ihrer Komplexität die Inbetriebnahme und Unterhaltung neuer Maschinen erfordern, wo Anstelligkeit und technische Kenntnisse eine wichtige Rolle spielen. Auch die Ausbildung qualifizierter Arbeitskräfte macht diesen Ländern große Sorgen.» Eine andere Untersuchung in Brasilien, auf Grund derer die Produktion der Baumwollspinnereien je Arbeiter 2300 g je Stunde beträgt, gegenüber 5500 g in Westeuropa und 12 400 g in den USA, veranschaulicht deutlich das Problem. Grund dieser niedrigen Produktion sind veraltete Ausrüstungen, mangelhafte Organisation und das Fehlen geeigneter Arbeits-

kräfte. Eine Verlagerung der Baumwollindustrie in die sogenannten Entwicklungsländer ist daher mit Vorsicht zu behandeln; man erkennt bereits, daß eine solche sehr leicht zu Kapitalverlusten führen kann.

Die Produktionsländer suchen vor allem eine Stabilisierung der Rohstoffpreise zu erreichen, wie von Baumwolle, Kaffee, Erdnüssen, Bananen, Kupfer usw., um über längere Zeit die erforderlichen Deviseneinnahmen sicherzustellen. Die verschiedensten Weltorganisationen, wie der GATT, der Internationale Währungsfonds und andere, arbeiten in dieser Richtung.

In *extralangstapliger Baumwolle* hat sich die Lage seit unserem letzten Bericht kaum verändert. Die offizielle ägyptische Preisbasis blieb unverändert, die peruanische Basis der Karnak, Pima und El Cerro war eher etwas schwächer. Auf lange Sicht ist aber kaum mit größeren Preisschwankungen zu rechnen.

In der rauhen *kurzstapligen Baumwolle* kommen die Ankünfte aus der neuen Ernte herein. In Indien schätzt man die Bengal-Desi-Ernte auf rund 500 000 Ballen, der unverkaufte Uebertrag aus der letzten Ernte beträgt ca. 90 000 Ballen, so daß man mit einem Gesamtangebot von rund 590 000 Ballen rechnen kann. Die Lage ist ähnlich wie in den USA. Bei höheren Preisen geht die Baumwolle vom freien Markt weg, bei schwächeren Preisen wird sie die indische Regierung zum Mindestpreis übernehmen. In Pakistan war die Preisbasis bei den ersten Ankünften sehr fest. Nachher war die Käuferschaft infolge der Qualitäten, die zu wünschen übrig lassen, sehr zurückhaltend, und die Preise bröckelten anschließend ab. Selbst der Handel, der noch Verkäufe einzudecken hat, verhält sich vorsichtig. In Fachkreisen Pakistans glaubt man aber nicht an weitere Preisabschwächungen.

An verschiedenen Baumwollmärkten hat man wieder die alte Beobachtung gemacht, daß die Verbraucherschaft zu kaufen beginnt, sobald die Marktpreise steigen. Es ist interessant festzustellen, daß man den alten Grundsatz, «in fallenden Märkten zu kaufen», rasch vergißt. Und trotzdem ist es ein Grundsatz, mit dem man im allgemeinen gute Erfahrungen gemacht hat, anstatt mit Käufen den steigenden Preisen nachzulaufen.

Entgegen anderer Voraussagen kann festgestellt werden, daß die europäische Textilindustrie im großen und ganzen eine leistungsfähige und produktive Industrie ist und auf lange Sicht die neu auftretenden Konkurrenten der weniger entwickelten Länder nicht zu fürchten braucht. Diese haben noch größere Schwierigkeiten zu überwinden als wir Europäer, und deren Probleme sind derart mannigfaltig, daß kaum mit einer baldigen Lösung gerechnet werden kann.

Baumwolle nimmt überall eine Spitzenstellung ein; man hat die Vorzüge dieser Faser wieder entdeckt, und sie wird nicht nur von Fachleuten, sondern auch von der Verbraucherschaft bevorzugt. Es ist sowohl für den Baumwollproduzenten als auch für den Baumwoll-Lieferanten ein Armutszeugnis, daß eine solche Tatsache in den Hintergrund oder sogar in Vergessenheit geriet. Die Chemiefasern bilden nur eine Art Ergänzung. Diese haben wegen ihrer Vielfalt eine gewaltige Belebung des Modischen ausgelöst, was wiederum der Baumwolle zugute kommt.

Uebersicht über die internationalen Woll- und Seidenmärkte

(New York, UCP) Im abgelaufenen Berichtsmonat waren die internationalen Rohstoffmärkte ganz allgemein durch eine uneinheitliche Tendenz gekennzeichnet. Verfolgen wir nur die Notierungen von Mitte Oktober, wird dies ganz deutlich sichtbar.

Für extrafein geschorene Jährlingswollen entwickelten sich die Preise in Auckland zugunsten der Käufer, hingegen zeigten Wollen der zweiten Schur eine festere Tendenz, was auch für die übrigen Beschreibungen zutraf. Hier wurden 16 893 Ballen aufgefahren, von denen 90 % abgesetzt wurden. Die Hauptkäufer waren Westeuropa, die Vereinigten Staaten und Japan.

In Brisbane lagen die Notierungen z. B. am 17. Oktober um rund 2,5 % unter dem Schlußniveau von Sydney. Es wurden über 14 000 Ballen meist griffiger Wolle guter Qualität und auch einige beste Kammzugmacherwollen angeboten und weitgehend liquidiert. An den nächsten zwei Tagen festigten sich die Preise jedoch, lediglich staubige und brüchige Wollen verloren an Niveau.

Die Preise lagen in Durban etwas schwächer; von den 3165 Ballen Merinowolle wurden 96 %, von den 643 Ballen Crossbreds 98 % und von den 485 Ballen Basuto- und Transkeiwollen 83 % verkauft, wobei folgende Registrierungen vorgenommen wurden: 47er 76, 48er 75, 52er 77, 63er 73.

Die Notierungen für Kammzugmacherwollen konnten in Geelong fest gehalten werden. Vom Gesamtangebot von 18 000 Ballen wurden 95 % nach Japan, Westeuropa und Großbritannien verkauft. Auf Merinovliese entfielen 64 % des Angebots. Gute Merinovliese von feiner und mittlerer Qualität und die besten Comeback-Wollen waren besonders lebhaft gefragt. Die Preise lauteten: 55er 102, 61er 101, 77er 99, 78er 97, 422er 90, 424er 79, 426er 62.

Kapstadt zeigte einen unveränderten Markt mit guter Beteiligung. Ein Angebot von 7207 Ballen ging zu 92 % weg. Das Angebot umfaßte eine gute durchschnittliche Auswahl von Spinner- und guten Kammzugmacherwollen und bestand zu 57 % aus langer, zu 14 % aus mittlerer und zu 29 % aus kurzer Wolle.

In Port Elizabeth wurden von 8113 Ballen 95 % abgesetzt. Davon waren 931 Ballen Crossbreds, 939 Ballen Karakulwolle (Absatz nur 18 %) und 88 Ballen Basuto- und Transkeiwolle.

In Melbourne wurde eine Auktionsserie beendet. Verstaubte und verklettete Typen notierten weiterhin unregelmäßig. Von den 16 900 Ballen wurden 96 % vor allem nach Japan und dem Kontinent verkauft.

Auch in Sydney traten Japan und der Kontinent als wichtigste Käufer in Erscheinung. Von den 10 834 Ballen konnten 97 % plaziert werden. 1500 Ballen waren Comebacks und Crossbreds. Hier lauteten die Preise: 55er 101, 61er 100, 77er 95, 78er 94, 422er 87, 424er 75, 432er 88, 434er 74 und 436er 58.

*

Der japanische Rohseidenmarkt verzeichnete Mitte des Berichtsmonats eine eher schwankende Tendenz, wobei Liquidierungen mit erneuten Käufen abwechselten. Sowohl Käufer als auch Verkäufer übten Zurückhaltung. Der Grundton blieb allerdings ziemlich stetig, weil die Inlandsspinnereien trotz gegenteiliger Voraussage und der gegenwärtig hohen Preise Käufe tätigten. Außerdem befürchten einige Händler, daß die Raupenzüchter infolge der steigenden Rohseidenpreise für ihre Spätherbst-Kokonernte höhere Preise fordern könnten. Bei ständig zunehmenden Importen sind die Exporte japanischer Rohseide stark zurückgegangen. Es wird erwartet, daß die japanischen Händler auf der jährlich zweimal stattfindenden Exportmesse in Kanton die Lieferung von größeren Mengen chinesischer Rohseide vereinbaren. Auf dem japanischen Markt für Rohseidengewebe bröckelten die Preise in den letzten Wochen ab, doch übten die Käufer aus Uebersee auf Grund der Schwankungen auf dem Rohseidenmarkt Zurückhaltung; außerdem verlagern die Ueberseekäufer ihr Geschäft in zunehmendem Maße vom

japanischen auf den chinesischen Markt. Auf dem Markt für chinesische Rohseide war in den vergangenen Wochen die Tendenz bei ruhigem Geschäft schwächer.

Kurse

Wolle	14. 9. 1966	19. 10. 1966
Bradford, in Pence je lb		
Merino 70"	123	117
Crossbreds 58" ∅	98	93
Antwerpen, in belg. Franken je kg		
Austral. Kammzüge 48/50 tip	144	136.75
London, in Pence je lb		
64er Bradford B. Kammzug	109—109,3	104,2—105,5
Seide		
Mailand, in Lire je kg	10500—11100	10700—11200

Rundschau

Die schweizerische Wollindustrie beschenkt den Bund

Diesen Sommer fand zwischen dem Verein schweizerischer Wollindustrieller und dem schweizerischen Bundespräsidenten ein Briefwechsel statt, der nachstehend auszugsweise wiedergegeben ist. Am 13. Juni 1966 schrieb der Verein schweizerischer Wollindustrieller:

Hochgeachteter Herr Bundespräsident!

In einer Zeit, da der Staat mehr und mehr als Spender von Subventionen und andern, teilweise ebenfalls nicht zu eigenen Leistungen anspornenden Unterstützungen verschiedenster Art beansprucht wird, möchten wir umgekehrt dem Bund einmal etwas schenken. Es handelt sich dabei um Teppiche für das Parlamentsgebäude (Haupteingang, Treppen und Korridore). Es ist sicher richtig, daß auch der Bund spart und nur die unumgänglichen Anschaffungen vornimmt, doch scheint uns im Falle der Teppiche im Parlamentsgebäude der Zeitpunkt gekommen, sie durch neue zu ersetzen, denn die bisherigen passen nicht mehr dorthin. Um trotz dieser Anschaffung die Bundeskasse nicht zu belasten, schlagen wir Ihnen vor, die Teppiche dem Bund geschenkweise zu überlassen.

In Erwartung Ihres Berichtes grüßen wir Sie, sehr geehrter Herr Bundespräsident, freundlich und mit dem Ausdruck unserer vorzüglichen Hochschätzung.

Verein schweizerischer Wollindustrieller
P. Helg, Präs. E. Nef, Dir.

Die Antwort des Bundesrates vom 6. Juli 1966:

Sehr geehrte Herren!

Freudig überrascht haben wir an unserer letzten Sitzung von Ihrer liebenswürdigen Offerte, dem Bund neue Teppiche für das Parlamentsgebäude schenken zu wollen, Kenntnis genommen. Ihre Idee ist nicht nur originell, sondern höchst zeitgemäß. Die Begründung, dem Bunde auf diese Weise eine dringende Anschaffung ohne Beanspruchung öffentlicher Mittel zu ermöglichen, zeugt von einer Einstellung zum Staate, die leider mehr und mehr zur löblichen Ausnahme zu werden scheint. Für eine Behörde, die sich tagtäglich mit neuen Forderungen an den Staat auseinandersetzen muß, bedeutet Ihre Aufmerksamkeit auch eine höchst erwünschte moralische Unterstützung. Die Teppiche werden nicht nur ein Schmuck des Parlamentsgebäudes sein und eine Gabe, die ihren Spender ehrt; sie sollen für uns alle und für alle, die für die Bundesfinanzen verantwortlich sind, eine bleibende Mahnung zum guten Haushalten werden.

In diesem Sinne erklären wir uns mit bestem Dank bereit, Ihre freundliche Offerte anzunehmen.

Genehmigen Sie, sehr geehrte Herren, die Versicherung unserer ausgezeichneten Hochachtung.

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates
Der Bundespräsident: sig. H. Schaffner
Der Bundeskanzler: sig. Ch. Oser

Am 21. September 1966 wurde dann der Bund durch den Verein schweizerischer Wollindustrieller beschenkt; die «Wolligen» schrieben dazu:

Hochgeachteter Herr Bundespräsident,
hochgeachtete Herren Bundesräte!

Wir danken Ihnen für Ihren Brief vom 6. Juli 1966, mit welchem Sie uns die Annahme unserer Teppichofferte vom 13. Juni mitteilten. Wenn wir dem Bund neue Teppiche für das Parlamentsgebäude schenken, ohne selbstverständlich irgendwelche Erwartungen für die Wollindustrie im allgemeinen und die Teppichindustrie im besonderen daran zu knüpfen, so geschieht dies nicht deshalb, weil der Bund außerstande wäre, die nach achtzehnjährigem Gebrauch unansehnlich gewordenen Teppiche auf eigene Kosten zu ersetzen. Unserer Schenkung liegen vielmehr folgende Gedanken zugrunde:

1. Vom Staat verlangt der Private mit Recht, daß er keine unnötigen Ausgaben mache. Gleichzeitig beansprucht man jedoch für jedes und alles, direkt oder indirekt, staatliche Subventionen und vergißt dabei die eigene Kraft und Leistungsfähigkeit. Wir sind ebenfalls dafür, daß der Staat so viel als möglich spare, darum schenken wir als freie Unternehmer dem Bund die für das eidgenössische Parlamentsgebäude benötigten Teppiche. Wir verbinden damit die Hoffnung, daß in den nächsten Jahren ein starker Abbau der Subventionen überall dort vorgenommen werde, wo die Empfänger ohne Staatsbeiträge sehr wohl existieren oder gar prosperieren könnten, wenn sie selber mehr leisten würden.

2. In weiten Kreisen ist es seit einiger Zeit Mode geworden, am Tun und Lassen von Regierung, Parlament und Verwaltung keinen guten Faden mehr zu lassen. Wir sind einer Lobhudelei ebenso abhold wie der prinzipiell vernichtenden oberflächlichen Kritik jener Leute, die den Staat für alles verantwortlich machen, sich ihrer Mitverantwortung jedoch nicht bewußt sein wollen und sich deshalb auch nicht selber engagieren, um es besser zu machen. Unser Teppichgeschenk stellt einen bescheidenen Dank an alle bekannten und unbekannten Diener am Staate dar, die ihr Bestes geben und mit ihrer Arbeit dazu beitragen, daß unser Staat besser ist, als er es wäre, wenn sie nicht wären. Mögen sich in Zukunft wieder viel mehr Schweizer bereitfinden, an der Erhaltung eines gesunden Staates in verantwortlicher Weise konstruktiv mitzuarbeiten.

Ein einziger Wunsch sei uns bei der Ueberreichung der Teppiche gestattet: daß diese während des ganzen Jahres für alle Besucher da sind und nicht nur — wie dies bisher der Fall war —, wenn das Parlament tagt oder bei offiziellen Empfängen.

Genehmigen Sie, sehr geehrter Herr Bundespräsident, sehr geehrte Herren Bundesräte, die Versicherung unserer vorzüglichen Hochschätzung.

Verein schweizerischer Wollindustrieller
P. Helg, Präs. E. Nef, Dir.

Dieses Geschenk ist sinnvoll! Unsere Parlamentarier, unsere Bundesräte, viele ausländische Diplomaten und wunschgemäß auch das Volk werden über diese Teppiche schweizerischer Provenienz gehen. Sie alle werden damit an die Tatsache erinnert, daß die Schweiz eine hochstehende und leistungsfähige Textilindustrie besitzt. Dieses Geschenk war ein geschickter Schachzug.

Ein weiterer geschickter Schachzug war, daß am Tage der Geschenkübergabe der «Schurwoll-Expreß» vor dem Bundeshaus stationiert war, jene Schau, mit der die Vorzüge der reinen Schurwolle und ihre Verarbeitung zu einem Qualitätsprodukt durch die schweizerische Wollindustrie in eindrücklicher Form gezeigt wurde. Diese fahrbare Ausstellung war in einem Ausstellungswagen untergebracht, dessen Grundfläche im Stillstand durch hydraulisch ausfahrbare Seitenteile auf 50 m² gebracht wurde. Die eine Außenwand zeigte einen Querschnitt durch die vielseitige Wollindustrie, die andere weihte in die Geheimnisse der Verarbeitung der reinen Schurwolle ein. Das Herz der mobilen Ausstellung, der Wollsalon im Innern des Wagens, gab einen stimmungsvollen Ueberblick über die verschiedensten Halb- und Fertigfabrikate aus reiner Schurwolle.

Diese rollende Schau, die in der Zeit vom 22. August bis 29. Oktober in 20 Ortschaften aufgestellt war, verfolgte drei Ziele:

— Sie wollte jungen Leuten in gedrängter Form, aber trotzdem nahezu umfassend, eine der vielversprechenden beruflichen Möglichkeiten aufzeigen, die ihnen in der Wollindustrie offenstehen.
— Sie wollte das Fach- und Verkaufspersonal in den Textilfachgeschäften mit neuen Hinweisen über die vielfältigen Textilendprodukte der schweizerischen Wollindustrie bekannt machen, und schließlich
— wollte sie einer breiteren Oeffentlichkeit — in Bern auch den Parlamentariern und Bundesräten — Einblick und Ueberblick über einen leistungsfähigen Zweig unserer Schweizer Industrie vermitteln.

Im Schlepptau des mächtigen Ausstellungswagens fuhr ein fast unscheinbares Gefährt mit lebender Fracht: Merinoschafe aus Südafrika und Australien sowie Vertreter der in Südamerika am meisten verbreiteten Rasse der Kreuzzuchtschafe. Sie boten einmaligen Anschauungsunterricht für die zahlreich erschienenen Schulen wie auch für die breite Oeffentlichkeit, die damit einmal Vertreter jener Schafrassen zu Gesicht bekamen, die für fast zwei Drittel des Welt-Wollkonsums aufkommen. Hg.

Forschung entscheidet im internationalen Wettbewerb der Chemiefaserindustrie

Anläßlich der kürzlich stattgefundenen Eröffnung des neuen Forschungsgebäudes der Chemiefaser Lenzing AG wurde die österreichische und internationale Presse zu einer Besichtigung der neuerrichteten Anlagen eingeladen. Generaldirektor Seidl wies dabei auf die Verschärfung des Wettbewerbs der Chemiefaserindustrie auf den Weltmärkten hin.

Der Zuwachs in der Weltproduktion bei den wichtigsten Textilfasern ist im Jahre 1965 um 400 000 t auf 18,2 Mio t angestiegen. Den Hauptanteil an dieser Steigerung hatte die Zuwachsrate in der Chemiefaserproduktion, die bei 330 000 t lag. Die Weltproduktion an Chemiefasern erreichte im Jahre 1965 nahezu 5,5 Mio t. Wenn auch die Fasern auf Zellulosebasis nicht so stark expandierten wie die Synthetics, so erreichten sie doch im Jahre 1965 mit einer Zuwachsrate von 2 % über 3,3 Mio t und stehen mit ihrem 19prozentigen Anteil nach wie vor weit an der Spitze aller Chemiefasern, während die Synthetics 1965 mit über 2 Mio t einen Anteil von 11 % am Gesamtfaserverbrauch halten. Die Baumwollproduktion erfuhr 1965 eine leichte Steigerung von 0,6 % und deckt rund 62 % des Weltverbrauchs an Textilfasern, dagegen war die Wolle leicht rückläufig und hatte einen Anteil von 8 %.

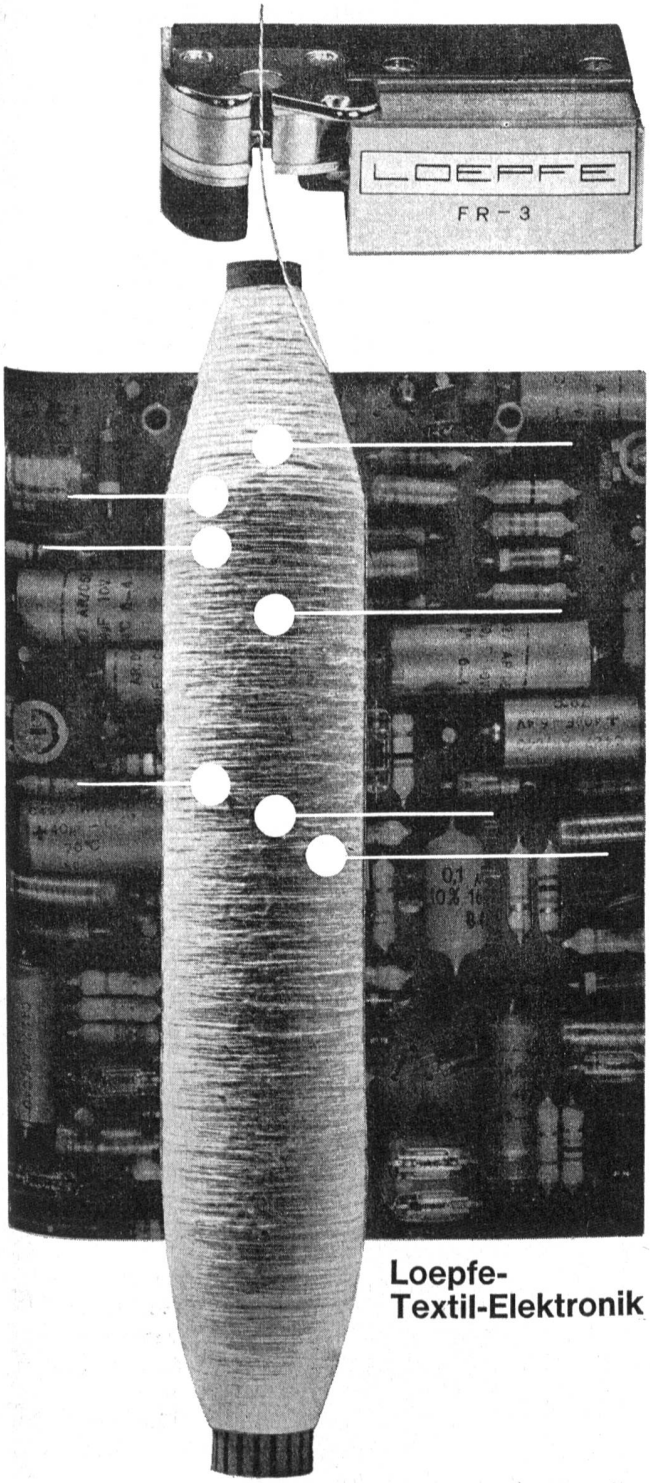
Die Chemiefaser Lenzing AG konnte mit einer Produktion von 62 700 Jahrestonnen eine Zuwachsrate von mehr als 4 % erreichen. Damit liegt dieses Unternehmen mit 2 % höher als die Zunahme der Zellulosefasern im Weltdurchschnitt.

Für alle wirtschaftlich auswertbaren Neuentwicklungen schafft jedoch erst die *Grundlagenforschung* die richtigen Voraussetzungen. Der Existenzkampf der Nationen entwickelt sich immer mehr zu einer wirtschaftlichen Konkurrenzentscheidung. Auch Oesterreich muß die intellektuellen und intuitiven Fähigkeiten seiner Bevölkerung auch im wirtschaftlich-technischen Bereich sinnvoll einsetzen. Bis jetzt hat Oesterreich für seine Forschung aus staatlichen Mitteln nur 0,3 % des Nationalproduktes aufgewendet, während diese Quote in Westdeutschland bei 2 %, in Großbritannien bei 2,5 % und in den USA über 3 % liegt. Wenn man auch in Erkenntnis dieser Situation in den nächsten Jahren das Forschungsbudget des Staates und der Wirtschaft erheblich ausweiten will, so werden doch noch Jahre vergehen, bis diese aufgewendeten Mittel wirtschaftlich zum Tragen kommen.

Man hat in Lenzing erkannt, daß die Existenz des Unternehmens davon abhängt, ob die Produktionsstätten rechtzeitig rationalisiert, der Arbeitsprozeß so weit wie möglich automatisiert und vor allem die Forschungs- bzw. Entwicklungsarbeiten noch mehr intensiviert werden können. So wurde schon vor einigen Jahren die Super-Sorbon-Anlage in Betrieb genommen, durch die zwei Drittel des in der Produktion eingesetzten Schwefelkohlenstoffes wieder zurückgewonnen werden. Weiter wurde 1965 in einer Rekordzeit von nur einem Jahr eine ganz moderne Schwefelsäurefabrik errichtet, die diesen so wichtigen Rohstoff für die Faser- und Folienproduktion liefert und damit eine spürbare Kosteneinsparung ermöglicht. Nun wurde auch das lang geplante neue Forschungsgebäude fertiggestellt, in welchem alle Sparten der Anwendung und Entwicklung zusammengefaßt sind. Als Leiter dieser so wichtigen Abteilung wurde eine profilierte Persönlichkeit, nämlich Dir. Dr. H. A. Krässig, gewonnen, der 1960 den Aufbau und die Leitung der «INRESCOR» — Internationale Forschungsgesellschaft AG in Schwerzenbach bei Zürich übernahm. Die Forschung beschränkt sich nicht ausschließlich auf Viskosefasern, sondern schließt seit Jahren auch die synthetischen Fasern in ihr Programm mit ein. Man ist in Lenzing davon überzeugt, daß die Zukunft und der Fortbestand dieses Unternehmens von den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten maßgeblich abhängt und hofft, mit neuen Leistungen auch die momentane Krise der Zellulosefasern auf den Weltmärkten zu überwinden.

Im Anschluß an die Ausführungen von Generaldirektor Seidl sprach Dir. Dr. Krässig über den Funktionsablauf und die Tätigkeit der Forschung. Zur besseren Demonstration der Forschungsarbeiten in den einzelnen Abteilungen wurde ein Dokumentarfilm gezeigt, der auch einige Abschnitte von der Bautätigkeit am neuen Forschungsgebäude in Lenzing wiedergab.

Wirtschaftlich optimale Garnreinigung mit dem optisch-elektronischen Loepfe-Fadenreiniger



Loepfe-Textil-Elektronik

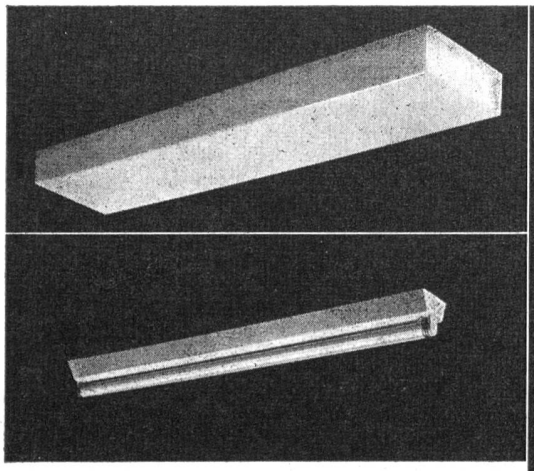
Der Loepfe-Reiniger unterscheidet einwandfrei kleinere, nicht störende Verdickungen von wirklich im Gewebe störenden Garnfehlern und entfernt nur die letzteren.
Dadurch ist ein hoher Nutzeffekt in der Spulerei gewährleistet.
Auch Doppelfäden werden zuverlässig erfasst.

LOEPFE

Aktiengesellschaft Gebrüder Loepfe, 8040 Zürich/Schweiz
Zypressenstrasse 85

Grob

Grob & Co. AG CH - 8810 Horgen



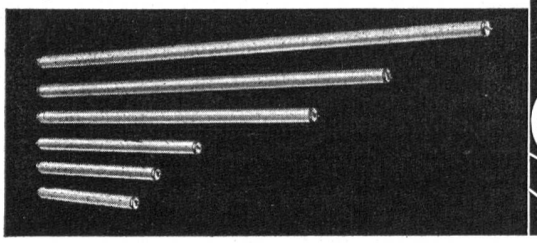
Fluoreszenzbeleuchtung

für taghelle Arbeitsplätze in Industrie, Gewerbe und Haushalt

Preisgünstige Anschaffung
Sparsamer Stromkonsum
Bescheidener Unterhalt

OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros Zürich 5
Sihlquai 125 Postfach 8023 Zürich ✆ 051/42 33 11



20 Jahre
1946 1966

weltweiter Service
erprobte Sicherheit gezielter Einsatz

habasit

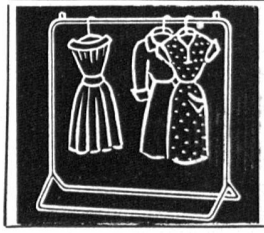
Vollsynthetische Flachriemen und Förderbänder

Habasit AG, 4153 Reinach-Basel 061/827782 Telex 62859

Dessins für Jacquard-Weberei

Humiker

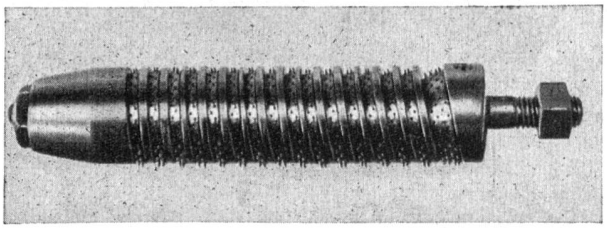
8045 Zürich Lerchenstr. 18 Tel. 25 53 44



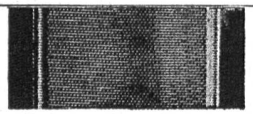
Konfektionsständer
Musterständer
und Ständer jeder Art aus Stahlrohr liefert die Spezialfabrik für Stahlrohrartikel

Schreiber, Suco-Werk
9006 St. Gallen
Schlößlistr. 26a ✆ 071 / 24 52 66

Breithalter

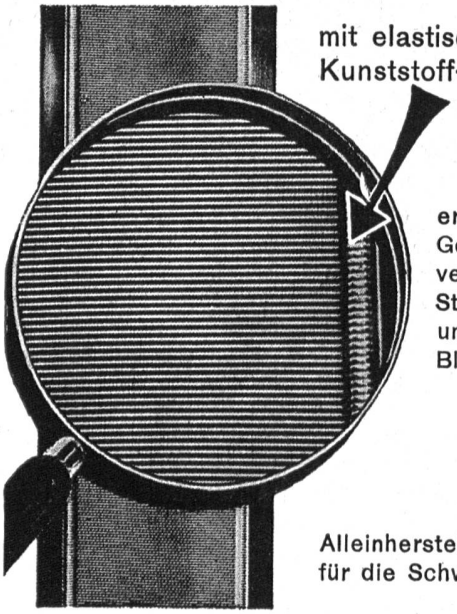


Walter Bachmann, 8636 Wald
Breithalterfabrik Telephon 055/9 16 15



DURAFLEX
Webeblätter

mit elastischem Kunststoff-Bund



erhöhen Ihre Gewebequalität, verhindern Streifenbildung und Blattzahnbrüche

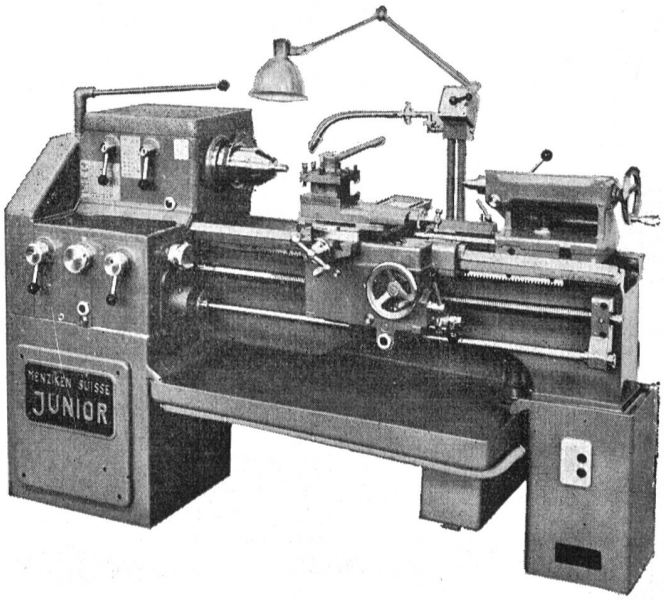
Alleinhersteller für die Schweiz:

Hch. Stauffacher & Sohn

Schwanden Gl.
Tel. (058) 7.11.77

MENZIKEN SUISSE

Menziken
Drehbank Junior 185



Die zuverlässige, handliche
und präzise Universaldrehbank

Spitzenhöhe 185 mm

Walter Meier WERKZEUGMASCHINEN AG
8024 Zürich Mühlebachstrasse 11-15
Telefon 051/34 54 00

Nüssli AG, Maschinenfabrik,
CH-8307 Effretikon / Schweiz

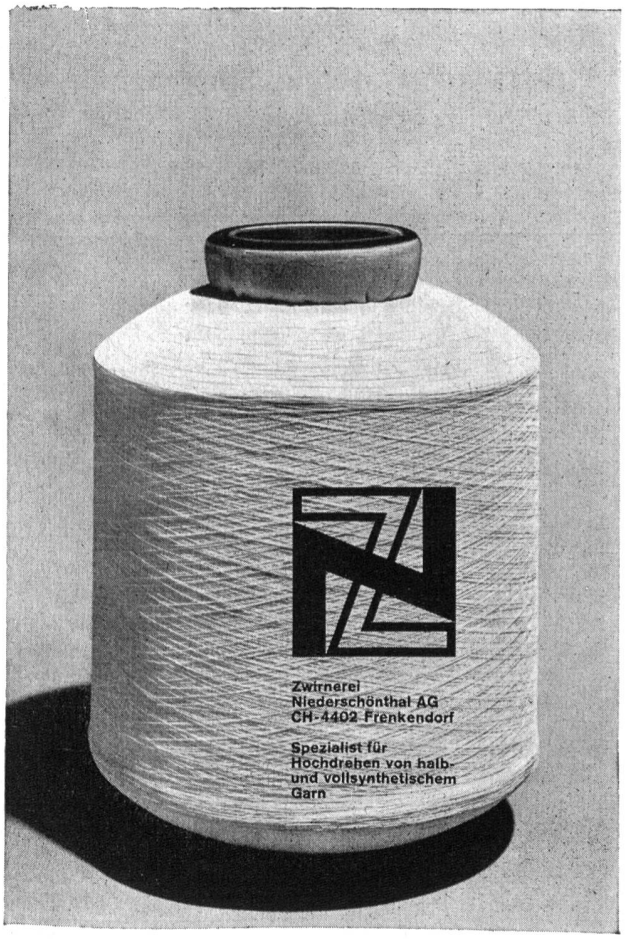
Für Höchstleistungen in Spinnereien und Zwirnereien mit Bräcker-Hochleistungsläufern:

NÜSSLI TOP SPEED-
UND THERMO-SPEZIALRINGE

- **keine Einlaufzeit**
- **angepasste Härte und Oberflächenbehandlung**
- **Profilgenauigkeit und Rundheit**
- **gleichmässiger Fadenzug**
- **weniger Fadenbrüche**

Es ist unsere Stärke, Ihre besonderen Wünsche zu berücksichtigen. Unsere Einrichtungen erlauben die Anfertigung von Spezialringen. Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme.

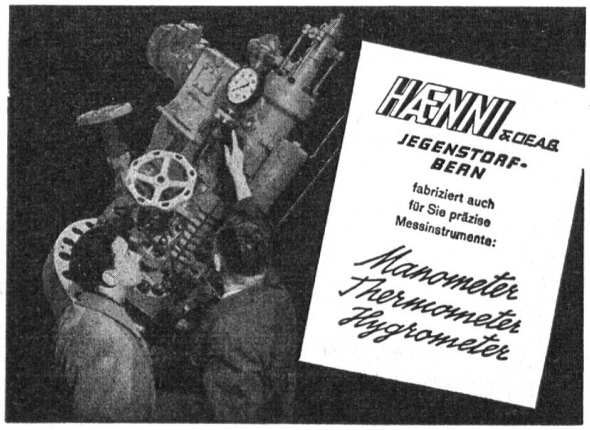
Verkauf:
Bräcker AG CH-8330 Pfäffikon-Zürich / Schweiz



ARM

Webeblätter in höchster Präzision und Qualität
Musterwebstühle
Stoffbeschau-Tische

WALTER ARM, WEBEREI-ARTIKEL-FABRIK, BIGLEN
Telephon (031) 68 64 62

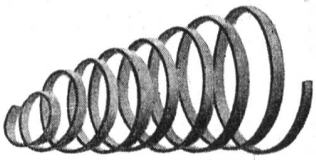


Bänder
ALLER ART
IN BAUMWOLLE, LEINEN, GLAS- UND KUNSTFASERN
E. SCHNEEBERGER AG
BANDFABRIK
UNTERKULM b. Aarau
Tel. 064/461070

Spulen, Rollen, Konen
für jeden Bedarf

Nussbaumer Söhne, Spulenfabrik
4113 Flüh bei Basel

Bremsbelag
Garniture de frein
E. Locher-Zweifel
Freienbach SZ
✆ 055 / 54 333
Friktionsmaterial seit 1927

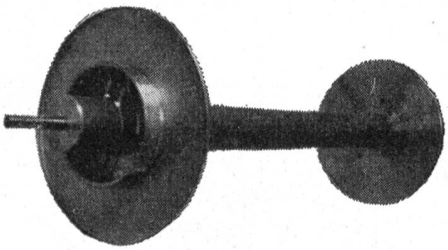


Bezugsquellennachweis

In- und ausländischen Interessenten, die Seiden- und Kunstfasergewebe verschiedenster Art zu kaufen wünschen, vermitteln wir die Adressen von schweizerischen Fabrikanten, welche die gewünschten Qualitäten herstellen. Zu weiteren Auskünften sind wir gerne bereit.

Sekretariat
Verband Schweiz. Seidenstoff-Fabrikanten
Gotthardstr. 61, Postfach 8027 Zürich

Wir bieten Vorteile in



Tuch-, Streich- und Warenbäumen
Zettelbäumen in Holz und Leichtmetall
Baumscheiben in Stahlblech und Leichtmetall
Waschmaschinen- und Säurewalzen

Neuheit: Kunststoffwalzen
für Naß- und Trockenbetrieb
Haspel- und Wickelhülsen mit □ Loch

Greuter & Lüber AG, 9230 Flawil
Telephon 071 / 83 15 82

Stromlose Permanent-Magnete (Patent Greenwood)

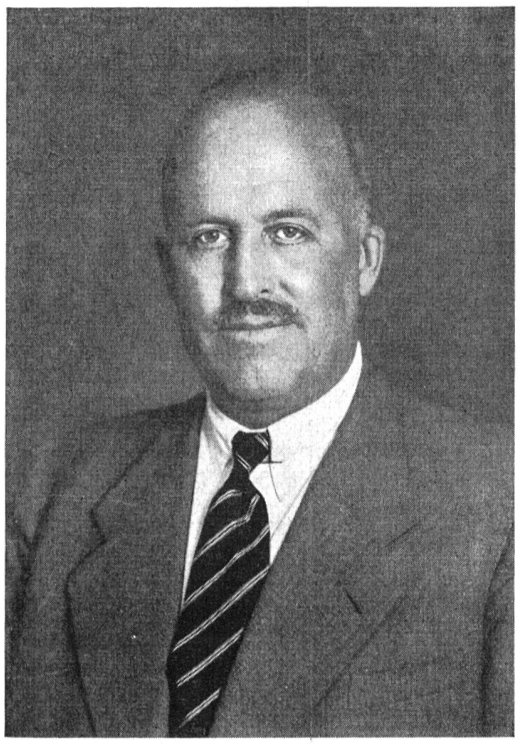
von außergewöhnlicher Stärke, rostfrei
Mindestgarantie 20 Jahre

Auskünfte und Offerten durch die Generalvertreter

Heinzelmann, Metzger + Co.
4002 Basel

Personelles

Ernst Zwicky-Ilg †



Am 13. Oktober 1966 ist nach kurzer, schwerer Krankheit Herr Ernst Zwicky-Ilg, Seniorchef der Seidenzwirnerei, Färberei und Nähfadenfabrik Zwicky & Co., Wallisellen, im 79. Altersjahr verschieden. Sein Wirken in der schweizerischen und ausländischen Textilindustrie verdient einen kurzen Rückblick auf sein Leben.

Ernst Zwicky bildete sich am Technikum in Winterthur und an der Universität Genf zum Chemiker aus und beschloß seine Studienzeit an der Färbereifachschule Krefeld. Nach Studienreisen in USA und Europa trat Ernst Zwicky im Jahre 1914 vorerst als Angestellter ins väterliche Geschäft, um dann im Jahre 1918 zusammen mit seinem Schwager, C. A. Burckhardt-Zwicky, als Partner in die Firma aufgenommen zu werden. Hier befaßte er sich in der ersten Zeit vor allem mit der Färberei, später jedoch mit der gesamten technischen Leitung der in- und ausländischen Betriebe. Sein oberstes Anliegen war, den Betrieb immer modern zu halten und die Organisation zu verbessern. Dem Aufbau des deutschen Betriebes in den Jahren vor dem Krieg und des neuen Werkes in Frankreich in den Nachkriegsjahren widmete er sein besonderes Interesse und viel Zeit und Arbeit.

Seine erste Tätigkeit in der Färberei der Firma führte ihn schon früh in den Vorstand des Verbandes der schweizerischen Seidenstrangfärbereien, in dem er von 1916 bis 1963 tätig war. Im Vorstand der paritätischen Arbeitslosenversicherungskasse der Seidenhülfsindustrie wirkte er von 1926 bis 1950, und als im Jahre 1934 der Verband der schweizerischen Strumpffärbereien gegründet wurde, wurde er dessen erster Präsident bis 1942, um anschließend noch bis 1958 in dessen Vorstand weiter mitzuarbeiten.

Auch die Greifenseewuhrgesellschaft durfte während vieler Jahre auf seine Mitarbeit zählen, und dem Kanton diente er lange Zeit als Handelsrichter und später auch als Geschworener.

Als der letzte Weltkrieg den Industriellen viele schwere Probleme zu lösen aufgab, ergriff er die Initiative zur Gründung der Vereinigung der Industriellen des Zürcher Unterlandes, deren erster Präsident er von 1942 bis 1954 war. Unter seiner Leitung und dank seinem Einsatz und seinem guten Beispiel wuchs dieselbe innert kurzer Zeit zu einem starken Verband und förderte den Kontakt und die Zusammenarbeit zum Teil ganz verschieden gelagerter Betriebe im Interesse der Meisterung der vielen gemeinsamen Probleme, wie Anbauwerk, Kaderschulung usw. Auch nach seinem Rücktritt als Präsident interessierte er sich weiterhin sehr für die Arbeitgeberprobleme.

Auch der Oeffentlichkeit versagte er seine Dienste nicht, im Gegenteil, er betrachtete die Mitarbeit eines Industriellen am öffentlichen Leben als eine seiner wichtigsten und nobelsten Pflichten. So stellte er sich der Gemeinde Wallisellen von 1925 bis 1931 als Gemeinderat und Werkvorstand zur Verfügung, um später noch einmal, als es an geeigneten Leuten fehlte, das Präsidium der Rechnungsprüfungskommission zu übernehmen. Auch später noch interessierte er sich sehr für alle öffentlichen Anliegen und die Politik.

Sein Wirken für die Seidenindustrie im allgemeinen und die Nähfadenindustrie im speziellen, sowie für die Allgemeinheit, bleibt unvergessen. (WAS)

Fachschulen

Im Zeichen der Zeit

Anmerkung der Redaktion: In Nummer 9/1966 der «Mitteilungen über Textilindustrie» erschien ein Bericht über die traditionelle Examenausstellung der Textilfachschule Zürich. Mit der Ueberschrift «Leistungsschau der Textilfachschule Zürich» und mit dem Hinweis «Im Zeichen der Zeit» fand einerseits der respektable Lehrplan eingehende Würdigung und anderseits wurde der Einsatz der Schülerschaft unter die Lupe genommen. Der Berichterstatter schrieb u. a.:

Alles in allem ein respektabler Lehrstoff, der nur dank den beträchtlichen finanziellen Zuwendungen seitens der an der Schule interessierten Industrieverbände und seitens Stadt und Kanton Zürich und der Eidgenossenschaft geboten werden kann. Gemäß einer eingehenden diesbezüglichen Orientierung durch den Direktor der TFZ, Herrn H. Keller, sei vermerkt, daß diese Zuwendungen je Tagesschüler jährlich rund fünf- bis sechstausend Franken betragen, ein Beitrag, der also auch von Steuergeldern gespiesen wird. «Man» tut somit etwas für den Nachwuchs, was auch richtig ist. Unsere Frage, ob die Studierenden diese Verbands- und Staatsbeiträge respektieren, brachte den Schulleiter in eine gewisse Verlegenheit. Von vielen Schülern werden diese Zuwendungen als selbstverständlich betrachtet, und von vielen Schülern wird bewußt nur das Minimum geleistet. Nun, diese Feststellungen werden auch anderswo gemacht, aber wir finden hier doch eine der Ursachen unseres angeschlagenen Qualitätsbegriffes. In diesem Zusammenhang weisen wir auf eine Rede von Herrn W. Gutzwiller, Delegierter des Verwaltungsrates der Maschinenfabrik Schweiter AG, Horgen, hin, die in Nr. 6/1966, Seiten 158/160 der «Mitteilungen über Textilindustrie» abgedruckt ist und in der

u. a. gesagt wird: «... als auch die Qualität unserer Arbeit Einbußen zu erleiden droht» ... «die langsame Verschlechterung unserer Arbeitsqualität ...» Dies alles sind ernste Fingerzeige. Im Ausland werden textile Tagungen mit dem Thema «Qualitätskontrolle und Qualitätssteuerung» durchgeführt — das Ausland holt auf. Der schweizerische Qualitätsbegriff ist dagegen angeschlagen — «ein Zeichen der Zeit»?

Diejenigen Schüler des letzten Jahreskurses, die in das dritte Semester (Jacquardkurs) des Schuljahres 1966/67 eingetreten sind, fühlen sich von dieser Berichterstattung betroffen. Sie sandten der Redaktion ein Schreiben, das wir nachstehend, wunschgemäß und vollumfänglich, veröffentlichen:

III. Semester Zürich, 3. Oktober 1966
Textilfachschule Zürich
Wasserwerkstr. 119
8037 Zürich

An die Redaktion der
Mitteilungen über Textilindustrie
Letzigraben 195
8047 Zürich

Bericht in der Nr. 9 Ihrer Fachschrift
«Leistungsschau der Textilfachschule Zürich»

In obigem Artikel werden die Schüler der Textilfachschule ziemlich stark kritisiert. Unter anderem werden ihre Leistungen als «eine der Ursachen unseres angeschlagenen Qualitätsbegriffes» bezeichnet.

Als Schüler des III. Semesters der Textilfachschule Zürich möchten wir diesen Bericht nicht unbeantwortet lassen und den Vorwürfen entgegnen, indem wir ein paar Probleme einmal von unserer Warte aus betrachten. So wird zum Beispiel erwähnt, viele Schüler betrachten die jährlichen Verbands- und Staatsbeiträge von 5000 bis 6000 Franken als selbstverständlich. Diese Feststellung ist sicher etwas übertrieben, denn schließlich besuchen wir die Schule in unserem eigenen Interesse zu unserer Weiterbildung. Dazu kommt, daß die finanziellen Opfer der Schüler höher sind und von der Industrie vielfach ebenfalls als selbstverständlich angesehen werden. Errechnet man nämlich den Lohnausfall für ½ Jahr Praktikum und 1 ½ Jahre Studium, so ergibt sich die immerhin beträchtliche Summe von ca. 20 000 Franken. Darin sind die Kosten für Schulgeld und Materialien noch nicht einmal inbegriffen.

Im weiteren wird uns angekreidet, bewußt nur das Minimum zu leisten. Sicher ist das bei einzelnen Studierenden der Fall, doch beschränkt sich diese Erscheinung, wie im obigen Artikel erwähnt, nicht nur auf die TFZ. Daß ein Schüler nicht jedem Fach das gleiche Interesse entgegenbringt, dürfte einleuchtend sein, ist doch, um nur ein Beispiel zu nennen, die Einstellung einer Jacquardmaschine für einen Textilkaufmann sicher nicht allzu wichtig. Diesem Nachteil könnte vielleicht abgeholfen werden, wenn die Kurse für Kaufleute, Disponenten und Webermeister — im III. Semester haben alle drei Sparten den gleichen Lehrplan — teilweise getrennt geführt werden.

Sie gehen sicher mit uns einig, daß der in Ihrer letzten Ausgabe erschienene Bericht doch etwas einseitig zu unseren Ungunsten ausgefallen ist, und wir sind daher überzeugt, daß Sie unsere Antwort in Ihrer nächsten Nummer ebenfalls veröffentlichen werden.

Wir danken Ihnen dafür im voraus und grüßen Sie

hochachtungsvoll
III. Semester
Textilfachschule Zürich
gez. i. V. W. Leiser

Literatur

«Berufstreue — Berufswechsel» — Der Personal- und Nachwuchsmangel wird heute in einzelnen Berufen u. a. durch starken Berufswechsel zu erklären versucht, ohne daß darüber zahlenmäßige Unterlagen vorgelegt werden können. Der bekannte Berufsberater Dr. h. c. F. Böhny hat nun auf Grund der Volkszählungsergebnisse 1960 erstmals bei 85 ausgewählten Berufen gesamtschweizerisch durch eine sorgfältige Zuordnung der damals ausgeübten Berufe in drei Kategorien die Abwanderung aus dem gelernten Beruf ermittelt. Die Ergebnisse sind zum Teil für die Vertreter der betreffenden Berufe und sogar für den Verfasser selber unerwartet ausgefallen.

So kann man die überraschende Feststellung machen, daß die jüngere Generation (1920 und später Geborene) in der Regel weniger Berufswechsel aufweist als die ältere Generation. Dies trifft besonders zu für das Baugewerbe, das graphische Gewerbe, die Maschinenindustrie, die technischen Zeichnerberufe und den Kellnerberuf. Beim Bäcker, Bäcker-Konditor, besonders aber beim Konditor und Metzger ist ebenfalls eine deutliche Verbesserung zu verzeichnen. Sicher hat die Arbeitslosigkeit der dreißiger Jahre den Berufswechsel der älteren Generation gefördert. Dazu kommt, daß es früher weniger leicht möglich war, eine Lehre im Neigungsberuf zu absolvieren, und daß die soziale Stellung und die Arbeitsbedingungen in manchen Berufen heute besser sind als früher. Ob der durch diese Untersuchung ausgewiesene Berufswechsel als zu stark angesehen wird oder nicht, überläßt der Verfasser dem Ermessen und Urteil des Lesers. Es besteht aber kein Zweifel, daß mindestens in einzelnen Berufen der Berufswechsel auch bei der jüngeren Generation über ein wirtschaftlich vernünftiges Maß hinausgeht.

Ein weiterer großer Abschnitt der Untersuchung vermittelt aufschlußreiche Zahlen über die Zuwanderung, insbesondere zu einzelnen Berufen des tertiären Wirtschaftssektors, sowie über die berufliche Herkunft der Zugewanderten. Ueberraschenderweise kann auch eine gewisse Zuwanderung in die Landwirtschaft festgestellt werden. Die erstmalige Auswertung und Interpretation des Materials durch einen unserer besten Berufskundler und erfahrensten Berufsberater bietet eine Fülle von interessanten Ergebnissen und regt zur Ueberprüfung der Situation in den einzelnen Berufen an. Der aktuelle Bericht ist zum Preise von Fr. 3.— beim Schweizerischen Zentralsekretariat für Berufsberatung, Eidmattstraße 51, 8032 Zürich, erhältlich.

«Häufige Fehler in der Baumwollspinnerei» von P. Hättenschwiler und M. Bühler (Zellweger AG, Uster), 64 Seiten, DIN A4, 1966, Preis DM 18,80. Verlag Melliand Textilberichte, Heidelberg.

Rasche Fehlerbestimmung und Beseitigung sind für den Fachmann von besonderer Wichtigkeit. Die Vielfalt von Fehlern macht diese Aufgabe schwierig. Das neue Buch soll dem Fachmann die Arbeit erleichtern und ihn in die Lage versetzen, rasch Fehler zu finden und entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten. Die häufigsten Fehlerursachen, die zufällig oder systematisch am Batteur, an der Karde, der Strecke, am Flyer und an der Spinnmaschine auftreten, sind aufgezeigt und es wird erklärt, wo und wie sie entstehen. Diese wertvollen Aufzeichnungen sind deshalb für den Baumwollspinner bei seiner Arbeit im Betrieb von großer Bedeutung. Das Buch hilft ihm, die Zahl der Fehler herabzusetzen sowie Zeit und Kosten zu sparen. Es gehört in jedem Betrieb in die Hand des Ingenieurs, Technikers, Meisters und Spinners. Der Text des Buches ist dreisprachig: deutsch, englisch und französisch.

VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER TEXTILFACHLEUTE UND ABSOLVENTEN DER TEXTILFACHSCHULE WATTWIL

Erfolgreiche Schweizer Studienreise der VST

«Woche der offenen Tür» vom 10. bis 14. Oktober 1966

Dieser ersten Schweizer Studienreise der VST in zwölf moderne und fortschrittliche Textilbetriebe unseres Landes war ein durchschlagender Erfolg beschieden. Sowohl in fachlicher wie auch persönlicher Hinsicht konnten die über 160 Teilnehmer eine wertvolle und unschätzbare Bereicherung erfahren. Nachdem die VST in früheren Jahren mehrere Studienreisen ins Ausland durchgeführt hatte, konnte dieses Jahr nun erstmals ein Erfahrungsaustausch mit Schweizer Betrieben stattfinden. Diese Veranstaltung ist der lebendige Beweis dafür, daß man nun in weiten Kreisen mit der Geheimniskrämerei Schluß gemacht und daß sich die Erkenntnis durchgesetzt hat, es sei fruchtbarer, gemeinsame Anstrengungen zu unternehmen. Die fünfte VST-Studienreise stieß bei vielen leitenden Persönlichkeiten der Textilindustrie auf große Sympathie, und es besteht die berechtigte Hoffnung, daß sie nur ein Anfang für eine Reihe solcher Veranstaltungen in der näheren und ferneren Zukunft ist.

Die besuchten Firmen

Ueber die einzelnen besuchten Firmen wird in den «Mitteilungen» besonders berichtet werden. Hier seien sie nur im Sinne eines Reiseberichtes aufgeführt.

1. und 2. Tag: Es wurden drei Firmen der Stoffel-Unternehmungen besucht: St.-Galler Feinwebereien AG, Schmerikon; Stoffel AG, Mels; Textilveredlungs-AG, Netstal. Die Besichtigungen leitete deren Direktor, Herr P. Bächinger, assistiert von Ad. Zollinger, Präsident der VST und Betriebsleiter in den Stoffel-Betrieben.

Sodann wurde die Feinweberei Elmer AG, Wald, besichtigt unter der Leitung von Direktor Martin Hefti, Vizepräsident der VST.

3. Tag: Besichtigung der Spinnerei an der Lorze, Baar, welche durch die beiden Direktoren dieses Betriebes, die Herren H. Achtnich und K. Strässler, und Vizedirektor Dr. Ammann organisiert wurde.

Gleichentags erfolgte die Besichtigung der Firma R. Müller & Cie. AG, Seon, unter der persönlichen Leitung von Herrn R. Müller. Ebenfalls am 3. Tag besuchte eine weitere Gruppe die Firma Baumann & Co., Langenthal, wo sie von Herrn Baumann jun. empfangen wurde.

4. Tag: Besuch der Kammgarnweberei Bleiche AG, Zofingen, der durch die Herren Dir. H. Iseli und E. Thalmann ermöglicht und organisiert wurde. Sodann wurde die Firma Ritex AG, Kleiderfabrik, Zofingen, besucht, wo Herr H. Roth die Besucher empfing. Eine weitere Gruppe besuchte noch die Firma Hanro, Handschin & Ronus AG, Liestal, wo ihnen die Herren Dir. Christ und Dir. Ittin zur Verfügung standen.

5. Tag: Besichtigung der Aktiengesellschaft A. & R. Moos, Weißlingen und Russikon, organisiert durch Herrn F. Hauser. Diese Gruppe wurde durch Herrn Dir. E. Keller willkommen geheißen. Gleichzeitig besichtigte die andere Gruppe die Spinnerei Streiff AG, Aathal, wo sie durch Herrn W. Streiff begrüßt und die Führung durch die Herren Jakob Streiff und F. Streiff jun. organisiert wurde.

Es ist leider nicht möglich, alle weiteren leitenden Persönlichkeiten der besuchten Firmen zu erwähnen, welche große Opfer an Arbeit und Mühe auf sich genommen haben, um eine lehrreiche Besichtigung zu organisieren, ebenso die vielen weiteren Helfer. Ihnen allen gebührt der herzliche Dank der VST und der Reiseteilnehmer. Die besuchten Firmen empfingen die Reiseteilnehmer mit großer Herzlichkeit und bewirteten sie in großzügiger Weise. Für alle diese Zeichen der Sympathie, in erster Linie für die Führung, aber nicht minder für die Gastfreundschaft und die vielen Aufmerksamkeiten ist den besuchten Firmen der herzliche Dank der Teilnehmer sicher.

Reiseverlauf

Es ist vorauszuschicken, daß die Reise in organisatorischer Hinsicht in jeder Beziehung klappte und daß sich die Teilnehmer außerordentlich diszipliniert verhielten. Auch daraus konnte das sehr große Interesse abgelesen werden, mit welchem alle Reiseteilnehmer das Programm verfolgten. Bei der Besammlung in Rapperswil am Montag, den 10. Oktober 1966, begrüßte Ad. Zollinger, Präsident der VST, die Teilnehmer und wies nochmals auf die Geisteswandlung hin, die sich nun durchgesetzt hat, indem auch in der Schweiz ein offener Erfahrungsaustausch möglich geworden ist.

Anschließend an das gemeinsame Mittagessen teilten sich die Reiseteilnehmer gemäß dem minuziös ausgearbeiteten Programm, das in seiner umfassenden Aufteilung einer kleinen Generalstabsarbeit glich, auf die verschiedenen Besichtigungsgruppen auf. Die ganze Reisegesellschaft kam abends in Chur wieder zusammen. Ebenso trafen sich alle Teilnehmer am Dienstag, den 11. Oktober 1966, in Netstal zum Mittagessen, an welchem der Präsident des VATI, G. Spälty-Leemann, der zugleich Gemeindepräsident von Netstal ist, eine vielbeachtete Ansprache hielt. Er führte den Teilnehmern die Probleme einer Glarner Gemeinde vor Augen und betonte sodann die Wichtigkeit der Weiterbildung und der Nachwuchsförderung in der Textilindustrie. Er gab den Teilnehmern das Wort «Textil hat Zukunft» auf den Reiseweg mit. Am Dienstagabend erreichte die Reisegesellschaft Luzern, wo sie bis Freitagmorgen stationiert blieb. Am Mittwoch

fand ein gemeinsames Mittagessen in Lenzburg statt, offeriert von der Spinnerei an der Lorze und der Firma R. Müller, Seon. Herr R. Müller sprach in einem glänzend formulierten Referat über Probleme und Zukunftsaussichten der Textilindustrie. Er wies in witziger Weise auf die verschiedenen «Absatzhelfer» hin, u. a. die Mode und die Waschmaschine. Auch hier kam der dynamische Geist, der in allen besuchten Firmen herrscht, deutlich zum Ausdruck.

Der Mittwochabend brachte der Reisegesellschaft einen Filmabend, wobei einerseits Reisefilme und andererseits ein Nachwuchsfilm gezeigt wurden. Die Filme sind von Herrn E. Scholl, Zofingen, gedreht und in verdankenswerter Weise zur Verfügung gestellt worden.

Einen weiteren Höhepunkt erreichte die Reise durch die Einladung der Firmen Ritex AG und Kammgarnweberei Bleiche AG in den Stadtsaal Zofingen zum gemeinsamen Mittagessen. Herr Stadtammann Nationalrat Dr. W. Leber, Zofingen, würdigte bei dieser Gelegenheit in eindrücklicher Weise die Bedeutung und Verdienste der Textilindustrie auf dem Platze Zofingen, während der Musikverein Strengelbach die musikalische Umrahmung bot. Herr H. Roth-Müller, Inhaber der Firma Ritex AG, rief die anwesenden Textilfachleute in eindrücklicher Weise auf, durch intensive Nachwuchsförderung das Personalproblem einer Lösung näherzubringen.

Der Donnerstagabend war einem gemeinsamen Nachtessen im Kursaal Luzern gewidmet, mit anschließendem Schlußabend, bereichert durch ein Unterhaltungsprogramm.

An der Schlußbesprechung vom Freitag, den 14. Oktober 1966, im Hotel Löwen in Rüti ZH — zu welchem Anlaß die Maschinenfabrik Rüti das Mittagessen offerierte — kam zum Ausdruck, daß alle Teilnehmer eine wertvolle Bereicherung erfahren haben. Verschiedene Herren erklärten sich spontan bereit, Delegationen der Reisegesellschaft auch ihre Betriebe zu zeigen.

Gesamteindruck

Wie aus den separat erscheinenden Besprechungen der Betriebsbesichtigungen hervorgehen wird, ergab sich ein überwältigender Gesamteindruck. Wohl niemand hatte sich vorgestellt, daß überall derart umfassende und tiefgreifende Rationalisierungsanstrengungen unternommen worden sind. Die Investitionen, die in erstaunenerregendem Ausmaße gemacht worden sind, zeugen von einem ungebrochenen Glauben an die Zukunft dieser Betriebe. Es ist auch nicht vorstellbar, daß Firmen, die derart große Anstrengungen unternommen haben, nicht konkurrenzfähig sein würden. Im Gegenteil ergab sich der Eindruck, daß die besuchten fortschrittlichen und sehr modernen Betriebe auch gegen scharfe Konkurrenz erfolgreich bestehen können und in der Lage sind, ständig dem neuesten Fortschritt zu folgen.

Der innere Auftrieb, der sich bei der Besichtigung dieser Firmen allen Reiseteilnehmern mitteilte, wird der beruflichen Arbeit eines jeden Mitreisenden zugute kommen und sich auch für die Firmen, in denen sie tätig sind, in höchst positiver Weise auswirken. Es ist zu hoffen, daß mit dieser ersten Schweizer Studienreise eine Tradition begonnen wurde, die sich in der näheren und ferneren Zukunft fortsetzen wird.

Literatur

«Mechanisch-technologische Textilprüfungen» von Dr.-Ing. Erich Wagner, 300 Seiten, 8. Auflage (Ln. 36 DM), 14 × 17 cm, Fachteil T 14 aus «Handbuch für Textilingenieure und Textilpraktiker». Erschienen im Dr.-Spohr-Verlag, 5600 Wuppertal-Elberfeld.

Seit der letzten Auflage dieses im Handgebrauch der Laborpraxis wie als Unterrichtshilfe an Textilingenieurschulen und Textilfachschulen bestens bewährten Fachbuches sind acht Jahre vergangen. In diesem Zeitraum hat sich die gesamte physikalische Textilprüfung sowie die Prüfgerätetechnik stark weiterentwickelt. Um den Studierenden und Laborkräften eine zusammenfassende Uebersicht über das umfangreiche und weitverzweigte Gebiet der textilen Prüftechnik zu geben, hat sich der Verfasser auf das Grundsätzliche beschränkt mit dem Ziel, das Einarbeiten in das textile Prüfwesen zu erleichtern und zum Studium der einschlägig-speziellen Fachliteratur anzuregen.

Der Zweck dieses Handbuches, den Problemkreis der mechanisch-technologischen Textilprüfung knapp, klar und übersichtlich zu erläutern, ist voll und ganz erfüllt — ein Werk, das in die Bibliothek jedes Textilfachmannes gehört.

«Der Einfluß verschiedener Liefergeschwindigkeiten an der Ringspinnmaschine auf die Laufeigenschaften und das Ungleichmäßigkeitsverhalten von Garnen» — Forschungsbericht des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 1707. Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Walther Wegener und Dipl.-Ing. Burkhard Wulfhorst, Institut für Textiltechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen. 62 Seiten, 26 Abbildungen und 6 Tabellen, DM 36,20. Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen 1966.

Es gibt verschiedene Einflüsse auf die Fadenbruchanzahl an der Ringspinnmaschine und auf die Garneigenschaften, die hier im einzelnen behandelt werden. Die Fadenbruchanzahl hängt im besonderen von der Spindeldrehzahl und damit von der Liefergeschwindigkeit ab. Der diesbezügliche Zusammenhang wurde eingehend untersucht. Es fanden drei Baumwollgarne verschiedener Nummern Verwendung. Das Spinnen der Garne gleicher Nummer erfolgte mit unterschiedlichen Spindeldrehzahlen. Die während des Spinnens festgestellten Fadenbrüche sind auf die Anzahl der Spindelstunden, auf die gesponnene Garnlänge und auf das Garngewicht bezogen. Es wird die Zweckmäßigkeit dieser drei Bezugsgrößen erörtert. Die notwendigen Formeln zur Berechnung der einzelnen Fadenbruchwerte sind angegeben. Die Versuchsergebnisse geben nicht nur Aufschluß über den Einfluß der Liefergeschwindigkeit auf die Fadenbruchanzahl, sondern auch über die Abhängigkeit der Fadenbruchanzahl von der zunehmenden Kopsgröße innerhalb eines Abzuges.

Die Garnnummer und die Garndrehung der drei unterschiedlich feinen Garne sowie die Ungleichmäßigkeit der Masse (Längenvariationskurven und Spektrogramme) und der Drehung ließen sich in Abhängigkeit von der Spindeldrehzahl auf Grund der Versuchsergebnisse beurteilen. Bei der Behandlung der Reißlängen wurde herausgestellt, daß ein Vergleich von Reißlängen nur vorzunehmen ist, wenn die miteinander zu vergleichenden Garne denselben Drehungsbeiwert haben. Sofern voneinander abweichende Drehungsbeiwerte vorliegen, lassen sich die Reißlängen korrigieren. Eine derartige Methode wurde von den Verfassern entwickelt und hier verwendet.

Die vorliegende Arbeit hat gerade für den Praktiker große Bedeutung, da aufgezeigt wird, welchen Einflüssen die Fadenbruchanzahl an der Ringspinnmaschine und die Garnqualität unterworfen sind und wie sie sich durch geeignete Maßnahmen gegebenenfalls verbessern lassen. Ferner ist in dieser Arbeit die Auswertung von Fadenbruchzählungen und von Untersuchungen der Garnqualität genau beschrieben.

Jubiläen

100 Jahre Hamel-Maschinen

Mit dem Jahr 1966 kann die *Carl Hamel, Spinn- und Zwirnmaschinen Aktiengesellschaft* auf ihr hundertjähriges Bestehen zurückblicken. Die Carl Hamel AG ist ein Unternehmen, das harte Schicksalsschläge über sich ergehen lassen mußte, diese aber in bewundernswerter Art meisterte:

Die Firma Hamel wurde im Sommer 1866 gegründet und später zur *Carl Hamel AG, Siegmar-Schönau, Chemnitz*, umgewandelt. Im Jahre 1945 ging das Unternehmen durch Enteignung verloren.

Am 23. Oktober 1923 gründeten Hermann Hamel, der Sohn, und Edmund Hamel, der Enkel des Gründers, die *Carl Hamel AG, Arbon/Schweiz*. Dieses Unternehmen blieb bis heute bestehen.

Bald nach der Währungsreform, am 5. April 1949, als die Carl Hamel AG Arbon unter treuhänderischer Verwaltung stand und die Carl Hamel AG Siegmar-Schönau schon einige Jahre verloren war, gründeten Edmund Hamel und Siegfried Scherf, der Mann seiner einzigen Tochter, die *Hamel GmbH* als Familien-Gesellschaft. Zunächst in Bielefeld, seit 1952 in Münster, produzierte die Hamel GmbH Neukonstruktionen von Teilen des früheren Programms, insbesondere Ringzwirn- und Etagenzwirnmaschinen. In der *Carl Hamel AG in Arbon* entstand eine beträchtliche Produktionsausweitung durch das von Edmund Hamel entwickelte Zweistufenzwirnverfahren. In Münster brachten das Hamel-Zwirnrohr in modernen Hochleistungsringzwirnmaschinen für alle Garnnummernbereiche und das seit 1959 in stetiger Entwicklung begriffene Programm von Doppeldrahtzwirnmaschinen wichtige Impulse für die schon gute Entwicklung der Unternehmen.

So gesehen, sind die vergangenen 100 Jahre nicht das Jubiläum einer Firma, sondern mehrerer Firmen, die wie Glieder einer Kette miteinander verbunden sind. Diese Unternehmen arbeiten gemeinsam an der Produktion von Hamel-Maschinen, die sich durch das vergangene Jahrhundert sowohl in der Baumwoll- und Kammgarnspinnerei, wie auch in der Kunstseidenspinnerei einen ersten Platz errangen.

Der Begriff «100 Jahre Hamel-Maschinen» verbindet sich mit der Geschichte der genannten Firmen, gleichzeitig aber auch mit der Geschichte des Textilmaschinenbaues in Europa und in der Schweiz.

Heute führt Edmund Hamel als Alleinaktionär die Carl Hamel AG, Arbon. Siegfried Scherf und Dr. iur. Heinz Engeler befinden sich im Verwaltungsrat. Das Unternehmen verfügt über einen sehr modernen Maschinenpark, und die langjährig bewährten Schweizer Fachkräfte des Hauses schaffen so die sprichwörtlich gute Qualität des schweizerischen Maschinenbaues.

Das Schwergewicht der Produktion in Arbon liegt bei den Maschinen des Hamel-Zweistufenzwirnverfahrens, von dem in wenigen Jahren mehr als 130 000 Spindeln an bedeutende Firmen in praktisch allen Kontinenten verkauft wurden. Ebenso werden hier als Spezialität Effekt- und Schwerringzwirnmaschinen sowie Räderflügelzwirnmaschinen hergestellt. Die aus dem Entwicklungsprogramm der Hamel GmbH in Münster stammenden klassischen Ringzwirnmaschinentypen runden das Programm — mit Ausnahme der Doppeldrahtzwirnmaschinen — ab.

Die «Mitteilungen über Textilindustrie» gratulieren der Carl Hamel, Spinn- und Zwirnmaschinen Aktiengesellschaft zum hundertjährigen Bestehen wie auch zu ihrem bemerkenswerten Durchhaltewillen und wünschen ihr für alle Zukunft viel Glück und Erfolg.

Firmennachrichten

(Auszug aus dem Schweiz. Handelsamtsblatt)

Tuchfabrik Truns AG (Fabrica de Ponn Truns SA) (Fabbrica di Panno Truns SA) (Fabrique de Draps Truns SA), Zweigniederlassung in Bern, mit Hauptsitz in Truns. Werner Müller, von Rüfenach, in Zürich, wurde zum Direktor mit Einzelunterschrift ernannt.

Schweizerische Teppichfabrik (Fabrique Suisse de Tapis) (Fabbrica Svizzera di Tappeti), in Ennenda, Aktiengesellschaft, Fabrikation und Verkauf von Teppichen jeder Gattung, Beteiligung usw. Zum Direktor mit Kollektivunterschrift zu zweien wurde ernannt: Robert Kunz; seine Kollektivprokura ist erloschen.

Leinenweberei Im Obersteg AG, in St. Peterzell, Fabrikation und Verkauf von Textilwaren usw. Die Unterschriften von Heinz Horak, der Vizepräsident bleibt, und Ernst Senn, der Mitglied des Verwaltungsrates bleibt, sowie von Willy Wyler, Direktor, sind erloschen. Dr. Hans Hofer ist nicht mehr Präsident, bleibt jedoch Mitglied des Verwaltungsrates. Seine Unterschrift ist erloschen. Neu wurde in den Verwaltungsrat gewählt: Viktor Kleinert, von Affoltern am Albis, in Bern, Präsident. Er führt Einzelunterschrift. Zum Direktor mit Einzelunterschrift wurde ernannt: René Jean Steiner, von Walterswil (Bern), in Basel.

Brüder Steiner AG, in Zug, Handel mit und Vertretungen von Textilwaren, Textilmaschinen, -farbstoffen, -chemikalien usw. Gemäß öffentlicher Urkunde über die außerordentliche Generalversammlung vom 20. September 1966 wurden die Statuten teilweise revidiert. Das Aktienkapital wurde auf Fr. 100 000 erhöht. Die Prokuren von Gustav Steiner, Robert Neufeld, Dr. Siegfried Karisch, Heinz Putzl und Wilhelm Bailicz sind erloschen. In den Verwaltungsrat wurde als Präsident Dr. Kurt Bänninger, von Bern und Freienstein, in Zürich, gewählt. Er zeichnet zu zweien. Die Einzelunterschrift von Dr. Philipp Schneider ist erloschen. Er bleibt Mitglied des Verwaltungsrates und führt nun Kollektivunterschrift zu zweien. Neues Domizil: Albisstraße 5 (eigene Büros).

Stählin Teppichfabrik AG, in Lachen. Unter dieser Firma besteht gemäß öffentlicher Urkunde und Statuten vom 15. September 1966 eine Aktiengesellschaft. Sie bezweckt die Verarbeitung irgendwelcher Fasern zu Bodenbelägen, Isolationen und verwandten Produkten und den Verkauf der Fabrikate im In- und Ausland. Die Gesellschaft kann sich an ähnlichen Unternehmen beteiligen. Das voll einbezahlte Grundkapital beträgt Fr. 350 000. Der Verwaltungsrat besteht aus 1 bis 5 Mitgliedern. Diesem gehören an: Fritz Stauffer, Präsident; Josie Stauffer, beide von Eggiwil (Bern), in Zürich; Hans Stählin, gleichzeitig Direktor, von Altendorf, in Lachen, und Erwin Studer, von Niederried (Bern), in Zollikerberg, Gemeinde Zollikon. Hans Stählin führt Einzelunterschrift; die übrigen Mitglieder des Verwaltungsrates zeichnen zu zweien. Domizil: Alpenblickstraße.

Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Einladung zu einem gemütlichen Herbstanlaß

Am Samstag, den 26. November 1966, führen wir im Restaurant «Sonnental», Zürichstraße 96 in Dübendorf, unsere diesjährige Herbstveranstaltung durch.

Wir laden Sie herzlich ein, beim nachfolgenden Programm tatkräftig mitzuwirken:

15.00 Uhr Start zum ersten **VET-Preiskegeln.** Alle Damen und Herren haben die Möglichkeit, daran teilzunehmen. Während des Wettkampfes bietet sich Gelegenheit zum Auffrischen alter Erinnerungen, Fachsimpeln oder Jassen.

19.00 Uhr Schluß und Uebergang zum um

20.00 Uhr stattfindenden **Nachtessen mit Preisverteilung.**

Anschließend gemütliches Beisammensein und **Tanz** unter Mitwirkung eines rassigen **4-Mann-Orchesters.**

Teilnehmerzahl beschränkt; Anmeldungen (mit oder ohne Teilnahme am Preiskegeln und Nachtessen) sind bis 20. 11. 66 an den Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich, Im Loon 354, 5443 Niederrohrdorf, zu richten.

Mit freundlichen Grüßen

der Vorstand des VET

Unterrichtskurse 1966/67

Wir möchten unsere verehrten Mitglieder vom VET, SVF und VST, Abonnenten und Kursinteressenten auf folgende Kurse aufmerksam machen:

Förderung der Zusammenarbeit und Menschenführung
(Die Haltung des Vorgesetzten)

Kursleitung: Herr Dr. *H. Bertschinger,* Fehraltorf ZH

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kursdauer: 2 Samstagvormittage, je von 08.30 bis 12.00 Uhr

Kurstage: Samstag, den 3. und 17. Dezember 1966

Programm: *a) Die Autorität des Vorgesetzten*
Brauchen wir Autorität, und was ist sie? Warum hat der eine Vorgesetzte mehr Mühe, sich durchzusetzen, als der andere? Einige entscheidende Führungseigenschaften! Der Unterschied von Konsequenz und Sturheit. Brauchen wir Prestige? Was erwarten unsere Mitarbeiter von uns?

b) Arbeit und Freizeit
Wann beginnt die Freizeit? Wie setzen wir sie ein? Kann man sich auch bei der Arbeit entspannen? Was brauchen wir zur echten Erholung? Gibt es dafür Hauptregeln? Sport, und wie betreiben? Wissenschaftliche Entspannungsmethoden? Wie können wir noch wirklich Mensch sein?

Kursgeld: Vereinsmitglieder Fr. 20.—, Nichtmitglieder Fr. 40.—

Anmeldeschluß: 18. November 1966

Kurs über Gewebebindungen sowie Analyse und Aufbau einfacher Gewebe

Kursleitung: Herr *R. Deuber,* Stäfa ZH

Kursort: Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstraße 119, Zürich 10

Kursdauer: 9 Samstage, je von 09.00 bis 12.00 Uhr und von 13.15 bis 16.15 Uhr

Kurstage: Samstag, den 3., 10. und 17. Dezember 1966, 7., 14. und 21. Januar, 4., 11. und 18. Februar 1967

Programm: Einzugslehre, Grundbindungen, Ableitungen von den Grundbindungen, Analyse von Stoffmustern, Ermittlung des Materials und Gewichtsberechnung

Kursgeld: Fr. 80.—, Materialgeld Fr. 50.—
Das Materialgeld, welches nicht benötigt wird, wird am letzten Kurstag zurückvergütet

Anmeldeschluß: 18. November 1966

Näheres über das gesamte Kursprogramm 1966/67 kann der August-Nummer der «Mitteilungen über Textilindustrie» entnommen werden. Die Anmeldungen sind an den Präsidenten der Unterrichtskommission, A. Bollmann, Sperletweg 23, 8052 Zürich, zu richten. Die Anmeldung muß enthalten: Name, Vorname, Jahrgang, Adresse, Beruf, Adresse des Arbeitgebers und ob Mitglied des VET, SVF oder VST. — Bitte beachten Sie den Anmeldeschluß der einzelnen Kurse.

Die Unterrichtskommission

Chronik der Ehemaligen — Im Monat Oktober sind nur wenige Nachrichten eingegangen. Der Chronist kann sich deshalb kurz fassen. — In den ersten Tagen des Monats grüßte unser treuer Veteran Mr. *Othmar Stäubli* (25/26) in Horgen mit einer Karte aus dem herrlich-schönen Bryce Canyon National Park in Utah mit seinen gewaltigen und farbenreichen Kalksteinpyramiden. Er hatte im Westen der Vereinigten Staaten kurze Ferien gemacht und dabei die landschaftlichen Schönheiten genossen, bevor ihn die Textilmaschinen-Ausstellung in Greenville wieder geschäftlich in Anspruch nahm. Seither ist er natürlich schon wieder seit Wochen in Horgen tätig. — Wenige Tage nachher kam ein Brief mit Beilage einiger Marken von seinem einstigen Studienkameraden Mr. *Werner Klaas* in New York. Er meldet, daß ihn die abendliche Zusammenkunft mit einigen Kameraden im vergangenen Frühling, bei seinem kurzen Aufenthalt in Zürich, sehr gefreut habe. Nachher schildert er die Auto-Ferienfahrt mit seiner Frau, die ihn über Genf nach Lyon und weiter durch Frankreich in die Pyrenäen und das kleine Ländchen Andorra geführt hat. Dann einige Tage Aufenthalt im Baskenland mit Ausflügen und hierauf Weiterfahrt an der Küste nach Norden gen Bordeaux und auf einem malerischen Uferstreifchen der Gironde entlang nach Royan. Nachher hätten sie der Stadt Cognac und später auch Reims alle Ehre angetan und von dort an die 40 Flaschen mit nach Hause genommen. Paris sei — wie immer — ein Genuß gewesen. England hätte sie nach den schönen Tagen dann mit Regen begrüßt. Zum Abschluß ihrer schönen Europafahrt durften sie vor der amerikanischen Botschaft in London noch eine kommunistische Demonstration erleben. Pan American habe sie dann wieder hinüber gebracht. Mit dieser netten Schilderung hat Mr. Klaas dem Chronisten viel Freude gemacht. — Unser treuer Mr. *S. C. Veney* (18/19) in Rutherfordton/N.C. berichtete von schlechtem Geschäftsgang in der Textilindustrie. Manche Webereien sollen wöchentlich nur 4 Tage arbeiten lassen und eine Fabrik in New England während der Monate Oktober, November und Dezember jeweils nur 3 Wochen. Ursache für diese Betriebseinschränkungen seien ungenügende Aufträge, weil zuviele Textilien eingeführt würden und zudem Strickwaren bevorzugt werden. Die schönen Landschaftsbilder, die der Chronist Mr. Veney bei seinem Besuch im letzten Sommer mitgegeben hatte, scheinen in seiner Malklasse viel Gefallen gefunden zu haben. «Mein liebes Heimatland wird bald in vielen Häusern hier bewundert werden», schreibt er. Von der Chronik in der September-Nummer der «Mitteilungen» war er begeistert, und er hofft, daß zur 50-Jahr-Feier der Klasse 18/19 sich manche der alten Kameraden wieder einfinden werden. Unser Mr. Veney schaut jetzt schon weit voraus; seine Kameraden von einst sollten davon Vormerk nehmen. — Wieder ein paar Tage später kam ein Brief von unserem treuen Veteranenfreund Mr. *Charles H. Ochsner* (17/18) in Willingboro/N.J. Er grüßte mit zwei Viererblökken der neuesten US-Marken und berichtete von seiner sehr schön verlaufenen Ferienfahrt während voller 4 Wochen. Die September-Nummer der «Mitteilungen» habe ihm eine besondere Freude bereitet, bemerkte er. «Soviele Berichte aus aller Welt und dann die köstliche Episode von Bill Six und Max Müller», erwähnte er noch ganz besonders. — Unser lieber Veteranenfreund Mr. *Albert Hasler* (04/06) in Hazleton/Pa. grüßte mit einer Karte. Mit einem Besucher aus der alten Heimat ist er während drei Wochen in einigen Staaten herumgereist. Dabei hat er in Philadelphia in Mr. Paul Reichling einen ehemaligen Lettenstudenten vom Kurse 1919/20 kennen gelernt, was ihn gefreut hat. — Von Australien schrieb Mr. *Henri Schaub* (39/40) und wünschte jetzt schon mit einer schönen Karte frohe Festtage für Weihnachten und alles Gute für das kommende Jahr.

Am Sonntagabend des 23. Oktober, kurz vor 9 Uhr: Anruf und Gruß von unserem sehr geschätzten Ehrenmitglied *Bernhard Reimann* (1898/99) in Zollikon mit der Mitteilung: «Min Sohn will ihne schnäll grüezi säge», worauf sofort Mr. *Bernhard O. Reimann* (26/27) in New York grüßte und fragte: «Wie gaats e-ne?» Er sei wieder nur für kurze Zeit in Europa und das sei immer eine Hetzjagd, sagte er. Der Chronist weiß das, weil es bei vielen Amerikanern so ist. Sein Anruf hat ihn deshalb sehr gefreut; manche Ehemalige haben ja nicht einmal dafür Zeit. Er hat Mr. Reimann nicht nur einen angenehmen Rückflug, sondern auch alles Gute für die Zukunft gewünscht und meint: Mr. Reimann sollte es heute — nachdem er vor rund 40 Jahren an der Schule im Letten studiert hat — nicht mehr gar so hastig nehmen, wenn er gelegentlich einmal in der alten Heimat ist.

Alle diese Nachrichten haben an der Wiesenstraße in Küsnacht Freude bereitet. Sie seien vorerst hier bestens verdankt. Damit grüßt allerseits mit besten Wünschen für alles Gute der Chronist.

Redaktion:

P. Heimgartner, Dr. H. Rudin, W. E. Zeller

Adresse für redaktionelle Beiträge:
«Mitteilungen über Textilindustrie»
Letzigraben 195, 8047 Zürich

Abonnemente
werden auf jedem Postbüro und bei der Administration der «Mitteilungen über Textilindustrie», Rudolf Schüttel, Im Loon Nr. 354, 5443 Niederrohrdorf AG, entgegengenommen. Postcheck- und Girokonto 80-7280 Zürich

Abonnementspreise:
für die Schweiz: jährlich Fr. 20.–
für das Ausland: jährlich Fr. 24.–

Annoncen-Regie:
Orell Füssli-Annoncen AG, Postfach, 8022 Zürich
Limmatquai 4, Telephon 051 / 24 77 70, und Filialen

Insertionspreis:
einspaltige Millimeterzeile (41 mm breit) 29 Rp.

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet

Druck und Spedition: Lienberger AG, Obere Zäune, 8001 Zürich

Adreßänderungen sofort mitteilen!

Name und Vorname: .....

Beruf: .....

Alte Adresse: .....

.....

NEUE Adresse: .....

.....

PLZ: ..... Ort: .....

Datum: ..... Unterschrift: .....

☐ Abonnent ☐ VST- ☐ VET-Mitglied

Talon auf Postkarte geklebt oder in verschlossenem Kuvert einsenden an:

R. Schüttel-Obrecht, Im Loon 354, 5443 Niederrohrdorf AG

Wir suchen zum Eintritt auf 1. Januar 1967, evtl. nach Vereinbarung

Dessinateur

für den Sektor Möbelbezugstoffe.

Wir besitzen als fortschrittliches Unternehmen eine moderne Dessinatur, Labor, Färbeapparate und Musterweberei und bieten einem gut ausgebildeten Berufsmann interessante Entwicklungsmöglichkeiten.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen bitte an

Möbelstoffweberei Langenthal AG
4900 Langenthal Tel. 063 / 2 29 86

Junger Textilkaufmann

Absolvent der Textilfachschule Zürich, mit franz. Handelsdiplom, guten Italienischkenntnissen, sucht nach Englandaufenthalt ab Februar 1967 interessante Stelle in technisch-kaufmännischer Richtung in Fabrikations- oder Handelsunternehmen im In- oder Ausland.

Offerten unter Chiffre 2360 Zn an
Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich

Stoffel AG, 9001 St. Gallen

Wir suchen

Organisator

Zu bearbeiten sind: interessante Organisationsprobleme im Zusammenhang mit der Neugestaltung administrativer Abläufe, dem Ausbau unserer Organisationsstruktur und der Anwendung von EDP.

Anforderungen: Höhere Schulbildung mit mehrjähriger Tätigkeit auf dem Gebiet der Organisation oder gleichwertige, in praktischer Erfahrung erworbene Kenntnisse; Befähigung zu systematischem und analytischem Denken, initiative und selbständige Arbeitsweise, rasche Auffassung, kontaktfreudiges, sicheres und überzeugendes Auftreten.

Für weitere Auskünfte, auch telephonisch, steht unsere Personalabteilung gerne zur Verfügung (Tel. 071 / 23 11 21, intern 221).

In unserer Gummibandweberei ist der Posten eines

Webermeisters

neu zu besetzen.

Wir bieten eine Dauerstellung bei zeitgemäßen Anstellungsbedingungen.

Gerne erwarten wir von Fachleuten ein Angebot mit Zeugnisunterlagen.

Ihre Bewerbung richten Sie an

Siegrist AG, Elastic-Weberei
4665 Oftringen

Für unsere Abteilung **Sulzer-Webmaschinen** suchen wir einen

Webermeister

mit Textilfachschulbildung oder gleichwertigen Kenntnissen und praktischer Erfahrung.

Bewerbern ohne Praxis auf Sulzer-Webmaschinen bieten wir die Möglichkeit einer gründlichen Ausbildung.

Offerten sind erbeten an

Wollweberei Rothrist, 4852 Rothrist
Telephon 062 / 7 31 24
Außer Geschäftszeit
Telephon 062 / 8 19 19

Zufolge baldiger Pensionierung unseres bisherigen Mitarbeiters ist bei uns die Stelle eines

Vorwerkmeisters

neu zu besetzen. Einem Bewerber mit organisatorischem Geschick und guten Kenntnissen in Mechanik bieten wir in unserem vielseitigen Betrieb eine interessante Tätigkeit.
Schöne Vierzimmerwohnung ist vorhanden.

Offerten sind erbeten unter Chiffre 2075 Zo an
Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich

Spinnereimeister

zur selbständigen Leitung einer modern eingerichteten Streichgarnspinnerei gesucht.

Erfahrung im Verspinnen von vollsynthetischen Garnen erwünscht.

Bewerbungen mit handschriftlichem Lebenslauf, Photo, Zeugnisabschriften, Tätigkeitsnachweis und Gehaltsanspruch sind zu richten unter Chiffre 2285 Zq an
Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich

Wir suchen einen tüchtigen, selbständigen

Webermeister

für Jaeggli- und Rütistühle. Wohnung vorhanden. Fünftagewoche, Fürsorgekasse.

Offerten sind zu richten an

Mech. Seidenstoffweberei AG
St.-Gallerstr. 40, 8400 Winterthur

Bedeutende Buntweberei der Ostschweiz sucht selbständigen

Disponenten

mit Webschulbildung und praktischer Erfahrung. Evtl. könnte jüngere Kraft in Betracht kommen.

Es handelt sich um eine verantwortungsvolle Lebensstelle mit entsprechender Salarierung. Wohnung und Pensionskasse vorhanden.

Offerten mit Lebenslauf erbeten unter Chiffre 2284 Zp an **Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich**

Hausammann Textil AG Winterthur

sucht

Textilkaufmann

für regelmäßige Reisetätigkeit (Inland) im Verkauf von Vorhang- und Dekorationsstoffen.

Voraussetzungen: Persönlichkeit mit guten Umgangsformen, Verkaufserfahrung (möglichst eingeführt bei der maßgebenden Kundschaft), Initiative und großer Einsatzbereitschaft. Sprachen: Deutsch und Französisch. Autofahrer. Tüchtigem Bewerber bieten wir interessante Dauerstelle zu guten Bedingungen. Pensionskasse.

Ausführliche, handschriftliche Offerten mit Lebenslauf, Gehaltsansprüchen und Photo sind erbeten an die Direktion unserer Firma.

Wir suchen für unsere Buntweberei einen jüngeren

Dessinateur/Créateur

Der Bewerber sollte in der Lage sein, zweimal jährlich eine modische Kollektion nach eigenen Ideen zu entwerfen. Wir fabrizieren zur Hauptsache Phantasiegewebe für die Fabrikation von Sport- und Freizeithemden.

Herren, die sich für diesen Posten interessieren, wollen uns ausführliche Offerten unterbreiten, wenn möglich mit Arbeitsproben.

Weberei Aarau AG, 5001 Aarau

Wir haben die Stelle eines

Webermeisters

für den Schichtbetrieb zu besetzen.

Wir sind ein moderner, automatisierter Betrieb mit Rüti-Bunt- und GF-Automaten.
Sehr gute Personalfürsorge vorhanden.
Wir verlangen selbständiges Arbeiten.
Sehr gute Entlöhnung.

Bewerbungen schriftlich oder telephonisch an

Seidenweberei Filzbach AG
8876 Filzbach GL Tel. 058 / 3 13 54

Wir suchen für ein führendes und neuzeitlich organisiertes Unternehmen der

Textilindustrie

einen

Verkaufs-Direktor

Wir möchten mit dynamischen Herren Kontakt aufnehmen, welche das Wissen und die Erfahrung besitzen, die Leitung der verschiedenen Verkaufsabteilungen zu übernehmen.

Gesucht wird ein Mitarbeiter, der auf Managementebene die internen Verkaufsabteilungen souverän führen, die gesamte Außendienst-Organisation erfolgreich leiten und auf die ausländischen Agenturen inspirierend einwirken kann. Er muß in der Lage sein, bei der Zusammenstellung einer anspruchsvollen modischen Kollektion entscheidend mitzuhelfen.

Für die außerordentlich vielseitige und verantwortungsvolle Aufgabe können nur Bewerber berücksichtigt werden, die mit der Textilbranche – vorzugsweise Baumwollindustrie – bestens vertraut sind und sich in leitender Stellung bewährt haben.

Der Bewerber sollte 35–45 Jahre alt und verhandlungsgewandt sein sowie fließend Deutsch, Englisch und Französisch sprechen.

Die Salarierung ist der Stellung und Verantwortung entsprechend.

Interessenten werden um Zusendung ihrer Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen und einem handschriftlich verfaßten Begleitschreiben gebeten. Es können bestimmte Firmen bezeichnet werden, denen die Bewerbung nicht bekanntgegeben werden darf.

Institut für angewandte Psychologie Zürich

Abteilung Personalwahl-Beratung Nr. 565
Merkurstraße 20, 8032 Zürich

Rieter

Unsere erfahrenen Verkaufsingenieure pflegen den Kontakt mit Kunden und Interessenten für Spinnereimaschinen im Rahmen unserer weltweiten Absatzorganisation. Für diese Tätigkeit suchen wir gegenwärtig einen jüngeren

Textilfachmann

der vorerst vornehmlich von unserem Stammhause aus wirken wird und später unter anderem auch die Gelegenheit hat, als

Verkaufs-Ingenieur

unsere ausländische Kundschaft zu besuchen. Einem gewandten Bewerber bietet diese Position vielseitige Aufgaben und interessante Entwicklungsmöglichkeiten.

Anforderungen:
- Abgeschlossene textilfachliche Ausbildung
- Fremdsprachenkenntnisse (vor allem Englisch)
- Gute Allgemeinbildung

Richten Sie bitte Ihre Bewerbung an die

Maschinenfabrik Rieter AG, 8406 Winterthur

Sie haben Freude an der Kreation einer modischen Buntgewebekollektion. Bei uns finden Sie als fähiger

Dessinateur

(Dessinatrice)

mit Praxis ein abwechslungsreiches Tätigkeitsgebiet, welches Ihnen erlaubt, Ihr ganzes Können zu entfalten.

Interessenten wenden sich bitte an die Personalabteilung der

AG A. & R. Moos, Weißlingen
Telephon 052 / 34 14 21

Haute-Nouveauté-Firma in Zürich sucht

Textilkaufmann-Disponent

per sofort oder nach Uebereinkunft für ihre Dispositionsabteilung.

Infolge Pensionierung unseres bisherigen Mitarbeiters ist einem Nachfolger die Chance gegeben, sich als späterer Chef in unserer Dispositionsabteilung einzuarbeiten.

Mündliche und schriftliche Kontakte mit den Druckereien und Webereien machen zur Bedingung, daß der Bewerber außer Deutsch auch Französisch und Italienisch in Wort und Schrift beherrscht.

Bitte telephonieren Sie uns für eine persönliche Kontaktnahme.

Rudolf Brauchbar & Cie SA, 8022 Zürich
Brandschenkestraße 60, Tel. 051 / 27 44 36

Bedeutendes Werk der Textilbranche in größerer Stadt der West-Zentralschweiz sucht tüchtigen, erfahrenen

Disponenten

für die Bearbeitung der Kundenaufträge und die Ueberwachung der Lagerbestände.

Gut ausgewiesenem Kaufmann oder Techniker wird Anstellung mit guter Salarierung und zeitgemäßen Sozialeinrichtungen (Pensionskasse) geboten. Fünftagewoche.

Bewerbungen mit Photo, Angaben über bisherige Tätigkeit und Gehaltsansprüchen sind zu richten unter Chiffre 3495 B an
Orell Füssli-Annoncen, 3001 Bern

HEBERLEIN

Interessante Aufgabe in der modernen Textilindustrie

In unserer Marketingabteilung suchen wir einen qualifizierten, initiativen Mitarbeiter für die

Marktforschung

Das Tätigkeitsgebiet umfaßt die Beschaffung, Bearbeitung und Auswertung von Informationen als Grundlage zur Entwicklung und Festlegung von Produktions- und Verkaufsprogrammen auf dem Garn-Gebiet.
Die Position verlangt Sinn für wirtschaftliche und marktpolitische Zusammenhänge und deren Darstellungsmethoden. Erfahrungen in der Textilindustrie und Fremdsprachenkenntnisse sind erwünscht.
Wir bieten angenehmes Arbeitsklima in kleinem Team und fortschrittliche Anstellungsbedingungen.
Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter der Kennziffer 63/70 an die Personalabteilung der

Heberlein & Co. AG, 9630 Wattwil
Telephon 074 / 7 13 21

Gesucht für Weberei mittlerer Größe im Kanton Zürich

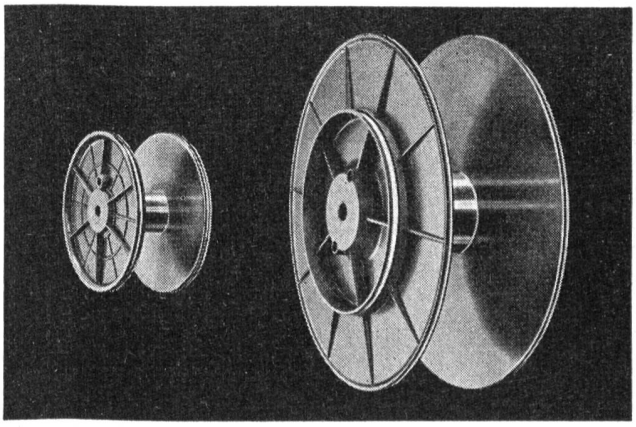
Webereileiter

Aufgabenbereich: Arbeitsvorbereitung, Produktionsprogramm, Material- und Maschinenkontrolle, Lohnwesen, Personaleinstellung und -führung.

Für diese selbständige, zeitgemäß honorierte Stellung senden Interessenten (Schweizer, wenn möglich mit Italienischkenntnissen) ihre handgeschriebene Bewerbung an den Beauftragten:

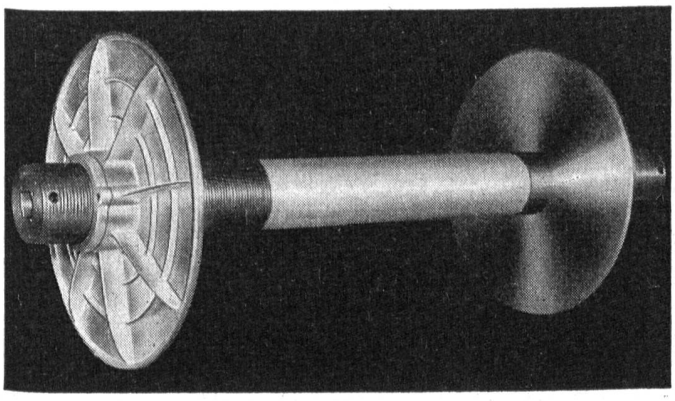
Dr. A. Ackermann, Betriebsberater
C.-F.-Meyer-Straße 31, 8802 Kilchberg

Jametti-Kettbäume und -Spulen



für alle Natur- und Chemiefasern

robust — betriebssicher



A. Jametti & Co.
Somma Lombardo (Varese)

Generalvertretung für die Schweiz:

R. Guth & Co. Basel 3

Schützengraben 35, Tel. 061/24 82 91

In unsere mittelgroße Weberei mit interessanter Phantasiegewebe-Fabrikation in Baumwolle und Synthetik suchen wir einen tüchtigen und aufgeschlossenen

Webermeister

für eine Abteilung Sauer-Buntautomaten.

Ein gut ausgewiesener Fachmann findet in unserem Betrieb eine interessante Lebensstelle mit Pensionskasse und zeitgemäßer Entlöhnung.
Sehr schöne, komfortable Wohnung wird zu günstigen Bedingungen zur Verfügung gestellt.

Offerte mit Angaben über die bisherige Tätigkeit wird erbeten an

J. Jucker & Co., Weberei Grünthal
8493 Saland ZH

Modern eingerichtete

Kammgarnspinnerei

in der Ostschweiz sucht zu sofortigem Eintritt einen

Schichtmeister

der in der Lage ist, das Personal zu führen und den Maschinenpark zu überwachen.
Nebelfreie Lage, Nähe von Wintersportplätzen und Seen.
Bei zeitgemäßer Entlöhnung ist durch eine Pensionskasse auch für das Alter vorgesorgt.

Offerten unter Chiffre G 2843 an
Publicitas, 8750 Glarus

wild +co

Richterswil

Gartenstraße 19
Tel. 051 / 96 07 77

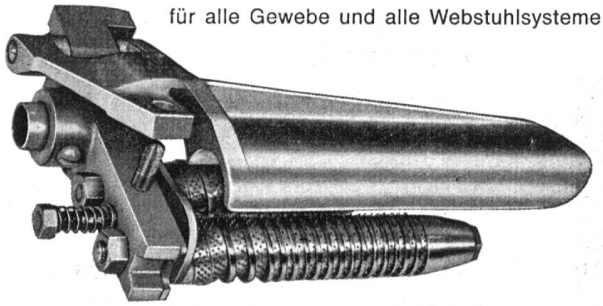
Textilmaschinen und Apparate
Technische Artikel

Von A bis Z

Kammnadeln
Kaninchenfelle
Kartenglieder
Katzenfelle
Karabinerhaken
Kardennadeln
Kartenbindschnüre
Kartonhülsen für Spinn., Web., Zwirn.
Kettenglätte
Kettenspannungsprüfer
Korrigierplättchen
Klauenbremsen
Klauenöl
Knotenketten
Kugelschreibstifte
Kugelspitznadeln
Kunststoffbehälter
Kurzzeitmesser
Kreidehalter zu Markierstiften
Knoter für Katzenknopf
Kettbäume aus Leichtmetall
Knüpfapparat Fabrikat ENGELHARDT
Kratzenrauhmaschine KETTLING & BRAUN
Kratzen-Walzen-Schleifmaschine KETTLING & BRAUN
Krumpfmaschine «London Shrunk» KETTLING & BRAUN

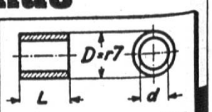
Breithalter

für alle Gewebe und alle Webstuhlsysteme



G. HUNZIKER AG, 8630 RÜTI ZH
Breithalterfabrik Gegr. 1872 Tel. 055 43 51

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) 23 66 42

Alfred Leu, Zürich 4
Kernstr. 57

Dessins
für Webereien

Bestbewährte

Webeblätter

für die gesamte Textilindustrie
in Zinnguß fabriziert

WALTER BICKEL
Webeblattfabrik
8800 THALWIL
Telephon 051 / 92 10 11

Inserate bitte frühzeitig aufgeben!

Wir planen für Sie!

Gestützt auf eine 100jährige Erfahrung und modernste Einrichtungen liefern wir komplette Kesselanlagen für Dampf und Heißwasser.

Unser Herstellungsprogramm läßt bezüglich geforderten Leistungen und Betriebsdrücken sowie des Brennstoffes jede Variante zu. Dreizugkessel bauen wir bis zu einer Leistung von 20 t/h oder 11 Gcal/h bei Betriebsdrücken entsprechend der Leistung bis zu 30 atü und wahlweise Dampfüberhitzung bis 425 °C.

Siller & Jamart spricht ein entscheidendes Wort im Dampfkesselbau.

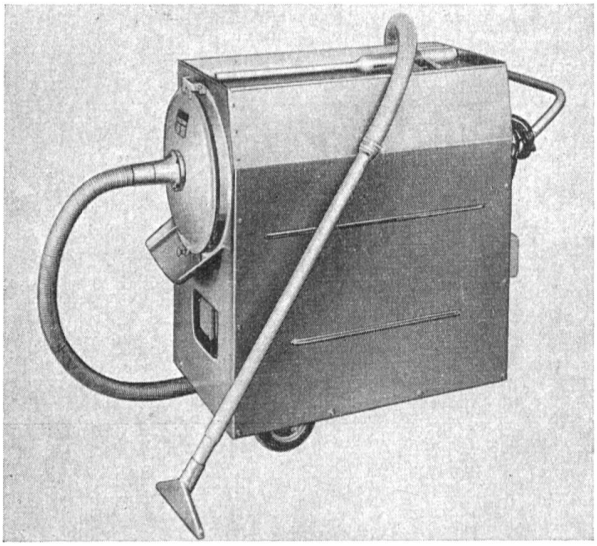
SILLER & JAMART

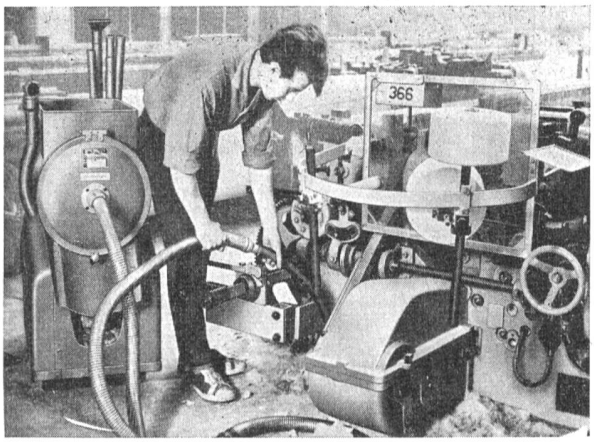
Dampfkessel- u. Apparatebau
Postfach 698
56 Wuppertal-Barmen BRD
Telex 08512/761

Schweizer Adresse:
Bremgartenstraße 118
8953 Dietikon ZH
Telephon 051 / 88 35 91

Reinigungskosten reduzieren mit dem neuen B 2 AS

(mit 8000 mm WS Unterdruck)





Dies ist nur ein Beispiel aus unserem Verkaufsprogramm von 40 Industriestaubsaugern. Zum Abstauben und Flugabsaugen führen wir den besonders leichten S 2000 zu nur Fr. 1080.–; damit saugen Sie auch Wasser, Metallspäne und Schmutz rasch und sauber auf.

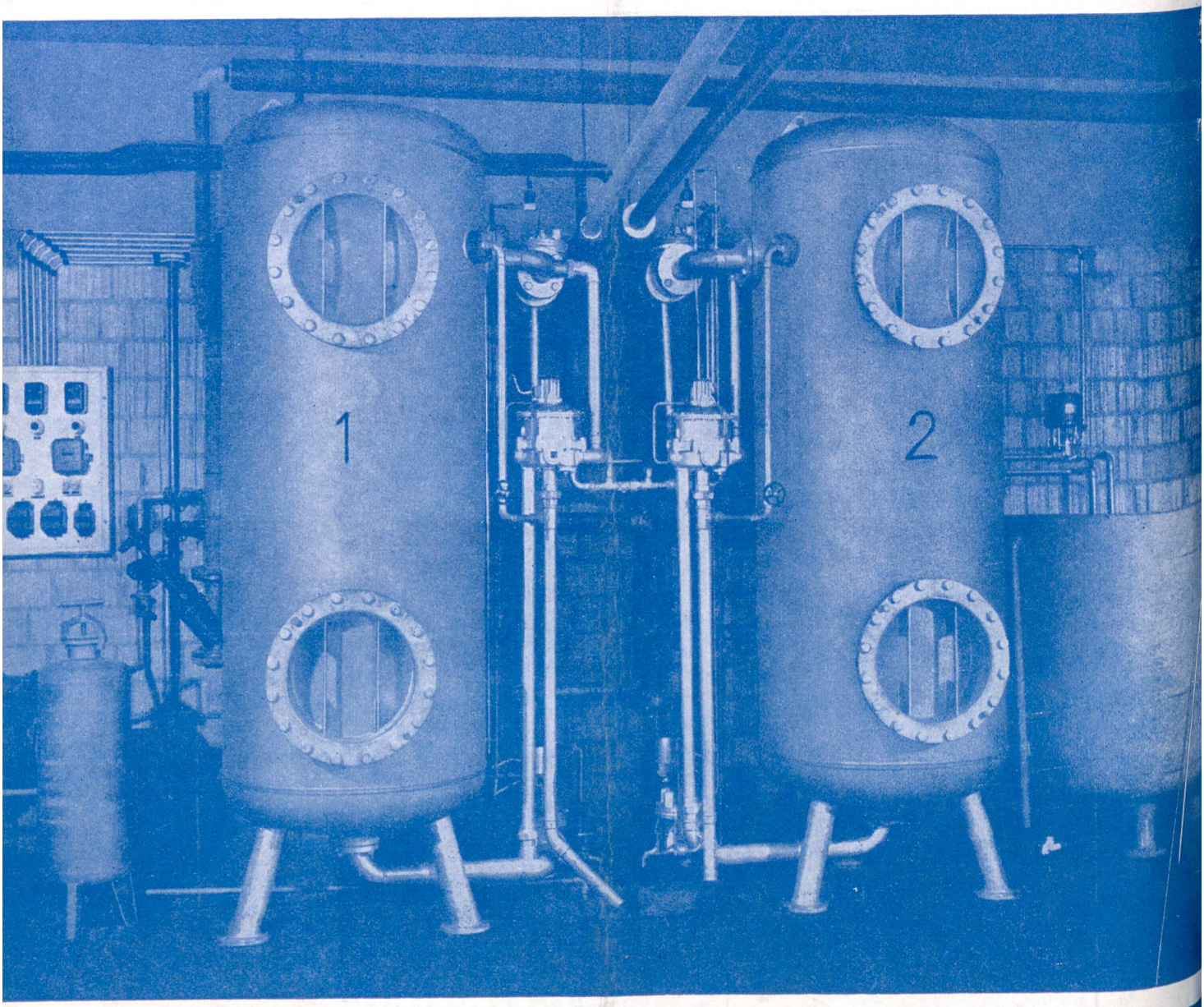
Verlangen Sie unverbindlich unsere Vorschläge zur Lösung Ihrer Reinigungsprobleme. Wir führen gerne ein Gerät in Ihrem Betrieb vor, damit Sie sich von der hohen Saugkraft überzeugen können.

WILD AG ZUG
Tel. 042/45858
Telex 58385

WILD ZUG

Die erstklassigen,
schweizerischen
Hartpapierhülsen
und -Spulen von
ROB. HOTZ SÖHNE
BUBIKON
TEL. 055/49566/67

Kennen Sie die



CHRIST BASOMATEN

unsere Weichwasserautomaten für die Textilindustrie?

Einfach – betriebssicher – personalsparend. Verlangen Sie Unterla
und Referenzen!

Ausserdem: Austauscherharze, (über 400 Neu- und Umfüllungen für
Textilindustrie ausgeführt), Wasserentsalzung, Kesselspeisewasser
bereitung, Filtration.

THEODOR CHRIST A.

Basel Engelgasse 77 Telephon 061/42 55 50 Telex 6