

Objekttyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **75 (1968)**

Heft 3

PDF erstellt am: **01.05.2024**

Nutzungsbedingungen

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

Haftungsausschluss

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

45 918

MARZ 1968

10 P 2

Mitteilungen über Textilindustrie

3

SCHWEIZERISCHE FACHSCHRIFT FÜR DIE GESAMTE TEXTILINDUSTRIE

ZÜRICH

MÄRZ 1968

75. JAHRGANG

ERSCHEINT MONATLICH

Schweiter

KEK-PN
die Erfolgsformel
für Präzisionskonen



KEK-PN ist Marktleader der Präzisions-Kreuzspulmaschinen. Das hat die ITMA in Basel bestätigt.

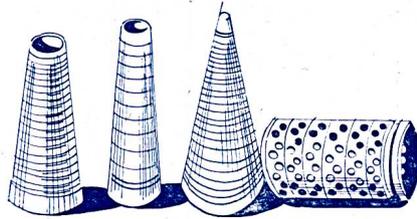
5 entscheidende Vorteile haben der Schweiter-Maschine zu diesem Erfolg verholfen – 5 Vorteile, die auch Ihre sein können.

Mehr darüber in Heft 52, Seiten 21ff der Zeitschrift «Die 4 von Horgen»

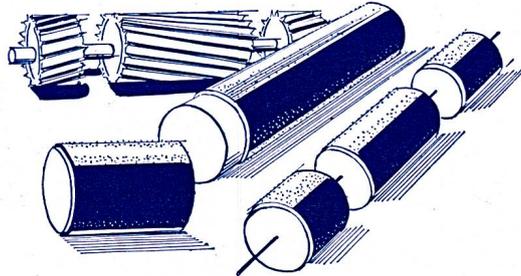
Die 4 von Horgen

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



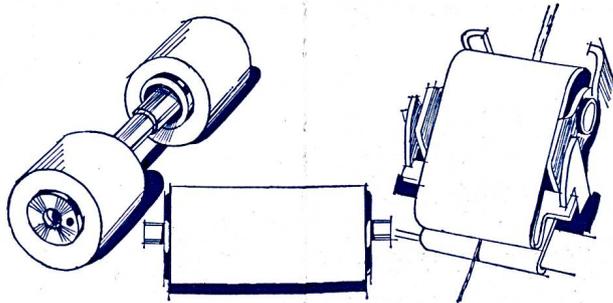


Konen, Hülsen und Spulen aus Kunststoff; großes Farbsortiment, auch in perforierter und temperaturbeständiger Ausführung
Zylindrische Hülsen für Hamel-Topfzwirnmachine (Up-Twister)

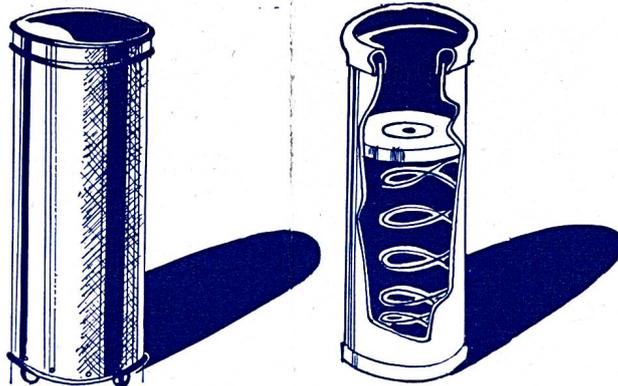


Putzwalzenbezüge

- * Nahtlose Putzwalzenschläuche, grün und weiß, in bester reinwollener Qualität, alle Durchmesser von 12–150 mm.
- * Walzenplüsch, la techn. Qualitäten, grün und weiß, in diversen Florhöhen.
- * Flossen-Putzwalzenbezüge (gerippt) aus synthetischem Kautschuk, für alle Walzendurchmesser, mit Links- oder Rechtsdrall.
- * Walzenüberzugsarbeiten jeglicher Art werden in eigener Werkstätte kurzfristig ausgeführt.



NIWITEX-Druckzylinder-Hülsen + Laufriemchen aus synth. Gummi.
Nitchelosen, Breitbänder, Leder-Laufriemchen.

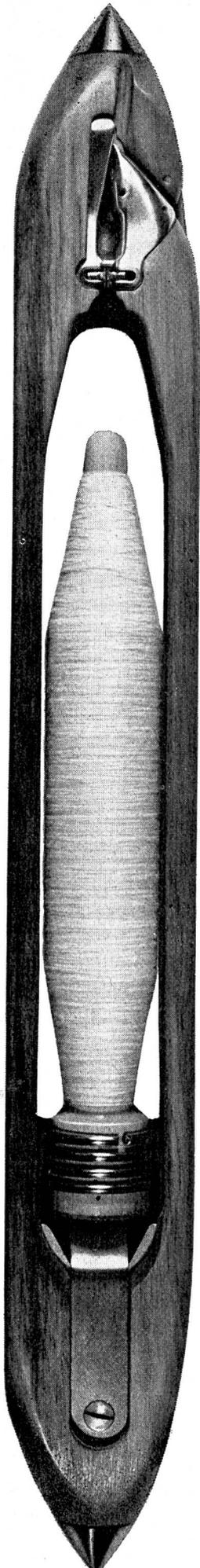


Spinnkannen in echter Vulkanfaser oder Leichtmetall, mit und ohne Shepherd-Rollen, Spinnkanneneinsätze (Federteller) mit Deckeln aus Leichtmetall oder Kunststoff.



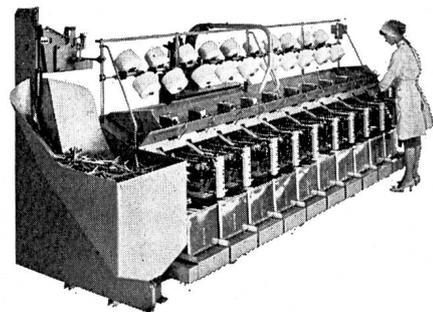
HCH. KÜNDIG + CIE 8620 WETZIKON ZH

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



veraltet?

Nein! Nach wie vor ist der klassische Spulenwechsler-Automaten-Webstuhl für bestimmte Gewebe und Betriebsbedingungen das wirtschaftlichste Websystem. Die zentral organisierte Spulerei, mit Schärer-Hochleistungs-Schusspulautomaten, die ein absolut gleichmässiges Spulgut liefern, ist dabei eine der wichtigsten Voraussetzungen zur Rationalisierung und Qualitätsverbesserung.



Wartungsfreie Rollenkette durch Kunststoff- Gleitlager

Diese unsere Entwicklung im Kettenbau macht es möglich, nunmehr viele Antriebs- und Förderprobleme ideal zu lösen: die *Ruberg*-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. Öl-spritzer 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 *Ruberg*-Rollenketten mit Kunststoff-Gleitlagern an.

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

Ruberg & Renner

KETTENWERKE · HAGEN IN WESTFALEN

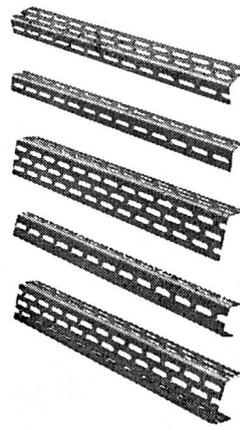
Fernsprecher-Sa.-Nr. 25055

Fernschreiber: 0823849

ALLEINVERKAUF FÜR DIE SCHWEIZ
Willy Gutmann · Interlaken

Postfach

Telefon 036/24121



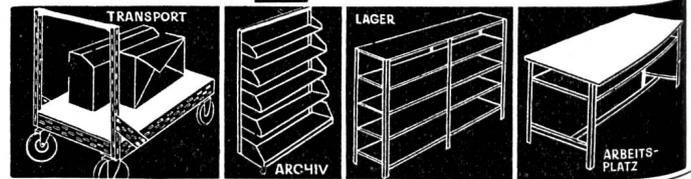
5 SAFIM-BAU ELEMENTE

bieten mit

- 5 Profilen in
- 4 Farben mit
- 3 Winkel- und
- 2 U-Profilen

U3 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. 032/430 44

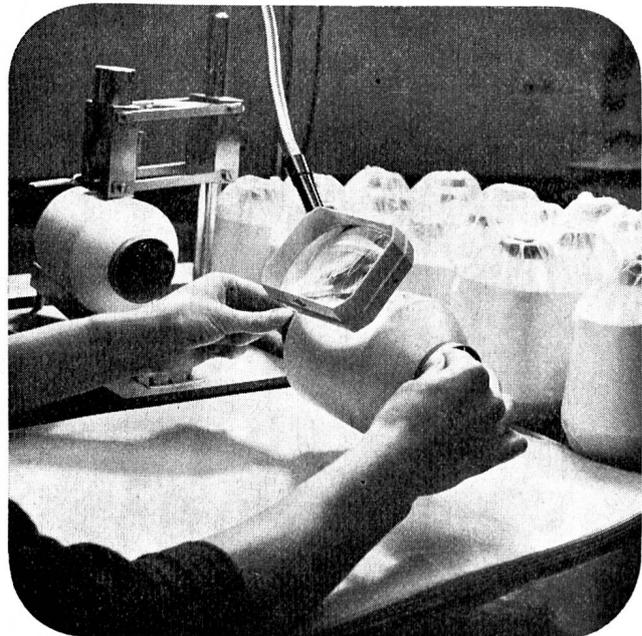
Für die italienische Schweiz
Marzio Cavadini, Lugano
Tel. 091/313 13

Für Liechtenstein
Fritz Büchel, Schaan
Tel. 075/218 86



Ständige Ausstellung an der Wattstraße 3 in Zürich-Oerlikon und an der Baumusterzentrale in Zürich

Verlangen Sie unsere Prospekte und Preisliste



Zwirnerei Niederschönthal AG
CH-4402 Frenkendorf



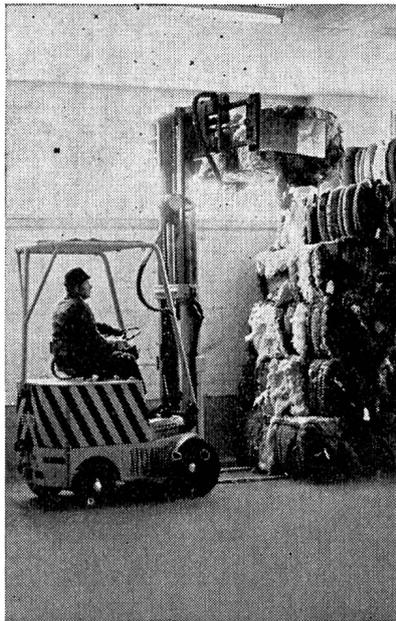
Spezialisiert für Hochdrehen von halb- und vollsynthetischem Garn



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



Schweizer Mustermesse Basel 20.-30. April 1968



In 25 Hallen und 27 Fachgruppen zeigt die Schweizer Industrie ihre Qualitäts-Erzeugnisse. Tageskarten Fr. 5.-, an den besonderen Einkäufertagen am 24., 25., 26. April ungültig. Die Billette einfacher Fahrt sind zur Rückfahrt innert 6 Tagen gültig; sie müssen jedoch in der Messe abgestempelt werden. 1968: Beteiligung der Gruppen Werkzeugmaschinen für die Metallbearbeitung und industrielle Elektrotechnik

Internationale
messe
für
das **kind**
köln 
29.-31.3.1968

Der Internationale Fachpressestand
auch mit den
«Mitteilungen über Textilindustrie»

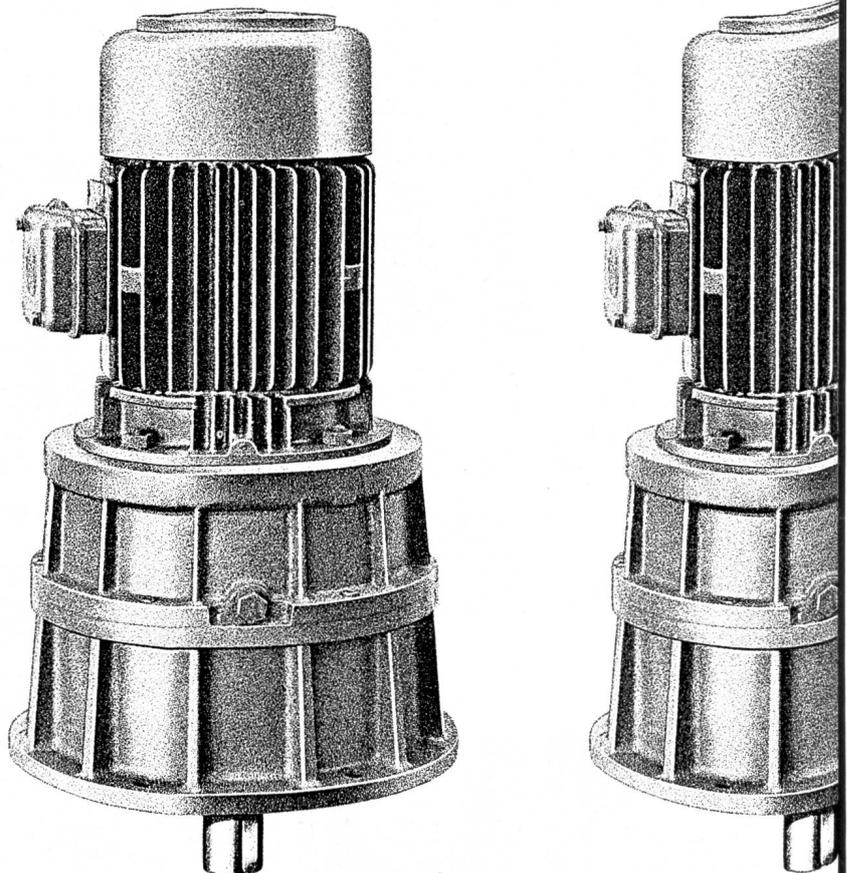
O. F. Thalmann

KISSLING

Industrieantriebe mit Flansch oder Füßen, mit oder ohne Motor, sind zeitgemässe, unentbehrliche Rationalisierungshilfen!

Hohe Leistung bei geringen Abmessungen, nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten, Betriebssicherheit und lange Lebensdauer — das sind die wichtigsten Vorteile unserer kurzfristig lieferbaren Getriebemotoren.

Verlangen Sie Prospekte oder unverbindliche Vorschläge!

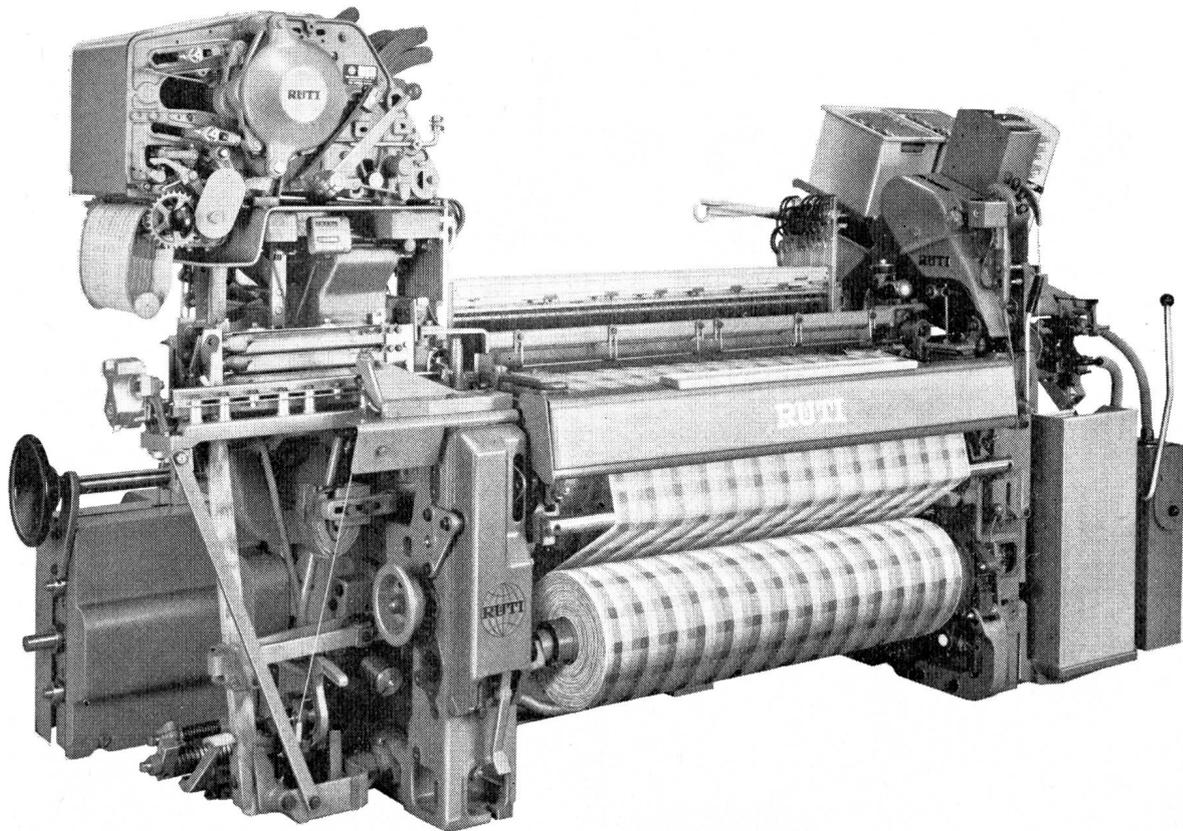


L. KISSLING & CO MASCHINENFABRIK ZÜRICH TEL. (051) 46 64 00

Wie und was Sie auch weben

- einfarbig (mit oder ohne Schussmischen)
- mehrfarbig
- gesponnene Garne
- Filamente

... Ihre vielfältigen Ansprüche an eine überlegene Produktionsanlage erfüllen die RÜTI-Webmaschinen Typ C.



Typ CP4N für gesponnene Garne; Typ CP4NS für synthetische Garne; vierschützig, Arbeitsbreiten 100–350 cm (mit Trittvorrichtungen, Schaft- und Jacquardmaschinen).

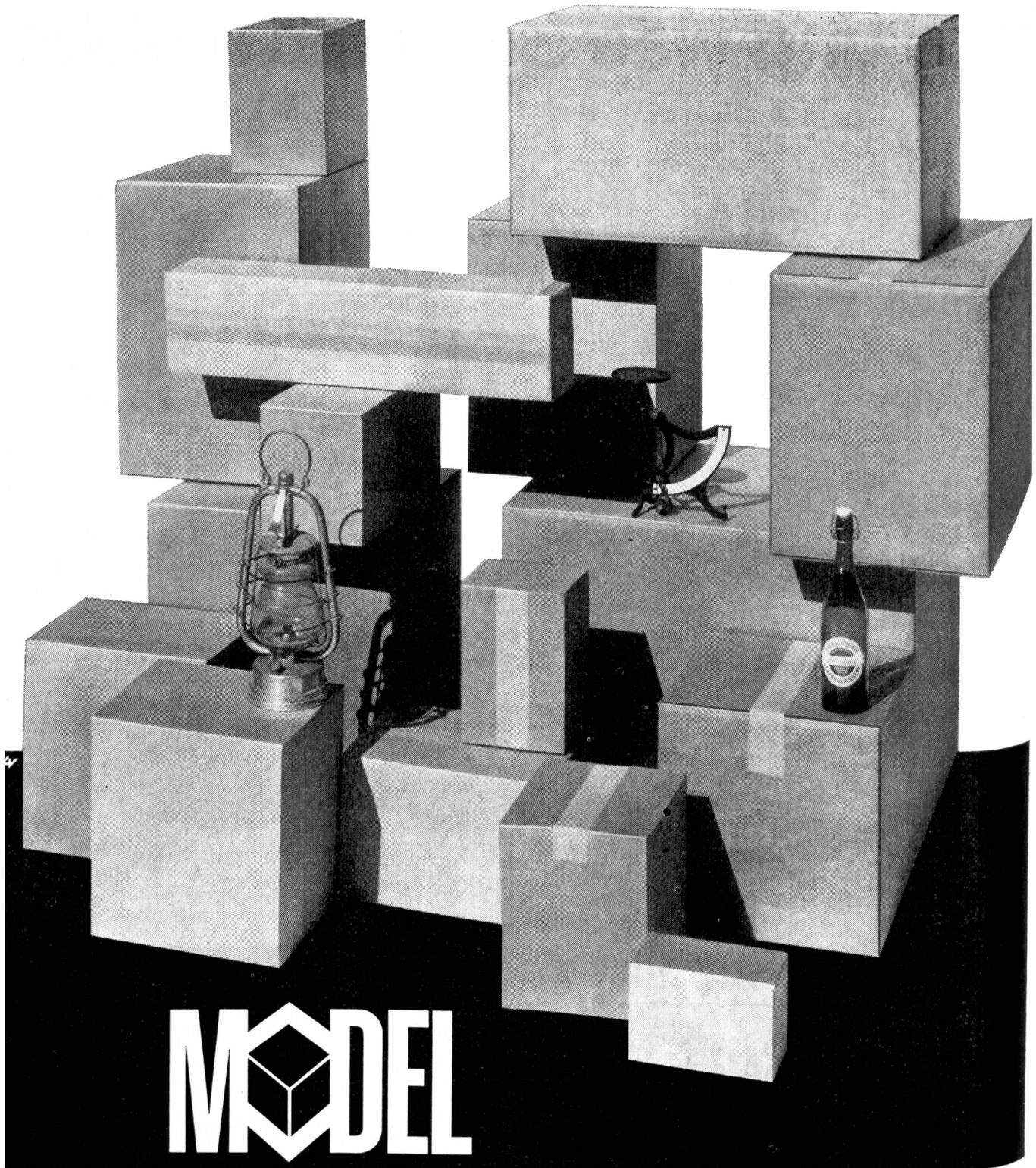
RÜTI Typ C

der erfolgreiche, in der Praxis bewährte neue Basistyp!

Vernünftige Investitionskosten – Sehr hohe effektive Webleistung – Wirtschaftlichste Produktion – Höchste Gewebequalität – Grosser Anwendungsbereich – RÜTI-Betriebssicherheit – Weniger Maschinenunterhalt – Einfache Bedienung – Leichte Einstellbarkeit.



Maschinenfabrik Rüti AG
Webmaschinen, Schaft- und Jacquardmaschinen
CH - 8630 Rüti (Zürich) Schweiz

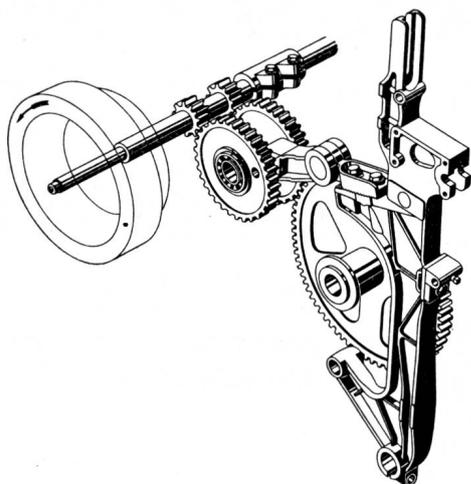


MODEL

Model-Norm-Boxen in 16 Grössen

Model-Norm-Boxen sind genau auf das Mass der SBB-Paletten abgestimmt. Dank Fabrikation grosser Serien sind Normboxen billig und zudem ab Lager lieferbar. Verlangen Sie den Prospekt; vielleicht ist es vorteilhafter, auf Normboxen umzustellen. Falls Ihr Transportgut im Volumen variiert, halten Sie je ein Quantum in verschiedenen Grössen griffbereit!

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



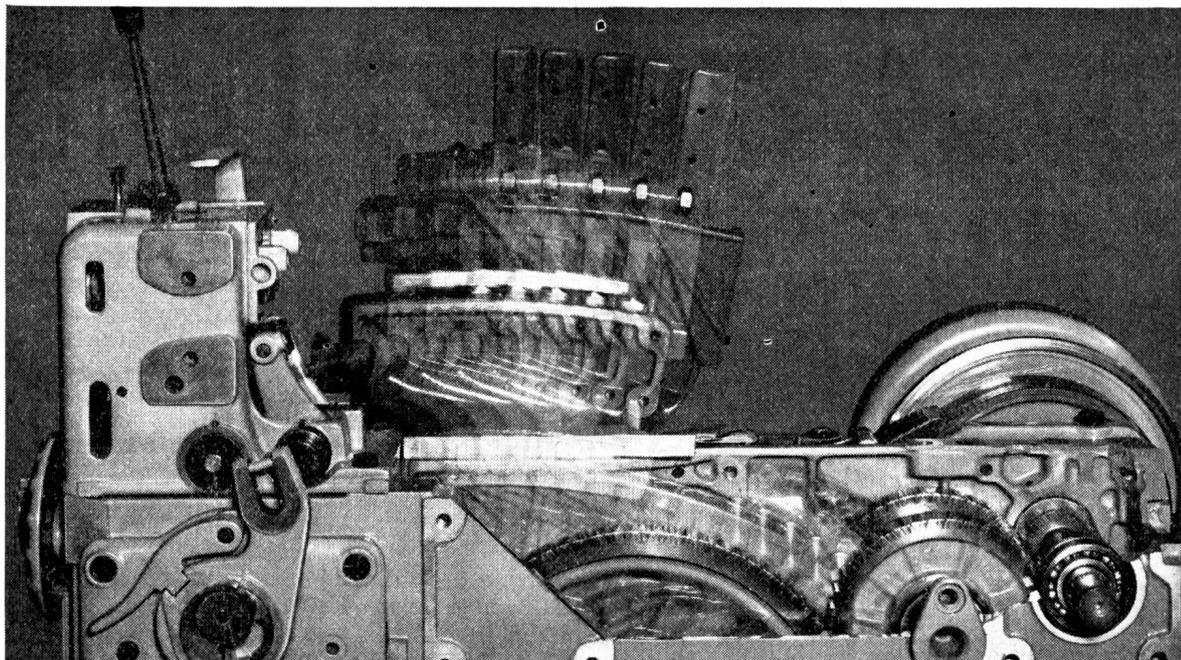
Das war das Resultat der 100W-Leitidee

Der Ladenantrieb. Vom Doppelkurbelrad aus wird die Weblade mittels Pleuel angetrieben. Bemerkenswert ist die mit dem SAURER-Antriebsprinzip (schnell laufende Antriebswelle mit Schwungrad) erreichte hohe Startgeschwindigkeit und eine selbst bei schweren Geweben garantierte regelmässige Drehzahl der Maschine.

Der Hohlständer. Die Photo zeigt den teilweise aufgeschnittenen doppelwandigen Hohlständer. Die darin geschützt eingebauten Ladenantriebs-

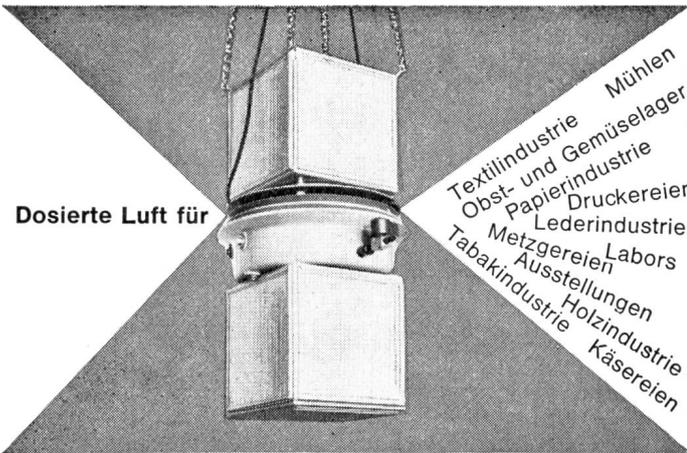
räder laufen alle auf hochwertigen Kugellagern und werden von einer Zentralschmierung aus geölt.

Vorteile. Dieses unerreichte Konstruktionsprinzip schafft zusammen mit der traditionellen SAURER-Präzisionsarbeit die Voraussetzung für hohe Dauerleistungen im Webereibetrieb und die Möglichkeit, anspruchsvolle Gewebe unter wirtschaftlich optimalen Bedingungen einwandfrei herzustellen.



SAURER

AKTIENGESELLSCHAFT ADOLPH SAURER CH-9320 ARBON/SCHWEIZ



WERA -Luftbefeuchter

Seine Leistung ist enorm. Der Preis vernünftig. Pro Stunde verarbeitet er 1300 bis 2000 m³ Raumluft. Die richtig dosiert, befeuchtet und gereinigte Luft befriedigt höchste Erwartungen. Dank durchdachter Konstruktion ist der WERA-Luftbefeuchter betriebssicher und leicht zu warten. Besonders geschätzt wird der neuartige Wegwerffilter und die automatische Wasserspülung.

Wir sind bewährte Spezialisten auf lufttechnischem Gebiet. Treue Kunden schätzen unsere Erzeugnisse weit über Europa hinaus. Gerne stellen wir Ihnen unsere internationale Referenzliste zur Verfügung.

Auch Ihr Problem lösen wir wirksam und preisgünstig. Dürfen wir Ihnen eine Offerte unterbreiten?



WERA AG, Lufttechnische Anlagen
3000 Bern, Gerberng. 23-33 ☎ 031 227751
8003 Zürich, Zurlindenstr. 213 ☎ 051 23 27 80

Spinnerei Stahel & Co. AG, 8487 Rämismühle
Telephon 052 / 35 14 15 ZH

Rohe und gebleichte

Baumwollgarne

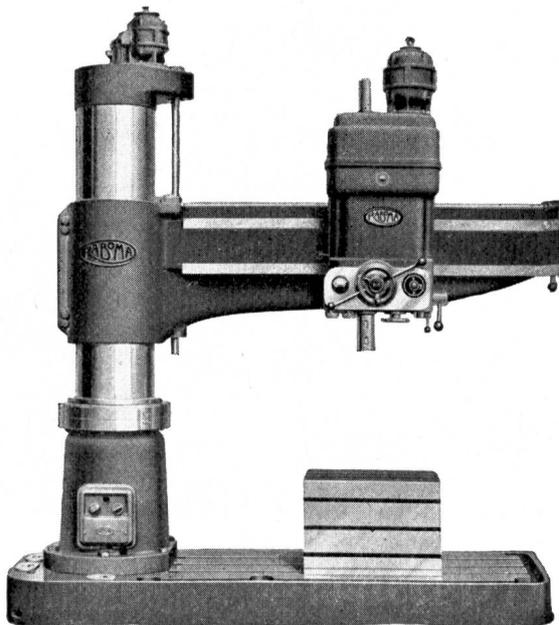
1a kardiert, Cops oder Konen

Duraflox – Colvadur Super
Colvera – Polynosic

Bänder

ALLER ART
IN BAUMWOLLE, LEINEN, GLAS-
UND KUNSTFASERN

E. SCHNEEBERGER AG
BANDFABRIK
UNTERKULM b. Aarau
Tel. 064/461070



Raboma

Radialbohrmaschinen

Konstruktiver Höchststand
kombiniert mit bester
Werkstattarbeit.

In Leistung, Betriebssicherheit
und Lebensdauer unübertrefflich!



Walter Meier WERKZEUGMASCHINEN AG

8024 Zürich Mühlebachstrasse 11-15
Telefon 051/34 54 00

Mitteilungen über Textilindustrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Redaktion: Letzigraben 195, 8047 Zürich

Inseratenannahme: Orell Füssli-Annoncen AG, Limmatquai 4, Postfach, 8022 Zürich

Verlag und Adreßänderungen: R. Schüttel, Im Loon 354, 5443 Niederrohrdorf AG

Druck und Versand: Buchdruckerei Lienberger AG, Obere Zäune 22, 8001 Zürich

Nr. 3 März 1967 75. 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 Textil-
fachschule Wattwil

Von Monat zu Monat

Bedeutende Exporte der schweizerischen Textilindustrie

Neben der Metall- und Uhrenindustrie und der Chemischen Industrie gehört die Textilindustrie zu den wichtigsten schweizerischen Export-Industrien. Sie vermochte auch im Jahre 1967 ihr beachtliches Ausfuhrvolumen von über 1400 Millionen Franken zu bewahren und gegenüber dem Vorjahr noch leicht zu steigern. Der Export der Textil- und Bekleidungsindustrie umfaßt ungefähr einen Zehntel der gesamten schweizerischen Ausfuhr. Ein Blick auf die einzelnen Zweige der Textilindustrie zeigt die dominierende Rolle des Exportes von Chemiefasern und -garnen, der einen Wert von 326 Millionen Franken erreichte. Den schweizerischen Chemiefaserproduzenten ist es trotz schärfer werdender Konkurrenz gelungen, ihre Erzeugnisse in zunehmendem Ausmaß zu exportieren. Dieser Erfolg dürfte unter anderem wohl auch darauf zurückzuführen sein, daß diese moderne Sparte unserer Industrie die Qualität ihrer Produkte besonders pflegt und ständig zu verbessern trachtet. Neben den Garnen gehören auch die Gewebe und die Stickereien zu den wichtigsten textilen Exportartikeln. Auch die Wirk- und Strickwaren und die Bekleidungswaren, beide mit Ausfuhrwerten von über 100 Millionen, haben zum guten Gesamtergebnis beigetragen. Innerhalb der Gewebe weisen die Seiden- und Chemiefasergewebe die stärkste Zunahme auf. Ihr Exportwert stieg von 142 Millionen im Jahre 1966 auf 161 Millionen im Jahre 1967, was einer Steigerung um 13,5 % gleichkommt.

Bei den Abnehmerländern der Seiden- und Chemiefasergewebe sind bedeutende Verschiebungen festzustellen. Die Exporte nach der EWG sind von 49,6 Mio im Jahre 1966 auf 43,6 Mio zurückgegangen. Diese bedauerliche Entwicklung dürfte eine direkte Folge der zunehmenden zollmäßigen Diskriminierung unserer Exporte nach dem EWG-Raum sein. Andererseits kann festgestellt werden, daß die seit Anfang 1967 bestehende Zollfreiheit innerhalb der EFTA zu einer spektakulären Zunahme der Ausfuhr nach den Ländern der Freihandelszone geführt hat. Ihr Wert stieg von 45,5 Millionen im Vorjahr auf 66,9 Mio im Jahre 1967 oder um 47 %. Die größten Zunahmen verzeichnen die Exporte nach Großbritannien mit 10,9 Millionen oder 75 % und nach Oesterreich mit 6,8 Millionen oder 69 %.

Steigender Seidenverbrauch in der Schweiz

Aus der kürzlich bekanntgewordenen Außenhandelsstatistik für das Jahr 1967 geht hervor, daß der Verbrauch von Seide in unserem Land erneut zugenommen hat. Dabei betrachten wir etwas summarisch die Differenz zwischen Ein- und Ausfuhr von Rohseide. Aus diesem Vergleich ergibt sich für das Jahr 1964 ein Seidenkonsum von 297 Tonnen, für 1965 ein solcher von 314 Tonnen, für

1966 von 343 Tonnen und für das Jahr 1967 ein Verbrauch von 408 Tonnen. Innert vier Jahren ist der Seidenverbrauch somit um 37 % angestiegen. Die Seide vermochte ihren angestammten Platz unter den textilen Rohstoffen zu behaupten. Für zahlreiche Zwecke wird sie immer noch bevorzugt, sei es für das elegante Abendkleid, die gediegene Krawatte oder als Nähseide, um nur einige Stichworte zu geben. Blättert man in neuen Modejournalen oder hört man Berichte aus Paris, so trifft man immer wieder auf die Seide als Ausgangsmaterial für Kreationen der Modeschöpfer. Dem Laien ist dabei wohl nur selten bewußt, daß in vielen Fällen diese Seidenstoffe in der Schweiz gewoben und veredelt wurden.

AUS DEM INHALT

Von Monat zu Monat

Bedeutende Exporte der schweizerischen
Textilindustrie
Steigender Seidenverbrauch in der Schweiz
Die Leinenindustrie berichtet

Kritisch beobachtet – Kritisch kommentiert

Einäugige Schweizer?

Industrielle Nachrichten

Verändert der Computer unser Leben?

Spinnerei, Weberei

Moderne Webegeschirre für automatische
Einziehmaschinen
Die Teilautomation in der Stapelfaserspinnerei

Rückblick auf das Ausstellungsgut einzelner Textilmaschinen- fabrikationsunternehmen an der ITMA 67

Maschinenfabrik Rüti AG, Rüti
W. Schlafhorst & Co., Mönchengladbach
Société Alsacienne de Constructions Mécaniques
de Mulhouse, Mulhouse

Messen

Internationale Fördermittelmesse IFM 68

Tagungen

Textiltechnische Frühjahrstagung in Freiburg/Br.

Personelles

Robert Honold – 85jährig

Vereinsnachrichten

VST: Die VST in Horgen
VET: 78. Generalversammlung des VET im Zeichen der
ITMA 67
An die Ehemaligen des Schuljahres 1947/48

Nachdem bis 1963 Japan unser Hauptlieferant für Rohseide war, nimmt seither China den ersten Rang ein, und zwar in ständig steigendem Ausmaß. Bereits 1966 stammten 84 % aller Rohseideneinfuhren der Schweiz aus China. Dieser Anteil ist im Jahre 1967 sogar auf 93 % angestiegen, während nur noch 4 % aus Japan stammten. Dieser Wandel ist darauf zurückzuführen, daß auf dem japanischen Inlandmarkt eine gewaltige Nachfrage nach Seide, vor allem für Kimonos, eingesetzt hat, so daß Japan heute sogar gezwungen ist, selbst Rohseide zu importieren. Dazu kommt, daß die chinesische Seide bei gleicher Qualität zu günstigeren Preisen erhältlich ist als die japanische oder andere Provenienzen. Ob es gelingen wird, die Versorgung unserer Seidenindustrie mit ihrem angestammten Rohstoff auch weiterhin zu gewährleisten, ist heute recht fraglich. Die unsicheren politischen Verhältnisse in China und die staatlich gelenkte Exportwirtschaft dieses Landes sind Unsicherheitsfaktoren, die sich in negativem Sinne auswirken können. Es bleibt zu hoffen, daß momentane Engpässe überwunden und die Einfuhr einer genügenden Menge von Seide auch in Zukunft gesichert werden können.

Die Leinenindustrie berichtet

Die schweizerische Leinenindustrie beschäftigt in etwa 30 Betrieben über 2000 Arbeiter und Angestellte. Ihre Pro-

duktion findet vorwiegend im Inland Absatz, doch wird auch das Exportgeschäft gepflegt. Einem kürzlich erschienenen Lagerbericht über die Entwicklung der Leinenindustrie im Jahre 1967 kann entnommen werden, daß sich die Beschäftigung gesamthaft etwas verbessert habe. Die Absatzverhältnisse werden unterschiedlich beurteilt, doch wird fast überall auf den stark verschärften Wettbewerb im In- und Ausland hingewiesen. Gleichzeitig stellen verschiedene Firmen aber fest, daß sich die Rationalisierungsbestrebungen der letzten Jahre nun langsam auszuwirken beginnen. Nicht geändert hat sich dagegen die Kosten- und Ertragsproblematik. Die Produktionskosten steigen nach wie vor an, nicht zuletzt wegen der periodischen Lohnerhöhungen. Die Verkaufspreise sind gedrückt, und die Ertragslage hat sich nicht verbessert. Die Kennedy-Runde wirkte sich absatzmäßig noch nicht aus, und es ist zweifelhaft, ob sie überhaupt spürbar wird. Die Exportmöglichkeiten nach den EWG-Ländern sind begrenzt, und man glaubt, daß die Ausfuhr schwieriger werden dürfte. Etwas günstiger scheinen die Aussichten des Exports nach EFTA-Ländern zu sein. Die Perspektiven für das kommende Jahr werden im allgemeinen zuversichtlich beurteilt, besonders für Spezialartikel. Immerhin wird dieser Optimismus durch das sichere Ansteigen der Kosten und durch die weitere Verschärfung der Konkurrenzverhältnisse etwas gedämpft.

Dr. P. Strasser

Industrielle Nachrichten

Verändert der Computer unser Leben?

Die dritte Generation von Computern

Bereits ist die dritte Generation von Computern (auch Lochkartenanlagen genannt) herangewachsen — in einer Zeitspanne, in der ein Mensch kaum die Pubertät erreicht. Das Allerneueste ist: Computer nach dem System der integrierten Schaltungen. Diese ersetzen die jetzigen Transistoren durch ein unvorstellbar genial ausgedachtes Miniaturschaltungssystem. Die Schalttafel für einen Farbfernsehapparat hat zum Beispiel die Größe einer Briefmarke. Diese Verkleinerung, Miniaturisierung ist notwendig, um immer kürzere Schaltwege und deshalb immer raschere Schaltungen zu erreichen. Der Kampf um die Verwirklichung dieses neuesten Systems in den Computern und die Beherrschung des entsprechenden Marktes ist in vollem Gange. Die amerikanische Firma IBM steht dabei an vorderster Stelle: Sie hat 5 Milliarden Dollars (= über 20 000 Millionen Schweizer Franken, also das halbe Volkseinkommen eines Jahres der Schweiz) in die Entwicklung dieser dritten Generation von Computern eingesetzt, welche von den anfänglichen Lochkartenanlagen weiter entfernt sind als ein Kolbenmotor von einem Düsenantrieb.

Die integrierten Schaltungen, ohne welche z. B. die Raumraketen undenkbar wären, werden gegenwärtig nur von drei amerikanischen Firmen hergestellt: Fairchild, Texas Instruments und Motorola. Die Entwicklung und Fabrikation dieser integrierten Schaltungen erforderte außerordentliche Forschungskosten und verlangt ungeheure Investitionen. Die Experten der Europäischen Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit sind der Ansicht, daß eine Firma, die integrierte Schaltungen entwickelt und produziert, nur auf die Rechnung kommt, wenn sie jedes Jahr eine Million Einheiten verkaufen kann. Gegenwärtig kann der europäische Markt nur 250 000 Stück pro Jahr absorbieren. Eine Fabrikation nur für Europa in einer europäischen Firma rentiert also nicht. Das zeigt, wie schwer unser Kontinent es hat, auf diesen neuesten Gebieten noch Schritt zu halten.

Der Computer im Alltag

Jedermann wird heute vom Computer erfaßt:

- Telefon- und Elektrizitätsrechnungen, Versicherungsprämienrechnungen, Steuerabrechnungen usw. werden mit Computern erstellt.
- Der Computer kontrolliert die Zahlungen und sendet automatisch Mahnungen.
- In der Industrie geben die Computer die Arbeitsaufträge heraus, kontrollieren den Fortschritt der Arbeit (sogar die Qualität) und ermitteln den Zahltag.
- Im Handel wird die Lagerhaltung und die Verteilung der Waren bis zum Konsumenten durch die Computer gesteuert.
- Jeder von uns ist in den Speichern von vielen Computern registriert: als Bürger und Steuerzahler, Arbeitnehmer und Lohnempfänger, Versicherungsnehmer und Konsument, AHV-Mitglied, Empfänger von Zeitungen und Zeitschriften und so fort.

Phantastische Möglichkeiten

Man hört aber auch von noch viel weitreichenderen Möglichkeiten, die man manchmal fast ins Reich der Phantasie verweisen möchte. Dennoch existieren sie, und es kommen immer mehr ungewöhnliche Anwendungsgebiete dazu. Computer übersetzen Texte vom Russischen ins Englische. Die Aerzte werden in der Diagnose komplexer und seltener Krankheitserscheinungen unterstützt. Mit seiner Hilfe ist die Entzifferung der Schriftrollen vom Toten Meer aus der Zeit Christi gelungen. Kürzlich begann ein Schachturnier zwischen einem amerikanischen Computer in Philadelphia und einem russischen in Moskau via Erdsatellitenverbindung. Ein Computer hat in Deutschland ein Musikstück im Stile Johann Sebastian Bachs komponiert.

Computer arbeiten heute nicht nur mit Zahlen und Buchstaben, sie analysieren auch Zeichnungen und produzieren Informationen in graphischer Form. Sogar Handschriften können sie seit einiger Zeit lesen. Auch sprechen können sie. Beispielsweise erhalten die amerikanischen Börsenmakler von einem Computer erarbeitete und automatisch gesprochene Aktieninformationen, wenn sie die Nummer des Computers und daraufhin die Kennnummer

der betreffenden Aktie auf ihrem Telephon eingestellt haben.

Im Zentrum der Entwicklung der Menschheit

Der Computer ist nicht bloß eine Maschine im traditionellen Sinne des Wortes, die dem Menschen manuelle Arbeit abnimmt, und auch nicht einfach eine großdimensionierte Rechenmaschine. Der Computer vermag mehr zu leisten; er führt einen Teil (!) jener intellektuellen Arbeit aus, die früher einzig und allein vom menschlichen Gehirn bewältigt werden konnte.

Der Computer ist also nicht lediglich eine unter vielen technischen Errungenschaften: er steht im Zentrum der Entwicklung der Menschheit, und zwar im Bereich der Kommunikation und der Information. Dieser umfaßt drei Hauptperioden: die Jahrtausende nach der Erfindung und Einführung der Schrift; die Jahrhunderte nach der Erfindung des Buchdrucks; die Jahrzehnte nach der Entwicklung der Computer. Dieser wird unsere Zukunft prägen. *Wie verändert er unser Leben?*

Rationalisierung und Führung

Die vorstehend genannten Beispiele aus dem Alltag zeigen, daß der Computer dem Menschen unzählige monotone, routinemäßige Arbeiten abnimmt und ein wichtiges Instrument der Rationalisierung ist. In Zürich ist kürzlich ein Computer aufgestellt worden, der in einer Sekunde 12,5 Millionen Rechenoperationen vollziehen kann. Zum Beispiel kann er in einer Sekunde 2 Millionen Multiplikationen mit zehnstelligen Resultaten ausführen, wozu ein geübter Rechner 38 Jahre brauchte. Aber noch viel wichtiger ist: er hilft in den Betrieben bei der Planung und Führung mit. Die von ihm in kürzester Frist ermittelten und ständig à jour gehaltenen Informationen erlauben viel bessere und weitsichtigere Unternehmerentscheide. Auch mittlere und kleinere Unternehmen können den Vorteile der Computer teilhaftig werden, sei es durch den Einsatz kleinerer Einheiten, sei es durch Beteiligung an einem Computerzentrum. Es wird immer wieder übersehen, daß sich Großbetriebe und kleinere bis mittlere Unternehmen sehr gut zum Wohle der Volkswirtschaft ergänzen. Der Computer erleichtert sowohl die privatwirtschaftliche wie auch die volkswirtschaftliche Planung. Führt er deshalb zur Planwirtschaft? Das ist zweifellos nicht der Fall, denn es kommt ja dann darauf an, wie die so gewonnenen Pläne verwirklicht werden, ob in einer freien oder in einer Zwangswirtschaft. Jedenfalls trägt der Computer entscheidend zur Hebung unseres Lebensstandards bei.

Revolution im Unterrichtswesen

Unsere Schulmethoden sind noch sehr konservativ. Die außerordentlichen Möglichkeiten, die sich infolge des Computers auf dem Gebiete der Dokumentation und Wissensvermittlung ergeben, werden allmählich zu einer Umgestaltung des Unterrichtes führen. Heute werden schon ausgedehnte Versuche mit sogenannten «Lernmaschinen» gemacht, und auch das sogenannte programmierte Lernen ist eng mit dem System der Computer verbunden.

Es ist in den nächsten Jahren mit einer tiefgreifenden Änderung des Unterrichtswesens zu rechnen — auf alle Fälle in den fortgeschrittenen Staaten. Auch die Lehrer werden grundlegend umlernen müssen.

«Harte» und «weiche» Ware

In Amerika nennt man die Intelligenz, welche die Computer leitet, «software» (weiche Ware) im Gegensatz zu «hardware» (harte Ware), womit die Maschine selber gemeint ist. Alles hängt davon ab, wie die «software», d. h. die menschliche Intelligenz, eingesetzt wird. Die menschliche Intelligenz bestimmt, was im Computer gespeichert wird, was der Computer ausrechnen und planen, welche Fragen er beantworten soll. Die menschliche Intelligenz

Kritisch beobachtet — Kritisch kommentiert

Einäugige Schweizer?

Eine antiamerikanische Welle fegt über Europa hinweg. Viele Schweizer machen frischfröhlich mit. So sehr diese sonst über «Charles den Großen» schnöden — hier übernehmen sie ganz dessen ressentimentgeladene Argumente. Die «bösen Amerikaner» sind ja in unsere Wirtschaft eingedrungen! Sogar in der Textilindustrie, die auf eine jahrhundertalte schweizerische Tradition zurückblickt, haben sie sich breit gemacht! So lauten die Vorwürfe.

Aber noch schlimmer: bei gewissen Leuten sind die Amerikaner auch diejenigen, die am blutigen Krieg in Vietnam schuld sind. Sie sind die Angreifer, nicht die Verteidiger. «Es läge ja nur an ihnen, sich zurückzuziehen, und schon hätte man den Frieden», wird argumentiert. Auch solche Aeußerungen, die ebensogut in der Moskauer «Prawda» stehen könnten, werden in der Schweiz laut.

Es scheint bald, als ob viele Schweizer auf einem Auge blind wären, so schief werden die Verhältnisse beurteilt: Denn wenn Amerikaner Schweizer Firmen kaufen, so muß doch immer zuerst ein Schweizer verkaufen. Wenn Amerikaner sich zutrauen, Schweizer Firmen erfolgreich weiterzuführen und sogar auszubauen und die Schweizer diesen Mut selber nicht haben, so spricht dies eben für die Amerikaner und gegen die Schweizer. Und wenn man gar mit diesen Fragen Weltpolitik vermischt und vergißt, daß man den Amerikanern die Existenz einer freien Welt verdankt, so ist dies nicht nur Undank, sondern politische Kurzsichtigkeit.

Andererseits hat die Schweizer Presse kürzlich in triumphierendem Tone gemeldet, daß Brown, Boveri & Cie. in den USA die beiden Goliath-Konzerne General Electric und Westinghouse bei einem 30-Millionen-Dollar-Auftrag geschlagen habe und die amerikanische Tochtergesellschaft der BBC nun ein entscheidendes Wort auf dem Turbogeneratorenmarkt mitzureden habe. Präsident Daniel C. Cook von der American Electric Power begrüßte die «Ankunft eines dritten Herstellers» im amerikanischen Markt und erklärte: «Die beiden amerikanischen Produzenten sollten dies begrüßen, da beide Unternehmen fest an den freien Wettbewerb in den USA glauben.» Wie steht es mit uns Schweizern? Glauben wir noch so fest an den freien Wettbewerb?

Man spricht jetzt viel von der «amerikanischen Herausforderung». Das ist der Titel eines Buches des Franzosen Jean-Jacques Servan-Schreiber. Als Herausgeber des französischen Nachrichtenmagazines «L'Express» ist dieser dem Schlagwort vom «Ausverkauf Europas an Amerika» nachgegangen. (Innert kurzer Zeit wurden über 300 000 Exemplare dieses Buches «Le défi américain» verkauft.) Seine Schlußfolgerungen sind bemerkenswert: «Das Uebel liegt weniger in der Leistungsfähigkeit der Amerikaner, als vielmehr in der mangelnden Leistungsfähigkeit Europas.» Die einzig gültige und richtige Reaktion ist, die Herausforderung anzunehmen und zu versuchen, ebenso tüchtig wie die Amerikaner — deren Produktivität pro Kopf etwa doppelt so hoch ist wie in Europa — zu werden.

Spectator

zieht die Schlußfolgerungen aus den Antworten und setzt sie in die Tat um.

Die Aufgabe, Computer richtig zu verwenden, ist viel schwieriger, als sie zu bauen. Die menschliche Intelligenz wird durch sie aufgewertet, auf höhere Proben gestellt.

Die Ausbildung, Entwicklung, Ausbeutung der Intelligenz wird in Zukunft das Wichtigste sein. Die «immateriellen» Investitionen (Ausbildung, Forschung) werden eine größere Bedeutung haben als die Anlagen in Maschinen und Apparaten. Auf diesem Gebiet ist uns Amerika voraus, und hier wird es sich zeigen, ob die Europäer mit der Entwicklung Schritt halten können. In Amerika sind im Durchschnitt 10 % des Personalbestandes der Firmen ständig für die Weiterbildung aus dem Produktionsprozeß herausgenommen. Aus- und Weiterbildung steht heute — auch für den Einzelnen — an allererster Stelle als Grundlage für beruflichen und wirtschaftlichen Erfolg.

An den Grenzen des Menschlichen

Wie die Ausbeutung der Kernkraft stellt auch der Computer an den Menschen Anforderungen, die bis an die Grenze der menschlichen Vernunft reichen. Auch er eröffnet, wie die Nuklearenergie, ungeheure positive Entwicklungsmöglichkeiten — immer vorausgesetzt, daß der Mensch selber dieses Instrument richtig und vernünftig einsetzt. Der Computer verändert unser Leben nicht von sich aus. Der Mensch hat es grundsätzlich in der Hand, mit Hilfe des von ihm erfundenen Instrumentes das Leben in der von ihm gewünschten Richtung zu verändern. H. R.

Rohstoffe

20 Prozent mehr Seidenkokons in Italien

(Mailand, UCP) Die italienische Seidenraupenkampagne 1967 hat mit 2600 Tonnen rund 20 % mehr Kokons erbracht als im Jahre 1966, obwohl die ungünstige Witterung in einigen Gegenden die Produktion beeinträchtigte. Die Qualität der Kokons wird durchwegs als gut bezeichnet.

Die italienische Seidenkokonproduktion, die vor dem zweiten Weltkrieg bis zu 50 000 Tonnen pro Jahr erreichte, war in den letzten Jahren rapid abgesunken — zwischen 1960 und 1966 von 6111 auf 2123 Tonnen. Da die Lieferung

von Rohseide und Kokons aus dem Fernen Osten jedoch immer unsicherer wird, hat die EWG-Kommission sich damit einverstanden erklärt, daß Italiens Seidenraupenzüchter mit Hilfe von Subventionen und Schutzzöllen in die Lage versetzt werden, bis 1977 etwa 7000 Tonnen Kokons jährlich zu produzieren, was etwa einer Erzeugung von 1000 Tonnen Seidengarn entspricht. Die Ernte 1967 ergab einen Ertrag von 360 Tonnen Seidengarn.

Spinnerei, Weberei

Moderne Webeschirre für automatische Einziehmaschinen

H. Fietz, c/o Grob & Co. AG, Horgen

Anmerkung der Redaktion: Im Rahmen des Unterrichtsprogrammes des Vereins ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie fand am 5. Januar 1968 bei der Firma Grob & Co. AG in Horgen ein Instruktionkurs über «Moderne Webeschirre für automatische Einziehmaschinen» statt. Nachstehend veröffentlichen wir das an dieser Tagung von Herrn H. Fietz, c/o Grob & Co. AG, gehaltene Hauptreferat. Wenn auch aus naheliegenden Gründen die Ausführungen von Herrn Fietz sich auf die Erzeugnisse der Firma Grob & Co. AG stützen, sind sie trotzdem allgemein gültig, d. h. sie beziehen sich auch auf die Webeschirre anderer Fabrikanten.

Einleitung

Der Wettbewerb in der Textilindustrie wird immer schärfer und zwingt die Webereien in zunehmendem Maße zur Rationalisierung und äußersten Ausnutzung ihrer Fabrikationseinrichtungen, vor allem des Webmaschinenparkes. Webmaschinenstillstände kosten viel Geld, und die beste Maschine ist wertlos, wenn sie nicht produziert. Es ist das Ziel dieser Ausführungen, einige Wege aufzuzeigen, wie der Webmaschinenpark optimal ausgenützt und die Einzieherei wirtschaftlich gestaltet werden kann.

Wenn von Automatisierung gesprochen wird, denken wir meistens ausschließlich an Maschinen. Man vergißt dabei oft, daß es zum einwandfreien Funktionieren dieser modernen Maschinen ebenso modernes und leistungsfähiges Zubehörmaterial braucht. In unserem Fall sind es Webeschirre. Als modernes Zubehör bezeichnen wir das, was die neuesten Konstruktionen im Webmaschinenbau am besten ergänzt, um damit technisch und wirtschaftlich die höchsten Leistungen zu erzielen.

Es ist erfreulich, feststellen zu können, daß die Webereifachleute heute dem Webeschirr mehr Beachtung schenken als früher. Es ist früher vielfach vorgekommen, daß eine Weberei wohl neue Webmaschinen kaufte, jedoch nicht daran dachte, auch das dazupassende neue Geschirr anzuschaffen. Man hatte keine Bedenken, alte Rahmen und defekte Litzen zu verwenden. Wenn wir uns fragen, welche Umstände zum wachsenden Interesse für die Webereizubehöre geführt haben, so finden wir, daß deren Entwicklung Hand in Hand mit der Verbesserung und Automatisierung der Webmaschinen gegangen ist. Mit der Erhöhung der Tourenzahlen und großen Webbreiten war es gar nicht mehr möglich, mit den früheren leichten Holzrahmen zu arbeiten. Einen ganz wesentlichen Einfluß auf die Entwicklung der Webeschirre, Webelitzen und Lamellen übten die automatischen Kett-Einziehmaschinen der Firmen Barber-Colman und Zellweger aus. An Zubehöre, die auf diesen Maschinen zum Einsatz gelangen, werden ganz besondere Anforderungen gestellt.

Wenn man die Leistung, die ein modernes Webeschirr vollbringen muß, etwas näher betrachtet, muß man sich vor Augen halten, daß moderne Webmaschinen im Durchschnitt je nach Breite pro Minute ca. 200 und mehr Schuß-einträge vornehmen. Ebenso oft muß der Webeschiff mit seinen Webelitzen die Stellung wechseln, d. h. eine Hubbewegung ausführen. Bei dreischichtigem Betrieb sind dies etwa 275 000 Bewegungsabläufe. Pro Woche macht das bereits 1 375 000 und pro Jahr ca. 66 000 000 Bewegungsabläufe aus. Mit zunehmender Tourenzahl und Webbreite nimmt die Beanspruchung weiter rapid zu. Zum sicheren Durchlaß des Webschützen oder Greifers ist ein mehr oder weniger langer Fachstillstand notwendig, was in vielen Fällen zu brüskem Schafsbewegungen führt.

(Fortsetzung folgt)

Die Teilautomation in der Stapelfaserspinnerei

Ob.-Ing. R. Wildbolz und Dipl.-Ing. R. Binder

In Nummer 2/68 der «Mitteilungen über Textilindustrie» wurden die spezifischen Probleme der Automation in der Stapelfaserspinnerei behandelt, die sich beim Einsatz einer Automatik-Linie vom Ballen bis zum Streckenband ergeben.

Im folgenden werden die hierfür entwickelten Maschinen beschrieben. Sie wurden bewußt als Einzelmaschinen konzipiert und können auf einfache Art und Weise miteinander verkettet werden. Dadurch ist die Spinnereileitung in der Lage, die Automatisierung in Teilschritten vorzunehmen und den vorhandenen Gegebenheiten anzupassen.

Eine solche Automatik-Linie setzt sich zusammen aus:

- a) «Karousel»[®]-Oeffner, welche die Rohmaterialballen über rotierende Abtragungsorgane zu Flocken auflösen
- b) diversen Oeffnungs- und Reinigungsmaschinen wie Monowalzenreiniger und Voröffner
- c) Mischautomaten, um die homogene Durchmischung aller Materialanteile eines Sortimentes zu gewährleisten
- d) wickellosen Kardenspeisungen System «Aerofeed»[®] und angeschlossenen Hochleistungskarden C 1/1
- e) Kardenband-Transportvorrichtung mit Bandspeichern und
- f) Regulierstrecken, Modell D 7

Abb. 1 zeigt den Grundriß einer teilautomatisierten Spinnerei nach System Rieter und Abb. 2 den Längsschnitt einer «Aerofeed»[®]-Anlage mit Bandtransportvorrichtung und Regulierstrecke.

1. «Karousel»[®]-Oeffner

Bei einer Automatik-Linie tritt anstelle der üblichen Mischballenöffner der «Karousel»[®]-Oeffner. Seine Aufgabe besteht darin, die gepreßten Baumwollballen abzutragen, in einzelne Flocken aufzulösen, vorzumischen und der nächsten Oeffnungs- bzw. Reinigungsmaschine zuzuführen. Er ersetzt also den Arbeiter in der Ballenöffnung, der die Ballen von Hand abtragen muß und mit Wagen die Rohbaumwolle in unterschiedlich großen Brocken zum Mischballenöffner bringt. Die Maschine eignet sich sowohl zur Verarbeitung von Baumwolle als auch für Synthetiks.

Das «Karousel»[®] (Abb. 3 und 4) besteht aus einer runden Gleitbühne mit fünf eingebauten Schlägern und einem darüberlaufenden Stern mit sechs Kammern zur Aufnahme der Baumwollballen. Die Kammern sind nach außen mit Türen verschlossen, die beim erstmaligen Beladen des «Karousels»[®] mit Ballen geöffnet werden können. Die in die Türen eingelassenen Oeffnungen dienen zum Nachladen. Der Stern erhält seine Drehbewegungen über einen stufenlos verstellbaren elektrohydraulischen Antrieb. Während die Ballen über die Schläger gleiten, werden Flocken herausgelöst, in ein Absaugrohr transportiert und einer zentralen Abzugsleitung zugeführt. Das im Steigrohr eingebaute Flockmeter[®] überwacht die austretende Flockenmenge auf elektrischem Wege, und die Maschine wird so gesteuert, daß die Produktion konstant bleibt.

Technische Einzelheiten

Je nach Herkunft der Baumwolle oder dem Hersteller der synthetischen Fasern sind die Ballen in ihren Abmessungen verschieden. Diesem Umstand wird durch eine verstellbare Wand in den Kammern Rechnung getragen.

Das Abtragungsorgan setzt sich aus einzelnen, schräg gestellten und daher taumelnden Scheiben zusammen, deren Form sich in langen Versuchsreihen als besonders geeignet erwiesen hat. Durch Schrägstellung der Scheiben sowie Versetzen der Roststäbe von einem Abtragungsorgan zum nächsten wird das gleichmäßige Abarbeiten in

kleinen Flocken der gesamten unteren Fläche jedes Ballens sichergestellt, und es findet eine intensive Durchmischung mit konstanten Mischungsanteilen statt, und zwar unabhängig von der Zuverlässigkeit des Arbeiters. Jede der fünf Schlaggruppen ist in einem schubladenförmigen Rahmengestell untergebracht und läßt sich nach Lösen einiger Schrauben leicht ausbauen. Jede Schlaggruppe, bestehend aus Schläger, Lüfter (zur Beschleunigung der Flocken) und Abzugsrohr, wird durch einen separaten Kurzschlußankermotor angetrieben.

Die fünf Absaugrohre unter den Schlägern sind in der Mitte der Maschine zu einem gemeinsamen Steigrohr zusammengefaßt, und die erzeugten Flocken werden dort von einem nachfolgenden Ansaugkasten oder Ventilator abgesaugt. Die durchlaufende Materialmenge wird durch ein in die Steigleitung eingebautes Flockmeter[®] ständig gemessen und mit dem eingestellten Sollwert an einem in der Steuerzentrale untergebrachten Dreipunktreger verglichen. Treten Abweichungen auf, so wird die Sterndrehzahl stufenlos über ein hydraulisches Getriebe variiert, bis die vorgeschriebene Materialmenge wieder erreicht ist. Die Produktion der Maschine bleibt somit — unabhängig von der Größe der Ballen und dem unterschiedlichen Auflagedruck — bis kurz vor Ballenende konstant. Beim Erreichen der maximalen Sterndrehzahl zeigt ein Signal an, daß die Abtragung der Ballen für die gewünschte Produktion nicht mehr ausreicht und die Maschine nachgeladen werden muß.

Die Produktion ist zwischen 50 und 300 kg/h pro Maschine einstellbar. Die Grobeinstellung des gewünschten Wertes erfolgt durch Verstellen des Rostes, während das Flockmeter[®] in Verbindung mit dem Dreipunktreger zur Feinregulierung dient.

Bedienung

Die Maschine läuft ohne Bedienung, abgesehen vom Nachladen der Ballen, wozu die Maschine nur jeweils während einiger Sekunden stillgesetzt werden muß, um nach Absetzen eines Ballens gleich wieder weiterzulaufen. Das Nachladen erfolgt mittels Hubstapler durch Einführen der neuen Ballen in das Fach, bevor die alten Ballen ganz abgetragen sind. Der Uebergang vollzieht sich dadurch einwandfrei, ohne daß Ballenreste übrigbleiben. Eine Charge kann bis 2,5 t Material, d. h. etwa zwei Ballen pro Fach betragen.

Positiver Ballenvorschub (Abb. 5)

Um die Produktion des «Karousels»[®] voll ausnützen zu können und innerhalb eines «Karousels»[®] Ballen verschiedener Provenienz, Pressung und verschiedenem Gewicht im gewünschten Verhältnis abzutragen und zu mischen, wurde eine zusätzliche Vorrichtung für positiven Ballenvorschub entwickelt. Eine Belastungsplatte wird rechts und links von jedem Fach in je einer Säule geführt und mit je einer Gewindespindel angetrieben. An einem oben angebrachten Querträger befindet sich ein Schaltrah mit Schalthebel, dessen Schaltweg einstellbar ist. Durch gleichmäßig auf den Umfang des «Karousels»[®] verteilte Schaltstellen wird jedes Schaltrah entsprechend dem eingestellten Schaltweg um einen bestimmten Betrag pro Sternumdrehung geschaltet und somit die Belastungsplatte nach unten zugestellt, d. h. auf den betreffenden Ballen wird ein konstanter Druck ausgeübt.

Der Rost über dem Schlagorgan ist in diesem Fall federnd gelagert und der Durchgriff des Schlagorgans ist entsprechend dem vorhandenen Druck variabel, so daß von den einzelnen Ballen unterschiedliche Mengen abgetragen werden können. Bei der Beladestelle ist ein Rück-

DK 677.022-321-1
165.011.56 C

windemotor in Höhe der Schaltklinken montiert, um die Belastungsplatte für das Beladen aufwinden und nach dem Beladen der Ballen absenken zu können. Der Beladevorgang pro Fach dauert in diesem Fall etwa 60 bis 90 Sekunden.

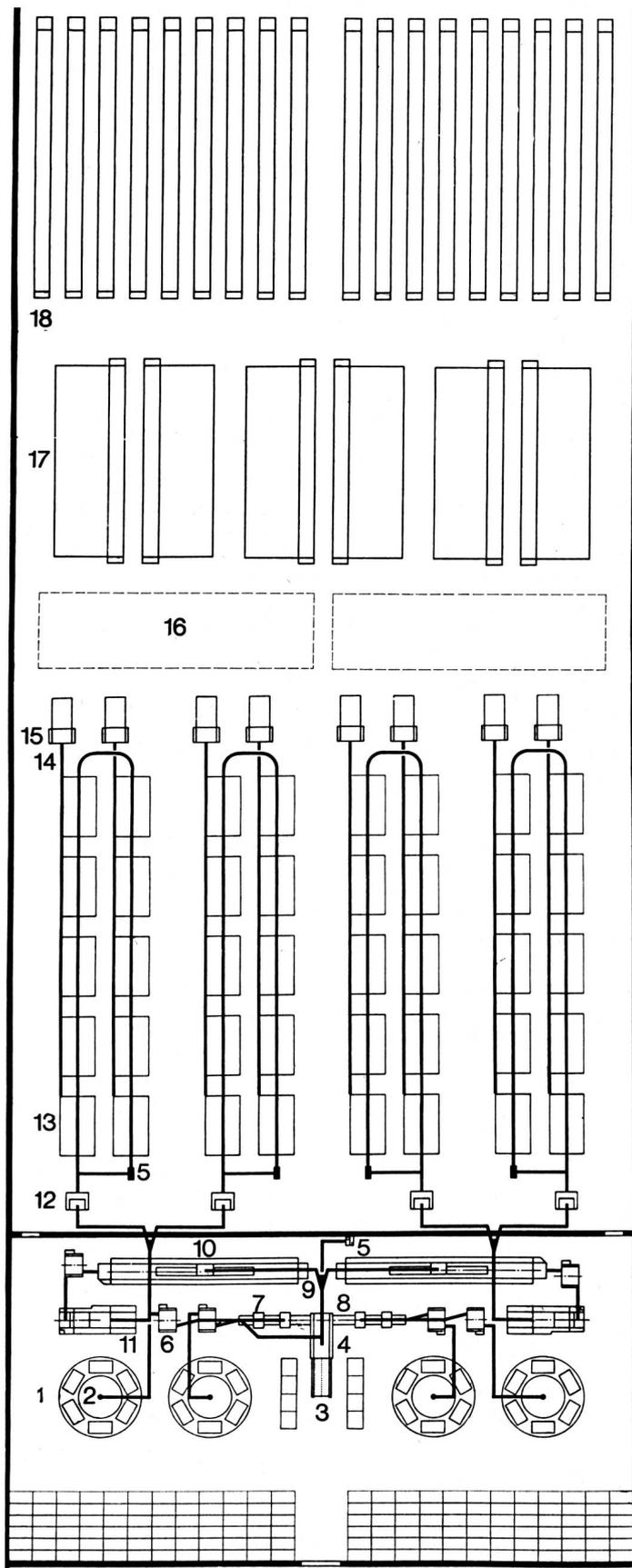


Abb. 1
Grundriß einer teilautomatisierten Spinnerei nach System Rieter

2. Öffnungs- und Reinigungsmaschinen

Die Öffnungs- und Reinigungsmaschinen einer normalen Putzereinlage mit Ablieferung von Wickel arbeiten schon seit langem ohne manuelle Eingriffe. Deshalb können sie ohne Änderungen für die Reinigung und Öffnung der Baumwolle innerhalb der Automatisierung vom Ballen bis zum Streckenband eingesetzt werden. Dabei sollten aber folgende zwei Punkte beachtet werden:

- das Beimischen von Abgang und
- der Einsatz von Mischmaschinen.

Abgangbeimischung

Da der Abgang in den meisten Fällen in loser Form (Körbe, Säcke) vorliegt, ist eine Beimischung am «Karousel»® nicht möglich. Wenn es die Umstände erlauben, sollte deshalb auf die Abgangbeimischung verzichtet werden. Ist dies aber nicht möglich, so muß ein separater Abgang-Mischballenöffner aufgestellt werden, der auf das Sammeltransportband arbeitet, auf welches die Flocken von den «Karousel»®-Öffnern abgeworfen werden (Abb. 1), Pos. 4). Dies bedingt aber die Anwesenheit von Bedienungspersonal, da der Abgang-Mischballenöffner laufend beschickt werden muß. Um die Anzahl der Beschickungen pro Stunde reduzieren zu können, empfiehlt es sich, das Zufuhrgitter möglichst lang auszuführen.

Einsatz von Mischmaschinen

Wie bereits im ersten Teil angeführt, ist beim Einsatz von Automat-Linien vom Ballen bis zum Streckenband keine Querdoublinieren mehr vorhanden, und Mischungsfehler bestimmen in vermehrtem Maße die Garnqualität. Aus diesem Grunde sollte eine solche Anlage unbedingt eine Mischmaschine aufweisen, um die homogene Durchmischung aller Materialanteile eines Sortimentes zu gewährleisten. Der hier eingesetzte Mischautomat ist schon seit Jahren bekannt, so daß eine Beschreibung dieser Maschine im Detail nicht mehr nötig ist. Das Mischprinzip beruht darauf, daß das von der vorhergehenden Maschine gelieferte Material in einem Kasten von 12 m Länge sandwichartig abgelegt wird, wobei zwischen 30 und 40 Schichten übereinander zu liegen kommen. Dieser Materialstock wird ständig senkrecht abgebaut, so daß sich in der auslaufenden Fasermasse zwangsläufig gleichzeitig Anteile aller vorgeschalteten «Karousel»®-Öffner befinden, welche zudem noch zeitlich verschoben sind.

3. Die wickellose Kardenspeisung

Das «Aerofeed»®-System ersetzt die seither übliche Wickelvorlage an den Karden. Es verwendet einen Luftstrom als Transportmittel für das in der Putzerei gereinigte und bis zur Einzelflocke aufgelöste Fasergut. Es setzt sich zusammen aus Flockenspeiser, Transportventilator mit Ringleitung und eingebauten Ausscheidköpfen und den Kardenspeiseschächten, die eine gleichmäßige Zufuhr des Materials auf der ganzen Arbeitsbreite der Karde garantieren (Abb. 2). Die Steuerung erfolgt mit Flockmeter® und Dreipunktregler (Abb. 20).

Technische Einzelheiten

Das Fasergut wird dem Flockenspeiser (Abb. 6) mittels Ansaugkasten aus der Putzerei zugeführt. Im Füllschacht, der als Reservoir dient, ist eine Regulierklappe angebracht. Diese regelt mit Hilfe der elektropneumatischen Steuerung die Materialzufuhr. Ueber eine Speisewalze mit Muldenhebelklemmung gelangt das Material zur Schlagstelle, die aus einem Kirschnerflügel besteht. Ein Transportventilator saugt das Material aus dem Flockenspeiser und schickt es nach Passieren des Flockmeters® als kontinuierlichen Flockenstrom in die über den Karden angeordnete Ringleitung.

Ueber dem Einlauf jeder Karde befindet sich ein vertikaler Speiseschacht mit Glasfront zur Beobachtung der Flockenablagerung. Darüber angeordnet ist der Ausscheidkopf. Er scheidet auf rein aerodynamische Art die je

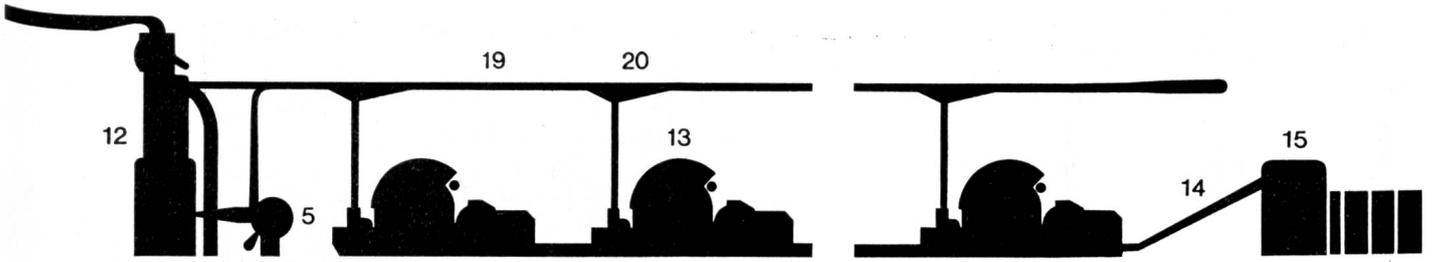


Abb. 2
Längsschnitt einer «Aerofeed»-Anlage mit Bandtransportvorrichtung und Regulierstrecke

- 1 = 4 «Karousel»-Oeffner
- 2 = 4 Ventilatoren
- 3 = 1 Zufuhrgitter
- 4 = 1 Abgang-Mischballenöffner
- 5 = 5 Ventilatoren
- 6 = 6 Monowalzenreiniger
- 7 = 4 Ansaugkasten
- 8 = 1 Sammeltransportband
- 9 = 3 Zweigverteiler
- 10 = 2 Mischautomaten
- 11 = 2 Kastenspeiser-Horizontalöffner
- 12 = 4 Flockenspeiser mit Ringleitungen System «Aerofeed»®
- 13 = 40 Hochleistungskarden C 1/1 mit Bandspeicher
- 14 = 8 Bandtransport-Anlage
- 15 = 8 Regulierstrecken D 7 mit automatischem Kannenwechsler
- 16 = Platzreserve für die Spinnkannen
- 17 = 6 Grobflyer mit 14 × 7"-Spulen
- 18 = 54 Ringspinnmaschinen
- 19 = Pneumatische Ringleitung
- 20 = Kardenspeiseschacht mit Ausscheidkopf

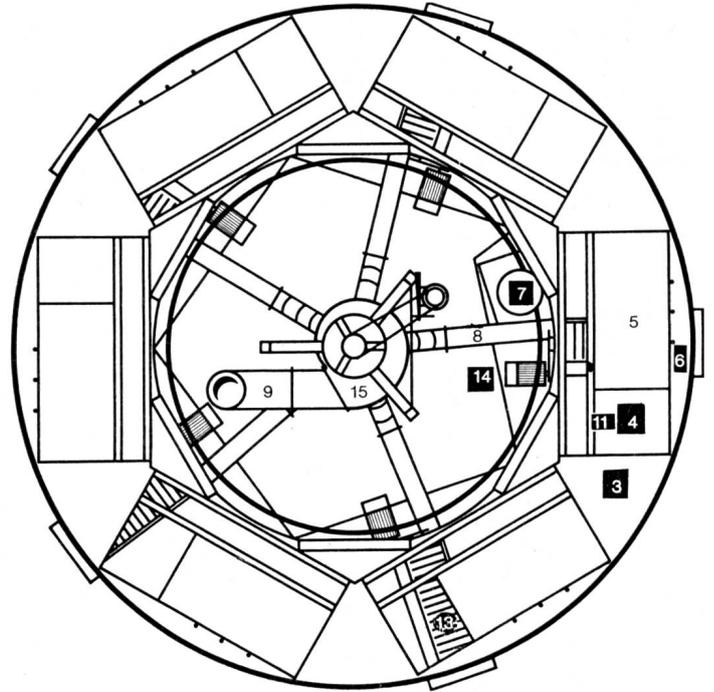


Abb. 4b Aufsicht

Abb. 4a, 4b und 4c

Schematische Darstellung des «Karousel»-Oeffners (Seitenansicht und Aufsicht)

- 1 = Gleitbühne
- 2 = Abtragungsorgan
- 3 = Stern zum Vorwärtsschieben der Ballen
- 4 = Ballenkammer
- 5 = Baumwollballen
- 6 = Türe zur Ballenkammer
- 7 = Antriebsmotor für Sternbewegung
- 8 = Absaugrohr
- 9 = Zentrale Abzugsleitung
- 10 = Flockmeter®
- 11 = Verstellbare Wand
- 12 = Scheiben des Abtragungsorgans
- 13 = Rost
- 14 = Antriebsmotor für Abtragungsorgan
- 15 = Saugventilator
- 16 = Hydraulisches Getriebe zum stufenlosen Antrieb des Sterns

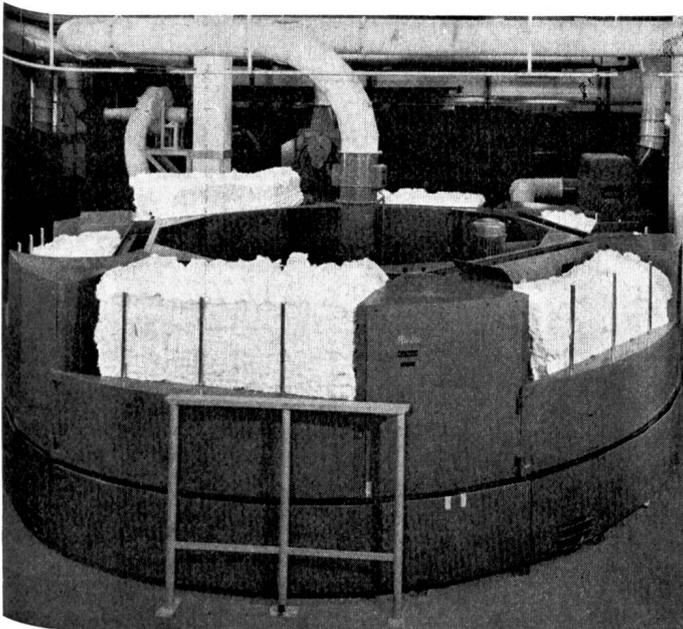


Abb. 3
Gesamtansicht des «Karousel»-Oeffners

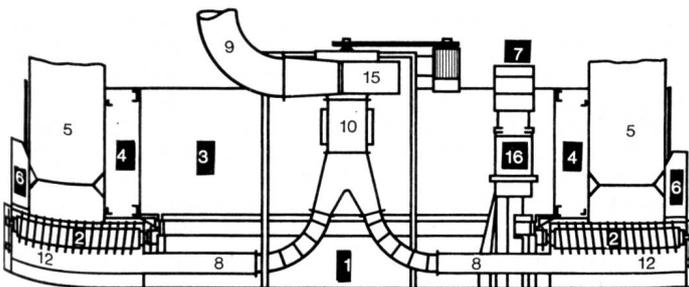


Abb. 4a
Schematische Darstellung des «Karousel»-Oeffners (Seitenansicht)

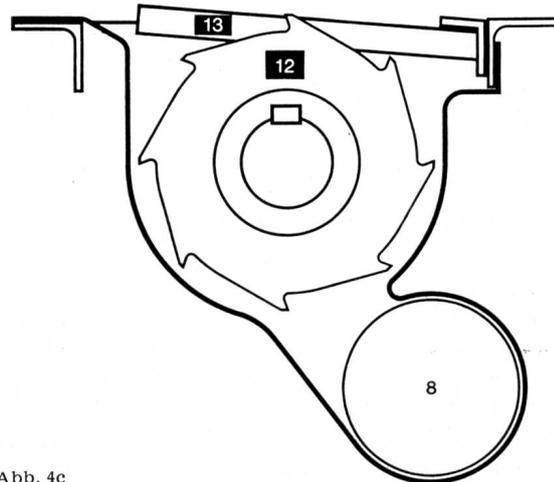


Abb. 4c

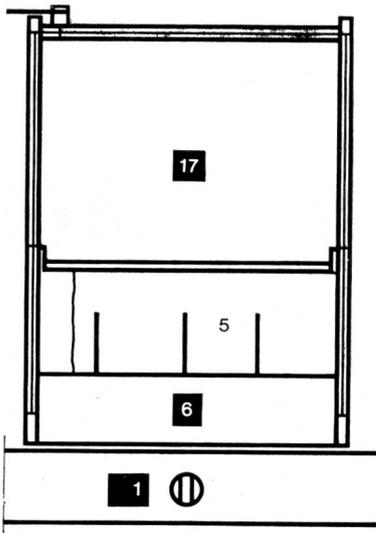


Abb. 5
Schematische Darstellung des positiven Ballenvorschubes am «Karousel»-Oeffner

- 1 = Gleitbühne
- 5 = Baumwollballen
- 6 = Türe zur Ballenkammer
- 17 = Ballenvorschub

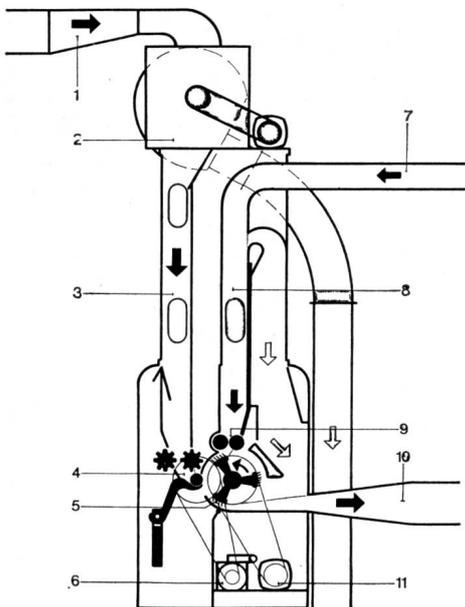


Abb. 6
Prinzip-Schema des Flockenspeisers A 7/1

- 1 = Materialzuführung aus der Putzerei
- 2 = Ansaugkasten
- 3 = Füllschacht mit Regulierklappe
- 4 = Nutenwalzen und Speisewalze mit Muldenhebel
- 5 = Kirschnerflügel
- 6 = Hydraulisches Getriebe mit Fernsteuergerät
- 7 = Rückführung der Ringleitung
- 8 = Ueberschußmaterial
- 9 = Rückführwalzen
- 10 = Materialablieferung zum Ventilator in die Ringleitung
- 11 = Antriebsmotor für Schlagstelle

Karde benötigte Materialmenge aus dem Flockenstrom aus. Die Querschnittsvergrößerung vor der verstellbaren «Nase» des Ausscheidkopfes verzögert den Flockenstrom. Unter dem Einfluß der Schwerkraft und eines geringen Leckluftstromes fällt ein durch die verstellbare «Nase» wählbarer Anteil des transportierten Materials in den Kardenspeiseschacht, dessen konstante Füllung eine gleichmäßige Materialzufuhr über die ganze Breite der Karde sicherstellt.

Der Luftstrom, der bei der «Nase» wieder beschleunigt wird, befördert die verbleibende Flockenmenge in der Ringleitung zu den weiteren Kardern. Nach dem letzten Ausscheidkopf wird das überschüssige Material wieder in den Flockenspeiser zurückgeführt, wo es mit den neuen Flocken vermischt wird.

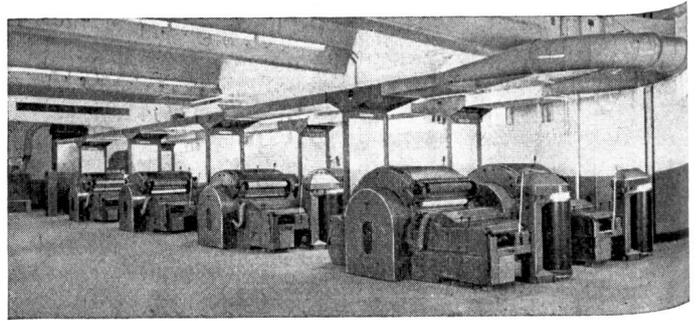


Abb. 7
Moderne Karderie, ausgerüstet mit Hochleistungskarden und der vollautomatischen wickellosen Kardenspeisung, System «Aerofeed»

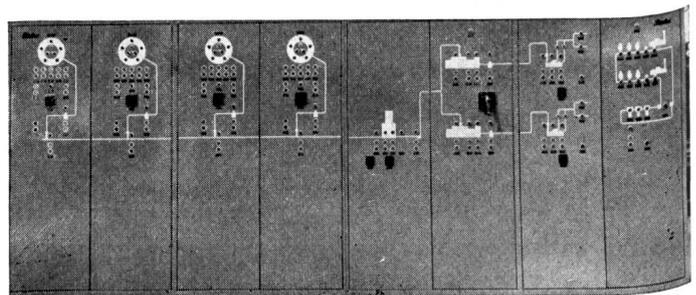


Abb. 8
Elektrischer Schaltkasten für die Oeffnungs- und Reinigungsmaschinen (s. Abb. 1, Pos. 1 bis 11)

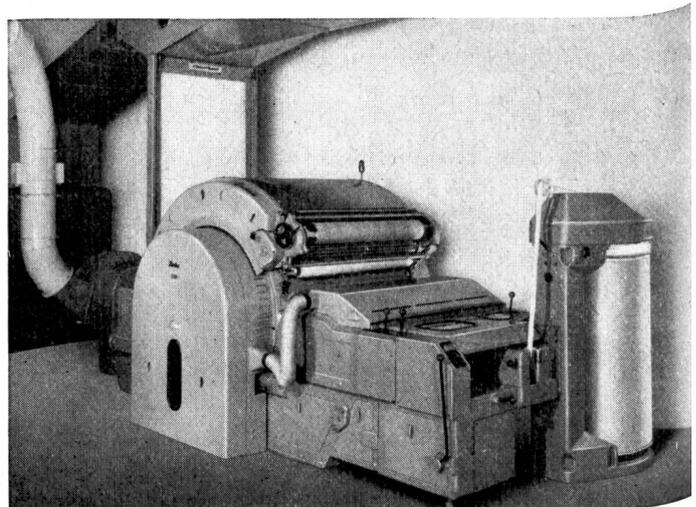


Abb. 9
Gesamtansicht der Hochleistungskarde C 1/1 mit vollautomatischer wickelloser Kardenspeisung System «Aerofeed»

Aufstellung der Kardern

Als Nachteil der wickellosen Kardenspeisung System «Aerofeed» wird des öfters die Aufstellung der Kardern in Längsreihen empfunden (Abb. 1, 2 und 7). Dieser scheinbare Nachteil ist aber in bezug auf den Platzbedarf nicht vorhanden, da dieser, ob die Speisung quer oder längs der Kardern erfolgt, gleich groß ist. So bleibt nur die längere Rohrleitung übrig, die sich aber beim Uebergang von Kardern geringer Produktion auf Hochleistungskarden auf etwa 30 % Mehrlänge reduziert hat, weil die Maschinenbreite infolge der integrierten Einzelabsaugung verhältnismäßig mehr zugenommen hat als die Maschinenlänge. Dieser kleine Nachteil wird aber bei weitem ausgeglichen durch die wesentlich einfachere Ausscheidung auf die ganze Breite der Karde gegenüber einer Ausscheidung quer zu den Kardern (schmale Eintrittsbreite und verhältnismäßig lange Ablagefläche).

4. Hochleistungskarde

Da diese Maschine bereits ausführlich beschrieben wurde, erübrigt es sich, auf Details einzugehen¹. Der Vollständigkeit halber sei folgende Zusammenfassung angeführt:

Die Hochleistungskarde C 1/1 basiert auf der Wanderdeckelkarde C 1. Durch Steigerung der Arbeitsgeschwindigkeiten und durch konstruktive Neugestaltung der stärker beanspruchten Elemente kann die Produktion beträchtlich erhöht und ein gleichmäßiges und reines Faserband hergestellt werden (Abb. 9).

Technische Einzelheiten

- Die Maschine besitzt eine selbsttätige Ueberwachung, welche den Materialtransport bei Störungen in der einlaufenden Watte, im Vlies oder in der auslaufenden Lunte elektropneumatisch abstellt.
- Anstelle des Hackers ist eine Walzenabnahmevorrichtung vorhanden, welche das Kardenvlies kontinuierlich abnimmt und automatisch einfädelt. Sie besteht aus Abnahmewalze, Nutenwalze und einem Abzugswalzenpaar, das auch zur Vliesquetschung eingesetzt werden kann.
- Da bei der erhöhten Produktion vermehrt Flug über Vorreißer, Deckel, Abnahmevorrichtung und Auslauf anfällt, werden diese Stellen abgesaugt und der Flug bei Einzelabsaugung im Filterkasten gesammelt (Abb. 10). Bei der Zentralabsaugung wird der Flug im Filterkasten, Deckelstrips und Abgang unter der Karde automatisch abgeführt.
- Die Maschine ist komplett verschalt. Die Verdecke lassen sich leicht öffnen bzw. schließen.

5. Kardenband-Transportvorrichtung

Neben dem rein mechanischen Transportieren der Bänder von der Karde zur Strecke besteht ein wesentliches Problem des Bandtransportes von der Karde zur Strecke im Ausgleich der Produktion zwischen den Karden einerseits und der Strecke andererseits beim An- bzw. Auslauf einer solchen Anlage. Konnte dies bei Karden mit einer Produktion bis zu 6 kg/h noch einigermaßen beherrscht werden, so ist dies bei Hochleistungskarden mit Produktionen bis zu 15 kg/h und mehr schwieriger. Die neue von Rieter vorgesehene Lösung sieht eine gemeinsame Steuerung einer Kardengruppe und der nachgeordneten Strecke vor. Bei Anhalten der Strecke und des mit ihr gleichlaufenden Transportbandes (ein verlängerter Zufuhrstisch) werden auch die Kardenmotoren abgestellt. Das während des Auslaufens der Karde produzierte Band wird in Speicher abgelegt, die anstelle von Kannenpressen montiert sind und bis 500 m Band, abhängig von der Kalanderdepression und Bandnummer, aufnehmen können. Beim Wiederanlaufen der Strecke werden die Kardenmotoren nacheinander eingeschaltet. Die von den einzelnen Karden während des Auslaufens produzierte Bandmenge wird beim Anlaufen der Karde benutzt, um die Strecke sofort voll speisen zu können. Die Restmenge wird durch einen Anspannverzug zwischen Karde und Strecke bzw. Transportband aufgebraucht. Durch einen Drehschalter ist es jederzeit möglich, eine Karde aus der gemeinsamen Steuerung herauszunehmen, um Reparaturen auszuführen, Störungen zu beheben, Garnituren zu schleifen usw.

Technische Einzelheiten

Der *Bandspeicher* besteht aus einem rechteckigen Kasten mit einer Grundfläche von 350 × 700 mm und einer Höhe von 1390 mm. Im oberen Teil — zugänglich durch eine aufklappbare Haube — befindet sich ein Ablegemechanismus für das Kardenband (analog einer 12"-Kannenpresse, Trichterrad mit Kugellager), dessen Antrieb bei den Kalendarwalzen der Auslauftraverse abgenommen wird. Anstatt in einer Kanne wird das Kardenband in einen rechteckigen Kanal, der unten um 180° umgelenkt und nach oben offen ist, abgelegt. Ueber eine V-förmige Stange wird das Band auf das Transportband abgezogen (Abb. 11).

Eine Ueberwachungsvorrichtung bei den Kalendarwalzen im Bandspeicher stellt die Karde bei Wickeln der Walzen bei fehlendem Band und bei Verstopfen des Trichterrades ab. Außerdem ist im Speicher selbst eine Taster-schaukel montiert, die bei Bandbruch zwischen Bandspeicher und Transportband anspricht und ebenfalls die Karde abstellt. Beide Vorgänge werden an der Karde und an der Strecke mit einer roten Signallampe angezeigt.

Die *Bandtransportvorrichtung* führt an einer Karden-gruppe (Abb. 11) entlang und steigt zum Einlauf der Strecke an. Sie besteht aus einem 200 mm breiten, auf Rollen laufenden, von der nachfolgenden Strecke angetriebenen Transportband.

Die Vorrichtung ist allseitig verschalt.

Entlang der Vorrichtung befindet sich bei jeder Karde eine Druckknopfkombination «Ein—Aus», um die Strecke, Transportband und Karden ein- bzw. ausschalten zu können. Wird die Anlage durch eine Störung an der Strecke stillgesetzt, kann nur vorne bei der Strecke — nach Behebung der Störung — eingeschaltet werden.

Aufstellung der Bandtransportvorrichtung (Abb. 12)

Dank der Trennung von Karde und Bandtransportvorrichtung mit Hilfe des Bandspeichers kann die Anzahl der Karden innerhalb einer Anlage beliebig gewählt werden. Außerdem ist es möglich, die Bandtransportvorrichtung sowohl quer zu den Karden als auch zwischen zwei Kardenreihen anzuordnen. Die Anordnung quer zu den Karden ist aber nur bei großen Anlagen möglich, da die Karden bei Speisung mit «Aerofeed»[®] in Längsreihen aufgestellt sein müssen.

6. Regulierstrecke mit automatischem Kannenwechsler

Regulierstrecke

Die Regulierstrecke Modell D 7 doubliert vier bis sechs Karden- oder sechs bis acht Streckenbänder bei konstanter Einzugsgeschwindigkeit und verzieht diese Vorlage zu einem Streckenband, wobei eine Reguliereinrichtung Nummernschwankungen der Vorlage ausgleicht und im Auslauf ein Band konstanter Nummer abliefern, um die geforderte Garnnummer innerhalb gegebener Toleranzen zu halten (Abb. 13).

Die Bandzuführung erfolgt mit der unter Punkt 5 beschriebenen Kardenband-Transportvorrichtung direkt von den Karden oder über einen Zufuhrstisch aus Kannen. Die vorgelegten Bänder durchlaufen das pneumatisch belastete Polarstreckwerk, dessen Auslaufzylindereinheit über ein Umlaufräder-Getriebe mit variabler, die beiden anderen Zylindereinheiten mit konstanter Geschwindigkeit angetrieben sind. Nach dem Streckwerk wird das Vlies zusammengefaßt und als Band durch das Meßorgan für die Regulierung geführt (Abb. 21). Anschließend erfolgt über zwei Kalendarwalzen und ein Trichterrad die Ablage in Kannen. Die Kannen werden automatisch nach Erreichen einer einstellbaren Meterzahl bei voller Maschinengeschwindigkeit gewechselt.

Technische Einzelheiten

Streckwerk (Abb. 14)

Als Streckwerk wurde das bewährte Polarstreckwerk, welches bei den Strecken Modell DO Verwendung findet, übernommen. Das Streckwerk besteht aus fünf Riffelzylindern und drei Druckwalzen, welche in drei Einheiten unterteilt sind. Im Auslauf befindet sich das erste Paar Riffelzylinder, über welchem eine pneumatisch belastete Druckwalze liegt. Diese Einheit ist nicht verstellbar, somit festgelagert und wird, wie oben angeführt, mit variabler Geschwindigkeit angetrieben. Hinter derselben liegt das zweite Paar Riffelzylinder mit einer dazugehörigen, pneumatisch belasteten Druckwalze. Diese zweite Einheit ist in einer einstellbaren Wippe gelagert, welche um ein Zentrum schwenkbar ist. Der Einzugszylinder mit seiner Druckwalze bildet die dritte Zylindereinheit. Sie ist um das gleiche Zentrum schwenkbar wie die zweite. Dadurch

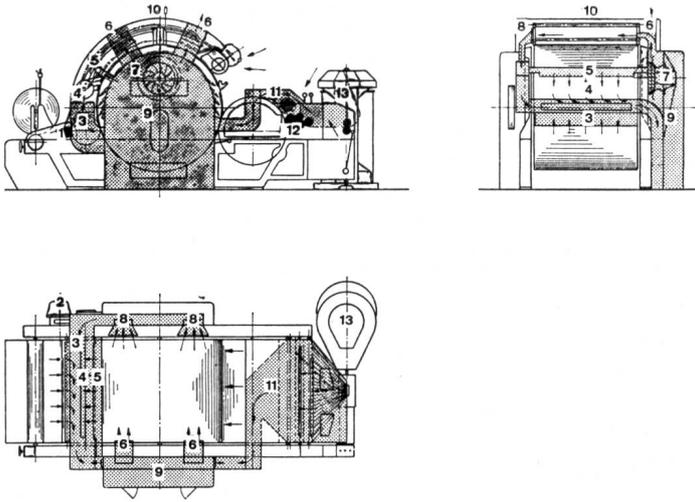


Abb. 10 Vereinfachte Schnittzeichnung und Grundriß der Hochleistungskarde C 1/1 mit integraler Einzelabsaugung

- 1 = Einzugswalze mit Sägezahnarnitur
- 2 = Flanschmotor für den Hauptantrieb
- 3 = Querkanal für den Einlauf und die hintere Deckel-Ketten-Umlenkung
- 4 = Saugschlitz für die hintere Deckel-Ketten-Umlenkung
- 5 = Blasrohr für die hintere Deckel-Ketten-Umlenkung
- 6 = Blasstutzen über den Deckeln
- 7 = Ventilator mit direkt gekoppeltem Motor
- 8 = Saugstutzen über den Deckeln mit Verbindung zum Querkanal
- 9 = Filterkasten
- 10 = Verschalung über der Maschine
- 11 = Saugtrichter über dem gesamten Auslauf
- 12 = Walzenabnahme-Vorrichtung
- 13 = Kannenpresse für 24''-Kannen

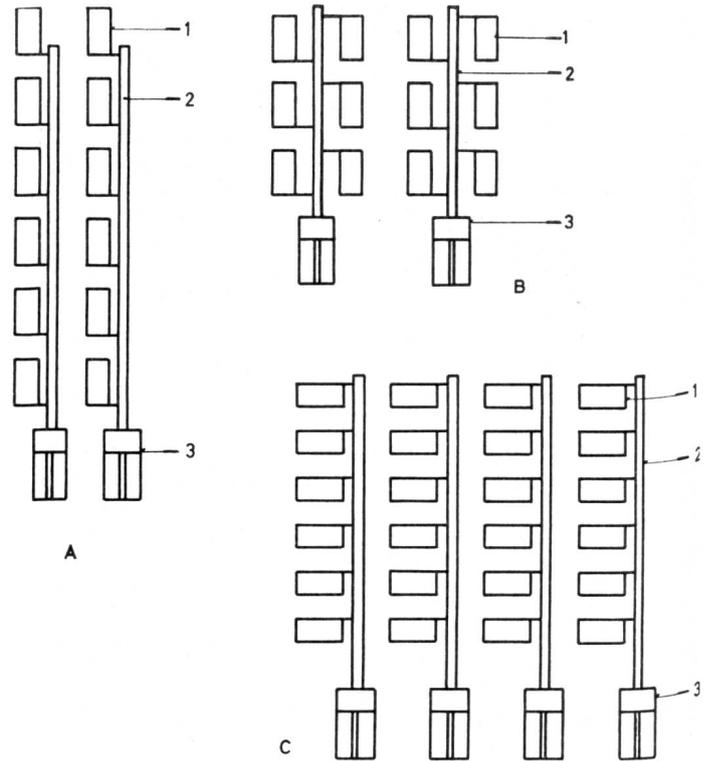


Abb. 12 Schematische Darstellung der Aufstellung von Bandtransport Karde—Strecke

- A = Bandtransport entlang einer Kardengruppe
- B = Bandtransport zwischen einer Kardengruppe
- C = Bandtransport quer zu einer Kardengruppe
- 1 = Karde mit Bandspeicher rechts
- 2 = Bandtransportvorrichtung; 3 = Regulierstrecke D 7

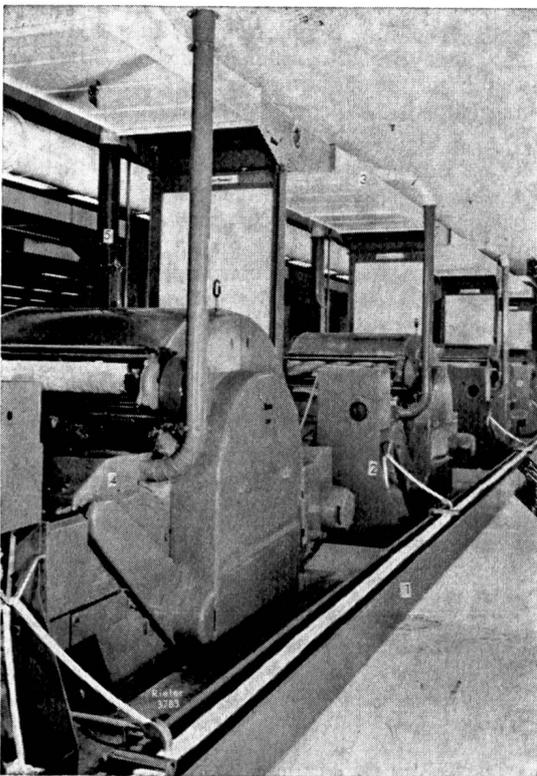


Abb. 11 Bandtransportvorrichtung mit Bandspeicher, angebaut an Hochleistungskarde C 1/1

- 1 = Transportband
- 2 = Bandspeicher
- 3 = Wickellose Kardenspeisung System «Aerofeed»®
- 4 = Vorrichtung für Deckelabgangentfernung mit angeschlossener Rohrleitung
- 5 = Rohrleitung für Briseur- und Filterabgangentfernung

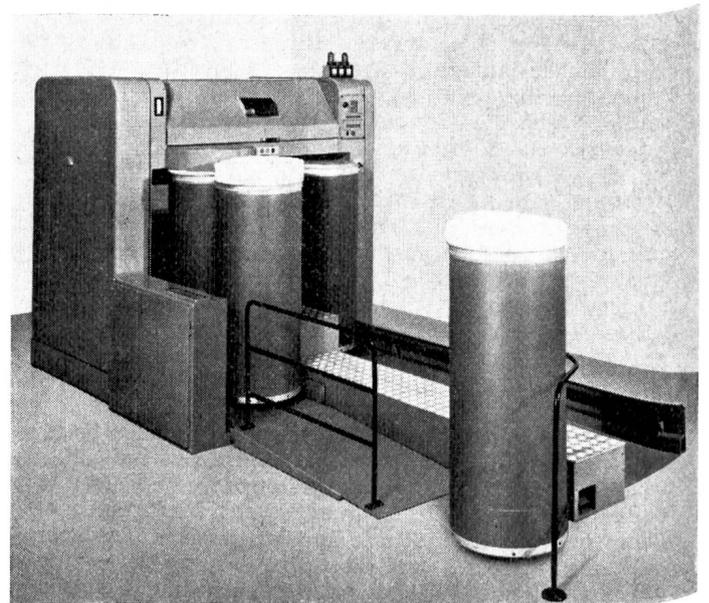


Abb. 13 Gesamtansicht der Regulierstrecke D 7 mit automatischem Kannenwechsler und Servo-Monitor

ergibt sich eine sehr zweckmäßige und einfache Einstellmöglichkeit der Klemmdistanzen zwischen der ersten und zweiten sowie zwischen der zweiten und dritten Zylindereinheit.

In den beiden Seitenschildern der Maschine befinden sich Skalen für die Zylindereinstellung. Für die Einstellung des Streckwerkes auf eine gewisse Stapellänge müssen nur die Schrauben gelockert werden, und man kann die Zylindereinheiten mit Hilfe der Skalen auf die richtige Einstellung bringen. Eine Einstelllehre ist nicht mehr notwendig.

Pneumatische Druckwalzenbelastung

Die Belastung der Walzen erfolgt in ganz ähnlicher Weise wie bei den anderen, schon bekannten Streckwerken mit pneumatischer Belastung. Für jede Druckwalze ist ein eigener Gummischlauch mit entsprechenden Abnehmerhebeln für die Uebertragung der Kraft zur Druckwalze vorhanden. Die Belastung kann mittels Reduzierventil eingestellt und mit dem angeschlossenen Manometer überprüft werden.

Absaugung des Streckwerkes

Ein nach oben aufklappbares Verdeck schließt das Streckwerk mitsamt dem Auslauf vollständig ab, so daß es ständig unter Vakuum steht. Durch beweglich gelagerte Abstreifer und entsprechend angeordnete Absaugschlitze werden die Riffelzylinder und Druckwalzen saubergehalten und der entstehende Flug abgesaugt. Dieser Flug wird an einem vor dem Ansaugventilator angebrachten Filter gesammelt und muß von Zeit zu Zeit entfernt oder kann an eine Anlage für die Abgangentfernung an den Karden bzw. Putzereimaschinen angeschlossen werden.

Elektrische Ausrüstung

Die gesamte elektrische Ausrüstung, die zur Steuerung der Maschine benötigt wird, ist in einem separaten Schaltschrank untergebracht, der an der Rückseite der Maschine zwischen den beiden Seitenschildern angeordnet ist (Abbildung 23).

Der als Bremsmotor ausgebildete Antriebsmotor setzt die Maschine augenblicklich still, wenn irgendeine der elektrisch kontrollierten Störungen wie z. B. Bandbruch im Ein- bzw. Auslauf auftritt. Zusätzlich werden diese Störungen mit Signallampen angezeigt.

Antrieb

Alle Antriebs- und Einstellorgane sind im Getriebeschild übersichtlich angeordnet (Abb. 15). Sämtliche rasch laufenden Räder des Hauptantriebes einschließlich Umlaufrädergetriebe für die variable Geschwindigkeit der Auslaufteile, wie Auslaufzylindereinheit, Kalenderwalze, Trichterrad und Kannenteller, sind in einem geschlossenen Getriebe zusammengefaßt und werden über eine Oelzradpumpe ausreichend geschmiert.

Automatischer Kannenwechsler

Der Kannenwechsler ist eine Einheit für sich und wird unter der Preßbank der Regulierstrecke an der Grundplatte befestigt. Er besteht aus einem T-förmigen Gußrahmen mit einem Laufsteg in der Mitte und zwei seitlich angeordneten Gleitblechen für je vier leere bzw. volle Kannen (Abb. 16).

Der Kannenvorschub erfolgt mit einem horizontal unter dem Laufsteg gelagerten und durch einen Getriebemotor angetriebenen Riemen, der die Kanne seitlich berührt und mit Hilfe gegenseitig angebrachter Pressionsstangen, welche auf die Kanne drücken, der Kanne eine Drehbewegung zur Preßbank hin erteilt. Der Wechselvorgang selbst wird durch einen angebauten elektromechanischen Zähler ausgelöst und erfolgt während des Laufes bei voller Geschwindigkeit. Ein Drehkreuz mit vier Mitnehmern wird bei jedem Wechsel pneumatisch um 90° geschaltet und bringt die leere Kanne aus der Bereitschaftsstellung unter das Trichterrad, während gleichzeitig die volle Kanne weggeschoben wird. Die mit einer leicht rauhen Auflage belegte Haube der neuen Kanne drückt sofort den Bandanfang gegen das Trichterrad, während der Kanenstock der vollen Kanne das Bandende an die Preßbank preßt. Durch die Drehung der neuen Kanne wird das Band zwischen den beiden Klemmstellen abgerissen.

Im Drehkreuz ist einlaufseitig ein Taster angebracht, der kontrolliert, ob eine leere Kanne vorhanden ist. Bei fehlender Kanne wird der Getriebemotor für den Kannenvorschub eingeschaltet, so daß die auf dem Gleitblech stehenden Kannen nachrücken können. Außerdem wird

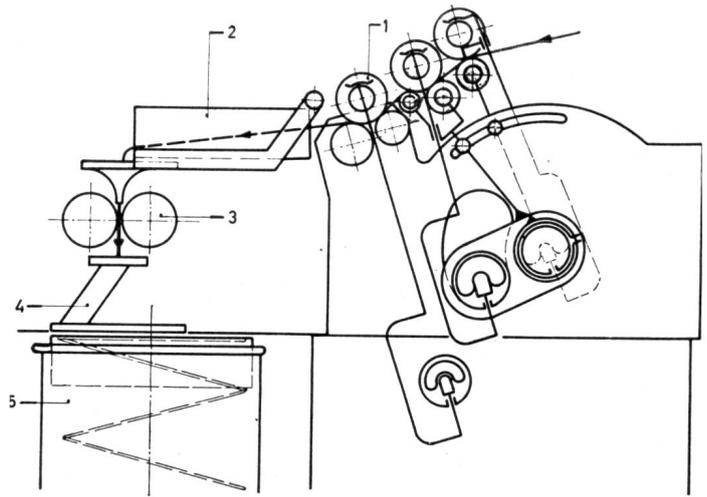


Abb. 14 Schematische Darstellung des Streckwerkes der Regulierstrecke D 7 mit Anordnung des Meßorgans im Auslauf

- 1 = Streckwerk mit pneumatischer Belastung
- 2 = Meßorgan
- 3 = Kalenderwalzen
- 4 = Trichterrad
- 5 = Kanne mit Haube und Feder

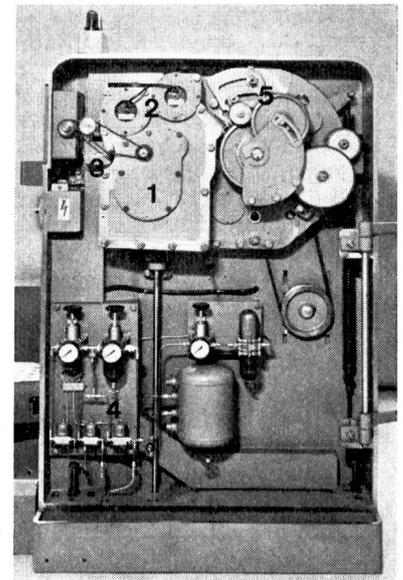
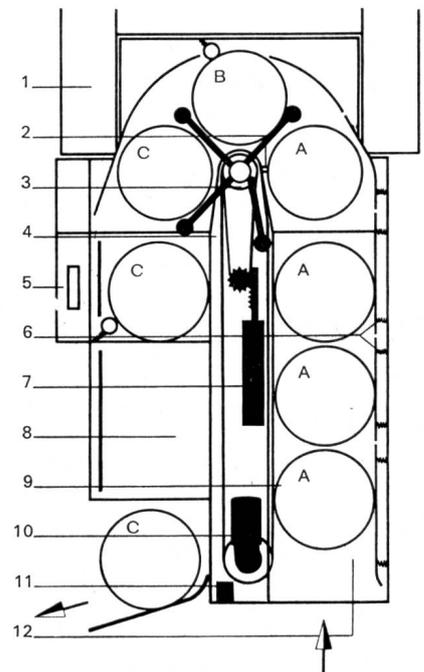


Abb. 15 Antriebsseite der Regulierstrecke D 7

- 1 = Haupttriebwerke mit eingebautem Umlaufrädergetriebe
- 2 = Elektromagnetische Bremsen für das Regelsystem
- 3 = Regeltachogenerator für das Regelsystem
- 4 = Pneumatische Anlage
- 5 = Vorrichtung für Zylindereinstellung

Abb. 16 Schematische Darstellung des automatischen Kannenwechslers

- A = Kanne leer
- B = Kanne wird gefüllt
- C = Kanne gefüllt
- 1 = Strecke
- 2 = Taster für Kanne in Bereitschaftsstellung
- 3 = Drehkreuz mit 4 Mitnehmern
- 4 = Laufsteg
- 5 = Servo-Monitor
- 6 = Pressionsstangen
- 7 = Hubzylinder
- 8 = Gleitblech L
- 9 = Transportriemen
- 10 = Getriebemotor
- 11 = Fußschalter für Kannenvorschub
- 12 = Gleitblech R



kurz vor dem Wechsel über den Taster kontrolliert, ob eine Kanne bereitsteht. Ist dies nicht der Fall, wird die Maschine stillgesetzt. Auslaufseitig ist zudem ein zweiter Taster angebracht, der den Wechselvorgang selbst kontrolliert. Hat sich aus irgendeinem Grund der Wechsel nicht richtig oder gar nicht vollzogen, wird die Maschine ebenfalls stillgesetzt.

Kannenausführung

Für den automatischen Kannenwechsler können nur Kannen mit drei Transportrollen verwendet werden. Für die Zentrierung auf dem Kannenteller müssen die Transportrollen selbst um einen Punkt schwenkbar sein und auf einem Kreis, um je 120° versetzt, liegen. Zusätzlich müssen die Kannen mit Federn und leichten Hauben ausgerüstet sein, wobei die Haube wiederum eine leicht raue Oberfläche aufweisen muß. Am besten hat sich dafür eine elektrostatische Beflockung der Haube mit einer 0,5 bis 1 mm dünnen Schicht erwiesen. Da vielfach heute schon bei Kannen mit einem Durchmesser von 18" und 20" Transportrollen verwendet werden und der Einsatz von Federn und Hauben bei den Strecken allgemein üblich ist, bedeutet diese Kannenausführung keine Mehrkosten.

Kannenkontrollvorrichtung «Servo-Monitor»

Im Auslauf des Kannenwechslers ist eine Kannenkontrollvorrichtung — der Servo-Monitor — eingebaut. Dieser prüft das Gewicht jeder Kanne und korrigiert bei Abweichungen vom eingestellten Sollbereich die einstellbare Blende für den Sollwert am Meßorgan des Regelsystems. Ist die ebenfalls einstellbare Gewichtsgrenze überschritten, so wird die Maschine abgestellt. Es ist ferner möglich, die Gewichtsmessung zu Kontrollzwecken gleichzeitig auf einem Schreibgerät zu registrieren. Dadurch läßt sich jede von der Automatik-Linie abgelieferte Kanne lückenlos erfassen.

Diese Art der Kontrolle bedingt aber genau tarierte Kannen inklusive Federn und Hauben und in jeder Kanne eine abgepaßte Luntlänge, wie dies durch den elektronischen Zähler «Commander»[®] garantiert wird.

7. Die wichtigsten Steuerorgane

Flockmeter[®] und Dreipunktregler zur Steuerung der Produktion des Flockenspeisers bzw. am «Karousel»[®]-Oeffner

Zur Anpassung der Produktion des Flockenspeisers an die jeweiligen Betriebsbedingungen dient das Flockmeter[®] und der Dreipunktregler in Verbindung mit dem hydraulischen Getriebe, das die Speisewalze antreibt. Dies ist notwendig, um die Produktion des Flockenspeisers z. B. bei Ausfall einer Karde automatisch herabzusetzen. Dadurch wird ein Ueberfüllen des Systems vermieden.

Der Regelkreis (Abb. 20) setzt sich zusammen aus:

1. Flockmeter[®] (Abb. 17 und 18)
2. Dreipunktregler (Abb. 19)
3. 2 Schützen für Vor- und Rücklauf des Verstellmotors
4. Fernsteuerung für die Drehzahlverstellung des Reguliergetriebes
5. Motor und Reguliergetriebe für den Antrieb der die Produktion beeinflussenden Einrichtungen

Ein dünner Lichtstrahl, der quer durch das Rohr gelegt ist, fühlt die Längenabmessungen der durchfliegenden Flocken ab. Auf Grund der Erkenntnis, daß die Summe der Quadrate dieser Längenabmessungen proportional dem geförderten Volumen ist, werden in der elektronischen Schaltung die von den Flocken herrührenden Lichtstärkeschwankungen so modifiziert, daß an den Dreipunktregler ein Meßstrom abgegeben wird, dessen Stärke proportional der momentan geförderten Menge ist.

Dieser vom Flockmeter[®] gelieferte Meßstrom wird im Dreipunktregler mit einem einstellbaren Sollwert verglichen. Je nach dem Sinn des Ergebnisses überträgt ein

Relais im Regler einen Impuls auf das «Vorwärts»- bzw. «Rückwärts»-Schütz, das dann über den Verstellmotor das Reguliergetriebe eine gewisse Zeit in korrigierendem Sinne verstellt.

Der Regelkreis am «Karousel»[®]-Oeffner arbeitet sinngemäß, nur daß dort die Drehzahl des Sterns variiert wird.

Regelsystem für Strecken

Die Reguliereinrichtung für die Regulierstrecke D7 wurde in gemeinsamer Arbeit von den Firmen Rieter und Zellweger AG entwickelt.

Das am Auslauf der Strecke angebrachte Meßorgan (Abbildung 21) stellt auf optischem Weg die Abweichung des Bandes von einem einstellbaren Sollwert fest. Das Meßergebnis beeinflusst die Drehzahl des Auslaufzylinders und damit den Hauptverzug des Streckwerkes.

Etwas vereinfacht ausgedrückt, besteht das Meßorgan aus Lichtquelle, Bandkanal und Einstellblende sowie zwei Photozellen (Abb. 22). Der Lichtstrahl von der Lichtquelle durchdringt einmal das durchlaufende Band im Bandkanal, zum andern die Einstellblende und trifft auf je eine Photozelle. Die Differenz zwischen dem vom Band modulierten und dem Referenzphotostrom liefert die elektrische Meßgröße, welche durch Verstärkung das Steuersignal bildet und, entsprechend dem Vorzeichen, die zwei elektromagnetischen Bremsen erregt oder nicht. Bei einem zu dicken Band trifft weniger Licht auf die Photozellen und im Vergleich zum Sollwert wird das Meßsignal z. B. positiv, die elektromagnetischen Bremsen werden mehr erregt und über das Umlaufträderrücktrieb wird die Drehzahl des Auslaufzylinders erhöht, d. h. der Hauptverzug vergrößert. Bei einem zu dünnen Band ist es genau umgekehrt. Die zwei Bremsen werden nicht erregt und die Drehzahl des Auslaufzylinders fällt infolge der Reibungs- und Verzugskräfte genügend rasch ab.

Eine Rückführung mit einem Tachogenerator vergleicht den momentanen Verzug mit dem ankommenden Meßsignal und wirkt stabilisierend auf die Regulierung ein. Um der Möglichkeit von Aufschaukelungen, die bei jeglicher Regelung besteht und in diesem Fall durch kurzzeitige bzw. kurzweilige Schwankungen im Band verursacht würden, begegnen zu können, wurde ein Integrationsglied in den Regelkreis aufgenommen (Abb. 24).

An einem Anzeigeelement kann die momentane Abweichung vom Sollwert in Prozent abgelesen werden.

Bei Ausfall der Regulierung wird die Strecke innerhalb von 10 Sekunden automatisch stillgesetzt. Zum Anlaufen und Abstellen der Strecke wurde eine zusätzliche Kupplung im Getriebe eingebaut, welche das Umlaufträderrücktrieb umgeht. Diese Kupplung wird so gesteuert, daß die Strecke während der Anlauf- bzw. Auslaufzeit mit mittlerem Verzug arbeitet.

Regelung und Steuerung

Bei dem oben beschriebenen Regelsystem erfolgt die Messung der Banddicke im Auslauf also nach dem Verzug. Weicht das Meßresultat vom Sollwert ab, so paßt die Regeleinrichtung den Verzug an. Die Verzugskorrektur steht dabei unter der ständigen Kontrolle durch die Messung am Auslauf; der Regelkreis ist geschlossen.

Bei der Steuerung findet dagegen die Banddickenmessung am Einlauf statt, also vor dem Verzug. Die Abweichung vom Sollwert löst zwar die Anpassung des Verzuges aus, aber die Auswirkung der Verzugskorrektur unterliegt keiner Kontrolle mehr; der Regelkreis ist offen. Die Verzugskorrektur darf zudem erst dann einsetzen, wenn die gemessene Stelle vom Meßwert bis ins Verzugsfeld gewandert ist. Diese Verzögerung bedingt in der Regel ein Gedächtnisorgan bzw. -speicher.

Vergleicht man nun die zwei Möglichkeiten einer Verzugsbeeinflussung durch Regelung bzw. Steuerung, so ist die Regelung aus folgenden Gründen vorzuziehen:

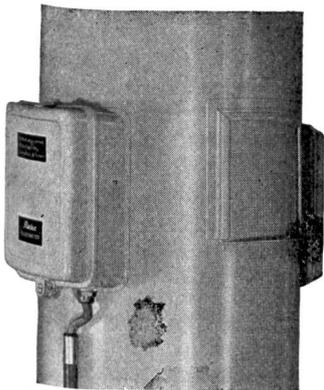


Abb. 17

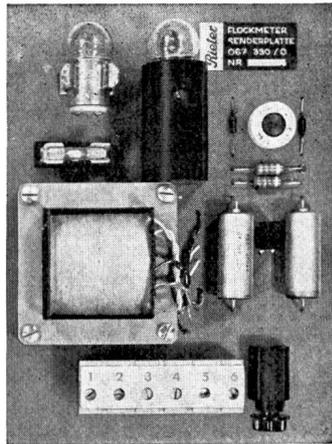


Abb. 18

a) Vereinfachung der Einrichtung für die Banddickenmessung

Bei Anordnung einer Einrichtung für die Banddickenmessung im Einlauf muß diese den genauen Wert der Abweichung in Prozent feststellen, während bei Anordnung im Auslauf nur der Sinn der Abweichung erfaßt werden muß.

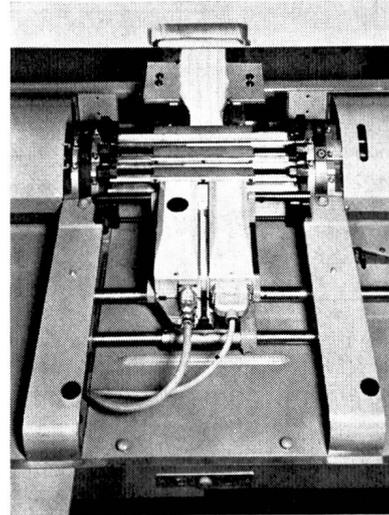


Abb. 21
Anordnung des Meßorgans im Auslauf der Regulierstrecke D 7



Abb. 19
Dreipunktregler für «Aerofeed»-Regelkreis, eingebaut in Schaltschrank

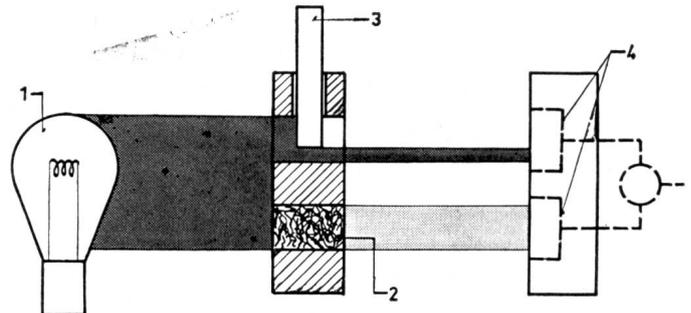
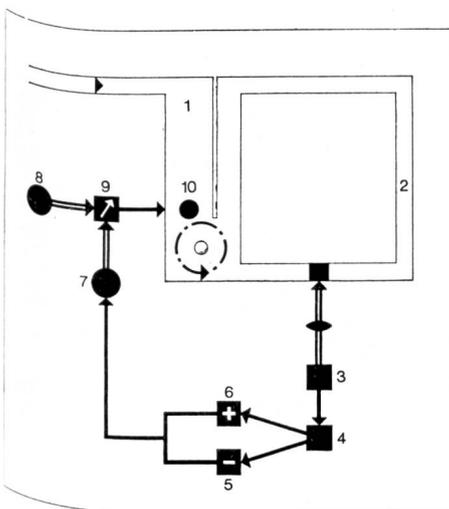


Abb. 22
Prinzipschema des Meßorgans
1 = Lichtquelle; 2 = Bandkanal;
3 = Einstellblende; 4 = Photozellen



- 1 = Flockenspeiser
- 2 = Ringleitung
- 3 = Flockmeter®
- 4 = Dreipunktregler
- 6 = «Vorwärts»-Schütz
- 5 = «Rückwärts»-Schütz
- 7 = Steuermotor
- 8 = Antriebsmotor für die Speisewalze
- 9 = Regelgetriebe
- 10 = Speisewalze

Abb. 20
Prinzipschema des «Aerofeed»-Regelkreises

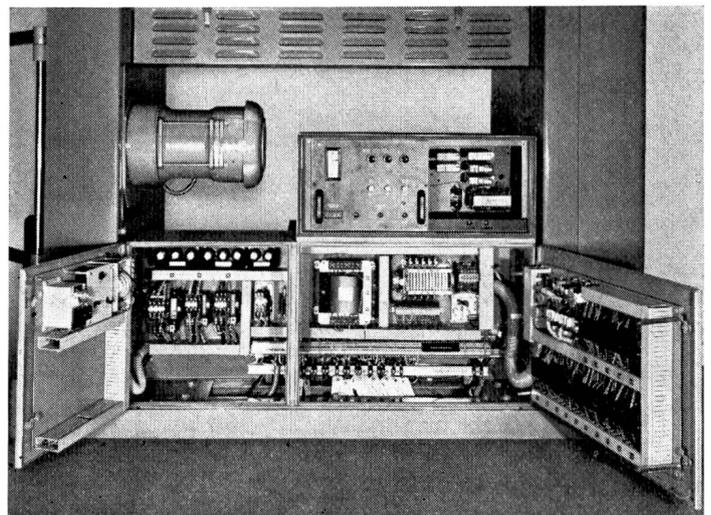


Abb. 23
Elektrischer Schaltkasten der Regulierstrecke D 7 mit eingebauter Steuereinheit für das Rieter-Uster-Regelsystem

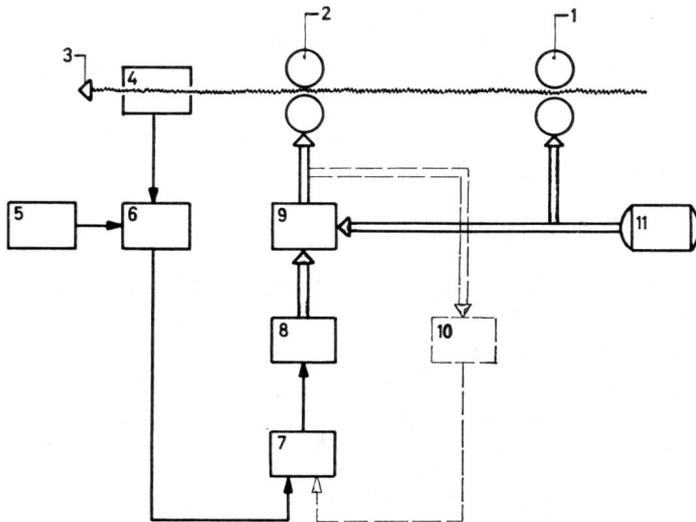


Abb. 24
Prinzipschema des Regelkreises für Regulierstrecke D 7

- 1 = Konstant angetriebenes Zylinderpaar
- 2 = Variabel angetriebenes Zylinderpaar
- 3 = Band
- 4 = Meßorgan: Meßzelle-Istwert
- 5 = Meßorgan: Meßzelle-Sollwert, einstellbar
- 6 = Vergleicher
- 7 = Vergleicher und Verstärker
- 8 = Stellglied
- 9 = Umlaufrädergetriebe
- 10 = Rückführung mit Tachogenerator
- 11 = Antriebsmotor

b) Vereinfachung der Uebertragung des Meßergebnisses

Bei der Messung im Einlauf muß das Meßergebnis vor seiner Einwirkung auf den Hauptverzug aus zeitlichen Gründen gespeichert werden (elektrische Uebertragung des Ergebnisses erfolgt mit größerer Geschwindigkeit als die Bandgeschwindigkeit).

Bei der Messung im Auslauf und somit bei dem vorliegenden System erfolgt die Uebertragung in einfachster Weise direkt, da Meßort und Regulierstelle sowohl örtlich als auch zeitlich nahe beieinander liegen.

Die Tatsache, daß nur der Sinn der Abweichung und nicht deren genauer Wert übertragen werden muß, vereinfacht die Uebertragungsorgane ebenfalls wesentlich.

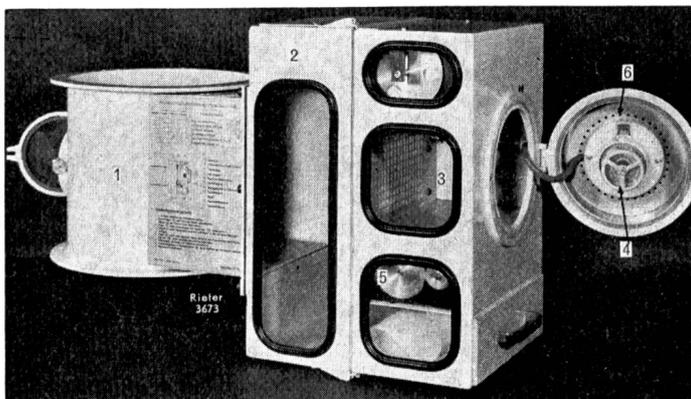


Abb. 25
Feueralarmvorrichtung Ce-Ri-FA, geeignet zum Einbau in Druckleitungen des pneumatischen Baumwolltransportes

- 1 = Rohrstück mit perforierter Fläche zur Luftentnahme
- 2 = Filterkasten
- 3 = Melderkasten mit geöffneter Haube
- 4 = Brandmelder der Firma Cerberus
- 5 = Papiertransportvorrichtung
- 6 = Austrittsöffnungen für die Luft

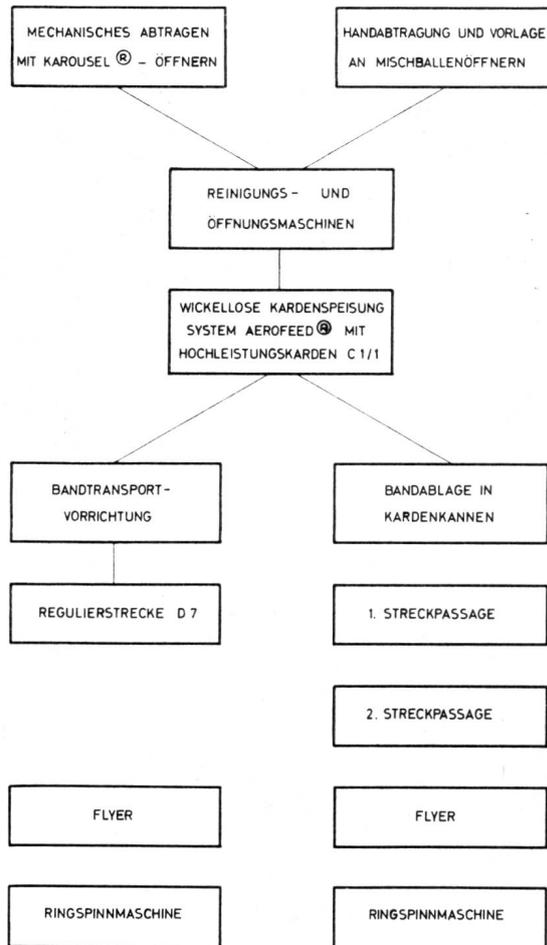


Abb. 26
Anlage-Kombinationen

c) Erhöhte Betriebssicherheit

Durch die einfachere Gestaltung der Meß- und Uebertragungsorgane wird die Betriebssicherheit des Systems erhöht, außerdem werden bei der Messung im Auslauf Instabilitäten der Regulierelemente erfaßt und korrigiert.

Zusammengefaßt gilt aber: Nicht die Wahl von Regelung oder Steuerung ist für den erfolgreichen Einsatz einer Regulierstrecke ausschlaggebend, sondern die Sorgfalt, mit welcher die Probleme der Stabilität und Trägheit gelöst sind, und die Betriebssicherheit, welche garantiert werden kann.

8. Zusatzeinrichtungen

Abgangstransportanlage

Ein relativ großer Aufwand ist für das automatische Entfernen des Abganges an Putzereimaschinen und Kardens sowie für das Verpacken derselben nach gestuften Qualitätsmerkmalen notwendig. Die schmutzige, unangenehme Arbeit, wozu heute kaum mehr Personal zu finden ist, bringt es mit sich, daß in Neuanlagen trotz erheblicher Kosten nach solchen Lösungen gegriffen wird. So wurde ein Absaugsystem (Abb. 11) entwickelt, wo die Abgangentfernung gruppenweise in zyklischem Abrufsystem bewerkstelligt wird. Es besteht die Möglichkeit, die Abgänge nach Qualität gesondert direkt in Säcke abzupacken oder in größeren Silos zu speichern, um sie zu gewünschter Zeit mittels Saugballenpresse in Ballenform überzuführen.

Feueralarmvorrichtung «Ce-Ri-FA»

Die Ursachen eines Brandes im Spinnereiprozeß liegen einerseits bei den zur Aufstellung gelangenden Maschinen,

z. B. Reiben von rotierenden an feststehenden Teilen, und andererseits bei metallischen Fremdkörpern in dem zur Verarbeitung gelangenden Material, z. B. durch Funkenschlag bei rotierenden Teilen wie Kirschnerflügel oder Briseur. Entsteht nun aus irgendeinem Grund in einer Maschine ein Brand, so werden durch den pneumatischen Baumwolltransport brennende Baumwollteile von einer Maschine zur andern getragen und der Brand dehnt sich aus. Die bis heute bekannten Brandschutz- und Ueberwachungs-vorrichtungen beschränken sich auf den Raumschutz, wie z. B. die «Sprinkler»-Anlagen, und sprechen an, wenn in dem Raum ein offenes Feuer mit entsprechender Wärmeentwicklung entsteht. Soll jedoch der Brand frühzeitig, und wenn möglich in der Maschine erkannt werden, so ist ein Objektschutz notwendig, d. h. eine Vorrichtung, die in der Maschine bzw. in der anschließenden Rohrleitung, durch welche das Feuer weitergetragen werden kann, eingebaut ist.

In Zusammenarbeit mit einer Schweizer Firma wurde die Feueralarmvorrichtung Ce-Ri-FA entwickelt (Abb. 25), welche in die Rohrleitungen für den pneumatischen Baumwolltransport eingebaut werden kann und die Transportluft mit einem Brandgasmelder auf Verbrennungsgase überwacht. Aus der Rohrleitung für den pneumatischen Baumwolltransport wird ein kleiner Anteil (etwa $\frac{1}{190}$) der Transportluft entnommen und an dem eingebauten Brandgasmelder vorbeigeführt. Sind in der Luft Verbrennungsgase von einem Brandherd in der vorgeschalteten Maschine vorhanden, so wird schon bei geringer Rauchkonzentration der Alarm ausgelöst und die vorgesehene Brandbekämpfung kann einsetzen. Gleichzeitig werden die Ventilatoren der Ansaugkästen und die Transportventilatoren selbsttätig abgeschaltet und stillgesetzt.

9. Anlage-Kombinationen

Da die Maschinen, wie eingangs erwähnt, als Einzelmaschinen konzipiert wurden, können sie zu verschiedenen Anlagen kombiniert (Abb. 26) und sowohl im konventionellen als auch im abgekürzten Spinnprozeß eingesetzt werden. Die Spinnereileitung ist somit in die Lage versetzt, den Weg zur Vollautomation schrittweise durchzuführen und sich den vorhandenen Gegebenheiten und Möglichkeiten anzupassen.

10. Zusammenfassung

Als Bausteine der Teilautomation in der Baumwollspinnerei nach vorliegendem System werden

- a) der «Karousel»[®]-Oeffner
- b) das «Aerofeed»[®]-System
- c) die Kardenbandtransportvorrichtung und
- d) die Regulierstrecke

mit den erforderlichen Steuerorganen wie das Regelsystem für Strecken behandelt. Zu einem späteren Zeitpunkt werden Ergebnisse von technologischen Untersuchungen bei teilautomatisierten Spinnereien besprochen und betriebswirtschaftliche Betrachtungen über die Automation in Spinnereien angestellt.

Literatur

- ¹ Ing. H. Rutz: Die neue Rieter-Hochleistungskarde Modell C 1/1 MTB 1965, H. 7, S. 681 bis 687



ITMA 67

5. Internationale Textilmaschinen- ausstellung in Basel

27. September bis 6. Oktober 1967

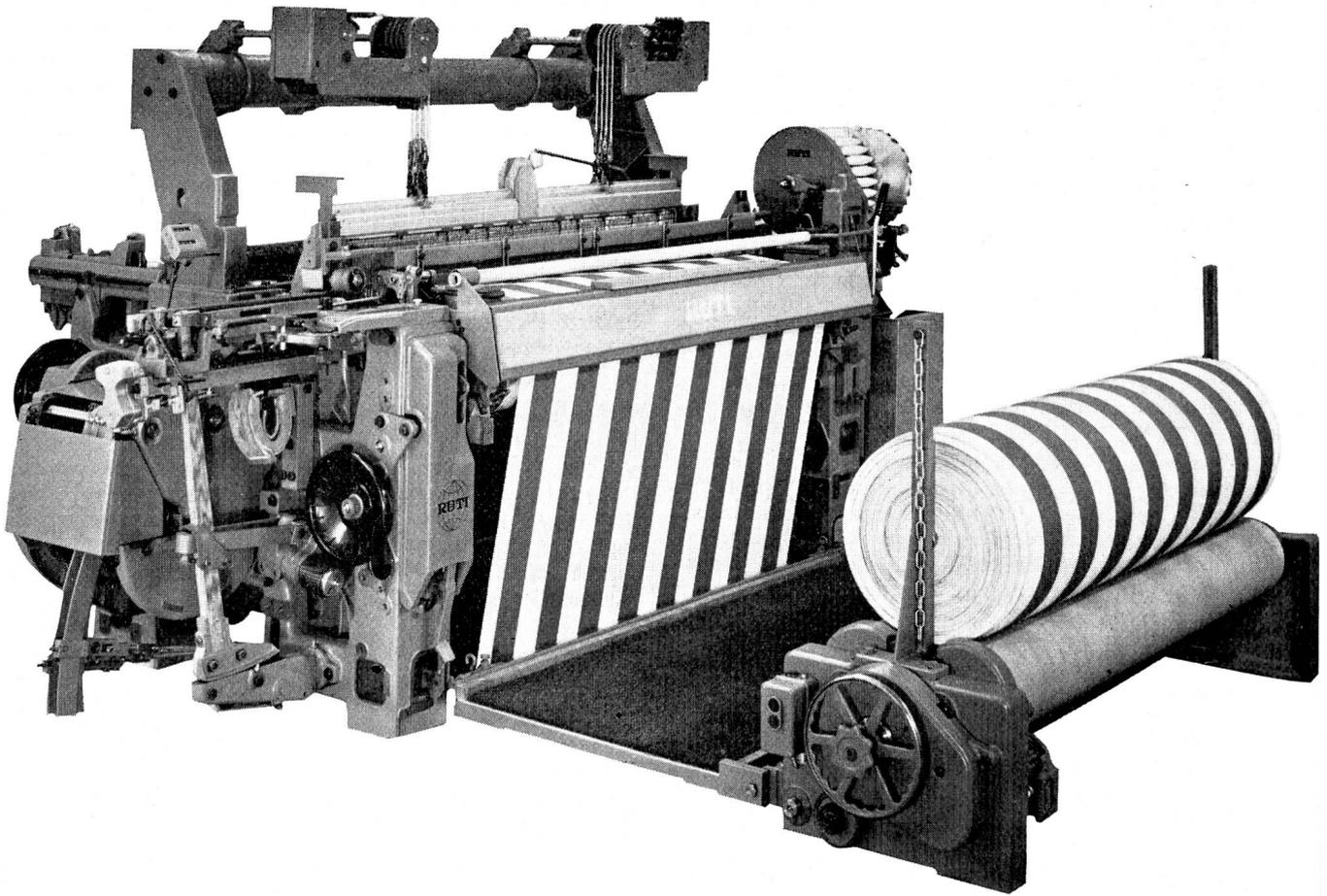
Rückblick auf das Ausstellungsgut einzelner Textilmaschinenfabrikationsunternehmen an der ITMA 67

Maschinenfabrik Rütli AG, Rütli

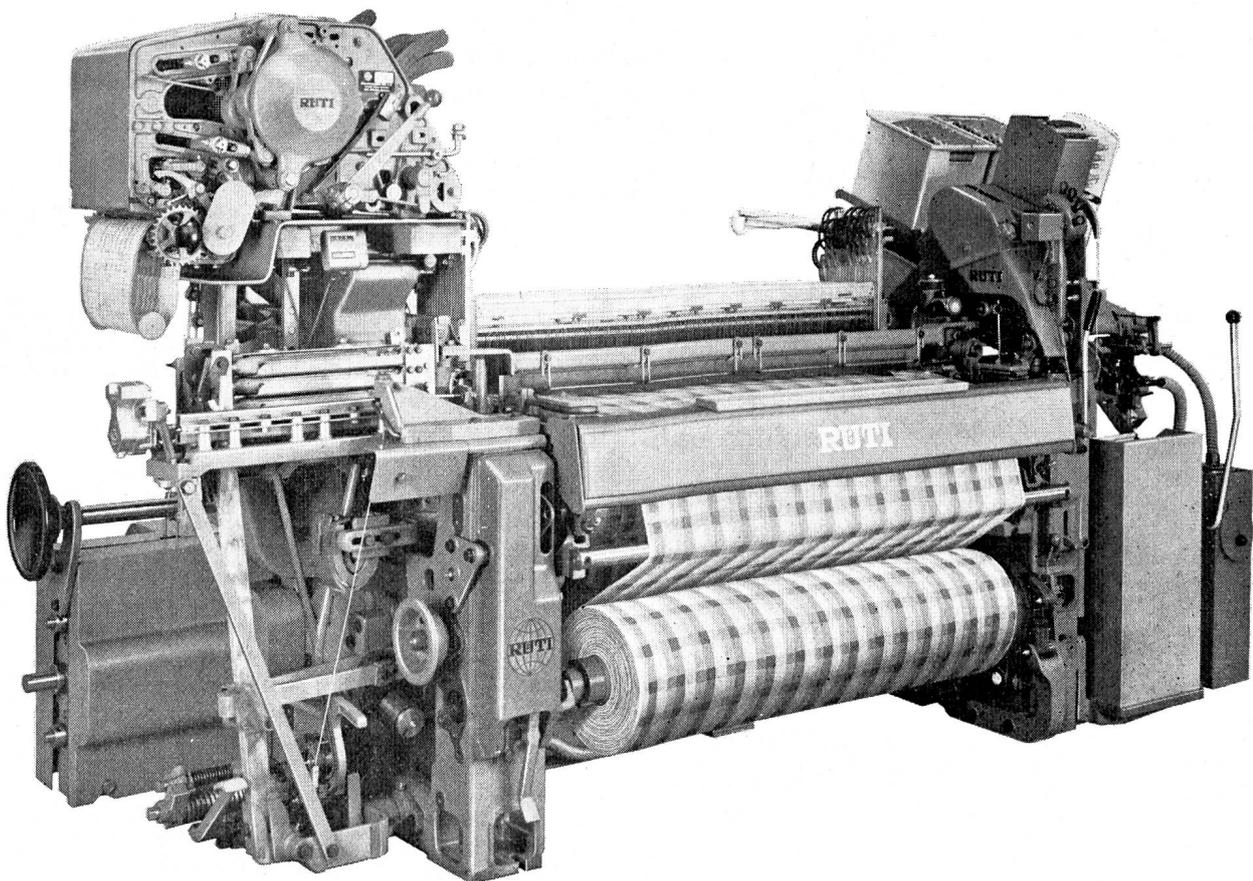
Das Zusammentreffen der ITMA 67 in Basel mit dem 125-Jahr-Jubiläum der Maschinenfabrik Rütli AG in Rütli wurde noch durch einige exklusive Demonstrationen ergänzt. Es handelt sich um folgende Betriebsbesichtigungen in Rütli: 13. September 1967: schweizerische Textilfabrikanten; 14. September 1967: Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil; 15. September 1967: Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie; 4. Oktober 1967: internationale Kundschaft. Diese Besuche in Rütli mit rund 1000 Fachleuten im Zeichen «125 Jahre Rütli-Webmaschinen» sind deshalb besonders zu werten, weil den Besuchern Einblick in die Forschungsstätte gestattet war.

Aber auch am Ausstellungsstand in Basel waren eine Reihe von Weiterentwicklungen des bekannten Liefer-

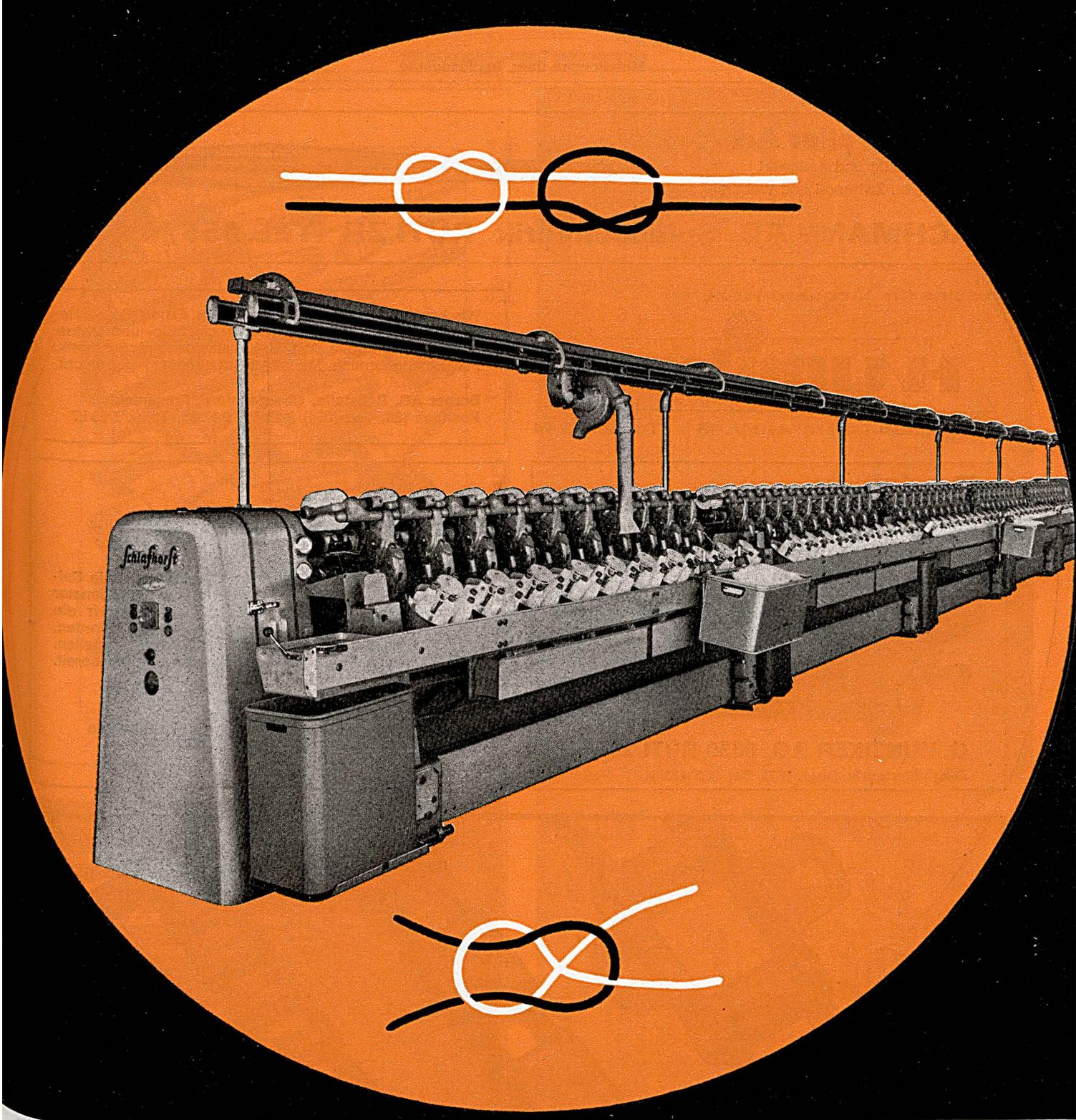
programmes zu sehen. Es handelt sich um 17 Schützenwebmaschinen, davon 7 C-Typen, 9 B-Typen und 1 S-Typ — teilweise mit modernen Konstruktionen von RÜTI-Schaft- und Jacquardmaschinen ausgerüstet — ein Programm, das noch nie so breit gelagert war. Die C-Typen weisen als vollständige Neukonstruktionen eine solche Stufe moderner Maschinenbautechnik (z. B. 75 Wälzlager) auf, daß sie auch Basis für breitestmögliche Entwicklungen der Zukunft darstellen. Dies bedeutet, daß RÜTI der konsequenten Weiterentwicklung des konventionellen Schußeintragungssystems für längere Zeit entsprechenden Erfolg beimißt. Daß vielseitige und anspruchsvolle Webereisparten diese Ueberzeugung teilen, geht daraus hervor, daß zu dieser Zeit der erstmaligen Vorführung dieser C-Typen an einer Ausstellung zwanzig führende Unternehmen Europas bereits erfolgreich mit C-Anlagen, in bedeutenden Gruppen und größeren Anlagen, arbeiten. Ueber 1000 C-Maschinen



Einschützige RÜTI-Webmaschine Typ CA 1H mit separater Gewebeaufwicklung



Vierschützige RÜTI-Webmaschine Typ CP 4N für gesponnene Garne mit RÜTI-Schaftmaschine Typ RPK



Zum Thema: Knoten

Mit seinem vielfach bewährten Fishermansknoten hat der AUTOCONER einen neuen Maßstab für Haltbarkeit und Güte geschaffen. So hält dieser Knoten wie kein anderer die stetig wechselnden Zugbeanspruchungen des Kettfadens im Webstuhl aus. Deshalb ist der Fishermansknoten aus der überwiegenden Zahl der Textilbetriebe gar nicht mehr wegzudenken.

Im Spezialfall dichter Fadeneinstellung hat der schlankere Weberknoten gewisse Vorzüge für die nachfolgende Verarbeitung des Garnes. In solchen Fällen kann der AUTOCONER für Weberknoten ausgestattet werden.

W. Schlafhorst & Co. Mönchengladbach
Deutschland

AUTOCONER

Der Fishermansknoten – haltbarer,
daher universell anzuwenden.
Der Weberknoten – schlanker,
nur für besonders dichte Ware.

Schlafhorst



Spindeln aller Art

liefert kurzfristig und preiswert
für Spinnerei, Zwirnerei und Weberei



BACHMANN AG Spindelinfabrik RÜTI ZH TEL. 055 / 4 40 62

Dessins für Jacquard-Weberei



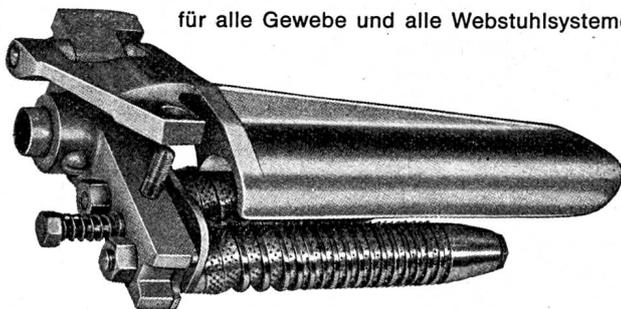
8045 Zürich Lerchenstr. 18 Tel. 25 53 44

Wir kaufen laufend für **europäischen Export Rest-, Ha-varie- und Liquidationsposten, Stück-, Kilo- und Meterware** in Baumwolle, Wolle, Kunstseide und Synthetik. Für Eigengebrauch Manufakturjute, einmal gebraucht.

Borner AG, Rohstoffe, Oberneunforn, Frauenfeld
Postfach 120, Tel. (054) 9 13 45 / 9 17 65, Telex 7 63 97

Breithalter

für alle Gewebe und alle Webstuhlssysteme



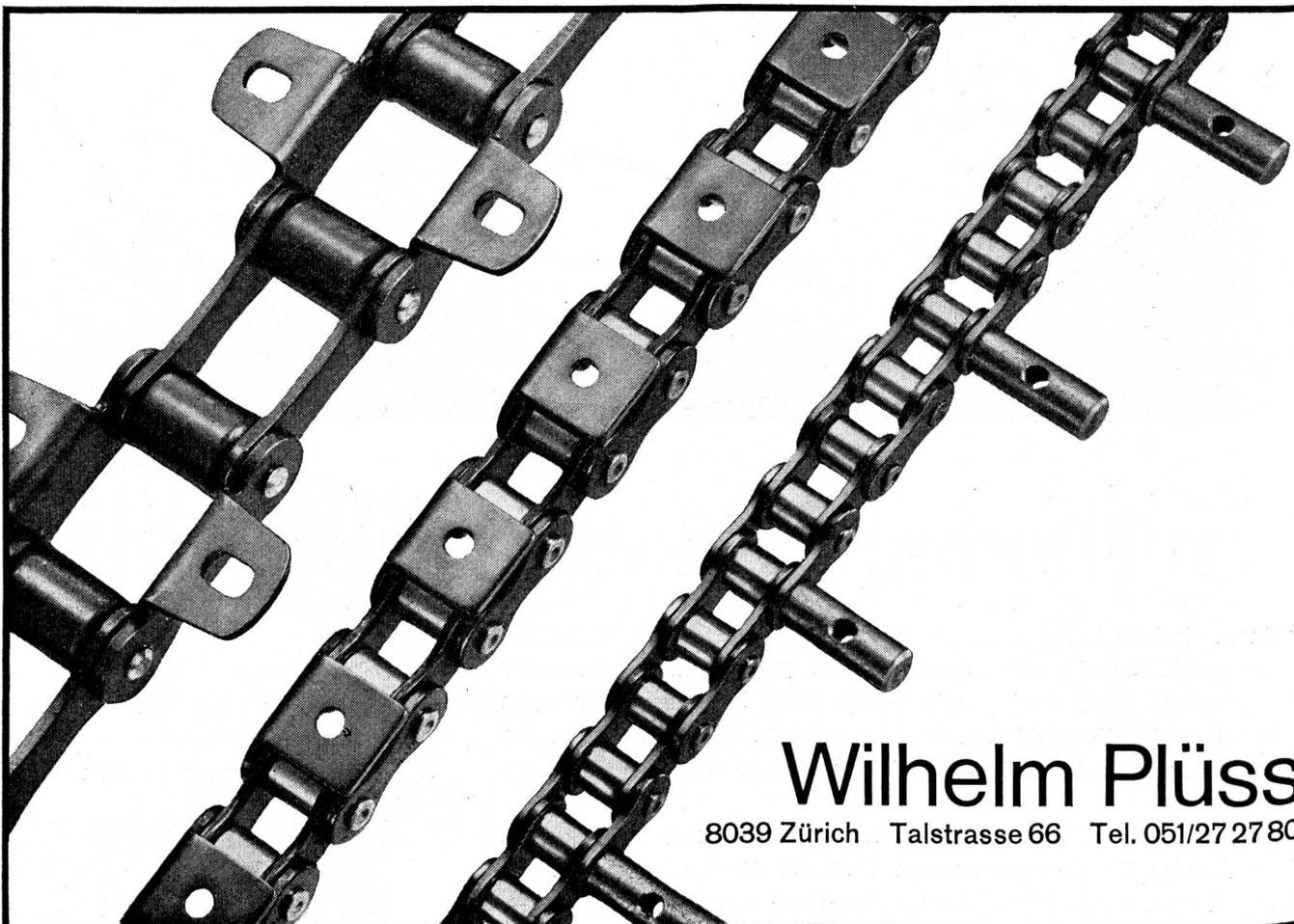
G. HUNZIKER AG, 8630 RÜTI ZH

Breithalterfabrik Gegr. 1872 Tel. 055 435 51

Bezugsquellennachweis

In- und ausländischen Interessenten, die Seiden- und Chemiefasergewebe 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



Wilhelm Plüss

8039 Zürich Talstrasse 66 Tel. 051/27 27 80



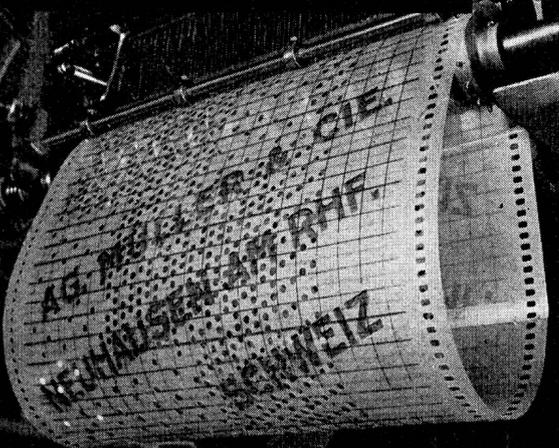
Die erstklassigen,
schweizerischen
Hartpapierhülsen
und -Spulen von

ROB. HOTZ SÖHNE
8608 BUBIKON
Telefon (055) 4 95 66/67

Schweizerpapiere und -Folien für die Schafweberei

MÜLLER «N» la Spezialpapier
MÜLLER «X» mit Metall
MÜLLER «Z 100» aus Plastik

sind erstklassige Schweizerqualitäten



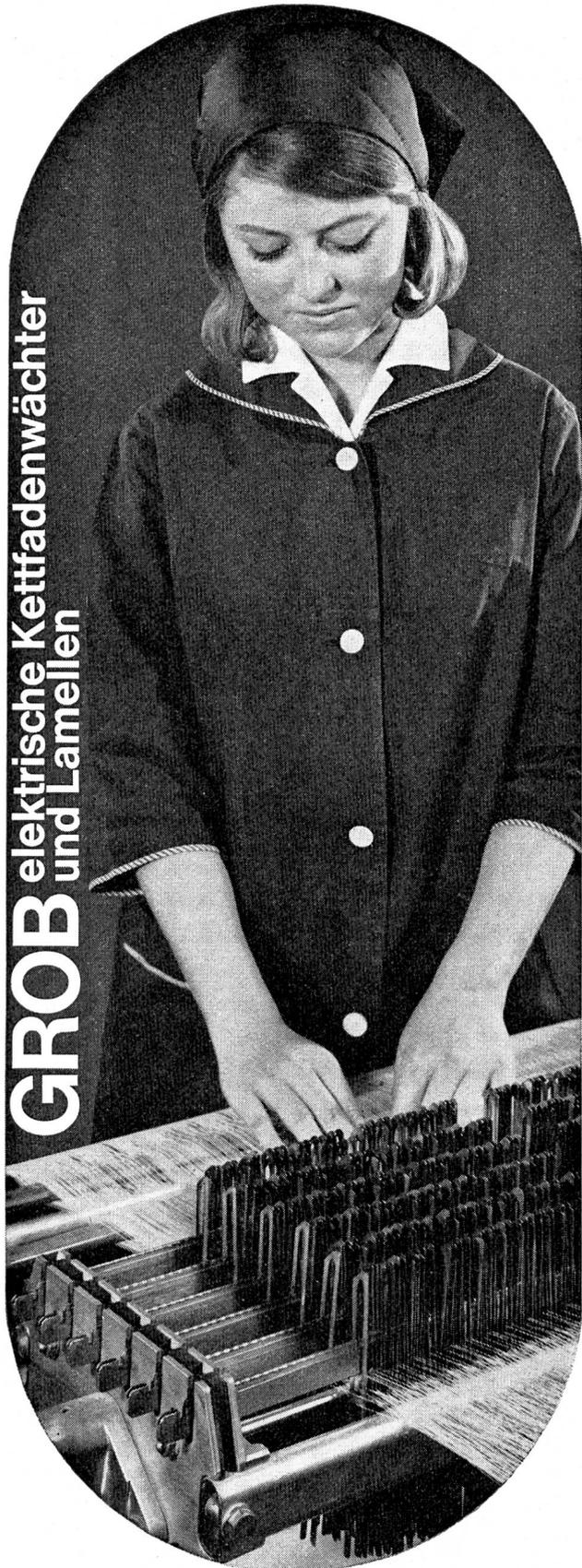
Hersteller:
AG. MÜLLER & CIE. Neuhausen a/Rhf. SCHWEIZ



Fröhlich

Millionen Lamellen
verlassen
monatlich unser
Werk

E. FRÖHLICH AG. 8874 MÜHLEHORN SCHWEIZ



GROB elektrische Kettfadenwächter
und Lamellen

Grob

Grob & Co. AG CH - 8810 Horgen



Zwirner AG
CH-4402 Frenkendorf

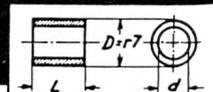


Spezialisiert für Hochdrehen von
halb- und vollsynthetischem Garn

**Selbstschmierende
Glissa -Lager**



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



Gehäusebohrung = H7

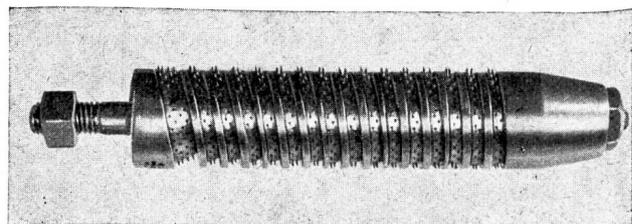
d	D	L
16 E7	22	20
17 H7	24	30
18 E7	24	25
20 E7	28	20
25 E7	30	30
25 F7	35	40
26 E8	32	35
30 E7	40	25
35 E8	45	50
40 F7	50	65

Aladin AG. Zürich

Claridenstr. 36 Tel. (051) 23 66 42

Nr e 340

Breithalter



Walter Bachmann, 8636 Wald

Breithalterfabrik Telefon 055 / 9 16 15

Verlängern Sie die Lebensdauer

Ihrer Webschützen durch sachgemäße und rationelle Pflege mit unserer Webschützen-Egalisiermaschine

Webschützen-Egalisiermaschine Typ WEM mit zusätzlicher Spulenabdevorrichtung

Genauere Masse und Winkel sind leicht einzuhalten, da die Webschützen für das Nachbearbeiten der Spitzen und Seitenwände in Haltevorrichtungen eingespannt werden können.

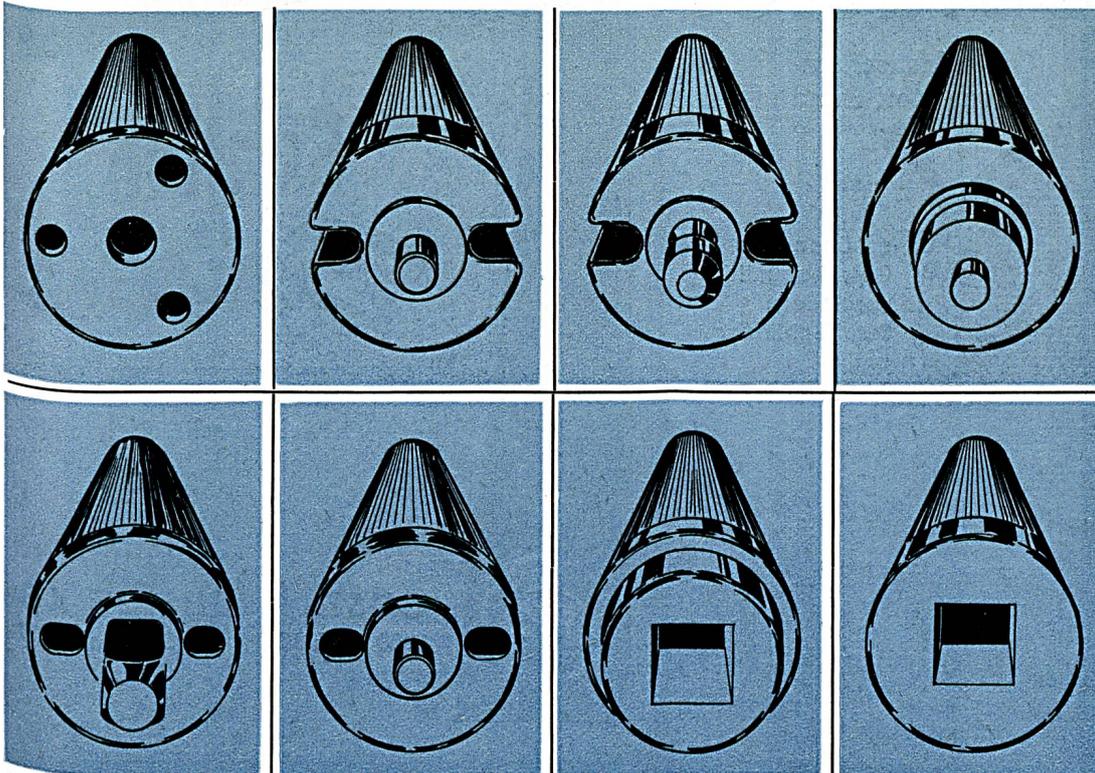
Gebr. Stäubli & Co.
8810 Horgen
Tel. 051 / 82 25 11
Telex 52821

STÄUBLI

Jetzt günstig einkaufen: Leichtmetall-Warenbäume

Welche Sorte paßt zu Ihren Stühlen?

**WILD
ZUG**



billiger als je zuvor!

Vorteile:
viel leichter als Holz
fein gerillte Oberfläche
einfaches Anlegen des Gewebes
kein Verziehen
hohe Festigkeitswerte
sauber, keine Splitter

lieferbar passend zu allen Webmaschinentypen und in jeder Länge.

Verlangen Sie unsere Preise für Ihre Sorte und Länge

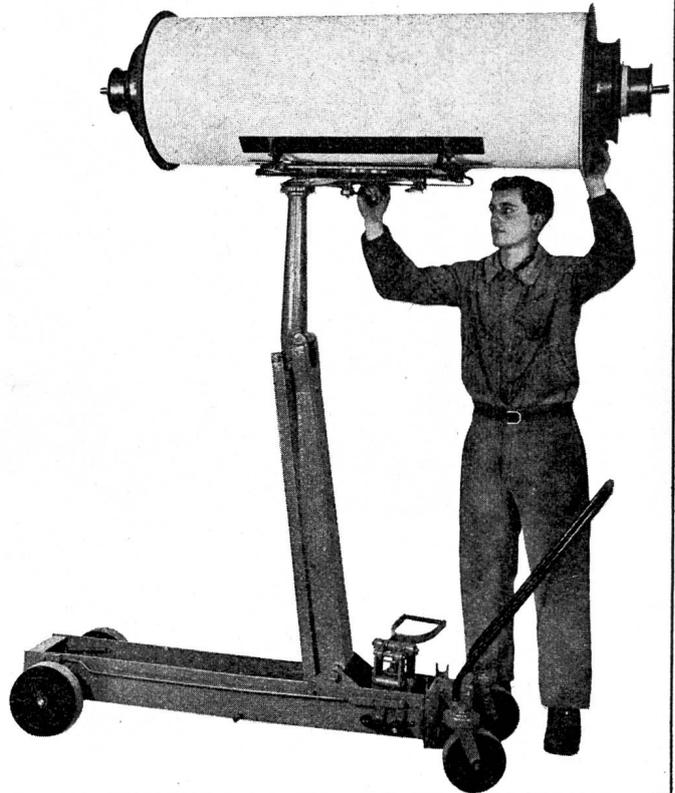
WILD AG 6301 ZUG
Ø 042 / 4 58 58

Die hydraulischen **JÄGGLI** -HUBWAGEN lösen Ihre Transportprobleme

In Anpassung an die mannigfaltigen örtlichen Verhältnisse werden diese Geräte in sehr verschiedener Ausführung in bezug auf Ausgangshöhe, Hub, Tragkraft usw. für Webereien, Färbereien, Ausrüstanstalten u. a. Betriebe hergestellt.

JAKOB JÄGGLI & CIE.

Maschinenfabrik
8404 Winterthur (Schweiz)
Telephon 052 / 27 27 21



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

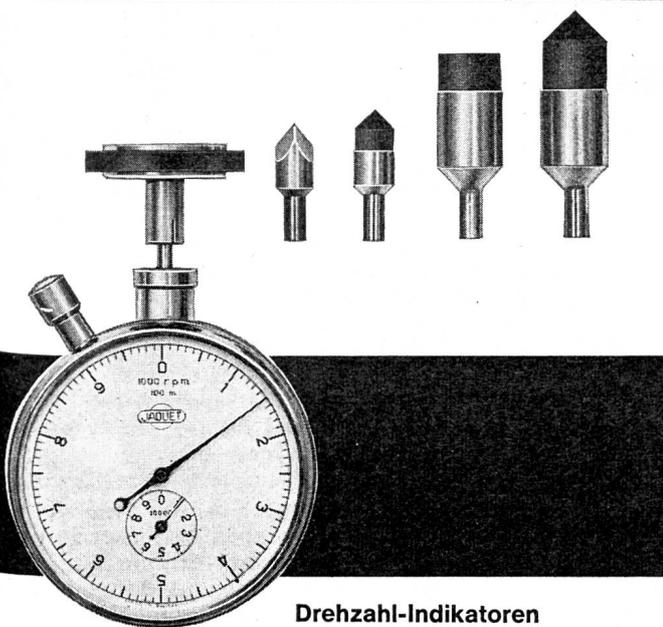
Schlick *Drüsen*

Für alle Zerstäubungsaufgaben in vielen Industriezweigen seit Jahrzehnten erfolgreich.



GUSTAV SCHLICK KG
8630 COBURG · POSTFACH 122

Vertretung: Fa. Charles Haussmann, Pumpenvertrieb
Friesenbergstr. 78, 8055 Zürich, Tel. 051 / 33 49 64

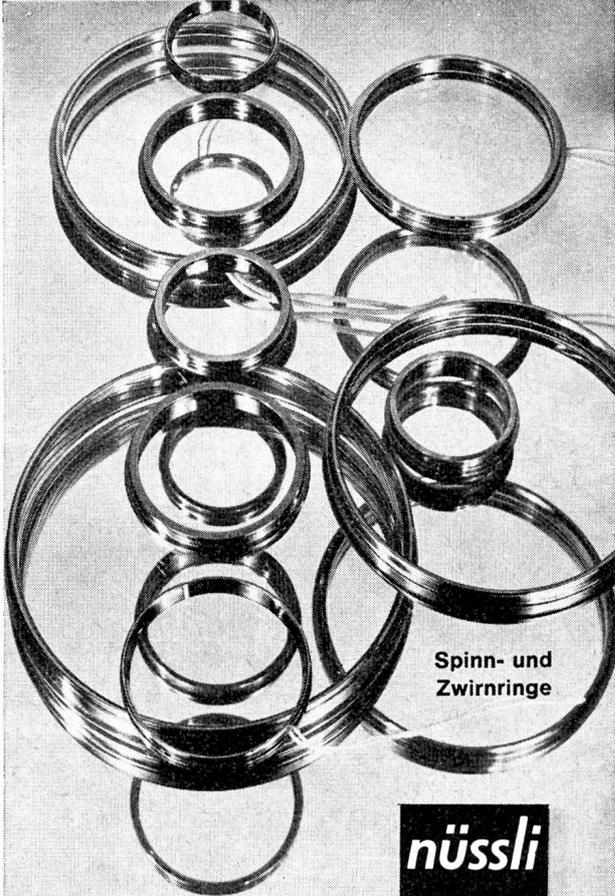


Drehzahl-Indikatoren

Präzise, handliche Tourenzähler mit fester Messzeit von 3 oder 6 Sekunden, sehr geringes Drehmoment, Modelle mit Bereichen von 0-100, 0-1000, 0-10000 und 0-100000 U/min. Verlangen Sie unsere ausführlichen Prospekte.

JAQUET

JAQUET AG. Basel Schweiz
 Thannerstr. 19-25
 Telefon 061 38 39 87



Spinn- und Zwirnringe

nüssli

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

**HABASIT TREIBRIEMEN +
 TRANSPORTBANDER
 >> VOLLSYNTHETISCH**

Hochleistungs-Flachriemen für Antriebe bis 5000 PS
 und 100 m/s · Rasche Endverbindung · Optimale
 Maschinenleistung · Wartungsfrei

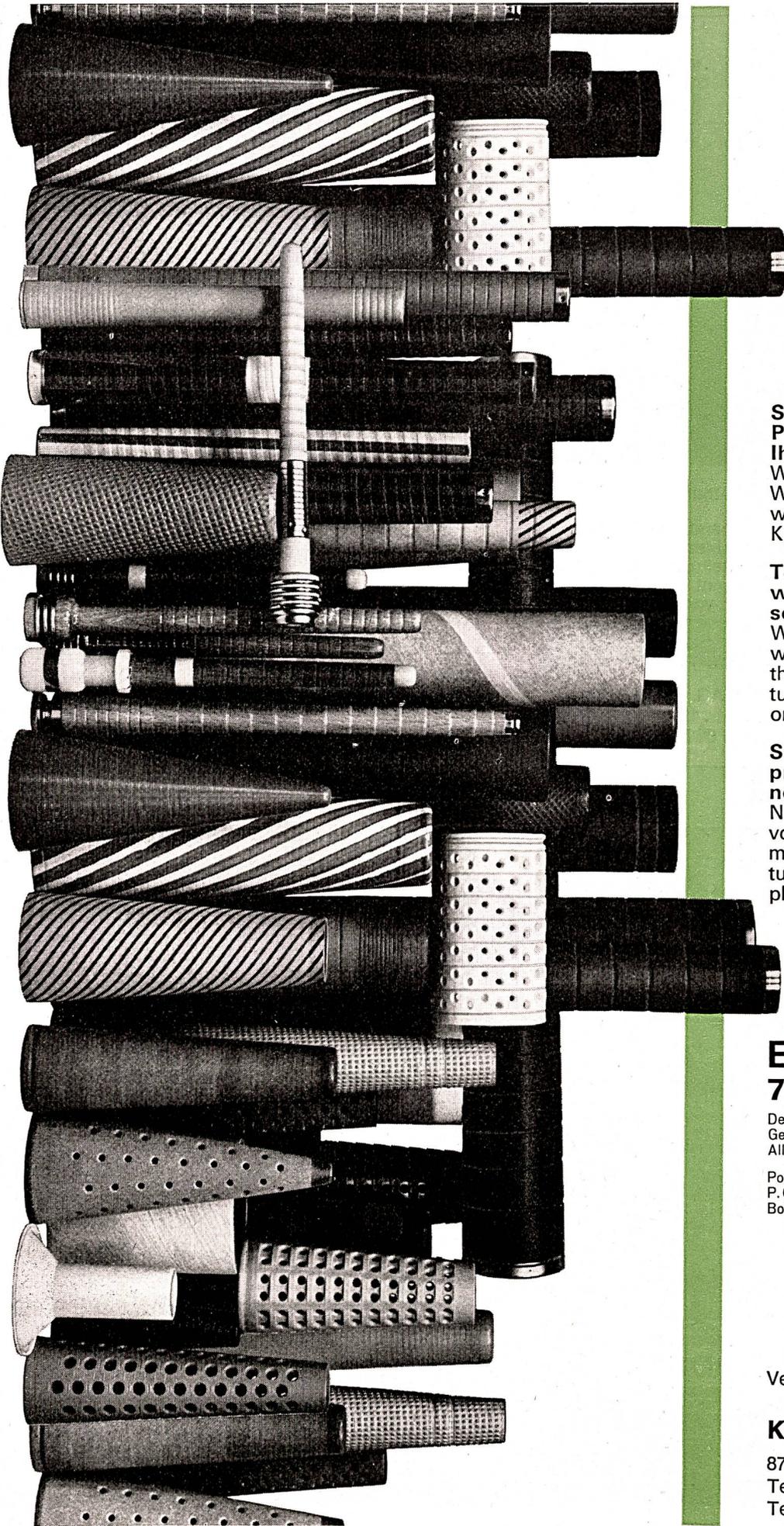
Rationeller Transport · Platz- und kostensparend
 Perfekter Geradlauf · Geruchlos · Hygienisch · Abwasch-
 bar · Sauberer Betrieb · Oelbeständig

Seit 1946



Weltweit

HABASIT AG, 4153 Reinach, Tel: 061/82 77 82 - 76 70 70, Telex 62859



Sagen Sie uns Ihre Probleme, wir werden Ihnen helfen, sie zu lösen. Wir beraten Sie gerne, welcher Werkstoff für Ihre Hülsen wirtschaftlich ist: Papier, Holz, Kunststoff oder Metall.

Tell us your problems, we shall try to help you solving them.

We shall gladly advise you which type of material is the most economic for your tubes: paper, wood, plastics or metal.

Soumettez-nous vos problèmes particuliers; nous les résoudrons.

Nous vous conseillons volontiers sur la choix des matériaux appropriés pour vos tubes: Papier, bois, matière plastique ou métal.

EMIL ADOLFF 741 REUTLINGEN

Deutschland
Germany
Allemagne

Fernschreiber 07-29822
Telex 07-29822
Télex 07-29822

Postfach 70
P. O. Box 70
Boîte Postale 70

Telefon 291-298
Telephone 291-298
Téléphone 291-298

Vertreter:

Kundert & Co.

8714 Feldbach am Zürichsee
Telephon 055 / 5 19 36
Telex 53144

stehen in der Praxis, und über 40 namhafte Bestellungen wurden bereits auf diesen Maschinentyp festgelegt.

Die guten Erfahrungen hinsichtlich Gewebepfektion auch bei höheren Schußleistungen sind das Ergebnis einer langjährigen Entwicklung in engster Zusammenarbeit mit kritischen Webereien. Die Tatsache, daß gleich niedrige Stillstandsfrequenzen wie bei den dafür seit langer Zeit ausgewiesenen B-Typen, bei nochmals gesteigerter Schußleistung, erreicht werden, spricht für die webtechnisch richtige Gesamtkonzeption.

Welch große Leistungsreserven die lauffähigen Maschinen besitzen, beweisen die Messetourenzahlen von z. B. 240 T/min bei 170 cm Maschinennutzbreite (kombiniert mit RÜTI-Jacquardmaschine), bzw. die 325/355 T/min bei 120 cm Kettbreite. Es ist dieser mit den C-Maschinen nochmals erreichte beachtliche und in erwiesener Praxis erhärtete Leistungssprung, der zur begreiflichen Ueberzeugung führen mußte, daß das konventionelle Schußeintragungssystem moderner Konstruktion noch lange nicht am Ende seiner Möglichkeiten steht.

Aus dieser konsequenten Sicht heraus hat RÜTI deshalb auch die bisherige B- und S-Typen weiterentwickelt. Es gibt für viele Webereien, besonders wenn sie etwa bereits über größere B- und S-Anlagen verfügen, gute Gründe, weiterhin mit diesen Typen zu rationalisieren.

Was vermittelte aber der Blick in die Forschung? Was zeigte die Maschinenfabrik RÜTI AG ihren Gästen an den erwähnten Besuchstagen?

Als erstes andersartiges Webverfahren wurde ein elektronisches Schlepp-Schuß-Verfahren (mit Greiferschützen) vorgeführt. Alle wichtigen Steuerfunktionen (wie Fadenablängung, Fadenüberwachung, Schützenlaufkontrolle usw.) erfolgen elektronisch. Basiskonstruktion stellt die C-Typ-Webmaschine dar. Der Schuß wird von beidseitig ortsfesten, je 1 bis 4 Kreuzspulen bezogen.

Die erste Webmaschine dieses neuen Systems arbeitete als Schußmischer. (Es können aber auch unterschiedliche Garnqualitäten rechts bzw. links vorgelegt werden, so daß echter Fil-à-fil-Eintrag möglich ist.) Auch bei beidseitig je 4 Farben-Vorlage wird abwechslungsweise ein Schuß von links und einer von rechts bezogen. Daher ist

entweder 4-Farben-pic-à-pic oder theoretisch bis 8-Farben-Eintrag (bei beschränkter Farbfolge) möglich.

Ein weiterer Prototyp arbeitet ebenfalls als Schlepp-Schuß-Verfahren. Er ist aber vorwiegend für den Einsatz grober Schußgarne gedacht, insbesondere auch für Jute, Baumwollabfallgarne, Glaslunte, Bändchengarne usw. Auch bei dieser Maschine erfolgt der Schußeintrag ab Vorratspulen, abwechselnd von der rechten und von der linken Seite. Dieses Verfahren arbeitet (im Gegensatz zum erstgenannten, d. h. elektronischen) ausschließlich mit robusten mechanischen Vorrichtungen und ist besonders für große Webbreiten (bis 350 cm) interessant.

Die gezeigte Maschine arbeitet als Schußmischer; dabei ist es wiederum möglich, abwechselnd verschiedene Schußgarne einzutragen (beispielsweise 1 Schuß Polyäthylen und 1 Schuß Jute usw.).

Zwei weitere Maschinen — Turbowebmaschinen System Rossmann — zeigen das Prinzip des mehrphasigen Schußeintrages. Extreme Schußleistung steht im Vordergrund. Es werden Spitzenwerte bis 900 m/min erreicht. Der Anwendungsbereich bezieht sich auf leinwandbindige oder zweibindige Gewebe mittlerer Nummern und Schwere, bei nicht allzu hohen Anforderungen an die Gewebepfektion. Eine Reihe von Schußfadenträger — jeder eine Schußlänge enthaltend — stehen in Arbeit. Sie werden mit dem Fadenvorrat ab Großspule durch die sog. Turbovorrichtung versorgt und durch Rietzähne — welche auch den auslaufenden Schußfaden gegen den Warenrand schieben — durch das Wellenfach bewegt.

Welches dieser Verfahren wird in den nächsten Jahren erfolgreich? Zu begrüßen ist die Haltung von Rüti, an Ausstellungen nur erwiesenermaßen verkaufsfähige Maschinen zu zeigen. Um so wertvoller war der Einblick in diese breite Forschungsaktivität; dies beweist, daß RÜTI auch auf dem unkonventionellen Gebiet mehr Erfahrung besitzt, als man anzunehmen geneigt war. Wenn diese Firma auch aus diesem Sichtbereich die Weiterentwicklung des konventionellen Systems so stark und auch erfolgreich pflegt, ist dies von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

W. Schlafhorst & Co., Mönchengladbach

Kreuzspulautomat «Autoconer»

Der Autoconer hat sich in aller Welt unter den verschiedensten Betriebsbedingungen bewährt. Zur Zeit der ITMA in Basel liefen davon bereits über 175 000 Spindeln. Diese solide Industrierfahrung macht ihn zum Kreuzspulautomaten mit der größten Zuverlässigkeit.

Heute benötigt die Spulerin den größten Teil ihrer Arbeitszeit für das Einlegen der Spinnkopse. Hier zeigte Schlafhorst verschiedene Wege zur weiteren Automatisierung.

Wenn die Spinnerei eine Oberwindung am Spinnkops anbringen kann, erhält der Autoconer, Typ A, die notwendigen Teile zur Aufnahme dieser Spinnkopse und Abstreiforgane, die den Faden für den Kopswechsel beireithalten.

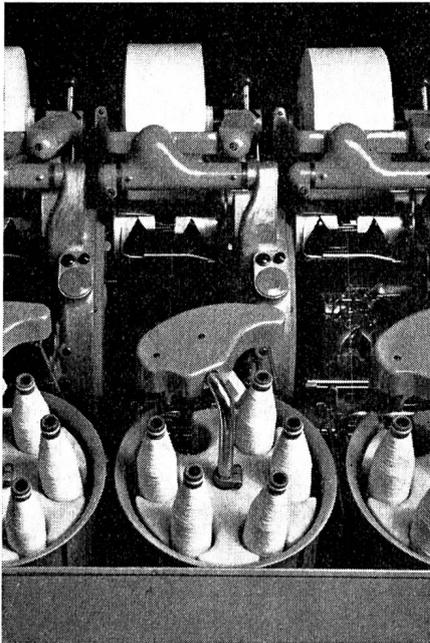
Für herkömmliche Spinnkopse mit Hinterwindung und Unterwindung gibt es für den Autoconer zwei verschiedene Arten von Kopsvorbereitung und -zufuhr.

Bei kleinen Partien empfiehlt sich die automatische Zufuhr pro Maschineneinheit mit 10 Spulstellen (Typenbezeichnung B). Die Spulerin legt die Spinnkopse parallel und spitzengeordnet auf einen Tisch. Von hier aus füllt die Maschine die Kopsen in ein Transportband, das langsam

vor der Maschine umläuft. Sind die Spinnkopse in geeigneten Kästen parallel und spitzengeordnet gepackt, so füllt der Autoconer sie selbsttätig in das Transportband (Typenbezeichnung BD). Während des Umlaufes kommen die Spinnkopse durch die Vorbereitungsstation, wo die Unterwindung pneumatisch und mechanisch gelöst und von einem Walzenpaar nach unten gezogen wird. Dann kürzt eine Schere den Faden so, daß er lose auf dem Umfang des Spinnkopses liegt. Bei Bedarf ruft die Spulstelle einen Kops aus dem Transportband ab und stellt ihn auf eine Ringdüse. Beim Wechsel fällt er durch die Ringdüse, ein kräftiger Luftstrom saugt das Fadenende an und hält es für den Wanderknoten bereit.

Bei großen Partien, d. h. wenn alle Spulstellen des Autoconers mit dem gleichen Garn arbeiten, empfiehlt sich die zentrale Kopszufuhr für die ganze Maschine (Typenbezeichnung C). Die Spulerin legt die Spinnkopse parallel auf einen Tisch. Die Maschine übernimmt es, beim weiteren Transport, die Kopsen spitzengeordnet in die zentrale Vorbereitung einzufüllen. Kommen die Spinnkopse parallel geordnet in geeigneten Kästen von der Spinnerei, entnimmt der Autoconer die Kopsen selbsttätig und führt sie der zentralen Vorbereitung zu (Typenbezeichnung CD).

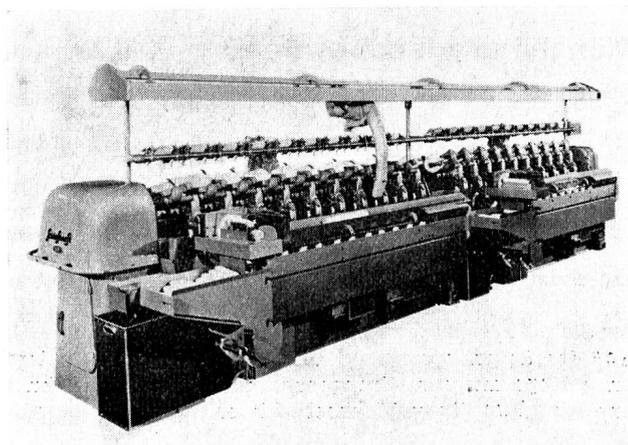
Jede *Autoconer*-Einheit mit 10 Spulstellen erhält ihren eigenen Kreuzspulenwechsler (Typenbezeichnung X), der ständig hin- und herläuft. Wenn die Kreuzspule den vorbestimmten Durchmesser erreicht hat, bleibt der Kreuz-



Autoconer Typ A

spulenwechsler dort stehen und wechselt sie gegen eine leere Hülse. Der Wechsler legt die volle Kreuzspule in einer Mulde ab und schaltet die Spulstelle wieder ein. Auf Wunsch spult die Maschine die Fadenreserve bei geeigneten Kreuzspulhülsen selbsttätig auf.

Wenn alle Spulstellen einer Maschine das gleiche Garn verarbeiten, empfiehlt sich ein automatischer Kreuzspulentransport, der die vollen Spulen zum Maschinenende bringt.



Autoconer Typ B

Betriebs- und Prozeßrechner «Indicator» zum Autoconer

Der Indicator tastet auf elektrischem Wege eine Reihe von Meßdaten an den *Autoconern* ab und überträgt sie in ein Zentralgerät, wo diese Daten gesammelt, geordnet, addiert und registriert werden.

Damit gelingt es, den Produktionsprozeß und seinen Nutzeffekt zu überwachen; einmal ist es die Funktion der Maschine selbst, die hier laufend geprüft wird, dann ver-

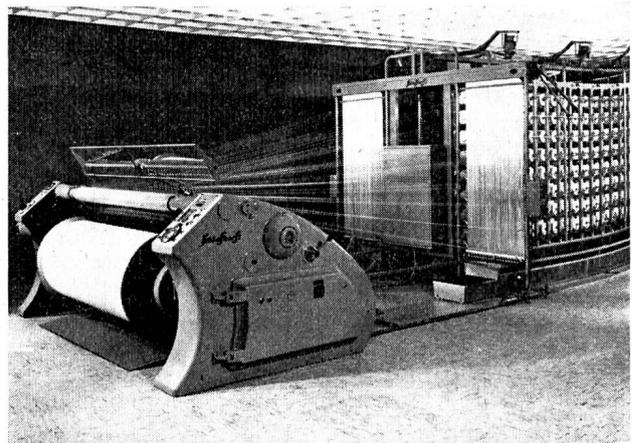
zeichnet der Indicator die Leistung der Anlage, die Zahl der von jeder einzelnen Spulerin verarbeiteten Kopse. Darauf kann der Akkordlohn basiert werden. Schließlich dienen die Daten des Indicators zu einer zahlenmäßigen Aussage über die Qualität des verspulten Garnes. Dies gibt wichtige Rückschlüsse auf die Spinnerei; der verarbeitende Textilbetrieb, Weberei oder Wirkerei, hat ein Qualitätsmaß für das ihm in Form der Kreuzspulen vorgelegte Garn.

Der Indicator ist die erste Stufe einer umfassenden Produktions- und Qualitätsüberwachung in der *Autoconer*-Spinnerei.

Schär- und Zettelgatter Z 25

Das Gatter Z 25 mechanisiert und automatisiert die bisher so zeitraubenden Arbeiten beim Einziehen und Anknüpfen der Fäden.

Während des Zettelns stecken Hilfskräfte die Kreuzspulen auf die fahrbaren Gatterwagen. Ausfahren der leeren und Einfahren der neubesteckten Gatterwagen übernimmt ein motorisch angetriebener Kettenzug, der die Wagen an der richtigen Stelle automatisch entkuppelt. Mit einem Hebel öffnet die Arbeitskraft alle Spanner einer Gatterseite und legt dann den Faden von der Kreuzspule mit einer einzigen Handbewegung in Spanner und Fadenwächter ein. Alle Fäden einer Spannerleiste kommen in einen Zubringerwagen, und ein nachfolgender Etagenteil-



Schär- und Zettelgatter Z 25

wagen hält die Fäden der einzelnen Etagen voneinander getrennt. Wenn der Zubringerwagen vor dem Gatter steht, schwenkt die Arbeitskraft Teilstäbe in die Fadenschar und teilt damit die Fäden nach Etagen und Spannerleisten. Mit dem Zubringerwagen fährt die Zettlerin die aufgeteilte Fadenschar zur Maschine bis unmittelbar vor den Kamm, und mit einem einzigen Handgriff lassen sich die Fadenbündel mit dem Spezialstufenkamm in die einzelnen Zähne einlegen.

Jeder einzelne Faden hat seinen eigenen Umschlingungsspanner. Die einzelnen Spannerleisten sind verstellbar. Mit Hilfe einer Skala lassen sich dann alle Spannerleisten so einstellen, daß sämtliche Fäden mit gleicher Spannung zur Maschine kommen.

Nach dieser einmaligen Grundeinstellung reguliert man die Spannung jeder Gatterseite zentral mit einem Handrad, dabei bleibt die Spannungsgleichheit vom ersten bis zum letzten Faden erhalten. Jeder Faden hat direkt an der Spannerleiste seinen eigenen elektromechanischen oder auf Wunsch photoelektrischen Fadenwächter. Damit ist die Gefahr, daß der gebrochene Faden auf den Baum läuft, auf ein Minimum reduziert. Auf der Vorderseite des Gatters und oberhalb der Spannerleiste zeigt je eine Signal-

lampe an, wo der Faden gebrochen ist. Die anderen Lampen sind dabei gesperrt.

Auch zum Anknuten nach Fadenbruch öffnet die Arbeitskraft mit einer Hand die Spanner und fädelt dann den Faden mit einer einzigen Handbewegung ein. Zur Verringerung der Stillstandszeiten in Zettlerei und Schärei hat das Gatter Schalter, von denen aus sich die Maschine wieder einschalten läßt.

Bei häufigem Anknuten — wenn es nicht nötig ist, die Fäden neu einzuziehen — empfiehlt sich ein automatischer Knotwagen für das Gatter. Der Knotwagen hat auf beiden Seiten für jede Etage einen eigenen Knoter für Katzenkopfknoten, der einen Bereich von Nm 12 — Nm 80 (84 tex — 12,5 tex) beherrscht.

Der Greifarm des Knoters erfaßt die Fäden von Kreuzspule und Spanner und legt sie in den Knoter, der beide Enden sicher zusammenknötet. Die Knotzeit beträgt 5 sek für je eine Gatterleiste auf beiden Seiten des Gatters. Die Fahrzeit des Knotwagens von einer Leiste zur nächsten dauert 2 sek. Die vom Knoter abgeschnittenen Fädenenden sammelt der Knotwagen auf einem Sieb.

Das Ausstellungsgut der Firma W. Schlafhorst war durch folgende Maschinen komplettiert:

Schußspulautomat «Autocopser ASE»
Zettelmaschine MZD
Zettelmaschine EZD
Konusschär- und Bäummaschine DSB
Fachspulmaschine OKF

SACM Mulhouse mit Fluggreifer-Webmaschine MAV ohne Schützen

Der stetige Anstieg der Arbeitskosten belastet die Gestehungspreise immer mehr. Diesem Gesetz unterliegt auch die Weberei, so daß man unweigerlich genötigt ist, nach einer Einsparung an Arbeitskräften zu trachten.

Seit Jahrzehnten wurde versucht, die Maschinen auf ein hohes Automationsniveau zu bringen, was auch zu einem erheblichen Produktionsanstieg verholfen hat (Schußspulenwechsel, Schützenwechsel, Box Loader, Unifil usw.). Dabei ist zu unterstreichen, daß diese Fortschritte fast ausschließlich dem Sektor Baumwollrohweberei zugute kamen, während die andern Sektoren der Weberei von diesen Entwicklungen kaum oder gar nicht profitieren konnten. Es ist daher verständlich, daß die schützenlose Fluggreifer-Webmaschine MAV der SACM mit dem außerordentlich schonenden Schußeintrag (bis 6 Farben oder Garnarten pic-à-pic) jenen Webereisparten die größten Vorteile gebracht hat, die bisher «Stiefkinder» der Automation waren.

Das Schema 1—6 erläutert den Schußeintrag durch die zwei starren Greifer mit Schußübergabe in der Mitte.

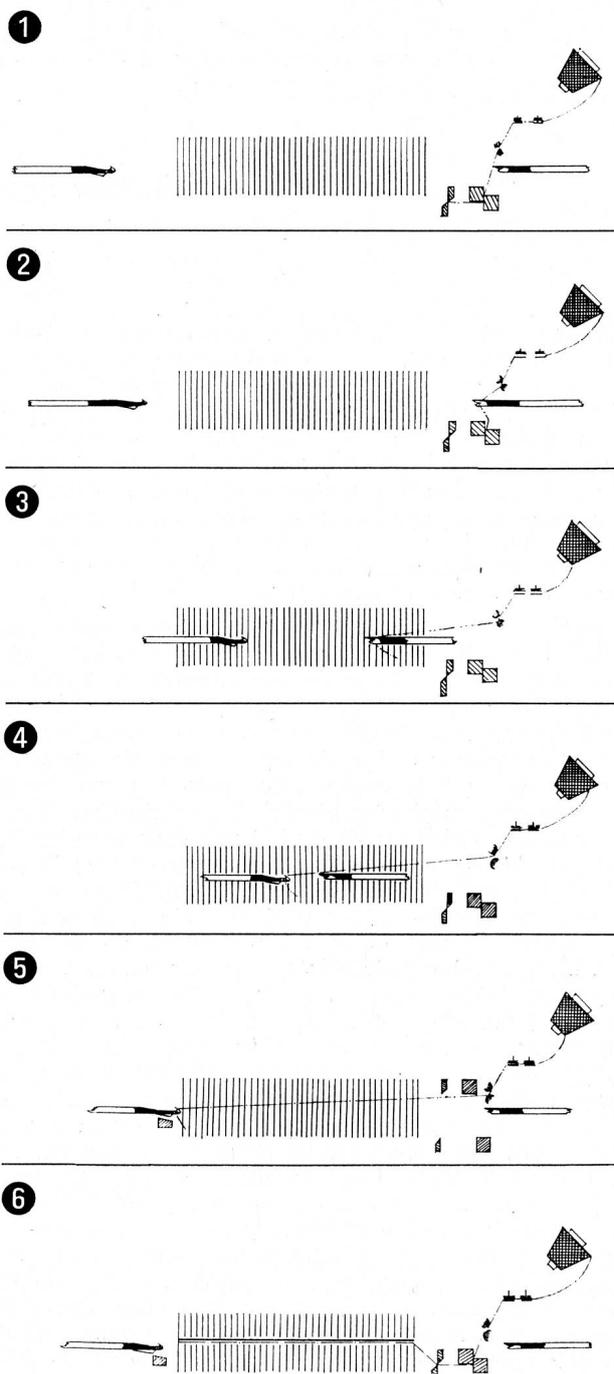
Die MAV wird in drei Einzugsnennbreiten 140 cm, 180 cm, 206 cm mit den entsprechenden Tourenzahlen 235, 220, 190 T/min geliefert. In jeder Ausführung kann mehrbahnig und mit Schaftmaschine, Jacquardmaschine oder Trittvorrichtung gearbeitet werden.

Im Gegensatz zu den meisten Webmaschinen mit Greiferbändern, Greiferprojektilen oder Greiferstangen muß die Blattbewegung bei der MAV während des Schußeintrages nicht unterbrochen werden; die Bewegung der Weblade bleibt «rund» wie beim Webstuhl, und damit steht für jeden Schußeintrag mehr Zeit zur Verfügung. Da die Greiferbewegung zudem vollständig zwangsläufig mittels Eintragsexzenter bewirkt wird, ist leicht erklärlich, weshalb sich diese Webmaschine so hervorragend für heikelste Materialien eignet. Texturierte Garne sowie beispielsweise Nylon mit O-Drehung lassen sich ebensogut verweben wie schwach gedrehtes Scheuertuchgarn, Synthetiks zwischen 40 und 1680 den, wie Wolle in Streichgarn oder Kammgarn, Nouveautés mit Lurex wie auch Krawatten aus reiner Seide oder Polyester.

Obwohl die Maschine durch ihre einfache Bauart besticht, ist sie äußerst robust gebaut. Sämtliche Achsen sind rollen- oder kugelgelagert und zentral geschmiert. Selbstverständlich sind Kett- und Schußfadenwächter vorhanden. Alle Leisten werden durch eine patentierte Dreher- vorrichtung gebildet und entsprechen den höchsten Anforderungen.

Aus all diesen Ueberlegungen heraus ist es sicher verständlich, daß sich diese ausgereifte Konstruktion durch ihre Universalität in fortschrittlichen Webereien — auch in der Schweiz — so rasch eingeführt hat.

EINTRAGS - VORGANG



Messen

Die Wiener Messe vor der Zürcher Presse

(Zürich, UCP) Man weiß es ja, die Wiener sind Spezialisten in der «Jubiläumsmache». Männiglich war gespannt, was es wohl dieses Mal sein könnte, das jubiläumswürdig wäre. Man brauchte denn auch nicht lange zu warten, um es zu vernehmen. Der Direktor der Wiener Messe, Porges, begrüßte die Teilnehmer zur Jubiläums-Pressekonferenz in Zürich, nämlich der zwölften nach dem Kriege, d. h. das Dutzend ist voll.

Bei der 87. Wiener Messe, die vom 3. bis 10. März stattfindet, beteiligen sich rund 2880 österreichische Unternehmen, von denen 2238 allein aus Wien stammen. Die Wiener Firmen benutzen demnach ihre Messe vorzüglich als Schaufenster und profitieren von den Geschäftsverbindungen, die durch die Messeorganisation geboten werden.

Das Ausland ist mit 2339 Unternehmen aus 31 Ländern vertreten, d. h. durch 1395 Aussteller. Die Wirtschaftsräume treten wie folgt in Erscheinung: EWG mit 64 %, EFTA mit 15,5 %, der Ostblock mit 1,5 %.

Im Laufe der Jahre hat sich die Wiener Messe zu einer straff gegliederten Mehrbranchenmesse umstrukturiert, an der im Frühjahr 24 Fachgruppen in Erscheinung treten.

Den wohl breitesten Raum nimmt die Textilindustrie ein, vielleicht auch noch verstärkt durch den Wegfall der Dornbirner «Oetex». Angeboten werden hier Meterware, Halbfertigware, Vorhänge, Decken, Teppiche, textile Bodenbeläge, Damen- und Herrenbekleidung, Wäsche und Miederware usw.

Die Wiener Mode, die auf dem internationalen Markt in den letzten Jahren wieder einigen Boden zu gewinnen vermochte, zeigt sich auf einheimischem Boden natürlich ganz besonders im Element, denn täglich finden Modeschauen statt, wobei die Maschenmode vordergründig ist. Mexiko wirft hier schockartig die Modeschatten voraus. In dieser Beziehung gehört Wien, als Gegenpol von Paris, zu den Informationszentren des Modegeschehens Frühjahr/Sommer 1968, dessen Angebot der Fachhandel in sein Kalkül einbeziehen müßte.

Internationale Fördermittelmesse IFM 68

7. bis 14. Februar 1968 in Basel

Anton U. Trinkler

Förderprobleme stellen sich in sozusagen allen Unternehmungen von Industrie, Gewerbe und Handel sowie in öffentlichen Betrieben. Im Verein mit den baulichen Gegebenheiten ist das innerbetriebliche Förder- und Lagerwesen auch in vielen Betrieben unserer Textilindustrie Träger akuter Mangelerscheinungen. In ihm liegen unnötigerweise große Rationalisierungsreserven brach. Diese zu erkennen, ist eine bindende Voraussetzung zu jeder Art von Rationalisierung und der sich daraus ergebenden Produktivitätssteigerung, die idealerweise von einer Kostensenkung begleitet sein müßte.

Heute ist der aufgeschlossene Unternehmer bereit, durch Investitionen die im Ablaufgeschehen des innerbetrieblichen Förderns und Lagerns von Rohstoffen, Halbfabrikaten und Fertigprodukten entbehrlichen Arbeitskräfte freizumachen, um sie dem eigentlichen Produktionsprozeß nutzbringender einzugliedern. Die stetig steigenden Lohnkosten und die weiter anhaltende Tendenz der Arbeitszeitverkürzung provozieren den rationellen Einsatz menschlicher Arbeitskraft. Es hat uns angenehm berührt, daß bei diesem harten Substitutionsprozeß der Mensch als Maß aller Dinge Erwähnung findet. In seiner Ansprache zur Eröffnung der IFM 68 fügte Regierungspräsident und Nationalrat Dr. Edmund Wyss, Basel, in diesem Zusammenhang als einziger Redner folgende Uebersetzung bei: «Uebersehen Sie, meine Damen und Herren, bei der Erforschung der Technik und der betriebswirtschaftlichen Aspekte in der Förderung und Verteilung der Waren auch die sich für die Mitarbeiter Ihrer Betriebe stellenden menschlichen Probleme nicht. Die Neugestaltung der Fördermittel, der Fließbänder in den Betrieben und die Ueberprüfung der Organisation des Materialflusses können entscheidende Veränderungen in der Arbeitsweise mit sich bringen. Der einzelne Arbeitnehmer wird durch die neuen Fördermittel zwar körperlich weniger stark beansprucht, seine Arbeit wird jedoch umgestaltet und in der Regel auch monotoner. Es ist eine Aufgabe der Verantwortlichen in den Betrieben, durch eine zweckmäßige Personalschulung dafür zu sorgen, daß sich die in Frage kommenden Betriebsangehörigen in der neuen

Arbeitswelt zurechtfinden. Dabei darf nicht übersehen werden, daß die moderne, durch vermehrte technische Einrichtungen gekennzeichnete Organisation des Materialflusses in den Unternehmungen auch neue Unfallgefahren mit sich bringen kann. Vergessen Sie daher auch nicht, den Blick des einzelnen Mitarbeiters für diese Gefahren zu schärfen, damit Unfälle vermieden werden können.»

Damit wurde sinnvoll angedeutet, daß die IFM 68 mit ihrem umfassenden Angebot an modernen Fördermitteln nicht allein dem technischen Fortschritt dient, sondern auch dem wirtschaftlichen Fortschritt gerecht wird. Auch der Unternehmer textiler Prägung fand eine fachgerechte und ausgezeichnete Darbietung des reichhaltigen Angebotes, das der besseren Uebersicht halber wie folgt gruppiert werden kann:

1. Krane und Hebezeuge
2. Auto- und Mobilkrane
3. Flurfördermittel
4. Aufzüge
5. Industriefahrzeuge
6. Schienen- und Straßenfahrzeuge
7. Zubehör für Maschinen, Lagereinrichtungen, Umschlagmittel
8. Fachliteratur

«Umfassend» und «übersichtlich geordnet» sind die Attribute, die dem Angebot dieser zweiten Internationalen Fördermittelmesse in Basel zukommen. Damit erfüllte diese Veranstaltung ein Hauptgebot der auf ein Fachgebiet ausgerichteten Messen: die Konzentration auf den Bereich des Fördermittelwesens und die repräsentative Präsenz des in diesem Sektor heute gültigen Marktangebotes. In bezug auf das Ausstellungsgut der 323 Lieferwerke (1966: 270) verweisen wir auf die Standbesprechungen in dem wiederum von der Schweizerischen Handelszeitung (Bleicherweg 20, 8039 Zürich) vorzüglich redigierten Messeheft IFM 68 und weisen auf folgende Firmen hin: Ameise GmbH, Aarau; Ammann AG, Langenthal; Brown, Boveri & Cie., Baden; Drawag, Regensdorf; Edak

AG, Schaffhausen; EMAG, Neunkirch; Fasolin, Basel; Habasit AG, Reinach; Oehler & Co. AG, Aarau; Polytechna AG, Zürich; Rotzinger & Co., Kaiseraugst; Stöcklin AG, Dornach, und Wild AG, Zug.

Besonders augenfällig war die hohe Entwicklung automatischer und elektronischer Steuerungen. Leicht manövrierbare und raumsparende Einrichtungen — sowohl für die temporäre Ergänzung bestehender Transport- und Lageranlagen als auch für den permanenten Einsatz geeignet — fanden spezielle Beachtung.

Als übergeordnete Einleitung zur Fachtagung und als allgemeine Grundlage für die in den Messesgesprächen sich stellenden Fragen war ein Referat von Oberstdivisionär Honegger über «Ziel und Planung» gedacht. Die Ausführungen hatten den Zweck — wie der Referent selber feststellte —, die Planung in einem allgemeinen Rahmen zu behandeln, «als Reminiszenz vielleicht für die einen, als teilweise Neuland für die andern». (Planung: Ziele — Analyse — Synthese — Zusammenfassung — Entscheidung; formale Gesichtspunkte: Grob- und Feinplanung — Fristigkeit — Aufgliederung — Anpassung — Plantoleranz — Ueberplanung — Unterplanung — Netzpläne — Durchführung.)

Die Impulse, die einer Veranstaltung mit dem Gewicht der IFM 68 entspringen, müssen spürbar zur Lösung von Problemen der Produktivitätssteigerung beitragen. Der Förderung einer fruchtbaren Weiterentwicklung im Bereich des Fördermittelwesens diene zweifelsohne auch die Fachtagung. Acht Referenten aus Deutschland, Frankreich, den USA und der Schweiz behandelten die beiden Tagesthemata:

- a) Moderne Fördertechnik senkt Kosten
- b) Moderne Fördertechnik rationalisiert den Verkehr

Wir versuchen, im folgenden unseren Lesern den Hauptgedanken des jeweiligen Referates zu interpretieren:

Bewertung von Investitionsvarianten auf dem Gebiet des Transportwesens und Ermittlung von Transportkosten

Referent: Prof. James M. Apple, School of Industrial Engineering, Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia/USA

Der Referent geht von der Erkenntnis aus, daß in einem Industriebetrieb im Durchschnitt ca. 50 % der Herstellungskosten auf die Bearbeitungs- und Transportkosten entfallen, wovon allein die Transportkosten wieder etwa die Hälfte ausmachen. Abweichungen von diesem Richtwert nach oben und unten sind selbstredend branchenbedingt. Da die Transportkosten nur zum geringen Teil direkt ausgewiesen werden, ist deren Erfassung und Kontrolle sehr aufwendig und wird deshalb kaum mit der ihrer Bedeutung angemessenen Sorgfalt durchgeführt. Andererseits ist eine exakte Erfassung der Transportkosten unerlässlich für

- das Erkennen von Möglichkeiten zur Senkung der Transportkosten
- das Aufzeigen von Verbesserungsmöglichkeiten auf dem Gebiet des Transportwesens
- die Bewertung von Investitionsvorhaben
- das Vermeiden von Fehlinvestitionen durch bessere Planungsgrundlagen

Ziel des Referates war es, die zur systematischen Erfassung und Ueberwachung der Transportkosten notwendige Kostengliederung aufzuzeigen mit dem besonderen Hinweis, auch die nicht quantifizierbaren Faktoren zu berücksichtigen und in einem Bewertungsschema zu gewichten.

Integration im Förderwesen durch elektronische Datenverarbeitung

Referent: Dipl.-Ing. H. C. Felder, Technischer Direktor, Maschinenfabrik Stöhr, Offenbach a.M.

Jedes Top-Management muß in einem gewissen Rhythmus die Wirtschaftlichkeit seines Unternehmens genau beurteilen und daraus die notwendigen Erkenntnisse sammeln, um die Firmen- und Finanzpolitik, Fertigungsprogramme, Materialwirtschaft, Kostenermittlung und Kostenberechnung sowie die Personalpolitik zu übersehen und zu steuern. Der Referent erhebt mit Recht die Frage, warum gerade das Fördern und Transportieren als Programmbereich und Arbeitsprozeß nicht in das Arbeitsgebiet der Datenverarbeitung miteinbezogen wird. Es zeigt sich, daß man sich in den meisten Fällen nicht die Mühe macht, die Resultate, die bei der Datenverarbeitung im Arbeitsprogramm anfallen, auszuwerten und nicht noch so zu spezifizieren, damit Informationsträger entstehen, die es ermöglichen, über diesen Informationsträger vollautomatisch das Ansammeln und Verteilen von Waren vorzunehmen. Auch dieser Referent weist auf den hohen Kostenanteil der Transportlöhne hin und sagt wörtlich: «Senken Sie die Gemeinkostenlöhne, so können Sie eine höhere Produkti-

vität erzielen, damit Kosten sparen und diese eingesparten Kosten als Investitionen für Mechanisierung, Halbautomatisierung oder Vollautomatisierung der Lager- und Fördereinrichtungen verwenden.» Herr Felder ist der Ansicht, daß in den meisten Fällen diese Investitionskosten in maximal 2–3 Jahren amortisiert sind. Sicher ist, daß durch die Ausschaltung der menschlichen Fehlerquoten ein weit höherer Wirkungsgrad erreicht werden kann durch eine bessere, schnellere und sicherere Befriedigung der Kundschaft.

Ein vollintegriertes Lager- und Verteilsystem mit real-time arbeitender EDV

Referent: Dipl.-Ing. ETH J. A. Minder, c/o Unternehmensberatung H. R. Haldimann, Zürich/Stuttgart

«Automation heißt, einen Vorgang mit technischen Mitteln so einzurichten, daß der Mensch weder ständig noch in erzwungenem Rhythmus für den Ablauf des Vorganges tätig zu werden braucht.» Mit einem packenden Beispiel eines integrierten Lager-systems interpretiert der Referent die erwähnte Definition von Dolezalek. Wird jeder Fördereinheit ein unverwechselbarer Code mitgegeben, so läßt sie sich beim Durchgang an einer Lesestation identifizieren und nach Rückfrage beim Speicher der EDV eine Zielbezeichnung ausgeben: «real-time»-Verarbeitung. Diese Zielbezeichnung wird in Schiebespeichern mit dem Fördergut weitergeschoben oder direkt auf das Fördergut als Code angebracht. Die Aufgliederung des Zielspeichers in 15 Etagen zu je 15 Kanälen und die nochmalige Aufgliederung in 15 Packbahnen ermöglicht es, mit total 3x4 Codestrichen auszukommen, dabei aber doch bis zu 3400 Einzelkunden pro Tag zu beliefern. Der Referent hebt den großen Rationalisierungseffekt dieses Systems heraus, werden doch für den ganzen Ablauf von Einlieferung bis zum Versand nur weniger als 10 Packer engagiert.

Transport- und Lagerkosten im industriellen Rechnungswesen

Referent: Dr. rer. pol. M. Röthlisberger, dipl. Bücherexperte VSB, Bern

Für die Behandlung des Themas stellt der Referent die Gesichtspunkte und Erfordernisse der Praxis in den Vordergrund, wobei er sich in erster Linie auf die Verhältnisse in sog. schweizerischen Mittelbetrieben bezieht. Die Darstellung einiger Möglichkeiten zur Auswertung der Lager- und Transportkosten im Rahmen der Unternehmensführung auf Grund von Auszügen aus dem BAB ist von unmittelbarem Interesse auch für unsere Textilbetriebe. Weil Lagerung und Transport in einem modernen Betrieb eng mit dem Fabrikationsprozeß verbunden sind, warnt der Referent ausdrücklich vor einer isolierten Betrachtung der Lager- und Transportkosten. Ausschlaggebend ist nicht allein die Entwicklung der Lager- und Transportkosten selbst, sondern es wird der Geschäftsleitung immer darum gehen müssen, eine optimale Lösung im Hinblick auf die Gesamtkosten zu finden. Besonderes Augenmerk soll dabei dem Verhältnis der festen und variablen Kosten geschenkt werden, läuft doch leider mit der Rationalisierung auf dem Gebiete des Lager- und Transportwesens oft zwangsläufig die Schaffung zusätzlicher Fixkosten parallel.

Der Transcontainer und die europäischen Eisenbahnen

Referent: Dr. F. Hegner, Chef des Kommerziellen Dienstes Güterverkehr der SBB, Kirchdorf b. Bern

Vorausgeschickt werden muß, daß Transcontainer «Riesenkisten» von 8 Fuß Breite, 8 Fuß Höhe sind und Längen von 20, 30 und 40 Fuß aufweisen. Um sich erfolgreich ins Transcontainergeschäft einschalten zu können, stellt der Referent die Forderung, daß die europäischen Bahnen eine klare und einheitliche Grundkonzeption für diese Transporte erarbeiten, und zwar sowohl für den bahnbetrieblichen wie für den tarifarischen Bereich. Durch gute betriebliche Leistungen mit entsprechenden Fahrplänen sind die Transcontainer rasch und regelmäßig zu vernünftigen und realistischen Preisen zwischen Häfen und Zentren im Innern Europas zu befördern. Um dem Transport auf der Straße gegenüber konkurrenzfähig zu bleiben, müßte bei der Betriebskonzeption der Bahnen im Transcontainerverkehr folgenden Punkten Beachtung geschenkt werden:

- Beschränkung auf Knotenpunktverbindungen
- Gewährung von nur nach Entfernung und Transcontainergröße, nicht aber nach Gutart differenzierten Tarifen
- Ueberlassung des Umschlages, der Sammel- und Verteiltransporte an die Straßentransporteur, wobei die Bedienungszone, je nach Lage, nicht zu eng zu fassen sind.

Die neu gegründete Intercontainer-Gesellschaft wird dabei eine wichtige Rolle als Vermittlerin zwischen allen Interessierten zu übernehmen haben, wobei sie ihrerseits auf eine tatkräftige Unterstützung durch die Spediteure angewiesen ist.

Die Bedeutung der Lastwagen-Umschlagsbahnhöfe im modernen Transportwesen

Referent: M. B. Vos, Directeur général SOGARIS, Rungis/France

Im Zuge der Planung der Pariser Region und speziell der Region Paris-Süd wurde im Jahre 1958 auf Grund umfangreicher Studien die Sicherstellung eines Geländes von 60 ha in Rungis, 8 km südlich von Paris, in unmittelbarer Nähe des Flughafens von Orly und mit Anschluß an die Autoroute du Sud, zum Zwecke der Erstellung einer Güterumschlagsstation für den Stra-

Senverkehr beschlossen. Das Projekt wurde als Teil einer größeren Planung angesehen, die, neben andern Güterumschlagszentren, vor allem auch die Verlegung der bekannten Pariser Hallen aus dem Zentrum von Paris an die Peripherie vorsah.

In diesem Rahmen entstand schließlich der Komplex von Paris-Rungis als gemischtwirtschaftliche Firma unter dem Namen SOGARIS, die in ihrer Art und Größenordnung als gemeinnützige Umschlagsstation für den Straßenverkehr bis heute einzig dasteht. Schon nach einem nicht ganz einjährigen Betrieb hat die Benützung der Anlagen durch Transport- und Handelsfirmen einen derartigen Umfang angenommen, daß noch im laufenden Jahr mit Erweiterungsarbeiten begonnen werden muß. Die wirtschaftlichen Zielsetzungen können so umschrieben werden:

- Vereinfachung des Güterausstausches unter Transportfirmen
- Verhinderung der Zunahme der Verteilungskosten im städtischen Gebiet
- Verbindung der Lagerhaltung und der Verteilung
- Schnellere Zollabfertigung und Gewährleistung der Verbindung des nationalen und internationalen Verkehrs.

Der internationale Verkehr wird dadurch erleichtert, daß die Zollformalitäten von den Grenzen ins Innere des Landes verlegt werden. Das Unternehmen stellt eine den Anforderungen angepaßte Zollstation zur Verfügung, in nächster Nähe von Verbraucherzentren, die einen Anteil von 25–30 % am gesamten französischen Markt beanspruchen.

Der Umschlag von Luftfrachtsendungen — heutiger Stand und zukünftige Entwicklung

Referent: M. Kalb, Dortech Incorporated, Stamford, Connecticut/USA

Seit dem Aufkommen der Düsenflugzeuge verdoppelt sich das Flugfrachtvolumen alle 3–4 Jahre; es macht derzeit jedoch noch weniger als 1 % des gesamten Warentransportes aus. Mit der Inbetriebnahme der Jumbo-Jets (Boeing 747 u. a.), welche in ca. 3 Jahren beginnen wird, ist mit einer Erhöhung des kommerziellen Luftfrachtvolumens um 600–800 % zu rechnen. Dabei wird nicht der Frachtraum, sondern das Umschlags- und Dispositionssystem auf dem Boden einen Engpaß darstellen. 90 % der Luftfracht stellen heute noch Stückgut dar und müssen zu «fluggerechten» Einheiten zusammengestellt werden. Diese werden dann mit Karren zum Flugzeug gebracht und mit Hilfe von Staplern oder auch manuell verstaute. Der Entladevorgang geht in umgekehrter Reihenfolge vor sich. Zur Be- und Entladung einer DC-6 (Propellermaschine) mit 15 t Stückgut benötigen 8–10 Mann etwa drei Stunden. Eine Boeing 707 oder DC-8 mit 30 t Nutzlast kann, bei palettierte Ladung, von 4–5 Mann in 20 Minuten be- oder entladen werden.

Es geht also darum, die Standzeiten der Flugzeuge und die Lagerdauer der Stückgüter im Flughafen zu verkürzen. In Zukunft sollen nur noch Container transportiert werden. Die Dortech Inc. entwickelt derzeit ein Gerät, welches eine Boeing 747 mit ca. 110 t Nutzlast vollautomatisch in 10 Minuten be- oder entlädt. Ein Computer übernimmt die Steuerung der Transport- und Verladeanlagen, erstellt die Ladepläne und erledigt den administrativen Aufwand. Die hierfür erforderlichen Investitionen sind enorm, jedoch werden sie allein durch die verringerten Standzeiten der Flugzeuge wettgemacht: Würde eine Jumbo-Jet bei einem täglichen Einsatz von 18 Stunden nur täglich 1 Stunde länger am Boden verbringen, so würde dies für die Fluggesellschaft eine jährliche Einbuße von 25 Mio Tonnenkilometern bzw. 12 Mio Franken pro Flugzeug bedeuten!

Es wird auch erwartet, daß sich die Zollbehörden in Zukunft den neuen Gegebenheiten anpassen; nach einer Flugdauer von 8–10 Stunden verbringen Importsendungen auf dem Kennedy-Airport in New York heute durchschnittlich 3 1/2, in London 6, auf anderen Flughäfen noch mehr Tage.

Ein Verfahren zur Auswahl von Fördermitteln

Referent: Prof. James M. Apple, School of Industrial Engineering, Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia/USA

Der Transportingenieur steht heute vor dem Problem, aus etwa 400 verschiedenen Fördermitteltypen den für ihn passenden auszuwählen. Die Tatsache, daß nur 50–60 verschiedene Typen allgemein in Gebrauch sind, gibt ihm jedoch keine Gewähr, daß für sein spezielles Problem nicht eines der wenigen bekannten Transportmittel am besten geeignet wäre. — Das vom Referenten besprochene Verfahren soll vor allem dem praktisch weniger erfahrenen Ingenieur die Möglichkeit bieten, gute Lösungen für sein Transportproblem auszuarbeiten. Das Wesentliche des Verfahrens liegt darin, daß die Auswahl der in Frage kommenden Fördermitteltypen auch durch Nichtfachleute (bzw. den Computer) so eingeschränkt werden kann, daß der Transportingenieur sich nur mehr auf wenige Typen zu beschränken braucht, mit deren Charakteristiken und Anwendungsgebieten er sich dann eingehender beschäftigen muß.

Die Vermittlung von theoretischem und praktischem Wissen darf als überdurchschnittlich hoch bewertet werden, und wir möchten der Hoffnung Ausdruck verleihen, daß die vielseitigen Aspekte unter dem Messemotto «rationell fördern — Produktivität steigern» in den kommenden zwei Jahren zum guten Teil von der Praxis übernommen werden.

Tagungen

Textiltechnische Frühjahrstagung

des Vereins Deutscher Ingenieure
VDI-Fachgruppe Textiltechnik (ADT)

Die diesjährige Textiltechnische Frühjahrstagung findet gemäß nachstehendem Programm am 25. und 26. April 1968 in Freiburg i. Br. statt.

Donnerstag, den 25. April 1968

09.00 Eröffnung und Begrüßung

Dipl.-Ing. Dr.-Ing. E. h. H. Stussig, Vollmerhausen

09.30 Aktuelle Fragen der Textilindustrie im internationalen Wettbewerb

Präsident N. H. Schilling, Bremen-Blumenthal

10.40 Textile Flächengebilde aus nicht gesponnenem Material

Dr. E. Heim, Freiburg

13.20 Betriebsbesichtigungen

Ludwig Bahner GmbH, Strumpffabrik
Mundingen bei Emmendingen, Hauptstraße 16

Deutsche Rhodiaceta AG, Freiburg i. Br.,
Engesserstr. 8 (Konkurrenz ausgeschlossen)

Gütermann & Co., Gutach (Brsg.), Bundesstraße

Kollnauer Baumwollspinnerei & Weberei AG

Kollnau (Brsg.), Fabrikstraße 17

Lahrer Kleiderfabrik Weber & Lederer GmbH,
Lahr (Schwarzwald), Lotzbeck-Str. 41

Manufaktur Koehlin, Baumgartner & Cie. AG,
Lörrach, Fabrikstraße 5

Merian & Co. GmbH, Werk Spinnerei Steinen,
Steinen (Baden)

Spinnweberei Uhingen GmbH, Werk Waldkirch,
Waldkirch (Brsg.), Batzenhäusle

Spinnerei & Webereien Zell-Schönau AG,

Zweigwerk Breisach (Spinnerei)

Breisach a. Rh., Grüngertenweg

Tuchfabrik Lörrach AG,

Lörrach, Teichstraße 57

Freitag, den 26. April 1968

Gruppensitzungen mit Diskussionen

Gruppe I

08.30 Die Herstellung von Garnen nach dem Reißspinnverfahren

Text.-Ing. C. D. Wagner, Obernbürg

10.15 Mechanisch-technologische Prüfverfahren zur Ermittlung der Eigenschaften von Fasergarnen und Endlosfäden

Obering. H. Stein, Mönchengladbach

Gruppe II

08.30 Elastische Garne für die Rundstrickerei

Dr.-Ing. J. Gayler, Wuppertal

10.15 Vorhersagemethoden in der Maschenwarenindustrie

Text.-Ing. G. Brase, Düsseldorf

Gruppe III**13.45 Zur Frage des Reinigungseffektes moderner Garnreiniger**

Dr.-Ing. E. Kirschner, Denkendorf

15.30 Wirken und Stricken aus der Sicht des Webers

Oberbaurat H. Kullrich, Mönchengladbach

Gruppe IV**13.45 Beeinflussung der Gebrauchstüchtigkeit von Oberbekleidung und Wäsche durch Fixierung und Verklebung**

Oberbaurat E. Donner, Rheydt

15.30 Die Messung der funktionellen Wirkung der Kleidung auf den Menschen

Direktor Dr. J. Mecheels, Hohenstein

Interessenten sind gebeten, auf alle Fälle eine Einladung, der die Anmeldekarte beiliegt, beim

Verein Deutscher Ingenieure
VDI-Fachgruppe Textiltechnik (ADT)
4 Düsseldorf 1, Postfach 1139

anzufordern.

Anmeldungen für die Tagung sind bis 11. April 1968 an den

Verein Deutscher Ingenieure
Abteilung Organisation
4 Düsseldorf 1, Postfach 1139

zu richten.

Anmeldungen für Besichtigungen können nach diesem Zeitpunkt nicht mehr berücksichtigt werden.

Zentralkommission der schweizerischen Seiden- und Rayonindustrie und des Handels

(Mitg.) Die Zentralkommission der schweizerischen Seiden- und Rayonindustrie und des Handels hielt kürzlich in Zürich unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, H. Weisbrod (Hausen a. A.), ihre diesjährige Generalversammlung ab. In der Zentralkommission sind alle maßgebenden Verbände der Seiden- und Chemiefaserproduzenten, Rohseidenimporteure, Seidenhändler, Zwirner und Stofffabrikanten sowie des Seidenstoff-Großhandels und des Exportes zusammengeschlossen. Sie wahrt und fördert die gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen der Branche, insbesondere auch auf handelspolitischem Gebiet. Die Zentralkommission publiziert regelmäßig gedruckte Quartalsberichte über die Lage dieses bedeutenden Industriezweiges mit

Angaben über den Beschäftigungsgrad, die Produktion und die Ein- und Ausfuhr. Zum neuen Präsidenten wurde H. Hadorn (Basel), Delegierter des Verbandes Schweizerischer Schappespinnereien, gewählt, zum Vizepräsidenten Dr. A. Burckhardt (Basel), Präsident des Schweizerischen Seidenbandfabrikanten-Vereins. Die Zentralkommission beschloß, auf verschiedenen Gebieten die bereits bestehende Zusammenarbeit mit anderen Textilsparten zu intensivieren. Die Kommission gab ihrer großen Besorgnis über die geplanten neuen, einschneidenden Maßnahmen auf dem Gebiet der Fremdarbeiter-Plafonierung Ausdruck, die in einseitiger Weise die Industrie belasten, während andere Wirtschaftszweige weniger stark betroffen werden.

Marktberichte**Rohbaumwolle**

P. H. Müller, Zürich

Der internationale Baumwollmarkt befindet sich in einer Uebergangsperiode. Infolge der statistischen Weltlage ist die Preistendenz unverändert fest, es entwickeln sich aber doch da und dort gewisse Schwächezeichen, die jedoch im Verhältnis zu der Rekord-Baumwollpreisbasis unbedeutend sind. Einerseits sind die momentanen US-Total-Baumwollager von rund 6 bis 7 Mio Ballen im Vergleich zu früher nicht groß, andererseits sind sie aber doch größer, als man sie einst schätzte. Diese betragen bei den Saisonübergängen am

1. August 1966 — 16,9 Mio Ballen (Rekord)
1. August 1967 — 12,4 Mio Ballen
1. August 1968 — rund 7 Mio Ballen (Schätzung)

Selbstverständlich spielt dabei die Zusammensetzung dieses Lager eine sehr wichtige Rolle, ebenso die bevorstehende Anpflanzung der neuen Ernte. Bekanntlich machte man mit den Erträgen und den Ausfällen der Ernte 1966/67 und im besonderen mit der Ernte 1967/68 nicht die besten Erfahrungen. Die momentane hohe Preisbasis wird aber naturgemäß zu größeren Anpflanzungen führen und gleichzeitig zu größerer Sorgfalt mit höheren Erträgen anspornen, so daß man je nach den Wetterverhältnissen mit einer Ernte 1968/69 von 13 bis 13,5 Mio Ballen rechnet. Um sich einen angemessenen Verdienst zu sichern, dürften vor allem die begehrten Sorten produziert werden. Stellt man die verschiedenen Faktoren einander gegenüber, so ergibt sich folgendes Bild:

Für feste Preise:

1. Es befindet sich nur wenig Baumwolle aus der letzten Ernte auf der nördlichen Halbkugel in erster Hand.
2. Die momentanen Rekordpreise haben den Baumwoll-

Großverbraucher Japan von weit entfernten Käufen nicht abgehalten.

3. Westeuropa hat bei einem Normaltextilverbrauch noch verhältnismäßig größere Quantitäten Baumwolle einzudecken.

Für schwächere Preise:

1. Die europäischen Garnverkaufspreise standen weiterhin unter der Parität der Rohstoffpreisbasis «Rohbaumwolle».

2. Japan hat seine Baumwolleinkäufe bis Ende 1968 größtenteils bereits gedeckt.

3. In den USA rechnet man unter normalen Verhältnissen mit einer Ernte 1968/69 von rund 13,5 Mio Ballen.

4. Infolge der hohen Baumwollpreise ging der amerikanische Verbrauch stark zurück, so daß voraussichtlich von den begehrten Qualitäten und Stapeln mehr übrigbleibt, als man vermutet.

5. Die Konkurrenz der Chemiefasern, wobei zu erwähnen ist, daß zum erstenmal in Japan der Baumwollverbrauch wegen der hohen Preise zurückging, dagegen aber der Verbrauch der Chemiefasern entsprechend zunahm.

In Westeuropa sind vom Baumwollbedarf größtenteils die Sommermonate einzudecken, so daß man insbesondere die Preisentwicklungen der kommenden Ernten:

- ab Juni/Juli: Mexiko
- ab August/September: Nordbrasilien
- ab später: USA, Zentralamerika, Türkei, Sowjetunion, Pakistan usw.

verfolgt, und zwar vor allem deshalb, weil man hofft,

endlich einen Weg zu finden, um die Preisdifferenz zwischen Rohstoff und Endprodukt zu überbrücken. Ein Großteil der europäischen Textilproduzenten ist in letzter Zeit nicht mehr in der Lage, infolge dieser Situation die Unkosten zu decken. Westeuropa macht eine eigenartige Entwicklung durch. Einerseits erfolgt seitens der Konsumentenkreise eine sehr scharfe Preis- und Qualitätskontrolle, und andererseits muß man nicht nur gegen die niederen Löhne der sogenannten «unterentwickelten Länder» konkurrieren, sondern es verstärkt sich immer mehr der Druck seitens der Arbeitnehmer für höhere Löhne und bessere Sozialleistungen. Eine solche Entwicklung weist gefährliche Widersprüche auf, weil ein Land mit hohem Lebensstandard, wie die Schweiz, seine auf der ganzen Welt berühmten Qualitätsprodukte nur weiterproduzieren kann, wenn die dafür erforderlichen Preise bezahlt werden. Sonst sinken sukzessive die Qualitäten und die begehrten Eigenschaften der Produkte. Es gibt heute Länder, in denen Versuche auf Grund staatlicher Großaktionen auf Staatskosten durchgeführt werden können, was in den europäischen Demokratien nicht der Fall ist.

Die letzte Schätzung der laufenden *Weltproduktion* mit 47,3 Mio Ballen liegt etwas über unserer letzten Statistik von 47,0 Mio Ballen. Der *Weltverbrauch* erreichte mit 51,9 Mio Ballen in der Saison 1966/67 eine Rekordhöhe. In der laufenden Saison 1967/68 wird die Verbrauchszunahme kaum gleich groß sein wie in den letzten Jahren, und zwar vor allem wegen des Produktionsrückganges, der insbesondere auf die Konkurrenz der Chemiefasern zurückzuführen ist. Auf Grund der bisherigen Entwicklung dürfte der *Weltüberschuß* am Ende der laufenden Saison 1967/68 (1. August 1968) rund 22 Mio Ballen betragen. Dieser liegt unter einem Halbjahresbedarf; zudem besteht ein Großteil dieser Ueberträge aus «unerwünschten Qualitäten», was mit der zukünftigen Preisentwicklung in engem Zusammenhang steht.

Auch in der *extralangstapligen Baumwolle* ist die statistische Lage sehr fest, so daß die Preise seit Beginn dieser Saison stetig steigen. Die offiziellen Preise *Aegyptens* blieben unverändert. Diese sind aber nur als «nominell» zu betrachten; praktisch steht das Geschäft deshalb still, weil die gesamte Ernte verkauft ist. Die ägyptischen Instanzen sind momentan mit der Ausarbeitung des detaillierten Programms der Saison 1968/69 beschäftigt. Im *Sudan* hat der «Sudan Gezira Board» sehr scharfe Maßnahmen getroffen, um die Reinheit der Sudan-Baumwolle zu heben. Sowohl auf den Feldern als auch in den Entkörnungsanstalten findet eine strenge Ueberwachung statt; außerdem basiert die Klassierung nunmehr auf einer dreiprozentigen Bemusterung der Ballen einer Partie, anstatt wie bisher auf einer zweiprozentigen. Am sudanesischen

Markt beeinflussen die beiden folgenden Faktoren momentan am meisten die zukünftige Preisentwicklung. Erstens steht man mitten in einer erfolgreichen Ernte, und zweitens müssen die kommunistischen Länder mangels Angebot aus Aegypten noch einen großen Teil ihres Bedarfes in extralanger Baumwolle decken. In den letzten Auktionen stabilisierten sich die Preise auf der offiziellen Minimalpreisbasis. Auf dem *Peru-Markt* war die Preistendenz etwas abgeschwächt, und zwar sowohl für die extralange Pima als auch für die kürzere Tanguis. Dieser Preisdruck entstand vor allem infolge der Einführung der bekannten 10%-Exportsteuer. Das Pima-Geschäft setzte deshalb noch nicht richtig ein, da man befürchtet, die Wasserreservoirse seien zu wenig gefüllt, um eine normale Bewässerung der Baumwollfelder durchzuführen, so daß die Käuferschaft vorläufig sehr zurückhaltend ist. Trotz alledem steht die momentane Preisbasis immer noch auf einer Rekordhöhe.

Die *kurzstaplige Baumwolle*, deren Preisbasis ebenfalls eine Rekordhöhe aufweist, verzeichnete eine etwas schwächere Tendenz. Bis Ende Februar waren in *Pakistan* nahezu 120 000 Ballen kurzstapligere Flocken für den Export registriert, im Vergleich zu rund 150 000 Ballen in der letzten Saison. In *Indien* beliefen sich die Exportverkäufe auf nahezu 200 000 Ballen kurzstapligere Baumwolle. Die Exporteure hatten Mühe, ihre Verkäufe auf dem indischen Markt zu decken. Besonders gesucht und bessere Preise erzielten die hohen Desi-Qualitäten, die im allgemeinen frei von Regenschäden sind.

Im allgemeinen besteht momentan bei der europäischen Verbraucherschaft nicht nur eine gewisse Zurückhaltung, sondern sogar eine Unsicherheit wegen des zukünftigen Disponierens, was in Anbetracht der außergewöhnlichen Lage zu verstehen ist. Die statistische Lage ist nach wie vor sehr fest, und die Baumwoll-Weltpreisbasis liegt übermäßig hoch. Schwächezeichen auf vereinzelt Märkten vermochten bis jetzt die Preise nicht attraktiver zu gestalten. Zudem geben Außenseitermärkte oft ein verzerrtes Bild. Denn es ist doch so, daß man die gleichen Qualitäten und Stapel verschiedener Märkte preislich nicht ohne weiteres miteinander vergleichen darf. Während man eine Provenienz für ein bestimmtes Produkt verwenden kann, ist eine andere für dasselbe Produkt gänzlich ungeeignet. Außerdem bringt jeder Rohstoffwechsel für den Spinnprozeß eine Fabrikationsumstellung mit sich, was ebenfalls mit zusätzlichen Unkosten verbunden ist. Infolge solcher Unsicherheitsmomente verpaßt man meistens den richtigen Augenblick des Kaufes; anstatt die ruhigen Zeiten zu Käufen zu verwenden, wartet man die Käufe anderer Verbraucher ab, um sich schließlich bei steigenden Preisen einzudecken.

Uebersicht über die internationalen Woll- und Seidenmärkte

(New York, UCP) Zu Beginn der Berichtsperiode wurden an der Londoner Wollbörse mäßige Gewinne erzielt. Der Anstieg war auf die Auktionsberichte aus Australien und die Tendenz in Sydney zurückzuführen. Am Kammzugmarkt hielten sich die Notierungen überraschend gut, obwohl der Geschäftsgang schwach war. Interessant bei dieser Entwicklung war, daß der Markt einen stetigen Schluß hatte und zwei bis fünf Punkte höher notierte.

In Albany war die Nachfrage lebhaft bei fester Tendenz. Die Hauptinteressenten kamen aus Ost- und Westeuropa, bei guter Unterstützung durch Japan. Insgesamt wurden hier 25 000 Ballen angeboten.

Die Preise in Durban waren gegenüber der vorangegangenen Auktion unverändert. Von 11 812 angebotenen Ballen Merino-Wolle wurden 96 % bei guter Beteiligung verkauft. 644 Ballen Crossbreds wurden zu 98 %, 1139 Ballen Basuto- und Transkel-Wollen zu 99 % abgesetzt.

In Goulbourn zogen gegenüber Sydney alle Merinos um 2,5 % an. Feine Sorten waren um 2,5 bis 5 % höher. Feine Crossbreds und Comebacks notierten ebenfalls bis zu 2,5 % besser, andere Typen blieben fest. Unter reger Beteiligung ging fast das ganze Angebot nach Japan, Ost- und Westeuropa.

Der Markt in Melbourne war vollfest. Feine Merinos und Comebacks waren gut gefragt. Lammwollen blieben unverändert, ebenso Curtchings. Von 15 800 Ballen gingen 98 % nach Japan, Ost- und Westeuropa und England. Aber auch die australischen Einkäufer traten gut in Erscheinung.

Die Preise bewegten sich in New Castle zugunsten der Verkäufer. Mittlere und feine Merino-Vlies-Wollen lagen auch hier bis zu 2,5 % höher. Alle anderen Typen blieben fest. Wie in Melbourne, traten auch hier die Japaner, Ost-

und Westeuropa, England und Australien als Käufer in Erscheinung.

Bei feinen Qualitäten lagen die Preise in Port Elizabeth ebenfalls um 2,5 % höher. Von den angebotenen 8655 Ballen Merino-Wolle wurden bei sehr guter Beteiligung 93 % verkauft. Von 388 Ballen Karakul konnten 64 %, von 514 Ballen Crossbreds 92 % und von 110 Ballen Basuto- und Transkei-Wollen 98 % abgesetzt werden.

West- und Osteuropa sowie Japan traten in Sydney in Erscheinung. Die Preise zeigen hier steigende Tendenz mit 2,5 % von einem Auktionstag zum anderen.

Feine und extrafeine Crossbreds notierten in Wellington unverändert, während durchschnittliche und grobe Crossbreds etwas schwächer tendierten. Wolle der zweiten Schur notierte zugunsten der Käufer. Lammwollen waren gut gefragt.

*

Der japanische Rohseidenterminmarkt war in der Mitte des Berichtsmonats lustlos veranlagt. Grund dafür waren einige Gewinnmitnahmen. Die meisten Käufer hielten sich wegen der gegenwärtigen Liquiditätsenge zurück, die die einheimische Seidennachfrage beeinträchtigte. Ein weiterer Baisse-Faktor war die nachlassende Nachfrage beim End-

verbrauch. Auf dem Markt für Seidengewebe blieb das Exportgeschäft weiterhin ruhig. Sowohl die amerikanischen als auch die europäischen Importeure zeigten sich an japanischen Seidenfabrikaten wenig interessiert, und zwar einschließlich Habutaye-Seide, die aus unter Zollverschluß eingeführter Rohseide hergestellt worden waren. Wegen der lebhaften Inlandsnachfrage blieben aber die japanischen Seidenverarbeiter optimistisch.

Kurse		
Wolle	17. 1. 1968	14. 2. 1968
Bradford, in Pence je lb		
Merino 70"	126	131
Crossbreds 58" Ø	80	83
Antwerpen, in belg. Franken je kg		
Austral. Kammzüge		
48/50 tip	126,25	128,75
London, in Pence je lb		
64er Bradford		
B. Kammzug	106,8—107	109,3—109,5
Seide		
Mailand, in Lire je kg	14600—14900	14500—14900

Mode

Wer macht die Mode?

Katia Trueb

Nicht immer ist das, was schön ist, Mode — aber das, was Mode ist, ist schön.

(Autor unbekannt)

Eindrücken. Mit dem Sehen kommt der Appetit, man kann sich nicht mehr sattsehen.

Der Unterschied

Das Vergnügen, die Freude an einer bunten, lebendigen, verfeinerten Mode scheint beim Menschen in der modernen Industriegesellschaft besonders groß zu sein: es lebe der Unterschied. Die Liebe zur Differenzierung unterscheidet

Not und Tugend

Von Natur aus ist der Mensch die nacktste wohl aller Kreaturen. Verglichen mit einem Königstiger: armselig. Verglichen mit einem Schaf: frierend. Verglichen mit einem Kolibri oder auch nur mit einem bescheidenen Meislein: farblos. Aber Erfindungsgeist, Intelligenz, Phantasie halfen nach. (Und Humor hinweg.) Halfen nach, und mehr: aus Not wurde Tugend. Aus Muß Wollen. Aus dem Ernst die Freude. Aus der Bedeckung das Kleid. Der Schritt vom Kleid zum Modell war der entscheidende. Mit ihm begann der eigentliche Siegeszug der Mode, in der, seit etwa 1850 bis heute, die Pariser Haute Couture eine dominierende Rolle spielt.

Mode als Macht

Daß «Oberflächliches» hier im Doppelsinn des Wortes gemeint, so viel Tiefenwirkung und Leidenschaft hervorzurufen vermag, wenn es gilt, eine Mode abzulehnen oder zu verteidigen, regt zum Nachdenken an. Wäre die Mode eine so leichte Muse nur, würde sie da nicht leichter genommen? Kein Zweifel, die Mode ist eine Macht. Eine rationale: dafür sprechen Zahlen und die ganzen mächtigen Getriebe der Textilindustrien, deren größte und kleinste Räder sie gleichfalls zum Drehen bringt oder zum Stillstehen bringen kann. Aber auch eine irrationale: es stellt sich die Frage nach dem Warum, nach dem Woher, nach der geheimen, scheinbar nimmermüden Triebfeder, die Ursprung und Ursache für das Phänomen, für die Faszination sein mag, die Mode heißt.

Nahrung für das Auge

Der Mensch kann zwar vom Brot allein leben. Indes, sein Geschmackssinn hat raffiniertere kulinarische Genüsse entdeckt. Auch sein Gesichtssinn, das heißt die Fähigkeit, Farben und Formen zu erkennen, wird immer geübter, empfänglicher, anspruchsvoller für subtilere Unterschiede, verlangt nach Abwechslung, nach immer neuen

det ihn nachgerade gewaltig von Kulturen zum Beispiel östlicher Prägung. So wechselt westeuropäische und amerikanische Mode mindestens zweimal im Jahr, sieht nie zweimal gleich aus, während etwa der Sari seit Jahrhunderten sich kaum verändert hat.



Prêt-à-porter-Modell von Nina Ricci, Paris.
Nachmittagskleid aus braun-weißem
Pied-de-poule, Wollflanell

Mode und Medien

Wie kommt dieser unersättliche Gaumen, dieser Heißhunger auf seine Rechnung — wie, wo nährt er sich? Abgesehen von Inspirationen aus früheren Moden, nicht zuletzt von Kulturereignissen. Ausstellungen, sei es «art africain», «art nouveau», Buffet oder Picasso, beeinflussen die Pariser Kollektionen unmittelbar. Oft durch Filme, auch durch Reisen, vermitteln ferne Weltteile anregende Eindrücke, die dann in Form von My-Fair-Lady-Look, Safari-Look, Schiwago-Look Gestaltung finden. Persönlichkeiten des öffentlichen und politischen Lebens, von



Die zigarrenrauchende Bonnie in einem weiß und rot karierten Kostüm aus Wollserge, mit Midi-Jupe, von George Rech, Paris. Clyde trägt einen schokolade-beige gestreiften Anzug aus Kammgarflanell, reine Schurwolle, von O'Brial, Paris

Lord Snowdon und Mao bis Twiggy, von George Sand bis Jean Harlow werden mit Eifer nachgeahmt. — Und solange «Kulturrevolutionen» ihren Niederschlag in Form von Blumenmotiven finden, ist dagegen nicht viel einzuwenden. Wie sehr die Leinwand die Mode zu prägen vermag, illustriert als eklatantes Beispiel «Bonnie and Clyde», übrigens ein Thriller. Dank diesem aus Amerika anlaufenden Streifen wird die Mode der dreißiger Jahre, mit keck seitlich sitzenden Berets, wadenlangen Jupes und V-Ausschnitten, eine Renaissance erleben. «Bonnie and

Clyde» hinterläßt überall auf seiner Passage seine Spuren in Form von Bonnies.

Abhängigkeitsverhältnis: umgekehrt

Die Zeiten, in denen ein «Fath der Große» oder ein «Dior der Schreckliche» ihre Modeherrschaft unangefochten und rigoros ausübten, gehören, mit dieser Gegenwart auf alle Fälle, der Vergangenheit an. Die Machtausübung hat sich verschoben. Das Abhängigkeitsverhältnis steht mit umgekehrten Vorzeichen: die Mode steht im Dienste der Frau und nicht mehr die Frau im Dienste der Mode. Die Frau folgt nicht mehr willig dem Willen des Modemächtigen. Eigenwillig ist sie von der Rolle der passiven Dulderin zur Rolle der aktiven «actrice» übergegangen. Ist damit der Modekönig entthront, überflüssig geworden? Der ununterbrochene Zustrom nach der Modekapitale Paris beweist das Gegenteil. Die Vorschläge des Modeschöpfers sind weiter auf der ganzen Welt gefragt, geschätzt; seine Autorität wird jetzt nicht mehr in der Person eines Diktators, sondern eher in der Eigenschaft eines «account executive», in den sich zu verwandeln er geschickt verstand, anerkannt. — Noch ist nämlich nicht jeder sein eigener Picasso. Dazu fehlt ihm meist Zeit, Genie, oder auch Lust. Nicht mehr länger ist die Pariser Haute Couture der exklusivste Klub der Welt, mit nur 3000 Frauen als Mitglieder. Eine demokratische Aera ist angebrochen. Die meisten großen Häuser lancieren jetzt mit Erfolg ihr eigenes Prêt-à-porter.

Reform für Mode

Mit Courrèges, talentiert, kompromißlos und mutig, hat die Mode ihren idealen Reformator gefunden. Er tut für die Frau von heute, und mindestens der näheren Zukunft, was Chanel vor fünfzig Jahren getan hat. Er hilft ihr, sich zu befreien. Von Ueberflüssigem, von Unbequemem, von Unzeitgemäßem. Seine Mode ist nicht mehr «l'art pour l'art». Ihr zu Grunde liegt vielmehr viel mehr — und sie ist deren Resultat — eine Lebensphilosophie. Sie nähert sich übrigens sehr dem Ideal der alten Griechen und lautet: gesunder Körper, gesunder Geist und umgekehrt. Sie lautet: lebensbejahende, intelligente und dynamische Mode für die dynamische Frau. Seine Mannequins wiegen achtundfünfzig Kilo, schwimmen und turnen, sind beneidenswert braungebrannt, haben kerngesunde, trainierte Figuren und führen die Kollektionen des Meisters tanzend vor. Was Wunder, daß wenn wir die Courrèges-Mode mit der «Mode» seiner — scheinbar — geistig Wahlverwandten, den alten Griechinnen, vergleichen, eine frappante Aehnlichkeit feststellen, wie die der kurzen Chitons aus weißer Wolle und die flachen Sandalen. Die Wahl könnte jedenfalls weniger glücklich sein. Denn wer wollte den alten Griechen Sinn für Kultur und Schönheit und Sinn für Proportionen und Harmonie absprechen?

Jubiläen

100 Jahre Vorarlberger Stickerei

Vom 24. bis 26. Mai 1968 wird der Vorarlberger Stickereiverband das Jubiläum des 100jährigen Bestehens feiern. Seine Gründung fiel mit der Einführung der Handstickmaschine, der Vorläuferin der heutigen Automatenstickmaschine, zusammen. Die Handstickerei bildete schon seit Mitte des 18. Jahrhunderts als Heimarbeit eine wichtige Einkommensquelle der Vorarlberger Landbevölkerung. Der Stickereiverband wuchs während der beiden letzten Jahrzehnte über seine ursprüngliche Aufgabe als berufliche Interessenvertretung hinaus und hat vor allem bahnbrechende Leistungen in der Auslandwerbung vollbracht. Die starke Beteiligung der Vorarlberger Stickereifirmen an den großen internationalen Fachmessen, Repräsentativveranstaltungen im Rahmen der Oesterreich-

Wochen in Berlin, Helsinki, Barcelona, Athen, Amsterdam, Hamburg und Tokio, Hilfestellung für Mitgliedsfirmen in der Erschließung neuer Exportmärkte und ein zielstrebig ausgebauter Kontakt zur Modefachpresse auf der ganzen Welt kennzeichnen diese Tätigkeit. Bei den Jubiläumsgeschehnissen werden die Modeschulen von Rom, Hamburg und Wien im Rahmen eines Freundschaftstreffens ihr Schaffen mit Modellen aus Vorarlberger Stickereien demonstrieren. Eine Leistungsschau im Stickereizentrum Lustenau soll einen Ueberblick zur gegenwärtigen Produktion mit einem geschichtlichen Rückblick zur Stilentwicklung verbinden. Der Verband erwartet zu den Feierlichkeiten den Besuch von rund 50 Redakteuren der Textilfachpresse aus 14 europäischen Ländern.

Personelles

Robert Honold – 85jährig

Der Name *Robert Honold* ist und bleibt für manchen Ehemaligen der Textilfachschule Zürich und manchen Leser der «Mitteilungen über Textilindustrie» ein Begriff. Herr Robert Honold konnte am 21. Februar 1968 seinen 85. Geburtstag feiern, zu dem ihm die Redaktion der «Mitteilungen über Textilindustrie» auch hiermit herzlich gratuliert. 85 Jahre ist ein hohes Alter, und innert 85 Jahren sammelt ein Mensch, je nach Stellung und Tätigkeit, viele positive, aber auch negative Erlebnisse. Wir wissen, daß Herr Honold alle seine Erlebnisse, ob sie ihn so oder so berührten, in gutem Sinne auswertete. Seine fruchtbare Tätigkeit an der Seidenweb- bzw. Textilfachschule Zürich und bei den «Mitteilungen über Textilindustrie» beweisen dies eindeutig.

Der am 21. Februar 1883 in Zürich geborene Jubilar absolvierte nach dem Besuch der städtischen Schulen eine Lehre als Dessinateur und Patroneur. An der Kunstgewerbeschule vervollständigte er sein bemerkenswertes zeichnerisches Können, um dann in Mülhausen, Barmen und vor allem in Lyon tätig zu sein. Als er nach mehreren Jahren nach Zürich zurückkehrte, übernahm er die Stelle des Zeichnungslehrers an der Seidenwebschule Zürich. Neben Freihand- und Musterzeichnen oblagen ihm auch weitere Fachgebiete, wie Patronier- und Farbenlehre und die Dispositionslehre von Jacquardgeweben. Nach dem Rücktritt von Direktor Hitz im Jahre 1935 übernahm Herr Honold die Leitung der Schule. Mit dem damaligen Präsidenten der Aufsichtskommission, Herrn Direktor E. Gucker, wurde das Unterrichtsprogramm den industriellen Verhältnissen und Bedürfnissen mit dem Resultat angepaßt, daß das Schulprogramm, von praxiserfahrenen Lehrkräften ausgeübt, bis heute seine reichen Früchte trägt.

Während annähernd vier Dezennien wirkte Herr Honold an der Wasserwerkstraße in Zürich. Vielen jungen Menschen vermittelte er textiles Wissen, und vielen Ehemaligen ist er bis zur Stunde in beruflichen und allgemeinen Lebensfragen mit Rat und Tat beigestanden. Als

er im Jahre 1948 von seinem Lehramt zurücktrat, führte er noch lange Zeit die Reorganisation der Gewebesammlung der Textilfachschule Zürich — eine Sammlung, die als seltenes Kulturgut bekannt ist.

Neben seiner Fachlehrertätigkeit muß auch sein Amt als Schriftleiter bei den «Mitteilungen über Textilindustrie» gewürdigt werden. Während 38 Jahren hat Herr Honold das Fachorgan des VET betreut. Anlässlich seines Rücktrittes auf Ende 1958 dankte ihm die neue Redaktionskommission in Nr. 1/59 der «Mitteilungen über Textilindustrie» u. a. mit folgenden Worten: «Es ist Ihr alleiniges Verdienst, wenn es in den letzten Jahrzehnten gelungen ist, die ‚Mitteilungen‘ so auszugestalten und zu formen, daß sie in einem stets wachsenden Leserkreis immer mehr Anklang fanden und auch in der Fachwelt ihr Ansehen steigern konnten. Ihre gute, sich durch persönliche Note auszeichnende Feder, Ihr Blick für das Wesentliche, Ihre hervorragenden Kenntnisse der Belange der gesamten schweizerischen Textilindustrie und nicht zuletzt Ihre menschlichen Qualitäten waren Ihnen wertvolle Gehilfen in Ihrer nicht immer angenehmen Tätigkeit als Schriftleiter.»

Auch heute — nach neun Jahren seines Rücktrittes — kann immer wieder festgestellt werden, wie stark seine Fäden sind, die er während seiner 38jährigen Redigierung der «Mitteilungen» über den ganzen Erdball gespannt hat. Die Kraft dieser Verbindungen ist außerordentlich und kompensiert die relativ kleine Auflageziffer der «Mitteilungen über Textilindustrie». Die von Herrn Honold betreute Spalte «Chronik der Ehemaligen» ist ein klarer Beweis.

In Dankbarkeit wünschen der Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie, wie auch die Redaktionskommission der «Mitteilungen über Textilindustrie», dem Jubilaren von Herzen alles Gute und weiterhin einen sonnigen Lebensabend. Hg.

Rundschau

Zusammenarbeit in der schweizerischen Textilindustrie

(Mitg.) Die schweizerischen Webereiverbände der *Baumwoll-, Leinen-, Seiden- und Wollindustrie* haben schon seit mehreren Jahren auf verschiedenen Gebieten eine intertextile Zusammenarbeit gepflogen. Diese Zusammenarbeit soll nun intensiviert und dabei insbesondere auf wichtige handels- und zollpolitische Fragen, auf die Koordination der Public Relations und weitere gemeinsame Interessenbereiche ausgedehnt werden. Der Schweizerische Spinner-, Zwirner- und Weber-Verein, der Verband schweizerischer Leinenindustrieller, der Verband schweizerischer

Seidenstoff-Fabrikanten und der Verein schweizerischer Wollindustrieller werden ihre auf Verbandsebene koordinierte Tätigkeit, in welche neustens auch der *Schweizerische Verband der Wirkerei- und Strickerei-Industrie* einbezogen worden ist, unter der Bezeichnung «*Intertextile Industrie-Vereinigung*» ausüben. Die Intertextile Industrie-Vereinigung vertritt über die fünf beteiligten Verbände rund 250 Unternehmen mit etwa 32 000 Beschäftigten und einem Gesamtumsatz von rund 1,5 Mrd. Fr. im Jahr, wovon etwa 500 Mio Fr. auf das Exportgeschäft entfallen.

Schlafhorst baut Wirkmaschinen

Die in Düsseldorf erscheinenden «Textilmitteilungen» berichteten am 29. 2. 68, daß W. Schlafhorst & Co., Mönchengladbach, das Wirkmaschinenprogramm der Firma W. Barfuss GmbH in Wilhelmshaven übernommen hat. Die Fertigung der Barfuss-Maschinen läuft in Wilhelms-

haven weiter. Konstruktion und Vertrieb werden nach Mönchengladbach verlegt. Der Vertrieb der Wirkmaschinen wird ab sofort von der neugegründeten Firma W. Barfuss & Co., Mönchengladbach, der 100%igen Tochter von Schlafhorst, übernommen.



VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER TEXTILFACHLEUTE UND ABSOLVENTEN DER TEXTILFACHSCHULE WATTWIL

Die VST in Horgen

Mit der bemerkenswerten Beteiligung von rund 250 Mitgliedern führte am 24. Februar 1968 in Horgen die Vereinigung Schweizerischer Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil ihre Frühjahrstagung und 60. Hauptversammlung durch.

«Rückblende ITMA 67» war das Thema der vormittäglichen Tagung. In sechs Referaten beleuchteten namhafte Fachleute die 5. Internationale Textilmaschinenausstellung in Basel. Das Programm lautete:

Entwicklungstendenz im Spinnereimaschinenbau

Referent: Joachim Arlitt, Textilingenieur, Rapperswil

Neuerungen auf dem Gebiet der Zwirnerie und Texturiermaschinen

Referent: Vital Kessler, Fabrikant, Tuggen

Weberei-Vorwerkmaschinen und Webmaschinen

Referent: Prof. Dipl.-Ing. H. W. Krause, Zürich

Neuerscheinungen bei Wirk- und Strickmaschinen

Referent: F. Benz, Fachlehrer, Wattwil

Die Prüf- und Meßtechnik im Textilsektor

Referent: M. Flück, Fachlehrer, Wattwil

Die betriebswirtschaftlichen und industriepolitischen Konsequenzen aus den neuesten Fortschritten im Textilmaschinenbau

Referent: Oberingenieur K. Weinmüller, Unternehmensberater, Kaufbeuren

Beim anschließenden Aperitif und Mittagessen war Gelegenheit geboten, im Freundeskreis die erörterten Probleme zu diskutieren.

Souverän und speditiv erledigte Herr Präsident Martin Hefti am Nachmittag die statutarischen Geschäfte der Hauptversammlung. Hier konnte er auch Herrn R. Vollenweider begrüßen, der als Präsident der Vereinigung «die 4 von Horgen» die Mitglieder der VST in Horgen willkommen hieß.

Zum Abschluß der 60. Hauptversammlung gelangten die 250 Anwesenden in den Genuß eines 90minütigen Non-stop-Programms mit den Unterhaltungskünstlern Alfredo Marino und Rino, die wahre Lachstürme erzielten.

Ein ausführlicher Bericht über die Vorträge und die Hauptversammlung wird in der Aprilnummer der «Mitteilungen» publiziert.

Mitgliederbeiträge

Die Jahresbeiträge 1968 werden in der 2. Hälfte März 1968 per Nachnahme eingezogen. Wir bitten die Mitglieder, die Nachnahmen einzulösen und danken hierfür im voraus.

Mit freundlichen Grüßen: Der Vorstand

Literatur

«**AROVA 67**» — Die Reorganisation der Firmengruppe «Schweizerische Bindfadenfabrik, Schaffhausen; Schweizerische Leinenindustrie AG, Niederlenz; E. Mettler-Müller AG, Rorschach; Seilerwarenfabrik AG, Lenzburg; Cordag AG, Aesch» führte unter anderem dazu, für alle angeschlossenen Unternehmen eine Hauszeitschrift zu schaffen. Und so liegt nun eine Schrift mit der Bezeichnung «AROVA 67» vor, die auch für Freunde, Geschäftsfreunde und weitere Kreise der zusammengeschlossenen Unternehmen von besonderem Interesse ist. Die Tätigkeit der einzelnen Gruppenfirmen, wie auch der AROVA Management Services AG (AMS), war im vergangenen Jahr vielseitig. Die Aufgaben und Funktionen, die der AMS gestellt sind, werden im vorliegenden Heft von Direktor E. Hasler dargelegt. Die Hauptaufgaben sind: Management der AROVA-Gruppe und Beratung der Gruppenfirmen.

Management: In dieser Funktion ist die AMS mit ihren fünf Stabstellen (Forschung und Entwicklung, Marketingplanung, Personalplanung, Produktionsplanung) für die Gruppendirektion und in oberster Instanz für den Verwaltungsausschuß tätig. — Beratung der Gruppenfirmen: Gegenüber den Gruppenfirmen übt die AMS eine Assistenz- und Beratungsfunktion aus.

Das Heft selbst vermittelt auf 16 prächtigen Kunstfarbendruckbildern einen Querschnitt über die Herstellung von AROVA-Produkten, wie Continue-Färbanlage, Zwi-

schlenlager von Chemiefasergarnen, Bindfäden-Kreuzspulen und -Knäuel, Kunststoffbeschichtung, AROVA-Postsäcke, AROVA-Tragfluthalle, Musterwebstuhl, Sengerei, Premiere bei Mettler-Müller, Konfektionsatelier, Gardinen, Seilschlagmaschine, Bergseil und extreme Kletterei am Ueberhang. Jedes Bild als Vierfarbendruck ist in seiner Gestaltung und Wiedergabe ein Meisterwerk.

«AROVA 67» spricht für sich und strahlt schweizerische Qualitätsarbeit aus.

«**Die Kugellager-Zeitschrift**» Nr. 152 — herausgegeben von der SKF Kugellager Aktiengesellschaft in Zürich — besticht durch einige lehrreiche Abhandlungen. B. Snare beschreibt die komplizierten Reibungsverhältnisse in Wälzlager, und G. Höllnor berichtet über die Montage von Wälzlager in hochgenauen Lagerungen, z. B. in Arbeitsspindeln von Werkzeugmaschinen. «Webstuhl für 20 Meter Webbreite» ist ein Aufsatz von J. Norlander. Der Verfasser beschreibt die von der Firma Texo AB in Kristianstad erstellte riesige Webmaschine zur Erzeugung von schwerem Maschinenfilz für Papier- und Zellulosemaschinen. Die neuen Webmaschinen, die aus Einheiten nach dem Baukastensystem zusammengebaut sind — wodurch Webbreiten bis zu 30 Meter erreicht werden können —, zeichnen sich durch hohe Stabilität, große Leistung und einfache Bedienung aus. Die Maschine wird von beiden Seiten her angetrieben.



Verein ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

78. Generalversammlung des VET im Zeichen der ITMA 67

Die diesjährige starkbesuchte Generalversammlung des VET, abgehalten am 3. Februar 1968 im Kasino Zürichhorn in Zürich, war ein voller Erfolg. Um 9 Uhr vormittags wurden alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer, offeneriert vom Seidenhändlerverband und vom Verband schweizerischer Importfirmen ostasiatischer Rohseide, mittels Kaffee und Gebäck begrüßt.

Und nun hielt, den Versammlungsgeschäften vorausgehend, unser Mitglied Herr Professor Dipl.-Ing. H. W. Krause von der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich seinen mit Spannung erwarteten Vortrag «Nach der ITMA 67». Die 5. Internationale Textilmaschinenausstellung in Basel vermittelte bekanntlich das Bild einer bis in alle Details noch nie gesehenen Vielfalt von Textilmaschinen, auch bei den Randgebieten. Die ITMA 67 hat selbst dem Fachmann gezeigt, wie weit verzweigt der Textilsektor ist.

Während rund 90 Minuten hat Herr Professor Krause über die Entwicklung der uns nahestehenden Spinnerei-, Weberei- und Wirkereimaschinen berichtet. Prägnant zeichnete er deren Weg seit der ITMA in Mailand (1959) über Hannover (1964) bis Basel im letzten Jahr.

Der Referent wies beim Bau von *Spinnereimaschinen* u. a. auf die Ringläuferreibung, auf das Luftreibungsproblem und auf die Steigerung des Kraftbedarfes hin. Die Tendenz im Bau von Ringspinnmaschinen liegt in der Vereinfachung, verbunden mit einem niedrigen Maschinenpreis. Dann umriß Herr Professor Krause das «Offen-End-Spinnverfahren», das als Ersatz für den Flyer schon lange bekannt ist und in der Parallelausstellung in St. Louis zu sehen war, wie auch bei der SACM in Mülhausen. Anhand von Schemazeichnungen und Diagrammen erläuterte er die entsprechenden grundsätzlichen Problemstellungen. — Wenn auch die ITMA 67 innerhalb des *Webmaschinenbaues* ein vielgestaltiges Bild zeigte, so besitzt doch kein neues Schußeintragungssystem die absolute Vorherrschaft. Bei allen Webmaschinenherstellern besteht aber das Ziel, ein möglichst universelles System zu offerieren. Es zeigt sich aber dabei, daß die Gesetze der Mechanik nicht zu überspringen sind. Herr Professor Krause erläuterte eingehend — auch wieder mit Schemazeichnungen — die verwickelten Probleme in bezug auf die Anforderungen bei den verschiedenen Faktoren, die sich schlußendlich im Preis finden. Der Lärmpegel ist u. a. ein Faktor, der in diesem Zusammenhang äußerst wichtig ist, und wenn Webmaschinen konventioneller Art geräuscharm geschaffen werden, so dürften sie auch von diesem Gesichtspunkt aus weiterhin bestehen. — Im folgenden erwähnte der kompetente Referent den Siegeszug der *Wirkerei- und Strickereimaschinen*. Die Leistungen dieser Maschinen sind eklatant, und die Chemiefasern dringen immer mehr in diese Gebiete vor. Demgegenüber sei festgehalten, daß die Musterungen von Wirk- und Strickwaren hohe Anforderungen stellen; bei den Webwaren ist die Musterung einfacher und billiger. Diesbezüglich besitzt die Weberei einen wesentlichen Vorteil. — Abschließend erklärte der Referent, daß die Textilmaschinen nicht als Schaustücke, also als «Schlager» hergestellt werden, sondern als Maschinen, die Güter produzieren, und länger funktionieren müssen als z. B. die Automobile.

Herr Professor Dipl.-Ing. H. W. Krause hat mit seinem Vortrag «Nach der ITMA 67» instruktiv die einmalige Veranstaltung in Basel nochmals Revue passieren lassen. Aus den nachfolgenden Diskussionen war zu ersehen, daß viele Versammlungsbesucher, die auch nach Basel reisten, die Zusammenhänge bzw. Problemstellungen im Bau von Textilmaschinen nun klarer und deutlicher als vorher erkennen. Der Applaus war deshalb außerordentlich.

Die nachfolgende Generalversammlung stand von Anfang bis Schluß unter dem Einfluß dieses Vortrages. Unter den 170 Anwesenden befanden sich mehrere Ehrenmitglieder, und zwar die Herren R. Deuber, E. Gucker, R. Honold, E. Meier, K. Pfister und E. Züst. Einen besonders herzlichen Willkommensgruß richtete Herr Strebel an Herrn Kantonsrat Jakob Schärer, Textilmaschinenfabrikant in Erlenbach bei Zürich, wie auch an die Delegation der VST, bestehend aus den Herren W. Hurter, U. Facklam und H. Zimmermann, und an das einzige anwesende Ueberseemitglied, Herrn Ivan Bollinger aus New York. Speditiv und souverän wickelte Herr Präsident Paul Strebel die Versammlungsgeschäfte ab. Der Jahresbericht mit den einzelnen Ressorts wurde diskussionslos mit Beifall genehmigt. Die Verdienste von Redaktor P. Heimgartner und seinen Mitarbeitern in der Redaktionskommission fanden gebührende Anerkennung. Auch Herrn A. Bollmann und der Unterrichtskommission wurde für die hervorragende Organisation des Kurswesens herzlich gedankt. Das Budget für 1967/68, vom Quästor vorgelegt, rechnet mit einem kleinen Gewinn von etwa Fr. 1500.— (Verein Fr. 800.—, Kurse Fr 700.—). Für die Fachschrift steht eine Druckkostenerhöhung von 15 % bevor. Trotzdem sollen vorläufig die Mitgliederbeiträge nicht erhöht werden.

Im Traktandum *Wahlen* kamen die Herren A. Bollmann, Dir. Hans Keller und Heinrich Keller in den Ausstand. Sie wurden einstimmig wiedergewählt. Herr Otto Oesch trat nach dreißigjähriger Tätigkeit aus dem Vorstand zurück. Für ihn wählte die Generalversammlung einstimmig Herrn Xaver Brügger in den Vorstand.

Beim Traktandum *Ernennungen* erhielten die Herren F. Fassbender, R. Müller, A. Pozzi und C. Reiss, dank ihrer dreißigjährigen Treue zum VET, die Veteranenurkunde. — Dann wurde Herr Jakob Schärer in Erlenbach, Präsident der Gruppe Textilmaschinen des Vereins schweizerischer Maschinenindustrieller, Generalkommissär der 5. Internationalen Textilmaschinenausstellung in Basel und Präsident des Comité Européen des Constructeurs de Matériel Textile, in Würdigung seiner Verdienste für die schweizerische Textilmaschinenindustrie sowie in Anerkennung für seine große Sympathie zu unserer Fachvereinigung, mit starker Akklamation zum Ehrenmitglied des VET ernannt. — Auch Herr Otto Oesch wurde mit großem Beifall zum Ehrenmitglied erkoren. 30 Jahre hat er im Vorstand für das Wohl des VET gewirkt, viele Jahre als Vizepräsident. — Herr H. Hasler in Hazletown (USA) ist seit 60 Jahren Mitglied des VET und ein Exponent der fünften Schweiz. In diesem Jahr wird er seinen 80. Geburtstag feiern. Auch Herr Hasler erhielt mit großem Applaus, in Anerkennung seiner Treue zu unserer Vereinigung, die Ehrenmitgliedschaft.

Im Anschluß an diesen gehaltvollen Ernennungsakt dankten die Herren J. Schärer und O. Oesch mit bewegten Worten für die Ehrung.

Dann orientierte Herr Paul Strebelt die Mitglieder über das Jahresprogramm. Am 15. Juni 1968 finden wir uns auf einem Zürichseeschiff zu einer romantischen Mondscheinfahrt mit Attraktionen, Modeschau und Tanz zusammen, und am 14. September 1968 sind wir an der SVF/VET/VST-Gemeinschaftstagung «Texturierte Garne» beteiligt. Noch vor den Sommerferien wird eine Exkursion zur Firma J. R. Geigy AG nach Basel stattfinden.

Unter *Verschiedenem* teilte Herr Strebelt mit, daß auch der Aperitiv zum nachfolgenden Mittagessen vom Seidenhändlerverband und vom Verband schweizerischer Importfirmen ostasiatischer Rohseide gespendet worden sei und die Getränke während des Essens von Herrn J. Schärer. Dann überbrachte Herr W. Hurter die Grüße der VST und unterstrich in launigen Worten die gute Zusammenarbeit zwischen den beiden Fachvereinigungen.

An die Ehemaligen des Schuljahres 1947/48 der Textilfachschule Zürich

Lieber Ehemaliger!

Im Juli werden es zwanzig Jahre her sein, seit wir die Textilfachschule Zürich mit großem Optimismus verlassen haben. Dies soll mit einer Klassenzusammenkunft gefeiert werden. In verschiedenen Gesprächen mit ehemaligen Klassenkameraden ist der Wunsch nach einem Jubiläum zum Ausdruck gekommen. Aber wer nimmt sich Zeit, um dieses Ereignis zu organisieren? Die Unterzeichneten versuchen nun, das Adreßmaterial zu sammeln und bitten alle um Mithilfe. Die uns bekannten Ehemaligen werden wir mit einer persönlichen Einladung begrüßen. Es fehlen uns im Moment aber noch die Adressen folgender Klassenkameraden: Hans Briner, Jean Deck, Martin Dietrich, Eduard Funk, Johann Gordon, Harald Hafner, Ernst Kellermüller, Alfred Landolt, Roger Lynton, Ernst Meili, Carlos Pires, Walter Plüss, Paul Rauber, Rudolf

Beim anschließenden gemeinsamen Mittagessen, gestiftet vom VET, ergriff unser Ehrenmitglied Herr Direktor E. Gucker das Wort und dankte unter großem Beifall im Namen aller Anwesenden unserem unermüdlichen Präsidenten, Herrn Paul Strebelt, für seinen immerwährenden Einsatz. Humorvoll wies er außerdem darauf hin, daß der «erste Schiffsmann» der stolzen Zürichseeflotte unter uns weile, nämlich unser jüngstes Ehrenmitglied, Herr Kantonsrat Jakob Schärer in Erlenbach. Spontan erklärte daraufhin Herr Schärer, daß er selbstverständlich am 15. Juni 1968 als «erster Schiffsmann» an unserer Mondscheinfahrt teilnehmen werde.

So fand eine denkwürdige Generalversammlung ihren Abschluß — und so sind wir im Hinblick auf unsere Mondscheinfahrt mit unserem VET-Schiff gut in das neue Vereinsjahr gestartet und hoffen zuversichtlich, daß die Fahrt unter Paul Strebels Leitung glücklich verlaufen werde. Hg.

Schneebeli, Alois Schutzbach, Harald Slutzlin, Marcel Weiss, Alfons Zahner, Alfred Zingg und Peter Zoller.

Die Zusammenkunft möchten wir im Zusammenhang mit dem Schulexamen am Samstag, den 6. Juli 1968, durchführen. Das Detailprogramm werden wir in einer späteren Nummer der «Mitteilungen über Textilindustrie» publizieren. Sollte einer unserer Kameraden aus dem Auslande Heimaturlaub planen, würde es uns riesig freuen, wenn er unser Datum berücksichtigen könnte. Aber auch ein Brieflein würde sicher allen Freude machen.

Mit freundlichen Grüßen die Initianten:
Willy Koblet und Bruno Braun

Korrespondenzadresse:
W. Koblet, Hochkreuzweg 2, 9320 Arbon

Synthetische Garne im Examen

Im Hörsaal der Empa-C in St. Gallen wurde am 16. November 1967 unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. A. Engeler und seinem Mitarbeiterstab eine Kurstagung im Rahmen der Unterrichtskurse des VET abgehalten.

Mit Rücksicht auf die große Beteiligung wäre für einmal interessant, versuchsweise die Beweggründe der 71 Teilnehmer zum Besuche dieses ganztägigen Kurses ins Rampenlicht zu stellen. Für die Tatsache, daß an jenem Donnerstag wiederum so viele Zuhörer aus allen Richtungen und aus den verschiedensten Schichten unserer Branche die Schulbank drückten, kann vielleicht eine Erklärung gefunden werden.

Niemand würde wagen anzunehmen, der eine oder andere Teilnehmer sei wegen der vortrefflichen, samt Bier und Bürli bereitgestellten Olma-Bratwurst erschienen. Jenen Damen und Herren, die sich für diesen originell aufgezogenen Lunch so sehr bemühten, sei für einmal der Dank vorweg ausgesprochen.

Ueber die Frage der Beweggründe war zu erfahren, daß Fachkurse regelmäßig von Leuten besucht werden, die bei solchen Anlässen vor allem den Kontakt mit anderen Teilnehmern suchen. Warum soll das nicht sein? Von der rein menschlichen Seite gesehen, vermögen die Kurstage beim Zusammentreffen von «Ehemaligen» und anderen Bekannten aus früherer Tätigkeit freudige Ueberraschungen zu bereiten. Wer selbst mit neuen geschäftlichen Beziehungen und Anregungen solche Treffen besucht, darf stolz mit doppeltem Gewinn nach Hause fahren.

Mit diesem doppelten Gewinn sei auf den Inhalt der Einzelreferate hingewiesen:

1. *Chemisches und thermisches Verhalten von synthetischen Fasern*
2. *Die Prüfung von texturierten Garnen und daraus hergestellten Produkten*
3. *Fehler und Fehlerquellen in Webware aus synthetischen Fasern*
4. *Die Wärmeisolierung von Produkten aus synthetischen und texturierten Chemiefasern*
5. *Uebersicht über Typen von synthetischen Chemiefasern und texturierten Garnen*

Solche Fachkurse bilden die beste Möglichkeit, die Uebersicht über Fortschritt und Forschung von Zeit zu Zeit neu zu vermitteln, denn viele von unseren Textilexperten verfügen im Geschäft über eine Vielzahl von Fachliteratur und Fachzeitschriften, die aber mangels Zeit meist nicht eingehend studiert werden können. Es besteht in Anbetracht der ungeheuren Entwicklung, im besonderen auf dem Gebiet der Chemiefaserproduktion, die Gefahr, daß einem viel Wissen um diese Fortschritte entgeht. Die Fachkurse bilden nun hier die willkommene Brücke zwischen Zeitmangel und Weiterbildung. Der Kursteilnehmer löst sich für einige Stunden vom geschäftlichen Wirbel und findet so Gelegenheit, Aug und Ohr ungestört den Referenten zu widmen. Mit Unterbruch von vielleicht Jahren hat er die Möglichkeit, aus einem bestimmten

Fachgebiet die neuesten Erkenntnisse wie Rosinen aus dem Kuchen zu picken. Diese Ueberlegungen mögen auch die wesentlichen Beweggründe zum Besuche solcher Kurse bilden. Es darf nun gesagt sein, daß die in diesen Gedanken eingeschlossenen Erwartungen am 16. November 1967 in St. Gallen bestens erfüllt wurden.

Die Referenten Herr Prof. Dr. A. Engeler, Herr Heuberger, Herr Kägi, Herr Dr. Schaefer und Herr Dr. Vogler brauchen nicht vorgestellt zu werden. Ihre Namen sind aus der Praxis und aus früheren Tagungen bekannt. Es

ist nicht leicht, z.B. die Einklassierung der unzähligen Chemiefasern unter Vermeidung allzu trockener Schemaftigkeit vorzutragen. Es muß darum abschließend hervorgehoben werden, daß sowohl einige Referate als auch die rege benützte Diskussion nicht nur von überzeugendem Wissen, sondern zugleich von einer schemabefreiten Begeisterungsfähigkeit getragen waren. Dafür und auch für die überlassene Dokumentation über Details sei allen, die zum guten Gelingen dieser Tagung beitrugen, bestens gedankt.

Albert Saile

Förderung der Zusammenarbeit und Menschenführung

Kurs von Herrn Dr. Bertschinger vom 11. November 1967

Der Präsident der Unterrichtskommission des VET, Herr A. Bollmann, konnte zu diesem Kurs über 70 Teilnehmer begrüßen. Durch anderweitige Inanspruchnahme war es Herrn Dr. Bertschinger nicht möglich, mehr als einen Tag für diesen Kurs zu reservieren, so daß der Lehrsaal im «Letten» einen nie gesehenen Andrang aufwies. Viele Gesichter tauchen Jahr für Jahr bei diesen Kursen auf, und es gibt Webereien, deren Webermeister jeweils «in corpore» in der Textilfachschule aufmarschieren.

Neulinge, die den Kursleiter noch nie gehört haben, werden sich vermutlich nur zögernd zur Anmeldung entschlossen haben. Einen ganzen Tag «grauer» Theorie ausgesetzt zu sein, ist sicher nicht jedermanns Sache. Herr Dr. Bertschinger wäre jedoch nicht *der* vielbegehrte Betriebspsychologe, stünde er nur vor seinen Kursteilnehmern und würde dozieren. Nein, von den ersten Worten

an «reizt» er die Anwesenden zum Mitmachen. Der Kurs begann mit der Frage: Was heißt führen?, und so löste eine Frage und eine Diskussion die andere ab — und ließ die Zeit verfliegen. Nach einem kurzen Unterbruch über Mittag — er wurde sogar im mehrheitlichen Einvernehmen um eine halbe Stunde gekürzt — wurde der zweite Teil des Kurses in Angriff genommen. Das Thema, das am Nachmittag behandelt wurde, gab wiederum Grund genug für rege Diskussionen, ist doch das Führen durch Delegation von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung eines der heikelsten Probleme im Geschäftsleben.

Zweifellos sind alle Teilnehmer wiederum voll auf ihre Rechnung gekommen. Herrn Dr. Bertschinger sei an dieser Stelle herzlicher Dank für seinen vorzüglichen und inhaltsreichen Kurs ausgesprochen. (pi)

Marketing, Verkaufsorganisation und Verkaufsleitung

Am 29. November 1967 fand sich im Kasino Zürichhorn eine große Anzahl Angehöriger unserer Textilindustrie — vierzig waren es ganz genau — zum Kurs über Marketing, Verkaufsorganisation und Verkaufsleitung ein.

Nach einem Kaffee, den uns die Unterrichtskommission offerierte und der von jedem gerne getrunken wurde, sei es nun als erste Stärkung oder um seine Lebensgeister zu wecken, begrüßte Herr Alfred Bollmann, Präsident der Unterrichtskommission, den Referenten, Herrn E. Oesch, Thalwil, und die Kursteilnehmer. Sodann führte uns Herr Oesch in die Grundbegriffe von Marketing, Verkaufsorganisation und Verkaufsleitung ein. Er verstand es, mit lebendigen Beispielen aus allen Sparten der Wirtschaft seine Ausführungen praxisnah zu bereichern, und seine humor-

vollen Bemerkungen ließen uns immer wieder auf den Stockzähnen lachen oder waren gar Anlaß zu heiterem Gelächter. Daß darob der Wichtigkeit und dem Ernst der Sache keinen Abbruch getan wurde, ist sicher jedem der Kursteilnehmer bewußt, hat doch der Referent auf verschiedene Punkte hingewiesen, denen in der Textilindustrie zu wenig Beachtung geschenkt wird oder die bis anhin als tabu galten. Es ist zu hoffen, daß seine Hinweise auf fruchtbaren Boden fallen — zu unserem eigenen Vorteil.

Es bleibt mir nun noch, Herrn E. Oesch im Namen aller Kursteilnehmer für seine lehrreichen Ausführungen bestens zu danken. Nicht minderen Dank sei an die Unterrichtskommission gerichtet, die diesen Kurs vorzüglich und zur Zufriedenheit aller Anwesenden organisierte. (r.k.)

Chronik der Ehemaligen — Die paar letzten Januartage haben dem Chronisten noch einige Post aus Amerika eingetragen. Dabei einen Dankbrief von unserem lieben treuen Lettenfreund *Albert Hasler* (04/06) in Hazleton/Pa. für die ihm zum 80. Geburtstag übermittelten Glück- und Segenswünsche. Es hat ihn sehr gefreut, daß der Brief von Küsnacht mit der Gratulation und den guten Wünschen für das neunte Jahrzehnt gerade am 15. Januar bei ihm eingetroffen ist. Er hat den Tag mit einigen guten Freunden im besten Restaurant der Stadt bei einem Abendessen etwas gefeiert. Dabei soll auch wiederholt auf die guten Freunde in der alten Heimat angestoßen worden sein. Er meldete noch, daß unser Veteranenfreund Mr. *Robert Herbstreit* (17/18) in New York im Spital sei und sich von einer Operation erhole. — Dann noch ein Brief von unserem lieben Veteranenfreund Mr. *Charlie Ochsner* (auch 17/18) und Mrs. *Marta Ochsner* in Willingboro/N.J. Sie schrieben, daß das Leben drüben immer härter werde und man nicht wissen könne, was noch kommen werde. Sie hätten in Amerika gegenwärtig eine richtige Krise, erstens den Krieg in Vietnam, dann die große Unruhe

unter der jungen Generation und zwischen den beiden Rassen, und dazu noch die Inflation, und fragen, unter Hinweis auf die Besteuerung und Erschwerung der Reisen nach Europa: Ist dies noch ein freies Land?

Am 3. Februar ist der Chronist an die Generalversammlung des VET im Kasino Zürichhorn gegangen. Als er bald nach 9 Uhr dort eintraf, saßen schon gegen 140 Ehemalige beim Kaffee, den der Seidenhändler-Verband freundlichst offeriert hatte. Er war noch keine fünf Minuten im Saal, hatte da und dort einem seiner einstigen Schüler guten Tag gesagt, als er einen großen, festen Herrn auf sich zukommen sah, den er in New York wählte. Es war eine große, freudige Ueberraschung für ihn, so plötzlich wieder einmal unserem lieben Veteranenfreund Mr. *Ivan Bollinger*, Export-Manager der Union Carbide in New York, Grüezi sagen zu können. Dabei sagte ihm Mr. Bollinger, daß er wieder einmal für etwa zwei Monate in Europa sei, und weil er gerade in Zürich weile, an die Versammlung gekommen sei in der Erwartung, einige ehemalige Studienkameraden und vielleicht auch den Chronisten zu sehen. Nach Schluß der Versammlung hat der Chronist

mit Bedauern festgestellt, daß Mr. Bollinger nach fast 40 Jahren nur einen einzigen der einstigen Studienkameraden: *Ernst Christinger*, Fachlehrer an der Textilfachschule Wattwil, begrüßen konnte. Sie werden sich des unerwarteten Wiedersehens gefreut und einander manches erzählt haben.

Im Verlaufe des Vormittags hatte der Chronist dann das Vergnügen und die Freude, noch manche ehemalige Lettenstudenten, die vor 30, 40 und mehr Jahren die Schule besucht hatten, begrüßen zu können und sich kurz mit ihnen zu unterhalten. Auf die Erwähnung der Namen muß er verzichten, denn es waren sehr viele, und Notizen hat sich der Chronist nicht gemacht. Eine ganz besondere Freude war es für ihn, sich mit etlichen Ehrenmitgliedern und unserem alten, treuen Freund *Hans Nüssli*, alt Kaufmann, Veteran seit 1938, wieder einmal unterhalten und auch unsern Freund *Hrn. Moritz Schubiger*, ehem. Direktor der Textilfachschule Wattwil, begrüßen zu können. Die ältesten einstigen Lettenstudenten, welche anwesend waren, dürften wohl die beiden Veteranen *Albert Brunner*, Stäfa, und *Alfred Glaus*, Winterthur, vom Kurs 1914/1915 gewesen sein.

Ueber den Vortrag von Prof. Dipl.-Ing. H. W. Krause und die von Präsident *Paul Strebel* (45/46) vortrefflich geleitete Versammlung braucht der Schreibende nicht zu berichten. Man gestatte ihm aber, das Traktandum 4, Ernennungen, zu streifen und in der Chronik festzuhalten, daß der Vorstand mit der Ernennung von Herrn *Jakob Schärer*, Maschinenfabrikant in Erlenbach, *Otto Oesch* (29/30), langjähriger Vizepräsident, Zürich, und Veteran *Albert Hasler* (1904/06) in Hazleton/Pa., seitens der Versammlung reichen Beifall gefunden hat. Den zu Veteranen ernannten treuen Ehemaligen *Fritz Fassbender* (24/25), Zürich, *Alexander Pozzi* (36/37), Horgen, und den andern beiden Herren, deren Namen er überhört hat, gratuliert der Chronist herzlich zur Ernennung.

Beim letzten Traktandum erwähnte Präsident *Strebel* kurz vor Schluß der Versammlung noch eine ihm zugegangene Notiz: «Es sei ein ehemaliger Seidenwebschüler aus dem Kurse 1927/28 anwesend, ein Mr. Ivan Bollinger, wohnhaft in New York», und hatte beigefügt: «Bitte aufsteh!» Als sich Mr. Bollinger dann erhob, ehrte ihn die Versammlung mit reichem Beifall. Damit war Schluß, und man begab sich zum Aperitif.

Im jüngst vergangenen Monat ist nicht viel Post eingegangen. Zu seinem 85. Geburtstag hat der Chronist dann allerdings von da und dort eine ganze Anzahl netter Briefe mit Glück- und Segenswünschen für gute Gesundheit und Wohlergehen für weitere Jahre erhalten. Einer der ersten Ehemaligen, der ihm solche Wünsche schon einige Tage vorher zugehen ließ, war unser alter lieber Freund und jüngst ernanntes Ehrenmitglied Mr. *Albert Hasler* (04/06) in Hazleton/Pa. Kurz nach ihm erfreuten unser treuer Veteran Mr. *Charlie Ochsner* (17/18) und Mrs. *Marta Ochsner* in Willingboro/N.J. mit Brief und einem schönen Kartengruß *Happy Birthday Across the Miles* den Jubilaren. Es gehe ihnen gesundheitlich gut, berichten sie. Dann sind die Glückwunschbriefe der beiden Studienkameraden vom Kurse 1923/24 Mr. *Paul H. Eggenberger* in Trenton/N.J. und Mr. *Ernest R. Spuehler* in Montoursville/Pa. zu erwähnen. Mr. *Spuehler* berichtet, daß er immer viel Arbeit habe und mit der Entwicklung neuer Muster beschäftigt sei. Dazu meldet er, daß manche Webereien sechs volle Tage pro Woche arbeiten, andere aber nur deren vier, weil es an Aufträgen fehle. Dann schreibt er einiges über die verrückte Geldverschwendung durch den Bau von Raketen, weil die Amerikaner die Ersten auf dem Mond sein wollen. Präsident Johnson brauche einen neuen Ort, von dem er Einkommenssteuer erheben könne, meint er. Mr. *Eggenberger* teilt kurz mit, daß er vermutlich dieses Jahr noch nicht nach Europa kommen werde. — Mit einer Karte übermittelte unser Ehrenmitglied und lieber Freund Mr. *Ernst Geier* (04/06) von New York aus herzliche Glückwünsche mit *Good health and Prosit!* — Nachher trafen

noch gute Wünsche von unserem Veteran Mr. *Adolph Gaiser* (23/24) in Orange/Virg. ein. Und aus Schweden übersandte unser lieber treuer Veteran *Theodor Frey* vom Kurse 15/16 in Hälsingborg mit herzlichen Grüßen beste Wünsche für alles Gute, besonders Gesundheit.

Am Vorabend des 21. Februar wurden auch schon die ersten Blumen Grüße übermittelt. Mit herzlichen Glückwünschen für den Tag und für weiterhin alles Gute, vor allem Gesundheit, ließ unser noch junger Lettenfreund *Herbert Isenring* (47/48) in Zürich seinem ehemaligen Lehrer einen großen Strauß herrlicher, großer roter Nelken zugehen. Bald nachher erhielt er von einem lieben Turnfreund einen Stock Azaleen, der zudem noch hübsch mit Primeln garniert war. Dann hatte er nach dem Nachtessen den Besuch einer Delegation der Küssnacher Turnveteranen-Gruppe, welche ihm mit guten Wünschen einen prächtigen Strauß weißer und roter Nelken, mit blau-weiß-rottem Seidenband geschmückt, überbrachte und damit eine freudige Ueberraschung bereitete.

So wurde der 21. Februar mit einer Anzahl unerwarteter schöner Ueberraschungen eingeleitet, und dann hatte der Chronist am Morgen schon kurz nach 9 Uhr die Freude und das Vergnügen, Herrn Präsident *Paul Strebel* (45/46) begrüßen zu können. Mit einem großen, schönen Blumenstrauß von Nelken und Iris überbrachte er mit seinen eigenen Glückwünschen auch diejenigen für den Verein und hat damit viel Freude bereitet. Dazu kamen noch telegraphische Glück- und Segenswünsche von unserem lieben Ehrenmitglied Direktor *Ernst Gucker* (15/16) in Uznach, ferner briefliche von unseren treuen Veteranen *Ernst Schindler* (17/18) in Zürich und *Othmar Stäubli* (25/26) in Horgen. Sie alle hoffen, dem Schreiber noch manches Jahr ihre guten Wünsche übermitteln zu können. Dieses Wohlwollen sei ganz besonders herzlich verdankt.

An jenem Vormittag wurde an der Wiesenstraße 35 recht oft geläutet und dann jedesmal ein schöner Strauß Blumen — Nelken, Rosen, Narzissen mit Nelken und Iris und andere Zusammenstellungen — abgegeben. Eine große Ueberraschung für den Empfänger war der herrliche Strauß von zwanzig roten Nelken mit herzlichen Glückwünschen vom Gemeinderat Küssnacht. Diese Aufmerksamkeit hat ihn aufrichtig gefreut. Weitere schöne Blumen Grüße hat er nachher noch von den Turnfreunden und Bekannten in Zürich erhalten. Das ganze Wohnzimmer sah aus wie ein herrlicher Blumengarten.

Es war ein froher und sehr schöner Tag, der dem Jubilaren große Freude bereitet hat und an den er sich gerne und in Dankbarkeit erinnern wird.

Er bittet um gefällige Entschuldigung dafür, daß er diesmal von sich berichten mußte; es ließ sich aber nicht vermeiden. Sodann bittet er um Geduld, weil er vermutlich einige Wochen brauchen wird, bis er alle Briefe und Karten verdanken kann.

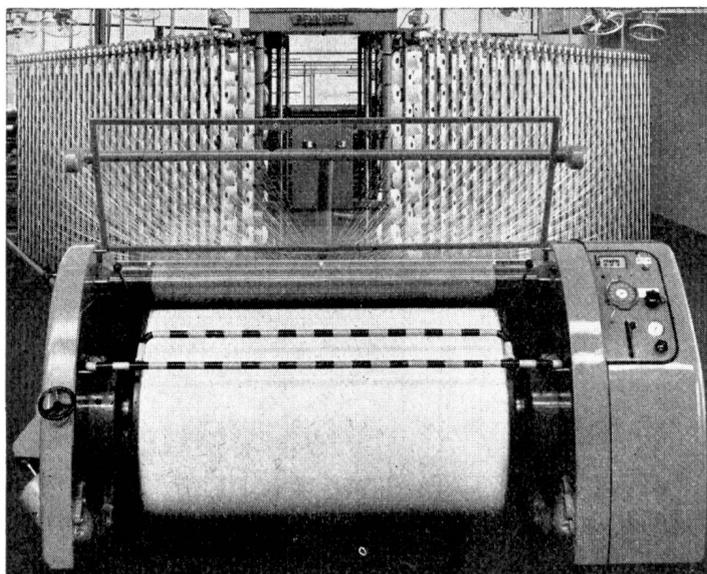
Gerade noch recht, um erwähnt werden zu können, traf am 22. Februar noch eine Karte aus Buenos Aires ein. Unser treuer Veteran Señor *Carlos A. Schwaer* meldete, daß sein einstiger Studienkamerad Señor *Armin H. Keller* überraschend wieder einmal für drei Tage dagewesen sei. Von einem gemütlichen Beisammensein sandten sie herzliche Grüße.

Im kommenden Monat kann am 8. April unser liebes Ehrenmitglied Mons. *Emil Meier* (1893/95) in Colmar — vielleicht aber auch in Bülach, Bahnhofstraße 16 — seinen 90. Geburtstag in bester körperlicher und geistiger Gesundheit feiern. Der Chronist entbietet ihm zu seinem Ehrentag die herzlichsten Glück- und Segenswünsche, und für das neue Lebensjahrzehnt wünscht er ihm weiterhin beste Gesundheit, reichen Sonnenschein und alles Gute!

Für alle dem Schreiber im vergangenen Monat erwiesenen Aufmerksamkeiten recht herzlich dankend, entbietet er allerseits freundlichste Grüße und verbleibt damit
der alte Chronist.

BENNINGER

Maschinenfabrik
Benninger AG
9240 Uzwil
Schweiz

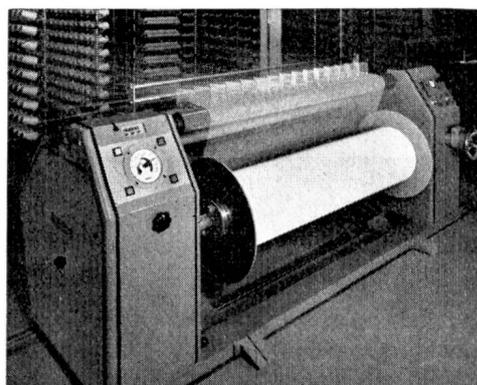


**Breitzettelmaschine,
Modell ZDA**

Zettelgeschwindigkeit
1000 m/min.
Max. Baumdurchmesser
1000 mm
Anlage mit V-Gatter, Modell
GCA, für ausgesprochene
Grossproduktion
Wertvolle Leistungsreserve
für spätere Produktions-
erhöhung bei vorläufiger
Kombination mit konventio-
nellem Gatter

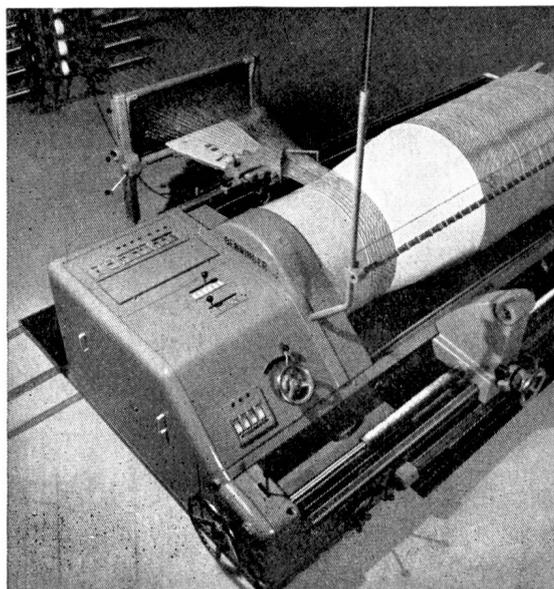
**Breitzettelmaschine,
Modell ZEA**

Zettelgeschwindigkeit
500 m/min.
Preisgünstige Maschine
Bestens geeignet für kleinere
und mittlere Produktion



**Unser Lieferprogramm
umfasst folgende Weberei-
vorbereitungs-Maschinen**

- Konusschärmaschinen,
auch mit Transporttrommel
- Bäummaschinen
- Breitzettelmaschinen
- Breitzettelanlagen
für Grossproduktion
- Spulengestelle
- Fadenbremsen
- Fadenwächter
- Schlichtmaschinen
- Schlichtekoher



**Konusschärmaschine,
Modell ZA**

Schärgewindigkeit
800 m/min.
Bäumgeschwindigkeit
200 m/min.
Sehr kurze Handzeiten
Universeller Einsatz für alle
üblichen Garne
Transporttrommelsystem zum
Schlichten direkt ab Trommel



Richterswil

Gartenstraße 19
Tel. 051 / 96 07 77

Textilmaschinen und Apparate
Technische Artikel

Von A bis Z

Weberbeinchen
Weberkämme
Weberkluppen
Weberscheren in großer Auswahl

Wareneinführapparat WITTLER
Weberknoter BOYCE-ENGELHARDT
WITTLER-Breitstreckwalzen

Woll-Appreturmaschinen KETTLING & BRAUN
WITTLER-Streich- und Rakelmaschine



Spulen, Rollen, Konen
für jeden Bedarf

Nussbaumer Söhne, Spulenfabrik
4113 Flüh bei Basel

Webeblätter

für sämtliche
Webmaschinen
in Zinnguß fabriziert

Walter Bickel

Webeblattfabrik
8800 THALWIL
Telephon 051 / 92 10 11

MEVAG
HARTVERCHROMUNG



Spezialwerkstätte

für die

Hartverchromung

von

Fadenführern, Fadenbremsen, Walzen,
Spindeln usw. für die Textilindustrie.

Polierte oder mattierte Ausführung.

Verlangen Sie unverbindlich Auskunft
oder Offerte.

METALL-VEREDLUNG AG

Ohmstraße 26 8050 Zürich Tel. (051) 46 43 88

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 354, 5443 Niederrohrdorf AG, entgegengenom-
men. Postcheck- und Girokonto 80 - 7280 Zürich

Abonnementspreise:
für die Schweiz: jährlich Fr. 24.—
für das Ausland: jährlich Fr. 28.—

Annoncen-Regie:
Orell Füssli-Annoncen AG, Postfach, 8022 Zürich
Limmatquai 4, Telephon 051 / 32 98 71

Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet
Druck und Spedition: Lienberger AG, Obere Zäune, 8001 Zürich

Redaktion:

P. Heimgartner, Dr. H. Rudin, A. U. Trinkler

TEXTIL-INGENIEUR, Absolvent der Ingenieur-
schule Lambrecht/Pfalz, 25 Jahre alt, ledig, zur Zeit in
einer führenden Schweizer Firma beschäftigt, sucht
neuen Wirkungskreis im Raume Zürich. Offerten unter
Chiffre 2454 Ze an **Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich**

Größeres, in der Nordostschweiz gelegenes Textil-
unternehmen sucht jungen, tüchtigen

Disponenten

als Assistent des Abteilungsleiters.

Wir bieten:

- interessante, abwechslungsreiche Tätigkeit in
modern organisierter Produktionslenkungsabteilung
- Möglichkeit zur selbständigen Bearbeitung neuer
organisatorischer und technischer Probleme
- nach Einarbeitung Einsatz als Stellvertreter des
Abteilungschefs

Wir wünschen:

- Betriebserfahrung
- Textilkennnisse sind vorteilhaft, aber nicht Bedingung
- Verhandlungsfähigkeit und Freude am Kontakt mit
Mitarbeitern aller Stufen
- Fähigkeit, Zusammenhänge zu erkennen und kleinere
und größere Problemkreise selbständig und zuver-
lässig zu bearbeiten.

Gutes, den Leistungen entsprechendes Salär, ausge-
baute und fortschrittliche Arbeitsbedingungen sind
selbstverständlich.

Interessenten senden ihre Bewerbung mit den üblichen
Unterlagen bitte unter Chiffre 740 W an **Orell Füssli-
Annoncen, 8022 Zürich**

Techniker / Kaufmann

Richtung Weberei und Näherei, Schweizer, Mitte vierzig,
in leitender Stellung, sucht neues Tätigkeitsgebiet.

Geboten werden: Handels- und Webschulbildung, Fi-
nanz- und Betriebsbuchhaltung, Kenntnisse in Italie-
nisch und Französisch, Terminplanung, Materialeinkauf
und Disposition, Personalführung, Kundenberatung, in-
tegrer Charakter.

Anfragen bitte unter Chiffre 2452 Zd an **Orell Füssli-
Annoncen, 8022 Zürich**

TEXTILTECHNIKER (28) in ungekündigter Stellung sucht
ausbaufähigen Wirkungskreis. Geboten werden Fach-
schulbildung, Handelsdiplom und Erfahrung in Streich-
garnspinnerei, Weberei und Dessinatur. — Offerten er-
beten unter Chiffre 2429 Zf an **Orell Füssli-Annoncen,
8022 Zürich**

Wir suchen **jungen Schweizer Textilkaufmann** für die
Administration unserer Frottier- und Bettwäscheabtei-
lung. Wir bieten gutes Arbeitsklima, Einfamilienhaus,
gerechten Lohn, Pensionskasse usw. Bitte senden Sie
Ihre Unterlagen an

**Boller, Winkler & Co., Spinnerei und Weberei
8488 Turbenthal**

Ein mit modernen Maschinen ausgerüsteter
Betrieb der Textilindustrie sucht eine mit
internen

Administrationsaufgaben

vertraute Persönlichkeit. Für Interessenten mit
Handelsmatura, Textilfachschule oder Betriebs-
wirtschaftslehre und technischem Verständnis
eine interessante Chefposition.

Zuschriften mit den üblichen Unterlagen unter
Chiff. Y 78195 G an **Publicitas, 9001 St. Gallen**

Textil- u. Webereifachmann

sucht neuen Wirkungskreis in fortschrittlichem Unter-
nehmen. Geboten werden Webschulbildung, langjährige
Erfahrung und Praxis in Fabrikation von Geweben und
Garnen, kaufm. Tätigkeit. Gebiete: Spinnerei, Zwirnerei,
Weberei, Färberei/Veredlung, Verkauf int., Außendienst.
Sektoren: Baumwolle, Leinen, Zellwolle, Wolle, Mischun-
gen, Nylon. Vieljährige Tätigkeit als Disponent, bewan-
dert im Verkehr mit Kunden und Lieferanten, Personal-
führung.

Offerten erbeten unter Chiffre 2425 Za an **Orell Füssli-
Annoncen, 8022 Zürich**

Buntweberei mittlerer Größe sucht jüngeren

Textiltechniker

für die selbständige Führung des Vorwerks und die Ausführung der Musterungen. Qualifizierte Bewerber, die Freude an verantwortungsvoller Tätigkeit haben, die Schaffbindungslehre beherrschen und Erfahrung im Umgang mit Untergebenen haben, werden um ihre Bewerbung gebeten unter Chiffre 2332 Zg an **Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich**

Textilunternehmen mittlerer Größe sucht

Kaufmann

mit textiltechnischen Kenntnissen für Verkauf und Disposition als Nachfolger des zurücktretenden Stelleninhabers. Interessante und vielseitige Tätigkeit, Fünftagewoche, Pensionskasse; auf Wunsch steht Vierzimmer-Einfamilienhaus zur Verfügung.

Wenn Sie Freude an verantwortungsvoller Tätigkeit in voralpiner Gegend haben, über Fremdsprachenkenntnisse und Exporterfahrung verfügen, bitten wir um Ihre Bewerbung unter Chiffre 2331 Zf an **Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich**



HEBERLEIN sucht für sein HELANCA®-Team einen dynamischen Mitarbeiter zur Vermittlung technischer Instruktionen vorwiegend im Ueberseegebiet.

Würde es Ihnen Freude machen, als

Textilingenieur oder Textiltechniker

diese vielseitige und selbständige Position zu übernehmen?

Zur Erfüllung dieser Aufgabe sind Erfahrung in der Anwendung synthetischer Garne in der Zwirnerie und Weberei sowie gute Fremdsprachenkenntnisse (Englisch und/oder Französisch) erforderlich. Weiterhin sollte der Bewerber kontaktfreudig und verhandlungsgewandt sein.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und sind überzeugt, daß unsere fortschrittlichen Anstellungsbedingungen Ihren Vorstellungen entsprechen.

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

Handelsfirma mit angeschlossenem Betrieb sucht
Textilkaufmann als

Direktor

zur selbständigen Führung der Unternehmung

Anforderungen:

Gründliche Ausbildung als Textilkauflmann, deutsche, französische und italienische Sprache, bisherige Tätigkeit in der Textilbranche mit nachweisbarem Erfolg im Verkauf, Idealalter 30–40jährig.

Geboten werden:

Vielseitige, interessante und selbständige Tätigkeit, gute Honorierung und Gewinnbeteiligung.

Ausführliche Offerten sind erbeten unter Chiffre A 11337 an **Publicitas AG, 3001 Bern**

Webermeister

gesucht von bedeutender, modern eingerichteter Seiden- und Sammetbandfabrik auf dem Platze **Basel**.

Interessenten aus der Seidenstoffweberei werden eingearbeitet.

Bewerber mit Begabung und Freude an unserer Branche belieben Offerten mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Photo zu richten unt. Chiffre K 6198 Q an **Publicitas, 4001 Basel**

Diskretion wird zugesichert. Fünftagewoche, Pensionskasse.



STOFFEL AG

Wir suchen einen

qualifizierten technischen Mitarbeiter

als Leiter einer Stabsabteilung für die Bearbeitung betriebswirtschaftlicher Aufgaben und Probleme.

**Betriebsorganisation
Arbeits- und Zeitstudien
Leistungskontrolle
Planung
Transportwesen** usw.

Ausbildung und praktische Tätigkeit auf betriebs- oder textiltechnischem Gebiet sind von Vorteil.

Einem geeigneten Bewerber bietet sich eine interessante, vielseitige Tätigkeit bei weitgehender Selbständigkeit.

Handschriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an die **Direktion der Stoffel AG, 9620 Lichtensteig**

Schweiter

Wir suchen einen tüchtigen

Mitarbeiter für das Entwicklungslabor

mit abgeschlossener Berufslehre im Webereifach oder in der Maschinenindustrie.

Der Aufgabenbereich umfaßt im wesentlichen die Ueberwachung und Durchführung von Maschinentests und Messungen sowie die Auswertung der Testergebnisse unter Anwendung statistischer Methoden.

Bewerber, die Freude an einer abwechslungsreichen und verantwortungsvollen Tätigkeit in einem kleinen, selbständigen Arbeitsteam haben, richten ihre schriftliche oder mündliche Offerte an die

**Personalabteilung der Maschinenfabrik
Schweiter AG, 8810 Horgen 2
Telephon 051 / 82 20 61**

Zufolge bevorstehender Pensionierung unseres langjährigen Dessinateurs suchen wir auf Frühjahr 1968, evtl. früher

Dessinateur oder Dessinatrice

für Lingerie- und Kleiderdruck sowie buntgewebte Tüchli.

Die Aufgabe setzt Freude an selbständiger, marktgerechter Création und Kolorierung voraus, Freude, in einem harmonischen Team mitzuwirken und auch seinerseits dazu beizutragen.

Bei Eignung Lebens- und Vertrauensstellung. Zeitgemäße Honorierung und Sozialeinrichtungen.

Offerten erbitten wir unter Chiffre W 78193 G an **Publicitas, 9001 St. Gallen**

Wir sind ein führendes Unternehmen der deutschen Seidenindustrie mit Sitz in einer landschaftlich reizvoll gelegenen Großstadt Westfalens. Tradition und Fortschritt haben den Ruf des Unternehmens im In- und Ausland geschaffen. Wir suchen einen qualifizierten

Krawattenstoff-Fachmann

für die Leitung dieser Abteilung. Von diesem neuen Mitarbeiter erwarten wir einwandfreien Charakter und Initiative. Die Fähigkeit zur Erstellung einer marktgerechten Kollektion ist der Schwerpunkt des Aufgabengebietes. Die Fähigkeit, ein eingearbeitetes Team im Innen- und Außendienst zu führen, Verhandlungsgeschick und Anpassungsfähigkeit sind selbstverständliche Voraussetzungen.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit allen notwendigen Unterlagen wie Zeugnisse, handgeschriebener Lebenslauf, Einkommenswünsche, frühest möglicher Eintrittstermin unter Chiffre 2426 Zb an **Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich**

Für unsere neuzeitlich eingerichtete Weberei suchen wir einen tüchtigen und zuverlässigen

Webermeister

Wir bieten: gutbezahlte Dauerstellung, entsprechende Sozialleistungen, weitgehende Selbständigkeit, evtl. Betriebswohnung.

Bitte schreiben oder telefonieren Sie uns.

Spinnerei & Weberei Glattfelden
8192 Glattfelden, Tel. 051 / 96 34 44

BAUMWOLLWEBEREI

Für unseren modernen Webereibetrieb im Zürcher Oberland suchen wir einen tüchtigen

Webermeister

mit Erfahrung auf Rüti- und Saurerwebautomaten.

Komfortable Wohnung kann zur Verfügung gestellt werden.

Offerten sind erbeten an

AG Weberei Wetzikon, 8039 Zürich
Brandschenkestr. 30, Tel. 051 / 23 03 50

Kleinere Weberei in der Nordwestschweiz, welche Spezialartikel herstellt, sucht als Stütze des Chefs initiativen, jüngeren

Webereifachmann

mit Webschulbildung und gut fundierten Kenntnissen der Schaff- und Jacquardweberei sowie deren Vorbereitung.

Herren mit Anpassungsvermögen, die sich für eine Mitarbeit in kleinerem, aufgeschlossenem Unternehmen mit zeitgemäßen Anstellungsbedingungen interessieren, richten ihre Offerte mit den üblichen Unterlagen unter Chiffre 2046 Zs an **Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich**

Mittelgroßes Textilunternehmen der Nordostschweiz sucht für seine moderne Färberei

Färber

Bei Eignung werden die Bewerber für Vorarbeiterposten vorgesehen und ausgebildet. Es kommen deshalb folgende Voraussetzungen in Frage: abgeschlossene Berufslehre (Garn- oder Stückfärber) oder umfassende Berufspraxis, Erfahrung im Abmustern. Wir bieten angemessene Entlohnung, gut ausgebaute Sozialleistungen und Schulungsmöglichkeiten. – Bewerber richten ihre ausführlichen Offerten bitte unter Chiffre 849 W an **Orell Füssli-Annoncen, 8022 Zürich**



Wir suchen je einen jüngeren, gutausgewiesenen

Webereitechniker

zur Einarbeitung in den Verkauf unserer Webgeschirre und Kettfadenwächter und für die Bearbeitung von webereitechnischen Fragen.

Absolventen einer Webschule mit guter Allgemeinbildung und Fremdsprachenkenntnissen sind gebeten, ihre Bewerbung mit Photo und Lebenslauf einzusenden.

GROB+CO AG CH-8810 HORGEN

Wir bieten einem tüchtigen

Textil-Techniker

eine abwechslungsreiche und entwicklungsfähige Position in unserer Verkaufsabteilung. Unser neuer Mitarbeiter behandelt die einzelnen Bedarfsfälle selbständig und berät die Kunden bei uns und auf Auslandsreisen fachtechnisch beim Kauf unserer hochentwickelten Maschinen. Kaufmännisches Verständnis und Sprachkenntnisse (Deutsch, Französisch und Englisch – mündlich und schriftlich) sind für diese Tätigkeit unbedingt erforderlich.

Selbstverständlich wird unser Mitarbeiter bei uns gründlich in seine Aufgabe eingeführt und auf unseren Maschinen ausgebildet.

Interessenten werden gebeten, ihre Bewerbung zu richten an die Geschäftsleitung der



Schaffhauser Strickmaschinenfabrik
8201 Schaffhausen, Tel. 053 / 5 52 41
Diskretion wird zugesichert

Für interessante und vielseitige Entwicklungen im Labor sucht aufstrebende, mittlere Entwicklungsfirma

Chemiker HTL sowie einen Anwendungstechniker

(auch für Lizenzverwertung)

Die Entwicklungen liegen bei Synthesefasern, Folien und Hochmolekularprodukten.

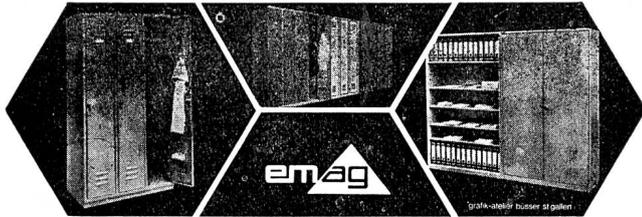
Außerdem ist für den Innenbetrieb die Stelle eines

Lizenz- u. Patentbearbeiters

zu besetzen.

Gute Teamarbeit und Salarierung, Pensionskasse. Schöne Lage in Nähe Berns.

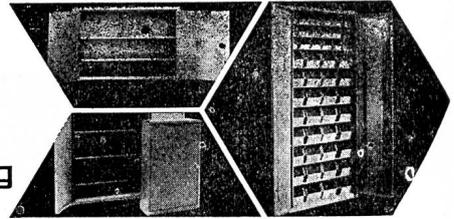
Zuverlässige Bewerber mit Interesse an ausbaufähiger Dauerstellung richten ihre Unterlagen mit Saläransprüchen unt. Chiffre 2257 B an Orell Füssli-Annoncen, 3001 Bern

**Stahlschränke für jeden Zweck**

In solider formschöner Ausführung für Büro, Lager, Betrieb und Garderobe.
Verlangen Sie unsere Broschüre TT 64.

erismann ag

8213 Neunkirch SH
Tel. 053 / 6 14 81



Alfred Leu, Zürich 4 ·
Kernstr. 57

Dessins
für Webereien

Zu vermieten in Davos ab 1. April 1968

Werkstätte

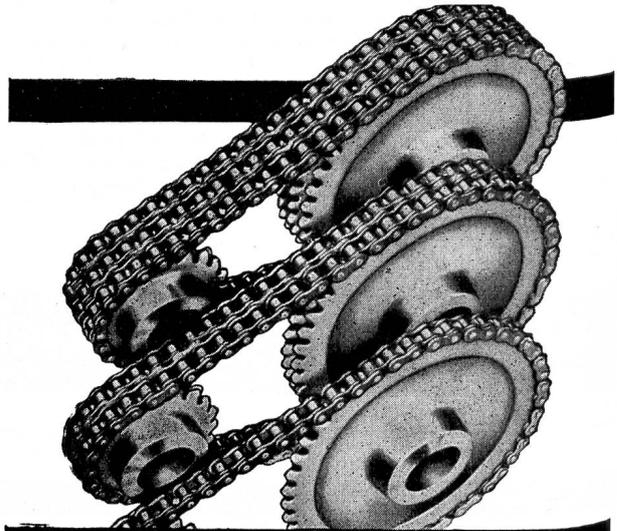
hell, staubfrei, passend für Textilindustrie usw., mit **Büroraum**, 102 m², Höhe 2,40 m und anschließendem **Magazinraum**. Anfragen unter Chiffre 6050 D an **Orell Füssli-Annoncen**, 7270 Davos Platz



Der neue **Vitex**
**Dampf-
automat**

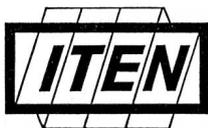
hat so viele Vorteile, die wir aus Platzgründen an dieser Stelle nicht aufzählen können. Dafür haben wir einen informierenden Prospekt geschaffen. Verlangen Sie ihn bitte unverbindlich bei

Paul Weber AG., Kessel- und Apparatebau, 4852 Rothrist — Tel. 062 7 53 22



KOMPLETTE KETTEN-ANTRIEBE MIT EIN-, ZWEI- UND DREIFACH-ROLLENKETTEN, KETTENRÄDER, VORGARBEITET UND EINBAUFERTIG
FERNER: GALLSCHE-, TRANSMISSIONS-, TRANSPORT-, DECKELFLEYER- UND KREMPELKETTEN.

GELENKKETTEN AG. HERGISWIL / NW.



Gebrüder ITEN
Textilspulenfabrik
CH-6340 Baar
Telefon (042) 31 42 42

Automaten- und Schußspulen

Spezialität: Spulen mit LOEPFE-Reflexband

Zwirnhülsen aus Leichtmetall

für Hamel-Stufenzwirnmaschinen

Streckzwirnhülsen

aus Leichtmetall und Stahl

Einweg-Kreuzspulhülsen

aus Kunststoffen

Nachfolger von Erwin Meyer, Spulenfabrik, Baar

Fehler in der Auftragsabwicklung kommen im Textilbetrieb besonders teuer zu stehen



Modell Electronic
20 Modelle für jede
Betriebsgröße und
jeden Arbeitsanfall

Kleine Ursache — große Wirkung!

Wirklich: In der Textil- und Bekleidungsindustrie kann sich ein kleiner Schreibfehler besonders verlustreich auswirken. Eine einzige unrichtige Angabe führt zur Fertigung einer falschen Partie im Spinnerei- oder Webereibetrieb. Oder falsche Daten in bezug auf Größen und Dessins verursachen kostspielige Fehler in der Zuschneiderei.

Lassen sich solche Fehler vermeiden? Ja! Mit einer ORMIG-Umdruckorganisation. Im Textilbetrieb werden sämtliche Angaben des Fertigungsplanes auf ein Umdruckoriginal geschrieben. Und in ein paar Augenblicken liefert der ORMIG-Zellenumdrucker sämtliche für die Fertigung notwendigen Papiere — mit ganzen oder auszugsweisen Texten. Zum Beispiel: Auftragskarte, Partiegleitkarte, Spinnerei-, Färberei-, Zwirneri- und Weberei-Auftrag, Stückanhänger, Appreturauftrag, Fertiglagerkarte usw.

Oder im Konfektionsbetrieb: Auftragsbestätigung für den Kunden, Referenzkarte, Dispositions- und Schnitzzettel, Rechnung, Lieferschein usw. Und für das Lohnwesen können die Fertigungsscheine mit Lohncoupons für die gewünschten Stückzahlen umgedruckt werden.

So sucht also ORMIG nach Lösungen, wie im Textil- und Bekleidungsbetrieb Schreibarbeiten auf ein Minimum reduziert werden können. Um damit die Auftragsabwicklung zu beschleunigen und kostspielige Fehler zu vermeiden!

Unterlagen und Beispiele stehen aus folgenden Sparten zur Verfügung: Webereien, Spinnereien, Färbereien, Blusen-, Trikot-, Kleider-, Hut- oder Schürzenfabriken. Fordern Sie sie bitte an. Oder verlangen Sie den Besuch des ORMIG-Beraters.

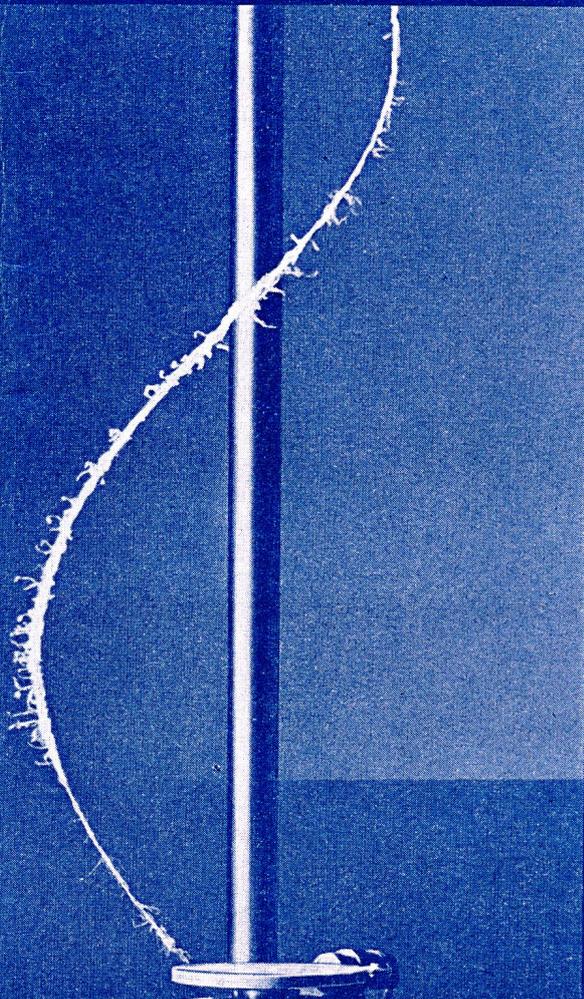
Generalvertretung für die Schweiz:

Hans Hüppi, 8045 Zürich, Wiedingstraße 78, Tel. 051 / 35 61 40

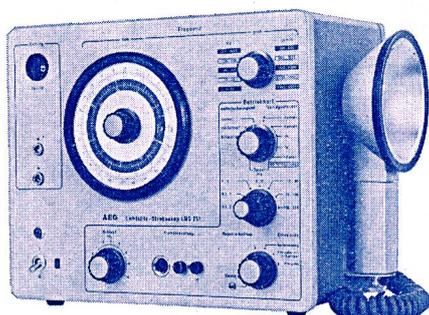
ORMIG

AEG

**30'000 U/min
sichtbar gemacht
durch ein
AEG-Stroboskop**



T2-227



Vielleicht interessiert Sie die Materialbeanspruchung eines Fadens bei schnellster Rotation, Fadenverlauf, Fadenführung, Schlupf etc. Oder Sie brauchen gestochen scharfe Fotos von sehr schnell bewegten Objekten bei Textil- und Nähmaschinen.

AEG-Stroboskope sind immer die geeigneten Geräte für diese – und viele andere Aufgaben.

XENON-Blitzlampen mit tageslichtähnlichem Licht und einer Blitzdauer von etwa $10 \mu\text{s}$ erlauben Fotos mit handelsüblichen Farbfilmen.

Übersichtliche Bedienelemente, leichte Handhabung sind vorteilhaft bei Serienprüfungen durch wenig geschultes Personal.

Ob Sie ein handliches Kontakt-Stroboskop mit eingebauter Blitzlampe, Hochleistungsgeräte mit

sehr genauen Frequenzgeneratoren oder Grossstroboskope mit höchster Lichtleistung brauchen – in jedem Fall sind die robuste Bauweise, die funktionsgerechte Konstruktion und universelle Einsatzmöglichkeiten die wesentlichen Merkmale unserer Geräte.

Verlangen Sie Unterlagen oder besser – fragen Sie uns.

Wir zeigen Ihnen gerne unverbindlich das für Ihre Anwendungen richtige Stroboskop.

Generalvertretung
Elektron AG Postfach 8027 Zürich
Telefon 051 25 59 10

ELEKTRON AG