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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 75 (1968)

Heft: 3

Rubrik: ITMA 67

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 11.12.2025

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

z. B. Reiben von rotierenden an feststehenden Teilen, und anderseits 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 Ueberwachungsvorrichtungen 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 $^1/_{190}$) 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 Textilmaschinenausstellung in Basel

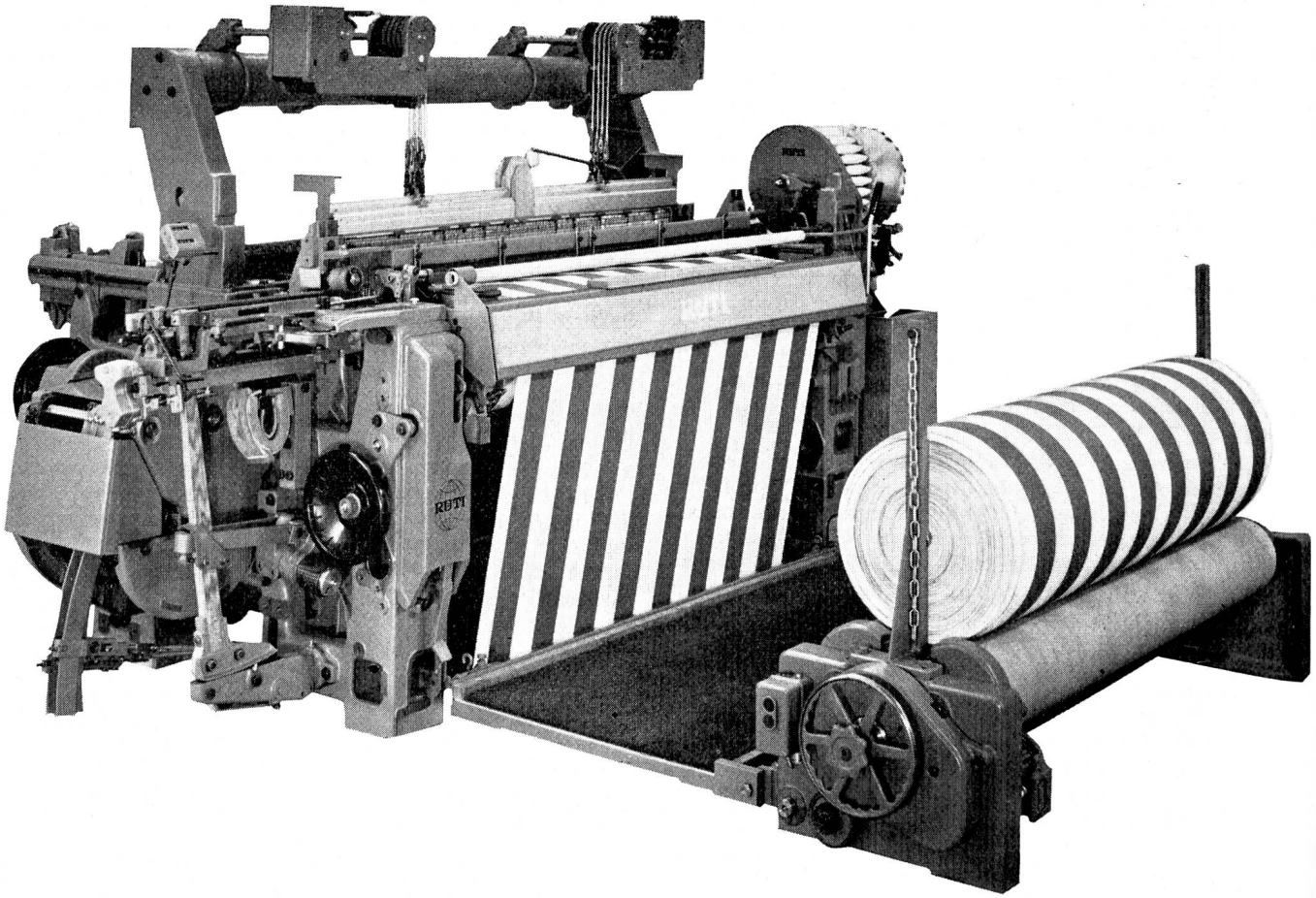
27. September bis 6. Oktober 1967

Rückblick auf das Ausstellungsgut einzelner Textilmaschinenfabrikationsunternehmen an der ITMA 67

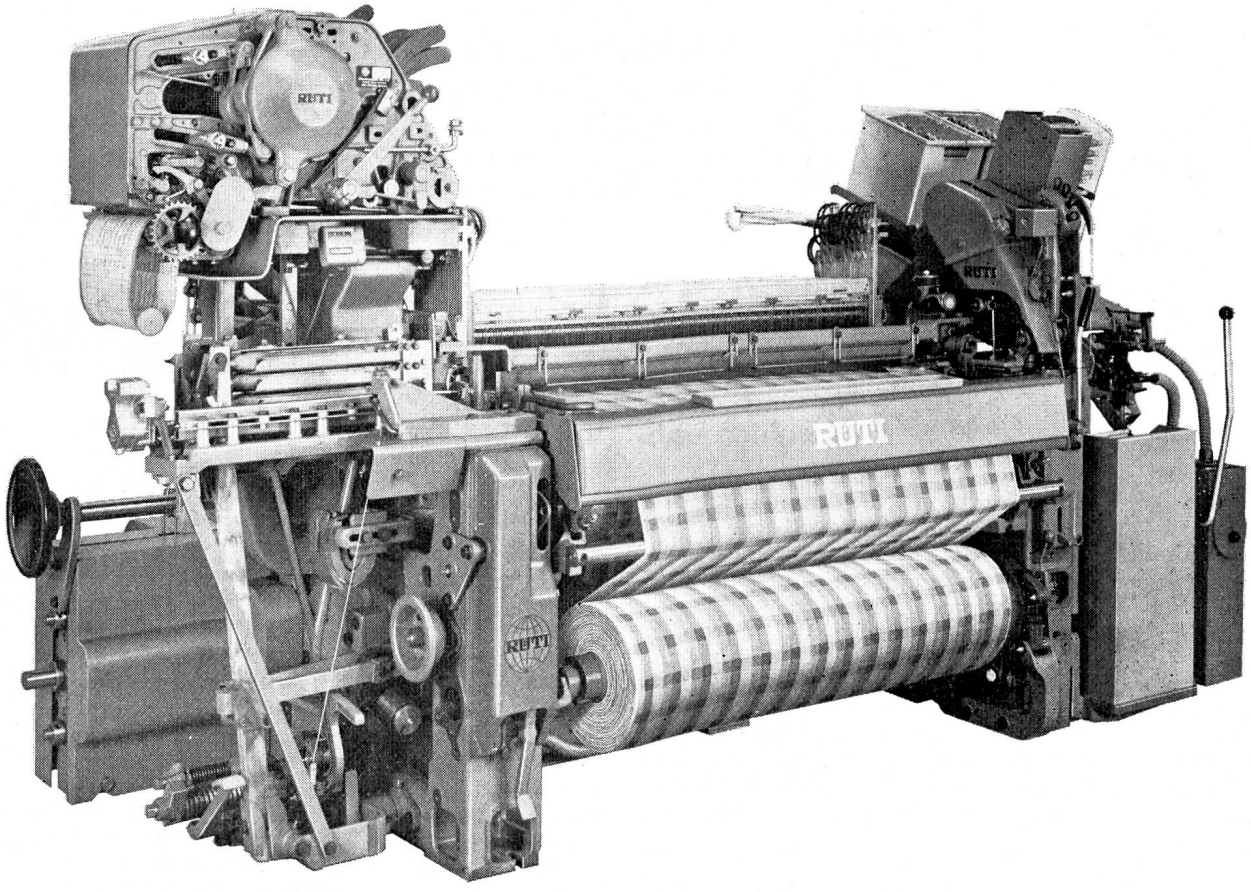
Maschinenfabrik Rüti AG, Rüti

Das Zusammentreffen der ITMA 67 in Basel mit dem 125-Jahr-Jubiläum der Maschinenfabrik Rüti AG in Rüti wurde noch durch einige exklusive Demonstrationen ergänzt. Es handelt sich um folgende Betriebsbesichtigungen in Rüti: 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 Rüti mit rund 1000 Fachleuten im Zeichen «125 Jahre Rüti-Webmaschinen» sind deshalb besonders zu werten, weil den Besuchern Einblick in die Forschungsstätte gestattet war.

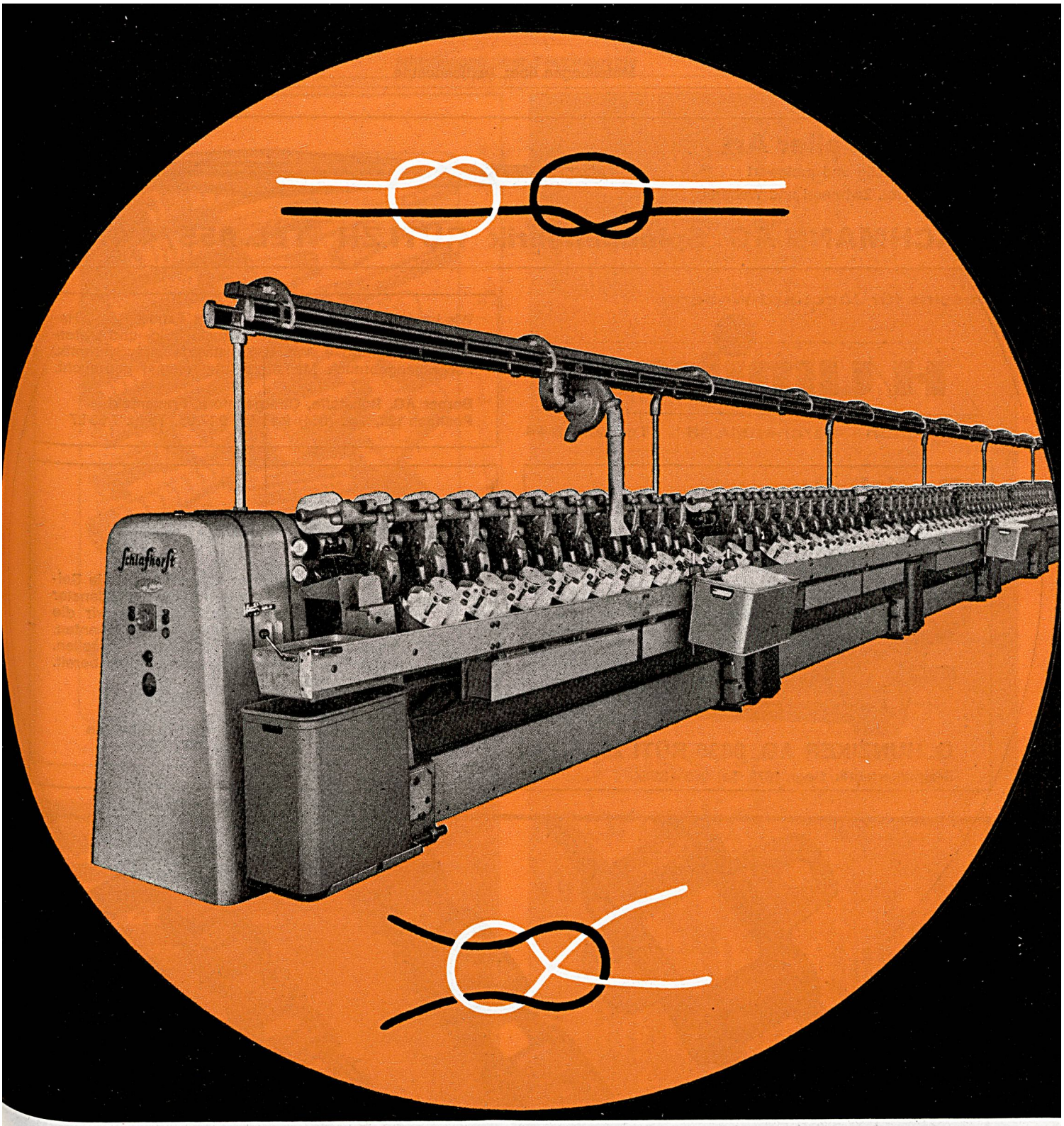
Aber auch am Ausstellungsstand in Basel waren eine Reihe von Weiterentwicklungen des bekannten Lieferprogrammes zu sehen. Es handelt sich um 17 Schützenwebmaschinen, davon 7 C-Typen, 9 B-Typen und 1 S-Typ — teilweise mit modernen Konstruktionen von RÜTI-Schaft- und Jacquardmaschinen ausgerüstet — ein 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 Schußeintragsystems 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.

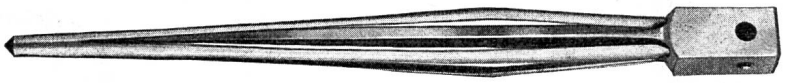
W. Schlafhorst & Co. Mönchengladbach
Deutschland

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 Spindelnfabrik RÜTI ZH TEL. 055 / 4 40 62

Dessins für Jacquard-Weberei

Humiker

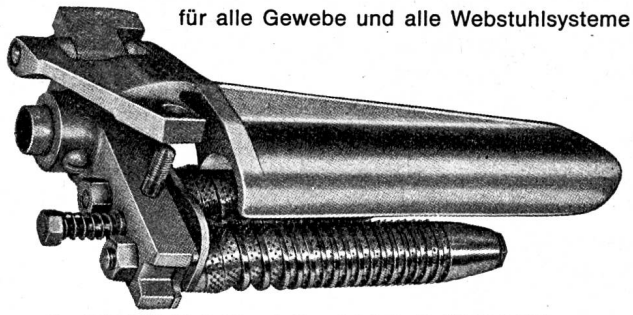
8045 Zürich Lerchenstr. 18 Tel. 25 53 44

Wir kaufen laufend für **europäischen Export** Rest-, Havarie- 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 Webstuhlsysteme

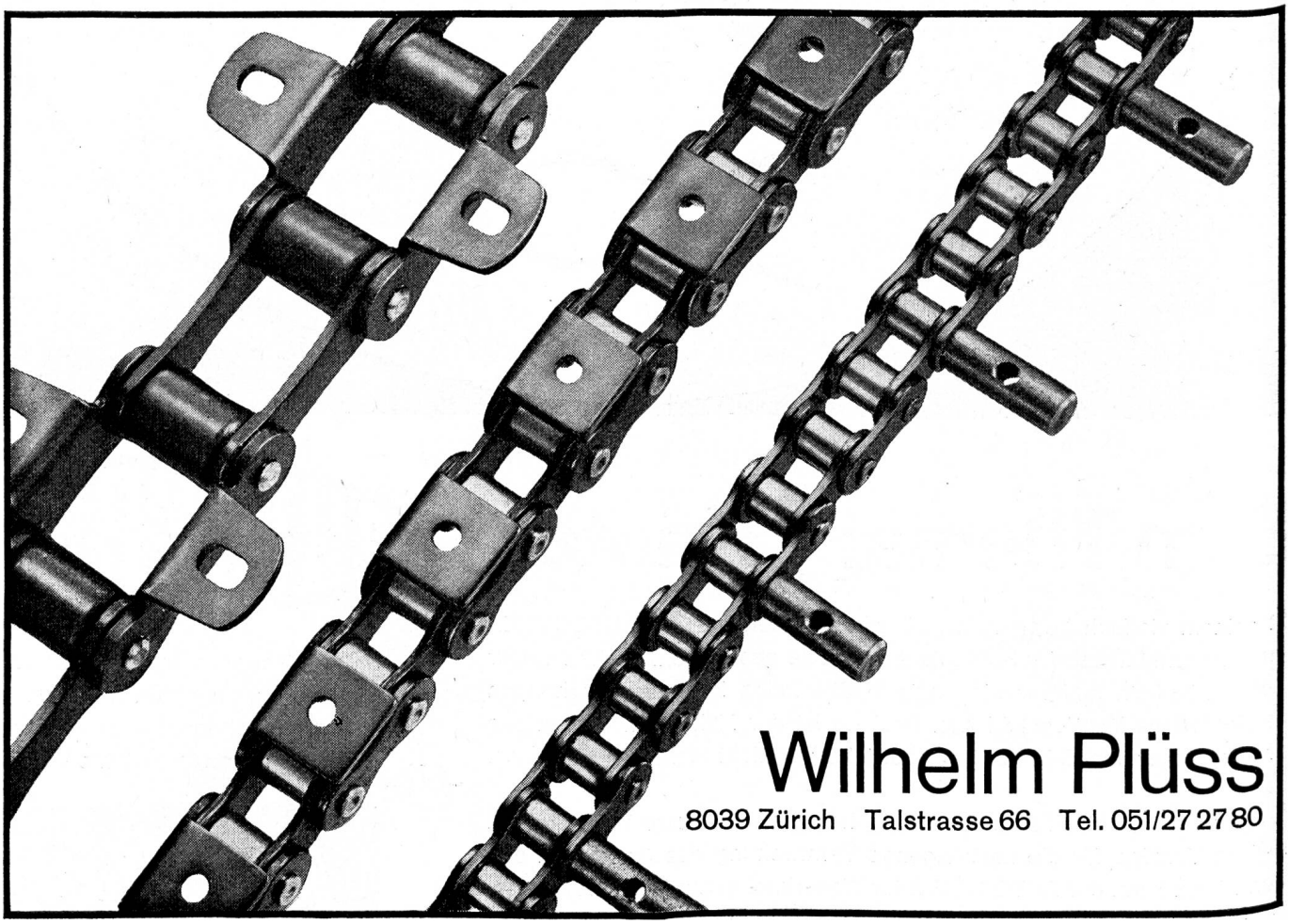


G. HUNZIKER AG, 8630 RÜTI ZH
Breithalterfabrik Gegr. 1872 Tel. 055 43551

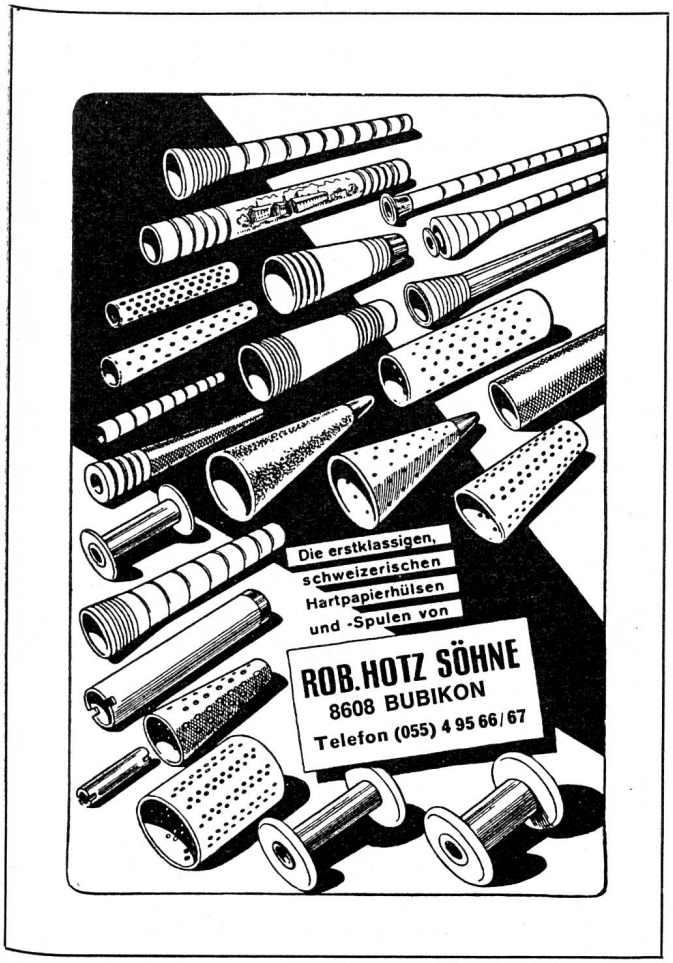
Bezugsquellennachweis

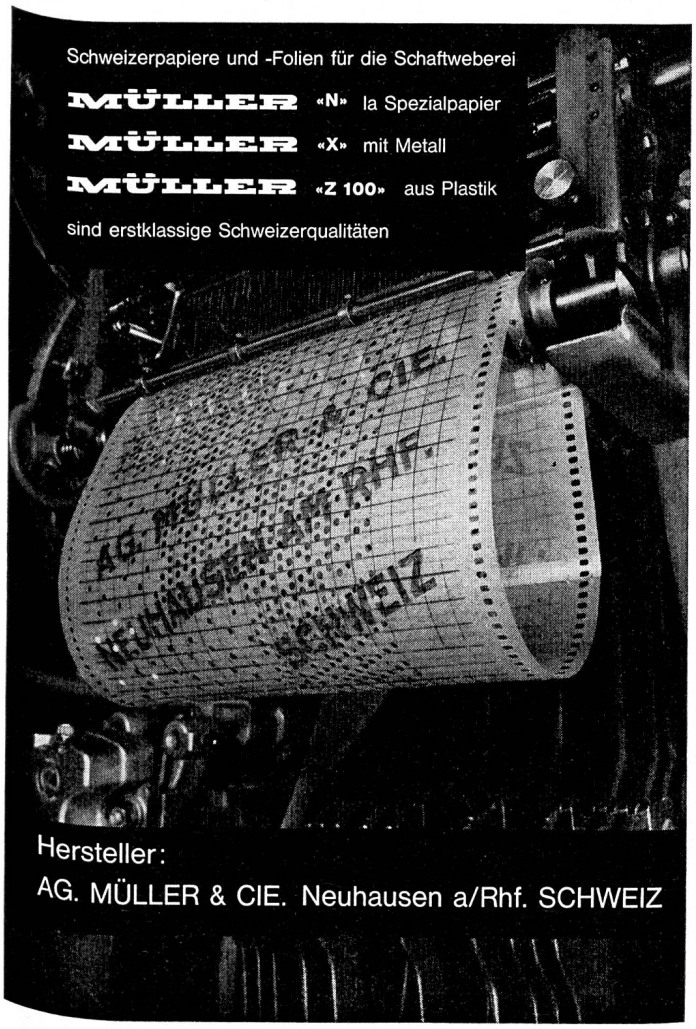
In- und ausländischen Interessenten, die Seiden- und Chemiefasergewebe verschiedenster Art zu kaufen wünschen, vermitteln wir die Adressen von schweizerischen Fabrikanten, welche die gewünschten Qualitäten herstellen. Zu weiteren Auskünften sind wir gerne bereit.

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

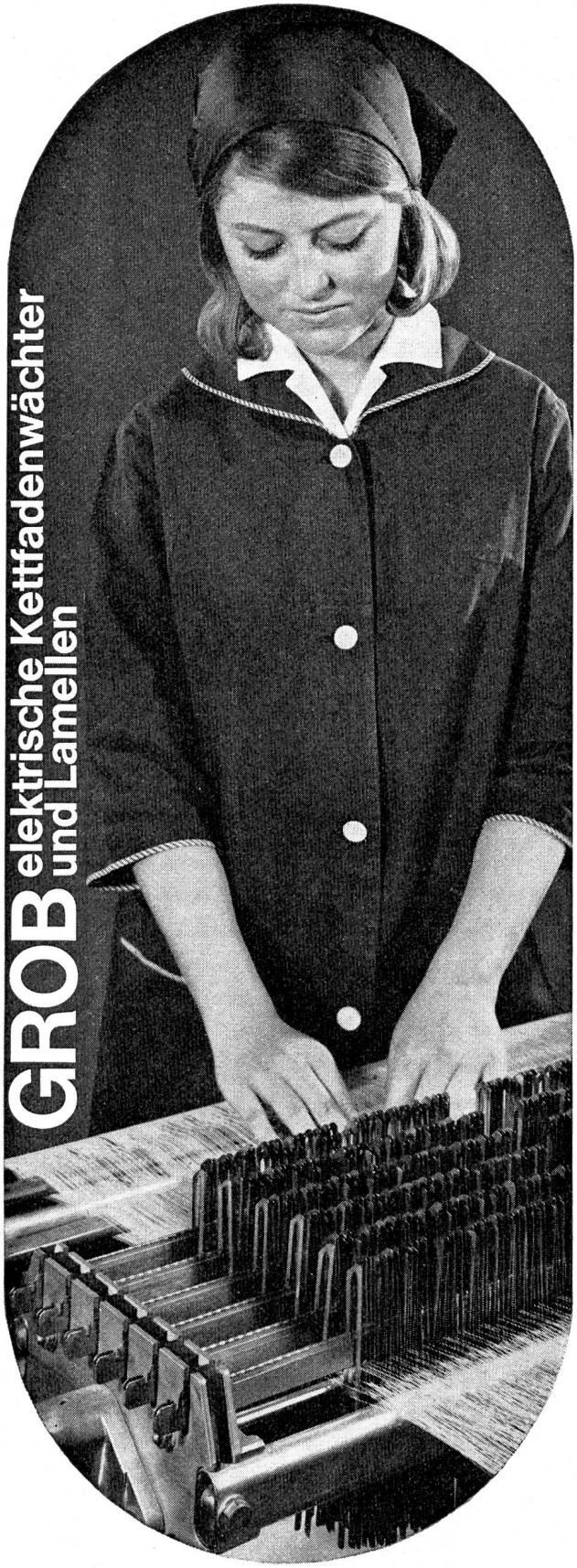


Wilhelm Plüss
8039 Zürich Talstrasse 66 Tel. 051/27 27 80


Die erstklassigen, schweizerischen Hartpapierhülsen und -Spulen von
ROB. HOTZ SÖHNE
8608 BUBIKON
Telefon (055) 4 95 66/67


Schweizerpapiere und -Folien für die Schaftweberei
MÜLLER «N» Ia 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

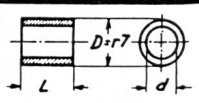
Grob & Co. AG CH - 8810 Horgen

Zwirnerei Niederschönthal AG
CH-4402 Frenkendorf

Spezialisiert für Hochdrehen von halb- und vollsynthetischem Garn

Selbstschmierende Glissa-Lager

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



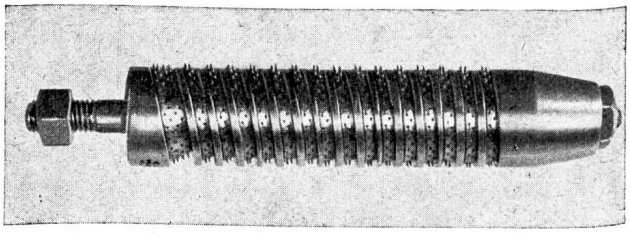
Gehäusebohrung=H7

d	D	L
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

Nr. e 340

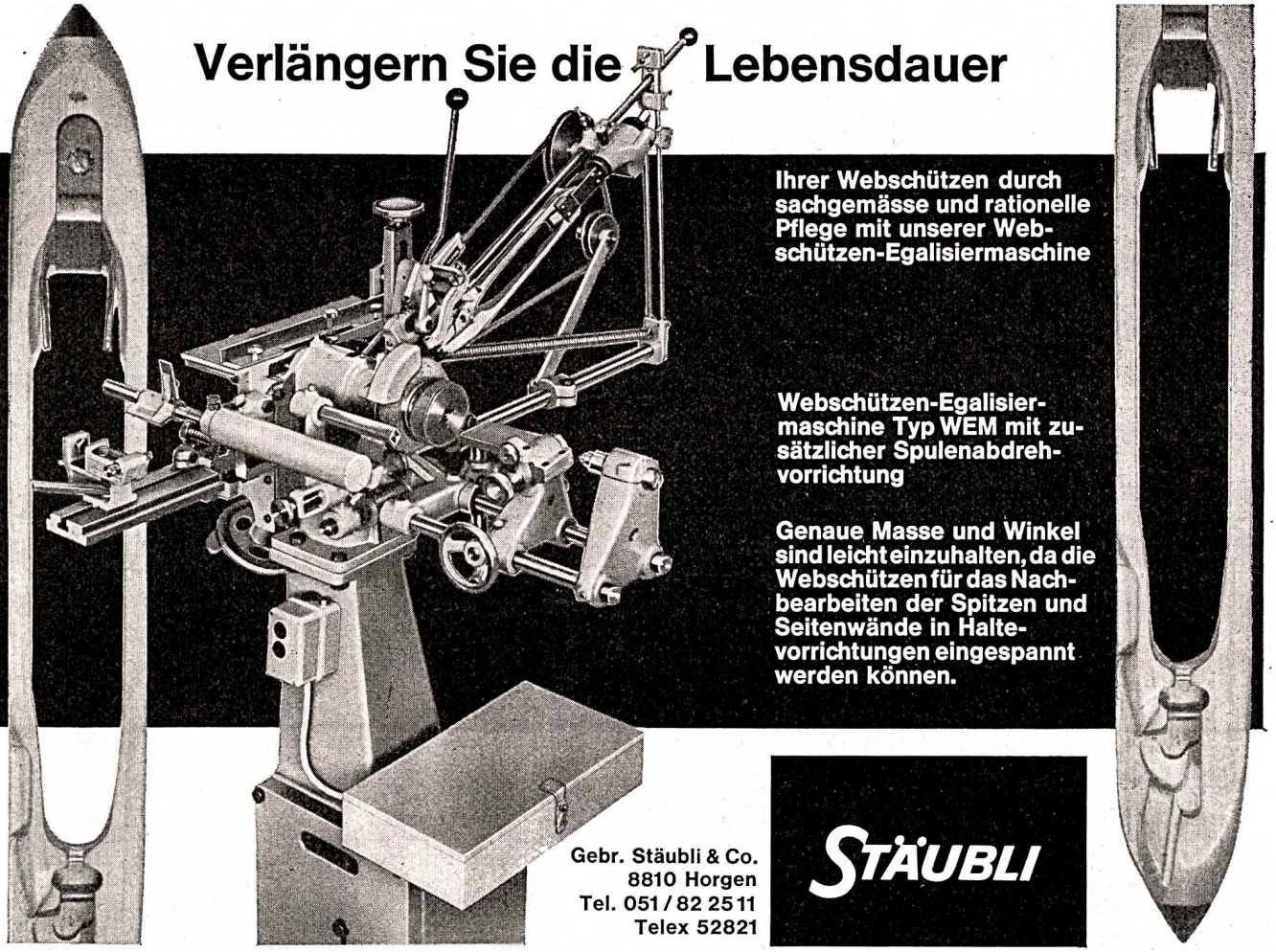
Aladin AG. Zürich
Claridenstr. 36 Tel. (051) 23 66 42

Breithalter



Walter Bachmann, 8636 Wald
Breithalterfabrik Telephon 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 Spulenabdrehvorrichtung

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

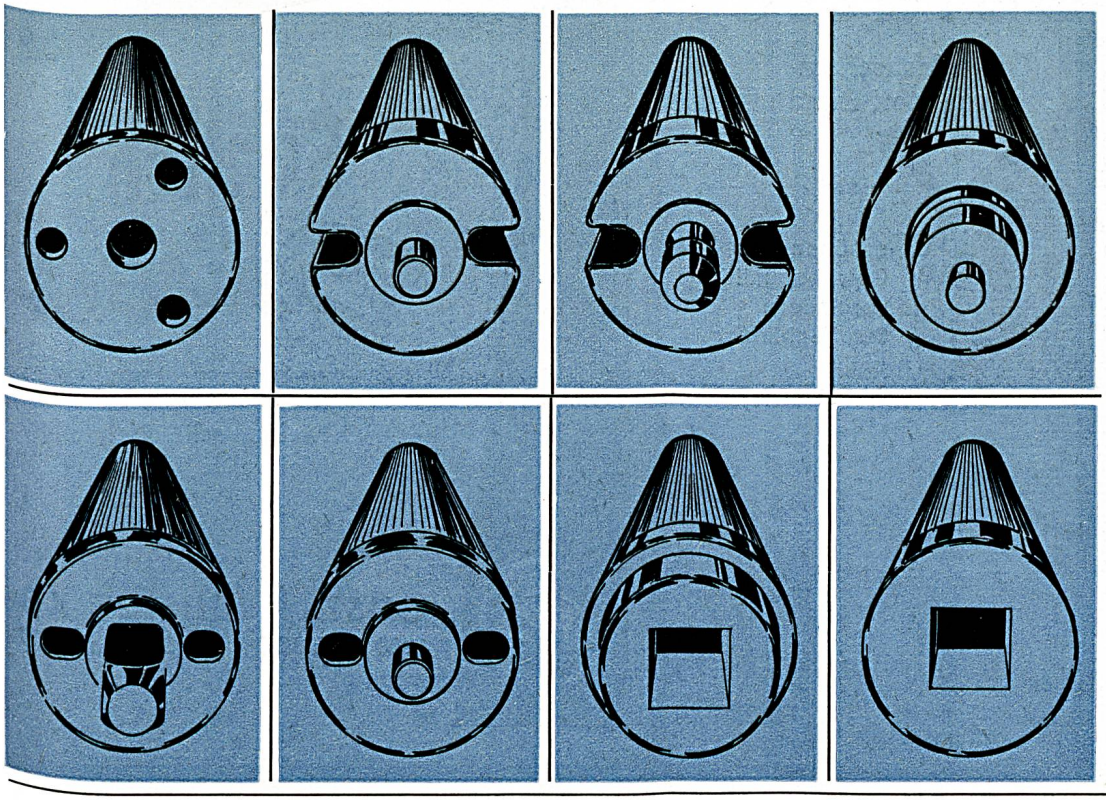
Gebr. Stäubli & Co.
8810 Horgen
Tel. 051 / 82 25 11
Telex 52821

STÄUBLI

Jetzt günstig einkaufen: Leichtmetall-Warenbäume

WILD ZUG

Welche Sorte paßt zu Ihren Stühlen?



billiger als je zuvor!

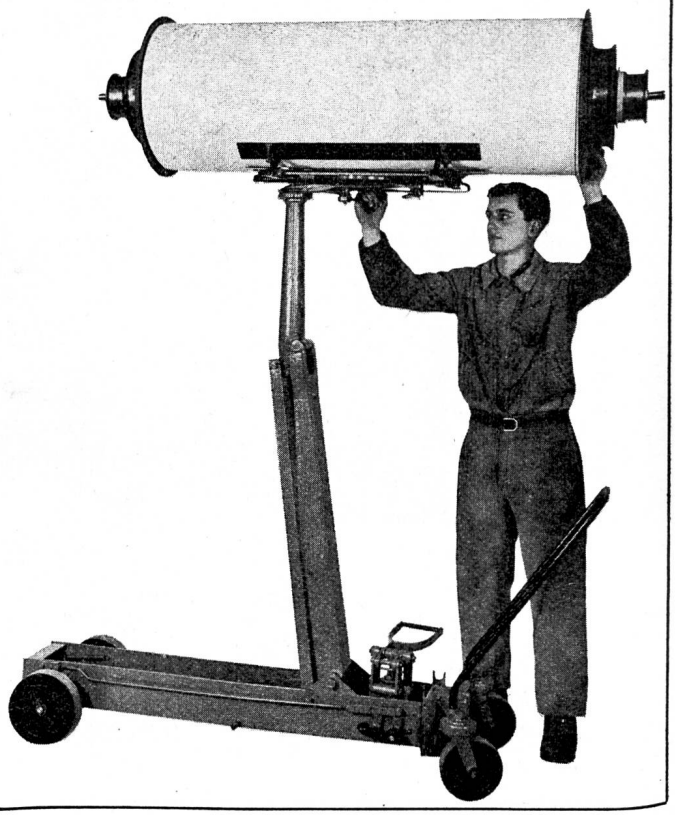
Vorteile:
viel leichter als Holz
fein gerillte Oberfläche
einfaches Anlegen des Gewebes
kein Verziehen
hohe Festigkeitswerte
sauber, keine Splitter

lieferbar passend zu allen Webmaschinentypen und in jeder Länge.

Verlangen Sie unsere Preise für Ihre Sorte und Länge

WILD AG 6301 ZUG
✆ 042 / 4 58 58

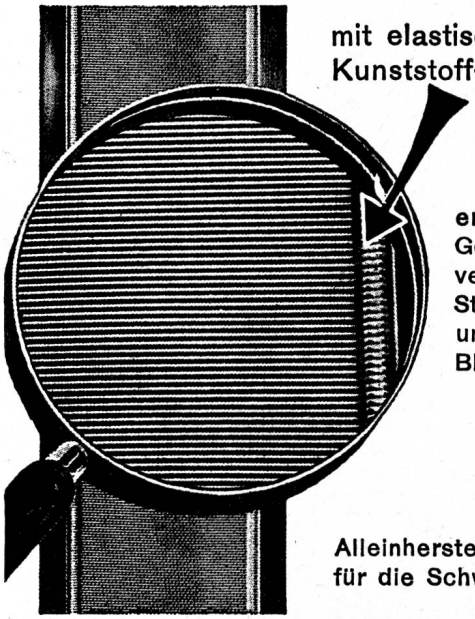
Die hydraulischen JÆGGLI -HUBWAGEN lösen Ihre Transportprobleme



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 JAEGGLI & 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

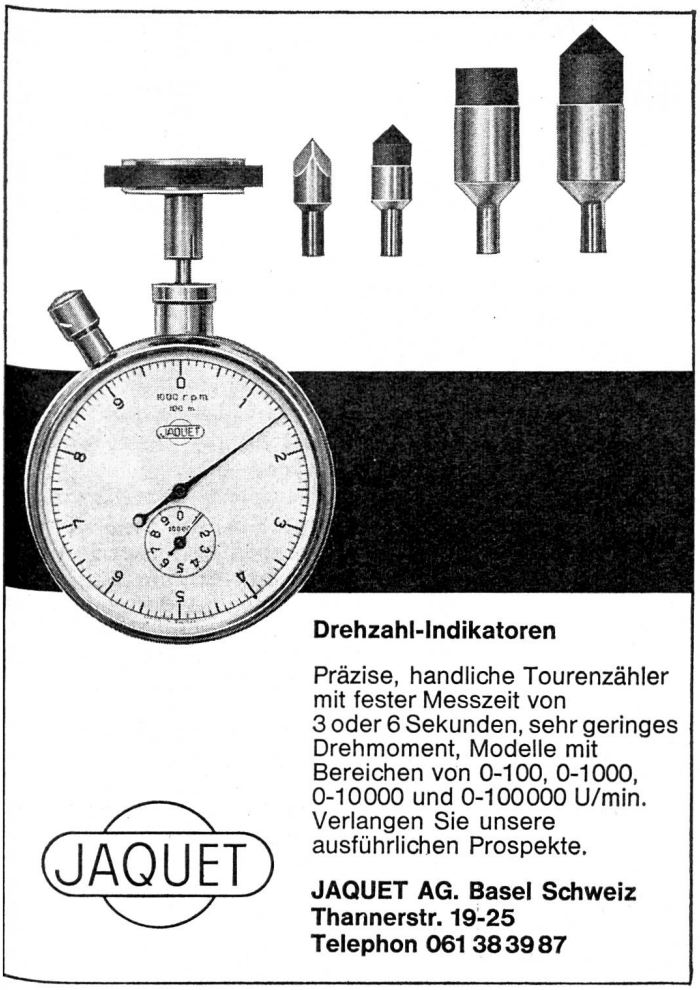
Schlick Düsen

Für alle Zerstäubungsaufgaben in vielen Industrie-Zweigen seit Jahrzehnten erfolgreich.

DÜSEN SCHLICK

GUSTAV SCHLICK KG
8630 COBURG · POSTFACH 122

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

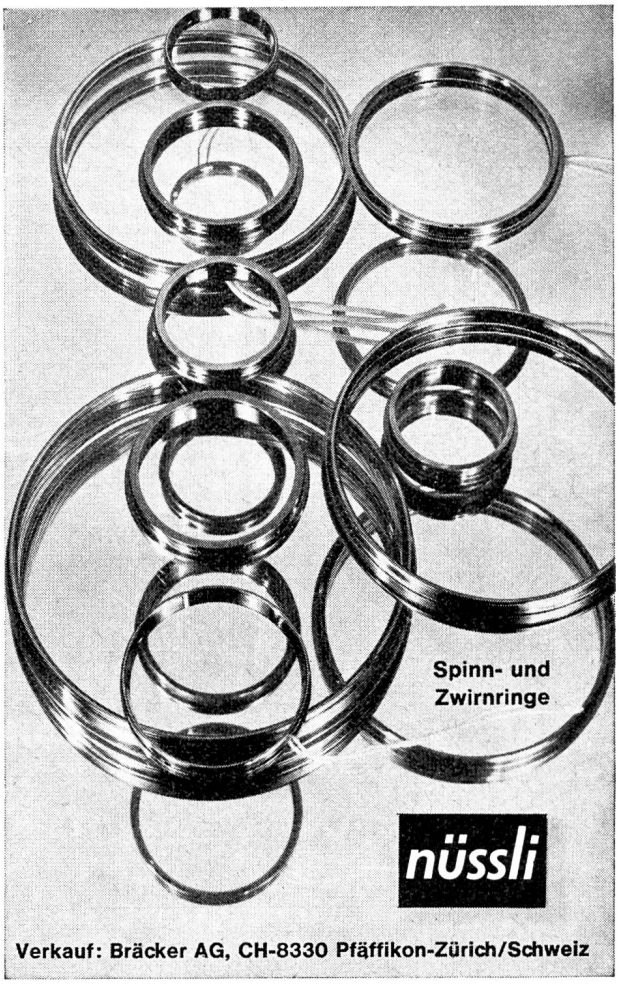


Drehzahl-Indikatoren

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



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

HABASIT TREIBRIEMEN + TRANSPORTBÄNDER

VOLLSYNTHETISCH

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

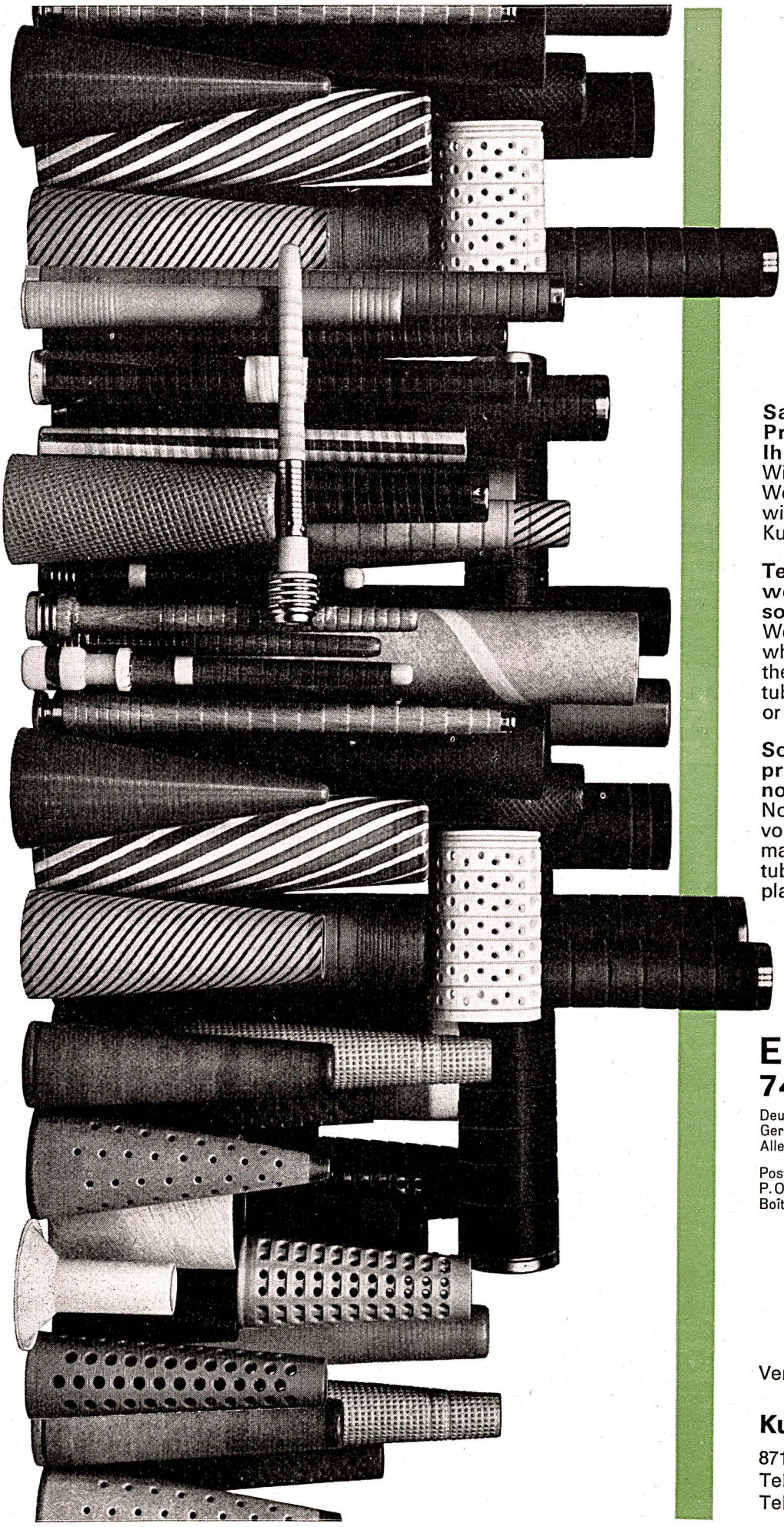
Rationeller Transport · Platz- und kostensparend Perfekter Geradlauf · Geruchlos · Hygienisch · Abwaschbar · Sauberer Betrieb · Oelbeständig

Seit 1946

habasit

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 conseillerons 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	Télex 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 Gewebeperfektion 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 Schußeintragsystem 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 Vorratsspulen, 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 Gewebeperfektion. 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 verkaufsreife 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 Industrieerfahrung 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.

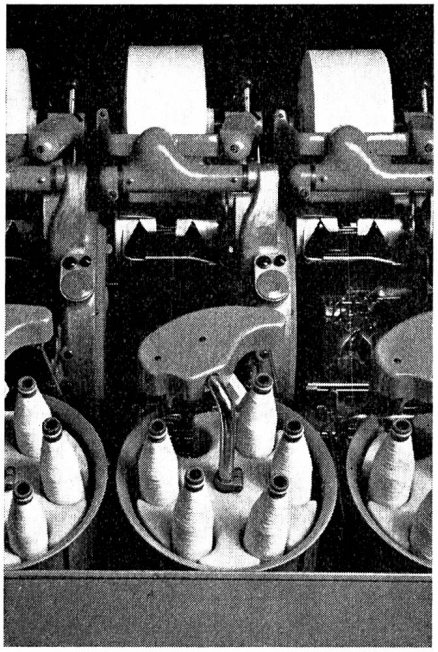
Wenn die Spinnerei eine Oberwindung am Spinnkops anbringen kann, erhält der *Autoconer,* Typ A, die notwendigen Teile zur Aufnahme dieser Spinnkopse und Abstreiforgane, die den Faden für den Kopswechsel bereithalten.

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 Kopse 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 Wanderknoter bereit.

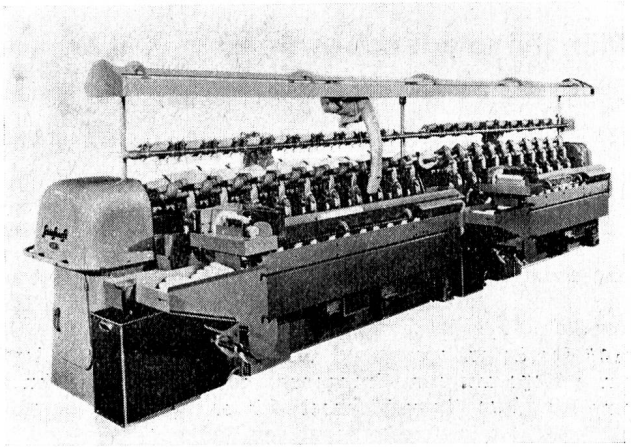
Bei großen Partien, d. h. wenn alle Spulstellen des *Autoconers* mit dem gleichen Garn arbeiten, empfiehlt sich die zentrale Kopszufuhr für die ganze Maschine (Typenbezeichnung C). Die Spulerin legt die Spinnkopse parallel auf einen Tisch. Die Maschine übernimmt es, beim weiteren Transport, die Kopse spitzengeordnet in die zentrale Vorbereitung einzufüllen. Kommen die Spinnkopse parallel geordnet in geigneten Kästen von der Spinnerei, entnimmt der *Autoconer* die Kopse selbstätig 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 Kreuzspulenwechsler 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.



Autoconer Typ A

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.

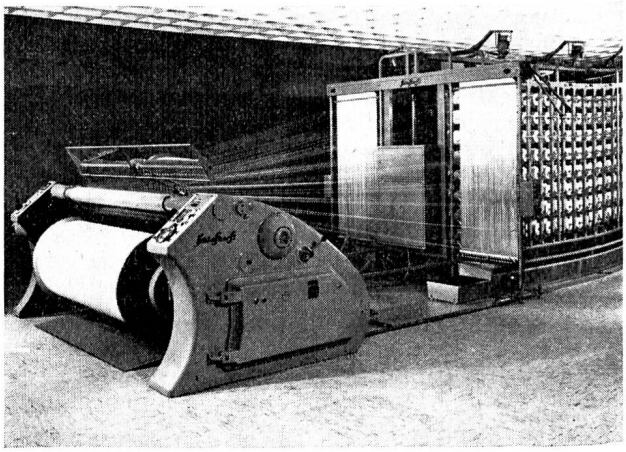
Damit gelingt es, den Produktionsprozeß und seinen Nutzeffekt zu überwachen; einmal ist es die Funktion der Maschine selbst, die hier laufend geprüft wird, dann verzeichnet der Indicator die Leistung der Anlage, die Zahl der von jeder einzelnen Spulerin verarbeiteten Kopse. Darauf kann der Akkordlohn 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*-Spulerei.

Schär- und Zettelgatter Z 25

Das Gatter Z 25 mechanisiert und automatisiert die bisher so zeitraubenden Arbeiten beim Einziehen und Anknoten 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 Etagenteilwagen 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.



Schär- und Zettelgatter Z 25

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 Anknoten 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 Schärerei hat das Gatter Schalter, von denen aus sich die Maschine wieder einschalten läßt.

Bei häufigem Anknoten — 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 zusammenknotet. 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 Fadenenden 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

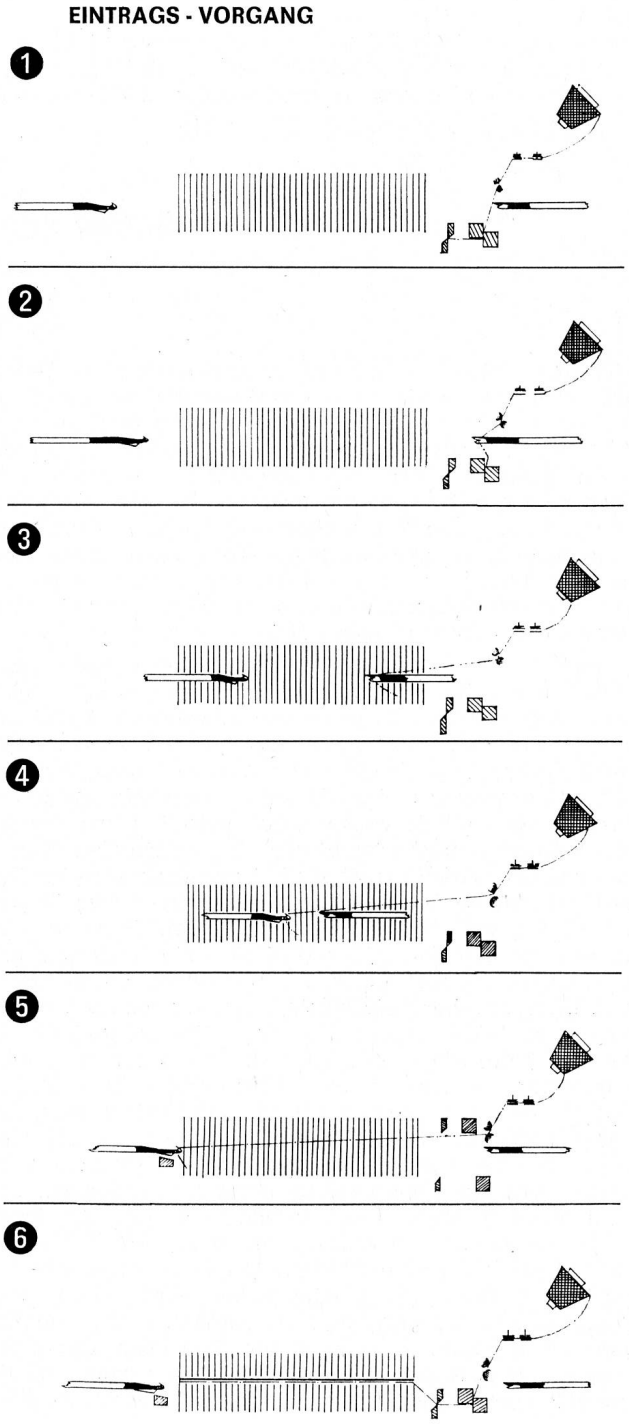
Der stetige Anstieg der Arbeitskosten belastet die Gestehungspreise immer mehr. Diesem Gesetz unterliegt auch die Weberei, so daß man unweigerlich genötigt ist, nach einer Einsparung an Arbeitskräften zu trachten.

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 Drehervorrichtung 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.