

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa**

Band (Jahr): **85 (1978)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

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

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>



P 45 918  
Zürich  
April 1978

Mitteilungen  
über Textilindustrie

Schweizerische  
Fachschrift  
für die gesamte  
Textilindustrie

mit  
tex

4

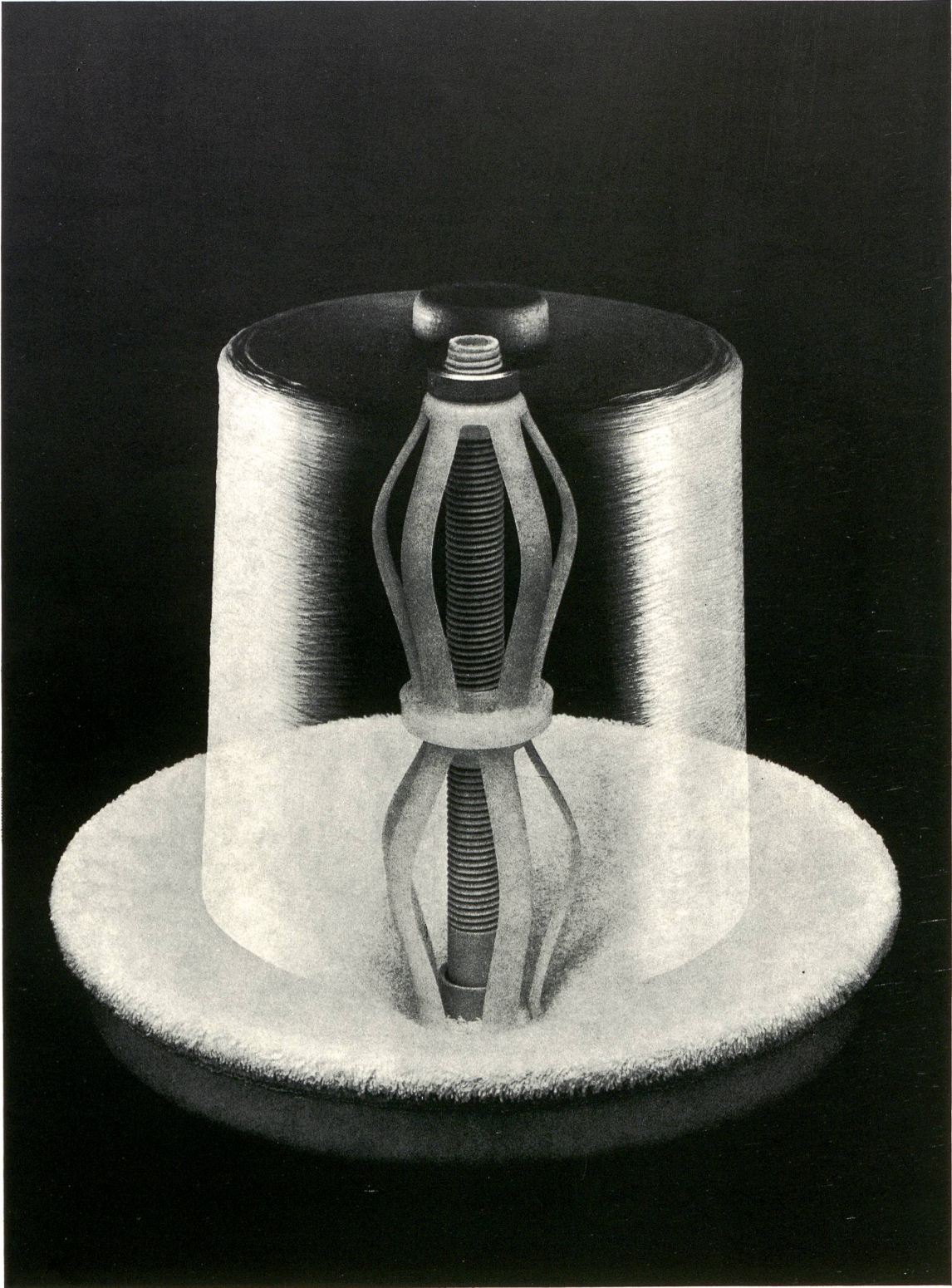
# AROVA

Endlos-Glazzwirne



AROVA RORSCHACH





**HCH.KÜNDIG+CIE.AG.**

Telefon (01) 77 09 34  
Telex 75 324  
Postfach 57, Kratzstrasse 21

**8620 WETZIKON ZH**



**SPULENHALTER**

mit oder ohne Teller  
für fast alle  
Konizitäten und Grössen:

**4°20'-5°57'-3°30' etc.**



## Spitzenposition der Projektilewebmaschine untrennbar mit Sulzer verbunden

- SULZER hat die Projektilewebmaschine entwickelt und zum Erfolg geführt. Der enorme **Wissens- und Erfahrungsvorsprung** war nie **ernsthaft** gefährdet. Davon profitiert jeder, der in SULZER-Webmaschinen investiert.
- SULZER baut die Projektilewebmaschine seit mehr als 25 Jahren und hat sie während dieser Zeit **ständig verbessert**. Das erklärt, warum ihre hohe **Betriebsicherheit** ebenso sprichwörtlich ist wie ihr **niedriger Ersatzteilbedarf**.
- SULZER-Serviceleistungen liegen weit über dem Durchschnitt. **Weltbekannt** ist die **gründliche Instruktion** des Kundenpersonals auf verschiedenen Stufen.
- SULZER hält ein reichbestücktes Ersatzteillager. Vom Computer überwachte Bestände und dezentralisierte Reserven in aller Welt sorgen für raschen **Nachschub**. Und damit für minime Stillstände.
- SULZER entwickelt ständig weiter. Projektilewebmaschinen, die heute von SULZER gebaut werden, besitzen Konstruktionsmerkmale, die ihnen eine **höhere Leistung** und einen **weiteren Anwendungsbereich** sichern.

Projektilewebmaschinen, die mit solchen Leistungen aufwarten können, werden ausschließlich von SULZER gebaut: im schweizerischen Zuchwil und, zusammen mit Toyoda, im japanischen Kariya.

Die Zukunft der Weberei:

## Der Gewebeverbrauch wird weiter kontinuierlich wachsen

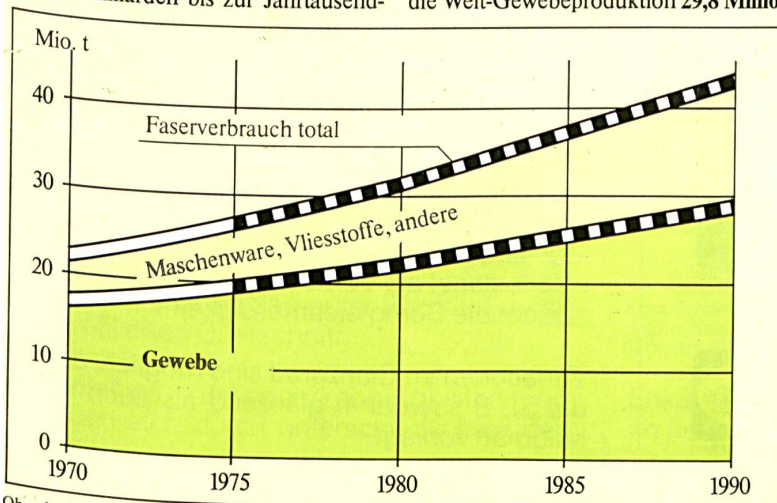
Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie von SULZER, welche die Jahre bis 1990 umfaßt.

Im Gegensatz zu Prognosen, die von einem Ansteigen der Weltbevölkerung auf 6,4 Milliarden bis zur Jahrtausend-

wende sprechen, basiert die SULZER-Studie auf vorsichtigeren Schätzungen: 5,5 Milliarden Menschen im Jahr 2000 bzw. 4,8 Milliarden bis 1990.

Da der Textilverbrauch stark von individuellen Bedürfnissen, von der Entwicklung der Einkommen und der Kaufkraft abhängt, verläuft er nicht proportional zur Bevölkerung. In der SULZER-Studie wird weltweit mit einer **Zunahme von 4,9 auf 6,2 kg Gewebe** pro Kopf und Jahr gerechnet.

Diese Überlegungen, bei denen die einzelnen Regionen der Welt differenziert betrachtet werden, führten zu folgendem Ergebnis: **In zwölf Jahren wird die Welt-Gewebeproduktion 29,8 Millio-**



Obwohl der Anteil am Faserverbrauch sinkt, entwickelt sich die Welt-Gewebeproduktion positiv.

nen Tonnen jährlich erreichen. Dies, obwohl die Strick- und Wirkwaren, die textilen Bodenbeläge und Vliesstoffe ihren Anteil am Faserverbrauch erhöhen dürfen.

Rund um den Globus gesehen also positive Aussichten für die Weberei. Und die dürften – trotz regionaler Abweichungen – die Investitionsbereitschaft der Branche entsprechend beeinflussen. □

## Jetzt auch Markisenstoffe

auf der SULZER-Webmaschine

Moderne Markisenstoffe werden zu einem großen Teil aus spinngefärbtem Acryl (30 × 2 tex) hergestellt. Bei Einstellungen von 28–30 Fd/cm in der Kette und 15–16 Fd/cm im Schuß spricht man von schweren Qualitäten. Diese können



Auch schwere Markisenstoffe aus Acryl können jetzt auf der SULZER-Webmaschine produziert werden.

jetzt auf der SULZER-Webmaschine gewebt werden. Dafür haben technische Weiterentwicklungen gesorgt, speziell aber die «R-Ausrüstung».

Setzt man Maschinen mit 130" bzw. 330 cm maximaler Arbeitsbreite ein, die bis zu 260 U/min erreichen, können **zwei oder drei Bahnen** von 150 oder 100 cm Blattbreite gleichzeitig gewebt werden. Oder, für Markisen besonders interessant, **eine Bahn von 300 cm im Blatt**.

In jedem Fall ist es möglich, durch eine SULZER-spezifische Webtechnik einen Teil der **Konfektionsarbeit vorwegzunehmen**. □

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne Unterlagen über die auf dieser Seite erwähnten SULZER-Produkte.

Schreiben Sie an untenstehende Adresse.

25-9.62

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft  
CH-8401 Winterthur, Schweiz  
Telefon 052 81 11 22, Telex 76181



## Designing with Enka Carpet Fibres Teppichkonzeption für die achtziger Jahre

Immer wieder kündigen sich im Teppichbodenmarkt neue Entwicklungen an.

Trends, die schnelles Reagieren erfordern. Die Enka Produktgruppe Teppichfasern und -garne hält ständig mit diesen Entwicklungen Schritt. Mit einer aktuellen Produktpalette.

"Designing with Enka Carpet Fibres" in der Praxis.

### Enka SL-Faserreihe - abgestimmt auf die Trends nach Semi-soft- und Softvelours-teppichböden

In ihrem Typenprogramm bietet die Enka Produktgruppe Teppichfasern und -garne mit einer speziell entwickelten SL-Faserreihe eine Produktskala an, mit der es möglich ist, Teppichware in feinen Teilungen mit dem spezifischen Charakter des Semi-soft- oder Soft-Look zu fertigen.



5/64" Velours 660 g/m<sup>2</sup>  
(Wohn- und Objektbereich)  
Polmaterial: Saxony, Fasermischung 20 dtex  
Softvelours SL 8 hm. prof. F Nm 7/1



1/8" Velours 1300 g/m<sup>2</sup>  
(Wohn- und Objektbereich)  
Polmaterial: Saxony, Fasermischung 20 dtex  
gl. prof. F 8 dtex gl. prof. F Nm 7/2



### Softvelours-Uni aus SL 8

Besonders zu beachten sind die von Enka speziell für den Softvelours-Uni 1/10" und 5/64" Teilung entwickelten neuen SL 8 Fasertypen.

Titer: "SL 8" - 8,0 dtex Vario gl pr F-Type R  
Titer: "SL 8" - 8,0 dtex Vario hm pr F-Type R

Besondere Eigenschaften:

- fülliger aber textiler Griff
- hohes Volumen
- für eine Feintype höherer Steifheitsgrad
- Variostapel als Voraussetzung für ausgezeichnete Gangleichmässigkeit

Variationen im Glanzgrad sind möglich, da die SL 8 sowohl in glänzend als auch in halbmatt vorliegt.



## Übersicht der Fasertypen aus der SL-Faserserie

Titer dtex	Mattierung		Querschnitt		Affinität				Stapellänge		Fixierung		Bezeichnung	Teppicheinsatzbereich					
	gl br.	hm semi- dull	Λ	O	R	D	B	Vario 140-190	Vario 115-165	F	U	Klass. Velours		Semi-Soft-Vel.	Soft-Velours	Plush	Saxony	Shag	
4.0	X		X		X					120	X		SL 4				X	X	
8.0	X		X		X					X	X		SL 8	X	X	X	X	X	
8.0		X	X		X					X	X		SL 8	X	X	X	X	X	
8.0		X	X				X			X	X		SL 8	X	X	X	X	X	
8.0		X	X						X	X	X		SL 8	X	X	X	X	X	
13	X		X		X					X	X		SL 13	X	X		X		X

alle Typen antistatisch

### Softvelours-Melange aus SL 8

Enka bringt zwei weitere SL 8 Typen in differential dyeing deep und basisch anfärbend:

Titer: "SL 8" - 8,0 dtex Vario hm pr F-Type D

Titer: "SL 8" - 8,0 dtex Vario hm pr F-Type B

Diese neuen differential dye Typen ermöglichen nun auch die Entwicklung mehrfarbiger Softvelours-Artikel über Stückfärbung. Es lassen sich hervorragend abgestimmte 2er oder 3er Melangen erzielen. Differenzierungen in Farbe, Griff und Lüster sind über Beimischung der "SL 13" - 13 dtex Vario gl pr F-Type R möglich.

### Softvelours-Uni aus SL 4

Mit dieser Faser lassen sich feinste Garne ausspinnen wie sie für 5/64" und besonders für 1/16" cut pile benötigt werden.

Titer: "SL 4" - 4,0 dtex 120mm gl pr F-Type R

Besondere Eigenschaften sind:

- feiner Titer gewährleistet feinste Ausspinnungen
- seidiger Lüster durch Querschnitt und Glanzgrad
- weicher Griff
- mehr Volumen und guter Polstand durch profilierten Querschnitt.

Vielfältige Variationsmöglichkeiten ergeben sich durch unterschiedlichste Bei-

mischungen der Fasertypen SL 8 in halb-matt und glänzend.

### Semisoftvelours-Uni aus SL 13

Für den Semisoftveloursbereich wurde gezielt die Fasertypen

"SL 13" - 13 dtex Vario gl pr F-Type R entwickelt.

Dieser Titer ist besonders geeignet für feine Garne und hier speziell für den Objektvelours.

Optische Hauptmerkmale dieser neuen Fasertypen im Teppich sind:

- angenehme Brillanz
- kompakter textiler Griff
- die zu erzielende gleichmässige Oberfläche

Diese neue Fasertypen kann selbstverständlich auch in Mischungen eingesetzt werden. Hervorragende Resultate wurden mit Mischungen von SL 13 und SL 8 erreicht.

Enka Product Group  
Carpet Fibres  
Postfach 60 -  
6800 AB Arnheim  
Niederlande  
Tel. 085 - 66 44 22  
Telex 45204

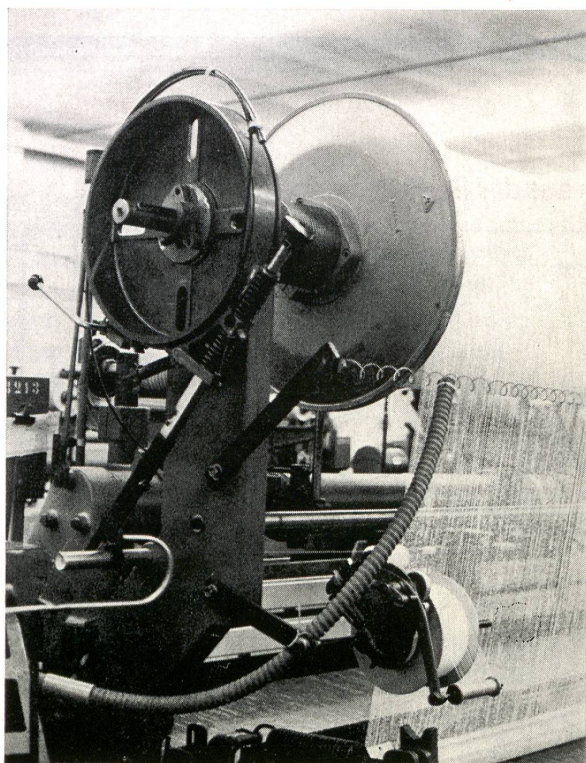
Für die Schweiz  
Enka Schweiz GmbH  
Feldmühlestrasse 37  
9400 ROHRSCACH



Designing with Enka carpet fibres

**Enka - Gemeinsam denken und arbeiten  
an neuen Verkaufsmöglichkeiten.**





## Aufbau für zweiten Kettbaum

bestehend aus

### Aufbauträger und Bremsscheibe mit automat. Kettbaumbremse

(separat: Endrollen-Apparat)



**Willy Grob**

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, Kratzstrasse 21

Telefon 01 77 09 34, Telex 75 324

# Ein guter Partner: Plüss-Stauffer 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 & DANUFILOR- Zellwolle
PAC	DOLAN-Fasern		

Plüss-Stauffer AG, Verkauf Fasern, 4665 Oftringen

Tel. 062 431111

Telex 68891

Generalvertretung der Hoechst AG, Frankfurt

**Hoechst**





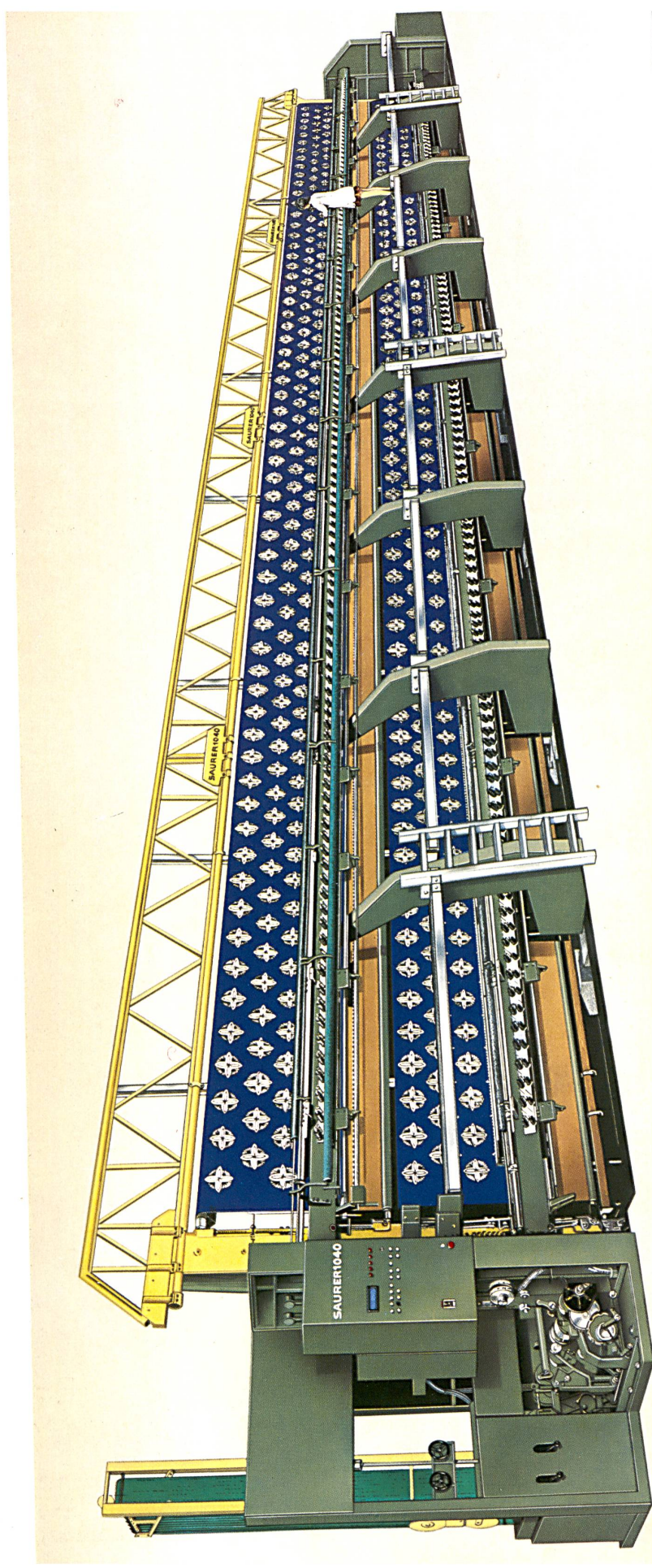
# Die grösste Stickmaschine der Welt: **SAURER 1040** mit 21 Yards Sticklänge

In enger Zusammenarbeit mit der Stickerei-Industrie hat unser Ingenieur-Team eine neue Hochleistungs-Stickmaschine geschaffen, die alle bisherigen Errungenschaften und Produkte bezüglich Leistung und Dimensionen übertrifft.

Mit einer Nennsticklänge von 21 Yards (effektiv 20,93 Yards = 19,138 Meter), 1416 Nadeln und Stickhöhen von 75,104 und 110 cm, entspricht die SAURER 1040/21 YARDS den seit Jahren geäusserten Wünschen bedeutender Stickerei-Unternehmer.

Diese SAURER-Neuentwicklung zeichnet sich durch Anwendung modernster Technologien sowie durch wirtschaftliche Vorteile aus.

Die grosse Couponlänge bringt beim Materialfluss wesentliche Einsparungen, z.B. beim Schneiden, Aufspannen, Ausrüsten und Konfektionieren. Es können auch 2 Stücke à 10 Yards bestickt werden.





# SAURER 1040

## mit 21 Yards Sticklänge

**Steuerung und Überwachung**  
Ein elektronischer Drehzahlregler (Phasenanschnitt-Steuerung) ermöglicht Drehzahländerungen von 5 zu 5 Touren/min., welche entweder durch die Punchkarte ausgelöst oder mittels Druckknopf eingeleitet werden.

Eine elektronische Überwachung hält die Drehzahl auch bei extremen Netzschwankungen konstant und verhindert Leistungsabweichungen.

Alle wichtigen Funktionen werden durch Druckknöpfe eingeleitet, welche auf einem Schalttableau übersichtlich angeordnet sind. Kriechgang und Notstop können sowohl mittels Druckknopf als auch durch einen Kabelschalter betätigt werden.

Eine Schlüsseltaste verhindert Manipulationen durch Unbefugte und Fehlbedienungen werden durch elektrische Verriegelungen praktisch verunmöglicht.

### Antrieb

Intensive Forschungsarbeiten führten zu optimaler Gestaltung der Bewegungen der Nadellineale, Bohrschienen, Stoffdrücker, Schiffchen und Fadenleiter. Dadurch konnten die Spannungsspitzen im Garn erheblich gesenkt werden, was zu einer Reduktion der Fadenbrüche und somit zu einer Steigerung des Nutzeffektes führt.

Die Hauptwelle der Antriebseinheit ist 5-fach gelagert. Die erstaunlich geringe Leistung von 2,2 kW genügt für den Antrieb dieser gigantischen Maschine, was einen nicht zu unterschätzenden Vorteil darstellt.

### Stickautomat

Die mechanische Steuerung hat sich auf Grund der ausgedehnten Forschung als einfache und problemlose Lösung bestätigt. Der bewährte SAURER-Stickautomat Typ 1040 erfüllt auch die erhöhten Anforderungen der 21 Yard-Maschine.

### Gatter

Im Hinblick auf die Sticklänge von 21 Yards wurde das Gatter neu konstruiert. Trotz Erhöhung seiner Stabilität konnte das Gewicht unter einer Tonne gehalten werden.

Dank der reduzierten Reibung wird sogar bei höheren Tourenzahlen eine sehr genaue Changierung gewährleistet.

### Spulenträger

Die neuen Spulenträger sind konzipiert für Garnspulen bis 70 mm Durchmesser und 135 mm Länge. Dabei kann das Vordergarn wahlweise abgerollt oder über Kopf abgezogen werden.

### Leistung

Bei einem Drehzahlbereich von 145 bis 155 T/min. wird eine durchschnittliche Stickleistung bei 4/4 Rapport von rund 215'000 Stichen/Minute erreicht!

Dieser Drehzahlbereich garantiert eine schonende Garnbehandlung und einen qualitativ hochstehenden Warenausfall.

### Einsatzbereich

Das vielseitige Anwendungsgebiet der SAURER 1040/21 YARDS erstreckt sich von einfachen bis zu teuren Haute-Couture-Stickereien in der berühmten SAURER-Qualität.

### Optionen

Das Standard-Modell der SAURER 1040/21 YARDS-Stickmaschine kann auf Wunsch mit folgendem Zubehör ergänzt werden:

- Zentralschmierung
- Elektrisch verstellbare Arbeitsbühne
- Vollverschalung
- Motor für Aufwellaapparat

- Plüschwalze zum Aufwellaapparat
- Bohrapparat
- Stüpfelapparat
- Fadenwächter-Anlage
- Elektrische Gatterverstellung
- Zusätzliches Spulenträger-Sortiment
- Maschinenbeleuchtung

### Technische Daten

Stickhöhe	75 cm	104 cm	110 cm
Sticklänge	20,93 Yards = 19,138 m		
Drehzahlbereich	145 bis 155 T/min.		
Kleinster Nadelrapport	4/4 französische Zoll (27,07 mm)		
Sticheinheiten	0,1 bis 17,1 mm		
Max. Seitenchangierung	650 mm (96/4)		
Nadelzahl	2 x 708 = 1416 Nadeln		
Schiffchengrösse	52 x 14,6 x 15,5 mm		
Bobinengrösse	37 x 12,7 mm		
	entspricht ca. 170 m Rohgarn		
	Ne 80/2		
Spulengrösse	bis 70 mm Durchmesser und 135 mm Länge		
Bohrhub	12 Stufen + Feineinstellung		
Stoffwellengrösse:	unbewickelt	80 mm Ø	65 mm Ø
	bewickelt	120 mm Ø	90 mm Ø
	Länge	19,710 m	19,710 m
	Abstand	1,100 m	1,427 m
Maschinenabmessungen:	Länge über alles	23,900 m	23,900 m
	Breite über alles	2,560 m	2,560 m
	Höhe über alles	3,828 m	4,458 m
	Erforderliche Raumhöhe	4,100 m	4,700 m
Antriebsmotor	2,2 kW (3 PS)		
Gewicht, inkl. Automat, ohne Fundament	27,2 t		



## Aktiengesellschaft Adolph Saurer

### CH-9320 Arbon/Schweiz

Telefon 071/46 9111 Telex 77 444

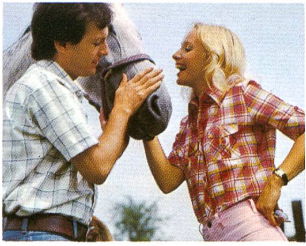


BASF informiert über Polyacrylschlichte

**Sicher geschlichtet,  
schnell gelöst  
und ausgewaschen...**



# ...das ist typisch für Schlichte CB – eine Polyacrylatschlichte der BASF



Voraussetzung für rationelles Weben ist die Qualität des Schlichtefilms: Schlichte CB ergibt hochwertige Filme, die jeden Faden zuverlässig schützen.

Neben dem Weben ist vor allem das einfache Auswaschen wichtig: Schlichte CB ist schnell löslich und kann leicht und vollständig ausgewaschen werden. Schlichterückstände auf der Ware sind nicht zu befürchten.

**Titelfoto:** Darstellung der Schlichte CB, die sich im Wasser vom Gewebe löst. Die Schlieren werden durch die unterschiedlichen Dichtegrade von Schlichte und Wasser sichtbar. Aufgenommen im Differentialinterferometer.  
Abbildungsmaßstab: 2100:1

Daß Schlichte CB weltweit verwendet wird, ist kein Zufall, denn dieses Qualitätsprodukt ist in jeder Verarbeitungsphase wirtschaftlich. Egal welche cellulosehaltigen Stoffe gewebt werden – Stoffe für elegante Oberhemden, leichte Freizeitkleidung oder flauschige Frottierartikel – Schlichte CB sichert Qualität: beim Schlichten, beim Weben, beim Entschlichten.





# Für den Fachmann

Die Vorteile von Schlichte CB wirken über den Bereich der Weberei hinaus. Damit nimmt ihre Verwendung entscheidenden Einfluß auf Vorbehandeln, Färben, Drucken und Ausrüsten.

## Sengen:

Schlichte CB ist auch nach dem Sengen leicht auszuwaschen.

## Entschlichten:

Das enzymatische Entschlichten ist bei Verwendung von Schlichte CB nicht erforderlich, es sei denn, sie wird zusammen mit nativer Stärke eingesetzt. Dann sichert Schlichte CB einen stets gleichbleibenden Entschlichtungsgrad.

## Auswaschen

Quellung des Schlichtefilms in Sekunden und rasches Lösen des Polyacrylats sichern rückstandsloses Auswaschen im schnell laufenden Kontinuumbetrieb.

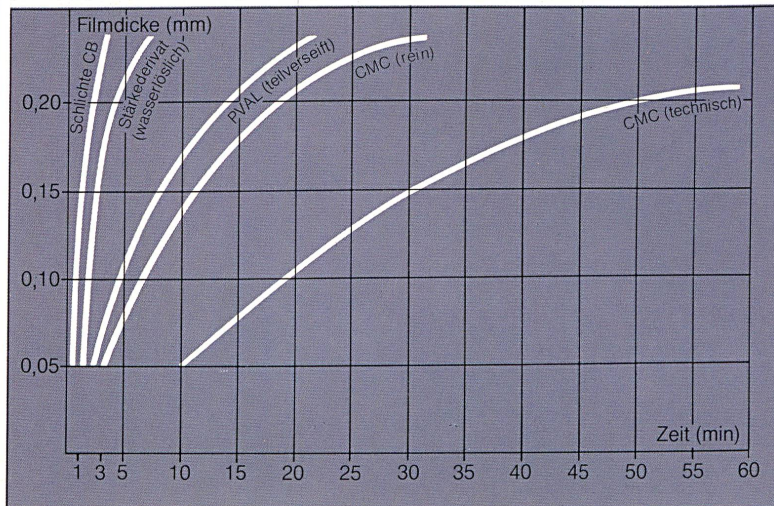
## Alkalisches Abkochen:

Die hohe Alkaliverträglichkeit der Schlichte CB erlaubt ein direktes Einfahren schlichtehaltiger Rohware in Abkochsysteme.

## Bleichen:

Die hohe Elektrolyt-Verträglichkeit der Schlichte CB sichert einen störungsfreien Ablauf von Bleichreaktionen, wobei Schlichte CB stabilisierend wirkt.

## Lösegeschwindigkeit von Schlichtefilmen (in H<sub>2</sub>O, bei Raumtemperatur)



## Stuhlrohres Färben:

Durch die Elektrolyt-Verträglichkeit und die hohe Lösegeschwindigkeit von Schlichte CB können bestimmte Artikel, wie z.B. Frottierwaren, mit hohem wirtschaftlichen Vorteil stuhlroh gefärbt werden.

## Ausrüsten:

Schlichte CB ist mit den meisten Ausrüstungsmitteln verträglich und kann in bestimmten Fällen auch als griffgebendes Additiv auf der Ware verbleiben.

## Abwasser:

Deutliche Abwasserentlastung:

- besonders geringer Schlichteauftrag,
- keine absedimentierbaren Anteile,
- geringer CSB-Wert,
- nicht toxisch.

Das bedeutet: Verminderte Abwasserkosten in der Veredlung. Darüber hinaus in der Schlichterei geringeren Abwasseranfall, da Schlichte CB-Lösungen restlos aufgebraucht werden können.

## Polyacrylatschichten der BASF:

Schlichte CB  
Schlichte CC  
Schlichte PE  
Schlichte S  
Schlichte PA  
Schlichte T8

## Recycling:

Das von der BASF entwickelte Verfahren ist gekennzeichnet durch

- rasches Quellen des Filmes in Wasser,
- schnelles mechanisches Abtrennen mit konventionellen Maschinen,
- direkte Wiederverwendung des qualitativ hochwertigen Schlichteregenerats.

Daher hohe Wirtschaftlichkeit.

Bitte sprechen Sie uns an.

Belgien  
BASF Chimie S.A.  
Tel. 3 75 24 00  
14, Avenue Hamoir  
B-1180 Bruxelles

Dänemark  
A/S Badlin  
Tel. 57 00 11  
Ved Stadsgraven 15  
DK-2300 Kopenhagen S

Finland  
O.Y. Mercantile A.B.  
Tel. 609 51  
Postfach 29  
SF-00101 Helsinki 10

Frankreich  
Compagnie Française BASF S.A.  
Tel. 739-33 22  
140, rue Jules Guesde  
F-92303 Levallois

Griechenland  
Dr. D. A. Dellis A.G.  
Tel. 323 18 01  
Paleologou Benizelou 5  
GR-117 Athen

Großbritannien  
BASF United Kingdom Ltd.  
Tel. 4 85 82 22  
Earl Road, Cheadle Hulme  
GB-Cheadle/Cheshire

Republik Irland  
Denis Cawkley Ltd.  
Tel. 38 40 11  
Clonee  
Co. Meath, near Dublin

Italien  
S. A. S. E. A. S.p.A.  
Tel. 42 48  
Via Pietro Rondoni, 1  
I-20 146 Milano

Niederlande  
BASF Nederland B.V.  
Tel. 71 71 71  
Kadestraat 1  
NL-Arnhem

Norwegen  
BASF Norge A/S  
Tel. 55 52 95  
P.B. 46 Skøyen  
N-Oslo 2

Österreich  
BASF Österreich Ges. m. b. H.  
Tel. 62 36 61  
Hietzinger Hauptstr. 50  
A-1131 Wien 13

Portugal  
BASF Portuguesa, LDA  
Tel. 56 25 11  
Rua de Santa Bárbara, 46-5°  
P-Lisboa 1

Schweden  
BASF Svenska AB  
Tel. 81 52 50  
Box 53 008  
S-40014 Göteborg 53

Schweiz  
Chemicolor AG  
Tel. 7 15 21 21  
Sess 42  
CH-8802 Kilchberg

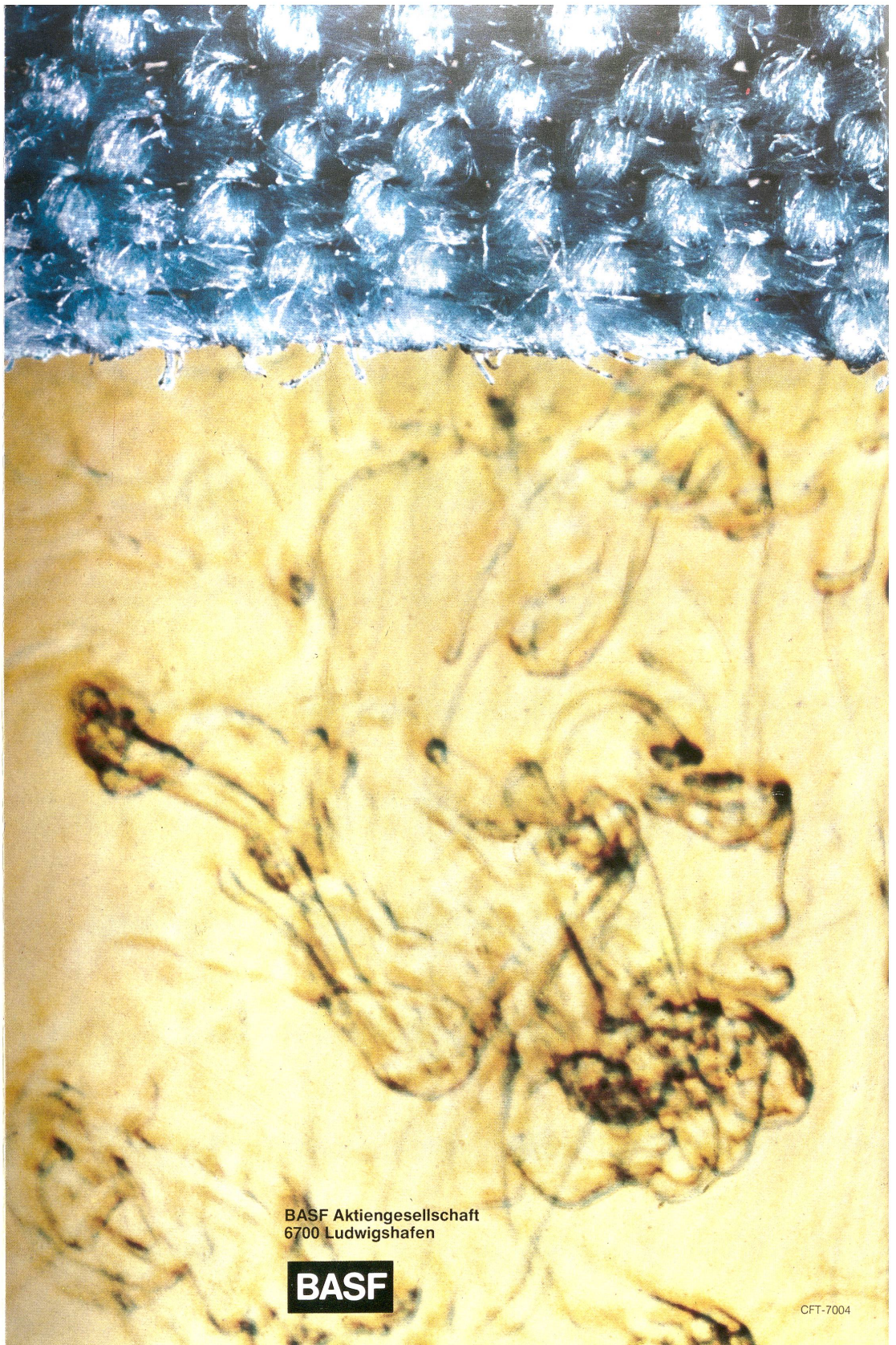
Spanien  
BASF Española S.A.  
Tel. 2 15 13 54  
Paseo de Gracia, 99  
E-Barcelona 8

BASF Aktiengesellschaft  
D-6700 Ludwigshafen

**BASF**



Bitte wenden Sie  
sich an Ihre  
BASF-Vertretung,  
wenn Sie weitere  
Informationen oder  
Beratung wünschen.



BASF Aktiengesellschaft  
D-6700 Ludwigshafen

BASF Aktiengesellschaft  
6700 Ludwigshafen

**BASF**

**BASF**

CFT-7004





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



# Wir lösen Ihr Förderbandproblem, als wäre es unser eigenes. Mit unserem Rapptex®.

Was das Förderband, das Ihnen vorschwebt, fördern soll, und wie – das ist zwar ausschlaggebend für seine Beschaffenheit.

Doch nebensächlich zur Beantwortung der Frage, ob Leder die Lösung hat.

Denn Jahrzehnte erfolgreicher

da steht. Sondern auch zu einer Erfahrung und zu einem Know-How, die ihresgleichen suchen.

Heute fördern unsere Rapptex®-Bänder weltweit so ziemlich alles, was sich fördern lässt: Verpackte Güter so funktionell

wie lose, scharfkantige so produktgerecht wie weiche, leichte so leistungsfähig wie schwere, nasse so problemlos wie trockene.

In der Tat: Es gibt kaum einen Wirtschafts- oder Industriezweig, dessen führende Unternehmen ihre Förderprobleme nicht schon uns anvertraut hätten. Vielleicht sollten darum auch Sie sich mit den Spezialisten von Leder unterhalten, wenn Sie beim Fördern viel fordern.

Denn Förderbänder, die ihre Aufgabe perfekt erfüllen, können zwar die verschiedensten Gesichter haben.

Aber nur *einen* Namen – Rapptex®.



Alles über Förderbänder und über Rapptex®, 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 \_\_\_\_\_

n Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

\_and \_\_\_\_\_

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.

Ausgezeichnete Förderbänder haben die verschiedensten Gesichter. Aber nur *einen* Namen: Rapptex®.

**LEDER & CO. AG**  
Bänder und Riemen, die sich auszeichnen.

Tätigkeit in der Transportbandproduktion haben uns mit den vielfältigsten Förderfragen konfrontiert. Und nicht nur zu einem Sortiment geführt, dessen Auswahl an Bandstärken und Bandoberflächen einzig

Ein Rapptex®-Band ist stets verrottungsfest, massstabil und weitgehend chemikalienbeständig. Unterschiedliche Zugschichten aus Polyester, verschiedenartige Beschichtungen (PVC, HP, PU, PAE, Silikon), variierendes Mitnahmevermögen, eine Vielzahl von Profilen – das Sortiment an Rapptex®-Förderbändern ist schier endlos. Dennoch entwickeln wir immer wieder auch Bänder in Zusammenarbeit mit Kunden. Bänder für neue, ganz spezifische Transportaufgaben. Haben Sie welche?

**RAPPTEx®**  
Die Lösung liegt bei Leder.



Folgende Erzeugnisse werden durch uns unter diesem Markenzeichen hergestellt: Rapptex®-Förderbänder, Rapplon®-Treibriemen, Polydur®-Kunststoffe (Halbzeug und Fertigteile).



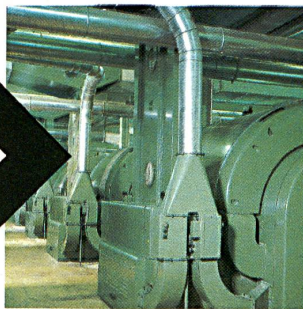
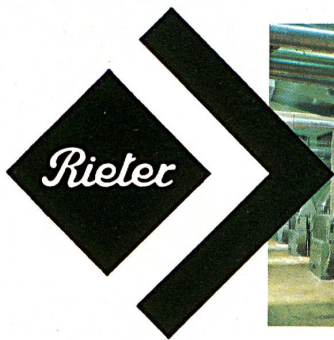


## **Das Rieter Konzept denkt auch an die Menschen**

Unser umfassendes Spinnereikonzept vergisst den arbeitenden Menschen nicht.  
Es sorgt für optimale, vorschriftgemässe Arbeitsbedingungen  
an unseren Maschinen.

So finden Sie an unserer Karde eine integrierte Einzelabsaugung zur einwandfreien  
Entstaubung des Kardenraums. Zusätzlich kann die Karde an ein  
vollautomatisches Abgangtransportsystem angeschlossen werden. Ventilatoren  
saugen den Abgang in gesteuerten Intervallen ab. Die Deponie  
erfolgt getrennt nach Art und Sortiment.

Ihr Personal wird sich über saubere, attraktive  
Arbeitsplätze freuen.



Wir wollen Leute mit Elan  
an unseren Maschinen haben.  
Sie auch? Sprechen Sie  
doch mit uns darüber.  
Wir studieren jedes Umwelt-  
schutzproblem individuell!

Maschinenfabrik Rieter A.G.  
CH-8406 Winterthur/Schweiz





**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**

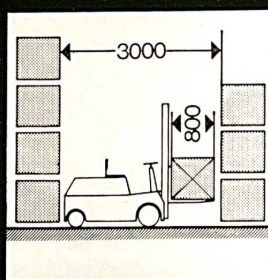
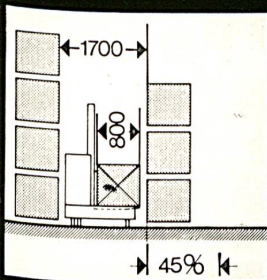
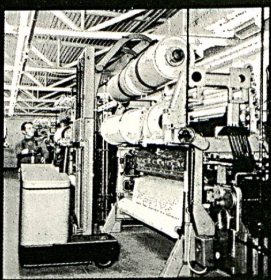
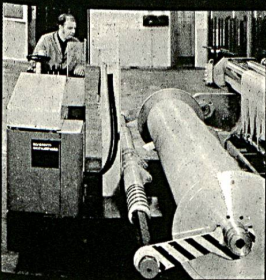
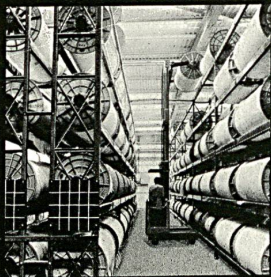
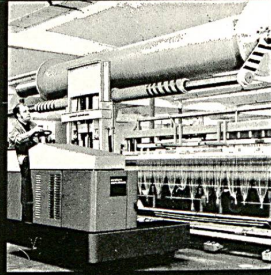
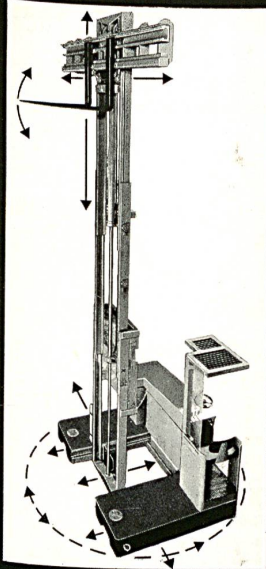
**Information: Natural AG.,**

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



mittex

# Universal Seitenstapler »ESTL« ideal für Langgut...



Tragkraft: 1,25 – 1,6 – 2,0 – 2,5 – 3,5 – 5,0 to.

Wir sind Spezialisten auf dem Gebiet  
der Transport- und Lagertechnik.  
Fragen Sie uns. Wir beraten Sie gerne.

**system  
schultheis**



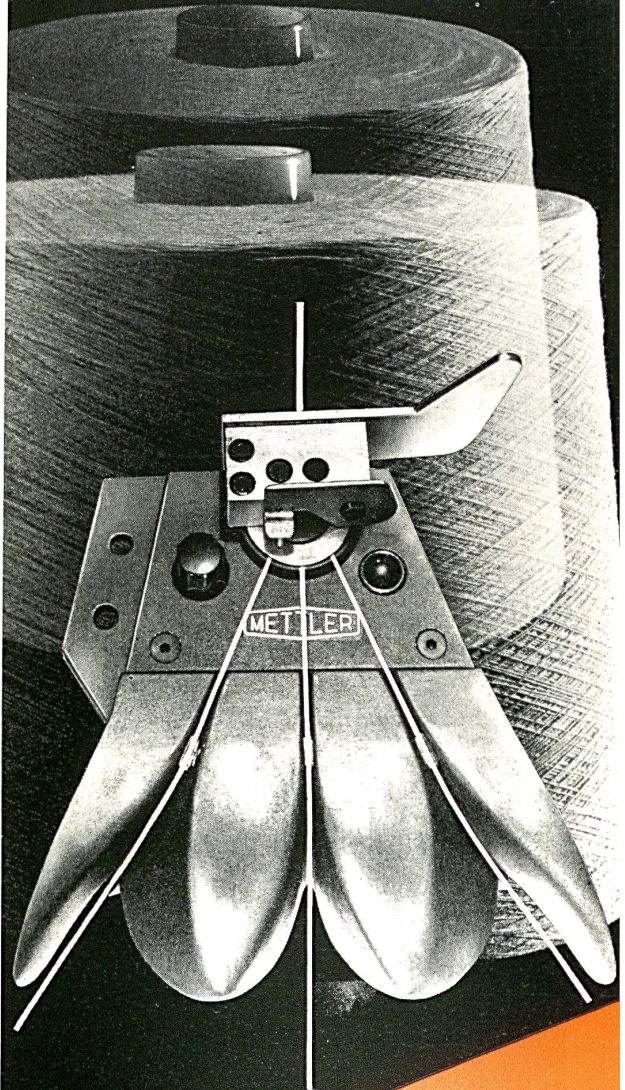
System Schultheis AG  
Maschinenbau

CH-8640 Rapperswil  
Brauereiweg  
☎ 055-27 69 39  
Telex 75 308



Fachmaschinen für feine und  
grobe Garne, Hub 127 mm bis  
250 mm liefern perfekte Fach-  
spulen für Ring- oder Doppel-  
draht-Zwirnmaschinen

# METTLER



Spulen  
Garnsengen  
Gewebesengen

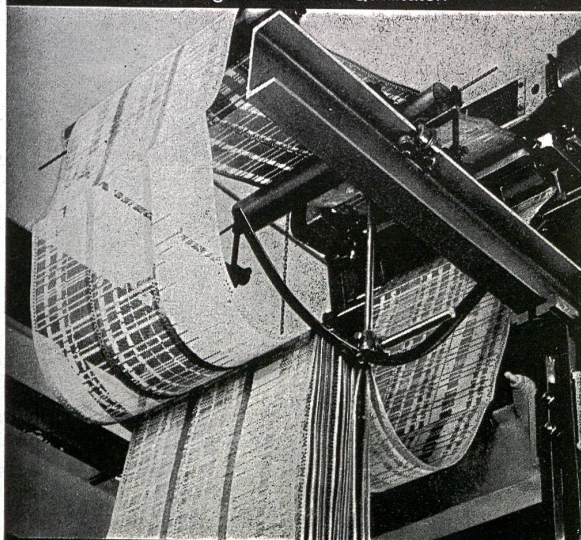
AG Fr. Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, CH-6415 Arth (Schweiz)  
Tel. 041/82 13 64, Telex: 78 488, Telegramm: Gas Arthschwyz



Schweizer Papiere und Folien für die Jacquardweberei-

**AGMÜLLER "ULTRA"**  
**AGMÜLLER "ORIGINAL"**  
**AGMÜLLER "INEXAL"** mit Metall  
**AGMÜLLER "TEXFOL"** mit Plastik  
**AGMÜLLER "PRIMATEX"** Vorschlag

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
3 E7	6	4
6 E7	10	8
8 E7	12	18
10 F7	16	16
15 E7	22	20
18 E7	25	16
20 E7	28	30
25 E7	35	35
30 E7	40	40
40 D8	50	60

Nr. A 340

*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.**



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

Kesmalon AG  
 8856 Tuggen  
 Tel. 055-78 17 17

**kesmalon ag**

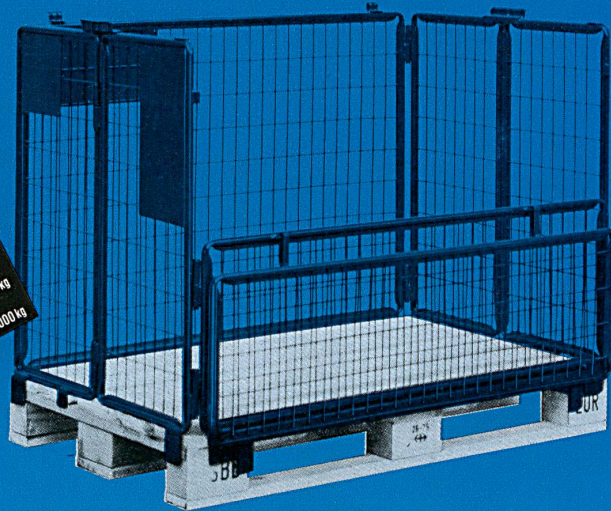


# Stöcklin Aufsetzgitter

Fördern  
mit  
Stöcklin

## Neuheit «runde Ecken» +-Patent.

Ordnung und Übersicht im Lager – eine Transport- und Lagereinheit von der Produktion bis in den Verkaufsladen – niedrigere Versandkosten – Frachtvergünstigung für Bahntransport (SSRG-Empfehlung Nr. 225).



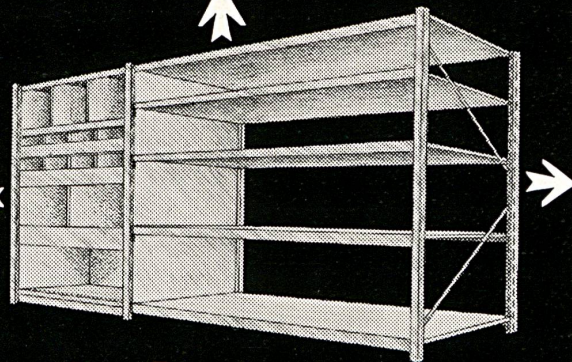
Robuste und formschöne Konstruktion mit Epoxy-Pulver-Oberflächenschutz und Kunststoff-Scharnieren.

**Walter Stöcklin AG CH-4143 Dornach**

Fördermittel- und Apparatebau  
Tel. 061 72 31 31 Telex 62920

Überzeugen Sie sich selbst – verlangen Sie unverbindliche Probelieferung. Erfahrene Fachberater und Dokumentation stehen zu Ihrer Verfügung.

# Schön stark, schön blau und ganz schön raffiniert: LINKSTOR- die famoseste Gestell-Idee seit langem.



Das ist neu: Fächer- und Regallagerung mit ein und demselben System. Bis 2400 mm Spannweite zwischen den Stützen, bis 7,5 t Tragkraft pro Rahmen, vier Tablartiefen, Bauhöhe bis 8 m, mühelose Tablarverstellung alle 50 mm. Saubere,

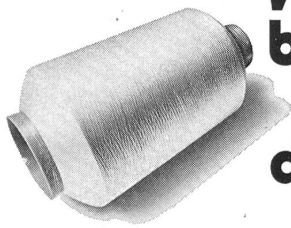
formschöne Konstruktion, grenzenlose Kombinationsmöglichkeiten für sperrige Güter und Kleinteile. Zusammenbau nach dem Steckprinzip ohne Werkzeug. Ausführliche Unterlagen oder unverbindliche Offerte durch

**Hulfegger + Co/AG**  
CH-1373 Chavornay  
Telex 25 957  
Tel. 024/51 16 83

**hulfegger**  
**stäfa**

**Hulfegger + Co/AG**  
CH-8712 Stäfa  
Telex 75 559  
Tel. 01/928 11 21





## 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.**

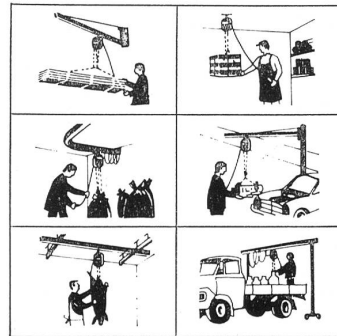


**Lycra** \* Du Pont's eingetragenes Warenzeichen

Kesmalon AG  
 8856 Tuggen  
 Tel. 055-78 17 17

# kesmalon ag

## Mass-Konfektion



## KBK von Demag

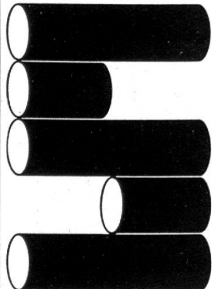
Für Lasten bis 1000 kg

KBK  
 das universelle und flexible System für den Bau von Hängekränen, Hängebahnen, Wand- und Säulendrehkränen

## fehr

Ihr Demag-Partner

Hans Fehr AG CH-8305 Dietlikon  
 Tel. 01/833 26 60 Telex 52344  
 Fördertechnik

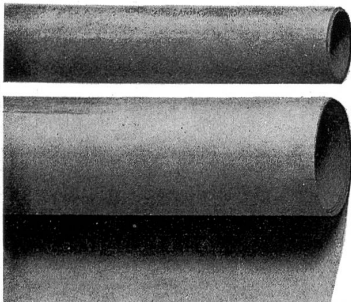


## Hans Senn & Co. 8330 Pfäffikon ZH

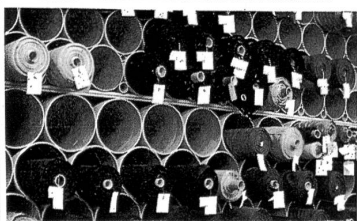
Kempttalstrasse 85  
 Tel. 01 97 52 04

Zylindrische Kartonrollen und Papierhülsen

## Kartonrollen als Träger von



Textilien mit und ohne Überlitz (Fahne), parallelgewickelt, Längen bis 2100 mm  
 Ø-Bereich 30-70 mm



### Lager

für  
 - Stoffe  
 - Teppiche  
 - Rollenware aller Art

# Bänder

ALLER ART  
 IN BAUMWOLLE, LEINEN, GLAS- UND KUNSTFASERN

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

# FZ FÄRBEREI AG ZOFINGEN

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



## Haus-zu-Haus-Service - Zofinger Spezialität Nr. 5

Unsere Lastwagenflotte bedient nicht nur die ganze Schweiz, sondern auch Süddeutschland und Vorarlberg.



# SPEZIALISTEN FÜR WALZENBEZÜGE



**Hch. Kündig + Cie. AG**  
**8620 Wetzikon**

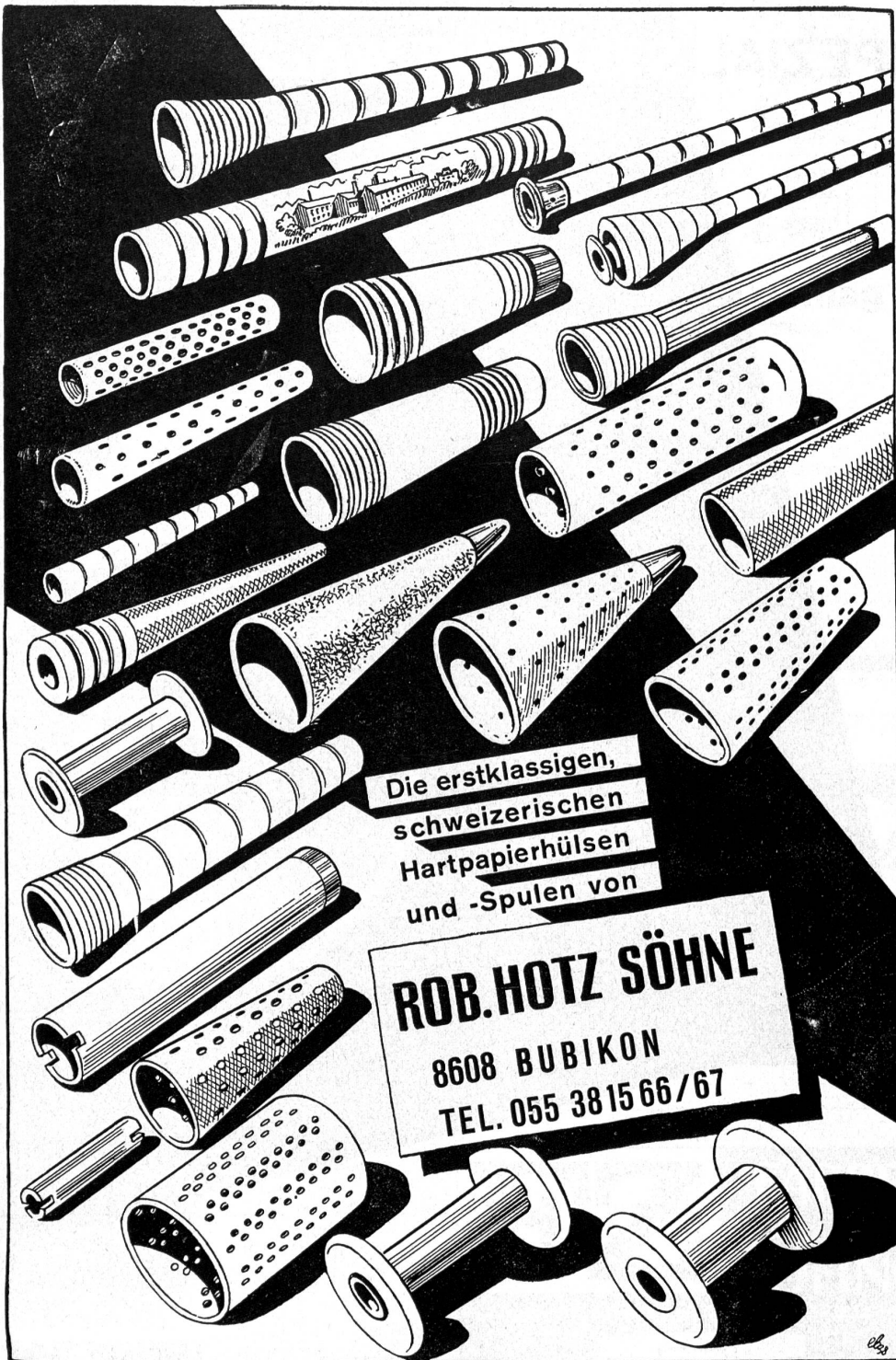
Telefon 01 77 09 34/35  
Telex 75324



Nahtlose Filzschläuche als Walzenbezug (Putzwalzen, Presswalzen, Mitnehmerwalzen usw.) stellen wir seit Jahrzehnten als Spezialität her.

Tausende von Kilometern haben im Laufe der Zeit unsere Fabrik verlassen. — Unser Programm umfasst auch anderes Textilizubehör in den verschiedensten Materialien und Ausführungen.





Die erstklassigen,  
schweizerischen  
Hartpapierhülsen  
und -Spulen von

**ROB. HOTZ SÖHNE**  
8608 BUBIKON  
TEL. 055 38 15 66/67

elb



## 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

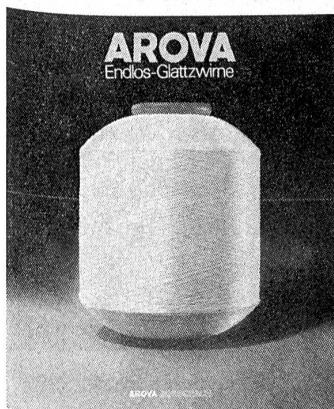
Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich  
Telefon 01 32 98 71  
Insaraten-Annahmeschluss: 25. des Vormonats  
und für Stelleninserate: 4. des Erscheinungsmonats

## 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



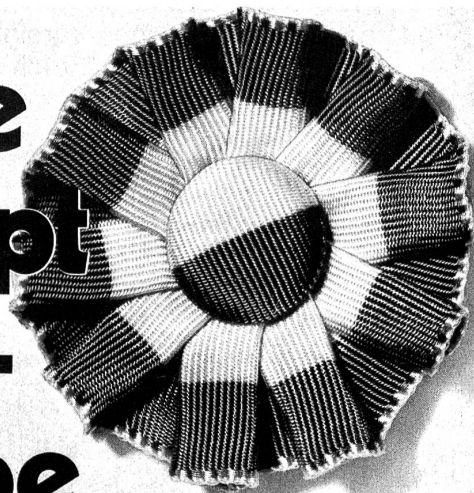
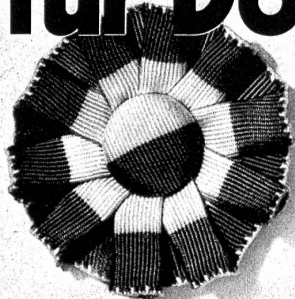
## Inhalt

<b>Charaktere</b>	73
<b>Zwirnerei</b>	74
Effekt-Spinnzwirnmachine EES-X	74
<b>Webmaschinen-Zubehör</b>	77
Neue Verfahren zur Reinigung und Pflege von Webstuhlzubehör	77
<b>Volkswirtschaft</b>	80
Unsichere Wirtschaftsaussichten	80
Investitionen — schwacher Punkt der Konjunkturbelebung	80
Was heisst eigentlich Strukturwandel?	81
<b>Wirtschaftspolitik</b>	82
Freierer Welt-Textilhandel am Beispiel Schweiz?	82
<b>Mode</b>	84
Blusen aus Schweizer Stoffen	84
Frühling 1978: Die Wiederentdeckung des Beines	84
Frühling/Sommer 1978: Miss Wool auf Erfolgskurs	85
Ein romantisches Abendkleid des Londoner Modehauses Jean Varon	86
Legere Eleganz — ein Kennzeichen der Frühjahrskollektion 78 von Prince	86
<b>Technik</b>	87
Sampre Doppelstreckwerk	87
Bahntrennanlage BTA 01	87
<b>Elektrostatik</b>	88
Verminderte Produktionsleistung von Spulen-, Schär- und Zettelgatter aufgrund elektrostatischer Aufladungen	88
<b>Tagungen und Messen</b>	89
stf — Besuchstage Schweizerische Textilfachschule Wattwil, Zürich und St. Gallen	89
Modexpo I/78 in Zürich: grösser und umfangreicher ATME I'78	90
<b>Geschäftsberichte</b>	92
Zur Generalversammlung der Schweizerischen Decken- und Tuchfabriken AG, Pfungen	92
<b>Jubiläum</b>	93
Hans Bucher 75jährig	93
Willy Keller 60jährig	93
<b>Splitter</b>	93
<b>Marktbericht</b>	94
Wolle	94
<b>Literatur</b>	95
<b>SVT</b>	96
Einladung zum Unterhaltungsabend im Casino Luzern	96
† Ehrenmitglied Hans Nüssli, Zürich	96

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



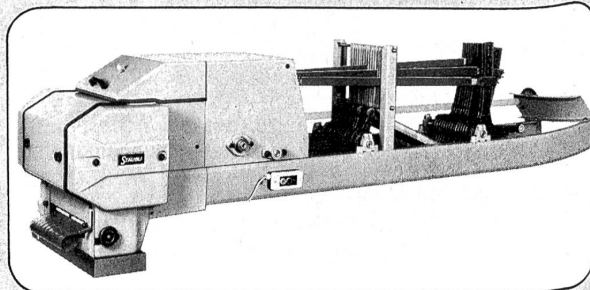
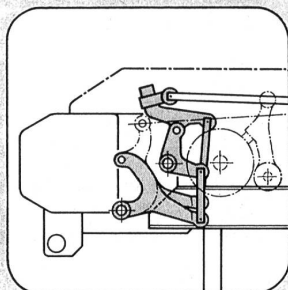
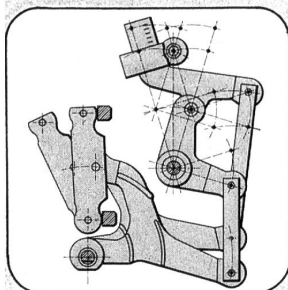
# Das neue Stäubli-Konzept für Doppelflor- Gewebe ist ein Erfolg!



**Florware lässt sich damit schneller und wirtschaftlicher weben.**

Die Gründe dafür sind die hervorragenden Eigenschaften der Schaftmaschine Typ 1230 kombiniert mit dem neuartigen Dreistellungs-Schaftzug Typ de92 (pat.)

Ohne Einschränkung durch die Fachbild-Vorrichtung kann die optimale Arbeits-Geschwindigkeit einer Doppelflor-Webmaschine festgelegt werden.



## Merkmale der Schaftmaschine:

- sämtliche Funktionsspiele aufgehoben
- 4 Komplementär-Kurvenscheiben für den spiel-freien Messerantrieb
- ununterbrochene Kontrolle und zwangsläufige Steuerung der Mitnehmerorgane
- Ölumlaufschmierung
- Dreistellungs-Vorrichtung sowie Kurvenscheiben für Kanten und Twister-Rechen in die Schaftmaschine integriert und in die Ölumlaufschmierung einbezogen

## Merkmale des Schaftzuges:

- kompakt mit besonders wenig Drehpunkten
- alle Drehpunkte mit Wälzlagern ausgerüstet
- stufenlos einstellbarer Schafthub mit Markierungen an den Schwingen
- Einstellung des symmetrischen oder überzogenen Mittelfaches an einem einzigen Punkt

Verlangen Sie unseren ausführlichen Prospekt, wir informieren Sie gerne.

Stäubli AG. CH-8810 Horgen/Schweiz  
Tel. (01) 725 25 11 Telex 52821

# STÄUBLI

– tonangebend  
auch bei Schaftmaschinen  
für Doppelflor-Gewebe



## Charaktere

Manche Leute sind wie Schubkarren:

sie gehen freiwillig nirgendwohin, es sei denn, sie würden gestossen.

Andere ähneln Kanus:

man muss mit ihnen paddeln.

Manche sind wie Papierdrachen:

hält man sie nicht an einer Schnur fest, so flattern sie davon.

Andere wieder gleichen jungen Katzen:

sie sind nur dann ganz zufrieden, wenn man sie streichelt.

Es gibt auch Menschen, die wie Tischtennisbälle sind:

man kann nie ganz berechnen, in welche Richtung sie springen werden.

Dann wollen wir die Ballone nicht vergessen:

sie sind voll Luft und können jederzeit platzen.

Und schliesslich gibt es auch ein paar Wenige:

sie sind wie gute, zuverlässige Uhren, mit offenem Gesicht, aus purem Gold, still und fleissig und mit einem guten, ausdauerndem Werk.

Diese philosophische Mitarbeiterbeschreibung der Dartnell Corporation, Chicago, weist auf die Vielfalt menschlicher Verhaltensweisen in einem Unternehmen hin. Diese Charakterbilder sind uns nicht fremd. Wir finden die gleichen Typen auch in unseren Fabriksälen und Büros. Tröstend scheint mir der Hinweis auf die paar Wenigen: sie wurden doch erkannt. Erhalten sie aber nebst dem Brot auch hin und wieder eine Rose?

Anton U. Trinkler



## Zwirnerei

### Effekt-Spinnzwirnmaschine EES-X

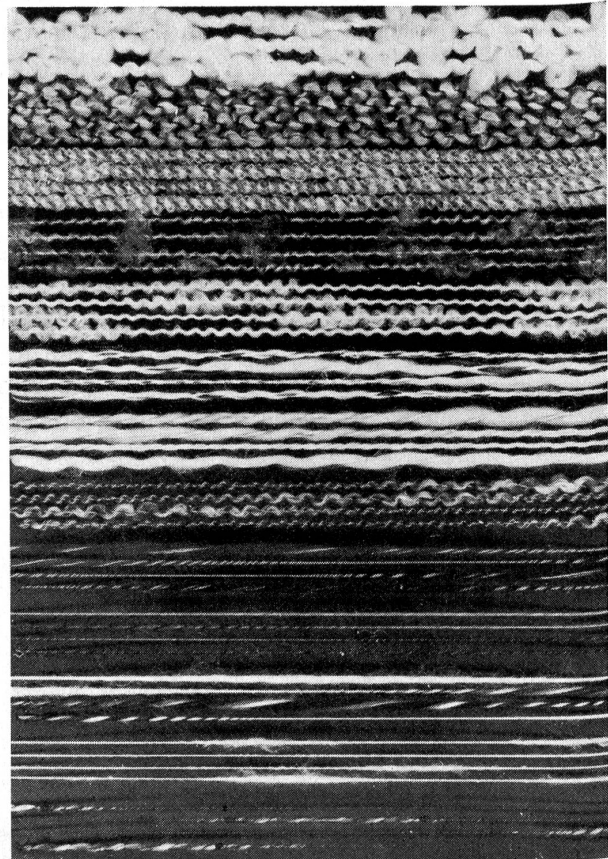
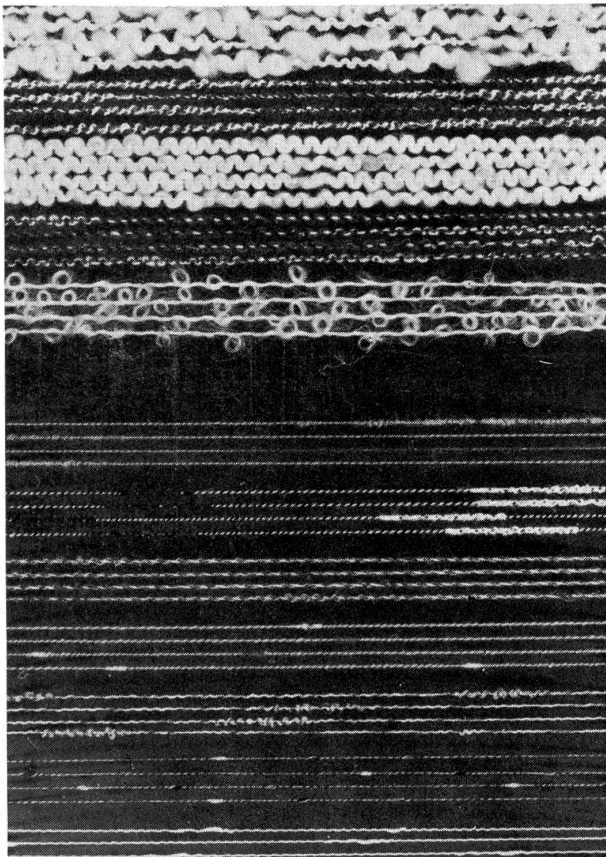
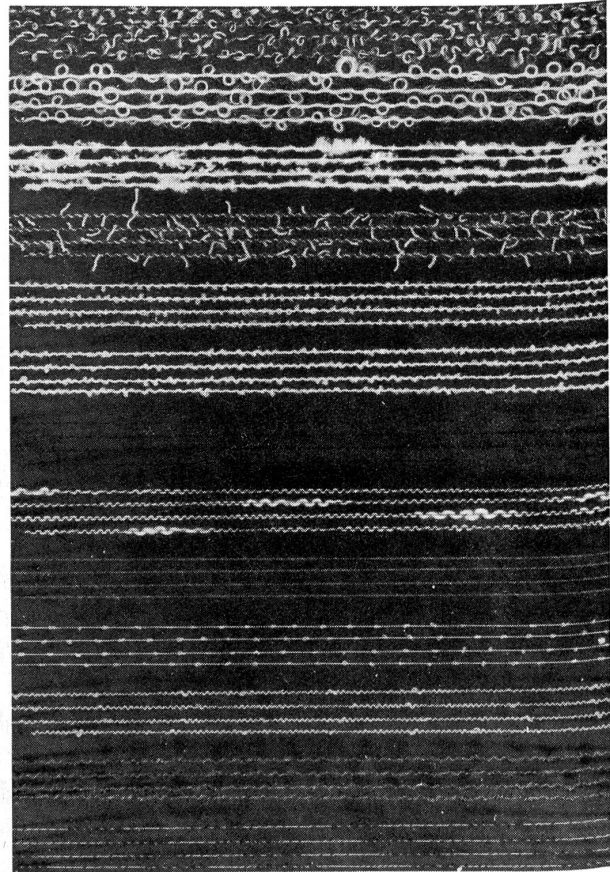
Textilien in allen Lebensbereichen zeigen immer wieder neue Gesichter, neue Muster, passen sich der wechselnden Mode an und geben ihr Impulse. Sie helfen unseren Lebensraum zu verschönern.

Ein wesentliches Mittel «Mode zu gestalten» ist der Effektwirn in all seinen vielfältigen Erscheinungsformen (siehe Abbildungen 1 [unten], 2 [rechts oben] und 3 [rechts unten]).

Hinter der leichten, anmutigen Mode stehen ausgereifte Technik und anspruchsvolle industrielle, wirtschaftliche Fertigung.

Ein Beispiel hierfür ist die Effektwirnmaschine EES-X, die täglich in aller Welt ihr hohes Leistungsniveau unter Beweis stellt.

Bei der Konstruktion der Effektwirnmaschine nutzte man bei Saurer-Allma die langjährigen Erfahrungen im Zwirnmaschinenbau. Die nach dem Baukastenprinzip konzipierte Effektwirnmaschine ermöglicht eine optimale Anpassung an vorhandene Räumlichkeiten.





Das Gehäuse des Antriebskopfes, eine solide gusseiserne Ausführung, welche die Schwingungen weitgehend absorbiert, garantiert eine lange Lebensdauer. Jede Maschinenseite besitzt ein eigenes Getriebe mit Präzisionszahnradern. Alle sich drehenden Teile sind kugelgelagert und an eine automatische Zentralschmierung angeschlossen.

Die Antriebseinheiten der Maschine sind vollkommen voneinander getrennt. Die Einstellung ist leicht, einfach und unkompliziert. Durch Hebelumstellung im Antriebskopf wird S- oder Z-Drehrichtung gewählt.

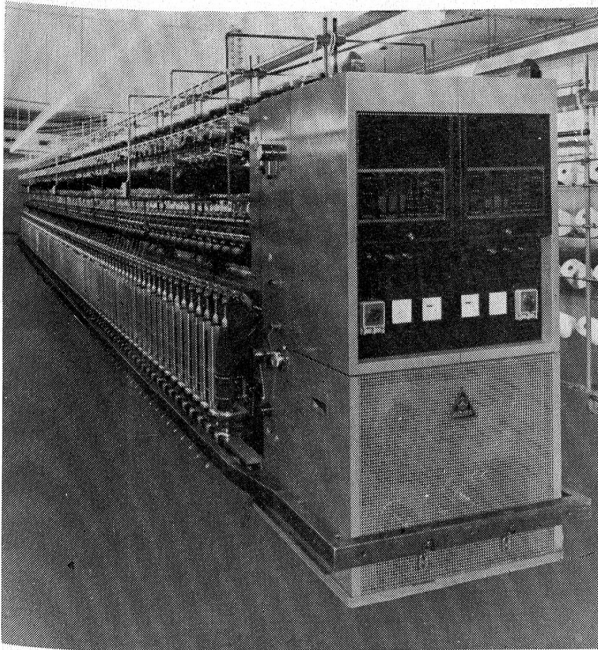


Abbildung 4



Abbildung 5

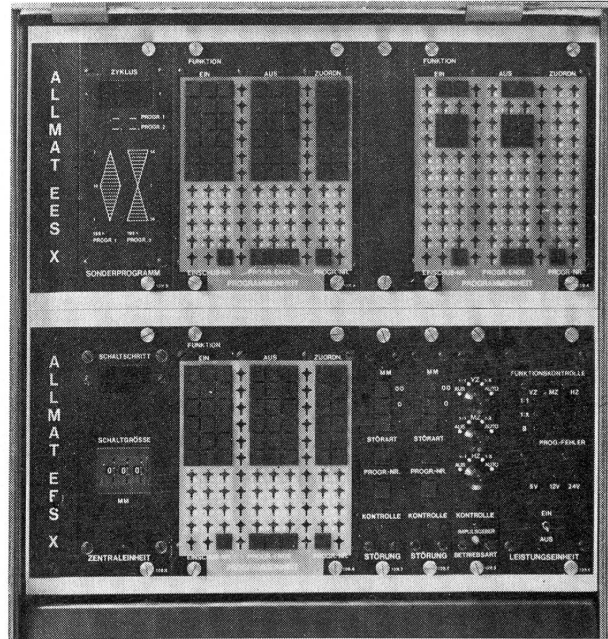


Abbildung 6

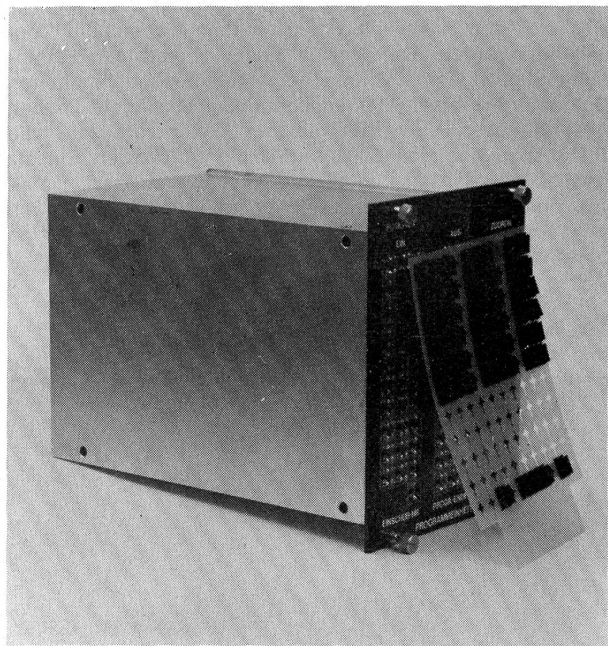


Abbildung 7

Die Veränderung der Zwirndrehungen erfolgt durch Zahnradtausch, wobei kein Werkzeug benötigt wird, da das Fixieren der Zahnräder durch Steckverschlüsse vorgenommen wird.

Die Maschine setzt sich unabhängig von der Spindelteilung aus 1200 mm langen Federn zusammen. Die normale Maschinenlänge mit Antriebskopf und 13 Feldern ergibt insgesamt 13,2 m. Die mögliche Teilung beträgt 120, 150 oder 200 mm und der mögliche Ringdurchmesser 90, 115 und 160 mm (siehe Abbildungen 4 und 5).



Die Effekt-Spinnzwirnmachine EES-X ist mit drei voneinander unabhängig arbeitenden Lieferwerken ausgerüstet. Die unterschiedlichen Druckrollen der einzelnen Lieferwerke lassen sich jeweils nach Bedarf untereinander austauschen. Das Aufwickeln des Fertigzwirns auf Kopse wird über ein Exzenter und eine Fortschaltvorrichtung gesteuert. Mit einem Drehknopf lässt sich die Kopsstärke jederzeit verändern. Hohe Kopsgewichte und grosse Längen ergeben lange, knotenfreie Zwirnlängen.

Genauere Fadenführungen für Effekt- und Grundfaden bedeuten konstante Effekte.

Die Funktion der einzelnen Lieferzylinder wird durch Kontrolllampen sichtbar gemacht. Wird ein Programm fehlerhaft bzw. ein falscher Effekt programmiert, so meldet dies eine weitere Kontrolllampe.

Geschmierte Ringe mit besonders grossen Zwischenräumen zwischen Ring und Läufer gewährleisten einen ungehinderten Durchgang der Effekte, besonders bei hohen Spindeldrehzahlen. Das Einstellen der Spindeldrehzahl erfolgt über ein Regelgetriebe und lässt sich in einem Bereich von 1600—7600 U/min regeln. Eine ganze Reihe von Mess- und Regelinstrumenten dient der exakten Steuerung der Maschine und Automatisierung einiger Prozesse.

Gegenüber konventionellen Effektmaschinen lassen sich viele Effekte mit zwei- bis dreifach höherer Spindeldrehzahl herstellen.

Des Weiteren kann mit unterdrücktem Fadenballon gearbeitet werden. Der Vorteil liegt in niedriger Fadenspannung, kurzer Zwirnzzone und besonders hohen Spindeldrehzahlen. Fadenspannungsmessungen haben gezeigt, dass sich bei gleicher Spindeldrehzahl die Fadenspannung von 800 p auf 300 p durch den Einsatz des ballonunterdrückten Systems reduzieren lässt. Durch Abstandsänderung zwischen Fadenführer und Spindelkronen bei gleicher Drehzahl ergibt sich zusätzlich eine Spannungsreduzierung von 300 auf 120 p.

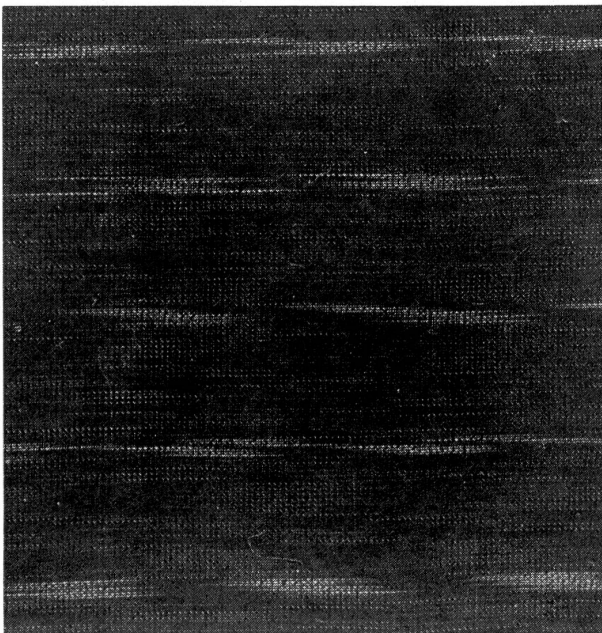


Abbildung 8

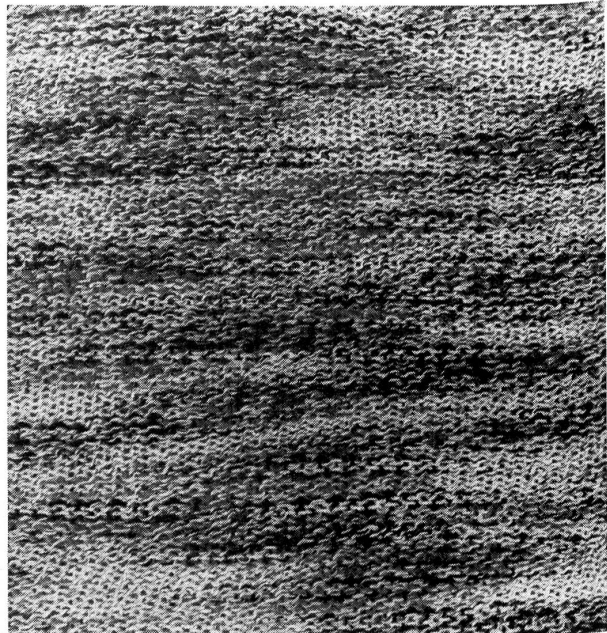


Abbildung 9

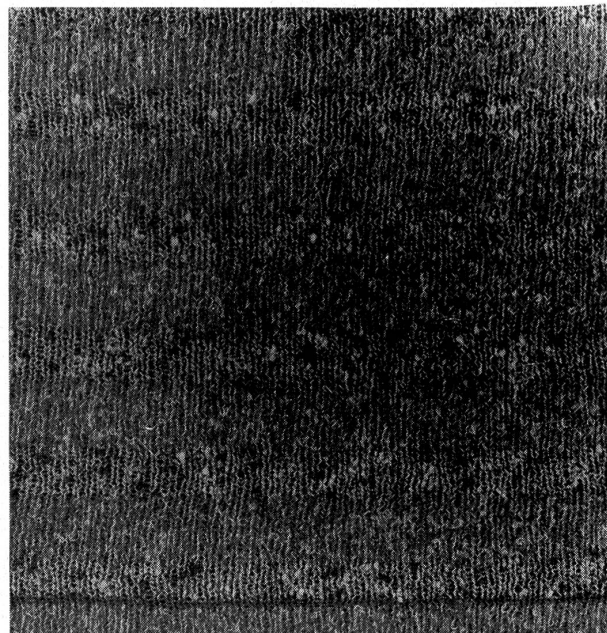


Abbildung 10

In Anwendung dieser Technik ist die optimale, für den Effekt notwendige Fadenspannung einstellbar.

Er ist nach passieren der Spindelkronen voll ausgebildet. Zusätzlich wird eine gleichbleibende und niedrige Fadenspannung während des gesamten Kopsaufbaus erreicht.

Zur Steuerung der Effekteinrichtung verwendet man alle Möglichkeiten modernster Elektronik und bietet dadurch eine Vielzahl bisher unbekannter Musterungsmöglichkeiten. Die Programmierung der Elektronik erfolgt mit Programmiersteckern. Nach dem nach Musterkarte und



Effektanalyse entwickelten Programm lassen sich Effekt- und Steglänge millimeterweise abstecken (siehe Abbildungen 6 und 7).

So sind z. B. mit dem Grundprogramm Rapportlängen von über 1000 m möglich. Das Grundprogramm lässt sich jederzeit durch weitere Programmeinheiten erweitern. Dies ermöglicht z. B. zwei verschiedene Effekte in unregelmässiger Reihenfolge mit Rapportlängen von 1000 bis 100 000 m.

Gezielt berechnete Rapportlängen ermöglichen Webmuster auf Greiferwebmaschinen, die sonst nur auf Jacquard-Webmaschinen herzustellen sind. Die Gefahr des Bilderns wird zuverlässig vermieden, da bei Rapporten mit Längen von über 1000 m eine Bildmusterung nicht wahrscheinlich ist (siehe Abbildungen 8—10).

Die Effektmaschine EES-X ist das Ergebnis unserer intensiven Forschung und grossen Erfahrung. Sie wird überall auf der ganzen Welt zuverlässig hohe Leistungen bringen. Ihre nahezu unbegrenzten Musterungsmöglichkeiten sind Gewähr dafür, dass auch zukünftig Effektideen wirtschaftlich zu realisieren sind.

Saurer-Allma GmbH, D-8960 Kempten  
Vertretung in der Schweiz:  
Wild AG Zug, 6301 Zug

## Webmaschinen-Zubehör

### Neue Verfahren zur Reinigung und Pflege von Webstuhlzubehör

#### Grundsätzliches zur Pflege von Webstuhlzubehör

Im Rahmen der Vorbereitung von Webmaschinen gehört das Einrichten des Webstuhlzubehörs, speziell das Einziehen der Kettfäden in Webelitzen, Webeblätter und Lamellen zu den arbeitsintensivsten und zeitaufwendigsten Prozessen innerhalb der Weberei. Eine ungenügende Kettvorbereitung führt in den meisten Fällen zu Produktionsausfall und zu vermehrtem Anfall von schlechter Webware.

Anhand von Untersuchungen ist bekannt, dass 20—25 % aller Stillstände von Webmaschinen auf Kett- und Artikel-

wechsel zurückzuführen sind. Ca. 15—20 % der Gesamt-Herstellkosten eines Gewebes werden durch Kett- und Schussvorbereitungen verursacht.

Durch die Erhöhung der Tourenzahl an modernen Webmaschinen hat die Pflege von Webgeschirr, Webeblatt, Kettfadenwächterlamellen und Webschützen grössere Bedeutung als früher. Die hohen Geschwindigkeiten verursachen an den zu bearbeitenden Materialien wesentlich mehr Abrieb und damit eine grössere Verschmutzung der Webelitzen, Webeblätter und Lamellen, ausserdem werden die Webgeschirre mit all ihren Bestandteilen bedeutend stärker beansprucht, so dass eine Ueberprüfung auf einwandfreien Zustand und Reinigung wichtiger ist denn je. Dass sich der schlechte Zustand des Webgeschirrs auf die Webleistung negativ auswirkt, ist wohl jedem Webereifachmann bekannt.

#### Technische Notwendigkeiten der Pflege von Webstuhlzubehör

Allein aus der Webtechnik heraus sowie für Vorbereitungsprozesse ergeben sich Notwendigkeiten zu einer regelmässigen Pflege von Webelitzen, Webeblättern, Lamellen und Webschützen.

- Bei den Webelitzen ist es besonders während des automatischen Einziehprozesses erforderlich, dass sie eine metallisch reine Oberfläche haben. Die automatischen Einziehmaschinen gewährleisten nur einen störungsfreien Ablauf, wenn die Litzen einwandfrei gereinigt sind und keine klebrige Oberfläche haben. Weiterhin sollte eine Reinigung vor der Einlagerung von Webelitzen dazu führen, dass weniger Verlust durch Korrosion entsteht. Auch ist die Pflege des eigentlichen Fadenauges besonders wichtig, da dieses das kritische Teil einer jeden Webelitze überhaupt darstellt.
- Eine schlechte Pflege von Webeblättern führt dazu, dass ihre Rietstäbe scharfkantig und unregelmässig werden, wodurch sowohl der Kett- als auch der Schussfaden übermässig beansprucht werden. Eine regelmässige Pflege sollte gleichzeitig auch einen Korrosionsschutz mit sich bringen, da der grösste Prozentsatz an Webeblättern noch nicht aus rostfreiem Material gefertigt wird und ein Schutz durch Elektroplattierung aus technischen Gründen nicht möglich ist.
- Kettfadenwächterlamellen lassen sich sehr schlecht in automatischen Steckmaschinen verarbeiten, wenn sie verschmutzt sind und aneinanderkleben. Die Einziehleistung solcher Maschinen ist somit völlig in Frage gestellt, wenn nicht gewährleistet ist, dass die verwendeten Lamellen sich in einem einwandfreien Zustand befinden.
- Eine weitere Gefahr einer ungenügenden Pflege besteht darin, dass die Lamellen ihre eigentliche Funktion nicht mehr ausüben können. Im Webstuhl verschmutzen sie zum Teil so stark, dass sie an benachbarten Lamellen ankleben und somit nicht mehr den Kontakt auslösen können, falls der entsprechende Kettfaden bricht.
- Webschützen, deren Mittelkörper durch Abrieb die ursprüngliche Form verloren hat und deren Spitzen durch die Schlag-Beanspruchung ungenau geworden sind, garantieren keinen einwandfreien Flug durch das Fach. Langwierige Vorbereitungszeit, zum Beispiel, u. a. beim Einziehen eines Webeblattes, können innerhalb eines kurzen Moments durch den schlechten Einsatz eines Webschützen zunichte gemacht werden.



### Neue mechanisch/chemische Verfahren zur Pflege von Webstuhlzubehör, speziell von Webelitzen, Webeblättern, Lamellen und Webschützen

Aufbauend auf dem, was einleitend erklärt wurde, sind entsprechende Verfahren und damit verbundene Maschinen-Ausrüstungen entwickelt worden, die eine einwandfreie Pflege oder notwendig gewordene Instandsetzung von Webstuhlzubehör ermöglichen.

Die Firma Max Spaleck GmbH & Co. KG, D-429 Bocholt, als bedeutender Hersteller von Maschinen und Ausrüstungen zur Fertigung von Webstuhlzubehör, hat sich eingehend mit den Problemen und Forderungen der Reinigung und Instandsetzung von Webelitzen, Webeblättern, Lamellen und Webschützen beschäftigt und im Laufe der Jahre ein sogenanntes «Full-Service» Maschinenprogramm aufgebaut, welches sowohl bei den Herstellern von Webstuhlzubehör als auch bei den Verwendern, sprich Webereien, eingesetzt wird.

Nachstehend sollen somit die einzelnen Modelle dieses «Full-Service» Maschinenprogramms mit ihren Verfahren erläutert werden:

**Schnellreinigungsautomat Typ M2B**  
für die Reinigung und Oberflächenbehandlung von Webelitzen, Webeblättern und Kettfadenwächterlamellen

Dieser Schnellreinigungsautomat Typ M2B wurde speziell für die Erfordernisse der Webereien konzipiert und hat den entscheidenden Vorzug der Universalität, da sowohl Webeblätter, Webelitzen als auch Kettfadenwächterlamellen mit ihm im Nassverfahren mit anschließender Trocknung schonend und einwandfrei gereinigt werden können (siehe Abbildung 1).

Das Reinigungsverfahren bei dieser Maschine besteht darin, dass die zu reinigenden Teile, d. h. komplette Webschäfte mit Webelitzen, Webeblätter oder Lamellen in Spezialaufnahmen zwischen zwei rotierenden Bürsten hindurchgeführt werden, die gleichzeitig eine vertikale Auf- und Abbewegung machen.

Bei dem Bürstvorgang wird gleichzeitig speziell ausgewählte Reinigungsflüssigkeit auf die Bürsten gesprüht. Durch diese Flüssigkeit wird der Schmutz auf den Litzen, Webeblättern und Lamellen gelöst, der an-

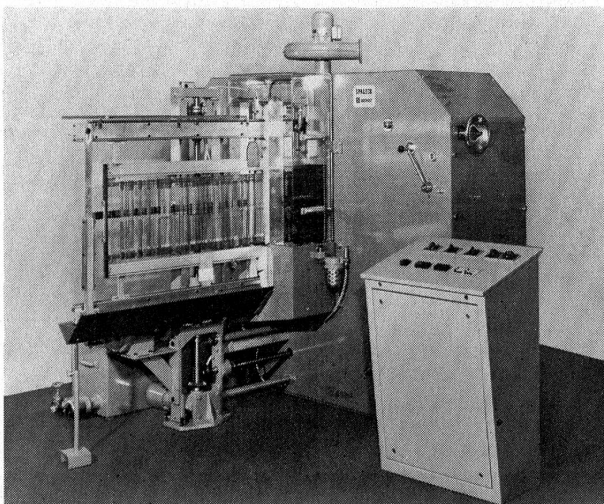


Abbildung 1 Schnellreinigungsautomat Typ M2B für Webelitzen, Webeblätter und Lamellen

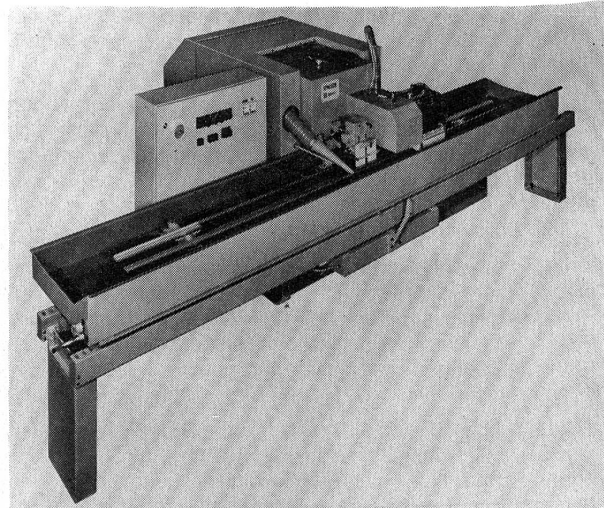


Abbildung 2 Webeblatt-Schleif- und -Bürstmaschinen Typ M3S

schliessend von den Bürsten abgetragen wird. Zu einem vorgegebenen Zeitpunkt schaltet die Maschine automatisch auf den Trocknungsvorgang um, wobei einerseits Pressluft noch anhaftende Flüssigkeit abträgt und andererseits durch Heissluftdüsen eine 100 %ige Trocknung erzielt wird. Nach dem Reinigungs- und Trocknungsprozess schaltet die Maschine dann automatisch ab, um für den nächsten Reinigungsvorgang bereitzustehen.

Wie anfangs bereits erwähnt, wird diese Art von Maschine besonders dann eingesetzt, wenn automatische Einziehmaschinen in der Webereivorbereitung verwendet werden oder wenn überdurchschnittlich starke Verschmutzungen am Webstuhlzubehör auftreten, wie das z. B. bei hydraulischen Webmaschinen der Fall ist.

**Verschiedene Verfahren und maschinelle Ausrüstungen zur Reinigung und Instandsetzung von Webeblättern**

Im Rahmen der Webeblattpflege hat die Firma Spaleck ein Baukastensystem entwickelt, nach dem drei Grundausführungen der Baureihe M3S zusammengestellt werden können.

- Die Webeblatt-Schleif- und -Bürstmaschine Modell M3S (siehe Abbildung 2) hat ein Schleifaggregat und ein Bürsttaggregat, die je nach Zustand der Webeblätter abwechselnd eingesetzt werden können. Besonders Merkmal dieses Maschinentyps ist der Schleifkopf, der nicht nach konventioneller Art nur eine Hin- und Herbewegung von Webeblattbund zu Webeblattbund vollführt, sondern zusätzlich eine überlagerte Vibrationsbewegung macht, was einerseits eine wesentlich höhere Schleifleistung bewirkt und andererseits dazu führt, dass der Schleifeffekt über die gesamte Länge des Rietstabes gleichbleibend ist. Das Bürsttaggregat kann zusätzlich mit einem Flüssigkeitspumpensystem kombiniert werden, so dass die Webeblätter im Nassverfahren ausgebürstet und gereinigt werden, was bei den heutigen Verschmutzungsarten in den meisten Fällen eine absolute Notwendigkeit darstellt. Eine anschließende automatische Trocknung erfolgt auf der Maschine selbst durch Pressluftdüsen.
- Die obenerwähnte M3S-Maschine kann auch als reine Bürstmaschine konzipiert werden, in dem der Schleifkopf nicht eingebaut wird und die Bürsteinrichtung



mit einer Doppelbürste versehen wird. Auch hier kann die Maschine dann mit einem Flüssigkeitspumpensystem ausgestattet sein, welches je nach Art der Verschmutzung mit unterschiedlichen Reinigungsflüssigkeiten beschickt werden kann.

- Für die Reparatur und Instandsetzungsfälle, bei denen nur Schleifoperationen in Frage kommen, kann die M3S-Maschine als reine Schleifmaschine ausgestattet sein, mit Vibrationsschleifkopf, jedoch ohne Bürsteinrichtung. Diese Maschine findet vor allem dann Anwendung, wenn bereits der vorher beschriebene Schnellreinigungsautomat Typ M2B vorhanden ist, auf dem die Webeblätter ausgebürstet werden können, während die vorherigen Schleifoperationen auf der M3S/S-Maschine erfolgen.
- Für einfachere Reinigungsoperationen an Webeblättern steht im Rahmen des «Full-Service» Maschinenprogramms noch die RB-Maschine zur Verfügung (siehe Abbildung 3), auf der mittels eines beweglichen Tisches die Webeblätter an einem Bürstaggreat vorbeigeführt werden. Aus der Abbildung ist ersichtlich, dass diese Maschine mit einem zweiten Aggregat kombiniert werden kann, welches für das Abrichten von Webschützen eingesetzt wird.

#### Webschützen-Abrichtmaschine Modell CN

Für einen einwandfreien Flug sollte ein Webschütz stets auf entsprechende Masshaltigkeit und Winkeligkeit überprüft und notfalls abgerichtet werden. Hierzu baut die Firma Spaleck eine leicht zu bedienende, universell einsetzbare Webschützen-Abrichtmaschine Modell CN (siehe Abbildung 4). Der Webschütz wird in einer Spannvorrichtung fixiert und über einen entsprechenden Mechanismus auf ein laufendes Schleifband gedrückt. Ein Winkelanschlag garantiert, dass das Abschleifen der Schützensseiten jeweils im erforderlichen Winkel erfolgt. Mittels Messeinrichtungen und verstellbaren Anschlägen ist es möglich, komplette Sätze von Webschützen jeweils auf das gleiche Mass abzurichten oder neue Webschützen auf Masshaltigkeit zu überprüfen.

Ein Getriebe mit zwei rotierenden Gummirollen wird dazu benutzt, den Webschützen so vor die Schleifbandscheibe zu halten, dass die Schützenspitzen leicht nachgeschliffen werden können, ohne die Gefahr, dass sie ihre Form verlieren.



Abbildung 3 Webeblattbürstmaschine mit Zusatzgerät zum Abrichten von Webschützen

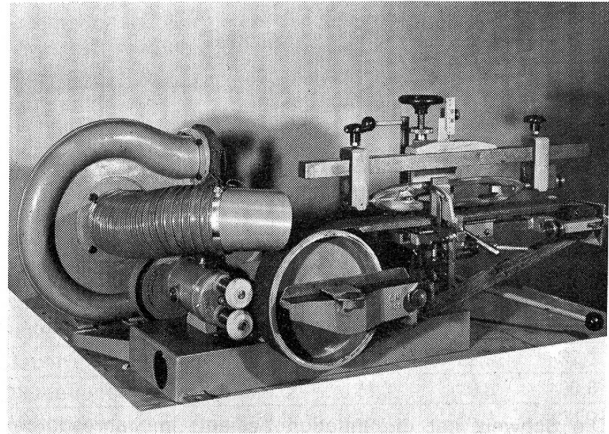


Abbildung 4 Webschützenabrichtmaschine

Eine Fräsvorrichtung ermöglicht es, rechtwinklige Fadennuten nach dem Schleifen des Schützenskörpers nachzufräsen.

#### Reinigen von Kettfadenwächterlamellen in der Reinigungsmaschine Typ ESV

Dieses Gerät hat drei längliche Behälter, die jeweils wieder in zwei Kammern eingeteilt sind. In diese Behälter bzw. Kammern werden Bündel von verschmutzten Lamellen in aufgereihtem Zustand gegeben unter gleichzeitiger Hinzufügung von entsprechenden Reinigungsmitteln. Die Behälter selbst sitzen auf einem Vibrationstisch. Durch die Vibration werden die Lamellen einschliesslich dem Reinigungsmittel in eine kreisförmige Bewegung versetzt, durch die Relativbewegung zwischen dem Reinigungsmittel und den Lamellen erfolgt der Reinigungsprozess.

Da die Lamellen in aufgereihtem Zustand behandelt werden können, werden sie leicht an den Aufreihschnüren aus den Behältern herausgenommen und können ohne grosse Sortierarbeit auf entsprechende Tragschienen umgesteckt werden.

Abschliessend sei erwähnt, dass bei der Verschmutzung von Webstuhlzubehör eine ausserordentlich grosse Vielfalt besteht, weshalb die obengenannten Verfahren einschliesslich der Maschinenausrüstungen den einzelnen Bedarfsfällen angepasst werden müssen. Zu diesem Zweck hat die Firma Max Spaleck ein komplettes Kundendienstlabor eingerichtet, in welchem Vorversuche gemacht werden und Verfahrensvorschläge ausgearbeitet werden.

Maschinenfabrik Spaleck, D-4290 Bocholt



## Volkswirtschaft

### Unsichere Wirtschaftsaussichten

Offene Fragen trotz wirtschaftspolitischer Erfolge

Die Schweiz hat die Inflation besiegt: Im Jahresdurchschnitt 1977 betrug der Anstieg der Konsumentenpreise ganze 1,3 %. Bei den Grosshandelspreisen war eine durchschnittliche Teuerung im letzten Jahr von 0,3 % zu verzeichnen. Diese Resultate bedeuten praktisch Preisstabilität. In unserem Land stellt sich im weiteren das Arbeitslosenproblem gesamtwirtschaftlich in ungleich geringerem Ausmass, als dies bei anderen Industriestaaten der Fall ist. Die auf Jahresende erhöhte Zahl der gemeldeten Arbeitslosen ist saisonal bedingt und darf nicht über deren längerfristig abnehmende Tendenz hinwegtäuschen. Durchschnittlich betrug die Arbeitslosigkeit, gemessen an der aktiven Bevölkerung, im letzten Jahr etwa 0,4 %. Schliesslich hat sich 1977 das bisher eher flach verlaufene Wirtschaftswachstum wieder etwas beschleunigt. Nachdem 1976 das reale Bruttosozialprodukt noch um 1,3 % abgenommen hatte, dürfte das gesamtwirtschaftliche Wachstum letztes Jahr 3,5 % überstiegen haben. Wir haben somit drei erstrangige wirtschaftspolitische Ziele erreicht und figurieren in internationalen Vergleichstabellen obenan. Angesichts solcher Fakten dürfte man meinen, Optimismus sei erlaubt. Trotzdem ist davon wenig zu bemerken. Die allgemeine Stimmung in bezug auf die wirtschaftlichen Erwartungen bewegt sich vielmehr innerhalb der Spannweite zwischen vorsichtigem Optimismus und starker Skepsis. Worauf ist diese Haltung zurückzuführen? Kann sie sich auf ökonomische Realitäten abstützen?

### Die Schweiz ist keine Insel

Es scheint, der bruske Abschluss der Hochkonjunktur und die darauffolgende Rezession hätten die Erwartungen der Bevölkerung so nachhaltig negativ beeinflusst, dass auch günstige Meldungen aus der Wirtschaft nicht so schnell zu einer Meinungsänderung führen. Der Glauben in die Möglichkeiten der Technik ist da und dort angeschlagen, das Problem der begrenzten Rohstoffe rückte stärker in den Vordergrund, die Konsumeuphorie wich einem zurückhaltenderen Verbrauchsverhalten. All dies dürfte den Grundstein gelegt haben zu einer langfristigeren vorsichtigeren Einschätzung von wirtschaftlicher Lage und Zukunft, die nicht so schnell durch kurzfristig positive Nachrichten aus dem Weg zu räumen ist.

Daneben gibt es ganz reale wirtschaftliche Faktoren, welche einen allzu grossen Optimismus nicht rechtfertigen. So hat die anhaltende Frankenhausse einmal mehr bewusst gemacht, dass die Schweiz keine einsame Insel ist, am wenigsten auf wirtschaftlichem Gebiet. Die aufgrund des begrenzten Binnenmarktes und mangelnder Rohstoffe bestehende Auslandsabhängigkeit der Schweiz verknüpft unser Schicksal weitgehend mit dem der Partnerländer. Deshalb besteht kein Grund,

unsere vergleichsweise günstigere Wirtschaftslage als gesicherten Erfolg zu verbuchen. Der Gefahren harren genug: Einmal sind die Währungsperspektiven auf un-absehbare Zeit weiterhin unsicher. Zusammen mit dem zunehmenden Protektionismus im internationalen Handel dämpfen sie die Erwartungen im Hinblick auf unseren bisherigen Wachstumsmotor Nummer eins, den Export. Die Ereignisse auf den Divesenmärkten beeinträchtigen daneben vermehrt den Inlandmarkt, indem sich der Konsum stärker den währungsverbilligten Importgütern zuwendet.

### Gefahren für die Zukunft

Die Investitionen, die die Grundlage für die langfristigen Wachstumsmöglichkeiten bilden, weisen in realen Werten für 1977 voraussichtlich zwar wieder Zunahmen auf; hingegen gelangen Schätzungen für das laufende Jahr bei den Anlageinvestitionen nur zu einer geringfügigen Verbesserung, wobei die Ausgangsbasis zudem sehr tief liegt. Die Marktliquidität ist im Zusammenhang mit den Währungsereignissen aus wechsellkurs- und zinspolitischen Gründen stark ausgedehnt worden. Diese Mittel stellen ein Inflationspotential dar, das es peinlichst im Auge zu behalten gilt. Auf dem Arbeitsmarkt haben sich die durch die Rezession akzentuierten Probleme von der konjunkturellen auf die strukturelle Seite verlagert. Die Abwanderung ausländischer Arbeitnehmer, technologische Umbrüche (Uhren, Druckindustrie), der aufgrund der vergangenen Geburtenentwicklung mittelfristig zu erwartende Andrang Jugendlicher auf den Arbeitsmarkt fordern zu einem Umdenken und zu vermehrter Mobilität und Flexibilität heraus. Die gegenwärtige Wirtschaftslage scheint also von verschiedener Seite her zumindest potentiell gewissen Gefährdungen ausgesetzt zu sein.

Es wäre gewiss verfehlt, in Schwarzmalerei zu verfallen. Es gilt aber doch zu beachten, dass wirtschaftspolitische Ziele nicht ein für allemal erreicht sind; sie wollen bewahrt und stets aufs neue erkämpft sein. Und erst wenn sie über eine gewisse Zeit hinweg erfüllt bleiben, wird sich das Vertrauen des einzelnen und der Wirtschaft insgesamt in die zukünftige Entwicklung wieder festigen und zu längerfristigen Dispositionen veranlassen. Ea.

### Investitionen — schwacher Punkt der Konjunkturbelebung

In den meisten Industrieländern bleibt die zurückhaltende Investitionstätigkeit die massgebende Ursache der nur zögernden Konjunkturbelebung. Nachdem die realen Anlageinvestitionen in den Jahren 1974 und 1975 vielfach zurückgegangen sind, reicht die gegenwärtige Investitionstätigkeit in den meisten Ländern kaum aus, die Ausfälle der Vorjahre wettzumachen. Selbst in den Vereinigten Staaten, deren privatwirtschaftliche Anlageinvestitionen 1976 real um 22 % gestiegen sind und 1977 voraussichtlich um 11 % zunehmen werden — Zuwachsraten, die weit über dem Durchschnitt der übrigen Industriestaaten liegen —, dürfte 1977 das reale Investitionsvolumen erst das Niveau von 1972 erreichen.



### Investitionslücke von rund 200 Mia Dollar

In den übrigen untersuchten Ländern ist die Investitionslücke noch grösser. Der Betrag der während der Rezession der vergangenen Jahre unterlassenen Investitionen lässt sich zwar nur schwer abschätzen. Legt man als Behelfsmassstab für die Jahre 1975 und 1976 beispielsweise dieselbe Investitionsquote (prozentualer Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am Bruttoinlandprodukt) wie im Fünfjahresdurchschnitt 1970 bis 1974 zugrunde, so ist — wie die Schweizerische Bankgesellschaft in ihren Wirtschaftsnotizen schreibt — das zusammengefasste Investitionsvolumen der verglichenen zwölf westlichen Industrieländer in diesen beiden Jahren um insgesamt rund 200 Mia Dollar unter dem errechneten Wert zurückgeblieben.

### Grossbritannien mit niedrigster, ...

Ein Vergleich der Investitionsquoten — deren Höhe langfristig entscheidend für das Wachstum einer Volkswirtschaft ist — der verschiedenen Länder untereinander und im zeitlichen Ablauf führt zu interessanten Feststellungen. Von den USA abgesehen, deren Investitionsquote aus Gründen der unterschiedlichen statistischen Erfassung nicht ganz mit jener der anderen Länder vergleichbar ist, wiesen im Durchschnitt der Jahre 1970 bis 1974 Grossbritannien und Italien mit 19,1 % bzw. 20,9 % die niedrigsten Investitionsquoten auf. Auch im Jahre 1977 dürfte Grossbritannien mit knapp 18 % unter allen Industrieländern den niedrigsten Investitionsanteil aufweisen. Nur wenig höher — von den USA wiederum abgesehen — werden voraussichtlich die Investitionsquoten in Schweden (19,9 %) und Italien (20,2 %) ausfallen.

### ... Norwegen und Japan mit höchster Investitionsquote

Umgekehrt bleiben Norwegen und Japan auch 1977 mit Quoten von schätzungsweise 35 % bzw. mehr als 32 % wie in den Vorjahren die Länder mit dem höchsten Investitionsanteil am Bruttoinlandprodukt. Dank des grossen Investitionsbedarfs für die Nutzbarmachung der Erdöl- und Erdgasvorkommen in der Nordsee ist Norwegen auch das einzige Land, das eine wesentlich höhere Investitionsquote aufweist als zu Anfang der siebziger Jahre. Demgegenüber ist die Investitionsquote in der Schweiz verhältnismässig stark zurückgegangen, und zwar auf etwa 21,3 % (1977) gegenüber 28,7 % im Durchschnitt der Jahre 1970—1974.

Es wäre allerdings verfehlt, die bei den anderen untersuchten Ländern im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1970 bis 1974 niedrigeren Investitionsquoten der Jahre 1975 bis 1977 ausschliesslich auf die Rezession und die dadurch verursachten Gewinnschmälerungen und Ueberkapazitäten bei den Unternehmen zurückzuführen. Denn einerseits waren die hohen Investitionen in den sechziger Jahren wegen des Nachholbedarfs in der Nachkriegszeit und Anfang der siebziger Jahre auch wegen teilweisen Ueberinvestitionen — beispielsweise im Bausektor — besonders hoch. Andererseits dürfte die Investitionstätigkeit in den nächsten Jahren selbst bei einer stärkeren Konjunkturbelebung nicht zuletzt wegen des Mangels an herausragenden technischen Innovationen kaum überdurchschnittlich zunehmen.

### Internationaler Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Investitionsquoten 1970—1977

Länder	Investitionsquoten in Prozenten <sup>1</sup>			
	Durchschnitt 1970—74	1975	1976	1977 <sup>2</sup>
Belgien	21,8	20,7	21,4	20,9
BRD	24,9	20,8	20,8	21,1
Frankreich	23,8	23,3	23,1	22,7
Grossbritannien	19,1	19,9	19,0	17,9
Italien	20,9	20,8	20,3	20,2
Japan	34,9	30,8	29,9	32,3
Niederlande	24,0	21,3	19,8	20,6
Norwegen	29,2	35,4	36,3	34,9
Oesterreich	28,1	26,7	26,0	26,5
Schweden	22,0	20,9	20,5	19,9
Schweiz	28,7	24,0	21,5	21,3
USA	18,8	15,6	17,1	18,4

<sup>1</sup> Prozentualer Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am Bruttoinlandprodukt

<sup>2</sup> Schätzungen

SBG, 8021 Zürich

### Was heisst eigentlich Strukturwandel?

In letzter Zeit ist viel von Strukturproblemen unserer Volkswirtschaft die Rede gewesen. Man spricht von der notwendigen Strukturbereinigung, erwähnt die strukturelle Arbeitslosigkeit, berät über strukturpolitische Staatseingriffe, beklagt die Strukturverzerrungen, die insbesondere in der Hochkonjunkturphase in unsere Wirtschaft hineingetragen worden seien. Nicht selten wird bei solchen Aeusserungen indessen nicht restlos klar, was denn eigentlich unter «Struktur» genau verstanden wird.

### Reaktion auf Markt-Signale

Im wesentlichen lassen sich folgende wirtschaftlichen Strukturatbestände unterscheiden: Branchenstruktur, Unternehmensgrössenstruktur, Regionalstruktur, Eigentumsstruktur, Sortimentsstruktur. Alle diese Strukturen sind in einem marktwirtschaftlich orientierten System ständig Verschiebungen unterworfen. «Strukturwandlungen» — so heisst es im Bericht der Expertengruppe «Wirtschaftslage» — «vollziehen sich im Wachstumsprozess überwiegend ohne Zutun des Staates, indem die Unternehmungen auf der Absatz- wie auf der Kostenseite den Signalen folgen, die ihnen vom Markt mittels des Preissystems gegeben werden. Da es dem Selbstinteresse der Unternehmungen entspricht, die wachstumsträchtigsten Absatzmärkte und die kostengünstigsten Produktionsfaktoren und -methoden zu suchen, sorgt das Preissystem im günstigen Fall automatisch für diejenigen Strukturänderungen in den Unternehmungen, Branchen und Regionen, die das optimale Wachstum garantieren.» Dass dieses Optimum oft nicht oder nur mit grosser



Verzögerung erreicht wird, hängt mit verschiedenen Faktoren zusammen, u. a. mit staatlichem Dirigismus, mit privaten Machtpositionen oder mangelhafter Markttransparenz.

Im grossen und ganzen wirken die erwähnten Markt-Signale freilich recht gut. Sie haben z. B. markante Verschiebungen zwischen dem primären Wirtschaftssektor (Landwirtschaft), dem sekundären Sektor (Güterveredlung, insbesondere Industrie und Baugewerbe) und dem tertiären Sektor (Dienstleistungen) ausgelöst. Waren vor 20 Jahren in der Urproduktion noch gut 17 % der Erwerbstätigen beschäftigt, in Industrie und Bau 46 % und im Dienstleistungsbereich 37 %, so dürften sich die Anteile zurzeit auf 8 % (primärer Bereich), 44 % (sekundärer Bereich) und 48 % (tertiärer Bereich) belaufen. Aber auch innerhalb dieser Sektoren machten sich starke Strukturwandlungen bemerkbar. So ist die Beschäftigung seit 1973 in der Bauwirtschaft oder der Uhrenindustrie weit drastischer gesunken als in der Maschinen- oder der Nahrungsmittelindustrie; im Bank- und im Versicherungsgewerbe hat die Beschäftigung gar zugenommen, während Gastgewerbe und Handel Abnahmen zu verzeichnen hatten — um nur diese Beispiele für Veränderungen in der Branchenstruktur zu erwähnen.

Was die Unternehmungsgrössen betrifft, lässt sich ebenfalls ein Strukturwandel feststellen, und zwar in Richtung auf eine leichte Konzentration. Die Gross- und Mittelunternehmen sind in den letzten Jahren im allgemeinen stärker gewachsen als die Kleinunternehmen. Grundlegende Veränderungen sind freilich trotz einiger spektakulärer Fusionen nicht eingetreten. Die seinerzeit von Prof. Hugo Allemann aufgeworfene Frage, ob die Schweizer Wirtschaft «unterkonzentriert» sei, ist nach wie vor offen.

Dass sowohl Hochkonjunktur wie Rezession merkliche Verschiebungen (und Verzerrungen) regionaler Wirtschaftsstrukturen mit sich gebracht haben, ist augenscheinlich. Man denke an den Ballungstrend einerseits, an die Entleerung peripherer Gebiete andererseits. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang neuerdings u. a. auch das Faktum einer gewissen Auslandsverlagerung von Produktionsstätten, das vorwiegend wechselkursbedingt ist. — Nicht zuletzt von staatspolitisch grosser Tragweite sind weiter die Veränderungen in der Eigentumsstruktur, die zulasten der Selbständigerwerbenden gehen und die auch aus der Schweiz ein Land von Angestellten und Arbeitern gemacht haben.

#### **Einzel- und gesamtwirtschaftliche Betrachtungsweise**

Schliesslich wandeln sich innerhalb der einzelnen Branchen oder Unternehmen die Produktionssortimente laufend aufgrund veränderter Marktdaten. Elektronische Uhren ersetzen mechanische, tiefgefrorene Produkte verdrängen Konserven, Kunststoffe treten an die Stelle von Naturprodukten usw. Die «Generationendauer der Sortimente» wird — wie der Konjunkturdelegierte es formuliert hat — laufend verkürzt. Sofern die Unternehmung das Angebot und die Produktionsmethoden anzupassen weiss, vermag sie ihre Stellung zu behaupten. Freilich kann dies kostspielige und vorab für die Arbeitnehmer schmerzhaft Umstellungen nötig machen.

So ist es wohl geradezu ein Wesensmerkmal vieler Strukturprobleme, dass die einzelwirtschaftliche und die gesamtwirtschaftliche Beurteilung stark auseinandergehen.

Es ist ohne Zweifel in mancher Hinsicht hart, einen Betrieb stilllegen, eine selbständige Erwerbstätigkeit aufgeben, einen neuen Arbeitsort suchen zu müssen, selbst wenn der soziale Schutz in letzter Zeit stark ausgebaut worden ist. Unter volkswirtschaftlichem Gesichtspunkt sind Strukturpassungen aber häufig unumgänglich, sollen Wohlstandseinbussen vermieden werden. G. B.

## **Wirtschaftspolitik**

### **Freierer Welt-Textilhandel am Beispiel Schweiz?**

Es gibt neben der Textilindustrie — es sei uns gestattet, in dieser Betrachtung ausnahmsweise auch die Bekleidungsbranche dazuzurechnen — keine andere Industrie von auch nur annähernd vergleichbarer Bedeutung, deren Produkte in jedem Land der Welt hergestellt werden. Eine derartige Situation gibt es weder in der Maschinen-, noch in der Uhren- oder der chemischen Industrie, von neuen Fabrikationszweigen wie beispielsweise der Elektronik gänzlich abgesehen. Der Konkurrenzkampf aller gegen alle, wie er in der Textilindustrie weltweit in zunehmendem Masse unter ausserordentlich unterschiedlichen Voraussetzungen und Bedingungen herrscht, ist einzigartig, und es kann deshalb kaum erstaunen, dass im Textilsektor der Protektionismus in der buntesten Vielfalt blüht, die Länder mit einer wirklich freien Wareneinfuhr an einer Hand abzuzählen sind. Die Textilindustrie «geniesst» beim Mann von der Strasse darum allgemein den Ruf einer stets jammernden Industrie, die von einer Krise in die andere rutscht, während die tatsächlichen Leistungen ihrer führenden Unternehmen zu wenig bekannt sind. Bei der ständigen Ueberschwemmung mit Nachrichten und der Vorliebe der Massenmedien für negative Berichte dürfte es schwierig sein, die schweizerische Textilindustrie von diesem auch in unserem Lande in weitesten Kreisen bestehenden Urteil bzw. Vorurteil zu befreien und sie in ein etwas helleres Licht rücken zu wollen.

#### **Zölle und nichttarifische Handelshemmnisse**

Das GATT hat als Daueraufgabe, die Einfuhrzölle und die vielerorts üppig wuchernden nichttarifischen Handelshemmnisse abzubauen. Nach der Dillon- und der Kennedy-Runde der letzten Jahrzehnte ist nun die Tokio-Runde an der Reihe. Im Textilbereich sei an einem einzigen repräsentativen Artikel, einem gefärbten Baumwollgewebe, gezeigt, wie hoch die Zollmauern in wichtigen



Ländern, ungeachtet aller GATT-Bemühungen, immer noch in den Himmel ragen. Der Schweizer Exporteur hat beim gleichen Gewebe — das undurchsichtige, nicht minder wirksame Gestrüpp der nichttarifären Handelshemmnisse soll hier schon aus Platzgründen ausgeklammert bleiben — Zollhindernisse von unterschiedlicher, aber durchwegs respektabler Höhe vor sich; für 70 ausserhalb von EG und EFTA erfasste Länder ergibt sich folgendes Bild:

Einfuhrbelastung ad valorem	Anzahl Länder
bis 25 %	27
26 bis 50 %	21
51 bis 100 %	18
über 100 %	4

Bei der Einfuhr 1977 in die Schweiz machte die Zollbelastung für das selbe Produkt durchschnittlich 9,5 % aus, und wenn die Ware aus Entwicklungsländern stammt, die Hälfte, also weniger als 5 %. Brasilien mit einer gut entwickelten Textilindustrie erhebt zum Beispiel einen Einfuhrzoll von 105 % oder 21 Mal soviel, als beim Import brasilianischer Baumwollgewebe in die Schweiz zu entrichten ist.

#### Der Schweizer konsumiert am meisten ausländische Textilien

Von der schweizerischen Gesamtausfuhr entfiel zur Jahrhundertwende rund die Hälfte auf Textilien. Dieser Anteil ist sukzessive gesunken; 1977 betrug er noch 7 %. Dank der liberalen Einfuhrpolitik der Schweiz nahmen andererseits die Importe ausländischer Textilprodukte laufend zu. Im Sektor Bekleidung und Wäsche betrug die Mehreinfuhr 1388 Mio Franken, während bei Garnen und Geweben ein Ausfuhrüberschuss in Höhe von total 779 Mio Franken zu verzeichnen war. Es versteht sich, dass die Spinnereien und Webereien je mehr auf den Export angewiesen sind als die Importe von Waren ihrer Nachstufen der Konfektion ansteigen.

Die nachfolgende Zusammenstellung vermittelt einen eindrücklichen Ueberblick über die Pro-Kopf-Einfuhren von Textilien und Bekleidung im Jahre 1975 (angewandter Umrechnungskurs 1 US \$ = Fr. 2.58):

Industrieländer, inkl. Schweiz	23,0 US \$
Entwicklungsländer	5,2 US \$
Staatshandelsländer	3,3 US \$
Schweiz allein	215,1 US \$

Die Schweiz bewegt sich mit ihrer Einfuhrquote auf einer samer Höhe, und es stellt sich unwillkürlich die Frage, wie bei den grossen Importen und den durch den Protektionismus des Auslandes erschwerten Export die schweizerische Textilindustrie überhaupt noch zu existieren vermag. Nun, die Ertragslage ist bei zahlreichen Textilunternehmen denn auch äusserst prekär; dazu haben zusätzlich auch die Währungsverhältnisse beigetragen. Diese trockene Feststellung hat nichts mit Jammern zu tun. Man wird von der Schweizer Textilindustrie andererseits aber auch nicht erwarten können, dass sie sich mit den gegenwärtigen Verhältnissen abfinde und die international ungleichen Wettbewerbsbedingungen weiterhin akzeptiere.

#### Schweizerische Losung: nicht stets mehr Protektionismus, sondern freierer Warenaustausch

Kein Land der Welt mit einer eigenen leistungsfähigen Textilindustrie weist pro Kopf der Bevölkerung einen so hohen Import ausländischer Textilien auf wie die Schweiz. Kein anderes Land der Welt würde Textilimporte in einem derartigen Ausmass frei zulassen oder gar noch mit Zollpräferenzen begünstigen. Kein Land der Welt wird je von sich aus die für es sehr günstigen Verhältnisse im Aussenhandel mit der Schweiz zu ändern trachten; man muss diese Länder dazu veranlassen. Die liberale Einfuhrpolitik der Schweiz wird begreiflicherweise von der ganzen Welt als überaus angenehm empfunden. Dazu auch den gebührenden Respekt aufbringen wird man im Textilsektor jedoch wohl erst dann, wenn man selbst einmal einen bescheidenen Beitrag an einen freieren Warenaustausch geleistet hat.

Die schweizerische Textilindustrie möchte weiterexistieren, und dazu ist kein Protektionismus nötig, wie er andernorts gang und gäbe ist. Es wäre schon ein erheblicher Fortschritt, wenn man in der schweizerischen Aussenhandelspolitik in Zukunft einige wichtige Punkte wie die folgenden beachten würde:

1. Wer die Schweiz frei mit Textilien beliefern will, darf den eigenen Markt den Schweizer Konkurrenzprodukten nicht völlig verschliessen, sondern es sind für die für Schweizer Spezialitäten bestehende Nachfrage die entsprechenden Importmöglichkeiten zu normalen Zoll- und anderen Bedingungen zu schaffen.
2. Schweizerische Zollpräferenzen für die Textileinfuhr werden für jene Entwicklungsländer aufgehoben, welche die unter Punkt 1 hiervoor erwähnte Voraussetzung nicht erfüllen, und für Staatshandelsländer werden auch in Zukunft keine solchen eingeräumt.
3. Die bevorzugte Behandlung bei der Textileinfuhr in die Schweiz wird bei den einzelnen Staaten in dem Masse abgebaut, als sich ihre Textilindustrie in bezug auf Leistungsfähigkeit mit jener der traditionellen Industrieländer vergleichen lässt.
4. Bei plötzlich verfügten zusätzlichen Importbehinderungen einzelner Länder ist die Schweiz auszuklammern. Wenn dies nicht unverzüglich erreicht wird, ist mit Retorsionsmassnahmen nachzuhelfen.

Die liberale Haltung der Schweiz im Aussenhandel wird gewiss nur dann als Beispiel in der Praxis angewendet werden, wenn man die in Betracht fallenden ausländischen Partner unter sanftem Druck dazu zwingt. Eine solche Handelspolitik könnte im Hinblick auf den weltweiten Textilprotektionismus jedoch nur positiv vermerkt werden; die Schweiz würde dadurch jedenfalls kaum an Ansehen verlieren. Die schweizerische Textilindustrie vermöchte ihrerseits wieder etwas Luft zu schöpfen, nachdem ihr der herrschende Weltprotektionismus, direkt und indirekt, mehr und mehr den Atem abzuschneiden droht. Das Problem, langsam zu einem Dienstleistungszweig zu werden, dessen Unternehmer sich mehr als Händler und Importeure ausländischer Erzeugnisse aus Niedrigpreisländern und weniger als Fabrikanten und Exporteure hochwertiger Schweizer Produkte betätigen, woraus weitere Arbeitsplatzverluste resultieren würden, besteht indessen weiterhin, und es wird wichtig sein, es im Auge zu behalten.

Ernst Nef



## Mode

### Blusen aus Schweizer Stoffen

Im kommenden Frühling und Sommer werden Blusen ganz besonders gefragt sein, denn sie eignen sich hervorragend zum Kombinieren mit Gilet, Jacken, Hosen, Röcken, Jupes, Shorts. Sie erscheinen deshalb höchst vielfältig: lässige Herrenhemden, überweite Blousons aus Baumwolle, Jersey, Crêpe de Chine sind Themen, die im Frühjahr/Sommer '78 hoch im Kurs stehen.

Aber auch Hemdblusen mit kleineren Kragen, Stehkragen oder kragenlos, in eleganter Version in Seidenoptiken mit weiteren Aermeln, die in Bündchen und Volants gefasst sind, mit Spitzen verziert, werden im Sommer getragen.



Pastellbeige und Braun gehören nach wie vor zu den aktuellen Kombinations-Nuancen: hier zwei Blusen-Beispiele aus pflegeleichtem Tersuisse-Crêpe. Links ein Modell im College-Stil, rechts eine sportlich-elegante Variante. Modelle: Ines-Blusen, Engelburg; Foto: Andreas Gut, Zürich. «Schweizer Textilien»

Wichtig sind drei Punkte:

1. Die Blusen sind grosszügiger geschnitten
2. Eine Wirkung geht vor allem von den Stoffen aus
3. Sportliches und Romantisches ist gefragt; legere Sportlichkeit darf auch mit folkloristischen Details wie Rüschen oder Volants kombiniert werden.

Bei der Wahl ihrer Stoffe berücksichtigten die internationalen Konfektionäre im Frühjahr '78 vor allem Schweizer Materialien. Dies mit gutem Grund, denn das reichhaltige Angebot an Schweiz. Stoffnouveautés bot ihnen eine Fülle modischer Inspirationen. Neben modischem Schnitt und exklusiven Dessins werden die Käuferinnen der Sommermode '78 die sprichwörtlich gute Schweizer Qualität und die hervorragenden Trageigenschaften dieser Stoffe zu schätzen wissen.

### Frühling 1978:

#### Die Wiederentdeckung des Beines

Noch nie haben Frauen so viel Stiefel getragen, wie letzten Winter. Aber was wird im Frühling mit dem Bein geschehen, wenn plötzlich die ledernen Hüllen fallen und ihm die neuen flachen Schuhe und zierlichen Sandalen eine völlig neue Optik verleihen? Dazu kommt noch, dass die Rocksäume ernsthafte Anläufe nach oben starten und auch die aktuellen Hosen reduzieren ihre Ansprüche auf das Bein, indem sie die Knöchelregion entblößen. Modespezialisten sind sich einig, dass kein Bein der neuen Mode gegenüber «neutral» bleiben wird, sondern je nach Kleidungsstil und Gelegenheit «Farbe» bekennen wird.

Am einfachsten funktioniert das Beinmodenspiel, wenn man eine halbtransparente Strumpfhose in einer auf die Kleidung assortierten Modefarbe wählt. Das Modell «Opaque» zum Beispiel und die etwas transparenteren Modelle «Tendresse» und «Saint Trop» gibt es bei Fogal in 30 verschiedenen Farben. Besonders hübsch zu den neuen Pastelltönen dieses Frühlings, wie man sie bei Jersey-Modellen und sportlich-eleganten Kleidern und Ensembles findet, passen die Nuancen Clyde, Ramier, Poudre, Taiga, Sable, Blossom und Ermine.

Eine andere Variante, vor allem zur jungen, fantasievollen Mode gedacht, ist das Spiel mit den Söckchen — heruntergerollt und über neutralen Strumpfhosen getragen — oder gar ein kurzes Söckchen über einer Kniesocke über einem Strumpf für den Etagen-Look am Bein.

Als interessante Neuheit für den Frühling 1978 ist das Comeback des altbewährten Strumpfes zu betrachten. Nein, es sind nicht etwa ältere Damen, die nach einem Strumpfhosen-Seitensprung wieder zur traditionellen Beinbekleidung von Anno dazumal zurückkehren, sondern die jungen, modischen und modemutigen. Aufgrund steigender Nachfrage sah sich Fogal veranlasst, nicht nur sein Strumpfmodell «Trocadéro» in 20 Modenuancen





Zu festlichen Abendmodellen ziehen elegante Damen gerne einen besonders feinen Strumpf an, etwa aus reiner Seide oder mit sichtbarer Naht. Und damit jetzt auch Strumpfhosen-Liebhaberinnen abends punkto Eleganz auf ihre Rechnung kommen, bringt Fogal diesen Frühling zwei neue Modelle: die «Belle Epoque» Strumpfhose mit Hochferse und Naht und die einmalige Strumpfhose namens «Affection» aus reiner Seide (mit lycraverstärktem Höschchen) mit unnachahmlichem Glanz und Hautgefühl. Eigentlich fast ein «Muss» zu allen wertvollen Seidenkleidern. Foto: Michel Conte für Fogal.

bereitzuhalten, sondern dazu passend eine Anzahl attraktiver Strumpfgürtel, nicht zuletzt im wiederentdeckten Farbton «weiss», die mit weissen Strümpfen recht verführerisch locken.

Am wenigsten verändert hat sich verständlicherweise die Strumpfmode für den Abend, denn zu festlichen Stunden haben elegante Frauen schon immer Wert auf etwas besonderes gelegt, etwa auf einen reinseidenen Strumpf, auf eine sichtbare Naht, auf ein dekoratives Tupfen- oder Fischnetz-Muster. Um die Festauswahl für Strumpfhosen-Liebhaberinnen zu erweitern, bringt Fogal demnächst zwei neue Modelle heraus: eine Strumpfhose mit Naht und «Belle Epoque» Hochferse und eine andere aus reiner Seide mit dem unnachahmlichen Glanz und Hautgefühl (ab Ende April erhältlich).

Fogal AG, 8022 Zürich

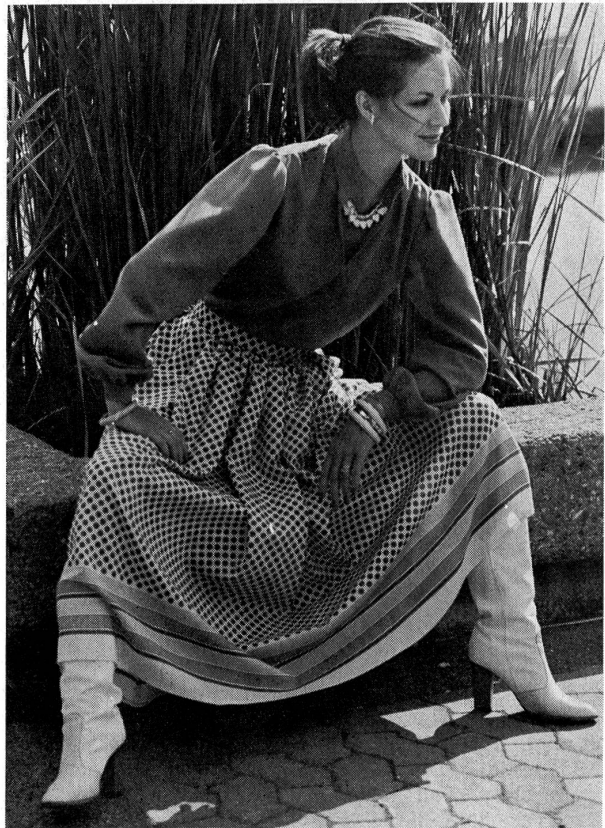
## Frühjahr/Sommer 1978: Miss Wool auf Erfolgskurs

Zum Frühjahr/Sommer 1978 ist die Mode der «Miss Wool» spritzig und jung, modern und funktionell und ausschliesslich aus Stoffen in Wollsiegel-Qualität gearbeitet.

Neu im Bereich der jungen Mode ist der starke Einsatz von Unis in den aktuellen Sommerfarben. Woll-Weiss fehlt in keiner Kollektion. Ihm folgen naturverbundene Töne wie Sand, Kiesel, Schilf oder Mint, Mais oder Honig, Banane oder Zimt. Zimt — oft in Kombination mit Sand, Mais oder Woll-Weiss — ist dabei «hitverdächtig».

Gemusterte Wollstoffe wie Mini-Hahnentritt, Pepita oder klassische englische Dessins sind mehr den Kostümen, den Coordinates und den Blazern vorbehalten. Bei den Röcken führen auch in dieser Saison Schotten- und Fantasiekaros sowie fröhliche, frische Blumendessins.

Die Silhouette der Frühjahrs-Mode ist weit, weich und beschwingt. Bei den Mänteln liegen weite, oft ungefütterte Zelt- und Hemdformen an der Spitze. Die wichtigste Jackenform ist nach wie vor der Blazer. Kurze Blazer- und Spenzerformen zu weiten Röcken,



Tupfen und Streifen tummeln sich auf diesem superleichten Roll-Faltenrock aus Wollsiegel-Mousseline. Hochaktuell ist die Farbkombination von Zimt und Weiss. Wollsiegel-Modell: Issel, Düsseldorf; Schmuck: Santaniello; Foto: Wollsiegel-Dienst/Capellmann.



lange Blazer und Herrenjackets zu schmalen und geraden Hosen — häufig mit Bundfalten. Als Alternative — aber nur für Figuren, die sie auch wirklich tragen können — Blousons mit Strickbündchen oder Kordeldurchzug. Man kombiniert sie mit angekrausten Bauernröcken, Halbglocken-, Glocken- oder Faltenröcken. Die Kleider sind weich, fließend und beschwingt. Sie zeigen oft enorme Weite, die durch Gürtel oder Schärpen gebändigt wird. Modemutige tragen sie zur Abwechslung auch gerne ungegürtet als weitschwingende, luftige «Hüllenkleider».

R. dos Santos

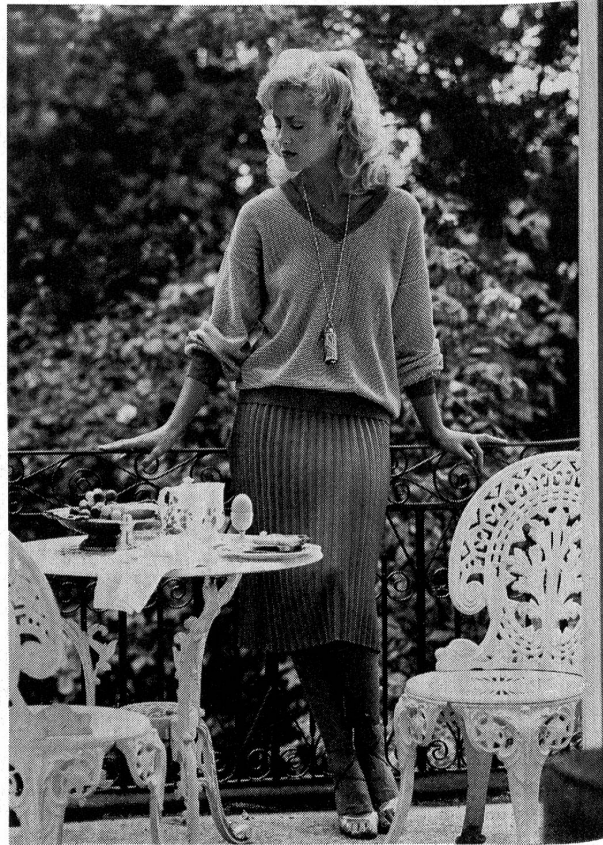
### Ein romantisches Abendkleid des Londoner Modehauses Jean Varon



Die Jean Varon Frühjahrs- und Sommerkollektion 1978 verleiht dem gestaltenden Talent von John Bates volle Geltung und enthält viele romantische, sehr feminine Abendkleider. Dies ist Isis, ein Jersey-Abendkleid mit klassischem Faltenwurf und einfacher Linienführung. Das Décolleté-Oberteil wird durch schmale Schulterbänder gehalten. Das Jersey-Gewebe besteht aus 100 % Viscose und das Modell ist in den Farben Gelb, Violett, Dunkelblau, Silbergrau und Schwarz erhältlich.

Jean Varon Ltd., 19—20 Noel Street, London W1V 4HH.

### Legere Eleganz — ein Kennzeichen der Frühjahrskollektion 78 von Prince



Dieser legere Pringle Uebersweater aus Baumwolle und der Faltenrock bilden eine elegante Garnitur, die sich ebenso gut für den Beruf wie auch für Freizeitkleidung eignet.

Der weiche Sweater mit spitzem Ausschnitt — Modell «Madson» — hat ein Muster, das durch die Falten des formschönen Rockes aus reiner Baumwolle auf ideale Weise ergänzt wird.

Beide Kleidungsstücke gehören der Pringle Frühjahrskollektion 78 an.

Pringle of Scotland, 12A Savile Row, London W1X 2LX.



## Technik

### Sampre Doppelstreckwerk

Das Sampre-Doppelstreckwerk wird eingesetzt in der Wollspinnerei und für synthetische Fasern in Wollstapellänge. Die Tendenz, die Passagen im Vorwerk der Spinnerei zu verkürzen, führt immer mehr zum Einsatz der Doppelstrecke.

Nach diesem Prinzip werden zwei aufeinanderfolgende Streckpassagen in einem Lieferwerk, der Doppelstrecke, auf der Spinnmaschine erfasst und vereinigt. Die Doppelstrecke ist in zwei Zonen unterteilt, wobei die zweite Zone, die Auslaufzone, mechanisch und funktionell gleich einem traditionellen einfachen Streckwerk zu setzen ist.

Die Einlaufstrecke übernimmt die Funktion eines normalen Vorwerkes, z. B. Flyer, Nitschelwerk (bei groben Nummern) oder Strecke im mittleren Nummernbereich bei Halbkammgarn.

In der zweiten Zone, Auslaufstrecke, erfolgt die Kontrolle der Faserausspinnung, des Verzuges, im Käfig mit Doppelriemchen, evtl. mit Verzugswalze und elastischer Ballowalze (Pat. Sampre).

In der ersten Zone erfolgt der Streckvorgang der Fasern mit Gummi überzogenen Zylindern wie in Ringspinnmaschine oder Vorwerk üblich.

Den Gesamtverzug des Doppelstreckwerkes erhält man durch multiplizieren des Verzuges der beiden Streckzonen. Bei angenommenem Verzug in der ersten Zone 3—10fach und in der zweiten 15—50fach, ist der grosse Vorteil dieses Systems ersichtlich.

Die Vorgarnvorgabe erfolgt aus Spinnkannen, Gewicht des Vorgarnes bis 22 g/m.

Die Vorteile der Doppelstrecke sind:

- Vorgabe aus Spinnkannen anstelle von Spulen, also weniger Umschlags- und Maschinenkosten.
- Umgehung des Vorwerkes (Einsparung von Zeit und Personal).
- Vorlage schwereres Vorgarn und dadurch höhere Produktion.
- Reduzierter Materialumschlag (Flyer usw.), dadurch weniger Drehfehler, Vermeidung falscher Verzüge und weniger Beschädigungen der Spulen.

Ausspinnbeispiel mit Sampre-Doppelstrecke

Material	Wolle	Wollmischung	Acryl
Vorgarn Einlauf	4 g	12 g	20 g
1. Verzug	6 g	7 g	4 g
2. Verzug	26,7 g	27,4 g	20 g
Verzug total	160 g	129 g	80 g
Garn-Nr. Auslauf	Nm 40	Nm 16	Nm 4

B. Sterchele, CH-9302 Kronbühl SG

### Bahntrennanlage BTA 01

Die Bahntrennanlage BTA 01 dient zum Trennen von Warenbahnen nach einem lichtdurchlässigen Kettspalt oder einer Fallmasche.

Der Stellsupport VWG 2 ermöglicht den einfachen Anbau an Produktionsmaschinen und die Grobeinstellung der Trennanlage zum Spalt sowie das Ausschwenken aus der Trennebene.

#### Aufbau

Zur Abtastung des Kettspaltes bzw. der Fallmasche wird die Warenbahn dem fotoelektronischen Spaltfühler FE 03 zugeführt. Dieser ist zusammen mit dem Trenngerät an der Gleitführung des Stellgerätes befestigt. Die im Schalteinsatz verstärkten proportionalen Signale des Fühlers werden über den Gleichstrom-Getriebemotor des Stellgerätes so zur seitlichen Verstellung der Gleitführung verwendet, dass der Trennvorgang exakt in der Mitte des Spaltes erfolgt.

Einstellmöglichkeiten des Trennmessers zum Spalt und eine Messerschleifeinrichtung gewährleisten eine weitestgehende Funktionssicherheit der Trennanlage. Zur Ueberwachung des Trennvorganges dient ein am Trennmesser angebaute Sicherheitstaster, der bei nicht durchgeführter Trennung der Ware anspricht. Bei fehlender Ware, schlecht ausgeprägtem oder fehlendem Spalt wird der Hauptantrieb der Produktionsmaschine innerhalb eines einstellbaren Bereiches von 0,5 bis 4,5 Sekunden abgeschaltet. Mit dieser Abschaltverzögerung können beispielsweise Nähte oder Löcher in der Ware ausgeblendet werden.

#### Technische Daten

Warenart	Web- und Maschenware
Warenzustand	trocken, feucht
Spaltbreite	1—8 mm
Warengeschwindigkeit	max. 200 m/min
Stellgeschwindigkeit	30 mm/s
Stellbereich des Stellgerätes	2×60 mm
Umgebungstemperatur	max. 60° C
Steuerspannung	110 V oder 220 V
Frequenz	50 Hz oder 60 Hz
Betriebsspannung	3×380 V (andere Spannungen auf Anfrage)
Frequenz	50 Hz oder 60 Hz
Gewicht ohne Stellsupport	ca. 40 kg

Technische Änderungen vorbehalten

Erhardt + Leimer KG  
Elektronik, Maschinen- und Gerätebau  
für die Textil-, Kunststoff- und Papierindustrie  
D-8900 Augsburg 1



## Elektrostatik

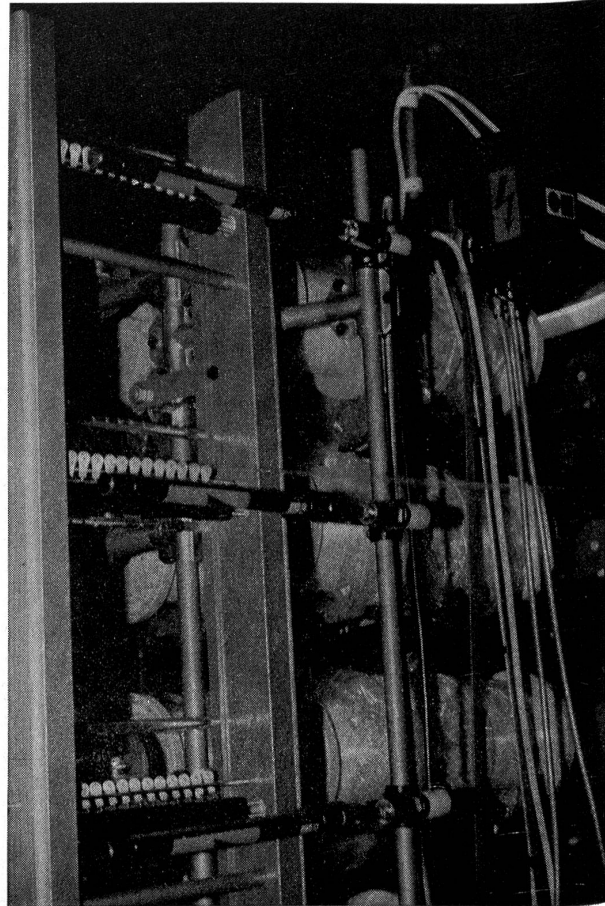
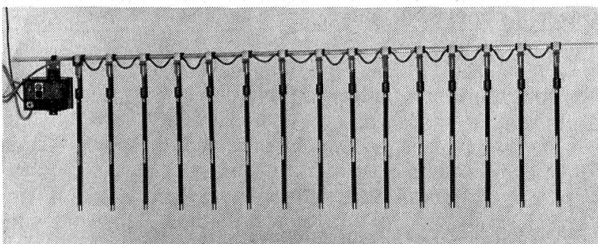
### Verminderte Produktionsleistung am Spulen-, Schär- und Zettelgatter aufgrund elektrostatischer Aufladungen

Man sollte sich darüber im klaren sein, welche Zusammenhänge am Spulengatter zu berücksichtigen sind: Die raumklimatischen Verhältnisse in den Produktionsräumen sind in der Regel instabil. D. h., dass sowohl Raumtemperatur als auch die relative Luftfeuchte weitgehend vom externen Gesamtklima abhängig sind. Niedrige Luftfeuchtigkeit und höhere Raumtemperatur aber sind ungünstige Arbeitsbedingungen, die zu erhöhter elektrostatischer Aufladung führen. Davon muss auch abgeleitet werden, dass die «innere Kondition» an und in der Spule, davon abhängig ist. Wird z. B. Material aus klimatisch konditionierten Räumen weiterverarbeitet, liegen von dieser Seite positive Voraussetzungen vor. Meistens aber kann davon nicht ausgegangen werden. Hinzu kommt, dass sich häufig Restladungen, wie zum Beispiel vom vorhergegangenen Spulprozess, in der Spule aufgebaut haben, welche ihrerseits ebenfalls zu erschwerten Weiterverarbeitungsbedingungen führen.

Diese Überlegungen gelten vor allen Dingen den äusserlichen Arbeitsbedingungen bei stehender Maschine. Was aber passiert bei laufender Maschine?

Hier hat die Durchlaufgeschwindigkeit einen wesentlichen Einfluss. In der Regel liegt sie zwischen 400 und 1000 m/min. Bei zunehmender Durchlaufgeschwindigkeit nimmt auch die Abreissgeschwindigkeit des Fadens von der Spule zu. Sie steigert sich noch bei kleiner werdendem Durchmesser der Spule. Die Trennung aber des Fadens vom festen Spulenwickel, ist ein prädestinierter Vorgang zur Erzeugung elektrostatischer Aufladungen. Werden beispielsweise noch Synthetics verarbeitet, oder Materialien mit synthetischer Beimischung, erhöht sich die statische Elektrizität, bedingt durch den verminderten elektrischen Leitwert der Ware.

Am Spulengatter läuft der Faden mit hoher Geschwindigkeit durch die Führungsösen, die aus Abnutzungsgründen von einem keramischen Werkstoff gefertigt werden. Es ist aber allgemein bekannt, dass Keramik ebenfalls ein



schlechter elektrischer Leiter ist. An den Oesen entsteht also Reibung, die weiterhin durch Umlenkung des Fadens nach dem Auslauf aus der Oese, zu erhöhter statischer Elektrizität führt.

Die geschilderten Einflüsse führen zu einem gestörten Produktionsablauf verschiedener Art: Elektrostatisch aufgeladenes Material, zieht Staub- und Schwebeteilchen aus der Luft an. Dies wirkt sich vor allen Dingen dann sehr nachteilig aus, wenn gleichzeitig helles und dunkles Material in demselben Arbeitsraum verarbeitet wird.

Unipolare Aufladungen, d. h. elektrostatische Aufladungen mit demselben Ladungsvorzeichen (+ oder -), äussern sich an Fadenscharen durch gegenseitiges Abstossen der einzelnen Fäden untereinander. Flattern der Fäden und ein beunruhigender Ablauf sind unausbleiblich, was häufig nur durch verminderte Durchlaufgeschwindigkeit kompensiert werden kann. Vermehrte Fadenbrüche sind eine andere unliebsame Erscheinung, die kostspielige Maschinenstopper zur Folge haben.

Bei der neuen Spezialionisierungsanlage in Kammanordnung für Spulen- und Zettelgatter, wird als Träger ein Aufnahmerohr für Netzteil und Ionisierungsstäbe, samt Halterungen, verwendet. Jeder Ionisierungsstab ist mit dem tausendfach bewährten «Haug» Hochspannungsschraubstecker versehen. Die Montage und der elektrische Anschluss der Ionisierungsstäbe erfolgt über eine Art Hochspannungs-Steckdose, die in einer Spezialhalterung untergebracht ist. Jede Einheit wird in Reihe mit der nächsten Einheit elektrisch verbunden und wird am Ende, am Hochspannungs-Netzteil kontaktiert. Der besondere Vorteil ist die Verknüpfung zwischen me-

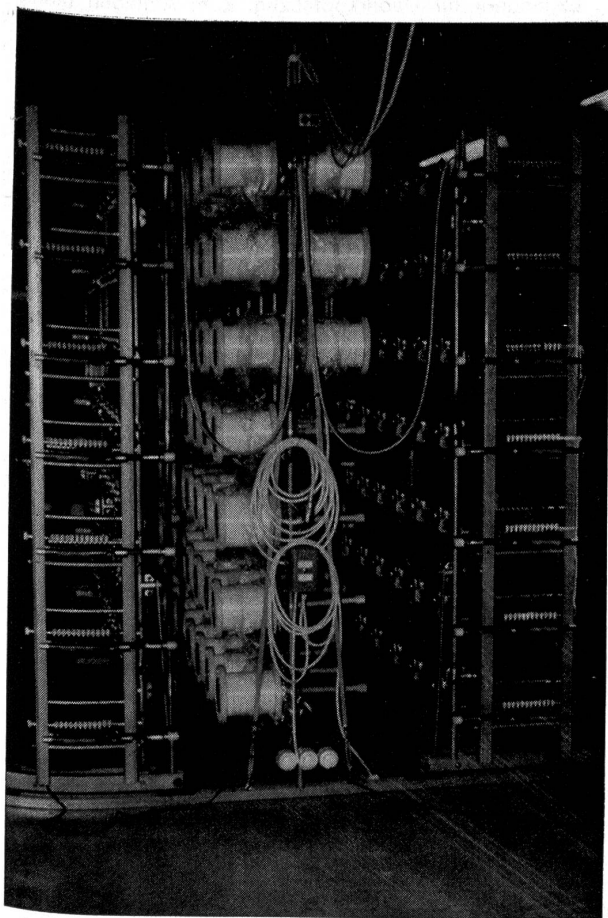


chanischer Aufhängung und elektrischem Anschluss. Ausserdem wird eine millimetergenaue Anpassung durch Höhenverstellbarkeit erzielt. Dadurch wird eine optimale Ausnützung der erzeugten Ionen zum Ladungsträger erreicht. Die Kammanordnung, welche vom Zentrum des Gatters ausgeht, erlaubt freizügige Hantierung von der Bedienseite her gesehen.

Mit ganz besonderer Aufmerksamkeit hat man sich bei Haug dem Sicherheitsgedanken gewidmet, der mehr und mehr durch entsprechende Aufsichtsorgane wie z. B. Gewerbeaufsichtsamt, Technischer Ueberwachungsverein, Berufsgenossenschaften u. a. in den Vordergrund gelangt. Haug Ionisierungsstäbe sind absolut berührungssicher. Sie können unter voller Spannung mit der Hand berührt werden! Deshalb bedeuten diese Geräte keinerlei Gefahr für die Bedienungspersonen. Dies wird bestätigt und anerkannt durch die Bescheinigung für Arbeitssicherheit der Berufsgenossenschaft TEXT, über die Haug seit Januar 1977 verfügt.

Zur Stromversorgung dient ein Netzteil, welches über ein optisch-akustisches Kontrollsystem verfügt, das speziell für die Bedürfnisse der Textilindustrie entwickelt wurde. Dieser «Autokontroller» meldet sofort den Ausfall der ionisierenden Wirkung und verhindert dadurch Produktionschargen von geringerer Qualität.

In namhaften Verarbeitungsbetrieben laufen seit Monaten mit bestem Erfolg die beschriebenen Ionisierungsanlagen. Die hohe ionisierende Wirkung d. h. Beseitigung elektrostatischer Aufladungen, absolute Sicherheit und nicht zuletzt die perfekte Technik dieser Anlagen, sind überzeugende Merkmale.



Es ist beabsichtigt, in einer späteren Betrachtung, sich mit der anschliessenden Schär- und Zettelmaschine zu befassen. Ausserdem sollen Grundsatzüberlegungen angeschlossen werden, welche ausgleichende und vor allen Dingen vorbeugende Wirkung, die Beseitigung elektrostatischer Aufladungen in Produktionsprozessen, hat.

Haug GmbH + Co. KG  
D-7022 Leinfelden-Echterdingen 2

## Tagungen und Messen

**sif**

### Besuchstage Schweizerische Textilfachschule Wattwil, Zürich und St. Gallen

Im Mai finden wiederum unsere traditionellen Besuchstage in Wattwil und Zürich statt.

#### Besuchstag in Wattwil

Samstag, 20. Mai 1978, 8.30—12.00 und 13.00—16.30 Uhr.  
Wir zeigen Ihnen in Wattwil die Abteilungen Spinnerei/Zwirnerei, Weberei, Textildessnatur, Wirkerei/Strickerei, Textilveredlung.

#### Besuchstag in Zürich

Samstag, 27. Mai 1978, 9.00—12.00 und 13.00—16.00 Uhr.  
Wir zeigen Ihnen in Zürich die Abteilungen Bekleidung, Disposition/Kaufleute, und zusätzlich unsere wertvolle Stoffsammlung.

In beiden Schulen werden Studentenarbeiten aller Abteilungen aufgelegt; ebenfalls wird das gesamte Schulprogramm vorgestellt. Sie erhalten auch Information über die Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten im textilen Bereich.

Die Maschinen und Apparate in den Maschinensälen und Laboratorien sind während der Besuchstage in Betrieb.

Die Schweizerische Textilfachschule freut sich auf Ihren Besuch!

Schweizerische Textilfachschule



## Modexpo I/78 in Zürich grösser und umfangreicher

Die Frühlingsveranstaltung der Damen-Oberbekleidung in Zürich — die Modexpo I/78 — wird sich vom 16. bis 18. April 1978 noch grösser und vielseitiger als ihre Vorgängerinnen präsentieren. Dank einer neuerstellten Halle auf dem Messe- und Ausstellungsgelände der Züspa in Zürich werden noch weitere Aussteller an dieser Veranstaltung zugelassen werden können und sich in einem geschlossenen Hallenkomplex vorstellen.

Unter den rund 270 Ausstellern in drei Hallen und auf einer Brutto-Ausstellungsfläche von 11 000 m<sup>2</sup> findet erstmals auch eine offizielle Gemeinschaftsbeteiligung der belgischen Damenoberbekleidung statt. Rund 25 Firmen präsentieren auf diesem Gemeinschaftsstand — zusammen mit einer lebendigen Modeschau — neue Modelle aus Belgien.

Die Modexpo I/78 fällt mit dem «Sechseläuten» — dem traditionellen Zürcher Frühlingsfest — zusammen. Ein weiterer Grund für einen Besuch der schönen Stadt an der Limmat und der recht tüchtig gewachsenen und informativen Internationalen Messe für Damenbekleidung.

## ATME I'78

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

### AG Fr. Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, CH-6415 Arth

Auf dem Mettler-Stand Nr. 308, First Avenue, Upper level, New Wing, Exhibit Area 2, gelangen folgende Maschinen zur Ausstellung:

#### Fachmaschine Modell FM-TNG

mit 12 Spindeln, zweiseitig, zum 3fach Fachen ab vorgeeinigten Konen. Es werden verschiedene Spindeln mit Hub 200 mm = 8" sowie Hub 175 mm = 7" und Hub 150 mm = 6" gezeigt.

Dieses neue Modell besitzt als Besonderheit eine elektronische Fadenüberwachung nach piezoelektrischem Prinzip. Die Reaktionszeit bei Fadenbruch oder Garnauslauf ist ausserordentlich kurz und beträgt ca. 6 ms.

Der Fadenlauf ist normalerweise direkt, und dabei ist die elektronische Fadenüberwachung mit einer elektromagnetischen Abschneidvorrichtung gekoppelt, um die Restfäden zu trennen. Das bewirkt ein schnelleres Auffinden der Fadenenden auf den Fachspulen und vermeidet ein zeitraubendes Rückspulen. Beim Schneidvorgang wird die Fachspule gleichzeitig von der Trommel abgehoben, abgebremst und stillgesetzt.

Je nach Erfordernis kann die Maschine auch mit indirektem Fadenlauf, d. h. mit oberen Umlenkrollen gebaut werden, wobei die Schneidvorrichtungen wegfallen und öldruckhydraulische Bremsen zur beschleunigten Stillsetzung der Fadenspulen empfehlenswert sind. Auch bei diesem Prinzip bietet die piezoelektrische Faden-

überwachung erhebliche Vorteile, da eine Kontaktgebung nicht nur bei fehlendem Faden, sondern auch bei verhängtem oder kurz vor der Trommel gebrochenem Faden sofort anspricht.

Die bedienungsfreundliche Aufsteckung ist vertikal angeordnet. Auf besonderen Wunsch kann auch eine Kopsaufsteckung für kontinuierliches Arbeiten, d. h. mit Reservekopsen geliefert werden.

Als Zusatzeinrichtungen können vorgesehen werden: Abstellung bei erreichtem Spulendurchmesser, Fadenbremsen, einstellbare Mettler-Schlitzfadenreiniger sowie Staubabsaugung und Wanderbläser.

Dieses neue Modell FM-NG bzw. FM-TNG ergänzt die bisher bewährten Fachmaschinenmodelle FM-K und FM-TK, die nach wie vor in sinnvoller Weise weitergebaut werden.

#### Kreuzspulmaschine Typ SM

Die Kreuzspulmaschine des neuentwickelten Typs SM mit neun Spindeln, einseitig, wovon drei Spindeln Hub 152 mm = 6" und sechs Spindeln Hub 200 mm = 8" sind. Auch an diesem Modell werden verschiedene Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten gezeigt:

- Zum Spulen ab Strang mit Haspelanordnung über der Maschine und rollendem Abzug. Die Haspeln sind im Durchmesser verstellbar und zum Auflegen neuer Stränge nach unten schwenkbar. Diese Maschine besitzt Vorrichtungen, um bei Verstrickung im Strang Fadenbrüche zu verhüten: eine automatische und gleichzeitige Abstellung der Haspeln, Rillentrommeln, Aufwickelspulen sowie Lieferwerk.
- Zum Spulen ab Grossträngen ab separaten Mettler-Expandern für Ueberkopfabzug. Zum Auflegen neuer Strängen lassen sich die Expander nach vorne schwenken.
- Zum Spulen ab Kops oder Konen. Hier ist die Aufsteckvorrichtung in der Höhe verstellbar, um die günstigste Ballonbildung zu erreichen.
- Zum Spulen ab Färbemuffs unter Verwendung feststehender oder angetriebener Ablaufteller.
- Zum synchronen Spulen in Verbindung mit kontinuierlich arbeitenden HB Maschinen.

Je nach Anwendungsbereich des Garnes kann die Grundausrüstung durch zwangsläufig angetriebene Paraffineure oder einer Avivagevorrichtung ergänzt werden.

Als erwähnenswertes Detail ist das Lieferwerk mit Doppelrollen zu nennen, das synchron von den Rillentrommeln angetrieben wird und zur Reduzierung und Egalisierung der Fadenspannung dient. Dadurch ist es möglich, dass bei dieser Maschine auch gleichmässige, weiche Färbespulen hergestellt werden können.

### W. Schlafhorst & Co., D-4050 Mönchengladbach 1

#### Schlafhorst-Rotor-Spinncenter «Autocoro»

Schlafhorst stellt auf der ATME in Greenville das Rotor-Spinncenter Autocoro vor. Es stellt den Mittelpunkt der Produktlinie Spinnereimaschinen dar, zu der noch Ringspinnmaschine, Mischstrecke, Strecke und auch Hülsenputzmaschine gehören.

Zum Ausstellungsprogramm gehört auch der Kreuzspulautomat Autoconer in seinen neuesten Versionen, die automatische Zettelanlage MZD/Z 25 und das elektronische Prozessdaten-Erfassungssystem Indicator.



Das Rotorspinncenter Autocoro, ein Produkt mehrjähriger Forschungsarbeit, wird als Vollautomat in der Rotorspinnerei neue Massstäbe setzen.

Ziel bei der Entwicklung des Autocoro war es, der Textilindustrie eine Rotor-Spinnmaschine zu bieten, die wirtschaftlich Rotor-Garne im groben und feinen Nummernbereich spinnend und verkaufsfertige Spulen herstellt.

Schwerpunkt bei der Konstruktion der neuen Schlafhorst-Rotor-Spinnmaschine war die Optimierung des Spinnaggregates, um Qualitätsgarne bei 60 000 bis 80 000 Rotor-Drehzahlen herzustellen. Hohe Drehzahlen sind eine entscheidende Voraussetzung zur Erhöhung der Produktivität einer Rotor-Spinnmaschine, besonders im feinen Nummernbereich.

Da das manuelle Anspinnen und Wechseln der Spulen bei hohen Rotor-Drehzahlen äusserst schwierig ist, hat Schlafhorst diese Tätigkeiten beim Autocoro automatisiert. Die Vorteile dieses neuen Schlafhorst-Automaten liegen daher im technologischen und im wirtschaftlichen Bereich.

Der Anspinnwagen vollbringt fehlerfreie Anspinner; vor jedem Anspinnvorgang erfolgt jeweils eine gründliche Reinigung der Spinnbox.

Eine integrierte Starterspulsstation arbeitet mit dem Kreuzspulenwechsler zusammen. Das System des automatischen Einzeldöffens garantiert abgemessene, fixierte Fadenreserven und gut ablaufende Anfangswindungen.

Die doppelseitige Maschine mit 168 Spinnstellen ist in sieben Sektionen mit je 24 Spinnstellen aufgebaut. Der Schlafhorst-Autocoro stellt zylindrische und konische — bis 6° — Qualitätskreuzspulen her, auch als Färbespulen. Kannen bis 16" können vorgelegt werden.

#### Spinnbox

Schlafhorst hat die Spinnbox gemeinsam mit der Spinnfabrik Süssen nach neuesten spinn technologischen Erkenntnissen entwickelt. Die Rotoren sind verschleissgeschützt und leicht austauschbar. Sie laufen in geräuschgedämpften Twin-Disc-Lagerungen. Die Faserauflöseeinrichtung unter dem aufklappbaren Verdeck der Spinnbox ist gut zu kontrollieren und ohne Werkzeug auszubauen. Ausgekämmte Schmutzteilchen werden direkt an der Auskämmstelle abgeführt. Der flache Abzugswinkel des Fadens ermöglicht im Vergleich zu herkömmlichen Rotor-Spinnmaschinen bei gleicher Spinnspannung eine 10 bis 15% höhere Produktion.

#### Anspinnwagen

Der Anspinnwagen fährt an den Spinnstellen vorbei und kontrolliert den Betriebszustand. Vor jedem Anspinnvorgang wird der Rotor automatisch gereinigt. Die Reinigungs- und die Anspinnvorrichtung sind als getrennte Aggregate auf einem gemeinsamen Fahrwerk aufgebaut und arbeiten gleichzeitig an einer Spinnstelle. Der Anspinnvorgang wird so gesteuert, dass die Anspinnstellen praktisch fehlerfrei sind. Die Festigkeit der Anspinner liegt im Streubereich der normalen Garnfestigkeit. Jeder Anspinner wird elektronisch geprüft.

Das Umstellen der Anspinnvorrichtung auf die verschiedenen Spinnparameter ist einfach.

#### Spulapparat

Das Schlafhorst-Know-how der automatischen Kreuzspulerei wurde beim Autocoro konsequent angewendet. Ölhydraulische Rahmendämpfung, Spulenrahmenentlastung und ein stabiler Spulenrahmen sowie eine wirk-

same Bildstörung und eine Kantenverlegung sind zwingende Voraussetzungen für einen optimalen Spulenaufbau: Der Autocoro bietet sie.

Die zentral einstellbare Entlastung kann die Dichte der Spule beeinflussen. Die Durchmesserabstellung unterbricht bei erreichtem Spulendurchmesser den Spinnvorgang und fordert den Kreuzspulenwechsler an. Bei Fadenbruch wird die Spule von der Spultrommel abgehoben.

Ein Fadenkompensator gleicht bei der Herstellung konischer Spulen die Differenz zwischen Spul- und Liefergeschwindigkeit aus.

#### Antriebs- und Saugeinheit

Die Antriebe für die Rotoren und die Auflösewalzen, die Wechselräder für Drehung und Verzug sind gut zugänglich im Antriebsgestell zusammengefasst. Die Zahnradgetriebe laufen im Ölbad. Alle anderen hochtourigen Lagerungen sind an eine Zentralschmierung angeschlossen.

Der Rotorantrieb ist für eine max. Drehzahl von 80 000 Umdrehungen pro Minute ausgelegt und in Stufen einstellbar. Der Auflösewalzenantrieb ist stufenlos einstellbar.

Das zentrale Fadenführergetriebe bewegt die Fadenführer beider Maschinenseiten. Es hat eine optimierte Bildstöreinrichtung. Eine stufenlos einstellbare Hubverlegung dient der Erzeugung weicher Spulenkanten. Rotor-Drehzahl, Auflösewalzendrehzahl und Abzugsgeschwindigkeit werden digital angezeigt.

Zwei Gebläse in der Saugeinheit erzeugen den Unterdruck für die Rotoren, die Schmutzabsaugung und den Anspinnwagen. Gut-Fasern und Schmutz oder Fäden werden in getrennten Kammern gesammelt. Das Reinigen der Sammelkammern ist ohne Unterbrechung des Spinnunterdrucks möglich.

#### Spulenwechsler

Der Spulenwechsler fährt über den Spulapparat entlang, legt die fertigen Spulen auf das stillstehende Spulentransportband ab und spannt eine neue Hülse mit Starterwindungen ein. Dann übernimmt der Anspinnwagen das Anspinnen. So wird bei jedem Spulenwechsel die Spinnbox gereinigt. Die Starterspulsstation bereitet die Starterspulen mit abgemessener und festgelegter Fadenreserve vor. Das Magazin des Wechslers wird bei jedem Anfahren der Station aufgefüllt. Der Kreuzspulenabtransport ist zweispurig ausgeführt.

#### Zusammenfassend

Das Schlafhorst-Rotor-Spinncenter Autocoro bietet der Textilindustrie folgende Vorteile:

- Wirtschaftliche Garnerzeugung im groben und feinen Bereich
- Knotenfreie Qualitätsspule
- Automatischer, bedienungsfreundlicher Arbeitsablauf

Die knotenfreie Qualitätsspule vermindert Stillstände in der Zettlerei, Weberei, Wirkerei und Strickerei bei der Weiterverarbeitung. Somit wird die Erzeugung von Geweben und Gewirken kostengünstiger.

Das auf dem Autocoro gesponnene Garn wird durch seine gleichmässige Qualität die Entwicklung neuer Produkte motivieren und der Textilindustrie erweiterte Einsatzgebiete für Rotorgarne aufzeigen.



**Fried. Krupp GmbH, Krupp Spinnbau, D-2820 Bremen 71**

Krupp Spinnbau und Krupp International, Inc., in Charlotte, NC, zeigen auf Stand Nr. 1105 folgende Maschinen in Betrieb:

**Vliesanlage**

Bestehend aus: Speiser mit Rüttelschacht, Krempel aus der neuen Baureihe «System 2000», Kreuzlager und Vliesstrecke.

**Hochleistungs-Walzenstrecke «Perform 500»**

Einköpfige Schnellläuferstrecke für Chemiefasern und Mischungen mit Naturfasern im Mittelstapelbereich, Liefergeschwindigkeiten bis 500 m/min.

**Rotorspinnmaschine «Perfect 300»**

In einseitiger Bauart, für Chemiefasern in mittleren Stapellängen bis 100 mm und den Nummernbereich tex 500—64 (Nm 2—6). Liefergeschwindigkeiten bis 180 m/min.

**Doppelnadelstab-Kettenstrecke «Perform 350»**

Einköpfige Maschine für Wolle, Chemiefasern, Haare und Mischungen. Liefergeschwindigkeiten bis 400 m/min.

**Grobgarn-Ringspinnmaschine Typ 476**

In einseitiger Bauart mit Kannenspeisung, für Kammgarne und Halbkammgarne im Nummernbereich tex 333—83 (Nm 3—12), Spindelteilung 144 mm, Hülsenlänge 500 mm, Spindeldrehzahl bis 7800 n/min.

## Geschäftsberichte

### Zur Generalversammlung der Schweizerischen Decken- und Tuchfabriken AG Pfungen

Von der Träne auf der Wange zur Lebensfreude

Mit gespanntem Interesse lauschten die Aktionäre am 22. März in der vollbesetzten Mehrzweckhalle des Pfungener Schulhauses «Seebel» den Ausführungen des Delegierten des Verwaltungsrates und Direktors ihres Unternehmens, Herrn Bruno Aemisegger. Das gespannte und interessierte Lauschen galt wohl der im Raume schwebenden Frage, wie die letztjährige Eskimoträne in derart kurzer Zeit sich in Lebensfreude umzusetzen vermochte. Angesichts der nach wie vor widrigen äusseren Tatsachen und Situationen, mit denen die Unternehmung im abgelaufenen Geschäftsjahr konfrontiert war, scheint das

diesjährige Motto der GV vielleicht doch etwas zu euphoristisch; man bedenke «den stagnierenden Absatz der von Pfungen hergestellten Qualitätsprodukte auf dem Heimtextilensektor, die ungenügende Ausnützung der Produktionseinheiten im europäischen Raum, der damit verbundene Preiszerfall, die verzerrten Wettbewerbsverhältnisse infolge der Währungssituation sowie der immer noch grösser werdende Importdruck aus Niedrigpreis-Ländern und den Ostblockstaaten». Das Motto Lebensfreude scheint auch deshalb etwas hoch gegriffen, weil der Verkauf von Liegenschaften als Hauptgrund für die Reduktion des Verlustsaldos auf 71 987 Franken und die mit der namhaften Kürzung von Hypothekarschulden erreichte Verbesserung der Liquidität keineswegs die zitierten gravierenden Widerwärtigkeiten wegzuräumen vermögen. Die Unternehmensleitung ist sich dessen auch bewusst, indem der Delegierte in seinem Schlusswort betont: «Wir sind auch weiterhin gewillt, Reserven zum Wohle des Ganzen einzusetzen».

Andererseits darf vermerkt werden, dass sich die positive Haltung der Unternehmensleitung wohltuend von der öfters anzutreffenden jammervollen, resignierenden und fatalistischen Untergangsstimmung so mancher Textil-industrieller abhebt. So verstanden, ist «Lebensfreude» in positiver, dynamischer und zukunftsvertrauender Weise plaziert. Diese klare Haltung ehrt Geschäftsleitung und Mitarbeiter. Und dies trotz der Erkenntnis, dass es dem Unternehmen «trotz allen Bemühungen nicht gelungen ist, eine einigermaßen befriedigende Ertragslage zu erarbeiten».

In seinem wiederum sehr instruktiven Referat begründete Direktor Aemisegger die Umstände, die zum erneut negativen Geschäftsabschluss beigetragen haben. Trotz grossem und kreativem Einsatz generell und in diversifikatorischer Hinsicht (Open-end-Maschine für synthetische Garne, Installation der Streichgarnspinnerei etc.) spürt man die Machtlosigkeit gegenüber Umweltfaktoren, die alle Anstrengungen zunichtezumachen drohen. Darüber Herr Aemisegger selber:

«Obschon die Situation auf dem Währungssektor bis Oktober 1977 nicht erfreulich war, glaubte man doch längerfristig an eine Stabilisierung. Die Ausgangslage war zwar hart und kompromisslos, aber immerhin aussichtsreich.

Die hektischen Ereignisse der letzten Monate sind Ihnen allen bekannt. Das Wechselkurs-Chaos ist unbeschreiblich und stellt damit alle unsere Bemühungen in Frage. Ich möchte Sie damit verschonen, Ihnen im Detail zu schildern, wie sich ein Tagesablauf bei uns gestaltet. Es vergeht aber keine Stunde, in welcher nicht von irgendeinem Teil der Welt schlechte Nachrichten in bezug auf Verkauf und Preisgestaltung kommen. Die einsame Höhe des Schweizerfrankens verschliesst uns angestammte und auch zukünftige Märkte, wir haben auch absolut keinen Spielraum mehr, unsere Verkaufspreise ständig den neuen Situationen anzupassen. Wer dies tut — und es sind nicht wenige — schaufelt sich das eigene Grab, aber bekanntlich scheint es immer wieder Retter zu geben, sei es ein Staat, eine Bank oder sonstwie eine fromme Seele. Zusätzlich gehen wir mit dem Verkauf in Fremdwährungen, welche sich teilweise nicht abdecken lassen, Risiken ein, die weit über das Gewohnte hinausgehen.»

Und an anderer Stelle:

Wir alle können uns sicher noch gut erinnern, als die Freihandelszone geschaffen und in einem ersten Schritt die Zölle abgebaut wurden. Man sprach damals vom grossen europäischen Markt mit freiem Güteraustausch,

ohne künstliche Hürden. Was aus diesem Traum geworden ist, ist die heutige harte Wirklichkeit, die uns statt grösserer Wirtschaftsfreiheit eine chaotische Situation brachte, deren Grenzen noch nicht abzusehen sind. Zudem werden über Nacht protektionistische Barrieren errichtet, die für uns fatale Folgen haben. So verzögerten die italienischen schikanösen Massnahmen die Einfuhr unserer Produkte um Monate, sie blieben am Zoll bis nach Weihnachten liegen und damit war die Verkaufssaison endgültig vorbei. Auch erhob dieses Land Zusatzsteuern auf hochwertigen Kamelhaardecken von 35 %! Oesterreich als früheres EFTA-Mitglied versteht es ebenfalls, durch unbeschreibliche Massnahmen die Importe zu verzögern und zu erschweren.

Es ist unverständlich, dass unsere Regierung nicht rascher, konsequenter und in aller Schärfe reagiert!»

## Jubiläum

### Hans Bucher 75jährig

Herr Hans Bucher, der Mitgründer der bekannten Nouveauté-Firma H. Gut & Co. AG, Gartenstrasse 11, Zürich, konnte Ende Februar 1978 seinen 75jährigen Geburtstag feiern. Die Firma feierte letztes Jahr ihr 50jähriges Bestehen. Herr Bucher steht der Firma nach wie vor in ausserordentlich geistiger Frische als Verwaltungsratspräsident und Direktor vor. Wir gratulieren dem Jubilaren.

### Willy Keller 60jährig

Sein berufliches Rüstzeug als Textiling, hatte er sich, nach einer Tätigkeit als Kaufmann bei Raduner & Co. AG, Horn/Schweiz, an der Textilfachschule Mönchengladbach geholt. Nach Tätigkeiten in der Weberei Sirmach AG und in Brasilien kam er 1952 zur Habis Textil AG, wo er heute als Direktor tätig ist. Seit 33 Jahren Mitglied der Schweizerischen Vereinigung von Färbereifachleuten, kam er 1955 in den Vorstand und ist seit 1961 mit grossem Erfolg deren Präsident. Seine vielseitigen Aktivitäten, sein persönlicher Einsatz, sein ideelles Engagement für die Belange der schweizerischen Textilindustrie wurden mit der SVF-Ehrenmitgliedschaft (1969) und der Haller-Medaille des SVCC (1975) gewürdigt. Auf technischem Gebiet hat er sich Verdienste um die Abwasserklärung erworben; er ist der Promotor der Färbermeisterkurse des SVF und der eigentliche Schöpfer der Textilveredlungsabteilung an der Schweizerischen Textilfachschule Wattwil. — Dem aufrichtigen Freund herzliche Glückwünsche!

## Splitter

### Wiederanstieg der Baukostenindizes

Die Baukostenindizes von Zürich, Bern und Luzern lagen 1977 wieder auf einem etwas höheren Stand als 1976. Für Zürich ergab die Aprilerhebung 1977 161,7 Punkte, die Oktobererhebung 1977 164,6 Punkte, während sich der Jahresdurchschnitt 1976 auf 158,8 Punkte belief. Für Luzern errechneten sich im April 1977 155,9 Punkte, im Oktober 1977 157,5 Punkte, wogegen das Jahr 1976 im Mittel mit 153,6 zu Buche steht. Der Baukostenindex von Bern schliesslich, der per Ende Juni und Ende Dezember erhoben wird, stellte sich im ersten und zweiten Quartal 1977 auf 175,2 bzw. 176,5 Punkte und wird seither mit 179,2 Punkten ausgewiesen. Demgegenüber lag das Jahresmittel 1976 bei 175,6 Punkten. Trotz dem Anstieg von 1977 liegen alle drei Baukostenindizes nach wie vor unter dem Niveau von 1975.

### Auf und Ab in der Beschäftigung

Während die Zahl der Erwerbstätigen in den die Schweiz umgebenden Staaten 1977 gestiegen ist, setzte sich der Rückgang in der Schweiz nochmals fort. Gemäss einer Statistik der Expertengruppe «Wirtschaftslage» erhöhte sich die Beschäftigung im abgelaufenen Jahr in Frankreich um 125 000, in Italien um 113 000, in der Bundesrepublik Deutschland um 48 000 und in Oesterreich um 15 000 Erwerbstätige. Für die Schweiz rechnet das Eidgenössische Statistische Amt demgegenüber mit einem Rückgang der Beschäftigtenzahl um 14 000 per 1977. Im Verhältnis zur gesamten aktiven Bevölkerung liegen aber sowohl die Zuwachsraten im Ausland wie die Reduktion in der Schweiz unter einem Prozent. Man könnte mithin von einer weitgehenden Stabilisierung der Beschäftigten sprechen.

### Gasabgabe 1977 in der Schweiz um 15,4 % gestiegen

Eine erfreuliche Steigerung der Gasabgabe konnte die schweizerische Gasindustrie 1977 verzeichnen: Von 5988,7 Mio Mcal im Jahre 1976 stieg er auf 6911,9 Mio Mcal; die Zuwachsrate betrug somit 15,4 %. Die Zunahme der effektiven Gasverkäufe dürfte sogar noch höher liegen, weil diese Abgabesteigerung mit einer beträchtlichen Verminderung der Gasverluste einherging. Diese Zunahme ist um so bemerkenswerter, als der Gesamtenergieverbrauch der Schweiz im Jahre 1977 nur relativ schwach anstieg.

### Der Kapitalstrom Schweiz—Entwicklungsländer

Im Jahre 1976 betrug die Gesamtheit der schweizerischen Nettokapitalströme an die Entwicklungsländer 3375 Mio Franken oder 2,28 % des Bruttosozialproduktes. (1975 waren es 1809 Mio Franken gewesen.) Davon entfielen 281 Mio Franken (Vorjahr 267 Mio Franken) oder 9,3 % des Totals auf öffentliche Leistungen zu Vorzugsbedingungen. Dieser gemeinhin als «Entwicklungshilfe» bezeichnete Teil des Nettokapitalstroms machte



mithin 0,19% des Bruttosozialproduktes aus (1974: 0,14%). Im weiteren leiteten 1976 die privaten Hilfswerke netto Gelder im Ausmass von 86 Mio Franken (Vorjahr 83 Mio Franken) in die Entwicklungsländer. Die umfangsmässig wichtigste Rolle spielten die privatwirtschaftlichen Finanzflüsse (Direktinvestitionen, Exportkredite, Kapitalmarktanleihen usw.), die mit 3014 Mio Franken (Vorjahr 1471 Mio) knapp 90% zum schweizerischen Nettokapitalstrom in die Entwicklungsländer beisteuerten. Diesen drei Kategorien standen im Bereich der öffentlichen Kredite zu Marktbedingungen Nettokapitalzuflüsse von 6 Mio Franken (Vorjahr 12 Mio) gegenüber (Amortisationszahlungen).

### Der schweizerische EFTA-Handel 1977

Der Aussenhandel der Schweiz mit den EFTA-Mitgliedsstaaten erfuhr 1977 auf der Exportseite einen Anstieg um 5,3% auf 4481,8 Mio Franken. Die Exportzunahme war besonders deutlich im Verkehr mit Oesterreich (+ 13,8% auf 2245,2 Mio Franken) und Norwegen (+ 6,2% auf 502,3 Mio Franken), während der Handel mit Schweden und Finnland eine rückläufige Tendenz aufwies (—5,1% auf 1002,6 Mio Franken bzw. —11,8% auf 348,5 Mio Franken). Auf der Einfuhrseite stellt man nach dem letztjährigen Rückgang eine merkbliche Zunahme um 8,1% auf 3151,6 Mio Franken fest. Dieser Aufschung ist das Ergebnis einer starken Zunahme der Importe aus Norwegen (+17,2% auf 196,0 Mio Franken) und Finnland (+ 18,0% auf 238,4 Mio Franken). Die Handelsbilanz der Schweiz mit den sechs EFTA-Partnern (neben den erwähnten Staaten noch Portugal und Island) blieb im erwähnten Zeitraum mit 1330,2 Mio Franken aktiv.

### Aegyptischer Grossauftrag für Inventa AG, Zürich

Die Inventa AG, Zürich — ein Mitglied der Emser Gruppe — wurde von der Firma International Spinning and Weaving Factory, Port Sudan, und deren Promoter, Oceantrade SA, Genf, als Generalunternehmer für den Bau einer Baumwollspinnerei in Port Sudan bestimmt. Als Generalunternehmer ist Inventa für Planung, Bau-, Ingenieurwesen, Einkauf, Ingenieurarbeiten und Konstruktion verantwortlich. Patvag Technik AG, Zürich — ebenfalls ein Mitglied der Emser Gruppe — übernimmt die Architektur- und Bauarbeiten, während die Maschinenfabrik Rieter AG, Winterthur, die Maschinen liefert. Dieser Auftrag für eine schlüsselfertige Anlage hat einen Wert von über 50 Mio Franken und wurde gegen stärkste internationale Konkurrenz gewonnen. Die Baumwollspinnerei wird den Betrieb in der ersten Hälfte 1980 aufnehmen und über 23 000 Spindeln verfügen.

### Der öffentliche Sektor als Teuerungsfaktor

Im November 1977 sind die definitiven Ergebnisse der Nationalen Buchhaltung der Schweiz für 1976 veröffentlicht worden. Darin findet sich eine aufschlussreiche Tabelle über die Preisentwicklung 1970 bis 1976 in den wichtigsten Sektoren unserer Volkswirtschaft. Frappant sind insbesondere die Unterschiede im Teuerungsausmass. Während beispielsweise beim Import (Waren und Dienstleistungen) gegenüber dem Basisjahr eine Preissteigerung um 20,0% zu verzeichnen war, beim Export eine Erhöhung um 30,4%, bei den Investitionen um 33,4% und beim privaten Konsum um 50,5%,

war die Teuerung im öffentlichen Sektor viel ausgeprägter. Bei den laufenden Käufen des Staates von Gütern und Dienstleistungen stieg der Preisindex im Zeitraum 1970 bis 1976 um 66,5%, bei den laufenden Käufen der Sozialversicherung gar um 72,0%. Für das Bruttosozialprodukt zu Marktpreisen insgesamt weist das Eidg. Statistische Amt eine Preissteigerung von 51,4% aus.

### Ueberraschend

Ueberraschende Ergebnisse einer Umfrage unter Arbeitslosen im Kanton Bern: Arbeitslosigkeit ist nur selten die Folge mangelnder Ausbildung. Von 309 befragten Arbeitslosen der Berufsgruppe «Büro, Verwaltung und Handel» hatten 30% eine kaufmännische Ausbildung und 20% eine mehrjährige Handelsschule absolviert. 12% besaßen gar eine abgeschlossene Kaderausbildung. Nur ein Viertel der Stellenlosen sind angelernt oder ohne Ausbildung. Ein weiteres Resultat der Umfrage: 60% der Arbeitslosen bemühen sich selbst um einen neuen Arbeitsplatz, 30% unternehmen nur geringe Anstrengungen und 10% drücken sich gar um einen neuen Job.

## Marktbericht

### Wolle

Die abgelaufene Berichtsperiode zeichnete sich durch eine uneinheitliche Marktentwicklung ab. Zeichneten sich einerseits feste Preise ab, kam es an anderen Märkten zu Preiseinbrüchen unterschiedlicher Höhe und zum Teil zu bedeutenden Stützungskäufen der Wollkommissionen.

In Adelaide wurden uneinheitliche Notierungen festgestellt. Japan und Osteuropa traten als Hauptkäufer auf. Von insgesamt 16 893 aufgefahrenen Ballen konnten 97% an den Handel abgesetzt werden, davon 15 007 Ballen per Muster. 2% wurden von der Wollkommission erworben.

In Brisbane waren die Notierungen fest. Die Hauptkäufer kamen aus Japan, Ost- und Westeuropa. Das Angebot stellte sich auf 16 939 Ballen, von denen 13 782 Ballen per Muster offeriert wurden sowie 140 Ballen per Separation. Der Handel übernahm 96%, die Wollkommission 3,5%.

Die Preise blieben in Durban unverändert. Hier wurden 8035 Ballen offeriert, die zu 93% an den Handel verkauft wurden.

Aus East London wurden unveränderte bis feste Preisnotierungen gemeldet. 99% der 4498 angebotenen Ballen wechselten die Besitzer.

In Fremantle waren die Preise vollfest. Die Angebote in Höhe von 17 471 Ballen wurden zu 94 % an den Handel geräumt, während die Wollkommission 2 % aufkaufte.

Die Notierungen waren in Geelong fest. Die Hauptkäufer stammten aus Osteuropa, Japan und Westeuropa. Von den Angeboten von 22 396 Ballen, 19 422 Ballen und 10 070 Ballen gingen 95,5 %, 91,5 % und 93,5 % an die Käufer, während die Wollkommission je zwischen 4 und 5 % aufnahm. Bei der letzten Auktion konnte ein leicht erhöhtes Preisniveau registriert werden.

Goulburn meldete vollfeste Preise. Japan und Osteuropa waren die hauptsächlichsten Käufer. Von einem Angebot von 7598 Ballen wurden deren 3332 per Muster angeboten. 90,5 % der Wolle wurde vom Handel übernommen, während die Wollkommission 8 % kaufte.

In Hobart registrierte man feste Notierungen. Von den 15 278 aufgefahrenen Ballen übernahmen die Käufer aus Japan und Osteuropa 95,5 %, während von der Wollkommission 3,5 % erworben wurden.

Aus Launceston wurden uneinheitliche Notierungen gemeldet. Von den 22 495 angebotenen Ballen wurden 94,5 % nach Osteuropa und Japan bei guter Stützung aus Westeuropa verkauft. 3,5 % des Angebots gingen in den Besitz der Wollkommission.

Sämtliche Beschreibungen notierten in Melbourne fest. Die meisten Angebote kamen aus Japan, Ost- und Westeuropa. Das Angebot von 18 147 Ballen wurde zu 90 % an den Handel und zu 3 % an die Australische Wollkommission abgesetzt.

Bei festen Preisen kam es nur zu einer mittleren Geschäftstätigkeit in Newcastle. Von 6637 aufgefahrenen Ballen übernahm der Handel lediglich 78,5 %, während die Wollkommission 20 % des Angebots kaufte. Vor allem Japan, die EG und Osteuropa traten als Hauptkäufer in Erscheinung.

Die Haltung in Port Elizabeth war sehr fest. Von 6198 Ballen konnten 99 % verkauft werden. Die Merinoauswahl setzte sich zu 55 % aus langen, zu 28 % aus mittleren, zu 4 % aus kurzen Wollen sowie zu 13 % aus Locken zusammen. Auf Merinos entfielen 4614 Ballen, auf Kreuzzuchten 448 Ballen, auf grobe und farbige Wollen 1136 Ballen und auf Karakul 2600 Ballen.

In Portland waren sämtliche Notierungen fest. Japan und Osteuropa traten bei sehr gutem Wettbewerb als Hauptkäufer in Erscheinung. Das Angebot umfasste 14 961 Ballen, wovon 95 % an den Handel und 4 % an die Wollkommission gingen.

Merino-Kreuzzuchten notierten in Sydney zugunsten der Verkäufer. Alle übrigen Notierungen blieben fest. Von den 9407 angebotenen Ballen wurden 90 % nach Japan bei guter Unterstützung der EG-Länder und Osteuropas verkauft, während die Wollkommission 9 % übernahm.

	15. 2. 1978	15. 3. 1978
Bradford in Cents je kg Merino 70''	283	283
Bradford in Cents je kg Crossbreeds 58'' $\emptyset$	220	227
Roubaix: Kammzugnotierungen in bfr. je kg	24.15—24.50	24.65
London in Cents je kg 64er Bradford B. Kammzug	234—236	218—221

Union Central Press, 8047 Zürich

## Literatur

**Textil-Management** — K. H. Müntefering — 350 Seiten, zahlreiche Tabellen, Abbildungen und Uebersichten, Kleinformat, kunststoffbeschichteter Einband, DM 48,— — Spohr Verlag / Deutscher Fachverlag, Frankfurt am Main, 1977.

Die Publikation Textil-Management kann als «die Betriebswirtschaftslehre für die Textil-Industrie» bezeichnet werden.

In diesem Buch werden die Grundlagen zur kaufmännischen und wirtschaftlichen Führung von Unternehmen der Textilindustrie behandelt.

Der Autor vermittelt in kurzgefasstem Rahmen eine Ausgangsbasis für fortführende Ueberlegungen und bietet Anregungen zu optimierenden Neuerungen.

Das Unternehmen wird als System mit all seinen Beziehungen, Abhängigkeiten und Motivationen beschrieben.

Aus dem Inhalt: Der Textilfachmann im Management — Planen, Organisieren, Managen. Das Gesamtunternehmen — Organisationshilfsmittel, Unternehmensorganisation, Informationsträger, Führungskonzept, Kontrolle. — Der Absatz — Produktplanung, Kundenpflege und Werbung, Management-Informationsdatenbank, Kaufverträge, Artikelnummerierung, Absatzkontrolle. Die Fertigung — Verfahrensplan, Wertanalyse, Netzplantechnik, Auftragswesen, Arbeitsverteilung. Die Beschaffung — Bestelldisposition, Meldebestand/Meldezeitpunkt, ABC-Methode, Qualitätskontrolle. Die Verwaltung — Finanzwesen, Rechnungswesen, Kalkulation, Personalwesen. — Literaturverzeichnis, Stichwortregister.

**Planung der Anlageninstandhaltung** — Ulrich Middelmann — 203 Seiten, broschiert, DM 28,80 — Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler KG, Wiesbaden, 1978.

Die wachsende Bedeutung der Instandhaltung in Industrieunternehmen ist eine Folge der zunehmenden Mechanisierung und Automatisierung von Fertigungsanlagen. Zur Steuerung der Instandhaltung werden praktikable Massstäbe benötigt.

In dieser Untersuchung werden Aufbau und Anwendungsmöglichkeiten eines operationalen Planungs- und Kontrollsystems für Instandhaltungsleistungen dargestellt. Dieses System gibt Hinweise für die Beantwortung wichtiger Fragestellungen im Instandhaltungsbetrieb:

- Die Bedarfsermittlung der Instandhaltungsleistungen für Fertigungsanlagen in Abhängigkeit ihrer wesentlichen Einflussgrößen.
- Die mittelfristige Dimensionierung und Strukturierung der Instandhaltungskapazität für einen erwarteten Instandhaltungsbedarf.
- Die Beurteilung von kürzerfristigen Anpassungsmassnahmen dieser Instandhaltungskapazität an konjunkturbedingte Bedarfsschwankungen.



Das Rechensystem bietet ausserdem die Grundlage für eine beschäftigungsabhängige Budgetierung der Instandhaltungsaufwendungen in den Fertigungsbetrieben. Die Möglichkeiten einer Kostenkontrolle in den Instandhaltungsbetrieben durch Soll-/Istvergleiche und Abweichungsanalysen werden aufgezeigt.

Das Teilsystem zur Bedarfsermittlung der Instandhaltungsleistungen für Fertigungsanlagen basiert auf empirischen Untersuchungen in der Stahlindustrie. Für das Teilsystem zur Deckung des Instandhaltungsbedarfs wird ein allgemeingültiges methodisches Konzept vorgestellt.

Mit der vorliegenden Untersuchung soll die aktuelle wissenschaftliche Diskussion über die Probleme der Anlagenwirtschaft bereichert und zugleich für die Praxis ein systematischer Weg zur wirtschaftlichen Betriebsführung im Instandhaltungsbereich aufgezeigt werden.

**Betriebliches Humanvermögen** – Grundlagen einer Humanvermögensrechnung – Christoff Aschoff – Band 17 der Schriftenreihe «Die Betriebswirtschaft in Forschung und Praxis», herausgegeben von Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Edmund Heinen, München, zusammen mit Prof. Dieter Börner, Münster, Prof. Dr. Ekkehard Kappler, Wuppertal, Prof. Dr. Werner Kirsch, München, Prof. Dr. Heribert Meffert, Münster. Mit einer Einführung von Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Edmund Heinen – 235 Seiten, Polylein, DM 29,50 – Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden, 1978.

Mit der Bedeutung des Menschen und seiner Arbeit für die Betriebswirtschaften befassen sich die Wirtschaftswissenschaften schon seit vielen Jahren. Weitgehend offen blieb allerdings die Frage nach dem ökonomischen Wert, den die menschliche Arbeit für erwerbswirtschaftliche Unternehmen hat.

Seit einigen Jahren sind in den USA unter dem Namen «Human Resource Accounting» unterschiedliche Denkansätze für die Bewertung der menschlichen Arbeit entwickelt worden. Auf dieser Grundlage stellt Aschoff die besonderen Eigenarten des Humanvermögens und die besonderen Probleme seiner Bewertung dar. Hierbei geht es nicht um die Bewertung des arbeitenden Menschen an sich, sondern ausschliesslich um die Bewertung des zur Verfügung gestellten Leistungspotentials. Darüber hinaus werden die monetär ausgerichteten Verfahren zur Bewertung personeller Ressourcen (Human Resource Accounting) einer systematischen Analyse im Hinblick auf ihre werttheoretischen Prämissen und ihre Anwendungsmöglichkeiten untersucht. Dadurch gelingt es dem Verfasser, eine systematische und grundlegende Darstellung der Humanvermögensrechnung zu geben, die weit über den Inhalt bisheriger Veröffentlichungen hinausgeht.

Das vorliegende Buch stellt somit eine wertvolle Bereicherung für alle diejenigen dar, die sich über diese neuere Entwicklung im betrieblichen Rechnungswesen informieren möchten.



Schweizerische Vereinigung  
von Textilfachleuten

## Einladung zum Unterhaltungsabend im Casino Luzern

Der Vorstand hat beschlossen, nach mehrjährigem Unterbruch wiederum einen Unterhaltungsabend im bekanntgediegenen SVT-Stil durchzuführen. Er findet statt am 5. Mai 1978 im Casino Luzern.

Der Vorstand vertritt die Meinung, dass gerade in der heutigen hektischen Zeit mit ihren akzentuierten Forderungen des Berufslebens Freundschaften und Kontakte wenigstens während einigen Stunden in ungezwungener Atmosphäre besonders gepflegt werden sollten.

Der Abend wird Ihren Erwartungen entsprechen. Wir freuen uns, Sie mit Ihrem Partner in Luzern begrüßen zu dürfen. Ein detailliertes Programm wird jedem SVT-Mitglied separat zugestellt.

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
Der Vorstand

## † Ehrenmitglied Hans Nüssli, Zürich

Wir bedauern, unseren Mitgliedern den Hinschied unseres hochbetagten, lieben Ehrenmitgliedes Hans Nüssli, Zürich, bekanntgeben zu müssen. Wir verlieren in ihm einen besonders treuen und lieben Freund.

Zufolge einer peinlichen Verwechslung bei der Adressenverarbeitung wurde ein anderer Freund, unser langjähriges Mitglied Hans Nüssli, Ebnet-Kappel, in unserer Gedenktafel des 4. Jahresberichtes als verstorben gemeldet.

Wir möchten alle Mitglieder auf den Irrtum aufmerksam machen und uns gleichzeitig für den Zwischenfall recht sehr entschuldigen.

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
Der Vorstand

# Bezugsquellen-Nachweis

<b>Agraffen für Jacquarpapiere</b> AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rheinfl, Telefon 053 2 11 21	<b>Effektspinnerei</b> Lang & Cie., Spinnerei + Zwirnerei, 6260 Reiden, Tel. 062 81 24 24
<b>Antriebsriemen</b> Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65	<b>Elastische Zwirne</b> Kesmalon AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17
<b>Arbeits- und Gehörschutz</b> Walter Gyr AG, 8908 Hedingen, Telefon 01 99 53 72	<b>Elektronische Datenverarbeitungsanlagen bei Produktion von Jacquardkarten</b> AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rheinfl, Telefon 053 2 11 21
<b>Aufhängeband</b> Heliotextil, Salzmann AG, 9001 St. Gallen, Telefon 071 23 15 35	<b>Etiketten jeder Art</b> Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35 Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51
<b>Aufmachung</b> Gebr. Maag AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 57 16 System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39	<b>Etiketten-Ueberdruckmaschinen</b> Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51
<b>Bänder</b> Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35 E. Schneeberger AG, 5726 Unterkulm, Telefon 064 46 10 70	<b>Fachmaschinen</b> AG Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, 6415 Arth, Tel. 041 82 13 64
<b>Bänder, geschnitten</b> Schauffelberger Textil AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 14 16	<b>Fantasie-Feingewebe</b> Weberei Steg AG, 8496 Steg, Telefon 055 96 13 91
<b>Baumwollzwirnerei</b> Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21 Müller & Steiner AG, 8716 Schmerikon, Telefon 055 86 15 55 Spinnerei & Zwirnerei 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 Zwirnerei Rosenthal AG, 9545 Wängi, Telefon 054 9 53 30	<b>Farbgarne/Farbzwirne</b> 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 Niederer+Co. AG, 9620 Lichtensteig, Telefon 074 7 37 11
<b>Bedruckte Etiketten zum Einnähen und Kleben</b> Heliotextil, Salzmann AG, 9001 St. Gallen, Telefon 071 23 15 35	<b>Freizeitbekleidungs-Gewebe</b> Textilwerke Sirnach AG, 8370 Sirnach, Telefon 073 26 11 11 Seidenweberei Filzbach AG, 8876 Filzbach, Telefon 058 32 17 27
<b>Bodenbeläge</b> Balz Vogt AG, 8855 Wangen, Telefon 055 64 35 22	<b>Garne und Zwirne</b> 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 Bazenhaid, 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 Kesmalon AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17 F. Landolt AG, 8752 Näfels, Telefon 058 36 11 12 Nef+Co. AG, 9001 St. Gallen, Telefon 071 20 61 20 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
<b>Buntgewebe</b> Habis Textil AG, 9230 Flawil, Telefon 071 81 10 11	
<b>Bürstenwaren</b> Bürstenfabrik Ebnat-Kappel AG, 9642 Ebnat-Kappel, Tel. 074 3 19 31 Bürstenfabrik Erzinger AG, 8820 Wädenswil, Telefon 01 780 54 54 Jaq. Thoma AG, 8401 Winterthur, Telefon 052 25 85 86	
<b>Chemiefasern</b> Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21 Enka (Schweiz) GmbH, 9400 Rorschach, Telefon 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 Kesmalon AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17 Plüss-Staufner AG, 6465 Oftringen, Telefon 062 43 11 11 P. Reinhart AG, (Chemiefaser Lenzing), 8401 Winterthur, 052 22 85 31 Siber Hegner Textil AG, 8022 Zürich, Telefon 01 211 55 55 Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 51 51	
<b>Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)</b> Chem. Fabrik Uetikon, 8707 Uetikon, Telefon 01 922 11 41 Plüss-Staufner AG, 6465 Oftringen, Telefon 062 43 11 11	
<b>Dampferzeuger</b> Paul Weber AG, 4852 Rothrist, Telefon 062 45 61 51	
<b>Dekor- und Zierbänder</b> Bandfabrik Breitenbach AG, 4226 Breitenbach	
<b>Dockenwickler</b> W. Grob AG, 8733 Eschenbach, Telefon 055 86 23 23 System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39	
<b>Dockenwickler/Wickelmaschinen</b> Schenk Engineering, 9305 Berg, Telefon 071 48 14 13	
<b>Druckgarne</b> Walter Hubatka AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 15 57	
	<b>Garnmercerisation und Färberei</b> Heer & Co. AG, 9242 Oberuzwil, Telefon 073 51 13 13 Niederer+Co. AG, 9620 Lichtensteig, Telefon 074 7 37 11
	<b>Garn- und Gewebesengmaschinen</b> AG Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, 6415 Arth, Tel. 041 82 13 64
	<b>Gehörschutz</b> IVF Schaffhausen, 8212 Neuhausen am Rheinfl, Tel. 053 2 02 51
	<b>Gewebe</b> 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 Weberei Wängi AG, 9545 Wängi, Telefon 054 9 57 21



**Glasgewebe**

Glastex AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 45 49

**Handarbeitsstoffe**

Zetag AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

**Heimtextilien**

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

**Kartenhülsen**

Bruggen 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 Schüpfheim AG, 6170 Schüpfheim, 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  
Stötz & 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

**Musterkartenwickler und Nadelteile**

Zweigle GmbH & Co. KG, D-741 Reutlingen, Tel. 0049 7121 3 84 19

**Musterklebmaschinen**

Polytex AG, 8152 Glattbrugg, Telefon 01 810 50 43

**Nadelteile für Textilmaschinen**

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

**Nähzirne**

Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21  
Rolf Bally & Co. AG, 4002 Basel, Telefon 061 35 35 66  
Stroppel AG, 5300 Turgi, Telefon 056 28 10 21  
Zwicky & Co., 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33

**Paletten**

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

**Paletten und Schrumpfgeräte**

Karl Brand, 4001 Basel, Telefon 061 25 82 20

**Pendeltüren PVC**

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

**Polyäthylen-Folien und -Beutel**

Hard AG Zürich, 8040 Zürich, Telefon 01 52 52 48/49

**Ringe und Ringläufer**

Bräcker AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 97 54 95

**Schaftmaschinen**

Stäubli AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 25 11

**Schaftpapiere und Folien**

AGM AG Müller, 8212 Neuhausen am Rheinfluss, Telefon 053 2 11 21

**Schäranlagen**

Hans Naegeli AG, 8267 Berlingen, Telefon 054 8 23 01

**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. Zwirnerien**

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  
Hans Naegeli AG, 8267 Berlingen, Telefon 054 8 23 01  
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 Küsnacht AG, 8700 Küsnacht, Tel. 01 910 06 17

**Stickmaschinen**

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

**Tambouren**

Hard AG Zürich, 8040 Zürich, Telefon 01 52 52 48/49

**Technische Gewebe**

Hofstetter & Co. AG, 9643 Krummenau, Telefon 074 4 11 22  
 Weisbrod-Zürcher 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 Küsnacht, Telefon 01 910 62 22

**Textilausrüstungsmaschinen 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 01 784 47 77

**Textilveredlung**

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

**Transferdruckmaschinen**

H. & 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 Herrliberg, 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 & Co. AG, 9244 Niederuzwil, Telefon 073 51 68 68

**Wäschezahlen und Zeichen**

Heliotextil, Salzmann AG, 9001 St. Gallen, Telefon 071 23 15 35

**Webeblätter/Rispeblätter**

Hch. Bertschinger, 8621 Wetzikon, Telefon 01 77 06 12  
 Julius Gross, 9455 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

**Webegeschirre**

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 & Köng AG, 8340 Hinwil, Telefon 937 15 25

**Webstuhl- und Vorschlagpapiere aller Art**

AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rheinfl, 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

**Zahlenbänder**

Heliotextil, Salzmann AG, 9001 St. Gallen, Telefon 071 23 15 35

**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**

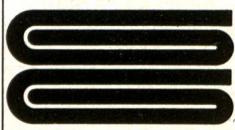
Bräcker AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 97 54 95

**Zwirnmaschinen**

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



Garne



Gugelmann

## Baumwollspinnerei Garnfärberei Zwirnerei

### ● Unsere Sortimente:

Baumwoll-Qualitätsgarne

3K supercardiert Ne 8-30

AK supergekämmt Ne 12-40

Wollmischgarn (50 % Wolle/50 % Baumwolle)

melanetta Nm 24-56

Open-end-Garne aus Baumwolle

KK Ne 6-10

OW Ne 6-12

BJ Ne 6-10

### ● Unsere zusätzliche Stärke:

Färben und zwirnen eigener Garne und Fremdgarne im Lohn.

### ● Auf Anfrage:

Lieferung aller anderen Baumwoll- und Mischgarne, roh, gefärbt, gasiert, mercerisiert, einfach und gezwirnt, sowie synthetische Garne für HAKA, Storen und Dekorstoffe, übrige synthetische Garne auf Anfrage.

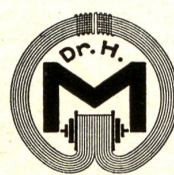
### ● Unsere Leistung:

Qualität +  
Service +  
Know-how, verbunden mit TraditionPostadresse: Gugelmann & Cie. AG  
Geschäftsbereich Garne  
CH-4900 LangenthalTelefon: Garnverkauf 063 49 11 26  
Garnveredlung 063 49 26 66

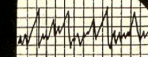
Telex: 68 142 gtex

als Träger  
**caprex**  
Hülsenals Schutz  
**caprex**  
Hülsenals Hohlkörper  
**caprex**  
Hülsen**caprex ag**Karton- und Papierverarbeitung, CH-6313 Menzingen  
Telefon 042 52 12 82**hefti**Nouveauté-  
Streichgarne  
für  
HeimtextilienF. Hefti & Co. AG, 8776 Hätzingen  
Telefon 058 84 11 51

Telefon 061 33 39 30

Bewährte Produkte für Schlichterei  
und Appretur:**Dr. Hans Merkel GmbH & Co. KG**  
D-7440 Nürtingen

Vertretung:

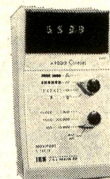
**Albert Isliker & Co. AG, 8050 Zürich**  
Telefon 01 48 31 60Handdrehzahlmessgeräte  
von IES J + A Braun KG  
D - 7050 Waiblingen350.2  
O/min

Präzise Messung

Drehzahl, Geschwindigkeit, Frequenz

Berührungslose Messung (induktiv, fotoelektrisch usw.)  
Messbereich bis max. 1 Mio. U/minDigital oder analog anzeigende Geräte  
für Batterie-, Akku- oder Netzbetrieb

Spezialausführungen für die Automobil- und Textilindustrie

**R****REGLOMAT AG**Flurhofstrasse 158  
CH-9006 St.Gallen  
Telefon 071 25 28 88  
Telex 77 405 rplas