

# ITMA 67

Objektyp: **Group**

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

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

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

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»<sup>®</sup>-Oeffner
- b) das «Aerofeed»<sup>®</sup>-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

- <sup>1</sup> 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

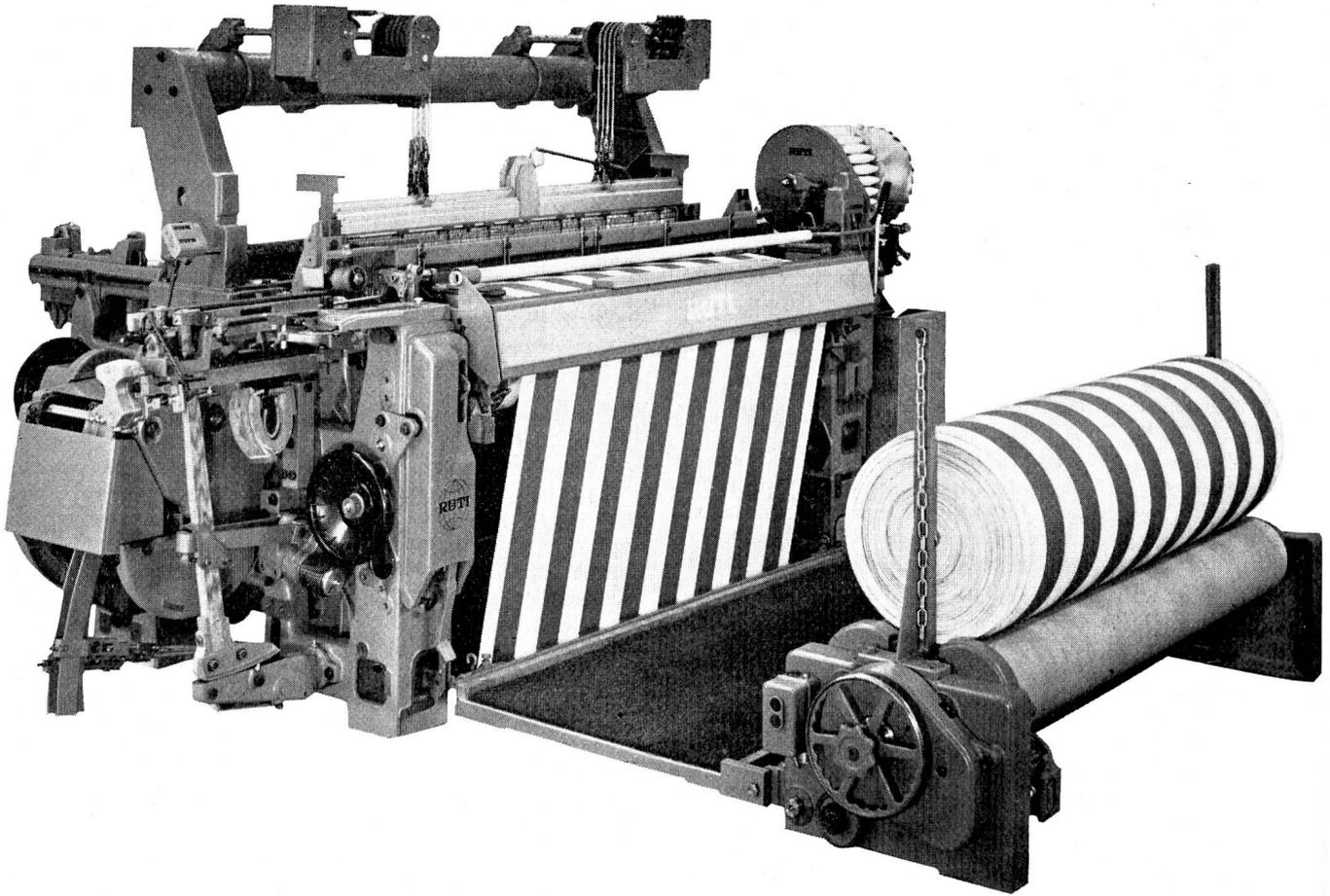
## Rückblick auf das Ausstellungsgut einzelner Textilmaschinenfabrikationsunternehmen an der ITMA 67

### Maschinenfabrik Rütli AG, Rütli

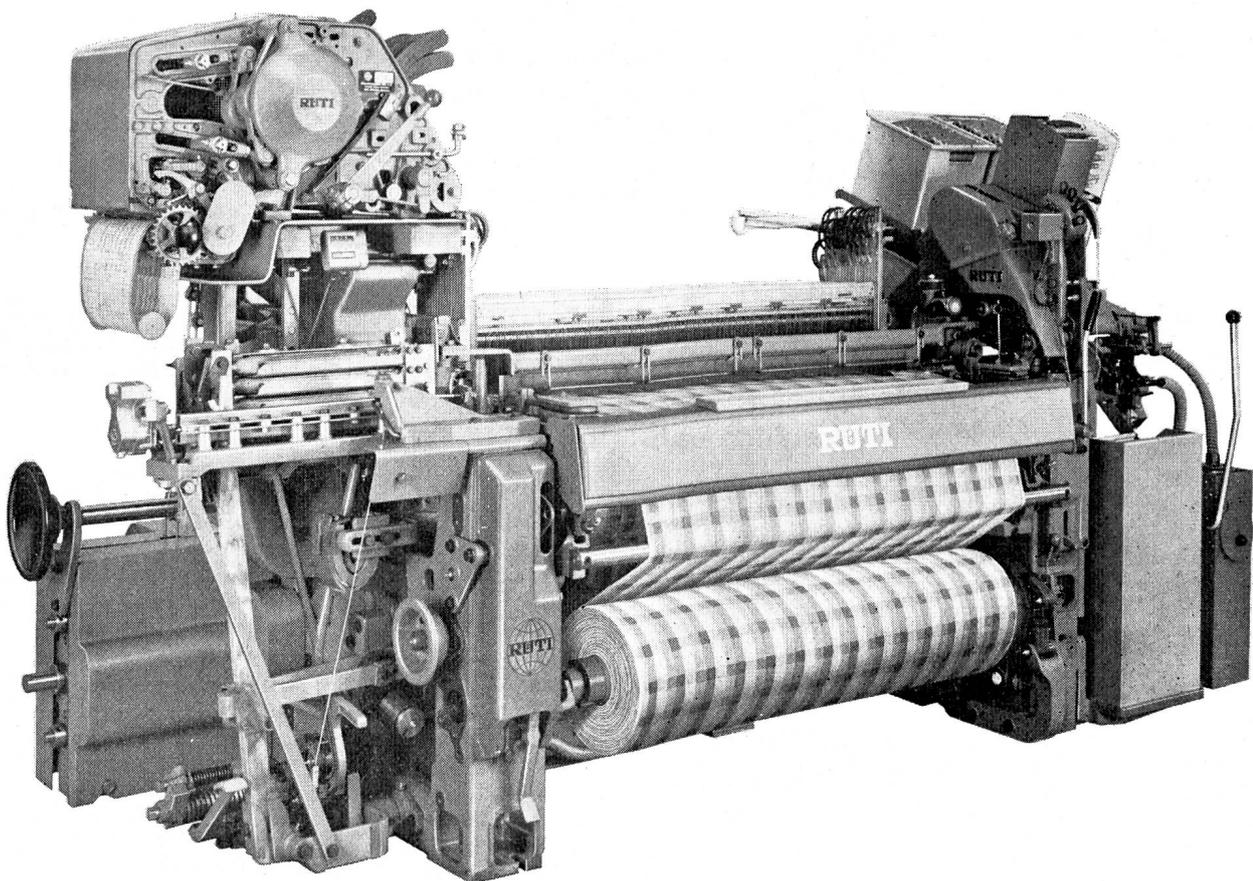
Das Zusammentreffen der ITMA 67 in Basel mit dem 125-Jahr-Jubiläum der Maschinenfabrik Rütli AG in Rütli wurde noch durch einige exklusive Demonstrationen ergänzt. Es handelt sich um folgende Betriebsbesichtigungen in Rütli: 13. September 1967: schweizerische Textilfabrikanten; 14. September 1967: Vereinigung 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-

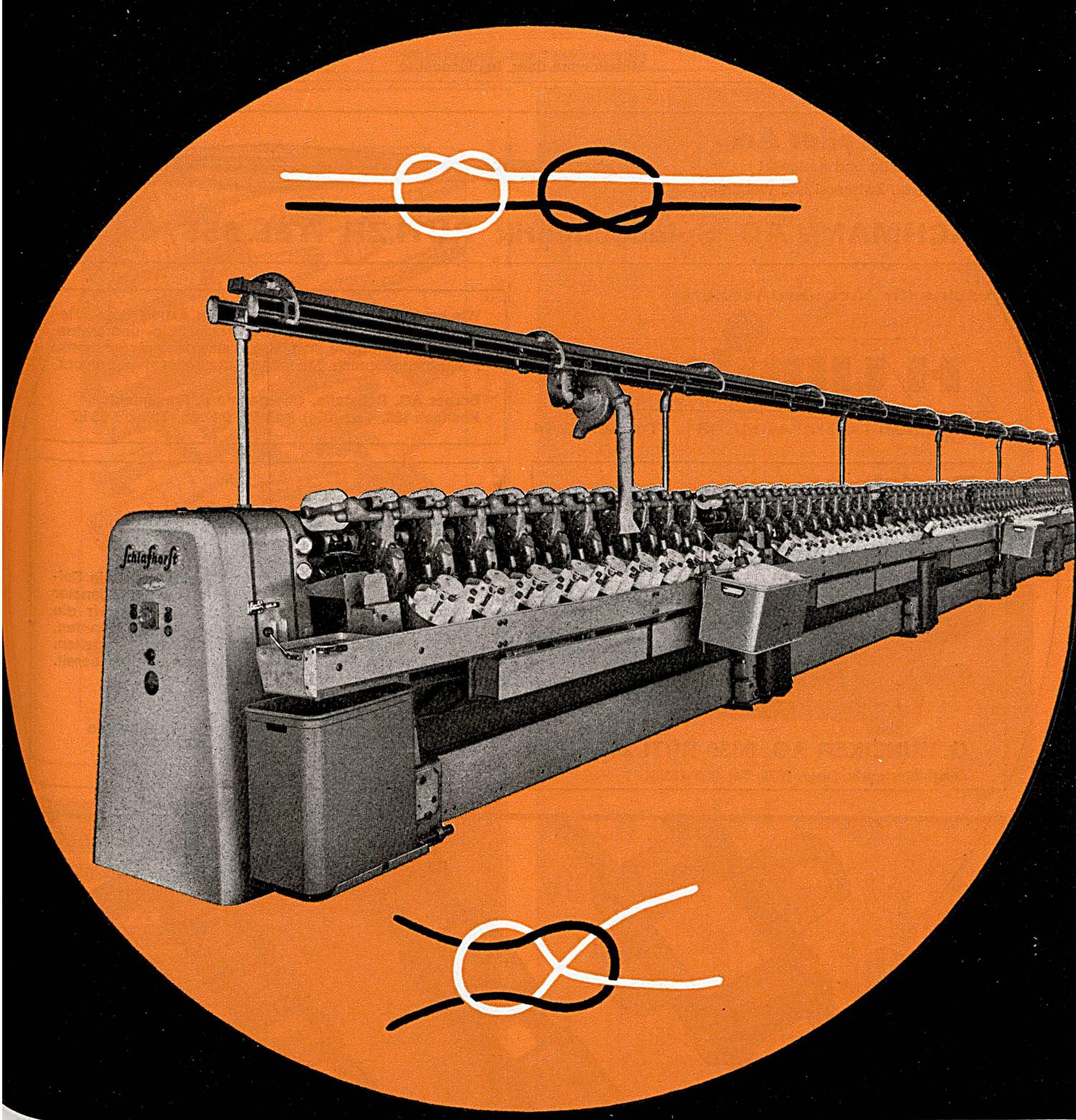
programmes zu sehen. Es handelt sich um 17 Schützenwebmaschinen, davon 7 C-Typen, 9 B-Typen und 1 S-Typ — teilweise mit modernen Konstruktionen von RÜTI-Schaft- und Jacquardmaschinen ausgerüstet — ein Programm, das noch nie so breit gelagert war. Die C-Typen weisen als vollständige Neukonstruktionen 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, Zwirneri und Weberei



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

Dessins für Jacquard-Weberei



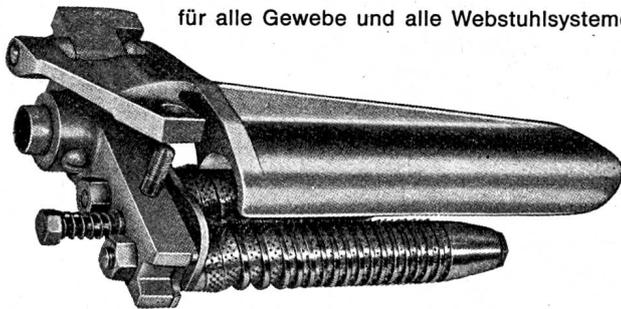
8045 Zürich Lerchenstr. 18 Tel. 25 53 44

Wir kaufen laufend für **europäischen Export Rest-, Ha-varie- und Liquidationsposten, Stück-, Kilo- und Meter-ware 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



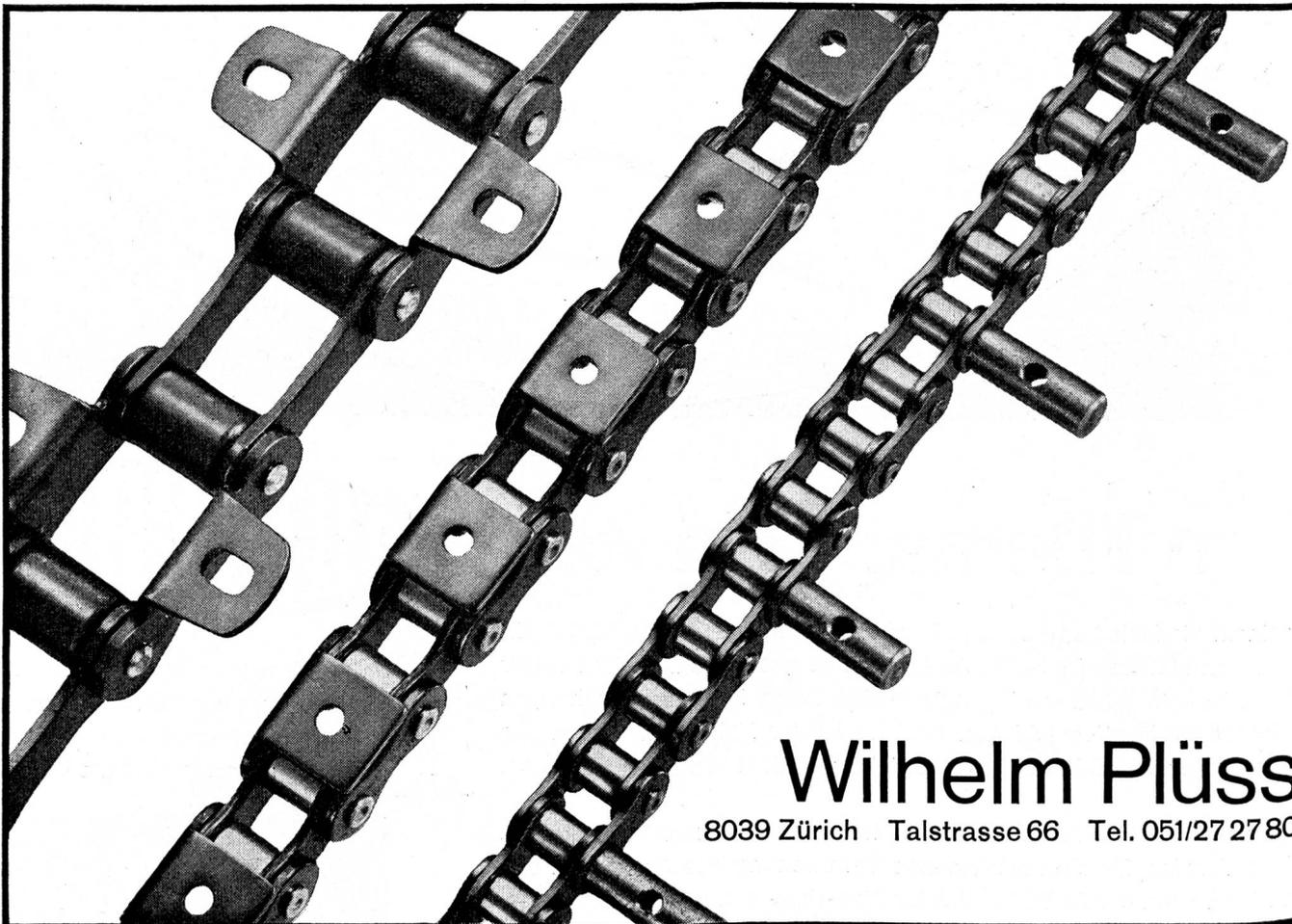
**G. HUNZIKER AG, 8630 RÜTI ZH**

Breithalterfabrik Gegr. 1872 Tel. 055 435 51

## Bezugsquellennachweis

In- und ausländischen Interessenten, die Sei-den- 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



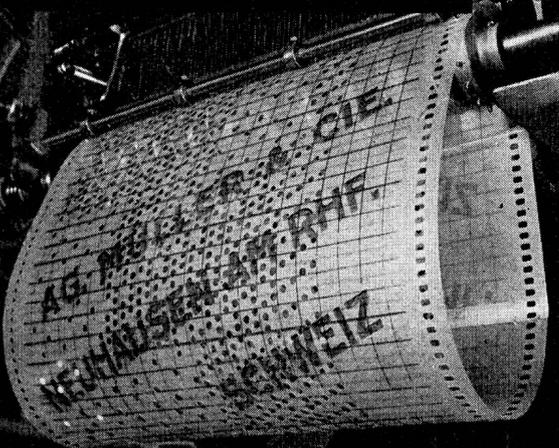
Die erstklassigen,  
schweizerischen  
Hartpapierhülsen  
und -Spulen von

**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

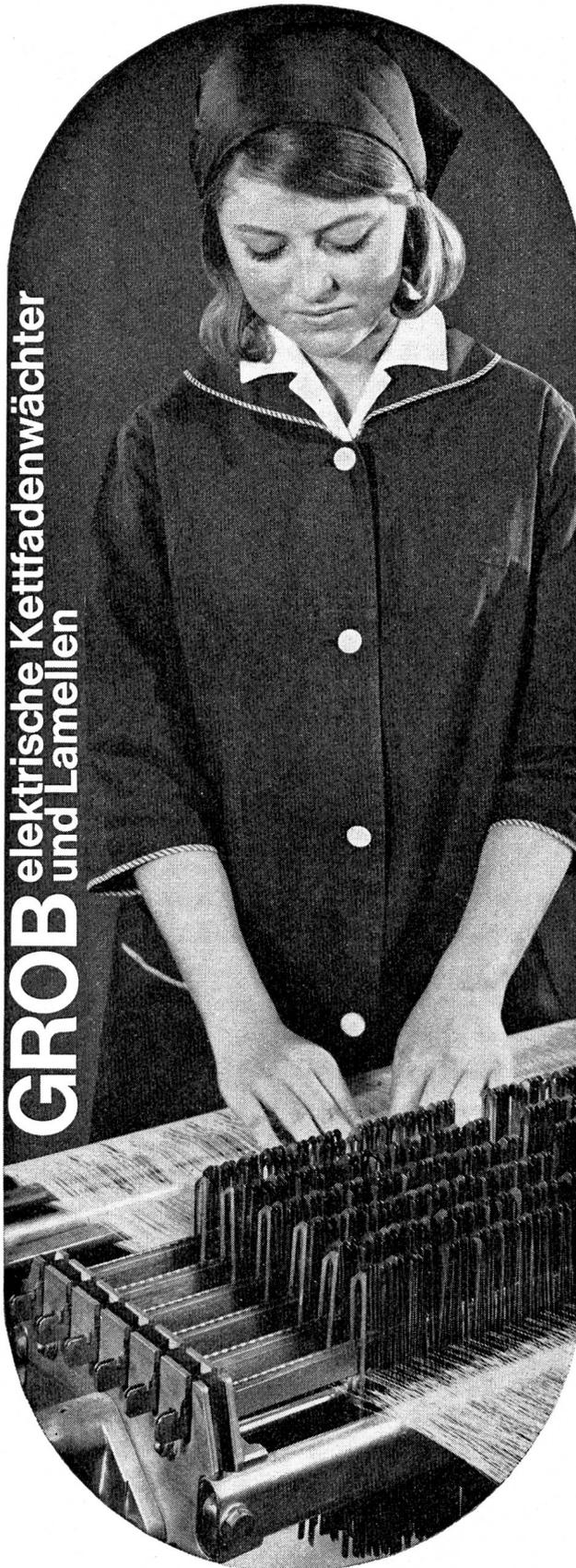


**Fröhlich**

Millionen Lamellen  
verlassen  
monatlich unser  
Werk

E. FRÖHLICH AG. 8874 MÜHLEHORN SCHWEIZ

**GROB** elektrische Kettfadenwächter  
und Lamellen



*Grob*

Grob & Co. AG CH - 8810 Horgen

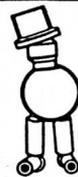


Zwirner AG  
CH-4402 Frenkendorf

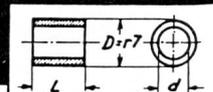


Spezialisiert für Hochdrehen von  
halb- und vollsynthetischem Garn

**Selbstschmierende  
Glissa -Lager**



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



Gehäusebohrung = H7

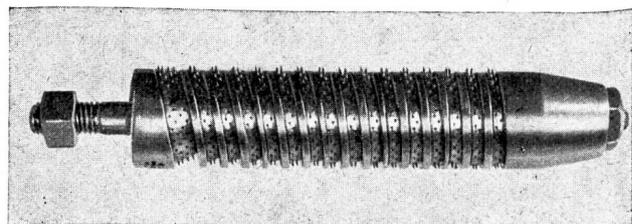
d	D	L
16 E7	22	20
17 H7	24	30
18 E7	24	25
20 E7	28	20
25 E7	30	30
25 F7	35	40
26 E8	32	35
30 E7	40	25
35 E8	45	50
40 F7	50	65

**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.

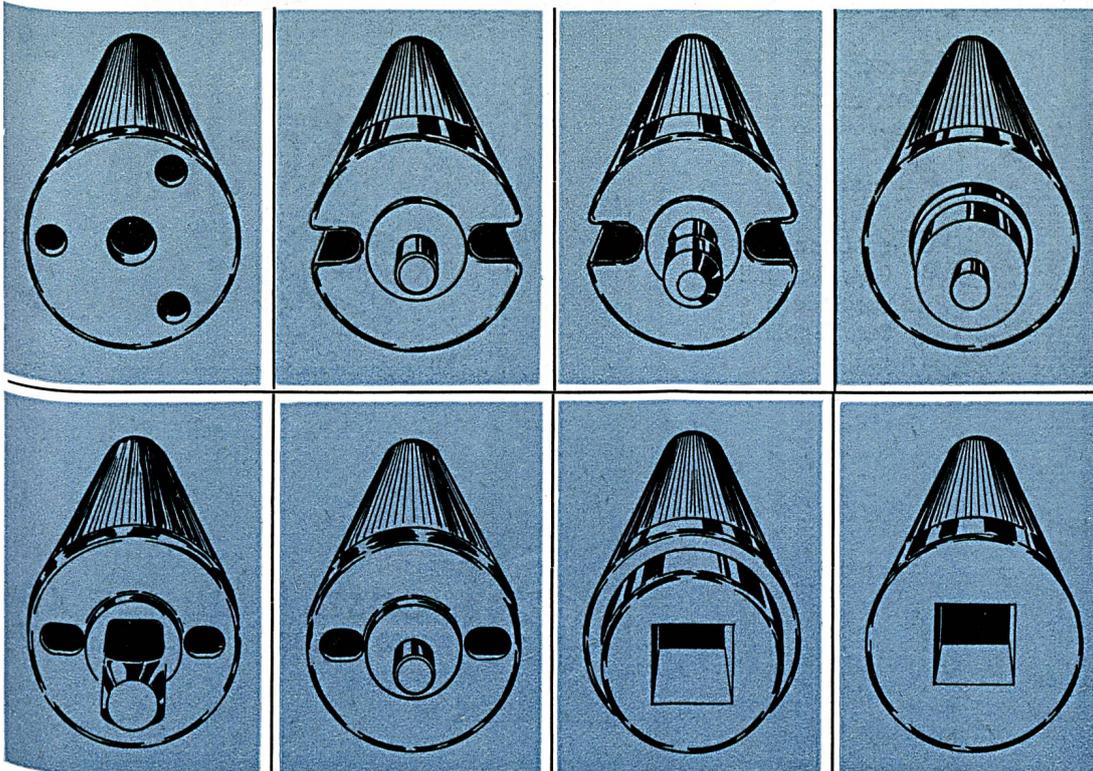
Gebr. Stäubli & Co.  
8810 Horgen  
Tel. 051 / 82 25 11  
Telex 52821

**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

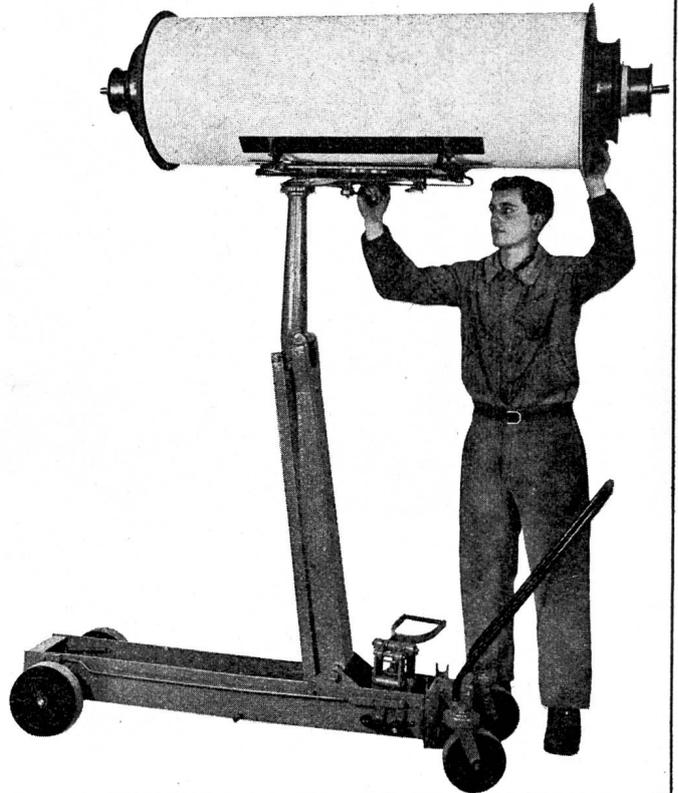
## Die hydraulischen **JÄGGLI** -HUBWAGEN lösen Ihre Transportprobleme

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

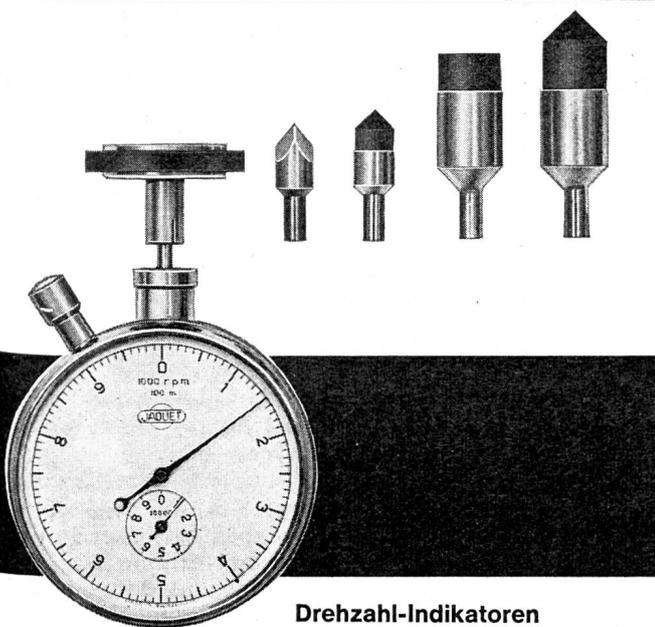
## **Schlick Düsen**

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

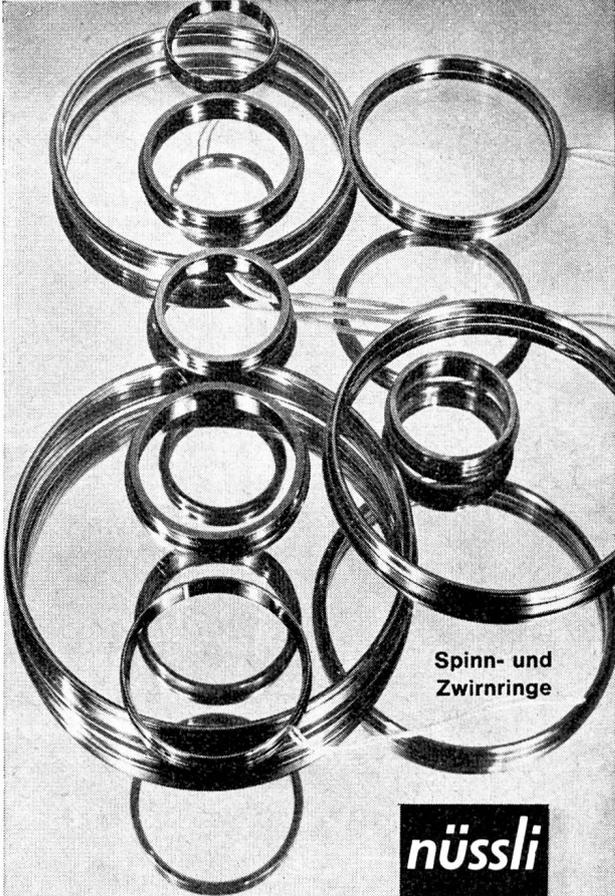


**Drehzahl-Indikatoren**

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  
Telephon 061 38 39 87



**Spinn- und  
Zwirnrings**

**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

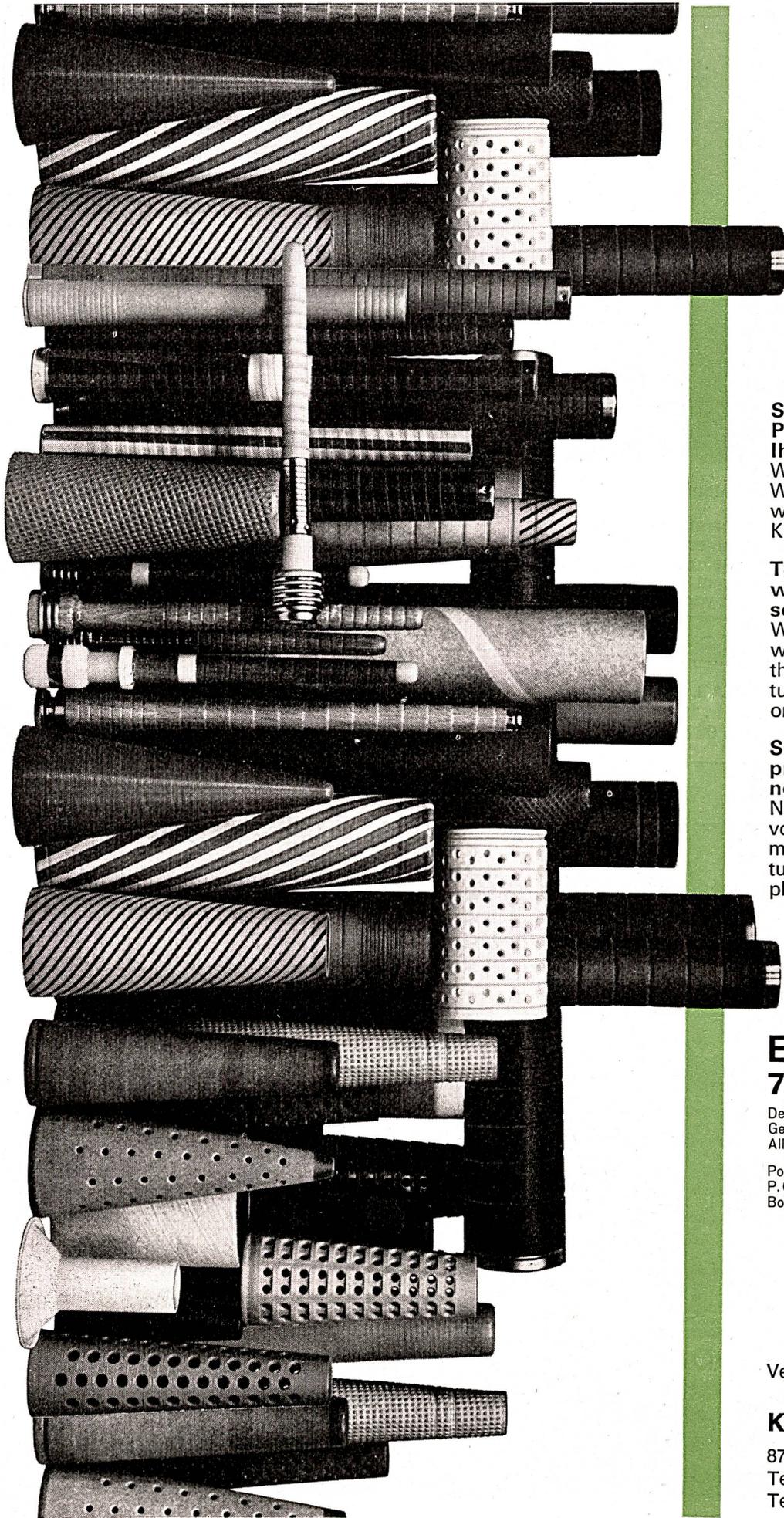
Rationeller Transport · Platz- und kostensparend  
Perfekter Geradlauf · Geruchlos · Hygienisch · Abwasch-  
bar · Sauberer Betrieb · Oelbeständig

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 Fernschreiber 07-29822  
Germany Telex 07-29822  
Allemagne Téléc 07-29822

Postfach 70 Telefon 291-298  
P. O. Box 70 Telephone 291-298  
Boîte Postale 70 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 laufruhigen 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.

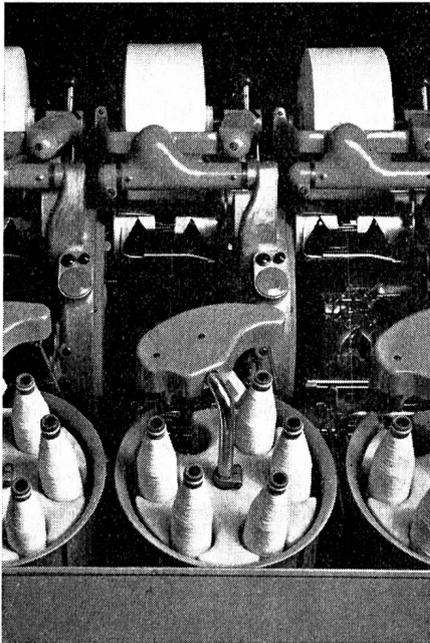
Für herkömmliche Spinnkopse mit Hinterwindung und Unterwindung gibt es für den Autoconer zwei verschiedene Arten von Kopsvorbereitung und -zufuhr.

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 Kops 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 Kops spitzengeordnet in die zentrale Vorbereitung einzufüllen. Kommen die Spinnkopse parallel geordnet in geeigneten Kästen von der Spinnerei, entnimmt der Autoconer die Kops selbsttätig und führt sie der zentralen Vorbereitung zu (Typenbezeichnung CD).

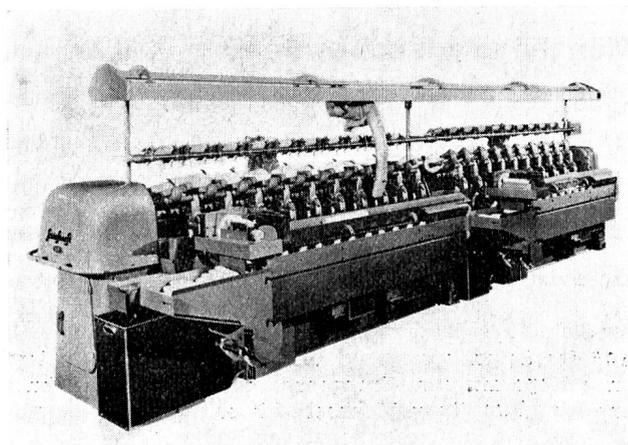
Jede *Autoconer*-Einheit mit 10 Spulstellen erhält ihren eigenen Kreuzspulenwechsler (Typenbezeichnung X), der ständig hin- und herläuft. Wenn die Kreuzspule den vorbestimmten Durchmesser erreicht hat, bleibt der Kreuz-



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-

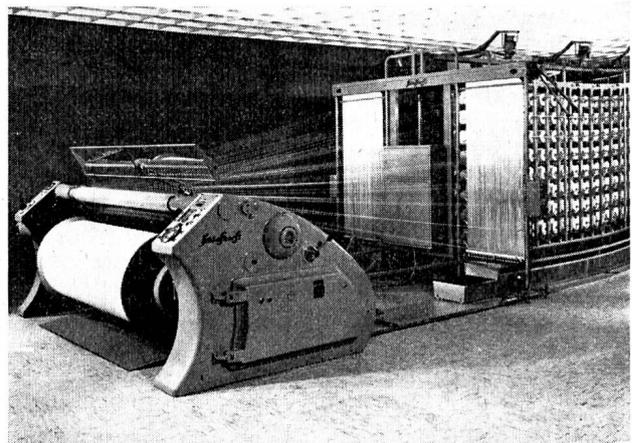
zeichnet der Indicator die Leistung der Anlage, die Zahl der von jeder einzelnen Spulerin verarbeiteten Kopse. Darauf kann der Akkordlohn basiert werden. Schließlich dienen die Daten des Indicators zu einer zahlenmäßigen Aussage über die Qualität des verspulten Garnes. Dies gibt wichtige Rückschlüsse 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 (Schußspulwechsel, 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

