

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 85 (1978)  
**Heft:** 3

## Heft

### Nutzungsbedingungen

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

### Conditions d'utilisation

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

### Terms of use

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

**Download PDF:** 10.08.2025

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

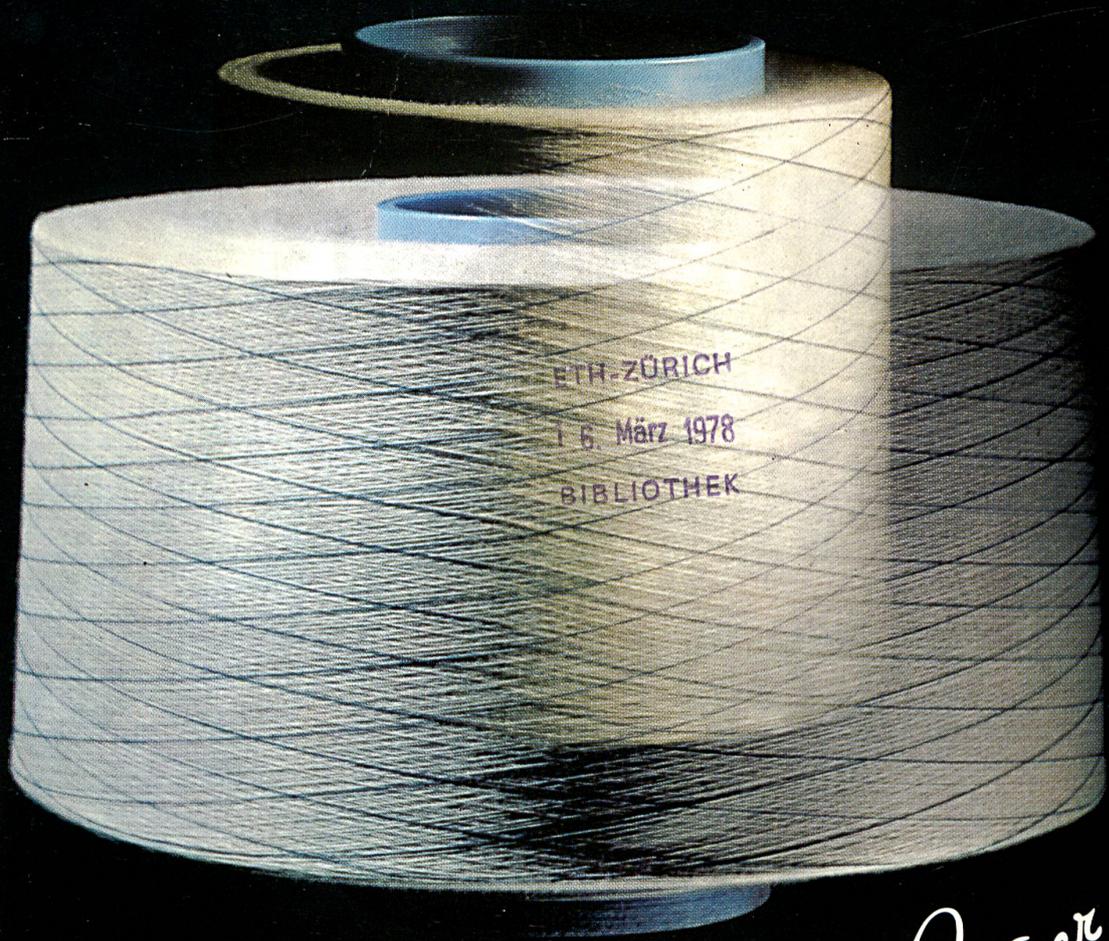
1 45 918  
Zürich  
März 1978

Mitteilungen  
über Textilindustrie

Schweizerische  
Fachschrift  
für die gesamte  
Textilindustrie

mit  
tex

3



*Schärer*

# OE-Hülsen

in allen Ausführungen entwickelt mit den  
betr. Maschinenherstellern  
(Rieter, BD 200-R usw.)

**FABRIKAT GRETENER**



Beispiel:  
Färbehülse für BD 200-R

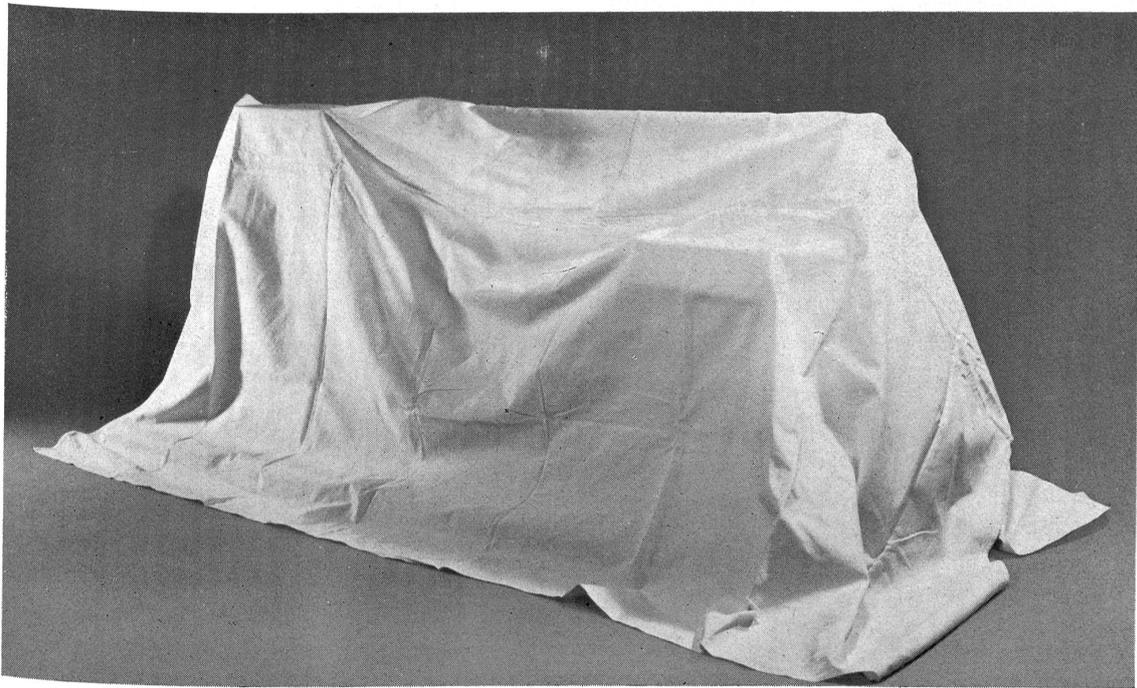


Verkauf durch:

**HCH. KÜNDIG + CIE. AG. WETZIKON ZH**

Textilmaschinen + Technisches Zubehör  
8620 Wetzikon, Postfach 57, Kratzstrasse 21  
Telefon (01) 77 09 34, Telex 75 324

**Sie ist da.**

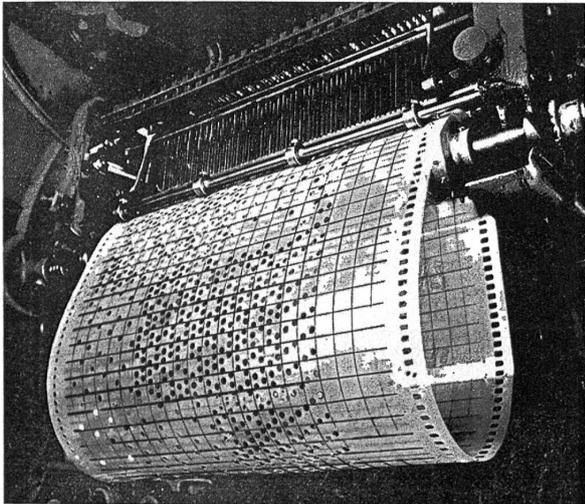


**BENNINGER**

107/1d

Schweizer Papiere und Folien für die Schaffweberei-

AGMÜLLER "N" Prima Spezialpapier  
 AGMÜLLER "X" mit Metall  
 AGMÜLLER "Z 100" aus Plastik  
 AGMÜLLER "TEXFOL" mit Plastikeinlage  
 sind erstklassige Schweizer Qualitäten



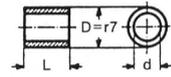
**AGM  
AGMÜLLER** Aktiengesellschaft MÜLLER + CIE.  
 CH-8212 Neuhausen am Rheinfall

## Selbstschmierende Glissa-Lager



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

**Aladin AG. Zürich**  
 Claridenstr. 36, Tel. 01 / 201 41 51



Gehäusebohrung = H7

d	D	L
5 E 7	10	8
8 F 7	12	12
9 E 7	16	12
10 E 7	14	10
12 E 7	18	18
15 E 7	20	20
18 E 7	24	20
22 F 7	28	20
30 E 7	35	30
55 D 7	65	35

Nr. C 555

*Dessins* -CRÉATION

**E. Kappeler**

Telefon 01 56 77 91  
 Rütihofstrasse 19, 8049 Zürich

Bureaux und Technik:  
 Patronage und Jacquardkarten

**Fritz Fuchs**

Telefon 01 62 68 03  
 Aargauerstrasse 251, 8048 Zürich

**Stauffacher-Webeblätter**

**Zinnbund  
Duraflex-  
und  
NYLFLEX-  
Blätter**

**für höchste  
Anforderungen  
in den  
Qualitäten S 8  
und NIROSTA**

**Stauffacher -Qualität**

**Stauffacher Sohn AG, 8762 Schwanden**

Telefon 058 81 35 35, Telex 75 459



**Sie brauchen  
einen  
flexiblen  
Partner?**

Ein Partner, der ein breites Garnsortiment zur Verfügung hat, um so der Vielfalt der Mode gerecht zu werden? Der Freizeitmode? Dem Bedürfnis nach bewegungsfreundlicher Bekleidung? Ein Partner, der aber auch fähig ist, kurzfristig Neuentwicklungen zu schaffen, die Ihren modischen Ideen entsprechen? Ein Partner, der Garnprobleme nicht nur diskutieren, sondern auch überzeugend lösen kann?

Dann brauchen Sie uns.  
 Die Kesmalon AG.

**Kesmalon.  
Ihr flexibler Partner.**

**K**

**Lycra** \* Du Pont's eingetragenes  
 Warenzeichen

Kesmalon AG  
 8856 Tuggen  
 Tel. 055-78 17 17

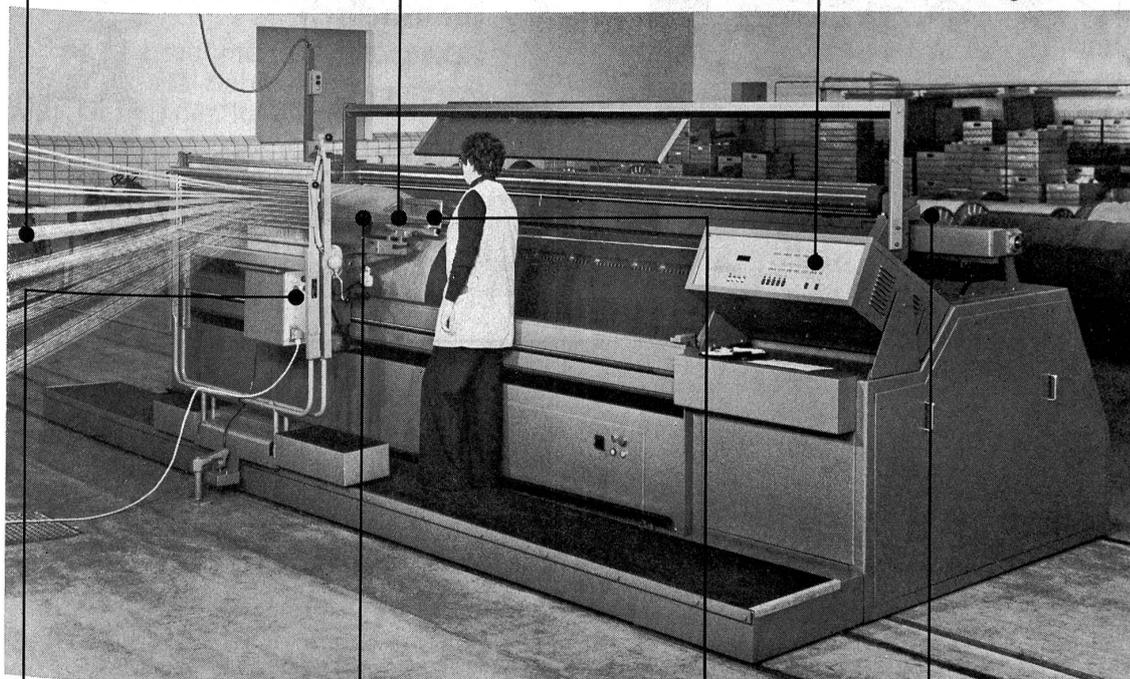
**kesmalon ag**

# Die neue Konusschärmaschine SE mit der elektronischen Auftragssteuerung.

Universell für jedes beliebige Garn einsetzbar, auch für das Ihre! Wir beweisen es gerne durch Herstellung von Probeketten. Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt!

Automatischer, auf 1/10 mm genauer Bandansatz. Auch bei Veränderung der Fadenzahl von Band zu Band, rechts- oder beidseitig

Elektronischer Prozessrechner für Konushöhenermittlung, Auftragssteuerung, Bandansatz, Ermittlung der Bandbreite, konstante Schär- und Bäumgeschwindigkeit, konstanten Kettzug usw.



Druckknopf-Bedienung Schärseite für automatische Folgesteuerung bei Bandwechsel:  
 - Trommel fährt in Stellung zum Anhängen des Bandes  
 - Schärschlitten fährt in Position für das folgende Band  
 - Schärblatt senkt sich in Ausgangsposition  
 - Meterzähler wird auf null gesetzt

Elektronische Auftragssteuerung (pat.). Konstante, reproduzierbare Wickelverhältnisse = absolut zylindrischer Wickelkörper = egale Fadenspannung in der fertigen Kette = optimale Qualität = hoher Weberei-Nutzeffekt

Freier Fadenlauf ohne Mess- oder Umleitwalzen

1000 mm  
Baumdurchmesser

Maschinenfabrik Benninger AG  
 CH-9240 Uzwil (Schweiz)  
 Tel.: 073 50 60 40  
 Telex: 77 212 benuz ch  
 Telegramme: Benninger Uzwil

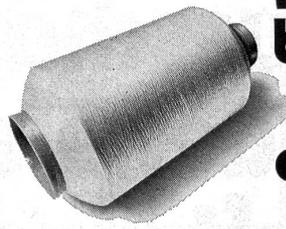
## BENNINGER

107/2d

### Coupon

Name  
 Firma  
 Adresse

Senden Sie mir einen Prospekt 401 über die neue Konusschärmaschine SE mit elektronischer Auftragssteuerung



## Wo beginnt für Sie die Mode?

Dort, wo modisches Feeling ebenso vorhanden ist wie fachliches Können?  
 Dort, wo das Garn bereits eine wichtige Rolle spielt bei der Verwirklichung Ihrer modischen Wünsche und Ideen?  
 Dort, wo man auf seriöse Beratung und guten Service besonderen Wert legt?

Wenn Mode für Sie dort beginnt, dann beginnt sie bei uns. Der Kesmalon AG.

**Kesmalon.**  
**Ihr modisch kompetenter Partner.**



**Lycra\*** Du Pont's eingetragenes Warenzeichen

Kesmalon AG  
 8856 Tuggen  
 Tel. 055-78 17 17

# kesmalon ag

# OZALID TEXTIL

## Echte Rationalisierung in Ihrer Zuschneiderei...

### Informations-Coupon

Wir möchten rationalisieren! Bitte senden Sie uns Ihre Unterlagen!

Firma/Name

Sachbearbeiter

Adresse

PLZ, Ort

Senden an:  
 OZALID AG, Herostr. 7, 8048 Zürich

...beginnt dort, wo zeitaufwendige und daher sehr kostspielige Arbeitsvorgänge vereinfacht werden.  
 Zum Beispiel mit dem Ozalid-Heissiegel-Verfahren (kurz: HS genannt), denn einfacher gehts nicht mehr:

Schnittlagebild nur einmal zeichnen, davon HS-Pausen in beliebiger Anzahl kopieren, je eine HS-Kopie auf die oberste Stofflage aufbügeln, Kopie nach dem Zuschchnitt (ohne Spuren zu hinterlassen) wieder entfernen – Fertig! – Die bewährte Methode mit hohem Nutzeffekt, grösster Sauberkeit, absoluter Genauigkeit und maximaler Zeitersparnis.

Fordern Sie uns mittels nebenstehendem Coupon zu einer individuellen Vergleichsrechnung heraus!

**OZALID AG**

Herostrasse 7, 8048 Zürich, Tel. 01/62 71 71



# Noresin

Blattmann  
8820 Wädenswil + Co

...die neue Stärke-Schlichte für alle Garnarten!

## Vergessen Sie (fast) alles, was Sie bisher über Schlichten wussten!

Bisher brauchte es für Garn A die Schlichte A, für Garn B die Schlichte B usw. Und es brauchte Zusätze wie Kunststoffdispersion, PVA oder CMC. Die Restflotte musste in die Kanalisation abgelassen werden. Usw.

All dies ist vorbei, seit es die neue NORESIN-Stärke-Schlichte von Blattmann + Co gibt!

● NORESIN ist für **alle** Garnarten!

● NORESIN ist als **einzige** Stärke-Schlichte in **80 °C** warmem Wasser **auswaschbar**.

● Mit NORESIN brauchen Sie **ausser** Schlichtefett

**keine anderen Zusätze** – weder Kunststoffdispersion noch PVA oder CMC.

● Dank NORESIN kann in 8 von 10 Fällen die bisherige **Konzentration der Schlichteflotte um 25 % reduziert** werden.

● Weil die NORESIN-Stärke-Schlichteflotte **während ca. 5 Tagen lösungsstabil** bleibt (also auch über das Wochenende!), müssen Sie die Restflotte nicht mehr in die Kanalisation ablassen.

**NORESIN:  
Neu – und trotzdem  
schon bewährt!**

Die NORESIN-Stärke-Schlichte ist zwar jung,

aber sie hat die harten Anforderungen der Praxis bereits mit Bravour bestanden. Bei ausgedehnten Grossversuchen in der Industrie. Und ein solcher «Gratis-NORESIN-Grossversuch» wird auch Sie überzeugen, dass mit NORESIN ein grosser Schritt nach vorwärts gelungen ist – zur Qualitätsverbesserung, zur Rationalisierung, zur Kostensenkung.

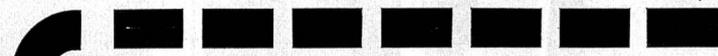
**Dieser BON ist der  
Anfang vom Ende  
Ihrer Schlichte-  
probleme!**

Senden Sie ihn heute noch ab. Es lohnt sich!

**Blattmann**  
Produkte von  
messbarer Qualität + **Co**

Blattmann + Co  
Abt. NORESIN-Stärke-Schlichte  
8820 Wädenswil Tel. 01-780 83 81

**Als Schweizer Unternehmen  
garantieren wir Ihnen einen  
jahrelang bewährten Dienst-  
leistungs-Service.**



Informations-

**Bon**

Bitte senden an Blattmann + Co,  
Abt. NORESIN-Stärke-Schlichte,  
8820 Wädenswil

Wir interessieren uns für die neue NORESIN-Stärke-Schlichte und bitten unverbindlich um

- Besuch Ihres Fachberaters
- Gratis-Ausprobiermuster
- Gratis-Grossversuch

Adresse:

Sachbearbeiter:

Telefon:



**Bänder**  
 ALLER ART  
 IN BAUMWOLLE, LEINEN, GLAS-  
 UND KUNSTFASERN  
**E. SCHNEEBERGER AG**  
 BANDFABRIK  
 UNTERKULM b. Aarau  
 Tel. 064/481070



*Dessins*  
**K. HARTMANN**  
*Armoos* ST. GALLEN  
 Jacquard-Patronen und Karten  
 Telefon 085 5 14 33



**ZIEGLERTEX<sup>®</sup>**

**Forster Webschützen-Klemmen für  
 preis- und qualitätsbewusste  
 Schützenfabrikanten. . . !**



Forster  
 Präzisionsklemmen  
 für alle Spulengrößen  
 und Webmaschinen



**Emil Forster AG**  
 CH-8340 Hinwil Schweiz  
 Telefon 01 937 39 01 Telex 75 325

**Fabrik für Textilmaschinen-Zubehör**

## GARNE

in anerkannt hervorragender Qualität  
 für die

**gesamte  
 Textilindustrie**



**Heer & Co. AG, 9242 Oberuzwil**

Zwirnerei – Mercerisation  
 Bleicherei – Färberei

Telefon 073 51 13 13, Telex 71 829

## Kartonhülsen

Unsere Stärke:

- Qualität
- Preisgünstig
- Kleinmengen
- Spezialausführungen
- Kurze Lieferfristen

**Erich Bachmann, Papierhülsenfabrik, 8320 Fehraltorf ZH**  
 Telefon 01 97 71 33

Sämtliche Reparatur- und vorbeugende Unterhaltsarbeiten  
 im Zusammenhang mit

### Elektromotoren

Rasch – Zuverlässig – Preisgünstig

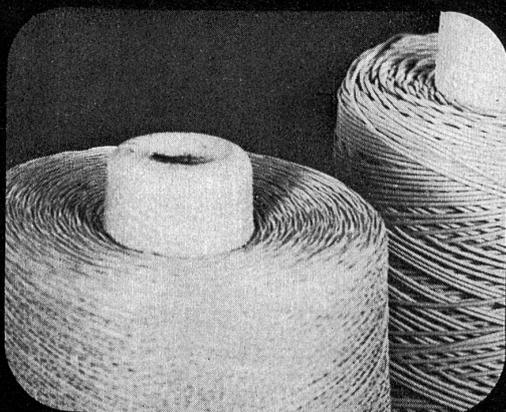


**ELEKTRO  
 MOTOREN & MASCHINEN AG**

Elektromechanische  
 Werkstätte und Wicklerei  
 bei Station Kempten  
 8623 Wetzikon

# REHAU

## RAUFIL- FÄDEN



### RAUFIL-PVC

verrottungsfest, witterungsbeständig,  
verschweisssbar, geeignet für Storenstoffe,  
Bänder, Lautsprecherbespannungen,  
Blachen etc.

### RAUFIL-PUR

hochabriebfest, eignen sich vorzüglich  
für die Herstellung von Transportbändern  
etc.

### RAUFIL-HSK

Heiss-Schmelz-Kleberfäden für die  
Herstellung schnittfester Kanten

**REHAU** macht  
Kunststoff  
zuverlässig

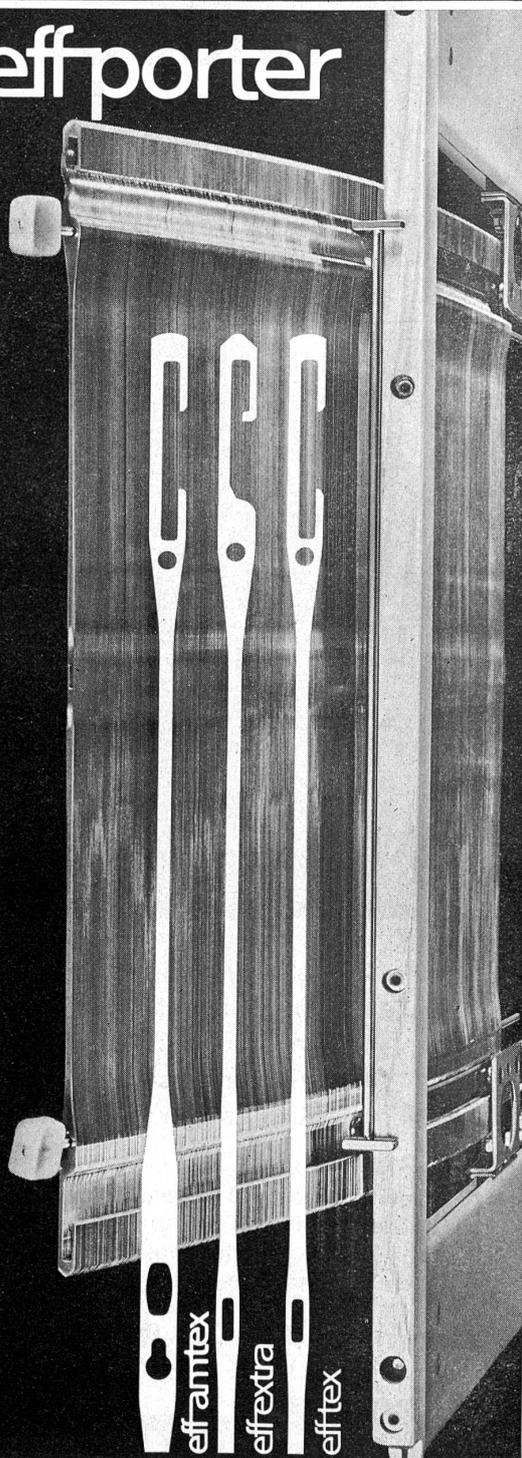
Rehau GmbH  
Aeschstrasse 17  
3110 Münsingen  
Telefon 031 92 33 81  
Telex 33296

## *Fröhlich*

effporter erweitert die Vorteile  
unserer reiterlosen Webegeschirre

4 24

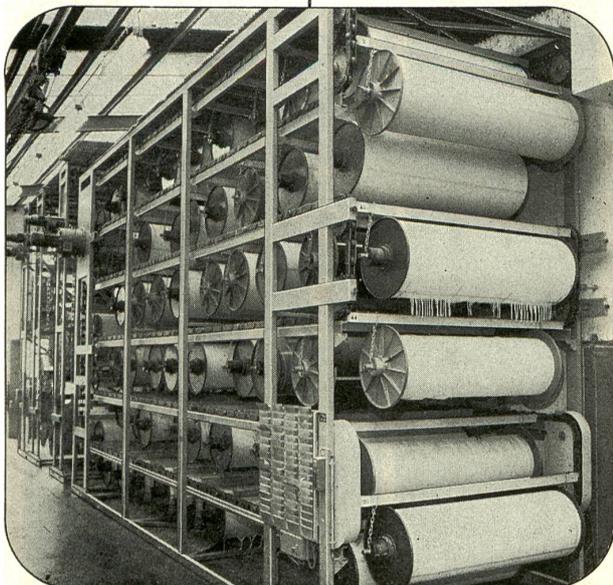
## effporter



E. Fröhlich AG CH-8874 Mühlehorn

# Kettbaum- Lager- und Transport- ständer

in vertikaler und horizontaler  
Ausführung für Textilfabriken,  
Industrie und Gewerbe



Unsere Anlagen sind ausgerüstet mit:  
Vollautomatischer Wähleinrichtung  
Langsam- und Schnellgang  
Sicherheitsabsperungen  
Verlangen Sie unseren ausführlichen  
Prospekt.

Transportanlagen und Bodenschleppbahnen  
Kessel-, Behälter-, Tank- und Apparatebau  
Silo-, Rohrleitungs- und Stahlbau  
Gesenk-, Schmiede-, Preß- und Stanzteile

**Steinemann AG, CH-9230 Flawil**  
Telefon (0 71) 83 18 12      Telex 71 336

## DIGITAL- HANDTACHOMETER DHZ 801

Von JAUQUET  
entwickelt  
und produziert



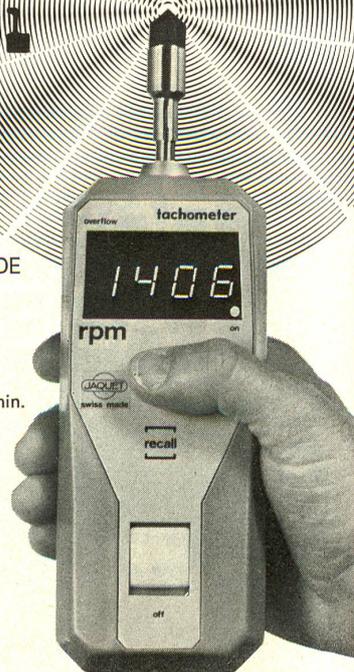
Für die Messung von  
Drehzahl, Geschwindigkeit  
und Vorschub mittels  
Aufsteckmitnehmer.

Messbereich 0-19'999 U/min.  
resp. 0-1'999,9 m/min.

Hohe Genauigkeit  
von  $\pm 1$  U/min.  
resp.  $\pm 0,1$  m/min.

Grosse, hell leuchtende  
Ziffern (11 mm LED)  
mit Überlaufanzeige  
(Overflow) für Drehzahlen  
ab 10'000 U/min.

Robustes Etui,  
reichliches Zubehör.



Jaquet AG  
CH-4009 Basel      Tel. 061-38 39 87  
Thannerstrasse 15      Telex 63259

*Dessins*

**BOLLIER & HOFSTETTER**

Atelier für Jacquard-Patronen und Karten  
Telefon 01 25 53 44      Lerchenstrasse 18      8045 Zürich

**Plazierungen können nur als Wunsch,  
nicht als Bedingung  
angenommen werden!**



AG vorm. R. Schlittler & Co., 8774 Leuggelbach GL

**Bleicherei – Färberei – Rauherei**

Bekannt für schönen Ausfall der Rauhartikel  
(bis 260 cm breit)

BASF informiert über Polyacrylschlichte

**Elastisch  
mit hoher Klebkraft...**

**BASF**

# ...ist Schlichte CB, die Polyacrylat-Schlichte für Cellulosefasern und deren Mischungen mit Chemiefasern.

Rasante Leistungssteigerungen der Webmaschinen und hohe mechanische Kettfadenbeanspruchung verlangen Hochleistungs-Schlichtemittel, wie sie die BASF mit Schlichte CB anbietet. Schlichte CB nimmt eine Sonderstellung unter den Schlichtemitteln ein. Sie verbessert den Webnutzeffekt und erhöht die Sicherheit in der Vorbehandlung. Sie vereinfacht das Entschlichten und erleichtert das Auswaschen. Schlichte CB bietet ein Optimum an Wirtschaftlichkeit in der Weberei und der Vorbehandlung.

Durch ihre hohe Klebkraft und ausgezeichnete Filmbildung kann Schlichte CB zum Schlichten unterschiedlichster Garnarten verwendet werden und wird dabei den höchsten technischen Anforderungen gerecht.



**Titelfoto:** Geschlichtete Baumwolle/Polyester-Fäden mit Schlichte CB. Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme im Maßstab 1.240:1. Farbig gestaltet.

# Für den Fachmann

Durch die Verwendung von Schlichte CB ergeben sich für den Schlichter und Weber eine Reihe wesentlicher Vorteile:

## Für den Schlichter:

- Rationelles Dosieren der flüssigen Schlichte
- Unbegrenzte Wasserlöslichkeit
- Rasches Verdünnen auf Arbeitskonzentration
- Vereinfachen der Rezepte
- Hohe Klebkraft, dadurch geringe Schlichteaufgabe (siehe Abbildung 2)
- Energie- und Zeitersparnis
- Hohe Produktionsgeschwindigkeit
- Hohe Lagerstabilität der Schlichte

## Für den Weber:

- Wirtschaftliches Arbeiten durch konstant hohe Nutzeffekte
- Verbesserung der Gewebequalität durch weniger Kettfadenbrüche
- Einsparung von Klimatisierungskosten

Zu diesen technischen Kriterien kommt ein weiterer wichtiger Aspekt: Das besonders günstige Verhalten von Schlichte CB im Abwasser.

Darüber und über die Vorteile der Schlichte CB bei der Textilverbehandlung lesen Sie mehr in unserer nächsten Information.

Polyacrylatschichten der BASF:  
 Schlichte CB  
 Schlichte CC  
 Schlichte PE  
 Schlichte S  
 Schlichte PA  
 Schlichte T8

Abb. 1: Ungeschlichtetes Kettgarn

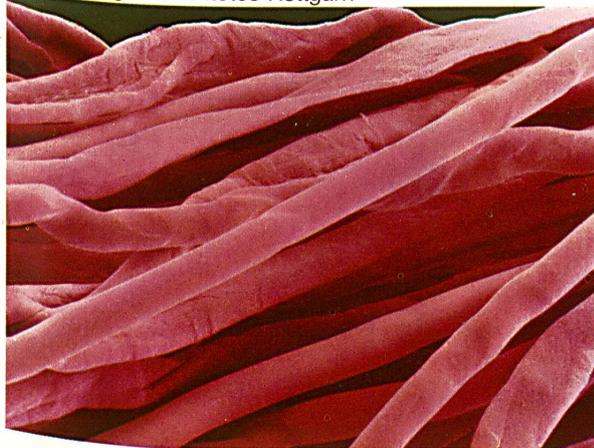


Abb. 2: Kettgarn geschlichtet mit Schlichte CB

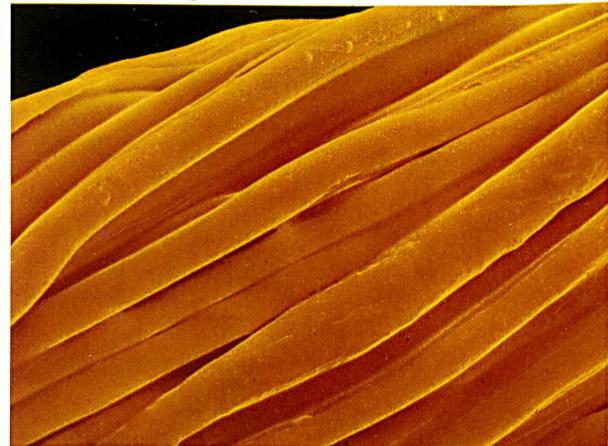


Abb. 3: Kettgarn geschlichtet mit nativem Schlichtemittel

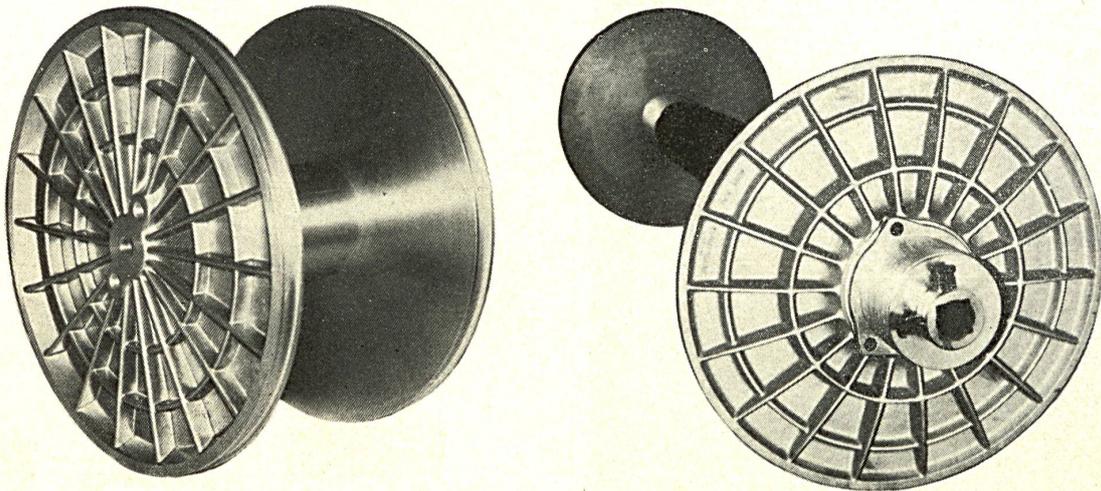




BASF Aktiengesellschaft  
6700 Ludwigshafen

**BASF**

CFT-700



Gewinde-

## Kettbäume

aus Stahlrohr und Aluminiumrohr

- für alle Maschinentypen  
vierkant geschmiedet und geräumt
- für alle Materialien
- für höchste Ansprüche
- zu günstigen Preisen

**Willy Grob AG**

8733 Eschenbach

Telefon 055 86 23 23, Telex 75 464

Verkauf Schweiz und FL:

**HCH. KÜNDIG + CIE. AG, WETZIKON**

Textilmaschinen + Technisches Zubehör

8620 Wetzikon, Postfach 57, Kratzstr. 21

Telefon 01 77 09 34, Telex 75 324

# interstoff entfaltet die neuesten Mode-Trends



Kommen Sie zur 39. interstoff, wenn Mode Ihr Geschäft ist. Denn nur die interstoff bietet Ihnen die einmalige Gelegenheit, das lückenlose Angebot an Stoffen aus aller Welt kennenzulernen. Mit allem, was dazugehört. Rund 800 Aussteller konzentrieren ihr neuestes Stoff-

Angebot an vier Tagen in Frankfurt. Von Sonntag 28. 5. bis Mittwoch 31. 5. 1978.

Nutzen Sie die Chance des internationalen Überblicks. Sehen Sie, was sich tut, welche Stoff-Creationen en vogue sein werden – damit Mode für Sie ein erfolgreiches Geschäft bleibt.



**39. interstoff**

Fachmesse  
für Bekleidungstextilien  
Frankfurt am Main  
Sonntag 28. 5. bis  
Mittwoch 31. 5. 1978

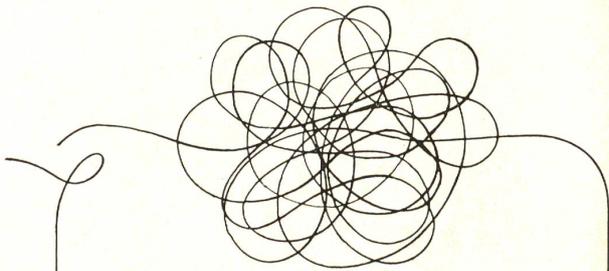
**interstoff – mit dem Trend auf Tuchfühlung**

**Information: Natural AG., St. Jakobs-Strasse 220,  
CH 4002 BASEL, Postfach, Tel.: (061) - 22 44 88, int. 376, Telex: 62 756**

**CAMENZIND  
+CO**

FASZINIERENDE  
FADEN  
KREATIONEN

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



la Amerika cardierte  
Baumwollgarne und Zwirne

**HOCHMODUL**  
**333**  
LENZING MODAL

**Lenzing**  
**viscose**   
**FLAMMGEHEMT**

**Spinnerei Stahel + Co. AG**  
**8487 Rämismühle ZH**

Telefon 052 35 14 15      Gegründet 1825

**STAHEL**

### hoco-pack

das grösste Packmaterial-Sortiment der Schweiz.  
Papiere, Folien, Säcke mit und ohne Druck.

Hohl + Co., 9030 Abtwil, Telefon 071 31 22 31

### An- und Verkauf von Occasions-Textilmaschinen Fabrikation von Webblättern

J. Gross, 9465 Salez, Telefon 085 7 51 58

**FZ FÄRBEREI  
AG  
ZOFINGEN**

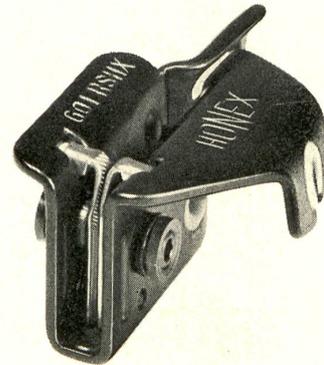
Färberei AG, CH-4800 Zofingen, Tel. 062 52 12 12, Telex 68 472



**Tricotfärben** - Zofinger Spezialität Nr. 2  
Plüsch und Frotté werden im Zofinger Wasser  
besonders weich. Wir färben auch Wäschestoffe und  
Oberbekleidung.

### HONEX-Webschützen-Einfädler

Unsere  
Spezialität  
seit über  
25 Jahren!



In unserem reichhaltigen Programm finden Sie für  
jedes Webproblem den richtigen Einfädler.

Informieren Sie sich bei Ihrem Webschützen-Lieferanten  
oder bei uns.



### HONEX AG

Webschützen-Einfädlerfabrik  
8620 Wetzikon  
Telefon 01 77 39 44



**Treibriemenprobleme  
sind nicht dazu da,  
Ihnen die Freizeit zu  
vermiesen. Sondern um  
von uns gelöst zu werden.**

# Wir lösen Ihr Treibriemenproblem, als wäre es unser eigenes. Mit unserem Rapplon®.

Sie können – als Konstrukteur von Maschinen – bei den Trieben bezüglich Breite, Scheibendurchmesser und Umschlingungswinkel weiterhin Kompromisse schliessen.

Oder Ihr Treibriemenproblem einmal uns, der Leder & Co. AG in Rapperswil,

Treibriemen mit sich bringt.

Oder Sie können Ihr Problem von uns, den Treibriemen-Spezialisten mit weltweiter Erfahrung, lösen lassen.

Denn alle Unzulänglichkeiten, die ein Treibriemen aufweisen kann, haben die Leder-Techniker seit vielen Jahren studiert –

und aus den Riemen, die wir heute herstellen, eliminiert.

Wir produzieren sie unter zwei Markennamen und in zwei Sortimenten: mit Zugschichten aus Polyamid im Falle Rapplon®, mit endlos gewickelten Zugschichten aus Polyester-Cordfaden oder Stahlilitzen im Falle Solutus®.

Beide Programme sind reich gefächert, und beide können die Lösung Ihres Treibriemenproblems enthalten.

Welches von beiden allerdings den problemgerechtesten Riemen birgt, das lässt sich erst bestimmen, wenn wir Sie kennen.

Sie – und Ihr spezifisches Treibriemenproblem



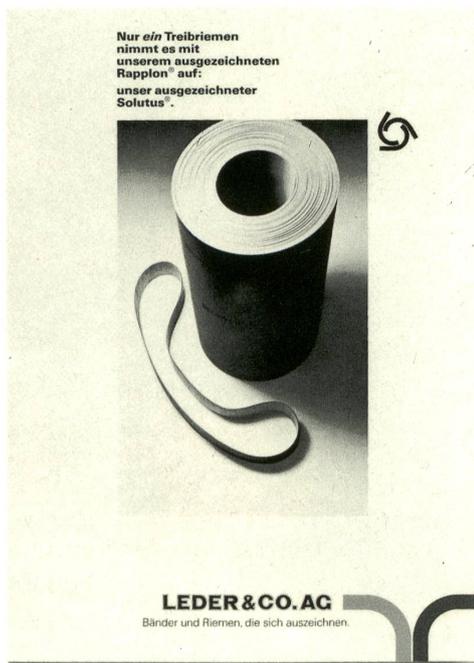
Alles über Treibriemen und über Rapplon® und Solutus®, was Sie als Einkäufer oder Ingenieur, als Werkmeister oder Unternehmer interessieren kann, haben wir in einer Broschüre zusammengefasst. Verlangen Sie sie mit diesem Coupon – wir stellen sie Ihnen gerne und unverbindlich zu.

Name \_\_\_\_\_  
 Position \_\_\_\_\_  
 in Firma \_\_\_\_\_  
 Strasse \_\_\_\_\_  
 Ort \_\_\_\_\_  
 Land \_\_\_\_\_

Ausfüllen und in verschlossenem Couvert senden an:

**Leder & Co. AG**  
**Fluhstrasse 30**  
**CH-8604 Rapperswil**  
**Schweiz**

Eigene Niederlassungen in der BRD, Italien, Holland und U.S.A. sowie Vertretungen in der ganzen Welt.



anvertrauen.

Sie können – als Produktions-Chef – auch inskünftig über Energieverschleiss, verursacht durch Drehzahlverluste, wettern und sich über Betriebsunterbrüche ärgern, die das ständige Nachspannen der

Wann wollen Sie mit uns reden?

Unsere Rapplon®- und Solutus®-Treibriemen sind allesamt hochbelastbar, schwingungsdämpfend, antistatisch sowie weitgehend öl- und chemikalienbeständig. Während Solutus®-Riemen eine endlos gewickelte Zugschicht aufweisen (und infolgedessen nur endlos gefertigt erhältlich sind), liefern wir Rapplon®-Treibriemen auch zum selber Endlosmachen auf dem Trieb, oder als Rollenware für hausinternen Zuschnitt. Sie haben das Treibriemenproblem – wir haben den Treibriemen, der es löst...

## RAPPLON® SOLUTUS®

**Die Lösung liegt bei Leder.**



Folgende Erzeugnisse werden durch dieses Markenzeichen hergestellt:  
 Rapplon®- und Solutus®-Treibriemen  
 Rapptex®-Förderbänder, Polydura®-  
 stoffe (Halbzeug und Fertigteil)

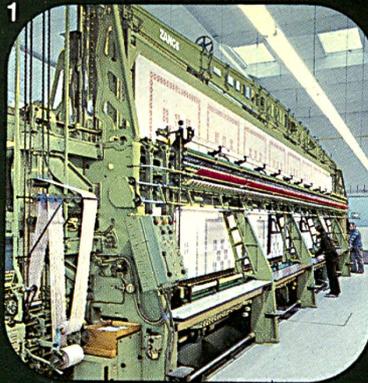


# Schiffli-Stickmatic Schiffli-Sticktronic

**ZANGS-SCHIFFLI-STICKMATIC:**  
Automatische Schiffchenstickmaschinen mit MECHANISCHER Stickrahmensteuerung in Standardausführung (S) und mit Rapport- und Farbwechselautomatik (R), Kartensystem ZANGS/VOMAG, Stickleistung max. 150 Stiche/Minute.

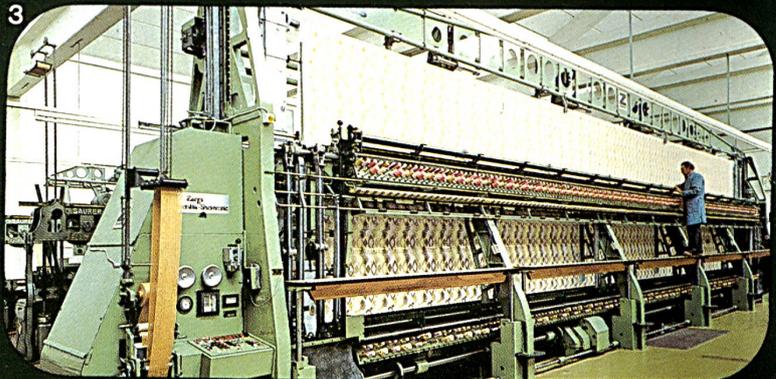
Abb. 1: SCHIFFLI-STICKMATIC 115 R, 15 Yards Sticklänge, 104 cm effektive Stickhöhe, Einzelnadelschaltung (Abb. 2).

Weitere Maschinenausführungen:  
SCHIFFLI-STICKMATIC 121 S/R, 10 Yards Sticklänge, 70 cm effektive Stickhöhe  
SCHIFFLI-STICKMATIC 122 S/R, 15 Yards Sticklänge, 70 cm effektive Stickhöhe

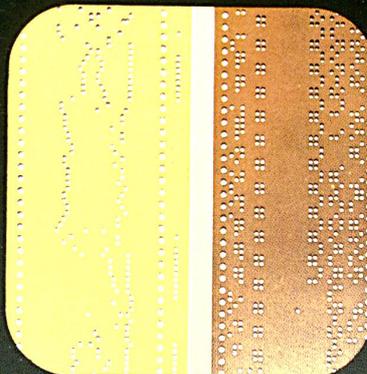


**ZANGS-SCHIFFLI-STICKTRONIC:**  
Hochleistungs-Schiffchenstickmaschinen mit ELEKTRONISCH-HYDRAULISCHER Stickrahmensteuerung, S/R-Ausführungen, Einbau der entsprechenden fotoelektronischen Leseeinrichtung wahlweise für das ZANGS/VOMAG- oder SAURER-Kartensystem, Stickleistung max. 200 Stiche/Minute.

Abb. 3: SCHIFFLI-STICKTRONIC 117 R, 15 Yards Sticklänge, 110 cm effektive Stickhöhe, Einzelnadelschaltung, Leseeinrichtung für SAURER-Kartensystem.



Die Entwicklung elektronisch-hydraulischer Steuerungssysteme hat im Maschinenbau enorme Leistungssteigerungen ermöglicht. Mit dem Maschinenprogramm «Zangs-Schiffli-Sticktronic» wurde dieses System erstmalig im Stickmaschinenbau eingesetzt und hat sich heute bereits in der Praxis bewährt und als Sticksystem der Zukunft empfohlen.



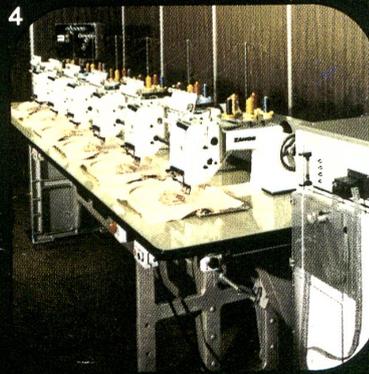
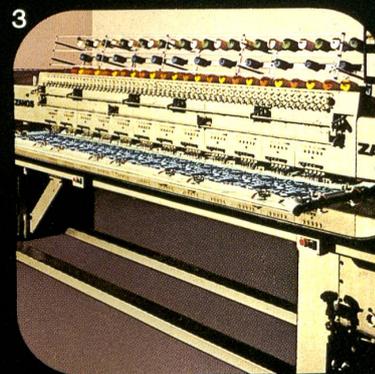
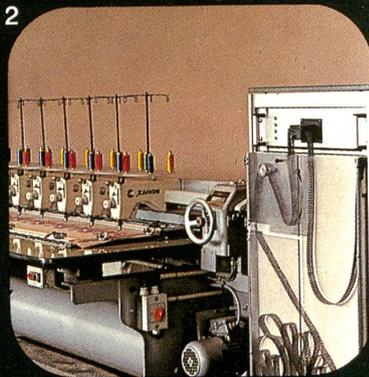
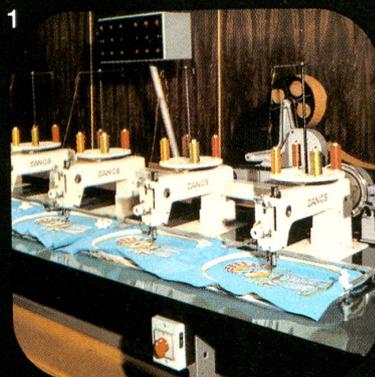
Bitte fordern Sie Informationsmaterial über unser Stick- und Zubehörmaschinenprogramm an. Wir nehmen direkt oder über die zuständige Vertretung Kontakt mit Ihnen auf.

Maschinenfabrik  
Carl Zangs  
Aktiengesellschaft  
Postfach 1966  
D-4150 Krefeld  
Tel. (02151) 8251  
Telex 08 53 729

**Z**  
**ZANGS**



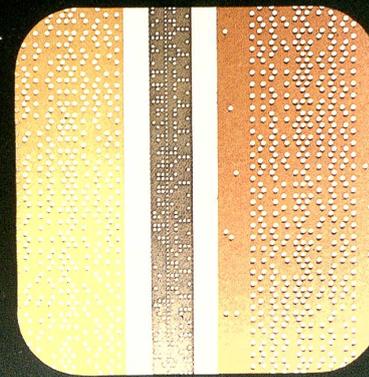
# Multi - Stickmatic Multi - Sticktronic



Bitte fordern Sie Informationsmaterial über unser Stick- und Zubehörmaschinenprogramm an. Wir nehmen direkt oder über die zuständige Vertretung Kontakt mit Ihnen auf.

**Z**  
**ZANGS**

Maschinenfabrik  
Carl Zangs  
Aktiengesellschaft  
Postfach 1966  
D-4150 Krefeld  
Tel. (02151) 8251  
Telex 0853729



**ZANGS-MULTI-STICKMATIC:**  
Mehrkopf- und Universalstickautomaten mit MECHANISCHEM Steuerautomat für die Stickrahmenbewegung, Stickleistung 300 bis 400 Stiche/Minute mit der herkömmlichen 68 und 100 mm breiten Lochkarte.

**ZANGS-MULTI-STICKTRONIC:**  
Mehrkopf- und Universalstickautomaten mit ELEKTRONISCH gesteuertem Schrittmotorenantrieb für die Stickrahmenbewegung, Stickleistung bis 500 Stiche/Minute mit einem 8-Kanal-Lochstreifen als Informationsträger, in einem fotoelektronischen Leser berührungslos abgetastet.

- Abb.
- 1 MULTI-STICKMATIC 7000, Mehrkopf-Stickautomaten für Einzelmotive, 4, 6, 10 und 12 Stickköpfe, auf Wunsch mit Springstichautomatik und Kordelstickeinrichtung
  - 2 MULTI-STICKTRONIC 166, Universal-Portal-Stickautomaten für Einzelmotive und Bordüren, 4, 6 und 12 Stickköpfe, auf Wunsch mit Springstichautomatik und Kordelstickeinrichtung, freier Durchzug des Stickgutes unter den Stickköpfen möglich
  - 3 MULTI-STICKMATIC 167, Universal-Portal-Stickautomaten für Einzelmotive und Bordüren, 12 Stickstellen mit je 5 Nadeln, mit Farbwechselautomatik, Bohreinrichtung und Springstichautomatik
  - 4 MULTI-STICKTRONIC 168, Mehrkopf-Stickautomaten für Einzelmotive, 6 Stickköpfe mit je 5 Nadeln, mit Farbwechselautomatik, Bohrmöglichkeit und Springstichautomatik.

Zangs hat mit dem Maschinenprogramm «MULTI-STICKMATIC» und «MULTI-STICKTRONIC» seine Mehrkopf- und Universalstickautomaten der Serien 7000, 166, 167, 168 so ausgelegt, dass der Kunde sich bei Bestellung wahlweise für den Einbau einer mechanischen oder elektronischen Steuerung entscheiden kann. Auf herkömmlichen Lochkarten vorhandene Stickmuster können mit Hilfe eines Umsetzers problemlos in 8-Kanal-Lochstreifen umgesetzt werden.

# RÜTI te strake L 5000

## Luftdüsen- Webmaschine

Die Marktverhältnisse erfordern von den Textilunternehmen fortlaufende Bemühungen um Rationalisierung und Produktivitätssteigerung. Parallel dazu läuft das Bestreben der Maschinenhersteller, mit neuen Technologien diesen Marktanforderungen zu entsprechen. Im Webereisektor ergab sich daraus zwangsläufig die Entwicklung von der Schützenwebmaschine über die verschiedenen Greifersysteme zu Hochleistungs-Düsenwebmaschinen mit Schusseintrag durch Wasser- oder Luftstrahl.

Druckluft ist ein optimales Schusseintragsmittel. Sie ermöglicht hohe Maschinendrehzahlen bei geringer Lärmentwicklung und gewährleistet eine schonende Behandlung des einzutragenden Schussgarnes.

Das bei der L 5000 für den Schusseintrag angewandte Stafettendüsenystem überwindet nicht nur die beim Monodüsenystem bestehende Breitenbeschränkung, sondern erlaubt auch hochqualitative Gewebe herzustellen aus nahezu allen marktgängigen Stapelfaser- und Filamentgarnen.

Je nach Gewebeat und -breite wird eine Schusseintragsleistung von mehr als 1000 m/min erreicht. Dabei benötigt die L 5000 nicht mehr Platz als eine normale Schützenwebmaschine bei gleicher Gewebebreite.

Trotz der hohen Schusseintragsleistung wird das Schussgarn äusserst schonend behandelt, da der Schussfaden von den vorgelegten Kreuzspulen kontinuierlich abgezogen und praktisch ohne Reibung und Spannung durch den Luftstrahl in das Fach eingetragen wird.

Das Kettgarn erfährt keinerlei Beanspruchung durch die Querreibung von mechanischen Schusseintragsmedien oder Führungselementen im Fach.

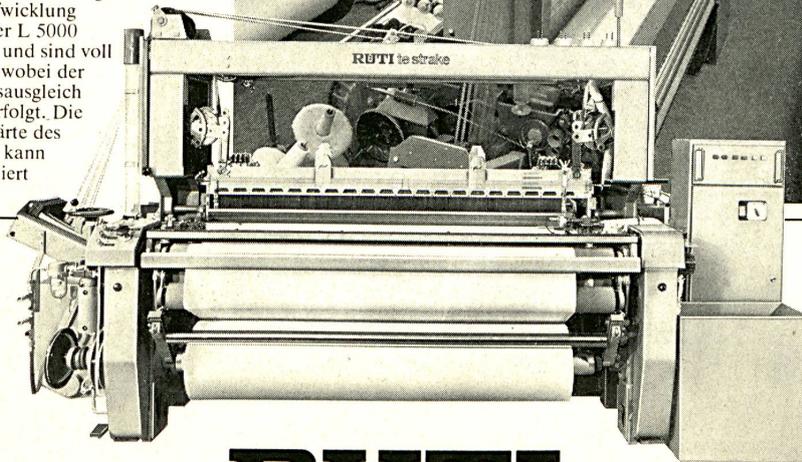
Kettnachlass, Warenabzug und Warenaufwicklung arbeiten bei der L 5000 kontinuierlich und sind voll rücklauffähig, wobei der Kettspannungsausgleich automatisch erfolgt. Die Bewicklungshärte des Warenbaumes kann stufenlos reguliert werden.

Die Maschine hat praktisch keine Verschleisssteile, deshalb sind Ersatzteilkosten und Betriebskosten sehr gering. Ein weiterer Vorteil ist der trotz hohen Tourenzahlen ausserordentlich ruhige Lauf und der niedrige Lärmpegel.

Der erschütterungsarme Lauf erlaubt die Aufstellung dieser Hochleistungswebmaschine auch in bestehenden Gebäuden, die hinsichtlich Säulenteilung und Bodenbelastung ursprünglich nur für die Installation von Schützenwebmaschinen errichtet wurden.

Lieferbar ist die L 5000 heute bereits bis zu einer Blattbreite von 250 cm.

Für die Fachbildung steht eine Aussen-tritt-Exzentermaschine für maximal 12 Schäfte zur Verfügung oder wahlweise eine Schaftmaschine mit bis zu 16 Schäften.



# RÜTI

TEXTILMASCHINEN-GRUPPE IM +GF+ KONZERN

Maschinenfabrik RÜTI AG CH-8630 Rüti (Zürich) Schweiz Telefon 055 - 33 21 21 Telex 7 55 80

**HAMEL**

Stufenzwirn-  
verfahren

Kein Staub  
Kein Flug  
Keine Avivagen  
im Zwirnprozess

Carl Hamel AG  
CH-9320 Arbon  
Tel. 071 4644 51  
Telex 57 239

Bitte beachten Sie auch das  
Produktionsprogramm der

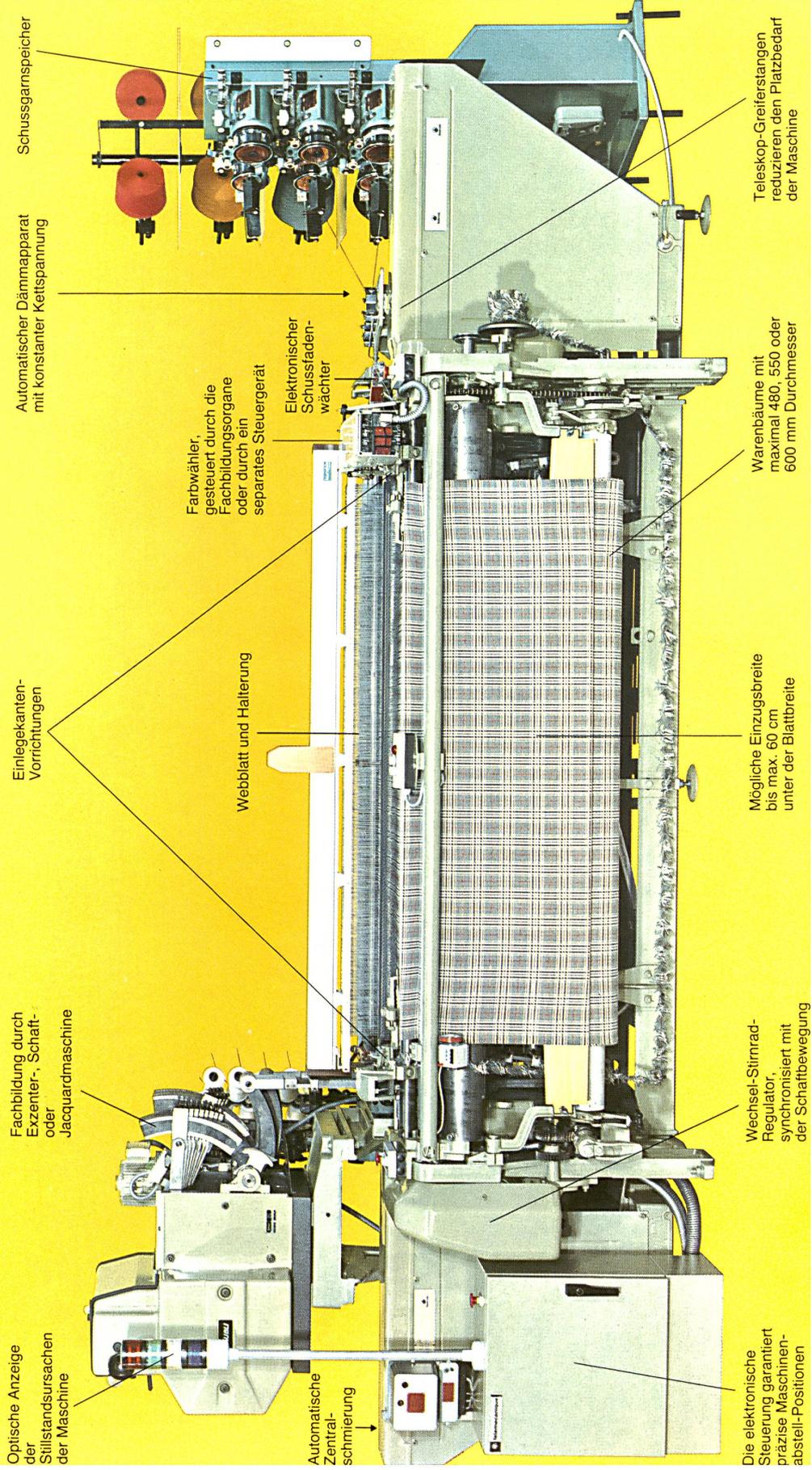
Hamel GmbH  
D-44 Münster/Deutschland  
Tel. 0251 40188  
Telex 0892 815

Vertreter für die Schweiz:

Heinrich Brägger, Rainweg 9, CH-9240 Uzwil SG, Telefon 073 51 33 62, Telex 71 737 hbu

# VERSAMAT 200

Die ausgereifte 2. Generation der erfolgreichen schützenlosen Webmaschinen.



Optische Anzeige der Stillstandsursachen der Maschine

Fachbildung durch Exzenter-, Schaff- oder Jacquardmaschine

Einlegekanten-Vorrichtungen

Automatischer Dämmapparat mit konstanter Kettspannung

Schussgarnspeicher

Farbwähler, gesteuert durch die Fachbildungsorgane oder durch ein separates Steuergerät

Elektronischer Schussfadenwächter

Webblatt und Halterung

Automatische Zentral-schmierung

Die elektronische Steuerung garantiert präzise Maschinen-abstell-Positionen

Wechsel-Stirnrad-Regulator, synchronisiert mit der Schattbewegung

Mögliche Einzugsbreite bis max. 60 cm unter der Blattbreite

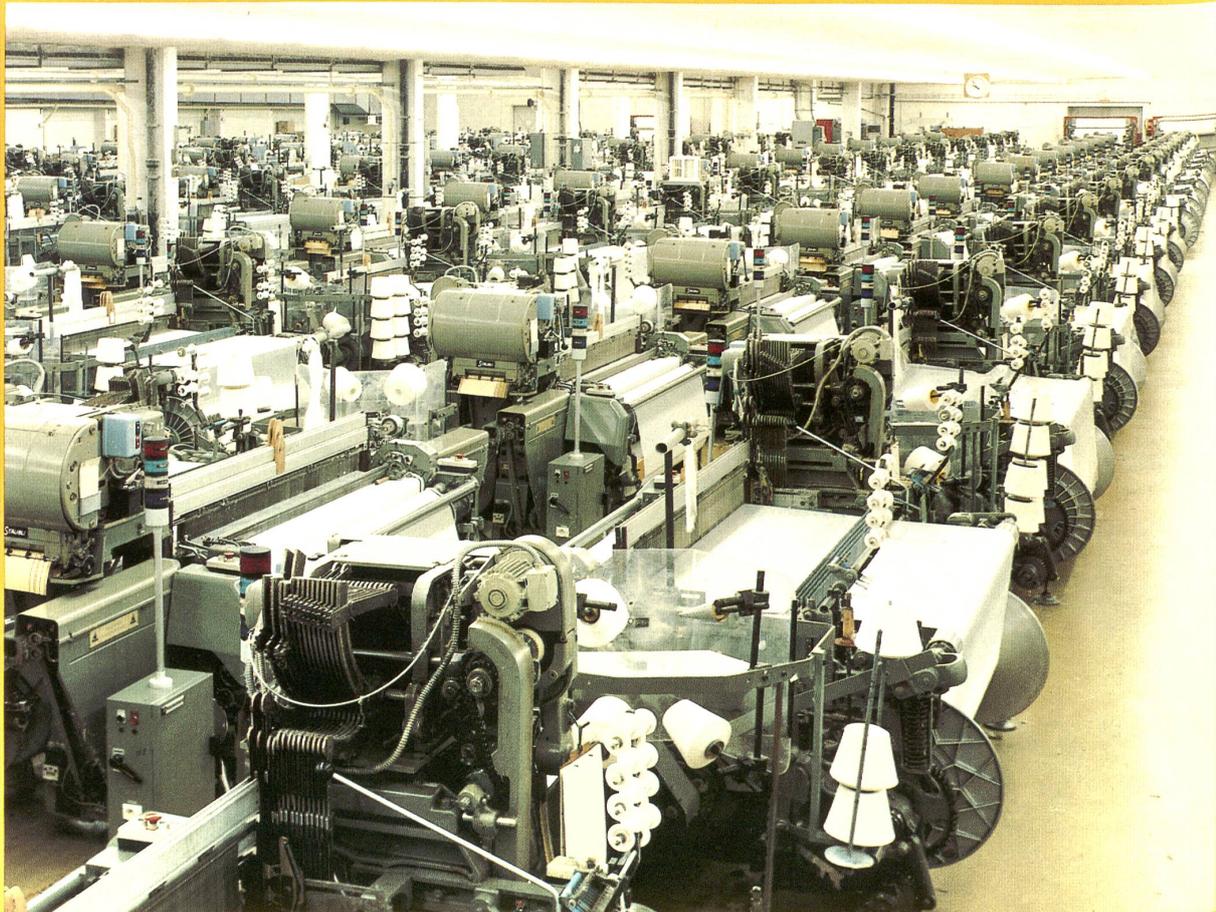
Warenbäume mit maximal 480, 550 oder 600 mm Durchmesser

Teleskop-Greiferstangen reduzieren den Platzbedarf der Maschine

# VERSAMAT 2G



Die ausgereifte 2. Generation der erfolgreichen schützenlosen Webmaschinen.



## Lieferprogramm

Einfarben-, Schussmischer-, 4- und 6-Farben-Maschinen.  
Blattbreiten: 160, 185, 205, 225, 245 und 265 cm.

Fachbildungsorgane: Exzenter-, Schaft- oder Jacquardmaschine.

## Besondere Merkmale

- Spitzenübergabe.
- Einlegekanten.
- Blattbreitenminderung bis 60 cm.
- Automatische Oelschmierung mit Druckabfallsicherung.

- Elektronische Steuerung.
- Synchronschaltung von Regulator und Schussuchvorrichtung.
- Elektrische oder mechanische Kettfadenwächter.
- Niedrige und kompakte Bauweise.
- Bedienungskomfort.
- Geringer Lärmpegel.
- Flexibilität.

## Neuerungen

Wesentlich höhere Lebensdauer der Teleskopgreifer durch Neugestaltung der Greiferführung und Einsatz von

neuen, verschleissarmen Greiferbändern und Stahlrollen.

## Einsatzbereich

- Endlos- und Stapelfasergarne im Bereich von tex 1000 bis 3.
- Effektgarne.
- Ungedrehte bis hochgedrehte Garne.
- Leichte Gewebe bis zu schwerem Segeltuch, Zeltbahnen, Denim, usw.

Ein ausführlicher Farbprospekt steht zu Ihrer Verfügung.

# SAURER - DIEDERICHS

**Aktiengesellschaft Adolph Saurer**  
**CH-9320 Arbon/Schweiz**

**Saurer-Diederichs SA**  
**F-38 314 Bourgoin-Jallieu/Frankreich**

Telefon 071/46 91 11 Telex 77 444

Telefon (74) 93.21.90 Telex 300 525

## Herausgeber

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT),  
Zürich

## Redaktion

Anton U. Trinkler, Chef-Redaktor  
G. B. Rückl, Redaktor

## Beratender Fachausschuss

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

## Adresse für redaktionelle Beiträge

«mittex», Mitteilungen über Textilindustrie  
Lindenweg 7, CH-8122 Pfaffhausen, Telefon 01 825 16 02

## Abonnemente und Adressänderungen

Administration der «mittex»  
Sekretariat SVT, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich  
Telefon 01 28 06 68  
Abonnement-Bestellungen werden auf jedem Postbüro  
entgegengenommen

## Abonnementspreise

Für die Schweiz: jährlich Fr. 50.—  
Für das Ausland: jährlich Fr. 62.—

## Annoncenregie

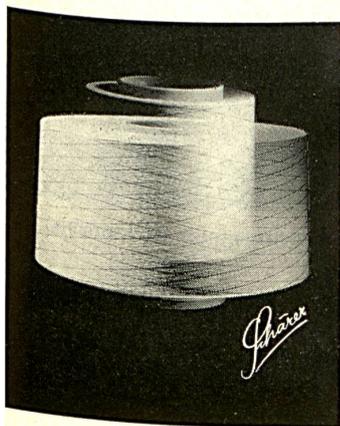
Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich  
Telefon 01 32 98 71  
Inseraten-Annahmeschluss: 25. des Vormonats  
und für Stelleninserate: 4. des Erscheinungsmonats

## Druck und Spedition

Lienberger AG, Obere Zäune 22, 8001 Zürich  
Briefadresse: Postfach 1001, 8022 Zürich

## Geschäftsstelle

Sekretariat SVT, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich  
Telefon 01 28 06 68, Postcheck 80-7280



Präzisionsgewickelte  
Vorlagen — jetzt auch für  
alle gesponnenen Garne —  
bringen höheren Nutz-  
effekt und andere Vorteile  
in Weberei, Wirkerei  
und Zettlerei.

Maschinenfabrik  
Schärer AG  
8703 Erlenbach ZH  
Telefon 01 910 62 82  
Telex 53 104

## Inhalt

<b>Kritik — ein Beitrag zum Ueberleben</b>	47
<b>Weberei-Vorwerkmaschinen</b>	48
Elektronische Konusschärmaschine Modell SE mit pat. Auftragssteuerung	48
<b>Berufsbilder</b>	55
Der Beruf des Textilveredlers	55
<b>Normen</b>	56
Aussprache der Einheit «Joule» (J) für Energie, Arbeit und Wärmemenge	56
ISO/TC 145 — Bildzeichen und Symbole	56
<b>Netze</b>	57
Zum Schutz, zum Spiel — Netze gibt's viel	57
<b>Volkswirtschaft</b>	58
Verschiebungen bei den Unternehmensformen	58
Finanzielle Mitbeteiligung findet Anklang	58
Die Entwicklung der AHV/IV/EO-Prämien	59
Wo liegen die Prioritäten der Arbeitnehmer?	59
<b>Wirtschaftspolitik</b>	60
Entwicklung des Schweizerfrankens — verheerende Seuche für die Industrie	60
<b>Mode</b>	61
Sommer im Country-Look	61
Blickpunkt Herrenmode Herbst/Winter 1978/79	62
<b>Technik</b>	64
Neues System zur Erfassung und Verarbeitung von Produktionsdaten	64
Neue Sicherheits-Lichtschranken — SUVA-zugelassen	64
<b>Tagungen und Messen</b>	65
Internationale Tagung: «Freie Arbeitszeit — Die Notwendigkeit, über seine Zeit verfügen zu können»	65
Schweizer Herrenmode Herbst/Winter 1978/79 im Zeichen der 21. Sehmod in Zürich	65
ATME-I'78	66
Neue Garneigenschaften — Modifizierte Verarbeitungstechniken	68
<b>Firmennachrichten</b>	68
Karl Mayer GmbH	68
ändert Praktikantenausbildungskonzept	68
Enka Nylon 444 HRST	69
<b>Splitter</b>	69
<b>Marktbericht</b>	70
Wolle	70
<b>Literatur</b>	71
<b>SVT</b>	72
Unterrichtskurse 1977/78	72
<b>IFWS</b>	72
Landesversammlung und Frühjahrstagung	72

Monatliche Beilage für SVT-Mitglieder:  
«Vom Textillabor zur Textilpraxis»



# niedererer zwirnt und färbt

## Verkaufsprogramm

	Ne	16	20	24	26	30	36	40	46	50		54	60	80	
	Nm	27	34	40	44	50	60	70	80	85		90	100	135	
	dtex										110			78	
<b>Bekleidungsgarne</b>															
Gekämmte, gasierte Baumwollflorzwirne (fils d'Ecosse)															
mercerisiert gefärbt															
rohmercerisiert															
matt gefärbt															
Einfachgarne ungasiert matt gefärbt															
TREVIRA 350 glänzend/Baumwolle gekämmt 65/35 gefärbt															
<b>Stickereigarne NICOSA®</b>															
Gekämmte Baumwollzwirne															
ungasiert roh matt															
gasiert rohmercerisiert															
gasiert mercerisiert gefärbt															
<b>Texturgarn NIGRILA®</b>															
Nylsuisse-Crêpe hochelastisch															
rohweiss															
gefärbt															
<b>Core-Garn NIWOLON®</b>															
Elastisches Garn aus 60% feinsten MERINO-Wolle mit Nylsuisse-Crêpe, gefärbt/rohweiss															

 Zwirne  
  Einfachgarne  
  Einfachgarne (nach Rücksprache)

# niedererer

Niederer + Co. AG CH-9620 Lichtensteig  
 Zwirnerei Färberei  
 Telefon 074 - 7 37 11 Telex 77 115

## Kritik — ein Beitrag zum Ueberleben

Kritik beinhaltet Lob und Tadel. Auf die unternehmerische Führung bezogen ist sie ein notwendiges Mittel, um Leistung und Verhalten der Mitarbeiter einzustufen, zuzuordnen und zu normieren. Jede Verbesserung oder Verschlechterung wird bekanntlich nur aus der Differenz zum bislang Bekannten ersichtlich (Ist/Soll-Vergleich). Es ist offensichtlich, dass kritische Mitarbeitergespräche sehr heikel sind, weil dabei eingefahrene Vorstellungen meistens direkt berührt, auf- oder sogar abgewertet werden. Trotzdem ist es ebenso offensichtlich, dass Kritik erwartet wird. Die heutige Betriebspsychologie unterstreicht, dass Kritik nebst Anerkennung und Lohn ein gewichtiger Bestandteil einer möglichst individuell gerechten Mitarbeiterbehandlung ist.

Wenn ich von Kritik spreche, meine ich in guten Treuen allein die sachliche Kritik. Jede andere Färbung ist verletzend und sowohl für den Vorgesetzten wie auch für den Betrieb kontraproduktiv.

Nach verschaffter Klarheit über das Ziel der Kritik, auf Tatsachen aufbauend, soll unter vier Augen eine klare Sprache gesprochen werden ohne Emotionen. Vertrauen, Wohlwollen und Güte sind so immer spürbar.

In diesem Sinne verhilft das qualifizierende Mitarbeitergespräch von der Aenderung des Verhaltens und der Leistung Einzelner zur Aenderung anderer und damit zu einer Aenderung des Gesamtbetriebes durch die sich bewusst vollziehende Optimierung der (Ueber-)Lebensmöglichkeiten.

Anton U. Trinkler

## Weberei-Vorwerkmaschinen

### Elektronische Konusschärmaschine Modell SE mit pat. Auftragssteuerung

#### Einleitung

Um die Wirtschaftlichkeit in der Kettherstellung zu erhöhen und vor allem die Produktivität in den folgenden Verarbeitungsprozessen zu steigern, besteht ein eindeutiger Trend zu grösseren Kettbaumdurchmessern: immer häufiger werden 1-m-Bäume verlangt. Benninger hat soeben eine Schärmaschine auf den Markt gebracht, auf der Bäume dieser Grösse hergestellt werden können. Bei derartigen Auftragshöhen ist die Wickelqualität von besonderer Bedeutung; entsprechend hoch sind die Anforderungen an die Maschine. Wir haben uns deshalb nicht damit begnügt, eine genügend robuste Maschine zu bauen, sondern haben eine ganze Reihe von Sondervorrichtungen — zum grossen Teil Welt-Exklusivitäten — in die neue Schärmaschine SE integriert, die eine bestmögliche Kettqualität sichern. Darunter fallen: Prozessrechner; konstante Schär- und Baumgeschwindigkeit; als wohl wichtigster Punkt die patentierte Auftragssteuerung für konstante, reproduzierbare Wickelverhältnisse; genaue Bandführung und genauer Bandansatz; Bestimmung der Konushöhe durch den Prozessrechner; narrensichere Bedienung durch Folgesteuerung auf der Schärseite; konstanter Kettzug beim Bäumen, und andere mehr.

#### Die Kettqualität sicher im Griff

Nutzeffekt der Webmaschinen und Güte der fertigen Gewebe hängen entscheidend von der Qualität der geschärten Ketten ab. Genauer Bandansatz, präzise Fadenführung, gleichbleibende Wickelgeometrie, konstante Fadengeschwindigkeit und Fadenspannung, usw. sind mögliche Einflussfaktoren.

Zentraler Punkt ist jedoch das Auftragsverhalten der Garne.

Ziel ist immer ein absolut zylindrischer Wickel auf der Schärtrummel. Nur so weisen alle Kettfäden die gleiche Länge auf. Die beim Schären aufgewickelte Fadenlänge kann in keinem der nachfolgenden Prozesse korrigiert werden. Allfällige Abweichungen würden sich also zwangsläufig in unterschiedlicher Spannung niederschlagen.

Mit der pat. Auftragssteuerung hat Benninger das Auftragsverhalten jedes beliebigen Garnes sicher im Griff. Sollen qualitativ wirklich hochwertige Ketten produziert werden, ist diese Steuerung bei Kettbaumdurchmessern von 1000 mm unbedingt erforderlich, bei Durchmessern von 800 mm und darunter zumindest empfehlenswert.

#### Universeller Einsatz

Die Konusschärmaschine SE eignet sich für die Verarbeitung von allen üblichen Garnen, seien es feine oder grobe,

natürliche oder künstliche Stapelfasern, endlose Chemiefasern (auch ungedreht), Glas, texturierte Garne usw. Der stufenlos einstellbare Konus kann jeder beliebigen Schichtdicke optimal angepasst werden. Ebenso ist die Bandbreite von null bis zur Nutzbreite frei wählbar. Die Fadenzahlen können ohne Konsequenzen für den genauen Bandansatz von Sektion zu Sektion verändert werden. Die SE ist auf dem Baukastenprinzip aufgebaut. Mit verschiedenen Zusatzvorrichtungen können individuelle Bedürfnisse sehr weitgehend berücksichtigt und die Maschine den spezifischen Betriebsverhältnissen angepasst werden. Die mit allen Zusatzvorrichtungen versehene Grundausrüstung bietet ein Optimum an Universalität.

#### Robuste Grundausrüstung

##### Kombinierte Schär-/Bäummaschine

Das Modell SE ist kompakt gebaut und erlaubt die Durchführung des Schär- und Bäumprozesses auf kleinstem Raum. Es ist für Bäume von max. 1000 mm Durchmesser ausgelegt (Abbildungen 1 und 2).

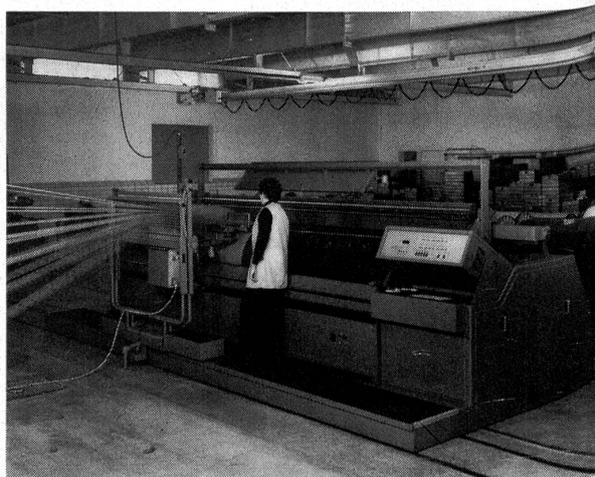


Abbildung 1 Gesamtansicht der Konusschärmaschine, Modell SE, Schärseite



Abbildung 2 Gesamtansicht Bäumseite

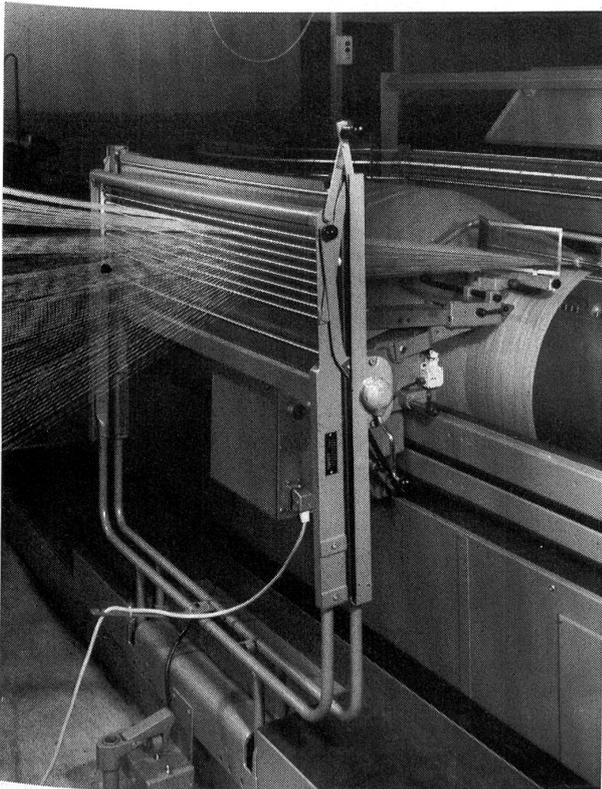


Abbildung 3 Fadenkreuzvorrichtung, Modell ZUA, Ansicht

#### Bruchsichere Schärtrommel

Der kleine Umfang von lediglich 2,5 m ermöglicht eine stabile und doch leichte Bauweise. Die Trommel ist unter Beachtung normaler Spannungsverhältnisse auch bei Verarbeitung von endlosen Chemiefasern bruchsicher.

#### Einstellbarer Konus

Die langen Konuslineale können in der Höhe stufenlos verstellt werden. Damit lässt sich immer mit dem grösstmöglichen Vorschub arbeiten. Das Fassungsvermögen der Trommel reicht, um Bäume von 1000 mm Durchmesser zu füllen. Zur möglichst guten Ausnutzung der Keillänge stehen 11 Vorschubstufen zur Verfügung.

#### Zwei Fadenkreuzvorrichtungen

Zum Einlegen der Fadenkreuze und der Teilschnüre für das Schlichten stehen zwei verschiedene Vorrichtungen zur Verfügung. Das Modell ZA ist eine preislich günstige, konventionelle Fadenkreuzvorrichtung mit der üblichen Funktionsweise.

Das Modell ZUA lässt dank der besonderen Konzeption aussergewöhnliche Zeiteinsparungen zu und ermöglicht somit eine besonders hohe Produktion. Gleichzeitig bringt es in vielen Fällen eine qualitative Verbesserung der Ketten. Die durchschnittlichen Zeiteinsparungen für das Einlegen von Fadenkreuzen betragen rund 60 %, von Teilschnüren rund 45 % (Abbildung 3).

#### Geschlossener Antriebskopf

Motoren und Antriebs Elemente sind leicht zugänglich in einem geschlossenen Antriebskopf unfallsicher untergebracht und damit vor Beschädigung und unbefugten Zugriffen geschützt.

#### Bandbremsen für Schärtrommel

Die beidseitig der Trommel angebrachten Bandbremsen dienen neben der Schnellbremsung der Schärtrommel auch der Erzielung einer gleichmässigen Kettspannung beim Bäumen. Die Bremskraft wird über den später ausführlich behandelten Prozessrechner automatisch den jeweiligen Verhältnissen angepasst.

#### Signallampen

Sie sind an gut sichtbarer Stelle angebracht und zeigen in verschiedenen Farben die erreichte Kett- oder Stücklänge sowie weitere Betriebszustände an.

#### Seitliche Verschiebung

Um die seitlichen Einlaufwinkel der Fäden konstant zu halten, wird die Maschine entsprechend dem Vorschub laufend verschoben. Diese konstante Ausrichtung auf die Gattermitte erfolgt automatisch. Die SE kann auch vor zwei Gattern verschiebbar geliefert werden.

#### Ausheben der Kettbäume

Die Bäumseite der SE ist so ausgelegt, dass die Kettbäume mit handelsüblichen Kettbaumhubwagen sehr einfach aus der Maschine entfernt werden können (Abbildung 4).

#### Robuste Konstruktion

Die Konusschärmaschine Modell SE ist äusserst robust gebaut, was auf der Bäumseite — für 1000-mm-Baumdurchmesser konzipiert — besonders zur Geltung kommt.

#### «E» Welt-Exklusivitäten an der Schärmaschine SE

Die neue Benninger Konusschärmaschine Modell SE weist Einrichtungen und Merkmale auf, die in dieser Form an keiner andern Schärmaschine zu finden sind und damit als exklusiv bezeichnet werden können. In den folgenden Beschreibungen sind sie mit «E» gekennzeichnet.

#### «E» Elektronischer Prozessrechner

Die Maschine ist mit einem elektronischen Prozessrechner (Abbildung 5) ausgerüstet, in den alle wesentlichen Daten

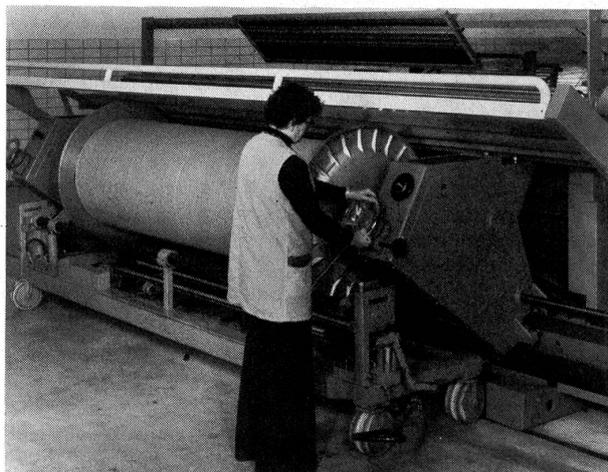


Abbildung 4 Ausheben der Kettbäume mit handelsüblichen Kettbaumhubwagen

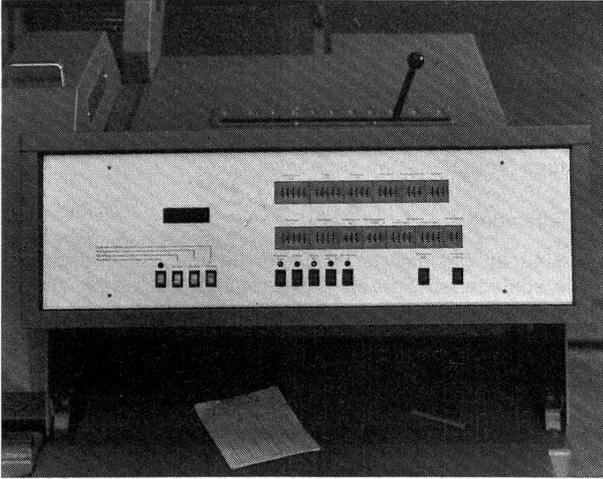


Abbildung 5 Eingabe- und Kontroll-Elemente des Prozessrechners

eingegeben werden. Der Rechner ermittelt die Angaben für die verschiedenen Teilprozesse. Er zeigt sie an oder gibt sie automatisch in die Maschine ein und löst die entsprechenden elektrischen und mechanischen Vorgänge durch Signale aus. Er übt also eine zentrale Funktion aus und spielt in die verschiedensten Operationen hinein.

Die eingegebenen Werte werden vom Rechner kontrolliert. Liegen sie ausserhalb der möglichen Grenzen, erfolgt die Meldung «falsch», worauf die Werte durch das Bedienungspersonal zu überprüfen und zu korrigieren sind.

#### «E» Bestimmung und digitale Anzeige der Konushöhe durch den Prozessrechner

Im Normalfall werden bekannte Garne geschärt. Die entsprechenden Daten und Erfahrungswerte bezüglich Fadenvolumen werden in den Rechner eingegeben, der die Konushöhe errechnet und anzeigt.

Bei der Verarbeitung von unbekanntem Material ermittelt die Maschine die Wickeldichte automatisch zu Beginn des ersten Bandes.

#### «E» Die patentierte Auftragssteuerung

##### Das Ziel

Hauptziel beim Schären ist die Produktion von Ketten in bestmöglicher Qualität, d. h. mit egalere Fadenspannung. Dies setzt eine genau gleiche Länge aller aufgewickelten Fäden voraus. Erzielbar ist dieses Resultat nur, wenn alle Fäden der gleichen Lage auf den gleichen Umfang, also auf einen absolut zylindrischen Wickelkörper aufgetragen werden.

##### Das Problem

Bei keiner der bisher zur Verfügung stehenden Schärmaschinen gelang es, eine Kette auf die Schärtrommel zu bringen, bei der alle Fäden mit Sicherheit gleich lang waren, insbesondere nicht bei Stapelfasergarnen. Nebst Bandansatz- und Bandbreitenproblemen, die im nachfolgenden Kapitel behandelt werden, ergeben sich unterschiedliche Fadenlängen vor allem, wenn

- bei festem Konus der Rietträgervorschub bzw. bei einstellbarem Konus die Konushöhe nicht genau stimmen,
- die einzelnen Sektionen infolge Spannungsveränderung, z. B. bei abnehmendem Spulendurchmesser, nicht immer gleich auf die Trommel auftragen (Abbildung 6).

#### Die Konsequenzen

Wenn der Auftragsfehler an der fertig geschärten Kette beispielsweise 3 mm beträgt, so entspricht dies beim letzten Trommelumgang einem Längenfehler von 19 mm mit entsprechenden Spannungsunterschieden als Konsequenz. Abbildung 7 zeigt den generellen Kurvenverlauf. Praxismessungen mit bestimmten Garnen haben folgende Resultate ergeben:

Kammgarn/Polyester 45/55 %, 2 × tex 25, Nm 40/2

Kürzester Faden 3140 mm Spannung 113 p

Längster Faden 3159 mm Spannung 40 p Unterschied 73 p

Baumwolle tex 50, Nm 20, Ne 12

Kürzester Faden 3140 mm Spannung 63 p

Längster Faden 3159 mm Spannung 20 p Unterschied 43 p

Dass derartige Werte zu Verarbeitungsproblemen und Qualitätseinbußen führen, steht ausser Zweifel. Die Folgen sind allerdings nur schwer zu quantifizieren, einerseits weil die Fehler — obwohl vorhanden — in der fertig ge-

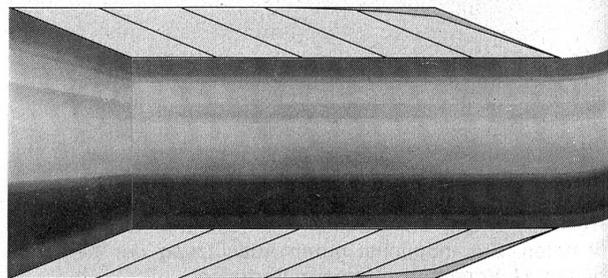


Abbildung 6 Auftragsfehler durch Summierung der Schichtdifferenzen bei Spannungszunahme

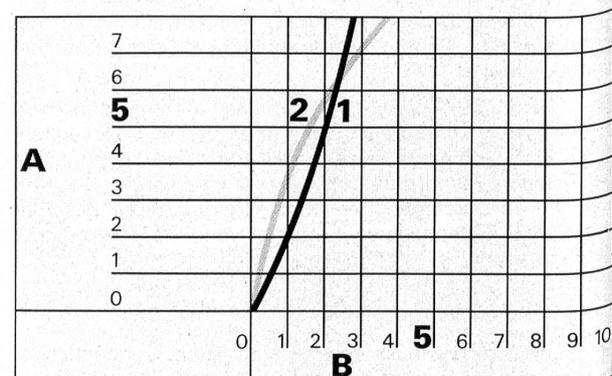


Abbildung 7 Kraft-Dehnungs-Diagramm (A Fadenspannung p/tex, B Dehnung %, 1 Baumwolle, 2 Wolle)

bäumten Kette nicht sichtbar sind und andererseits, weil es sich kein Betrieb leisten kann, über jede Kette ein technisches Protokoll zu schreiben. Deshalb gibt es keine verlässlichen Zahlen, wieviele Fadenbrüche an der Webmaschine auf das Konto von zu kurzen, d.h. überspannten Kettfäden gehen, wieviele unmotivierte Webmaschinenstillstände sich wegen zu tief hängenden Lamellen bzw. zu langen Kettfäden ergeben, wieviele Reklamationen betreffend schrägem Schusseintrag wegen Keilhöhenfehlern oder raketenförmig geschärten Ketten in Kauf genommen werden müssen. Diese Tatsache bewog die Betriebe in manchen Fällen, vom Schären auf Zetteln überzugehen, obwohl das Schären nachweisbar wirtschaftlicher wäre.

#### Die Lösung

Sie besteht darin, die Schichtdicke dauernd unter Kontrolle zu halten und so zu beeinflussen, dass auf der Schärtrommel ein absolut zylindrischer Wickel entsteht. Dies kann mit Hilfe der von Benninger entwickelten und mit der Konusschärmaschine SE lieferbaren Auftragssteuerung erreicht werden.

#### Die Funktionsweise

Am GZB-Fadenspanner kann vor Schärbeginn eine Fadenspannung zwischen 0,4 und 0,8 p/tex zentral vorgewählt werden. Die konstante Fadengeschwindigkeit der Schärmaschine sorgt grundsätzlich für deren Einhaltung. Dies war schon bisher so, wobei die Einflüsse von abnehmendem Spulendurchmesser, Start, Stop usw. allerdings unberücksichtigt blieben. Hier sorgt nun die neue, patentierte Auftragssteuerung für Abhilfe (Abbildung 8). Bei der Ermittlung der Konushöhe wird jeweils die Schichtdicke pro Trommelumgang genau festgelegt. Diese Vorgabe wird während des Schärens im Rechner laufend mit der tatsächlich vorhandenen Schichtdicke verglichen. Jede Abweichung lässt auf eine Spannungsveränderung schließen. Nun löst der Rechner durch einen Impuls die entsprechende Druck-Korrektur an den zentral regulierbaren Spannern aus. Damit wird die Spannung auf den ursprünglichen Wert geregelt und das gleiche Auftragsverhalten wiederhergestellt. Darüber hinaus veranlasst der Rechner auch Feinkorrekturen für Abweichungen infolge Start, Stop usw.

Bei verändertem Auftragsverhalten wegen anderem Garnvolumen, z.B. nach Umstecken, erfolgt die Korrektur auf gleiche Art und Weise.

Durch diese patentierte, automatisch arbeitende Auftragssteuerung werden somit konstante, beliebig reproduzierbare Wickelverhältnisse geschaffen. Die Auswirkungen ungenauer Konushöhe, ungleicher Materialaufträge auf der Trommel oder konischer Wickelformen sind ein für allemal eliminiert.

#### «E» Automatischer, auf $\frac{1}{10}$ mm genauer Bandansatz, auch bei Aenderung der Fadenzahl von Band zu Band

Bei der Benninger Konusschärmaschine SE ist der Bandansatz äusserst genau. Ansatzfehler mit zu grosser oder zu geringer Fadendichte an den Nahtstellen und Wülsten oder Mulden auf der Wickeloberfläche als Folge gibt es nicht. Sämtliche Fehlerquellen, wie ungenaues Uebertragen der Bandbreite, übermässige Bandverbreiterung zwischen Blatt und Trommel, maschinenbauliche Ungenauigkeiten usw. sind ausgemerzt (Abbildung 9). Die Standard-

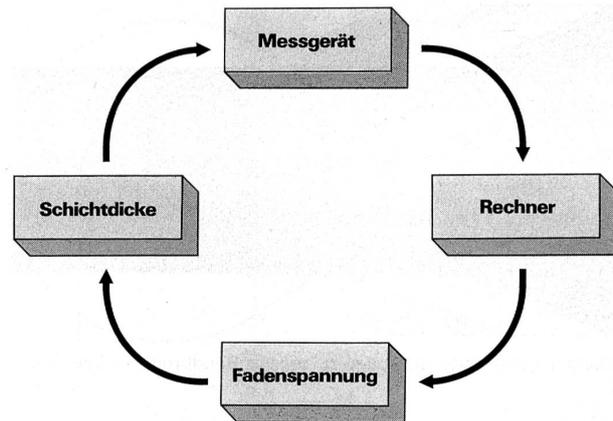


Abbildung 8 Prinzipieller Ablauf der Auftragssteuerung (Prozessrechner–Fadenspannung–Schichtdicke–Messgerät)

ausführung verfügt über einen Massstab mit Anschlag für die rasche Positionierung. Als Zusatzvorrichtung ist eine automatische Schärblattpositionierung lieferbar, die eine Genauigkeit von 0,1 mm einhält. Absolut neu ist dabei, dass am Ende eines Bandes für die nächste Sektion auf beiden Seiten beliebig viele Fäden angefügt oder entfernt werden können; die Maschine steuert trotzdem die genaue Position an. Eine robuste und präzise Schärtraverse und die spielfreie Führung des Schärschlittens bieten die Voraussetzung für eine genaue Bandführung.

#### Automatische Blattabhebung

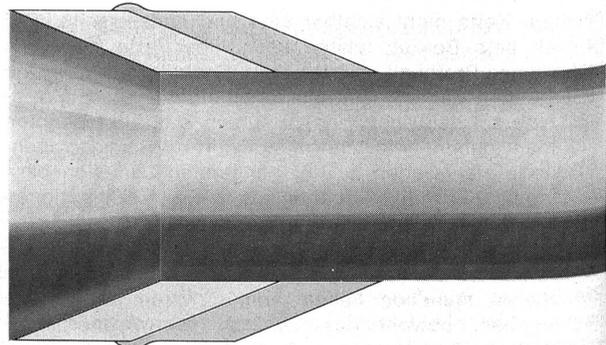
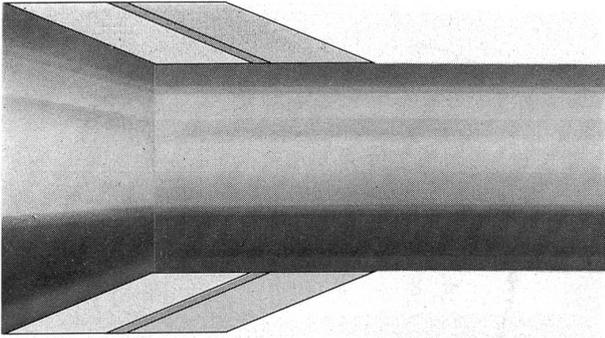
Dank kleinem Trommelumfang und fehlender Messwalze oder ähnlichen Einrichtungen weist das Blatt einen minimalen Abstand zur Trommel auf. Aufgrund von Rechnerimpulsen hält die Maschine die Distanz zwischen Trommel und Blatt konstant, d.h. das Blatt wird dem Auftrag entsprechend laufend abgehoben. Damit kann die Minimaldistanz schon am Bandanfang eingehalten werden. Resultat ist eine gleichbleibende Bandbreite mit egalere Fadendichte innerhalb der Sektion (Abbildung 10).

#### «E» Digitale Anzeige der effektiven Kett- und Stücklänge

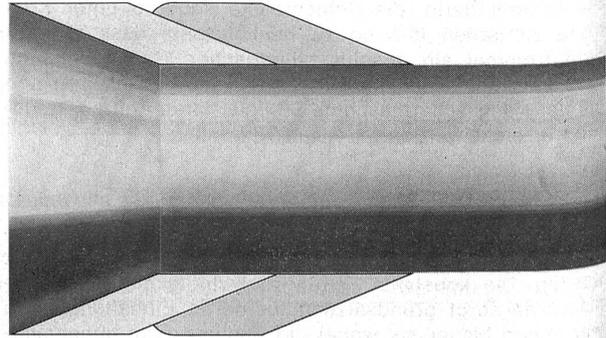
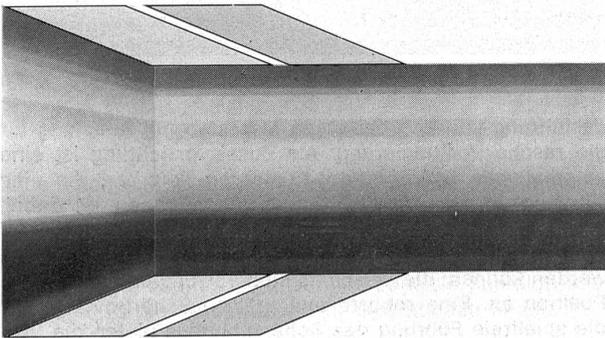
Da der Rechner die Trommelumgänge zählt und auch den jeweiligen Wickelumfang auf der Trommel kennt, ist er in der Lage, auf einer Skala laufend die effektiv aufgewickelte Fadenlänge digital anzuzeigen. Die Ermittlung erfolgt berührungslos. Die Genauigkeit des Rechenresultates, zusammen mit der vorherbeschriebenen Auftragssteuerung, erlaubt das problemlose Arbeiten mit genau vorgegebenen Stück- und Kettlängen.

#### «E» Folgesteuerung für die Bedienung auf der Schärseite

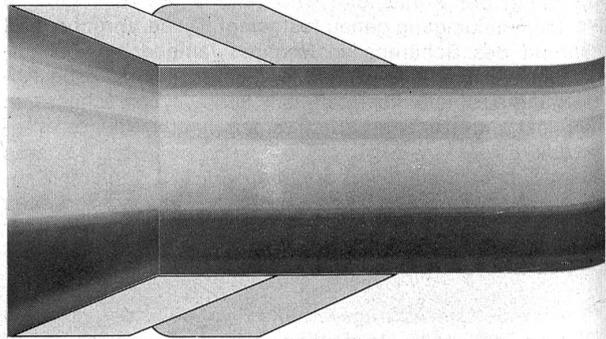
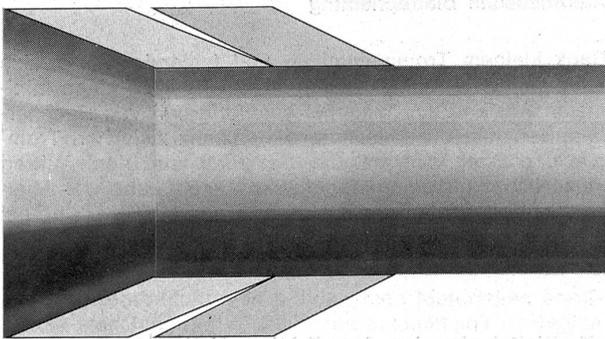
Start und Stop erfolgen mittels Impulstasten, die am Schärstisch angebracht sind (Abbildung 11). Wenige Meter vor der vorgewählten Meterzahl für das Einlegen von Fadenkreuzen oder Teilschnüren stellt die Maschine automatisch ab und läuft dann im Kriechgang bis zur genauen Länge weiter. Das Anvisieren des Fadenkreuzes oder des Bandendes durch die Schärerin entfällt damit.



Band zu eng angesetzt oder zu grosse Bandbreite – theoretisch (links), praktisch (rechts)



Band zu weit angesetzt oder zu kleine Bandbreite – theoretisch (links), praktisch (rechts)



Bandbreitenabnahme während des Schärens – theoretisch (links), praktisch (rechts)

Abbildung 9 Auswirkungen an der Bandnahtstelle bei Bandansatz- oder Bandbreitenfehlern

Ein Kriechgang, umschaltbar für Vor- und Rückwärtslauf, kann mit einer Treppe über der ganzen Maschinenbreite bedient werden, wobei die Hände der SchärerIn für Arbeiten am Fadenfeld frei bleiben.

Eine Folgesteuerung erleichtert die Arbeiten beim Bandwechsel wesentlich. Dabei kann eine bestimmte Operation erst ausgelöst werden, wenn die vorherige Tätigkeit als ausgeführt quittiert wird. Durch Tastendruck wird zum Beispiel der folgende automatische Ablauf ausgelöst: Die Schärtrummel läuft im Kriechgang in die Stellung zum Anhängen des nächsten Bandes — der Schärslitten läuft in die Position des nächsten Bandansatzes — das Blatt senkt sich in die Ausgangsstellung — der Meterzähler wird auf Null gesetzt. Damit braucht die SchärerIn nur noch das Band anzuhängen und die Impulstaste für den Anlauf zu bedienen.

#### «E» Konstanter Kettzug, Bäumen mit geringer Spannung

Der gewünschte Kettzug wird in den Rechner eingegeben. Dieser bewirkt mittels Impulsen das Einstellen der Schärtrummelbremsen auf die richtige Anfangsposition. Während des Bäumens berücksichtigt der Rechner laufend die veränderten Hebelverhältnisse, die sich durch den abnehmenden Materialauftrag auf der Trommel ergeben (Abbildung 12). Er steuert die Bremsen entsprechend, so dass der Kettzug und damit die Wickelhärte auf dem Baum vom Anfang bis zum Schluss der Kette konstant bleiben. Dank konstanter Bäumspannung und -Geschwindigkeit kann die Leistung des Antriebmotors voll ausgenützt werden. Dadurch ergeben sich kurze Bäumzeiten.

Leichte Ketten mit sehr wenig Fäden lassen sich ebenfalls einwandfrei bäumen. Eine elektrische Zusatzbremse verhindert das Voreilen der Schärtrummel bei Maschinenhalt. Im Stillstand blockiert eine Rücklaufsperre den Kettbaum und hält damit das Fadenfeld gespannt.

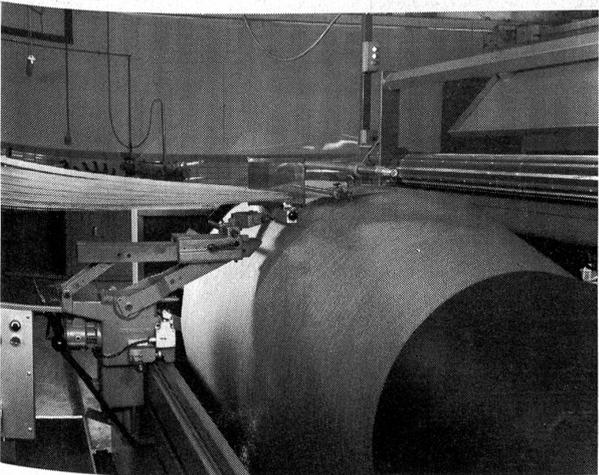
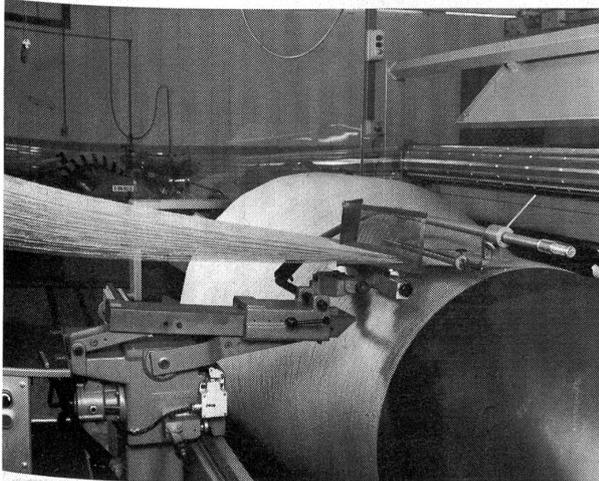


Abbildung 10 Automatische Blattabhebung – Position am Bandanfang (oben), Position am Bandende (unten)

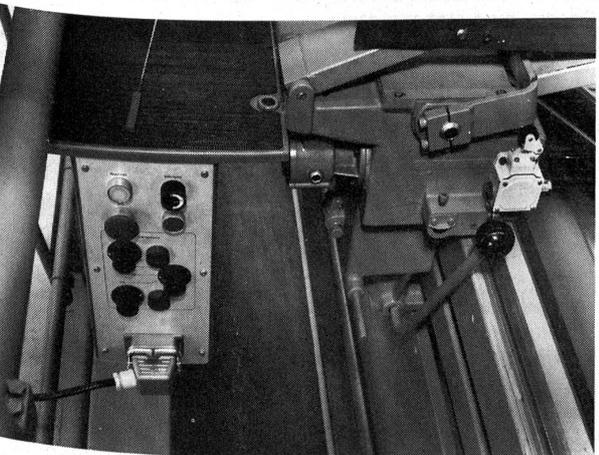


Abbildung 11 Bedienelemente Schärseite

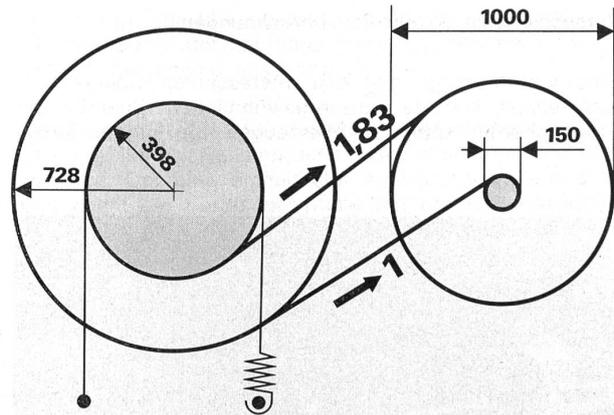


Abbildung 12 Die Abnahme des Materialauftrages auf der Trommel führt beim Bäumen zu einer Veränderung der Hebelverhältnisse. Resultat *ohne* automatische Regulierung: bis 83 % Spannungszunahme.

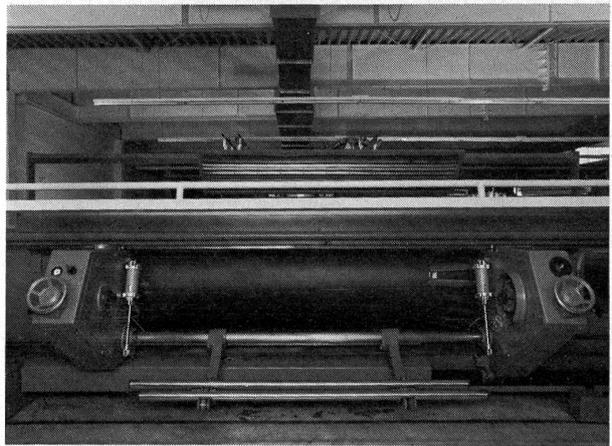


Abbildung 13 Ansicht der Pressvorrichtung

#### Pressvorrichtung für harte Bäume

Um die Elastizität der Garne zu erhalten und trotzdem harte Ketten für die Weberei zu erzielen, ist als Zusatzvorrichtung eine Pressvorrichtung (Abbildung 13) lieferbar. Sie entspricht im wesentlichen den an Schlichtmaschinen verwendeten Aggregaten.

#### «E» Sicherheitsvorrichtungen auf der Bäumseite

Auf der Bäumseite der SE führt ein horizontaler Bügel über die ganze Maschinenbreite. Er ist zugleich Bedienelement und Schutzvorrichtung. In Betriebsstellung verläuft er auf rund einem Meter Höhe.

Zieht das Bedienungspersonal den Bügel gegen sich, wird die Maschine in Betrieb gesetzt. Jegliche Bewegung des Bügels auf- und abwärts oder gegen den Baum setzt die Bäumvorrichtung unverzüglich still. Zum Ein- und Ausheben der Kettbäume oder für Arbeiten am Fadenfeld kann die Sicherheitsvorrichtung hochgeklappt werden. Die Wippe lässt sich aber auch auf den Boden abschwenken und der Einschaltbügel als Pedal zum Fahren im Kriechgang benutzen (Abbildung 14).

### Versuchsketten, Produktionsberechnungen

Eine Vorführanlage gibt den Interessenten Gelegenheit, sich selbst von der aussergewöhnlichen Qualität der SE-geschärten Ketten zu überzeugen. Sie können jeder-

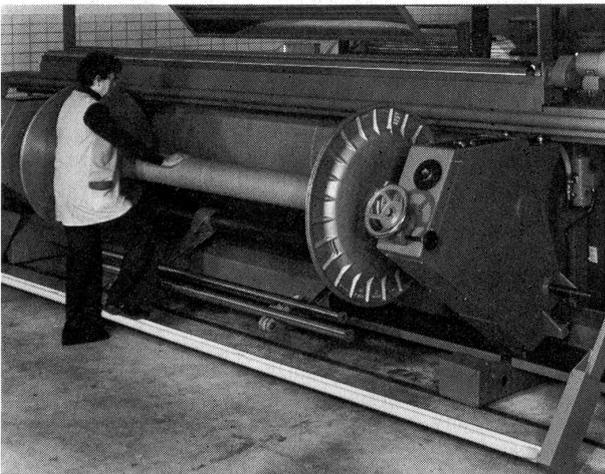
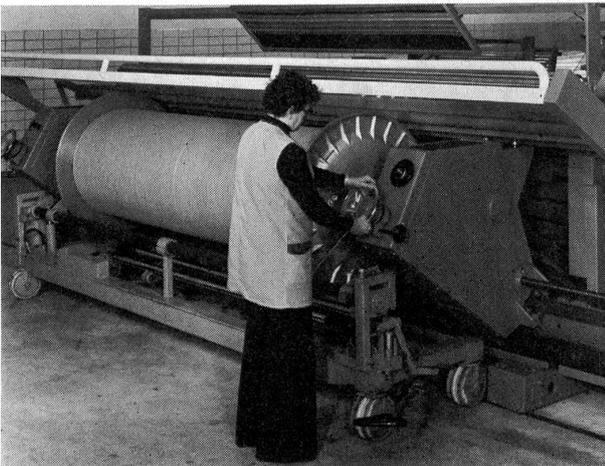
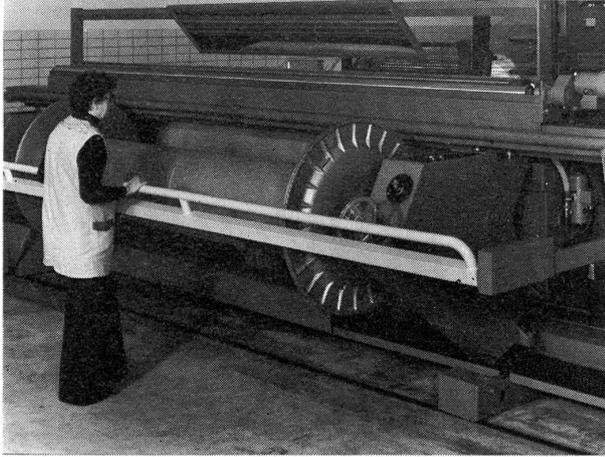


Abbildung 14 Schutzvorrichtung auf der Bäumseite – Betriebsstellung (oben), Schutzstange hochgeschwenkt (mitte), Schutzstange tief, Bügel als Kriechgang-Pedal verwendbar (unten)

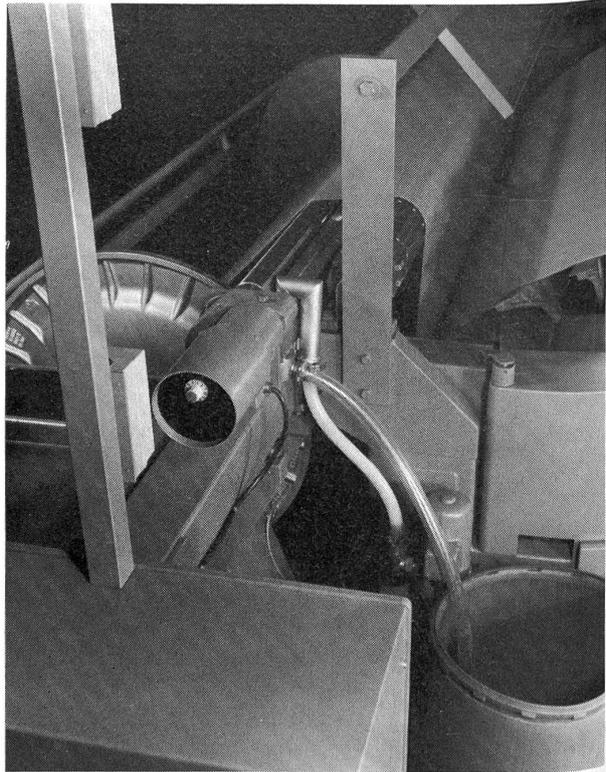


Abbildung 15 Wachsvorrichtung

zeit beliebiges Material zur Verfügung stellen und der Herstellung der Versuchskette persönlich beiwohnen. Aufgrund von spezifischen Angaben der Textilbetriebe werden auch ausführliche Produktionsberechnungen erstellt.

### Ausbildungskurse, weltweiter Service

Benninger führt im Werk Uzwil laufend Ausbildungskurse für Kundenpersonal durch. Das vermittelte Wissen ermöglicht den Textilbetrieben, die gelieferten Anlagen optimal zu nutzen und allfällige Wartungsarbeiten zweckmässig durchzuführen.

Darüber hinaus ist ein weltweiter Service durch Benninger-Spezialisten sichergestellt.

### Zusatzgeräte

Die Schärmaschine Modell SE kann mit folgenden Zusatzgeräten ausgerüstet werden:

- Ionisiergerät zur Eliminierung der statischen Aufladung
- Wachsvorrichtung zum Wachsen bestimmter Materialien beim Bäumprozess (Abbildung 15)
- Flusenwächter für das Schären von Endlosmaterial
- Pat. Stürzvorrichtung zum Schären symmetrisch gestreifter Ketten ohne Umstecken

R. Gehring, Ing. HTL  
Maschinenfabrik Benninger AG, CH-9240 Uzwil

# Berufsbilder

## Der Beruf des Textilveredlers

### Geschichte

Am 1. September 1950 wurde das Reglement über die Lehrlingsausbildung und die Mindestanforderungen der Lehrabschlussprüfungen in der Wollindustrie in Kraft gesetzt. Es umfasste die Berufe Streichgarnspinner, Wollweber, Wollappreteure und Wollfärber. Am 1. April 1955 folgte das Reglement über den Beruf des Färbers, Berufszweige Stückfärberei und Garnfärberei.

In den Jahren bis 1974 konnten nach diesen Reglementen 28 Wollappreteure, 49 Wollfärber und 303 Färber ausgebildet werden. Diese Fachleute erfüllen ihre Aufgaben nicht nur in der Schweiz, sie sind in der ganzen Welt anzutreffen. Diejenigen, welche sich zur Weiterausbildung entschieden haben, bekleiden sehr oft wesentliche, verantwortungsvolle Positionen.

1968 begann die Arbeit für ein modernes Reglement für die Lehrlingsausbildung in der Textilveredlungsindustrie, welches diejenigen der Berufe Wollappreteur, Wollfärber und Färber sowie solche kantonalen Charakters ersetzen sollte. Nach intensiven Besprechungen und Verhandlungen konnten die Arbeiten abgeschlossen werden und das Reglement für den Beruf des Textilveredlers hat seit dem 1. Juli 1973 Gültigkeit. Für diesen interessanten Beruf haben sich entschieden:

- 1974 — 11 Lehrlinge und 4 Lehrtöchter
- 1975 — 11 Lehrlinge und 3 Lehrtöchter
- 1976 — 27 Lehrlinge und 2 Lehrtöchter
- 1977 — 27 Lehrlinge und 1 Lehrtöchter

### Das Reglement

Das Reglement über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung für den Beruf des Textilveredlers wurde ergänzt mit einem vom Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA) aufgestellten Normallehrplan für die Berufsklassen der Textilveredler, der am 15. April 1974 in Kraft trat.

Reglement über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung

*Lehrverhältnis* — Die Lehre kann in einer, höchstens zwei der nachfolgenden Berufsrichtungen absolviert werden:

- Färberei
- Druckerei
- Appretur

Die Lehre dauert drei Jahre und bildet die Grundlage für Kaderstellungen in der Textilveredlungsindustrie und für den Besuch von Textilfachschulen.

Nebst den Anforderungen an den Lehrbetrieb ist auch die Höchstzahl der Lehrlinge festgelegt, welche ein Lehrbetrieb gleichzeitig ausbilden darf.

*Lehrprogramm für die Ausbildung im Betrieb* — Der Lehrling ist im Rahmen eines Betriebslehrganges auszubilden. Um eine einheitliche Ausbildung zu erreichen und damit die Berufsausbildung mit der Gewerbeschule übereinstimmt, hat eine Gruppe von Interessenten einen Modellehrgang ausgearbeitet, welcher für die Betriebe eine nützliche Hilfe ist und beim ASTI bezogen werden kann.

Im Reglement sind die Arbeitsgebiete nach Lehrjahren unterteilt. Da ca. ein Drittel der Lehre im Labor zu absolvieren ist, sind die Arbeiten unterteilt in Labor und Betrieb. Ein besonderer Abschnitt ist dem Thema Berufskennntnisse gewidmet.

*Lehrabschlussprüfung* — Die Lehrabschlussprüfung wird von den Kantonen durchgeführt und umfasst zwei Teile:

- Berufskundliche Fächer (praktische Arbeiten und Berufskennntnisse)
- Allgemeinbildende Fächer (Deutsch, Staatskunde, etc.)

Die Prüfungen werden im Lehrbetrieb durchgeführt und dauern ca. drei Tage. Nach Möglichkeit sind Experten zu berücksichtigen, welche einen Expertenkurs besucht haben. Ein solcher Expertenkurs wurde durchgeführt und damit sind die Prüfungen gesamtschweizerisch gut koordiniert. Bei den praktischen Arbeiten haben sich die Lehrlinge aller Berufsrichtungen über grundlegende Kenntnisse auszuweisen und dann in ihrer Berufsrichtung das Erlernte zu beweisen. Die theoretischen Berufskennntnisse werden an den Maschinen und/oder im Theorieaal geprüft.

Nebst den genau umschriebenen Anforderungen sind Beurteilung, Notengebung, Prüfungsergebnis und Fähigkeitszeugnis bis ins Detail geregelt.

### Normallehrplan für die Berufsklassen

Einleitend sind die Pflicht- und allfällige Freifächer beschrieben und dann die Stundenzahlen in den Pflichtfächern festgelegt. Den allgemeinen Hinweisen über den Lehrstoff folgen genaue Umschreibungen in den einzelnen Fächern, unterteilt in Ziele und Lerninhalte.

Es ist jedem Lehrbetrieb überlassen, intern den in den Berufsschulen erteilten Unterricht zu repetieren oder vertiefen.

Die Lerninhalte und Lernziele für Rechnen, Deutsch, Geschäfts- und Wirtschaftskunde richten sich nach den Normallehrplänen des BIGA für die allgemeinbildenden Fächer.

### Lehrlingswerbung

Für die Lehrlingswerbung und Information der Berufsberatung wurde ein Berufsbild geschaffen. Eine Zusammenarbeit ASTI/SVF mit dem Verband für Berufsberatung hat eine übersichtliche Schrift über den Beruf des Textilveredlers ergeben. Die zum Teil bildliche Information kann an ernsthafte Interessenten für den Beruf abgegeben werden, während ein farbiger Streuprosppekt als Werbung für den Beruf gedacht ist. Beide Unterlagen können beim ASTI bezogen werden.

## Zusammenfassung

Der Beruf des Textilveredlers ist ein guter Basisberuf mit Aufstiegsmöglichkeiten zum Meister, Textilveredlungstechniker oder Chemiker. Die jungen, gut ausgebildeten Fachleute sind in der Veredlungsindustrie eine wertvolle Stütze. Die für die Ausbildung verantwortlichen Institutionen werden dafür besorgt sein, dass der Beruf des Textilveredlers attraktiv bleibt und der Zeit angepasst wird.

## Informationen

ASTI — Arbeitgeberverband der Schweiz. Textilveredlungsindustrie, Dufourstrasse 56, 8008 Zürich, Tel. 01 32 68 40.

SVF — Schweizerische Vereinigung von Färbereifachleuten, Postfach 2056, 4001 Basel. H. S.

## Normen

### Aussprache der Einheit «Joule» (J) für Energie, Arbeit und Wärmemenge

Anlässlich der Reaktion für das am 1. Januar 1978 in Kraft getretene Bundesgesetz über das Messwesen und beim Ausarbeiten der 1976 erschienenen Norm SNV 012100 über die SI-Einheiten wurde die Frage der Aussprache der Einheit «Joule» («dschaul» oder «dschul») von kompetenten Fachleuten nochmals behandelt. Dabei ist man eindeutig zum Schluss gekommen, dass «dschul» die korrekte Sprechweise ist.

Den wichtigsten Rückhalt zu dieser Feststellung gibt einerseits der in England veröffentlichte «Oxford Dictionary», in welchem die Sprechweise speziell angegeben wird. Andererseits hat der Direktor des Eidg. Amtes für Messwesen, Herr Dr. A. Perlstain, zusätzlich in Erfahrung gebracht, dass der englische Physiker Dr. J. P. Joule ein Nachfahre eines Hugenotten-Geschlechtes war, das seinerzeit aus Frankreich nach England exilierte. Damit ist auch eine historische Begründung für die eher französisch anmutende Sprechweise gegeben.

Schliesslich bleibe nicht unerwähnt, dass es keine bindende Regel gibt, wonach die Buchstabenfolge «ou» in der englischen Aussprache als «au» auszusprechen wäre. Es gibt zahlreiche Beispiele, die die Vielfalt der Aussprachemöglichkeiten zeigen. Eine kleine Auswahl mag einen Begriff davon vermitteln: bourbon — could — cougar — cough — court — double — mould — ouzel — sought — southern — vapour — would.

## ISO/TC 145 — Bildzeichen und Symbole

Bericht über die 6. Plenarversammlung vom 11. bis 13. Oktober 1977 in Washington

An der 6. Plenarversammlung des ISO/TC 145 nahmen 23 Delegierte aus folgenden Ländern teil: Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Italien, Kanada, Oesterreich, Schweden, USA.

### Symbole für Textilmaschinen (145 N 92)

Mit dem Dokument 145 N 92 wurde die vierte Serie von Bedienungssymbolen für Textilmaschinen dem ISO/TC 145 unterbreitet. Damit ist das Gebiet der Textilveredlungsmaschinen abgeschlossen. Eine erste Sichtung der vorgelegten Symbole liess bereits Widerstände gegen grundlegende Symbole erkennen, die noch nirgends genormt sind (zum Beispiel «Wasser», «Dampf»).

Dies gab dem Berichterstatter die Gelegenheit, im Namen des Präsidenten des ISO/TC 72 (Herrn A. J. Furrer, Vorsitzender der VSM/TK 24) eine Erklärung abzugeben, die das Interesse der Delegierten fand. Danach ist zu überlegen, ob das Arbeitsgebiet des ISO/TC 145 neu abzugrenzen sei. Allein im ISO/TC 72 wurden bereits rund 300 Symbole kreiert, und insgesamt nimmt deren Zahl in beängstigendem Ausmass zu. Es muss unbedingt geprüft werden, ob das ISO/TC 145 sich nicht die Aufgabe stellen soll, die Zahl der Symbole rigoros zu begrenzen, ausschliesslich Grundsymbole und Symbolelemente zu normen und auf eine Normung von Symbol-Kombinationen zu verzichten. Nur so wird es möglich, eine sinnvolle Uebersicht zu wahren.

Als ad hoc-Gruppe haben der Sitzungspräsident und der Berichterstatter alle neu vom TC 72 vorgelegten Symbole überprüft und sie in sechs Gruppen aufgeteilt:

1. 56 Symbole betreffen ausschliesslich das Gebiet der Textilmaschinen und sollen als Einzelblätter weiterbehandelt werden (Eingliederung in ISO 3957).
2. Drei Symbole sind bereits als DIS in Bearbeitung und müssen entsprechend angepasst werden.
3. 46 Symbole beziehen sich auf eine allgemeine Anwendung. Sie sollen gemäss ISO GUIDE 11 beim TC 72 neu überarbeitet werden.
4. Ein Symbol soll zurückgezogen werden, da es mit den Richtlinien über die Gestaltung von Pfeilen in Widerspruch steht.
5. Vier Symbole sollen zurückgezogen und nicht als Einzelblätter genormt werden, da sie Kombinationen bereits bestehender Symbole darstellen; sie können jedoch in der vom TC 72 vorgesehenen Norm dargestellt werden.
6. Die restlichen Symbole sind bereits von der IEC genormt und sollen nur noch in der vom TC 72 vorgesehenen zusammenfassenden Norm dargestellt werden.

Diese Aufteilung wurde in einer Resolution (Nr. 47) festgehalten, über die jedoch erst auf dem Korrespondenzweg abgestimmt wird.

## Netze

### Zum Schutz, zum Spiel – Netze gibt's viel

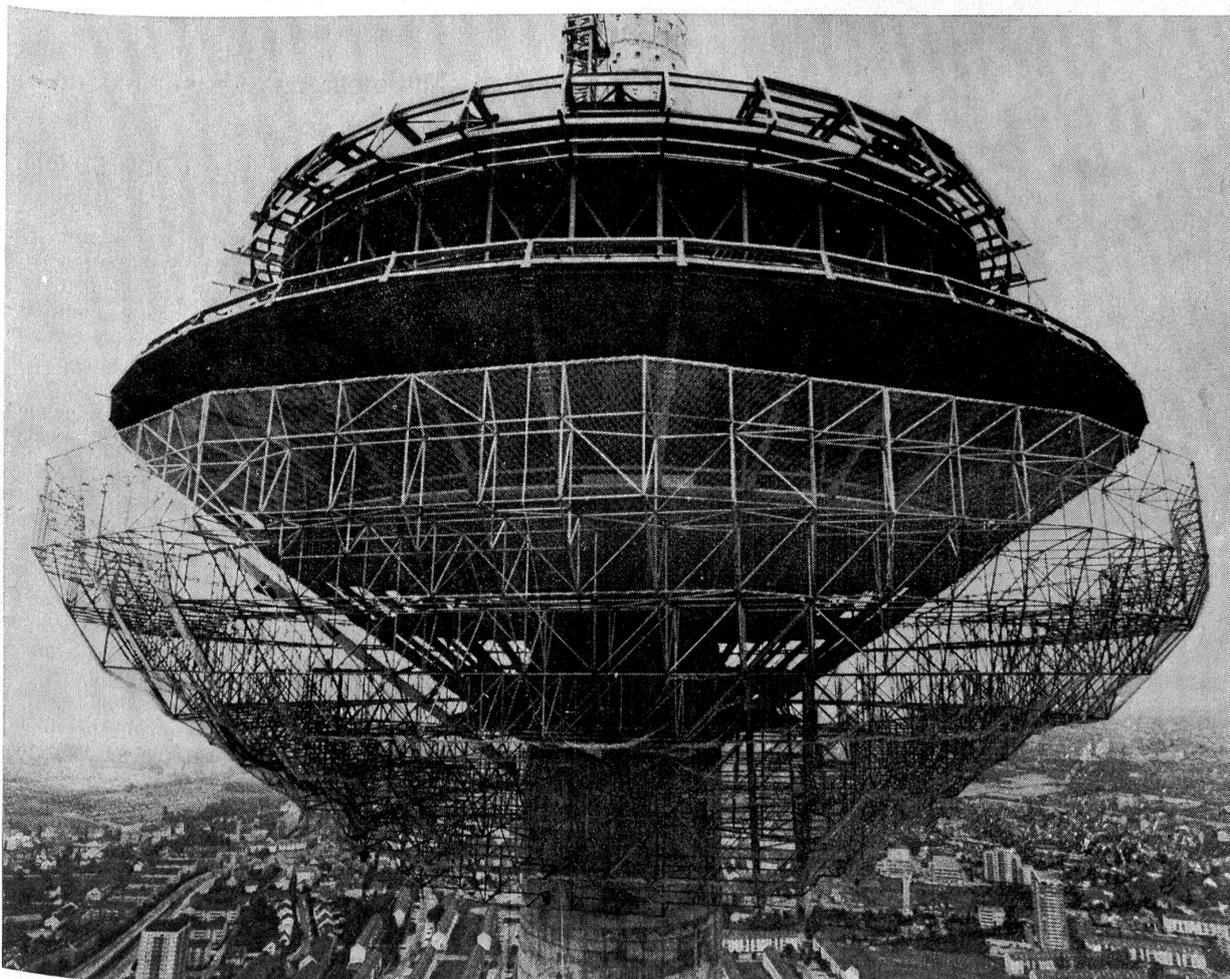
Was braucht ein Fernmeldeturm genauso wie ein Fischdampfer oder ein Fussballverein? Auf diese augenblicklich in Frankfurt aktuelle Frage wird mit «Netz» geantwortet, denn die Textilindustrie ist beim Bau des höchsten Turms der Bundesrepublik dabei. Grösser als ein halbes Fussballfeld ist das Netz, das Frankfurts derzeit prominenteste Baustelle sichert. Das 3500 m<sup>2</sup> grosse und 32 Zentner schwere Sicherheitsnetz umspannt das trichterförmige Gerüst unterhalb der in 218 Metern Höhe liegenden Kanzel des neuen Fernmeldeturms. Es sichert die Bauarbeiter, die zur Zeit die Aluminiumverkleidung an dem voraussichtlich dieses Jahr fertiggestellten neuen Frankfurter Wahrzeichen anbringen. Damit wird der mit insgesamt 331 Metern vierthöchste Turm der Welt in der Bundesrepublik stehen. Toronto führt die Welt-rangliste an, Moskau und Ost-Berlin folgen.

### Engmaschig und stark

Jeder einzelne der drei Millimeter starken Polyamidfäden, aus denen das Sicherheitsnetz mit einer Maschenweite von 6 × 6 cm gemacht ist, hält das Gewicht von zwei Menschen aus. Das Riesennetz besteht aus 40 Einzelteilen von 10 × 13 m Grösse und 40 kg Gewicht. Sie liefen in der Rekordzeit von nur drei Wochen in einer Netzfabrik in Bremerhaven von den Strickmaschinen, wurden mit flammhemmender Substanz imprägniert und so ausgerüstet, dass ihnen ultraviolette Strahlen nichts anhaben können.

### Genau nach Vorschrift

Auch wenn die «Badehose» für den Frankfurter Fernmeldeturm ein nicht alltäglicher Auftrag für die Netzhersteller ist, Bausicherheitsnetze und Montageschutznetze gibt es seit 15 Jahren. Sie werden hauptsächlich beim Bau von Brücken und Hochhäusern benötigt. Weil von ihrer Haltbarkeit Menschenleben abhängen können, müssen diese Netze den strengen «Sicherheitsregeln für Auffangnetze bei Bauarbeiten» entsprechen, die gemeinsam von den Berufsgenossenschaften und der Textilindustrie ausgearbeitet wurden.



Zu Lande, zu Wasser und in der Luft werden Netze gebraucht, die Textilspezialisten knüpfen und stricken. Auf Deutschlands derzeit luftigster Baustelle, dem Frankfurter Fernmeldeturm, schützt in 200 Meter Höhe ein riesiges Sicherheitsnetz die Bauarbeiter,

### Für Kabeljau und Seelachs

Ganz ähnliche Netze wie das, welches für den Frankfurter Fernmeldeturm gestrickt wurde, fertigt die Textilindustrie auch für die Fischerei: Grundnetze zum Fang von Kabeljau, Rotbarsch und Seelachs. Da die Hochsee-, Kutter- und Binnenlandfischer für fast jede Fischart besondere Netze brauchen, spielen Forschung und Normung eine wichtige Rolle. Fischerei und Textilindustrie arbeiten deshalb im Hamburger Institut für Netz- und Materialforschung eng zusammen.

### Alte Kunst mit neuen Fasern

Die Jahrtausende alte Kunst der Netzmacherei erlebte ihre grösste Revolution in den letzten 30 Jahren. Durch die Erfindung der synthetischen Fasern konnten nicht nur viele Bekleidungstextilien mit neuen nützlichen Eigenschaften entwickelt werden, die Netzindustrie bekam Fasern, die im Wasser nicht mehr verfaulen. Das hat den Netzbedarf der Fischerei stark verringert. Gleichzeitig wurden jedoch zu den herkömmlichen neue Anwendungsmöglichkeiten für Netzkonstruktionen verschiedenster Art entfaltet.

### Bälle und Schmetterlinge

Netze sind vielseitig und praktisch. Nicht nur Fische werden mit dem Netz gefangen, sondern auch Schmetterlinge. Und alle Bälle, die Sepp Maier nicht erwischt. Ins Einkaufsnetz kommen, vielfach ihrerseits im Netz, Südfrüchte, Kartoffeln und Zwiebeln. Gegen Stare und Tauben hilft ein Netz über dem Kirschbaum oder dem Erbsenbeet. Winzer retten ihre Spätlese vor gefiederten Gästen oft durch das Vernetzen ganzer Weinberge. Auf Spielplätzen sind immer häufiger Kletternetze zu finden und auf Bohrseln... Hubschrauber-Fangnetze.

## Volkswirtschaft

### Verschiebungen bei den Unternehmensformen

Die Zahl der Aktiengesellschaften hat in der Schweiz während der letzten sechs Jahre um mehr als ein Drittel zugenommen: sie stieg von 71 069 Firmen im Jahre 1971 auf 97 642 im Jahre 1976. Hingegen stagnierte der Bestand an Einzelunternehmungen in den Jahren 1971 bis 1974 bei ungefähr 85 500; er verminderte sich im Jahre 1976 sogar leicht auf 84 748 Gesellschaften. Ein ähnlicher Trend lässt sich auch bei den Handelsregistereintragungen der Kollektivgesellschaften nachweisen.

Diese gegenläufige Entwicklung hat dazu geführt, dass die Aktiengesellschaft im Jahre 1973 die Einzelunternehmung zahlenmässig überrunden konnte und nun zur meistgewählten Unternehmensform in der Schweiz avanciert ist. 40 % aller im Jahre 1976 im Handelsregister eingetragenen Firmen (insgesamt 242 283) waren Aktiengesellschaften. Die zunehmende wirtschaftliche Unsicherheit der letzten Jahre dürfte diesen divergierenden Trend in der Struktur der Unternehmensformen hauptsächlich verursacht haben. Viele Einzelunternehmer, die mit ihren sämtlichen Vermögenswerten — also mit dem im Unternehmen eingesetzten Kapital sowie mit dem Privatvermögen — haften, waren wegen der geringen Gewinnchancen der letzten Zeit nicht mehr bereit, dieses gesamte Risiko des unternehmerischen Engagements zu tragen. Der Hauptteil der Umwandlungen und Neugründungen galt der Rechtsform der Aktiengesellschaft, denn als Aktionär ist man zwar am Unternehmensrisiko beteiligt, die Haftung ist aber auf den jeweiligen Anteil am Aktienkapital begrenzt. Zusammen mit den Rücklagen, den nicht ausgewiesenen Gewinnen, bildet das Aktienkapital die alleinige Haftungsmasse. Wer diese Begrenzung des Risikos auf das Eigenkapital wünscht, muss in der Schweiz allerdings auch in Kauf nehmen, dass die Gewinne doppelt besteuert werden, nämlich sowohl bei der Aktiengesellschaft als auch beim Aktionär. akw.

### Finanzielle Mitbeteiligung findet Anklang

Hohe Beteiligung von Mitarbeitern

Die Ausgabe von Mitarbeiteraktien und die anderen Formen der Mitbeteiligung finden bei den Mitarbeitern jener Unternehmungen, die in den letzten Jahren Mitbeteiligungssysteme eingeführt haben, eine gute Resonanz. Gegenwärtig ist von rund 50 Firmen in der Schweiz bekannt, dass sie ihren Mitarbeitern die Möglichkeit bieten, sich am Produktivkapital zu beteiligen. Die begünstigten Mitarbeiter machen in hohem Masse von diesen Angeboten Gebrauch. Im Banken- und Versicherungssektor ergeben sich die höchsten Beteiligungsquoten.

Nach einer Umfrage des Arbeitskreises Kapital in der freien Wirtschaft (akw.) bei den in der Schweiz bekannten «Beteiligungsunternehmen» — dies die verbreitete Bezeichnung von Unternehmungen mit Mitbeteiligung in der Bundesrepublik Deutschland — gelten als Begünstigte grösstenteils diejenigen Mitarbeiter, die in ungekündigter Stellung eine bestimmte Zeit im Betrieb tätig waren. In einzelnen Firmen gilt die Beteiligungsofferte nur für das Kader. Die Bereitschaft der bezugsberechtigten Mitarbeiter, sich am Produktivkapital ihrer Firma zu beteiligen, stellt einen guten Indikator für die Attraktivität einzelner Mitbeteiligungsmassnahmen dar. Auf diese Weise kann abgeschätzt werden, ob die Beteiligungsmöglichkeit von den Mitarbeitern auch tatsächlich honoriert wird. Die Beteiligungsquote differiert in hohem Masse zwischen fast 0 % und 100 %. Der häufigste Wert liegt jedoch bei einer Beteiligungsquote zwischen 90 % und 100 %. Darunter fallen sechs Unternehmen, die ihre Mitarbeiter ohne Gegenleistung beteiligen (z.B. Ausgabe von Gratisaktien). Die weiteren sieben Firmen dieser Klasse mit sehr hoher Beteiligungsquote sind interessanterweise vor allem Grossunternehmen.

Für alle betrachteten Firmen zusammen ergibt sich eine durchschnittliche Beteiligungquote von 61 %. Im Banken- und Versicherungssektor ist die höchste Teilnahmebereitschaft des Personals mit 84 % bzw. 77 % gegenüber den Bereichen Industrie (59 %) sowie Handel und Transport (39 %) zu verzeichnen. Die Spitzenposition der Banken und Versicherungen mag u.a. darauf zurückzuführen sein, dass deren Mitarbeiter mit Wertpapieren, insbesondere Aktien, besser vertraut sind als diejenigen in anderen Wirtschaftsbereichen. AMK

## Wo liegen die Prioritäten der Arbeitnehmer?

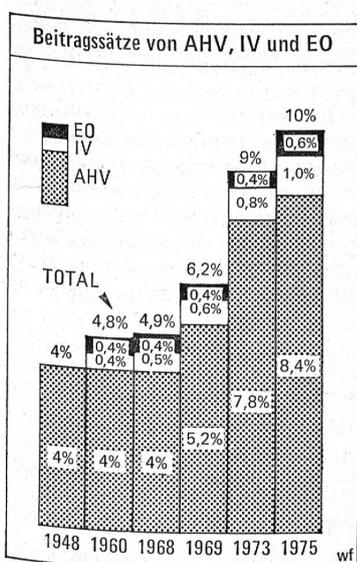
Im Dezember 1976 erteilte der Stimmbürger einer Volksinitiative der POCH zur generellen Herabsetzung der wöchentlichen Arbeitszeit auf 40 Stunden mit 1 315 000 Nein gegen 370 000 Ja eine deutliche Abfuhr. Im Vorfeld dieser Abstimmung hatte der Schweizerische Gewerkschaftsbund (SGB) im Sinne einer gemässigten Lösung beschlossen, eine Initiative zur schrittweisen Einführung der 40-Stunden-Woche zu lancieren. Wie man nun vernommen hat, ist der Ausschuss dieser Organisation entschlossen, die Aktion abzubrechen, nachdem die Unterschriftensammlung nur sehr schleppend voranging. Aus dem Kreis der Initianten selbst verlautete dazu, die Interessen der Arbeitnehmer seien unterschiedlich gelagert; ein Teil davon würde beispielsweise vermehrte Ferien einem Abbau der Arbeitszeit vorziehen. Trotzdem weisen das Unternehmen positive Seiten auf, indem es vertragliche Arbeitszeitverkürzungen begünstigt habe.

Die Stellungnahme des gewerkschaftlichen Dachverbandes weist auf zwei wesentliche Punkte hin. Einmal bestätigt sie die Doppelstrategie von Vertrag und Gesetz zur Erreichung der gesteckten Ziele. Zum zweiten ist das Eingeständnis erwähnenswert, wonach eine kürzere wöchentliche Arbeitszeit in der Prioritätenliste des Arbeitnehmers offensichtlich nicht mehr an erster Stelle figuriert. Nur hätte dies der Gewerkschaftsbund bereits aufgrund des Abstimmungsergebnisses der POCH-Initiative wissen können. Dem Beschäftigten in diesem Land liegt anscheinend nach wie vor die Frage des Lohns näher, wobei in letzter Zeit auch der Wunsch nach mehr Ferien einen höheren Stellenwert erlangt hat. Jedenfalls wird dies offenbar einer Verkürzung der wöchentlichen Arbeitszeit vorgezogen. Die Sozialdemokratische Partei hat bezüglich der Ferien ein Projekt in Form eines Kongressbeschlusses von 1976 im Feuer, das jedoch vorderhand aufgrund des bevorstehenden Wahljahres und der Verdoppelung der Unterschriftenzahl bei der Initiative nur auf kleiner Flamme gehalten wird.

Es ist in diesem Zusammenhang daran zu erinnern, dass die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit in der Industrie während der letzten zwanzig Jahre laufend abgebaut wurde. Die Reduktionen stützten sich dabei zum grössten Teil auf von den Sozialpartnern ausgehandelten Gesamtarbeitsverträge. Daneben erfolgte in der gleichen Periode eine allgemeine Verlängerung der Ferien um gegen zwei Wochen, und es wurde nahezu durchwegs die Fünftagewoche erreicht. Auch darf nicht vergessen werden, dass die Zahl der effektiven Arbeitsstunden diejenige der bezahlten unterschreitet (Ferien, Feiertage, Krankheit, Unfall usw.).

Allfällige weitere Bestrebungen in diesem Bereich sollten sich nach bewährter Art auf Gespräche zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern abstützen. Dabei dürfen jedoch unter anderem die in ihren Auswirkungen keineswegs überwundene Rezession und die Entwicklung auf dem Währungssektor nicht aus den Augen verloren werden. Eine allgemein immer noch unbefriedigende Ertragslage, stark geschröpfte Reserven und die wegen der Frankenaufwertung verschärfte Wettbewerbssituation im Export- und Inlandsektor legen grösste Zurückhaltung nahe. Ea.

## Die Entwicklung der AHV/IV/EO-Prämien



Zwischen 1948 und heute sind die Beitragssätze der Unselbständigerwerbenden für die tragende Säule der sozialen Sicherheit in der Schweiz um das Anderthalbfache erhöht worden (Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeitrag zusammengenommen). Lag die Prämie für die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) bei deren Inkraftsetzung auf 4 %, so sind seit 1975 für die AHV, die Invalidenversicherung (IV) und die Erwerbsersatzordnung (EO) zehn Lohnprozente zu entrichten. Auf den AHV-Beitrag entfallen davon 8,4 %, auf die IV 1 % und auf die EO 0,6 %. Die AHV-Prämie wurde in drei Stufen über 5,2 % und 7,8 % auf das heutige Niveau angehoben. Die IV-Prämie stand bei deren Einführung 1960 auf 0,4 % und wurde dann über 0,5 %, 0,6 % und 0,8 % auf den jetzigen Stand gebracht. Der EO-Beitrag verharrte von 1960 bis 1975 auf 0,4 %. Andere Beitragssätze gelten, was die AHV betrifft, für die Selbständigerwerbenden, nämlich 7,3 % gemäss geltendem Recht. Mit IV und EO zusammen ergibt dies für die Selbständigerwerbenden 8,9 %. Eine Sonderregelung besteht für Nichterwerbstätige, deren Beitragspflicht sich nach ihren sozialen Verhältnissen bemisst. — Die 9. AHV-Revision sieht die Beibehaltung des Satzes für die Unselbständigerwerbenden vor, während für die Selbständigerwerbenden eine Erhöhung des AHV-Satzes auf 7,8 % (und damit der Gesamtbelastung auf 9,4 %) zur Diskussion steht und auch bei den Nichterwerbstätigen (geringfügige) Mehrbelastungen geplant sind.

## Wirtschaftspolitik

### Entwicklung des Schweizerfrankens — verheerende Seuche für die Industrie

Die Entwicklung des Schweizerfrankenkurses war in den letzten Jahren für viele mit so manchen Vorteilen verbunden, dass man dabei teilweise zu übersehen pflegte, wie nachteilig sie sich auf andere auswirkte. Durchaus intelligente Leute vertreten ausserdem nach wie vor die Meinung, es lasse sich gegen diese Entwicklung ohnehin nichts Gescheites unternehmen. Im übrigen sollte man froh sein über die politische Stabilität und die geringe Inflation in der Schweiz, denen weiterhin absolute Priorität einzuräumen sei. Dass diese an sich erfreulichen Verhältnisse die Attraktivität des Schweizer Frankens auf das internationale Spekulantentum auch in Zukunft nicht vermindern werden, dürfte allerdings kaum zu bestreiten sein.

#### Trügerische Exporterfolge

Gewisse Kreise werden nicht müde, die Öffentlichkeit auf die mengenmässige relativ günstigen schweizerischen Exportergebnisse hinzuweisen und daraus abzuleiten, die von jeher anpassungsunfähige Exportindustrie habe sich erstaunlich gut auch an den harten Schweizer Franken gewöhnt und mit ihm zu leben gelernt. Es fehlt nur noch, dass sie den Mann von der Strasse glauben machen wollen, man verdanke die Exporterfolge der Dollarkrise und dem rutschweise steigenden Schweizerfrankenkurs. Wenn die Wirtschaftstheoretiker sich vielleicht einmal um einen Einblick in die Praxis bemühen wollten, könnten wohl auch sie schnell und leicht feststellen, dass bedeutende Exportmenge nicht unbedingt mit gutem oder befriedigendem Ertrag identisch sein muss. (Diese Binsenwahrheit zu kennen, setzt übrigens keinen nationalökonomischen oder andern Doktorgrad voraus.) Weite Teile der Bevölkerung und damit der Arbeitnehmerschaft sind sich des Ernstes der Lage kaum bewusst, weil sie immer wieder vernahmen, der Schweizer Export sei zwar schwieriger geworden, habe aber gesamthaft gar erhöht werden können. Welcher Schweizer wäre nicht stolz auf eine solche Leistung? Leider wird ihm da ein sehr trügerisches Bild vermittelt, ja oft — wider besseres Wissen — vorgegaukelt.

Am folgenden Beispiel aus der vielfältigen Textilindustrie ist die raue Wirklichkeit ersichtlich, wie sie in Tat und Wahrheit besteht. Fünfzehn führende Firmen der Woll- und Seidenstoff-Fabrikation, die in jeder Hinsicht überdurchschnittliche Artikel herstellen, wie man sie von Schweizer Firmen zu recht erwartet, befinden sich gemäss einem Unternehmensvergleich eines deutschen betriebswirtschaftlichen Instituts seit drei Jahren samt und sonders in den roten Zahlen, weil ihre Ware auf Grund der Währungsverhältnisse überall zu teuer und mit den schliesslich gelösten Preisen kein genügender Ertrag zu erzielen ist. Der Export konnte mengenmässig zwar knapp gehalten werden; der beispielsweise für Woll- und Wollmischgewebe erreichte Durchschnittspreis lag 1977 jedoch pro Meter um Fr. 2.62 tiefer als 1974. Der Cash flow dieser 15 leistungsfähigen Woll- und Seidenweber von durchschnittlich 7% des Umsatzes im Jahre 1973 ging 1974 auf 5,4% zurück und fiel alsdann auf -6,2% und -4,9%

in den Jahren 1975 und 1976; für 1977 liegen die Vergleichszahlen noch nicht vor, doch ist mit Sicherheit mit einer neuen Verschlechterung zu rechnen. Der Verschuldungsgrad dieser Gruppe mit einem Gesamtumsatz von rund 200 Mio Franken pro Jahr stieg von 1,5 im Jahre 1973 sukzessive auf 30,6 im Jahre 1976 und wird sich 1977 zweifellos weiter erhöht haben. Für die beteiligten Firmen klingt es wie Hohn, wenn es im neuesten Mitteilungsblatt des Delegierten für Konjunkturfragen heisst, der Verzehr der Unternehmerreserven habe in der Schweiz erheblich nachgelassen, und in vielen Fällen sei sogar eine Wiederaufstockung möglich geworden. Der jahrelange Höhenflug des Schweizer Frankens, und nicht eigenes Unvermögen, stellt diese und viele Firmen anderer Industriezweige im Gegenteil brutal vor die Frage des Standortwechsels ins Ausland — am besten nach Amerika — oder der gänzlichen Betriebsaufgabe. Beides wird unabweichlich entsprechende Arbeitsplatzverluste in der Schweiz zur Folge haben. Dass in den letzten Jahren auch die Investitionen auf das unumgängliche Minimum eingeschränkt werden mussten, versteht sich von selbst; die Produktionsgüterindustrie weiss darüber bereits ein Liedlein zu singen.

Wer die schweizerischen Exportstatistiken im Textilsektor fälschlicherweise auf guten Ertrag interpretiert, sollte auch nicht übersehen, dass neben vermehrten Exporten noch bedeutendere Mehreinfuhren zu verzeichnen waren, dass der Passivsaldo des Bekleidungs-aussenhandels entsprechend grösser geworden ist und die vorgelagerten Textilsparten deshalb mehr als bisher auf den Export angewiesen sind, um die Beschäftigung aufrecht erhalten zu können.

Aussenhandel mit Bekleidung und Wäsche  
(in Millionen Franken)

	Einfuhr	Ausfuhr	Passivsaldo
1975	1611	481	1125
1976	1760	546	1214
1977	2007	618	1389

Ebso gilt es in Erwägung zu ziehen, dass die in der Aussenhandelsstatistik ausgewiesenen Textilexporte bei weitem nicht allein von Industriefirmen der schweizerischen Textilbranche bestritten werden, sondern in zunehmendem Masse von Handelsunternehmen mit einem beträchtlichen Anteil von Artikeln, die nur teilweise oder überhaupt nicht schweizerischer Herkunft sind. Auch dieser Aspekt zeigt, wie fragwürdig es ist, ein mengenmässig gutes Exportresultat im Textilsektor voreilig und etwas naiv einer besseren Beschäftigung und einem besseren Ertrag der Textilindustrie gleichzusetzen.

#### Schwerwiegender Rückgang des Inlandabsatzes

Die Entwicklung des Schweizerfrankenkurses hat für die Schweizer Textilbetriebe nicht nur im Export, sondern auch auf dem Inlandmarkt einen ungeheuren Preisdruck mit sich gebracht. Weitere Ursachen sind die tiefen Preise für Textilerzeugnisse aus den fernöstlichen Lohndumpingländern und die den Staaten der Dritten Welt bei der Einfuhr in die Schweiz gewährten Zollpräferenzen, denen in der umgekehrten Richtung nichts Aehnliches geschweige denn Gleichwertiges gegenübersteht.

Wie gravierend sich diese Verhältnisse im Inlandabsatz auswirken, geht aus dem Beispiel der Wollwebereien her-

vor, deren Exportverkäufe 1977 mit 93 Mio Franken «nur» um 5 Mio Franken geringer ausfielen als 1974, während im Inlandgeschäft in Höhe von 71 Mio Franken der Rückgang im Vergleich zu 1974 volle 45 Mio Franken betrug; ungefähr gleich schlecht waren im In- und Ausland lediglich die erzielten Preise.

Es dürfte jedermann einleuchten, dass eine solche Entwicklung für eine Branche wie die Wollstoffindustrie, die sich in den sechziger Jahren ausserordentlich stark modernisierte und zu den besteingerichteten und hervorragend geleiteten Textilsparten gehört, zur Totschrumpfung führen muss, wenn im Währungssektor nicht bald etwas für die Industrie entscheidend Positives geschieht. In der Schweiz würde die Textilindustrie sonst mehr und mehr zu einem Dienstleistungszweig, der vorwiegend ausländische Ware aus Billigpreisländern beschaffte, während für die Eigenproduktion hochwertigerer Spezialartikel einige wenige Betriebe genügen. Ob man diesen Weg beschreiten will, ob es sinnvoll und zweckmässig wäre, leistungsfähige Industriezweige drastisch zu verkleinern und aus den Arbeitnehmern der Industrie soviel als möglich solche des Dienstleistungssektors zu machen, ist nicht zuletzt auch eine politische Frage.

### Spekulation muss rigoros ausgemerzt werden

Die Tatsache, dass sich die Entwicklung des Schweizerfrankenkurses wohl auf die meisten Industriebetriebe unseres Landes zunehmend als verheerende Seuche auswirkt, darf und kann jedenfalls nicht wegdiskutiert werden. Es würde allerdings nicht überraschen, wenn einige Besserwisser die Feststellung, dass zahlreiche Schweizer Industriefirmen infolge der Währungskrise am Rande ihrer Existenz stehen, in erster Linie mit Strukturfragen in Zusammenhang brächten; es dürften dieselben sein, welche aus der Exportstatistik einen guten Geschäftsgang ablesen und es dürften nochmals dieselben sein, welche die Entwicklung des Schweizerfrankenkurses als Naturereignis betrachten, in das man nicht eingreifen könne.

Der Krebsgang des amerikanischen Dollars, der zum langsamen Tode dieser Weltwährung führen könnte, braucht jedoch nicht notwendigerweise auch das Dahinsiechen eines erheblichen Teils der schweizerischen Industrie zu bedeuten. Die Erreger der todbringenden Seuche sind bekannt, die Bazillen im kranken Schweizer Franken erkannt. Die Ratschläge von Doktoren und Quacksalbern, wie man die Bazillen wirksam bekämpfen und der Seuche erfolgreich Herr werden könnte, gehen in die Tausende. Es fragt sich nur, ob man die richtigen davon zu bestimmen vermag und den Mut hat, jenes Gift zu verwenden, das vorerst einmal jenen Spekulanten den Garaus machte, deren «Arbeit» sich hauptsächlich im buchmässigen Erwerb von Schweizer Franken erschöpft. Denn solange diese trüben Subjekte, die vor allem auch von ausländischen Börsenplätzen her zu operieren scheinen, immer wieder von der durchaus glaubwürdigen Fortsetzung der schweizerischen Stabilitätspolitik hören, werden sie ihre Unzucht mit dem Schweizer Franken nicht von sich aus aufgeben. Es geht deshalb darum, neben der Aufrechterhaltung der Stabilität wenigstens jenen Einfluss auf den Schweizerfrankenkurs rigoros und schonungslos auszumerzen, der rein spekulativ erfolgt und keine Beziehung zu einer geordneten kommerziellen Tätigkeit hat, andererseits aber das Verkümmern vieler Schweizer Unternehmen und den Verlust unzähliger Plätze mit sich bringt, an denen tüchtige Schweizer wirklich arbeiten möchten.

Nochmals: die Währungsfrage wird nicht nur für die Exportindustrie zur Schicksalsfrage, sondern nicht minder auch für viele Inlandindustrien. Der Schweizerfrankenkurs

hat speziell bei kleineren und mittleren Firmen, wie sie in unserem Lande vorherrschen — multinationale Grossunternehmen können sich da eher behelfen — zu einem ausserordentlichen Substanzverlust geführt, zu einer eigentlichen Blutarmut, die früher oder später bis zur Auszehrung gehen kann. Niemand gibt einen solchen Zustand gerne zu oder hängt ihn gar für die Öffentlichkeit an die grosse Glocke. Wer darüber laufend orientiert ist und weitaus am besten Bescheid weiss, sind die Banken. Als Geldverleiher und Gläubiger dürften gerade sie ein besonderes Interesse an einer baldigen Wendung zur Verbesserung der Lage vieler Industriefirmen haben. Banken und Industrie sollten darum am gleichen Stricke ziehen; dies würde wohl ausschlaggebend dazu beitragen, dass die für Volkswirtschaft und Währung verantwortlichen Behörden die sich aufdrängenden dringlichen Massnahmen anordnen, bevor der Schaden ins Unermessliche angewachsen ist.

Ernst Nef

## Mode

### Sommer im Country-Look

Herrenmode präsentiert sich zum Frühjahr/Sommer 1978 aussen schlank und innen komfortabel, d.h. die Männer dürfen sich wieder wohlfühlen in ihrer Kleidung. Der Trend geht eindeutig zu mehr Weite und damit mehr Bequemlichkeit.

Der Qualität der Stoffe misst man wieder mehr Bedeutung bei. Naturfasern und damit auch die atmende reine Schurwolle spielen eine Hauptrolle in der Herrenmode dieses Sommers. Gemusterte Panamas und Hopesacks, feine Shetlands und Sommer-Cheviots, weiche Donegals und Strukturgewebe in Strick-Optik — all diese hochaktuellen Stoffthemen kommen im Country-Look zur Geltung, einem Programm, das vom Internationalen Woll-Sekretariat speziell für den Mann, der's sportlich-leger liebt, entwickelt wurde.

Aus der Damenmode mit ihrer Vorliebe für das «Mix and Match»-Spiel wurde für die Herren die unkonventionelle Kombinationsidee übernommen. Neuartige Kombinationen im Country-Look — sportlich leger und dennoch korrekt — kommen dem Wunsch des Mannes nach mehr Individualität entgegen.

Dominierend ist nach wie vor der Zweiknopfsakko mit fallendem Fasson, mit Patten- oder aufgesetzten Taschen. Besondere Erwähnung verdienen leichtgewichtige Sakkos in weicher Verarbeitung mit nur wenig Polsterung in der Schulter und einer Halbabbütterung. Bemerkenswert sind auch die Versuche, beim Sakko ganz ohne Futter auszukommen. Alles unter der Devise: weich, fließend, nicht einengend. Diese extrem weichen «Pullover-Sakkos» erhalten durch einen Stoff-Unterkragen, der dann hochgestellt getragen wird, ein weiteres neues Detail.



Naturfarbener «Country-Look»-Sakko aus leichtem Wollsiegel-Fresco mit blauem Fadenkaro. Grosse, aufgesetzte Taschen, leicht fallende Revers und Hornknöpfe geben ihm eine sportliche Note. Wollsiegel-Modell: Philipp; Krawatte: Alpi; Foto: Wollsiegel-Dienst/Stock.

Bevorzugt werden für den sommerlichen «Country-Look» dezente Kleinmusterungen und Strukturen in Waffelloptik sowie alle Arten von Karos — Gitter-, Block- oder klassische Glencheck-Karos — die jedoch immer harte Kontraste scheuen.

Lieblingsfarbe dieses Sommers dürfte ein leuchtendes Mittelblau in kühlen Schattierungen werden, das die Italiener «Azzuro» nennen. Daneben spielen alle Naturfarben — trockene, neutrale Beige- und Sandtöne — eine wichtige Rolle. Für den Kenner empfehlen sich Farbkombinationen wie Grau/Beige, Grau/Nougat oder Blau/Braun. Ueberhaupt ergeben Effektfarben in unkonventionellen Kombinationen interessante Spannungen. Grüntöne — «Agave» genannt — sind vorwiegend im sportlich-freizeitlichen Bereich zu finden. W. S.

## Blickpunkt Herrenmode Herbst/Winter 1978/79

### Grundsätzliche Entwicklung der Modetendenzen

«Herrenmode» entwickelt sich nicht aus sich selbst, sondern immer auf dem kulturellen und sozialen Hintergrund einer Gesellschaft. So manifestiert sich der Ausdruck des

Zeitgeistes im Blick auf die Garderobe des Herrn in einem betont sportlichen Feeling, provoziert durch vermehrte Freizeit. Ferner wird aus einem vestimentären Understatement heraus auf «laute» Mode verzichtet. Typisch für den sportlichen Trend sind: neue, weite Schnitte, Stoffcomposés mit softigem Griff und weiche, bequeme Verarbeitung. Selbst repräsentative Garderobe tendiert zu sportlich akzentuierter Eleganz in bequemer Passform.

So lassen sich vier modische Zielgruppen definieren:

1. Formell und zeitgemäss (Anzüge, Kombinationsmode usw.).
2. Sportlich und weich (Komfortgarderobe, Sportanzüge und -vestons)
3. Unkonventionell, informell (Blousons, Pulli-Jacken, Action-Coats usw.)
4. Aktive Sportmode (funktionell, auf bestimmte Gruppen ausgerichtet)

### Aktuelle Blickpunkte

- Bekannte Modelltypen aus dem informellen Bereich werden neu interpretiert.
- Der Begriff «Funktion» meint: praktische Bekleidung, Einsatz neuer Materialien, Verzicht auf steife Verarbeitung und perfektionierte Koordination verschiedener Teile.
- Die Entwicklung zu einer befreiten, natürlichen Linie setzt sich fort und schafft den neuen Begriff «unconstructed fashion» — d. h. Verarbeitung weicher aber noch «standfester» Stoffe.
- Revers und Hosen-Fussweiten werden schmaler.
- Sorgfältige Verarbeitung und hochwertige Stoffqualitäten gewinnen an Bedeutung.

### Die Farb-Palette

Islande — ein kaltes Blau mit leichtem Graustich; Kent — ein gedecktes Braun in neuer Tonalität; Tundra — eine Grüngruppe mit Brauneinschlag (Lelande).

### Stoffe, Strukturen, Dessins

Die Coordonné-Mode entwickelt sich weiter (Gilet/Hose aus gleichem Stoff).

Karos lösen die Streifen ab: verwischte Dessins, Minimuster, Fischgrat, Pieds-de-Poule usw. gehen in dieselbe Richtung.

Interessante Mischung Karo-Streifen: Longkaros, Kleindessins mit Ueberkaros, aufgelöste Streifen bis zu gehauchten Fensterkaros weiterentwickelt.

Harris-Tweed und Stichelhaar-Effekte setzen sportliche Akzente. Der «Touch» ist softig, weich, hochwertige Mischungen Cashmere-Lambswool, Mohair-Angora markieren den Trend zu wertvolleren Qualitäten. Auch die Stoffoptik ist weicher: es gibt keine harten Kontraste mehr!

### Anzüge, Einzelvestons

Der Stadtanzug, locker modelliert, zeigt tiefplazierte Taille, natürliche Schultern, schmalere Revers und schliesst auf zwei Knöpfe. Passepoiles-Taschen mit Patten oder aufgesetzte Formen — je nach Dessinierung und Stoffart, sind trendgerecht, ebenso Rücken- oder Seitenschlitze und eine Vestonlänge von 76 cm/Grösse 48.

Der Zweireiher zeigt schmale, langgezogene Revers bis Taschenhöhe, Rücken- oder Seitenschlitze. Avantgardistische Modellierung bringt Modelle ohne Schlitze.

Das Gilet auf fünf Knöpfe geschlossen wird bei Coordonnés im Stoff der Hose aufgemacht.

Die Hosen — betont modisch — zeigen Bundfalten, schräge Eingrifftaschen und schmale Aufschläge. Die Tendenz zu engerer Fussweite ist deutlich: Anzughose 26—27 cm, modische Formen 25 cm und mit einem 3—4 cm breiten Aufschlag.

### Sport-Anzüge und -Vestons

Die Silhouette gleicht dem Stadtanzug, aber neu ist die Art des Kombinierens, d.h. des Mischens von klassischer und sportlicher Garderobe. Beachtenswerte Neuheit: Pulli-Vestons aus Webware im Strickstil, Typ «déstructuré». Der Sportswear-Stil zeigt Freizeit-Einschlag und assortiert Blousons zu Hosen und zu den neuen Pullis.

### Mäntel

Bequeme Schnittformen, leicht weichgriffige Stoffe, funktionelle Details sind die Folge einer Suche nach einem neuen Traggefühl.



Hochaktuell ist die dreiteilige Anzugsvariante in körperbetonter Schnittführung. Dazu ein passender Mantel, ebenfalls aus der Ritex-Kollektion. Ritex for men. Aufnahme exklusiv für «mittex».



Topmodisch wirkt diese Variante von Kombinationsveston in aktueller Glencheck-Dessinierung. Ton in Ton abgestimmt, ein attraktives Hosenmodell aus der Ritex-Kollektion. Ritex for men. Aufnahme exklusiv für «mittex».

### Paletot und Stadtmantel

Anspruchsvolle Verarbeitung, wertvolle Stoffe, ein- und zweireihig in der modischen Vestonsilhouette. Länge mindestens 112 cm.

### Trenchstil

Lang modelliert, mit funktionellen Details, Karo-Abfütterung, Reversibles, hochmodische Formen auch ungefütert.

### Slipon und Raglan

Oben betont schmal interpretiert und nach unten weit auslaufend (Rückenfalte). Sportlicher Einschlag durch aufgesetzte Taschen, markante Steppereien, 112 cm lang.

### Unkonventionelle Kleidung

Action-Coat: kürzere Form mit vielen Taschen, zu Freizeitmodellen passend. Wichtig: funktionelle Details, Woll- und Pelzfutter. Länge 80 cm.

### Jacken, Cabans usw.

Für traditionelle Formen 85 cm lang, für Trapperjacken, Canadiennes 82 cm. Jersey-Mode kommt erneut ins Ge-

spräch. Sie ist als längs-, quer- oder bi-elastische Webversion im Modetrend. Für Auto, Sport und Freizeit ein ausbaufähiger Markt.

#### Accessoires

sind heute vielfach im Angebot des Herstellers von Leisure-wear zu finden, da die Abstimmung in Stoff, Dessin und Farbe eine entscheidende Bedeutung gewonnen haben. So gehören Mützen, Hüte als Coordonnés zu Blousons und Jacken, ebenfalls zum Jack's-Angebot, wie Hemden, Foulards, Pullover usw. In der gekonnten Zusammenstellung und Abstimmung liegt der modische Chic.

Ritex AG, CH-4800 Zofingen



Neues computergesteuertes System 913-M zur automatischen Erfassung und Verarbeitung von Produktionsdaten für kleinere und mittlere Unternehmen der Textilindustrie.

## Technik

### Neues System zur Erfassung und Verarbeitung von Produktionsdaten

Sulzer entwickelte das computergesteuerte System 913-M zur automatischen Erfassung und Verarbeitung von Produktionsdaten, speziell für den Einsatz in kleineren und mittleren Unternehmen der Textilindustrie.

#### Merkmale des Systems

- Möglichkeit der Erfassung aller wesentlichen Betriebsdaten, wie Laufzeiten, Stillstandszeiten und -ursachen, Produktionswerte (z. B. Drehzahlen).
- Zyklische Auswertung und übersichtliche Protokollierung der Daten mit Ausgabe auf Drucker oder Datensichtgerät (z. B. je Schicht).
- Einfache und betriebsgerechte Bedienung (z. B. Deklaration der Stillstandsursache direkt an der Produktionsmaschine).
- Möglichkeit der Installation und Wartung der Anlage durch betriebseigenes Personal.
- Ausbaufähigkeit. Der Anschluss an EDV-Anlagen ist direkt oder über Datenträger möglich. Bei Ausweitung der automatischen Produktionsdatenerfassung und -verarbeitung auf andere Abteilungen oder Betriebe kann die Zentraleinheit des Systems 913-M als Konzentrador an das System 913-L angeschlossen werden.

Wesentliche Teile der Zentraleinheit:

- Rechner D 1081 mit Kernspeicher, Netzausfallschutz und Anschlussmöglichkeit für periphere Geräte (Datensichtgerät, Drucker, Floppy-Disk).

- Echtzeituhr D 4072.
- Maschineneingangskassetten D 2877 mit Rechneranschlusslogik D 4860 zur Aufnahme der Eingangsschaltungen von je 64 Maschinen mit bis zu drei Stillstandsursachen und mit Deklarationsmöglichkeit. Es können maximal drei Kassetten (192 Maschinen) angeschlossen werden.
- Speiseeinschub D 5302 mit Trenntransformator und Netzgerät.
- Lochstreifenleser D 2400 mit Rechneranschlusslogik zum Einlesen der System- und Testprogramme.

### Neue Sicherheits-Lichtschränke — SUVA-zugelassen

Die neuen Einweg-Sicherheitslichtschranken bestehen aus Sender, Empfänger sowie dem Spezialverstärker und sind zugelassen als berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen mit Selbstüberwachung.

Aus den einzelnen Schutzschranken können auch Schutzgitter oder Schutzvorhänge gebildet werden.

Die Lichtsender und Lichtempfänger sind in robusten, verchromten Metallgehäusen eingebaut. Das System ist in Gallium-Arsenid-Technik aufgebaut, Pulsfrequenz 5 kHz. Dadurch wird eine extrem hohe Fremdlichtunempfindlichkeit gewährleistet.

Es stehen Lichtschranken mit Reichweiten von 0—1 m resp. 0—4 m zur Verfügung.

Der Sicherheitsverstärker steuert direkt das eingebaute Ausgangsrelais mit den Daten 250 V AC, 2 A, 440 VA an. Speisespannung 220 V AC (andere AC-Spannungen möglich).

Die Anwendungsgebiete sind gegeben durch extrem hohe Sicherheitsanforderungen oder SUVA-Vorschriften.

Reglomat AG, CH-9006 St. Gallen

## Tagungen und Messen

### Internationale Tagung: Freie Arbeitszeit — Die Notwendigkeit, über seine Zeit verfügen zu können

10./11. April 1978

Das Gottlieb Duttweiler-Institut veranstaltet am 10./11. April 1978 eine internationale Tagung zum Thema «Freie Arbeitszeit — Die Notwendigkeit, über seine Zeit verfügen zu können».

Referenten aus verschiedenen Ländern (BRD, Schweden, USA) berichten über Reformen im Bereich der Arbeitszeitregelung in ihren Ländern. Diesen Berichten stellen Vertreter von Wirtschaftsverbänden, Gewerkschaften und Behörden die Situation in der Schweiz gegenüber.

Die Frage der Arbeitszeitregelung umfasst ausserordentlich viele aktuell diskutierte Aspekte: Sie betrifft die volkswirtschaftliche Gesamtlage ebenso wie die Lage jedes einzelnen Unternehmens und nicht zuletzt jedes einzelnen Arbeitsplatzes. Der starre 8- oder 9-Stundentag verursacht Ueber- und Unterbelastung, hohe Absentismuszahlen und sinkende Produktivität.

Lösungsansätze in neuer Richtung beinhalten wesentliche Möglichkeiten wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Veränderungen.

Anmeldungen sind direkt an das Gottlieb Duttweiler-Institut, CH-8803 Rüschlikon, zu richten.

### Schweizer Herrenmode Herbst/Winter 1978/79 im Zeichen der 21. Sehmod in Zürich

19.—21. Februar 1978

Sport und Freizeitdenken beeinflussen die neue Herrenmode; ein vestimentäres Understatement, das auf «laute» Mode verzichtet, bestimmt den Trend.

Neue, weite Schnittformen, raffinierte Stoffcomposés mit softigem Toucher, betont weiche und komfortable Verarbeitung sind typisch für die sportlich aufgelockerte Eleganz.

#### 12 goldene Regeln im Herbst/Winter 1978/79

1. Der Stadtanzug in anspruchsvoller Ausführung ist locker modelliert, zeigt schmale Revers, schliesst auf zwei Knöpfe und ist betont weich verarbeitet.
2. Der Zweireiher hat schmale, langgezogene Revers bis Taschenhöhe und wird ohne Schlitz propagiert.

3. Das Gilet, auf 5—6 Knöpfe geschlossen, wird bei Coordonnés im Stoff der Hose oder kontrastierend aufgemacht.
4. Die Mantelmode überzeugt durch bequeme Schnittform, leichte und weichgriffige Stoffe sowie funktionelle Details.
5. Neu sind Reversibles- und ungefüttete Formen!
6. Der Action-Coat in kürzerer Form setzt Akzente.
7. Die modische Hose, mit 3 cm zugesteppten Bundfalten, pendelt sich auf eine untere Weite von 26 cm ein und hat schmale Aufschläge (4 cm).
8. Befreites Traggefühl bei unkonventioneller Kleidung und Spiel mit unterschiedlichen Materialien bei Coordonnés.
9. Das modische Hemd zeigt kleinere Kragenformen und mehr Weite im Rücken.
10. Informelle Hemdenmode: Overshirts, Hemdblousons, Raglanformen.
11. Die Krawatte folgt dem Trend und wird schmaler.
12. Die Modefarben: Islande (kaltes Blau, leicht graustichig), Tundra (eine graustichige Grüngruppe), Kent (gedecktes Braun in neuer Tonalität). Die Effektfarben: Gold, Tuile und Bordeaux.

### Das Mustermesse-Plakat 1978



Das Plakat der Schweizer Mustermesse 1978 (15. bis 24. April) ist von zwei Baslern in gemeinsamer Arbeit geschaffen worden: dem Graphiker Werner Grieder und dem Werbetexter Felix Berman. In hellen Frühlingsfarben gehalten, gibt es das Messesignet wieder: den Hut des Handelsgottes Merkur.

Soll dies nun bedeuten, die diesjährige Mustermesse sei nichts anderes, als ein Ort des Tausches, des Handels, ein Markt, auf welchem materielle und geistige Güter gehandelt werden? Bestimmt nicht. Denn wie in den vergangenen Jahren überschreitet sie auch diesmal ihren ursprünglichen Sinn und Zweck. In einer Zeit des Umbruchs setzt sie damit zwar bescheidene, aber dennoch interessante neue Meilensteine. Unter dem Motto: «Der Schweiz verpflichtet, der Welt verbunden» will sie zeigen, dass sie im Dienste der Wirtschaft des In- und Auslandes steht; dass sie bestrebt ist, Partner jeglicher Herkunft einander näher zu bringen und ihnen so hilft, gemeinsame Probleme wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Natur zu lösen.

Die Schweizer Mustermesse 1978 möchte die Schweiz von heute im Rahmen der Welt von heute zeigen. Sie will Ausdruck sein für seine gegenüber der Welt, Europa und sich selbst offenen Schweiz.

## ATME-I'78

27. April bis 5. Mai 1978 in Greenville/USA

### Maschinenfabrik Rieter AG, CH-8406 Winterthur

Auf dem Rieter-Stand Nr. 619 an der Sixth Street/Third Avenue (Exhibit Area Nr. 3 = Old Westhall) werden auf einer Ausstellungsfläche von 530 m<sup>2</sup> neben bereits bekannten Maschinenmodellen zehn neue Spinnereimaschinen vorgestellt. Dabei handelt es sich sowohl um Weiterentwicklungen erfolgreicher Modelle als auch um Neukonstruktionen für die Kurzstapel-Ring- und OE-Rotor-spinnerei sowie für die Synthefaserindustrie. Die realisierten Neuerungen und Verbesserungen sind darauf ausgerichtet, die dominierenden Forderungen unserer Zeit zu erfüllen:

1. Flexibilität — um sich jeweils möglichst rasch den stets wechselnden Wünschen des Marktes anzupassen.
2. Qualität — um den steigenden Ansprüchen des Marktes an die Garnqualität zu genügen.
3. Rentabilität — um die Ertragslage durch höhere Produktionsleistungen sowie reduzierte Produktions- und Unterhaltskosten zu verbessern.

Anhand der ausgestellten Maschinen zeigt Rieter aber auch, wie die Lärm- und Staubprobleme nach dem Rieter Konzept gelöst worden sind. Durch die getroffenen Massnahmen sind die besten Voraussetzungen für das Erfüllen der OSHA-Vorschriften bezüglich Lärm und Staub in der Spinnerei geschaffen worden.

#### Sechs neue Maschinen für die Kurzstapel-Spinnerei

Es wird eine OE-Mischgarnspinnerei im Betrieb vorgeführt. Neben bereits bekannten Maschinenmodellen (Mischwalzenöffner «Rotopic», ERM-Reiniger, Faserdosiereinheit «Contimeter» und Hochleistungskarde C 1/3) sind sechs neue Maschinen zu sehen, die nachstehend kurz beschrieben sind.

Die neue *Ballenabtragmaschine «Unifloc»* arbeitet automatisch und überwachungsfrei. Damit sind subjektive Einflüsse und Fehlerquellen ausgeschaltet. Bis zu 30 Ballen und vier Sortimente pro Linie werden durch ein über die Ballen hin- und her bewegtes Abtragorgan mit Taumelscheiben kontrolliert abgetragen. Die gleichmässige Öffnung des in Ballen gepressten Rohmaterials ist gewährleistet, was einer wichtigen Voraussetzung für eine homogene, konstante Mischung entspricht. Durch zweiseitige Materialvorlage und variable Laufbahnen wird der Raum optimal genutzt. Der Maschinenturm mit dem Abtragorgan ist um 180° schwenkbar, so dass für das Vorlegen der Ballen kein Produktionsunterbruch entsteht. Während eine Ballenlinie, in der bis zu vier Rohmaterialkomponenten von ungleicher Höhe liegen können, abgetragen wird, kann die andere Linie neu vorbereitet werden. Dank den längeren Beladungsintervallen und dem bedienungsfreien Lauf der Maschine ist der Personalaufwand sehr gering.

Die kombinierte *Misch- und Reinigungsmaschine «Unimix»* bietet vielseitige Einsatzmöglichkeiten bei der Verarbeitung von Baumwolle, Chemiefasern und deren Mischungen. Das Fasermaterial wird auf rationelle Art intensiv und gleichmässig gemischt sowie schonend aufgelöst und gereinigt. Die neue Maschine verfügt über ein grosses

Speichervolumen und eine hohe Produktionskapazität, da die Materialsäulen pneumatisch und mechanisch verdichtet werden. Abluftmenge und Energiebedarf sind gegenüber anderen Lösungen stark reduziert. Die Wartung wird durch grossflächige Türen und Fenster erleichtert. Der «Unimix» ist wahlweise mit oder ohne Reinigungsstelle lieferbar.

Das *Kardenspeisesystem «Aerofeed-F»* ist in hohem Masse flexibel. Es lassen sich damit gleichzeitig 1—4 Sortimente (Baumwolle und Chemiefasern) im gleichen Kardenstrang verarbeiten. Bis zu zehn Karden können mit einem Sortiment ohne Zwischenschaltung einer besonderen Speisemaschine direkt von der letzten Maschine im Putzereizug gespiesen werden. Weitere Vorteile sind: Beliebige Aufstellung der Karden in Längs- oder/und Querrichtung, Produktion bis 300 kg/h pro Sortiment, keine Belastung der Raumluft, konstante Luftverhältnisse in jedem Speiseschacht und gute Nummernhaltung im Kardenband.

Die *Hochleistungsstrecke D 0/6* mit zwei Ablieferungen und Kannenwechsel-Automat für Kannen bis 500 × 1200 mm ermöglicht eine beachtliche Kostensenkung im Spinnereivorwerk. Mit dem universell einsetzbaren Druckstangen-Streckwerk lassen sich bei einer Auslaufgeschwindigkeit bis 500 m/min sowohl Kämmlinge als auch Fasern bis 68 mm Länge verarbeiten. Durch Bandkompression mit Kalanderwalzen und systematische Verschiebung des Einwindezzentrums wird die Füllmenge der Kannen um 20—30% erhöht, was den Bedienungsaufwand vermindert.

Die *Einkopfstrecke D 0/5* mit automatischem Kannenwechsler ist die wirtschaftlichste OE-Vorbereitungsstrecke für kleine Kannenformate. Das pneumatisch belastete Druckstangen-Streckwerk liefert gleichmässige Bänder, sowohl aus Kämmlingen wie aus Fasern bis 68 mm Länge. Es erlaubt Auslaufgeschwindigkeiten bis 600 mm/min. Durch die wirkungsvolle Absaugung der Streckwerkzone können bis zu 50% des im Vorlageband enthaltenen Staubes entfernt werden. Der «fliegende» Kannenwechsel bei laufender Maschine steigert den Wirkungsgrad. Die Strecke D 0/5 ist zudem vorbereitet für den Anbau automatischer Kannentransport-Systeme sowie des Stopmonitors, ein Kontrollgerät zur Ueberwachung der Bandnummer.

Die *OE-Rotorspinnmaschine M 1/1* ist eine bereits bewährte Maschine mit einfacher Grundkonzeption. Sie weist aber wesentliche Neuerungen auf, wie z. B. die universelle Spinnereinheit für Fasern bis 60 mm Länge, das verbesserte Spulsystem, zusätzliche Möglichkeiten zur Automation, die beträchtliche Lärmreduktion sowie ein neues zweckmässiges Design von Spinnereinheit und Getriebekopf. Mit diesen Innovationen werden die Garnqualität weiter verbessert, die Flexibilität bezüglich Einsatzgebiet erhöht, der Wirkungsgrad bei der Weiterverarbeitung der Garne gesteigert, die Lebensdauer der Rotoren verlängert und die Produktions- sowie Unterhaltskosten reduziert.

#### Vier neue Maschinen für die Synthefaserindustrie

Neben bereits bekannten Maschinen für die Herstellung von synthetischen Endlosfilamenten (Spulaggregat J 7/G und Streckwerk J 7/3) zeigt Rieter vier Neukonstruktionen bzw. Weiterentwicklungen:

Das *Schnellspulaggregat J 7/H* dient zum mehrfädigen Aufwickeln von feinen und mittleren Titern, bei Spulgeschwindigkeiten bis 6000 m/min. Die Fäden werden nach dem sogenannten «Abklatschprinzip» (print-friction-drive) aufgespult, wodurch die Fadenspannung konstant gehalten wird. Auch die Spannungsschwankungen auf der Spule

lassen sich dadurch weitgehend vermeiden. Pro Spulendorn werden bis zu vier Fäden aufgewickelt, mit Spulendurchmesser bis 360 mm und Wickelbreiten von  $2 \times 260$  oder  $4 \times 110$  mm. Ausser der üblichen Antriebsart mit frequenzgesteuerten Synchronmotoren kann der von Rieter entwickelte elektrische Einzelantrieb durch geregelte Asynchronmotoren eingesetzt werden. Dieser bietet verschiedene betriebliche Vorteile.

Die *Strecktexturiermaschine J 8/21* für Polyamid- und Polyesterfäden von 15 bis 300 dtex mit Arbeitsgeschwindigkeiten bis 1200 m/min ist äusserst bedienungsfreundlich. So lässt sich z. B. jede einzelne Spulstelle in der bis heute unerreicht kurzen Zeit von nur 45 sec einziehen, und für den Spulwechsel werden nur 10 sec benötigt. Die einseitige Bauart mit maximal 120 Positionen erhöht die Flexibilität und erleichtert zudem den Spulentransport. Dank der grossen Kontaktlängen der Haupt- und Setheizer sind auch bei groben Titern hohe Texturierungsgeschwindigkeiten realisierbar. Weitere Vorteile sind: Spezielle Vorrichtung für die Garnkühlung sowie Ueberwachung von Maschine und Heizern durch eingebaute Alarm- und Abstellfühler.

Die zweifädige *Spinnstreck-Texturiermaschine J 0/10* für endlose Teppichgarne aus Polyamid und Polypropylene im üblichen Titerbereich ist in enger Zusammenarbeit mit der Firma BASF entwickelt worden. Sie erlaubt hohe Produktionsgeschwindigkeiten bis 2500 m/min (mechanisch möglich bis 3000 m/min). Ihre besonderen Merkmale sind: Gleichmässige Qualität des texturierten Fadens und hohe Zuverlässigkeit im Betrieb — bei geringer Wartung — und berührungsloser Messwertübertragung sowie doppelte Fadenbruchüberwachung, gekoppelt mit automatischen Faden-scheren und Absaugungen. Dank der engen Teilung von nur 750 mm lässt sich diese Maschine auch in vorhandenen Spinnanlagen einsetzen. Normalerweise wird das Modell J 0/10 mit einem Spulautomaten J 7/A3 ausgerüstet.

Der *Spulautomat J 7/A3* ist eine Weiterentwicklung des bewährten Modells J 7/A. Er dient zum mehrfädigen Aufwickeln von feinen, mittleren und schweren Titern von 50—4000 dtex, mit Geschwindigkeiten bis 4000 m/min, abfallfreiem Spulwechsel und automatisch gebildeter fixierter Fadenreserve. Pro Spulendorn lassen sich bis zu vier Fäden aufwickeln, mit maximalem Spulendurchmesser von 300 mm und Wickelbreiten von  $2 \times 260$  oder  $4 \times 120$  mm (Längsteilung ab 400 mm). Auch dieser Spulautomat kann — neben der bisher üblichen Antriebsart — mit dem neuen elektrischen Einzelantrieb, der verschiedene betriebliche Vorteile bietet, ausgerüstet werden. Weitere Vorteile sind: Berührungslose Fadenüberwachung und automatische Ausstossvorrichtung für die Packungen.

### Zellweger Uster AG, CH-8610 Uster

Zellweger Uster wird ihr Produkte-Programm am Stand der Zellweger Uster Inc., Charlotte/N.C., ausstellen. Gezeigt wird die bekannte Gruppe von Prüfgeräten, dieses Mal mit einer wichtigen Neuerung:

Die vollautomatische Gleichmässigkeitsprüfanlage Uster Tester II, Modell B, hat einen kleinen Bruder erhalten: den Uster Tester I! Die neue Gleichmässigkeitsprüfanlage wird zum erstenmal gezeigt. Sie ist in erster Linie für den Einsatz in den Spinnereilabors konzipiert, in denen das Schwergewicht der Prüfungen mehr auf Bändern und Vorgarne als auf Garne gelegt wird. Die leicht zu bedienende und in moderner Halbleitertechnik aufgebaute Anlage wird

zudem den weltbekannten Gleichmässigkeitsprüfer «Uster GGP» ablösen und eine neue Aera auf dem Gebiet der Gleichmässigkeitsprüfung einleiten. Für den Filamentgarn-Hersteller wird die Demonstration des weiterentwickelten Uster Testers II, Modell C, zur zweiten Weltpremiere. Der Uster Tester II prüft vollautomatisch gestreckte und ungestreckte endlose Chemiefasergarne im Bereich von 10... 1500 denier (entsprechend ca. 11,1...1667 dtex). Neuerdings können auch Mittelwert- (Titer-) Schwankungen innerhalb einer Spule vollautomatisch erfasst und aufgezeichnet werden.

Der Uster Autosorter mit elektronischer Waage und festprogrammiertem Kleinrechner erleichtert die Bestimmung der Garnnummer und die Berechnung der Nummer-Streuung innerhalb und zwischen den Spulen. Der Variationskoeffizient (CV %) der Garnnummer gilt mittlerweile weltweit als bedeutend wichtigerer Qualitätsfaktor als die mittlere Nummer. Sicher mit ein Grund für den Erfolg und die Verbreitung der Anlage seit ihrer Einführung an der ITMA 1975 in Mailand. Die Laborprüfgeräte werden durch die Reissfestigkeitsprüfer ergänzt. Gezeigt wird der Uster Dynamat II, eine Weiterentwicklung des bekannten automatischen Dynamometers Uster. Wie bei der Nummerprüfung haben auch hier Schwankungen der Reisskraft- und Dehnungswerte zwischen den Proben meist grössere Bedeutung als die Mittelwerte. Ein festprogrammierter Kleinrechner vereinfacht die Bedienung und Auswertung indem er die Kennwerte einer Prüfreihe sofort nach Ablauf berechnet und über einen Drucker ausgibt.

Das Uster Classimat-System ist mittlerweile das anerkannte Basis-System für die Garnfehlerklassierung. Im unge-reinigten Garn ermittelt die Klassieranlage die Gesamtzahl der Garnfehler nach Dicken- und Längensklassen geordnet, und sie liefert dadurch wichtige Bewertungsgrundlagen für die Garnqualität. Bei der Nachkontrolle elektronisch gereinigter Garne zeigt die Anlage, ob ein vorgewählter Reinigungsgrad erreicht wurde oder nicht. Das Uster-Classimat-System schafft zudem die Basis für eine zweckgerichtete und wirtschaftliche elektronische Garnreinigung. Eine Garnfehlerklassieranlage wird am Stand der Zellweger Uster Inc. vorgeführt

Der elektronische Garnreiniger Uster Automatic braucht an sich nicht besonders vorgestellt zu werden. Dennoch lohnt es sich, einen Blick auf das für besonders hohe Ansprüche entwickelte Modell UAM/D zu werfen. Dieser Garnreiniger passt sich automatisch dem effektiven Querschnitt einer Spulpartie an: Ein Höchstmass an Sicherheit und Bedienungskomfort! Neu ist auch die Erfassung von Garnfehlern nach drei Auswertkriterien: kurze Dickstellen, lange Dickstellen und Dünnstellen. Dabei können die Ansprechgrenzen für die Querschnittsveränderung und die Fehlerlänge für alle drei Kanäle individuell und in weiten Grenzen gewählt werden. Durch eine Reihe weiterer neuer Eigenschaften ist der Garnreiniger Uster Automatic, Modell D, in vielen Fällen eine sinnvolle Alternative zu den Standardausführungen C und W. Garnreiniger Uster Automatic werden an den Ständen der Firmen Gilbos, Leosona, Murata, Savio, Schärer, Schlafhorst und Schweiter auf Kreuzspulautomaten zu sehen sein.

Gezeigt werden ferner die Kardanregulierungen Uster Card Control-L und S für die Kurzstapel-Spinnereien mit oder ohne Streckpassagen. Zum Schluss noch ein «heisser Tip» unserer Entwicklungsingenieure: Möchten Sie Fadenbrüche auf Ringspinnmaschinen zahlenmässig erfassen und analysieren oder Sektionen auf Kreuzspulautomaten mit abweichendem Betriebsverhalten sofort und auf einfache Weise erkennen können? Fragen Sie nach Ringdata und X-Data, unser Standpersonal wird Ihnen die beiden Neuheiten gerne vorführen.

## Neue Garneigenschaften — Modifizierte Verarbeitungstechniken

17. Internationale Chemiefasertagung weist neue Wege

«Moderne, gebauschte Filamentgarne — ihre Herstellung, Verarbeitung und Veredlung» — heisst die Thematik der 17. Internationalen Chemiefasertagung, die vom 19. bis 21. September 1978 wieder in Dornbirn abgehalten werden wird. Das Oesterreichische Chemiefaser-Institut als Veranstalter dieser nun schon weit über Europa hinaus bekannten Symposien hat mit seiner Themenwahl einen Problemkreis aufgegriffen, der zukünftige Möglichkeiten aufzeigt und für alle Verarbeiter von Chemiefasern im Bereich der Textil- und Bekleidungsindustrie ebenso interessant ist wie für Veredler und Ausrüster.

Filamentgarne sind Grundprodukte der Chemiefaserherstellung. Der Bekleidungs- und Heimtextilienbereich verarbeitet sie jedoch meist nicht in ihrer glatten Form sondern nach einem Bauschverfahren als Texturgarne. Die Herstellung dieser Bauschgarne hat sich in den letzten Jahren sehr vielfältig entwickelt. Es konnten die Produktionsgeschwindigkeiten wesentlich erhöht werden, was sich auf die Wirtschaftlichkeit positiv auswirkte. Gleichzeitig wurden aber auch die Verfahren zur Herstellung von solchen Garnen vielseitig modifiziert und haben sich teilweise revolutionär entwickelt, was zu Qualitäten mit ganz neuen Eigenschaften führte. Dadurch ist es möglich geworden, Wünschen des Marktes besser Rechnung zu tragen und interessante neue Artikel mit noch mehr textilem Charakter sowie mit einer «neuen Aesthetik» zu schaffen. Die Chemiefasern und -fäden erobern einen immer grösseren Anteil am textilen Rohstoffverbrauch, und die texturierten Fäden offerieren neue Möglichkeiten im textilen Schaffen. Sie werden daher auch in Zukunft zu einer weiteren Zunahme der Verwendung von Chemiefasern und -fäden führen. So entsteht ein erweitertes Spektrum der Garnvariation und neue Kreationsmöglichkeiten werden erschlossen. Im textilen Alltag wird man daher in Zukunft öfters als bisher überlegen müssen, ob für bestimmte Artikel zweckmässigerweise gesponnene Garne oder Bauschfäden einzusetzen sind. Da die europäische Textilindustrie zu einem wesentlichen Teil vertikal orientiert ist, kommt diesen Entwicklungen besondere Bedeutung zu und kann zu einem gewissen Umdenken führen.

Bei der 17. Internationalen Chemiefasertagung werden 40 Vortragende aus zehn Staaten — darunter auch aus dem Gastgeberland Oesterreich — diesen vielschichtigen Problemkreis behandeln und die Tendenzen und Möglichkeiten der zukünftigen Entwicklung untersuchen. Angesichts der Fülle der Referate, die aus den Industriestaaten des Westens und Ostens geboten werden, wird die Veranstaltung wieder parallel in zwei Sälen der Stadthalle Dornbirn durchgeführt werden. Die Vereinigung Oesterreichischer Textilchemiker und Coloristen (VOeTC) hat im Hinblick auf die Bedeutung des Themas von einer eigenen Jahrestagung 1978 Abstand genommen und verbindet ihre Veranstaltung mit der Chemiefasertagung. Dank der Unterstützung durch die Internationale Chemiefaservereinigung (CIRFS) wird auch in diesem Jahr eine deutsch/englische Simultanübersetzung aller Vorträge und Diskussionen ermöglicht. Die 17. Internationale Chemiefasertagung dauert diesmal drei volle Tage und danach steht am 22. September ein Tagesausflug mit Autobussen in eines der schön-

sten Sport- und Erholungsgebiete Oesterreichs, in das Kleine Walsertal, auf dem Programm.

Anmeldungen und Auskünfte: Oesterreichisches Chemiefaser-Institut, A-1041 Wien, Plösslgasse 8.

## Firmennachrichten

### Karl Mayer GmbH ändert Praktikantenausbildungskonzept

Ueber 1100 Praktikanten haben im Laufe der letzten 18 Jahre nach einer halbjährigen Ausbildungszeit als Kettenwirktechniker das Ausbildungszentrum (mit angeschlossenem Gästehaus) der Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH, D-6053 Obertshausen, verlassen können. Sie haben sich damit die Basis für eine höhere berufliche Aufgabe erarbeitet und sind in zahlreichen Fällen in Führungspositionen aufgerückt.

Bedingt durch die geänderte Situation auf dem Textilmarkt und hohen Zuwachsraten in einigen wichtigen Bereichen der Kettenwirkerei (Jacquard, Velours, Frotteer, Klöppel usw.) wurde die sechsmonatige Mayer-Praktikantenausbildung neu konzipiert. Der nach Obertshausen entsandte Fachmann erhält jetzt ein auf die Bedürfnisse seines Betriebes zugeschnittenes Fachwissen vermittelt, da die Schwerpunkte auf Kettenwirkautomaten oder Raschelmaschinen gelegt werden, je nach dem welche Maschinenart im Betrieb des Praktikanten überwiegt. Zu Beginn des Kursus wird ein Programm festgelegt und dann werden intensiv und mit dem nötigen Zeitaufwand die in Frage kommenden Maschinengruppen erläutert, wobei selbstverständlich auch die Grundlagen für alle Maschinen sowie die neuesten Entwicklungen in Theorie und Praxis — einschliesslich der Klöppeltechnik — behandelt werden. Es stehen zwei Technikinstruktoren und sechs Lehrkräfte für den theoretischen Unterricht zur Verfügung.

Die Kurse werden wechselweise in englischer und deutscher Sprache abgehalten. Bisher sind zehn englisch- und 57 deutschsprachige Praktikantenkurse abgehalten worden (ausserdem werden zahlreiche Kurzkurse für spezielle Maschinen durchgeführt). Nach Abschluss der Ausbildung erhält jeder der Kettenwirktechniker ein Abschlusszertifikat, in dem seine Leistungen bestätigt werden.

## Enka® Nylon 444 HRST

Enka Nylon 444 HRST ist ein schrumpfarmer Feintier-Typ aus Polyamid 66, der unseren bisherigen schrumpfarmeren Garntyp Enkalon 432 HRST (aus Polyamid 6) auf qualitativ höherem Niveau ersetzt. Die Garnpalette umfasst dtex 235 f36 und dtex 470 f72.

Mit dieser Weiterentwicklung folgen wir dem erklärten Wunsch zahlreicher Kunden und ziehen zugleich Folgerungen aus langjährigen Versuchsreihen und materialtechnischen Untersuchungen; Enka Nylon 444 HRST ist auf die Bedürfnisse und Anforderungen der Weiterverarbeitung sowie die Endprodukte abgestimmt. Der neue Garntyp bietet u. a.:

- den höheren Schmelz- und Erweichungspunkt des Nylon 66
- höhere Garnfestigkeit
- niedrigere Garndehnung
- einen noch weiter gesenkten Heissluftschumpf (bei 190° C)

Vergleiche mit der bisherigen Produktion

	Enka Nylon 444 HRST dtex 235	Enkalon 432 HRST dtex 235
Titer (dtex)	238	238
Reisskraft (N)	16	15
Festigkeit (mN/dtex)	67	64
Reissdehnung (‰)	23	28
HL-Schrumpf 15 190° C (‰)	2,8	3,0
Erweichungspunkt (°C)	215	175
Schmelzpunkt (°C)	250	215

	Enka Nylon 444 HRST dtex 470	Enkalon 432 HRST dtex 470
Titer (dtex)	475	475
Reisskraft (N)	32	31
Festigkeit (mN/dtex)	67	65
Reissdehnung (‰)	23	27
HL-Schrumpf 15 190° C (‰)	2,8	3,0
Erweichungspunkt (°C)	215	175
Schmelzpunkt (°C)	250	215

Die bisherige Aufmachung (Spulengewicht 3,4 kg, Hüslänge 175 mm, Hüslendurchmesser innen 56 mm und Spulendurchmesser 215 mm) bleibt auch weiterhin erhalten.

Spezielle Wünsche zur evtl. weiteren Belieferung mit Enkalon 432 HRST können für eine begrenzte Uebergangszeit berücksichtigt werden. Wir bitten um entsprechende Kontaktaufnahme.

Für alle auftretenden Fragen steht Ihnen unser technischer Kundendienst gerne zur Verfügung.

Enka (Schweiz) GmbH, CH-9400 Rorschach

## Splitter

### Rüti bucht Grossauftrag aus den USA

Die Maschinenfabrik Rüti AG, ein Unternehmen im +GF+ Konzern, erhielt einen bedeutenden Auftrag von der Springs Mills Inc., dem drittgrössten Unternehmen der Textilindustrie in den Vereinigten Staaten. Die Lieferung umfasst 460 Luftdüsenwebmaschinen des Typs Rütitestrake L 5000 und ist für das Springs Werk Lancaster in Lancaster, South Carolina, bestimmt. Die Auslieferung beginnt im Juli 1978. Das Werk Lancaster — eine der grössten Textilanlagen der Welt mit 360 000 Spindeln und 7000 Webmaschinen — wird stufenweise modernisiert. In der ersten Phase werden 1700 Schützenwebmaschinen durch die 460 Luftdüsenwebmaschinen von Rüti ersetzt. Dieser Anschlussauftrag für 460 Luftdüsenwebmaschinen — Rütitestrake L 5000 — wurde erteilt, nachdem 50 Maschinen dieses Typs im Springs Werk Elliott seit Monaten unter härtesten Bedingungen im Dreischichtbetrieb erfolgreich in Betrieb sind.

### Einstellung der «Orlon»-Produktion in Holland

Im Laufe von zwei Jahren — bis Ende 1979 — wird die Herstellung von «Orlon» Akrylfaser im Werk Dordrecht eingestellt werden. Dies teilte die Du Pont de Nemours (Niederland) B.V. mit. Die Entscheidung fiel nach dreimonatigen Gesprächen mit dem Betriebsrat und den Gewerkschaften, nachdem die Firma im Oktober 1977 die Ergebnisse einer Studie über die Situation im Akrylfaserbereich bekanntgab. In Europa wird «Orlon» auch im Werk Maydown, Nordirland, der Du Pont (U.K.) produziert. Aus diesem Werk wird der europäische Markt nach Stilllegung der Anlagen in Dordrecht beliefert werden. Von insgesamt 1600 Beschäftigten im Werk Dordrecht entfallen 475 auf den Produktionsbereich «Orlon». Der Abbau der Belegschaft wird sich in Form einer normalen Fluktuation und von Versetzungen in andere Produktionsbereiche vollziehen. Neben «Orlon» werden in Dordrecht «Delrin» Polyacetal, «Lycra» Elasthanfasern, «Teflon» PTFE Kunststoffe und «Freon» fluoridierte Chlor-Kohlenwasserstoffe hergestellt.

### Wolle bewährt sich im Grossfeuer

Bei einem Grossfeuer auf einer australischen Farm hat sich wieder einmal erwiesen, dass Schurwolle dank ihrer von Natur aus gegebenen schweren Entflammbarkeit ihren Ruf als sichere Faser zurecht hat. Der von dem Feuer auf der Farm in Peak-Hill in New South Wales verursachte Schaden hielt sich nach Auffassung des Farmers nur deshalb in erträglichen Grenzen, weil der schurwollene Teppichboden in einigen Räumen des Hauses eine weitere Ausbreitung verhindert hat. Die Küche, in der das Feuer ausbrach, und die angrenzende Waschküche waren schon fast total ausgebrannt, obwohl die Buschfeuerwehr bereits einen 6000-Liter-Wassertank auf das Feuer gespritzt hatte. Türrahmen, Wand- und Deckenbalken hatten schon Feuer gefangen, die

Gardinen waren in Flammen aufgegangen. Als aber die brennenden Balken und die Gardinenreste auf den schurwollenen Teppichboden fielen, breiteten sich die Flammen nicht aus und der darunter liegende Holzfußboden wurde nicht in Mitleidenschaft gezogen. Der Teppichboden hat nur an den Stellen, auf denen die brennenden Balken lagen, Brandspuren, ist aber im übrigen unbeschädigt geblieben und konnte nach den Reparaturarbeiten wieder verlegt werden.

### Saurer-Webmaschinen für Mozambique

Am 9. Februar hat ein Güterwagen-Konvoi auf dem Schienenweg Arbon verlassen. Beladen sind die Wagen mit insgesamt 70 Saurer-4-Farben-Webmaschinen, welche in Hamburg verschifft werden. Die Sendung ist für das grösste Textil-Unternehmen in Mozambique (Ostafrika) bestimmt. Dieser Vertikalbetrieb verfügt unter anderem über rund 850 Webmaschinen, wovon gegen 700 Maschinen das Saurer-Emblem tragen. Mit dem Abnehmer unterhält Saurer sehr gute Beziehungen seit 1950. Das Unternehmen schätzt zusätzlich zu den Webmaschinen-Lieferungen die ausgedehnten Service- und Beratungsdienste von Saurer. Dank diesen langjährigen Verbindungen erfolgte der entsprechende Anschlussauftrag. Verarbeitet wird hauptsächlich Baumwolle eigener Provenienz. Mit den neuen Saurer-4-Farben-Automaten-Webmaschinen sollen vor allem bunte Baumwoll-Feingewebe für Hemden, Blusen usw. für den Inlandmarkt hergestellt werden.

### Verbesserte Arbeitsmarktlage

Die Zahl der Ganzarbeitslosen war im Jahresdurchschnitt 1977 mit 12 020 um rund zwei Fünftel kleiner als im Vorjahr mit 20 703. Der Höchstwert wurde im Januar mit 20 977 (Januar 1976: 31 579), der Tiefstwert im September mit 7752 (September 1976: 12 991) erreicht. Bis Dezember 1977 stieg die Zahl der Ganzarbeitslosen, zum Teil saisonbedingt, wieder auf 11 566 an und betrug ungefähr 0,4 % der aktiven Bevölkerung, wobei zu beachten ist, dass diese Zahl den Vorjahresstand von 17 401 um rund einen Drittel unterschreitet. Bei den offenen Stellen wurden mit durchschnittlich 6478 rund 28 % mehr angeboten als 1976 (5065). Somit entfielen 1977 auf 100 ganzarbeitslose Stellensuchende 54 offene Stellen.

### Zunehmender Anteil der Arbeitnehmereinkommen

Das schweizerische Volkseinkommen pro Kopf der Bevölkerung nahm von 1971 bis 1976 um 40 % auf 19 540 Franken zu. Zieht man die Inflationsraten ab, gelangt man zu einem realen Wachstum von etwas weniger als 1 %, so dass das reale Pro-Kopf-Volkseinkommen 1976 12 904 Franken betrug. Bezüglich der globalen Verteilung ergibt sich für die erwähnte Periode ein Anstieg des Anteils der Arbeitnehmereinkommen am gesamten Volkseinkommen von 64,3 auf 68,0 %. Ebenso vermochten die Vermögenseinkommen der Haushalte ihre Position von 8,4 % auf 9,0 % knapp zu verbessern. Auf der anderen Seite führten die verminderte Zahl der Selbständigerwerbenden und die im Laufe der Rezession sich verschlechternde Ertragslage zu einer Abnahme des Anteils der Geschäftseinkommen der Selbständigen von 15,8 % auf 12,5 %. Ebenso reduzierte sich der Anteil der unverteilter Einkommen der Unternehmungen (einbehaltene Gewinne) von 6,3 % auf 4,7 %.

## Marktbericht

### Wolle

Bis im Jahre 1980 wird in Australien wieder mit einem höheren Wollaufkommen gerechnet. Diese Äusserung machte der Vorsitzende der Australischen Wollkommission (AWC) an einer Wolltagung in Paris. Infolge der herrschenden Dürre in den vergangenen Jahren nahm der Schafwolltierbestand um rund 22 Mio Stück auf heute 131 Mio Stück ab. Bei einigermaßen normaler Witterung kann der Schafbestand in der Saison 1978/79 wieder zunehmen. Da ein Schaf rund zwei bis drei Jahre braucht, um ein vollgewichtiges Vlies zu erzeugen, wird es bis ins Jahr 1980 gehen, bis eine spürbare Vermehrung des Wollangebotes erfolgt.

Auf der Versteigerung in Adelaide konnten sich die Notierungen für Merinovliese und Skirtings etwas verbessern. Von den 17 000 angebotenen Ballen wurden 82,5 % nach Osteuropa verkauft. 16,5 % übernahm die Wollkommission.

Fest waren die Notierungen in Brisbane. Japan trat mit Unterstützung aus Osteuropa als Hauptkäufer auf. Von den insgesamt 11 977 Ballen — davon 6582 Ballen per Muster — und 633 Ballen per Separation, konnten 85 % an den Handel und 12 % an die Wollkommission abgesetzt werden.

In Durban wurden etwas schwächere Preise notiert. Von den 8098 Ballen wurden 91 % geräumt. Die 6122 Ballen Merinos bestanden zu 73 % aus langen, zu 11 % aus mittleren, zu 5 % aus kurzen Wollen und zu 11 % aus Locken. Es wurden noch 885 Ballen Kreuzzuchten, 638 Ballen grobe und verfärbte Wollen und 453 Ballen Basuto- und Transkei-Wollen angeboten.

Die Preise notierten in East London uneinheitlich. Von den 7088 aufgefahrenen Ballen konnten 95 % an den Handel abgesetzt werden. Die 5850 Ballen Merinovliese setzten sich wie folgt zusammen: 72 % lange, 12 % mittlere, 3 % kurze Wollen und 13 % Locken. Es wurden ausserdem 102 Ballen Kreuzzuchten und 1136 Ballen Basuto-, Ciskei- und Transkei-Wollen offeriert.

Kapstadt meldete unveränderte Preise. Von 5737 aufgefahrenen Ballen wechselten 99 % den Besitzer. Die 3912 Ballen Merinos setzten sich zusammen aus 56 % langen, 13 % mittleren, 10 % kurzen Wollen und 21 % Locken. Angeboten wurden 1080 Ballen Kreuzzuchten und 735 Ballen grobe und verfärbte Wollen.

In Newcastle zogen die Preise an und konnten sich um 2,5 % verbessern. Die Hauptkäufer stammten aus Japan, Osteuropa und der EG. Von 12 433 Ballen wurden 3471 Ballen per Muster angeboten. 83 % konnte an den Handel, 16 % an die Wollkommission verkauft werden.

In Port Elizabeth waren die Notierungen etwas schwächer. Von den 4771 angebotenen Ballen wurden 95 % verkauft.

Uneinheitliche Notierungen wurden aus Portland gemeldet. Die Hauptkäufer stammten aus Osteuropa und Japan. Von den 17 184 angebotenen Ballen konnten 85 % abgesetzt werden. 13 % übernahm die Wollkommission.

	18. 1. 1978	15. 2. 1978
Bradford in Cents je kg Merino 70''	280	283
Bradford in Cents je kg Crossbreeds 58'' <sup>Ø</sup>	208	220
Roubaix: Kammzug- Notierungen in bfr. je kg	23.50	24.15—24.50
London in Cents je kg 64er Bradford B. Kammzug	232—238	234—236

Union Central Press, 8047 Zürich

## Literatur

**Bilanzanalyse** — Ulrich Leffson — 2., durchgesehene Auflage, 224 Seiten, gebunden, DM 38,— — C. E. Poeschel Verlag, Stuttgart, 1977.

Die Bilanzanalyse von Leffson basiert auf einem neuen Ansatz, dass nämlich bei der Analyse der Jahresabschlüsse auch die Ziele und subjektiven Interessen derjenigen einbezogen werden müssen, die Jahresabschlüsse aufstellen.

Das vorliegende Lehrbuch berücksichtigt insbesondere auch die spezifischen Probleme und Interessen der Ausenstehenden (Aktionäre, Journalisten, Anlageberater) indem die Verfahren erläutert werden, die geeignet sind, aus den Jahresabschlüssen Informationen abzuleiten, die diesen direkt nicht zu entnehmen sind.

Die erste Auflage der «Bilanzanalyse» war bereits nach einem Jahr vergriffen; damit wurde der neue Ansatz von Leffson von einem grossen Interessenkreis akzeptiert.

In dieser zweiten, durchgesehenen Auflage ist die bewährte Konzeption der ersten Auflage erhalten geblieben. So gilt das Urteil einer Rezension:

«Das Ziel, die Grenzen der Bilanzanalyse zu zeigen und die Skepsis des Lesers so weit zu stärken, dass vermeidbare Fehltritte über Jahresabschlüsse verhindert werden, hat der Verfasser fraglos erreicht. Für alle Bilanzanalytiker — Profis und Anfänger — sollte die Lektüre des Buches unerlässlich sein.» (Die Bank 1977)

**Budgetpolitik** — Fritz Buchbinder — 140 Seiten, Polylein, DM 19,80 — Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden, 1977.

Das vorliegende Werk zeigt erstmals den Zusammenhang zwischen der Budgetierung als Technik des modernen Rechnungswesens und den Formen der Mitarbeiterführung bei solchen neuen Methoden.

Ein Wandel im Führungsstil der Unternehmen ist unverkennbar. Die patriarchalische Führung wird von kooperativen Formen abgelöst.

Im Rechnungswesen moderner Unternehmungen wurde das Budget als Führungsmittel entdeckt, über das eine umfassende betriebswirtschaftliche Literatur inzwischen vorliegt.

Buchbinders Werk beschreibt zunächst die Techniken der Budgetierung wobei Planungs- und Kontrollgesichtspunkte besondere Beachtung finden. Im Hauptteil der Arbeit wird untersucht, inwieweit durch das Instrument Budgetpolitik die Verhaltensweisen der am Unternehmen Beteiligten beeinflussbar sind. Der Autor kommt dabei zu der Erkenntnis, dass über das «Vehikel» Budgetpolitik als kooperatives Führungsinstrument die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter erhöht werden kann. Jeder Verantwortungsträger im Betrieb fühlt sich im Rahmen der Budgetierungsaufgabe als Teil des Ganzen. Er identifiziert sich so eher mit dem Unternehmen, die Leistungsbereitschaft steigt.

Das Buch enthält im Anhang zahlreiche Formularblätter zur Planung und Kontrolle bei der Budgetierung.

**«Schweizer Einkaufsführer für Bekleidung» («Guide Suisse de l'habillement» — «Swiss Clothing Guide»)** — 3. Auflage, 168 Seiten, brosch., Fr. 28.— — Herausgeber: Verlag für Wirtschaftsliteratur GmbH, 8055 Zürich, 1978.

Soeben ist die 3. Ausgabe des unter der aktiven Mitwirkung und im Auftrag des «Gesamtverband der Schweizerischen Bekleidungsindustrie» herausgekommenen Informationswerkes erschienen. Nachdem bei den ersten beiden Ausgaben noch das Abseitsstehen verschiedener bedeutender Betriebe festgestellt werden konnte, umfasst das klar redigierte Nachschlagewerk nunmehr aktuelle Informationen von über 400 Herstellern, Agenturen und Grosshändlern.

Auf verschieden farbigen Papieren unterteilt, findet der marktinteressierte Einkäufer hier schnell und mühelos alles, was ihm ein Disponieren auf ein Jahr hinaus ermöglicht:

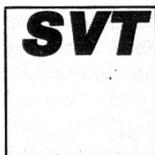
— Weisser Teil: das alphabetische Firmenregister mit kompakten Angaben über Firma, Adresse, Telefon- und Telexnummern, Name der zuständigen Verkaufsführung, Art des Betriebes (Hersteller — Agent), Fabrikations- bzw. Verkaufsprogramm, Show-Rooms, Vertretungen bzw. vertretene Firmen im Ausland mit genauen Anschriften, Messebeteiligungen im In- und Ausland.

— Blauer Teil: das Verzeichnis der Branchen und Produkte, alphabetisch nach Produkten eingeteilt.

— Gelber Teil: der Messe- und Ausstellungskalender für 1978 mit den Daten aller Veranstaltungen in der Schweiz und in Europa und erstmals: die neuen Modezentren in Zürich mit den Namen ihrer Teilnehmer (TMC Textil & Mode Center, Glattbrugg-Zürich, und Fashion Center Zürich), das Verzeichnis der Messebeteiligungen der aufgeführten Firmen im In- und Ausland.

— Rosa Papier: das illustrierte Signet- und Markenregister, das die Lieferanten von rund 750 Marken in der Schweiz umfasst.

Mit diesem Einkaufsführer — der bestimmt ein Wegbereiter für den Modeplatz Schweiz und für «Zürich ganz in Mode» sein wird — hat die Bekleidungsindustrie in der Schweiz einen Markstein gesetzt, der wohl sonst nirgendwo in Europa zu finden ist. Man merkt es: hier ist durch die partnerschaftliche Zusammenarbeit von Fachleuten ein Informationsmedium entstanden, das eine längst empfundene Lücke schliesst.



**Schweizerische Vereinigung  
von Textilfachleuten**



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

## Unterrichtskurse 1977/78

Wir möchten unsere verehrten Mitglieder des SVT, SVF und IFWS, Abonnenten und Kursinteressenten auf die demnächst stattfindenden Unterrichtskurse des Kursprogrammes 1977/78, bzw. auf den Anmeldeschluss derselben aufmerksam machen.

### 9. Open End-Spinnerei — Stand 1978

Kursleitung: Rieter AG, Winterthur  
Kursort: Winterthur, c/o Firma Rieter AG, Werk Obertöss  
Kurstag: Freitag, 14. April 1978, 9—16 Uhr  
Kursgeld: Vereinsmitglieder Fr. 60.—  
Nichtmitglieder Fr. 90.—  
Anmeldeschluss: 28. März 1978

Näheres über das gesamte Unterrichtsprogramm 1977/78 kann der Oktober-Nummer der «mittex» 1977 entnommen werden.

Die Anmeldung muss enthalten:

Name, Vorname, Jahrgang, Adresse, Beruf, Arbeitgeber, und ob Mitglied des SVT, SVF oder IFWS. Anmeldekarten können beim Präsidenten der Unterrichtskommission bezogen werden. Anmeldungen sind aber auch ohne Anmeldekarte möglich, wenn sie die erwähnten Angaben enthalten.

Die Anmeldungen sind an die Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich, zu richten.

Bitte beachten Sie unbedingt den Anmeldeschluss der einzelnen Kurse.

Die Unterrichtskommission

## Landesversammlung und Frühjahrstagung

Zu unserer diesjährigen Landesversammlung und Frühjahrstagung am Donnerstag, 6. April 1978, in Basel, bei der Firma Ciba-Geigy, Horburg-Kantine, 3. Stock, (Werk Klybeck, angrenzend an Mauerstrasse), laden wir alle Mitglieder der IFWS Landesektion Schweiz und Interessenten herzlich ein.

Mit unserem Tagungsthema «Erkennung, Prüfung und Ausrüstung von Maschenwaren» soll ein Beitrag zur Qualitätskontrolle und -verbesserung geleistet werden, wobei wir auf den reichen Erfahrungsschatz der Gastgeberfirma Ciba-Geigy zurückgreifen dürfen.

### Programm

ab 09.00	Kaffee
09.30—11.00	Landesversammlung (für IFWS-Mitglieder) (F. Benz)
11.00—11.05	Begrüssung (H. Riederer oder Dr. E. Brunnschweiler)
11.05—11.50	«Erkennung von Fehlern in Maschenwaren» (N. Bigler), Diskussion
11.50—12.30	«Ausrüsteffekte an Maschenwaren» (A. Médico), Diskussion
12.30—14.00	Mittagessen in der Horburg-Kantine (offert von der Ciba-Geigy AG) «Einführung in die physikalische und Echtheitsprüfung» (J. Nador), Diskussion
14.40—14.50	Überblick über die Maschinenhalle (Dr. H. Stern)
14.50—16.20	Gruppenweise Besichtigung von — Labor für physikalische Textilprüfungen — Echtheitsprüflabor — Maschinenhalle
16.30	Schlusswort (H. Riederer oder Dr. E. Brunnschweiler)

Anschliessend Kaffee

Für Mitglieder von IFWS, SVT und SVF ist der Eintritt frei. Kostenbeitrag für Nichtmitglieder Fr. 40.— (vorherige Einzahlung auf Postcheckkonto 90-14 293, St. Gallen).

Wir hoffen, Sie an unserer aktuellen Frühjahrstagung begrüßen zu dürfen.

### Die Anmeldung

zur IFWS-Frühjahrstagung 1978 ist bis spätestens 22. März 1978 an die IFWS Landesektion Schweiz, Büelstrasse 30, CH-9630 Wattwil, einzusenden. Sie muss enthalten: Name, Vorname, genaue Adresse, Stellung, Firma, Mitglied IFWS, SVT, SVF oder Nichtmitglied, Ort, Datum und Unterschrift.

# Bezugsquellen-Nachweis

## Agraffen für Jacquardpapiere

AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rheinfl, Telefon 053 2 11 21

## Antriebsriemen

Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65

## Arbeits- und Gehörschutz

Walter Gyr AG, 8908 Hedingen, Telefon 01 99 53 72

## Aufmachung

Gebr. Maag AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 57 16  
System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39

## Bänder

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35  
E. Schneeberger AG, 5726 Unterkulm, Telefon 064 46 10 70

## Bänder, geschnitten

Schauferberger Textil AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 14 16

## Baumwollzwirnerie

Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21  
Müller & Steiner AG, 8716 Schmerikon, Telefon 055 86 15 55  
Spinnerei & Zwirnerie Heer & Co., 8732 Neuhaus, Tel. 055 86 14 39  
Kessler Vital, 8863 Buttikon, Telefon 055 67 11 81  
E. Ruoss-Kistler AG, 8863 Buttikon, Telefon 055 67 13 21  
Textilwerke Wägital, 8857 Vorderthal, Tel. 055 69 11 44 / 69 12 59

## Bodenbeläge

Balz Vogt AG, 8855 Wangen, Telefon 055 64 35 22

## Buntgewebe

Habis Textil AG, 9230 Flawil, Telefon 071 81 10 11

## Bürstenwaren

Bürstenfabrik Ebnat-Kappel AG, 9642 Ebnat-Kappel, Tel. 074 3 19 31  
Jaq. Thoma AG, 8401 Winterthur, Telefon 052 25 85 86

## Chemiefasern

Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21  
Enka Glanzstoff (Schweiz) GmbH, 9400 Rorschach, Tel. 071 41 21 33  
Grilon SA, 7013 Domat/Ems, Telefon 081 36 24 21  
Albert Isliker & Co. AG, 8057 Zürich, Telefon 01 48 31 60  
Kesmalo AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17  
Plüss-Staufner AG, 6465 Oftringen, Telefon 062 43 11 11  
Siber Hegner Textil AG, 8022 Zürich, Telefon 01 211 55 55  
Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 51 51

## Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)

Chem. Fabrik Uetikon, 8707 Uetikon, Telefon 01 922 11 41  
Plüss-Staufner AG, 4665 Oftringen, Telefon 062 43 11 11

## Dampferzeuger

Paul Weber AG, 4852 Rothrist, Telefon 062 45 61 51

## Dekor- und Zierbänder

Bandfabrik Breitenbach AG, 4226 Breitenbach

## Dockenwickler

W. Grob AG, 8733 Eschenbach, Telefon 055 86 23 23  
System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39

## Dockenwickler/Wickelmaschinen

Schenk Engineering, 9305 Berg, Telefon 071 48 14 13

## Druckgarne

Walter Hubatka AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 15 57

## Effektspinnerei

Lang & Cie., Spinnerei + Zwirnerie, 6260 Reiden, Tel. 062 81 24 24

## Elastische Zwrne

Kesmalo AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17

## Elektronische Datenverarbeitungsanlagen bei Produktion von Jacquardkarten

AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rheinfl, Telefon 053 2 11 21

## Etiketten jeder Art

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35  
Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51

## Etiketten-Ueberdruckmaschinen

Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51

## Fachmaschinen

AG Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, 6415 Arth, Tel. 041 82 13 64

## Fantasie-Feingewebe

Weberei Steg AG, 8496 Steg, Telefon 055 96 13 91

## Farbgarne/Farbzwrne

Gugelmann & Cie. AG, 4900 Langenthal, Telefon 063 22 26 44  
Heer & Co. AG, 9242 Oberuzwil, Telefon 073 51 13 13  
Franzi Kurt, 8755 Ennenda, Telefon 058 61 51 42

## Freizeitbekleidungs-Gewebe

Textilwerke Sirnach AG, 8370 Sirnach, Telefon 073 26 11 11  
Seidenweberei Filzbach AG, 8876 Filzbach, Telefon 058 32 17 27

## Garne und Zwrne

Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21  
Basinex AG, 8004 Zürich, vorm. Willy Müller-Grisel, 01 241 24 22  
Brändlin AG, 8645 Jona, Telefon 055 27 22 31  
Copatex, Lütolf-Ottiger, 6330 Cham, Telefon 042 36 39 20  
Gugelmann & Cie. AG, 4900 Langenthal, Telefon 063 22 26 44  
Hetex Garn AG, 5702 Niederlenz, Telefon 064 51 23 71  
Hilba Textil AG, 9602 Bazenheim, Telefon 073 31 26 44  
Höhener & Co. AG, 9001 St. Gallen, Telefon 071 22 83 15  
Hurter AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 72 42  
Kesmalo AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17  
F. Landolt AG, 8752 Näfels, Telefon 058 36 11 12  
Rogatex AG, 9500 Wil, Telefon 073 22 60 65  
Richard Rubli, 8805 Richterswil, Telefon 01 784 15 25  
Schnyder Otto, 8862 Schübelbach, Telefon 055 64 11 63  
L. Schulthess, 8060 Zürich, Telefon 01 45 76 77  
Siber Hegner Textil AG, 8022 Zürich, Telefon 01 211 55 55  
Spinnerei Aegeri, 6311 Neuägeri, Telefon 042 72 11 51  
Spinnerei an der Lorze, 6340 Baar, Telefon 042 33 21 51  
Spinnerei Oberurnen AG, 8868 Oberurnen, Telefon 058 21 26 51  
Spinnerei Saxer AG, 9466 Sennwald, Telefon 085 7 53 32  
Stahel & Co. AG, 8487 Rämismühle, Telefon 052 35 14 15  
Weber & Cie. AG, 4663 Aarburg, Telefon 062 41 32 22  
Wettstein AG, 6252 Dagmersellen, Telefon 062 86 13 13  
R. Zinggeler AG, 8027 Zürich, Telefon 01 201 63 64  
Zwicky & Co., 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33

## Garnmercerisation und Färberei

Heer & Co. AG, 9242 Oberuzwil, Telefon 073 51 13 13  
Niederer+Co. AG, 9620 Lichtensteig, Telefon 074 7 37 11

## Gehörschutz

IVF Schaffhausen, 8212 Neuhausen am Rheinfl, Tel. 053 2 02 51

## Gewebe

Brunschweiler Textil AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 27 11  
Otto und Joh. Honegger AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 10 85  
Spinnerei & Weberei Dietfurt AG, 9606 Bütschwil, Tel. 073 33 23 33  
Weber & Cie. AG, 4663 Aarburg, Telefon 062 41 32 22

## Glasgewebe

Glastex AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 45 49

## Handarbeitsstoffe

Zetag AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

## Helmtexilien

A. Huber & Co. AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 33 33  
Leinenweberei im Obersteg AG, 9105 Schönengrund, 071 57 12 66  
Meyer-Mayor AG, 9652 Neu St. Johann, Telefon 074 4 15 22  
Weber & Cie. AG, 4663 Aarburg, Telefon 062 41 32 22  
Weberei Graf AG, 9620 Lichtensteig, Telefon 074 7 14 53  
Webtricot AG, 4805 Brittnau, Telefon 062 52 22 77

**Hülsen und Spulen**

Theodor Fries & Co., A-6832 Sulz, Telefon 05522 4 46 35  
 Howa Holzwaren AG, 6331 Oberhünenberg, Telefon 042 36 52 52  
 Gebr. Iten AG, 6340 Baar, Telefon 042 31 42 42  
 Kundert AG, 8714 Feldbach, Telefon 055 42 28 28  
 Hch. Kündig+Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34

**Kartonhülsen**

Brüggen AG, 6418 Rothenturm, Telefon 043 45 12 52  
 Caprex AG, 6313 Menzingen, Telefon 042 52 12 82  
 Giesinger & Kopf, A-6833 Weiler, Telefon 0043/5523/25 08  
 J. Langenbach AG, 5600 Lenzburg, Telefon 064 51 20 21  
 W. & J. Nobel AG, 8001 Zürich, Telefon 01 47 96 17  
 Hans Senn & Co., 8330 Pfäffikon, Telefon 01 97 52 04

**Kettbäume/Warenbäume**

W. Grob AG, 8733 Eschenbach, Telefon 055 86 23 23  
 Guth & Co., 4015 Basel, Telefon 061 91 08 80

**Ketten und Kettenräder**

Gelenkketten AG, 6052 Hergiswil, Telefon 041 95 11 96

**Kisten**

Kistag Kistenfabrik Schüpffheim AG, 6170 Schüpffheim, 041 76 12 61

**Kunststoff- und Papierhülsen**

Hch. Kündig+Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34

**Labordämpfer**

Xorella AG, 5430 Wettingen, Telefon 056 26 49 88

**Lagereinrichtungen**

Karl Brand, 4001 Basel, Telefon 061 25 82 20  
 System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39  
 H. Sidler AG, 8152 Glattbrugg, Telefon 01 810 06 06  
 Steinemann AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 18 12

**Lager und Verzollung**

Embraport AG, 8423 Embrach-Embraport, Telefon 01 80 07 22

**Materialfluss-Planung**

System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39

**Mess- und Prüfgeräte**

Chemiecolor AG, 8802 Kilchberg, Telefon 01 715 21 21  
 Drytester GmbH, 6078 Lungern, Telefon 041 69 11 57  
 Peyer AG, 8832 Wollerau, Telefon 01 784 46 46  
 Projectina AG, 9435 Heerbrugg, Telefon 071 72 20 44  
 Stotz & Co. AG, 8023 Zürich, Telefon 01 26 96 14  
 Textest AG, 8802 Kilchberg, Telefon 01 715 15 85  
 Zellweger Uster AG, 8610 Uster, Telefon 01 87 67 11

**Musterklebmaschinen**

Polytex AG, 8152 Glattbrugg, Telefon 01 810 50 43

**Nadelteile für Textilmaschinen**

Chr. Burkhardt & Co., 4019 Basel, Telefon 061 65 44 55

**Nähzwlrne**

Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21  
 Stroppe AG, 5300 Turgi, Telefon 056 28 10 21  
 Zwicky & Co., 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33

**Paletten**

Kistag Kistenfabrik Schüpffheim AG, 6170 Schüpffheim, 041 76 12 61

**Paletten und Schrumpfgeräte**

Karl Brand, 4001 Basel, Telefon 061 25 82 20

**Pendeltüren PVC**

Carl Siegrist AG, 8201 Schaffhausen, Telefon 053 4 39 21  
 Stamm Pendeltüren, 8200 Schaffhausen, Telefon 053 5 49 72

**Ringe und Ringläufer**

Bräcker AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 97 54 95

**Schaftmaschinen**

Stäubli AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 25 11

**Schaftpapiere und Follen**

AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rneinfall, Telefon 053 2 11 21

**Schlichtekocher und Zubehör**

Koenig Kessel- und Apparatebau, 9320 Arbon, Telefon 071 46 34 34

**Schlichtemittel**

Blattmann+Co., 8820 Wädenswil, Telefon 01 780 83 81  
 Chemiecolor AG, 8802 Kilchberg, Telefon 01 715 21 21  
 Albert Isliker & Co. AG, 8050 Zürich, Telefon 01 48 31 60

**Seidengewebe**

E. Schubiger & Cie. AG, 8730 Uznach, Telefon 055 72 17 21

**Seiden- und synth. Zwirnerelen**

R. Zinggeler AG, 8027 Zürich, Telefon 01 201 63 64

**Seng- und Schermaschinen**

Sam. Vollenweider AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 51 51

**Skizzen, Patronen, Kartenspiele**

Bollier+Hofstetter, 8045 Zürich, Telefon 01 25 53 44  
 Fritz Fuchs, 8048 Zürich, Telefon 01 62 68 03  
 K. Hartmann, 9478 Azmoos, Telefon 085 5 14 33

**Spindelbänder**

Habasit AG, 4153 Reinach-Basel, Telefon 061 76 70 70  
 Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65

**Spindeln**

SMM Spindel-, Motoren- und Maschinenfabrik, 8610 Uster, 01 87 11 23

**Spinnereimaschinen**

H. & A. Egli AG, 8706 Meilen, Telefon 01 923 14 47

**Spulmaschinen**

AG Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, 6415 Arth, Tel. 041 82 13 64  
 Maschinenfabrik Schärer AG, 8703 Erlenbach, Telefon 01 910 62 82  
 Maschinenfabrik Schweiter AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 20 61

**Stanzmaschinen und Zubehör**

Karl Brand, 4001 Basel, Telefon 061 25 82 20

**Stanzmesser**

Stanzmesserfabrik Künsnacht AG, 8700 Künsnacht, Tel. 01 910 06 17

**Stückmaschinen**

Adolph Saurer AG, 9320 Arbon, Telefon 071 46 91 11

**Stoffmusterbügel, selbstklebend**

Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51

**Stramine**

Zetag AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

**Strickmaschinen/Wirkmaschinen**

Ernst Benz, Textilmaschinen, 8153 Rümlang, Telefon 01 817 73 93  
 Jumberca SA: Zieglertex, 8021 Zürich, Telefon 01 221 13 33/34  
 Hans Naegeli AG, 8267 Berlingen, Telefon 054 8 23 01  
 Schaffhauser Strickmaschinenfabrik, 8201 Schaffhausen, 053 5 52 41  
 Maschinenfabrik Steiger AG, 1891 Vionnaz, Telefon 025 7 50 51

**Technische Gewebe**

Hofstetter & Co. AG, 9643 Krummenau, Telefon 074 4 11 22  
 Weisbrod-Zürrer AG, 8915 Hausen a. A., Telefon 01 99 23 66  
 Seidenweberei Filzbach AG, 8876 Filzbach, Telefon 058 32 17 27

**Teppich- und Polstermöbelreinigung**

Terlinden Teppichpflege AG, 8700 Künsnacht, Telefon 01 910 62 22

**Textilaustrüstungsmaschinen für Nassveredlung von Web- und Strickwaren**

Maschinenfabrik Max Goller, Schwarzenbach/Saale  
 CH-Vertretung: H. & A. Egli AG, 8706 Meilen, Telefon 01 923 14 47

**Textiletiketten**

Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Telefon 064 54 17 61

**Textilmaschinen-Handel**

Bertschinger Textilmaschinen AG, 8304 Wallisellen, 01 830 45 77  
 Heinrich Brägger, 9240 Uzwil, Telefon 073 51 33 62  
 Dr. Ing. Karl Breuer, Ronheiderweg 96, D-51 Aachen, 0241/6 30 21/2  
 Julius Gross, 9455 Salez, Telefon 085 7 51 58  
 Wild & Co. AG, 8805 Richterswil, Telefon 01 784 47 77

**Textilmaschinenöle und -fette**

Adolf Schmidts Erben, 3001 Bern, Telefon 031 25 78 44

**Textilmaschinenzubehör**Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65  
Wild & Co. AG, 8805 Richterswil, Telefon C1 784 47 77**Textilveredelung**

Textilwerke Sirnach AG, 8370 Sirnach, Telefon 073 26 11 11

**Transferdruckmaschinen**

H. &amp; A. Egli AG, 8706 Meilen, Telefon 01 923 14 47

**Transportbänder und Flachriemen**Habasit AG, 4153 Reinach-Basel, Telefon 061 76 70 70  
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65**Transportgeräte**Edak AG, 8201 Schaffhausen, Telefon 053 2 30 21  
Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34  
System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39  
Steinbock AG, 8704 Herlliberg, Telefon 01 915 39 33**Tricotstoffe**Seidenweberei Filzbach AG, 8876 Filzbach, Telefon 058 32 17 27  
Fridolin Roth, 8280 Kreuzlingen, Telefon 072 75 10 40  
Armin Vogt AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 10 92**Unifil (Ersatzteile passend zu Unifil)**

Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34

**Unternehmensberatung**

Zeller + Zollinger, 8802 Kilchberg, Telefon 01 715 26 81

**Vakuumgarndämpfanlagen**H. & A. Egli AG, 8706 Meilen, Telefon 01 923 14 47  
Koenig Kessel- und Apparatebau, 9320 Arbon, Telefon 071 46 34 34  
Xorella AG, 5430 Wettingen, Telefon 056 26 49 88**Vorspulgeräte für Web- und Strickmaschinen**Iropa AG, 6340 Baar, Telefon 042 31 60 22  
Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34**Waagen**

Ammann + Co., 8272 Ermatingen, Telefon 072 6 16 22

**Wälzlager-Kontrollgeräte**

Roth &amp; Co. AG, 9244 Niederuzwil, Telefon 073 51 68 68

**Webeblätter/Rispeblätter**Hch. Bertschinger, 8621 Wetzikon, Telefon 01 77 06 12  
Julius Gross, 9465 Salez, Telefon 085 7 51 58  
Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34  
Staufacher Sohn AG, 8762 Schwanden, Telefon 058 81 11 77  
Suter-Bickel AG, 8800 Thalwil, Telefon 01 720 10 11**Webeblätter und Spezialwebeblätter**

A. Ammann, 8162 Steinmaur, Telefon 01 853 10 50

**Webeschirre**

E. Fröhlich AG, 8874 Mühlehorn, Telefon 058 32 16 32

**Webmaschinen**Jumberca SA: Zieglertex, 8021 Zürich, Telefon 01 221 13 33/34  
Maschinenfabrik Rüti AG, 8630 Rüti, Telefon 055 33 21 21  
Adolph Saurer AG, 9320 Arbon, Telefon 071 46 91 11  
Gebrüder Sulzer AG, 8401 Winterthur, Telefon 052 81 52 13**Webschützen/Einfädler**Gebr. Honegger AG, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 39 53  
Honex AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 39 44  
Stahel & König AG, 8340 Hinwil, Telefon 937 15 25**Webstuhl- und Vorschlagpapiere aller Art**

AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Telefon 053 2 11 21

**Wickelmaschinen**Schenk Engineering, 9305 Berg, Telefon 071 48 14 13  
Zöllig Maschinenbau, 9323 Steinach, Telefon 071 46 19 53**Zackenmuster-Schneidemaschinen**

Polytex AG, 8152 Glattbrugg, Telefon 01 810 50 43

**Zentralschmieranlagen**

Alex Neher AG, 9642 Ebnat-Kappel, Telefon 074 3 14 14

**Zubehör für die Spinnerei**Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34  
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65**Zubehör für Spinnereimaschinen**Berkol, Henry Berchtold AG, 8483 Kollbrunn, Telefon 052 35 10 21  
Graf & Cie. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 46 55**Zubehör für Webmaschinen**Emil Bröll, A-6850 Dornbirn, Telefon 05572 2286  
W. Grob AG, 8733 Eschenbach, Telefon 055 86 23 23  
Albert Haag KG, D-7252 Weil der Stadt, Telefon 6041-43  
Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34  
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65  
Jacober Mollis, 8753 Mollis, Telefon 058 34 23 23**Zubehör für Zwirnmaschinen**

Bräcker AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 97 54 95

**Zwirnmaschinen**

Carl Hamel AG, 9320 Arbon, Telefon 071 46 44 51

# Bestell-Coupon

Firma

Adresse

Telefon

Unter welcher Rubrik soll der Eintrag erfolgen?

Sofern unter den bereits publizierten Rubriken für Ihr Produkt kein zutreffender Titel aufgeführt ist, sind wir gerne bereit, zum gleichen Preis einen neuen Rubrik-Titel zu setzen!

Einsenden an

**Orell Füssli Werbe AG, «mittex», Postfach, 8022 Zürich**  
Telefon 01 32 98 71

# Ein guter Partner: Plüss-Staufer AG

*Unser Fasersortiment für die Textilindustrie:*

PES	TREVIRA-Fasern und Filamentgarne	PA	HELANCA-Nylon
	TREVIRA-Texturgarne (Set & HE)	PP	POLYSTEEN-Fasern
	TREVIRA-hochfest Filamentgarne	PTF	HOSTAFILON-Monofil
	TREVIRA-Monofil	Zw	DANUFIL & DANUFLOOR-Zellwolle
PAC	DOLAN-Fasern		

Plüss-Staufer AG, Verkauf Fasern, 4665 Oftringen

Tel. 062 431111

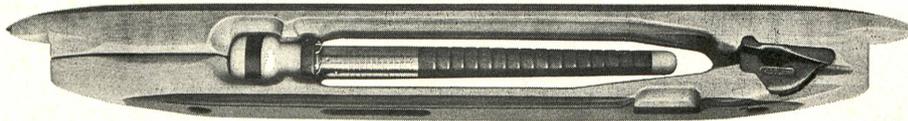
Telex 68891

Generalvertretung der Hoechst AG, Frankfurt

**Hoechst**



Rückwandschütze mit gerader Teilung, Kunststoffauflagen,  
Leichtmetall-Einfädler und kurzem Spulenkopf (= mehr Garn)



Einfädler

Klemmfedern

Schuss-Spulen

Walzenbeläge

## Webeschützen

für alle Webmaschinen Ringspulen- und Klemmschützen  
in Holz, Kunststoff und Holz/Kunststoff kombiniert

Gebr. Honegger AG, Webeschützenfabrik, CH-8340 Hinwil  
Telefon 01 937 39 53, Telex 75 479

**HONEGGER**



## Lärmprobleme

Verlangen Sie bitte  
unverbindlich  
Muster und  
Offerte

**UNFALL-VERHÜTUNG**

Neu!  
DECI-DAMP

Tel. 01 99 53 72  
Walter Gyr AG  
Haldenstr. 41  
8908 Hedingen



**NEU**

Silent - Partner

Antiseptischer  
Silikon-Pfropfen