

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten
Band: 86 (1979)
Heft: 6

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 10.08.2025

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

45 110
Zürich
Juni 1979

Mitteilungen
über Textilindustrie

mit
tex

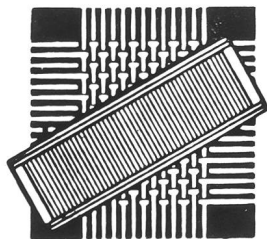
6
ETH-ZÜRICH
27 Juni 1979
BIBLIOTHEK

Schweizerische
Fachschrift
für die gesamte
Textilindustrie



AGM
AGMÜLLER

immer eine Länge
voraus

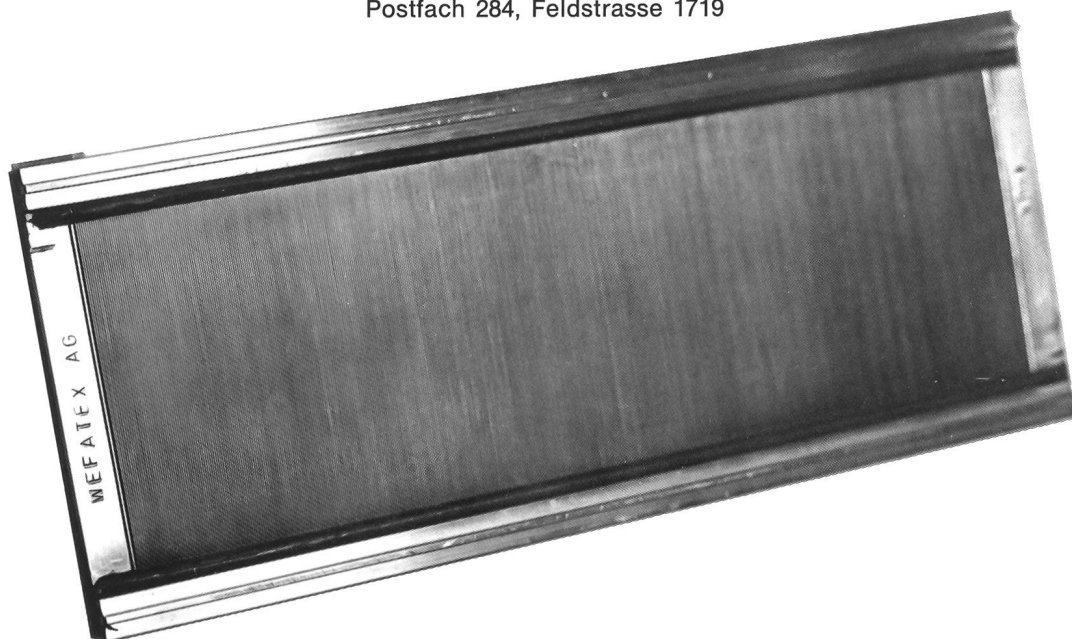


WEFATEX AG

Webblattfabrik

CH-9434 Au/SG, Schweiz

Postfach 284, Feldstrasse 1719



Webeblätter

in Zinnguss-, Duraflex- und Nylreed-Ausführung für alle Webmaschinenfabrikate
Neu! — Nylreed (siehe Beschreibung in dieser Nummer)

Unsere Spezialität:

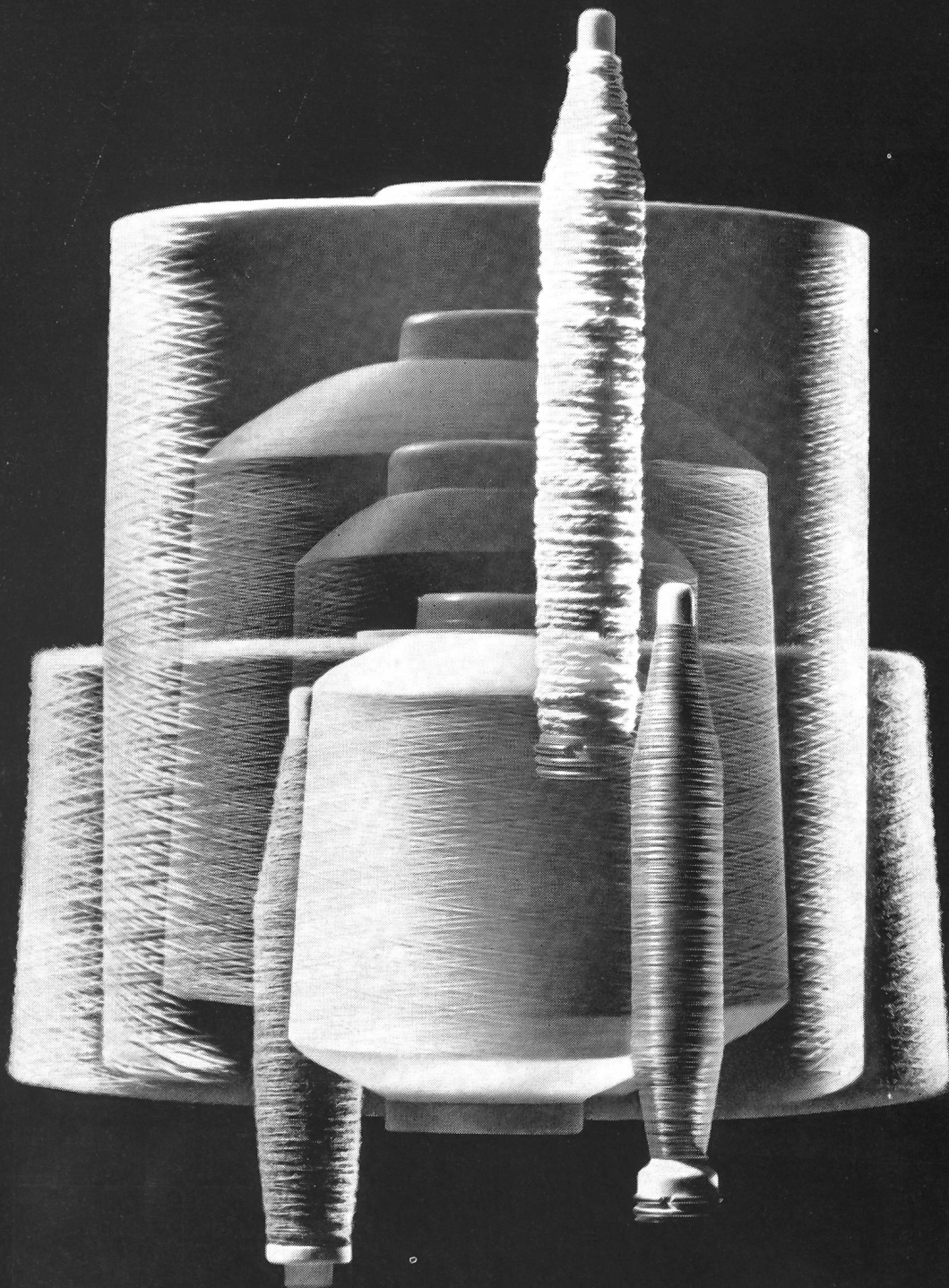
ein absolut rostfreies Duraflex-Webeblatt mit Rieten
aus Chrom-Nickel-Stahl, Qualität «Inox»

Verkauf:

HCH. KÜNDIG + CIE. AG. WETZIKON ZH

Textilmaschinen + Technisches Zubehör
8620 Wetzikon, Postfach 57, Kratzstrasse 21
Telefon 01 930 79 79, Telex 75 324





Vielfalt und Präzision mit **SCHÄRER**

Schuss-Spulmaschinen • Präzisions-Kreuzspulmaschinen

Schärer

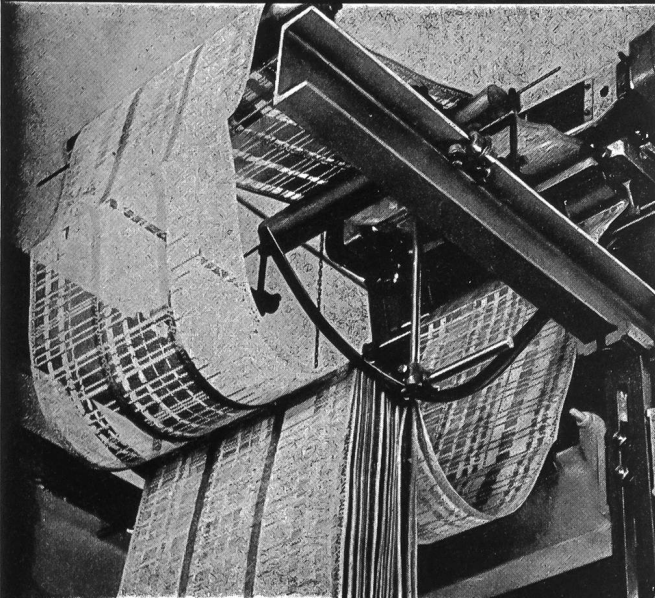
MASCHINENFABRIK SCHÄRER AG

CH-8703 Erlenbach-Zürich, Schweiz
Telex 53104

ITMA 79 Hannover
Halle 5, Stand 802
ITMA 79

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.

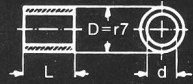
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall

Selbstschmierende Glissa-Lager



Einige Dimensionen
aus unserem reich-
haltigen Vorrat.
Nach Möglichkeit
genommene Grössen
nach unserer Dimen-
sionsliste verwen-
den, da kurze Liefer-
fristen und vorteil-
hafte Preise.

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



Gehäusebohrung = H

d	D	L
4 E 7	8	8
7 E 7	12	16
12 E 7	16	15
14 F 7	20	20
16 E 7	22	30
20 F 7	26	25
25 E 7	30	30
35 E 7	45	40
50 E 7	60	50
60 D 8	70	60

Nr. B 460

Dessins -CRÉATION

Patronage und Jacquardkarten

Harnischbau

für sämtliche Jacquardmaschinen

Wir beraten Sie gerne:

Fritz Fuchs

Aargauerstrasse 251, 8048 Zürich
Telefon 01 62 68 03

Stauffacher-Webeblätter

**Zinnbund
Duraflex-
und
NYLFLEX-
Blätter**

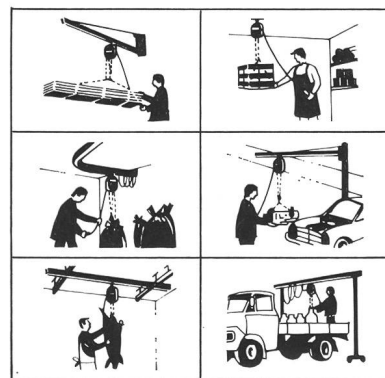
für höchste
Anforderungen
in den
Qualitäten S 8
und NIROSTA

Stauffacher -Qualität

Stauffacher Sohn AG, 8762 Schwanden

Telefon 058 81 35 35, Telex 75 459

Mass-Konfektion



KBK von Demag

Für Lasten bis 1000 kg

KBK

das universelle und

flexible System

für den Bau von

Hängекранen, Hängebahnen, Wand- und
Säulendrehkranen

fehr

Ihr Demag-Partner

Hans Fehr AG CH-8305 Dietlikon

Tel. 01/833 26 60 Telex 52344

Fördertechnik



Die Spinnerei an der Lorze ist erst 125 Jahre alt

Aber durch und durch solid und bewährt! Als Unternehmung aus der Pionierzeit der Schweizer Textilindustrie sind wir zwar mit der Tradition verhaftet, doch wie die wagemutigen Gründer auf die Zukunft ausgerichtet. Das drückt sich in vielem aus: dem zielstrebigem Management, den leistungswilligen Mitarbeitern, den aufgeschlossenen Aktionären, dem durchrationalisierten Betrieb.

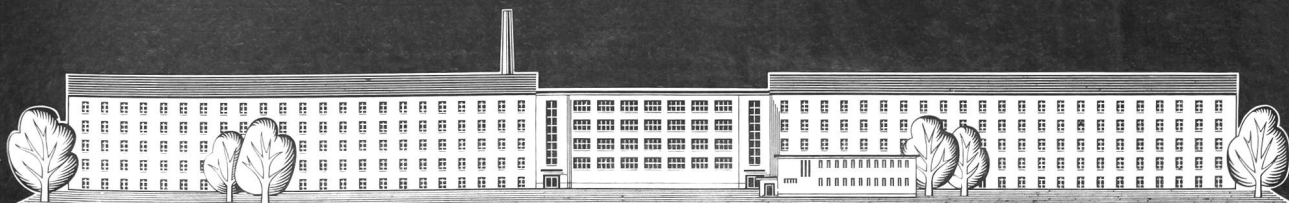
Auf modernen Anlagen entstehen begehrte Ring- und Open-End-Garne aus Baumwolle und Chemiefasern. Ein Teil der Produktion von rund 4 Millionen Kilo geht an inländische Abnehmer. Beträchtliche Mengen werden exportiert. Den aktuellen Sortimenten, der guten Qualität und der fairen Geschäftspolitik verdanken wir unsere Konkurrenzfähigkeit und viele zufriedene Kunden.

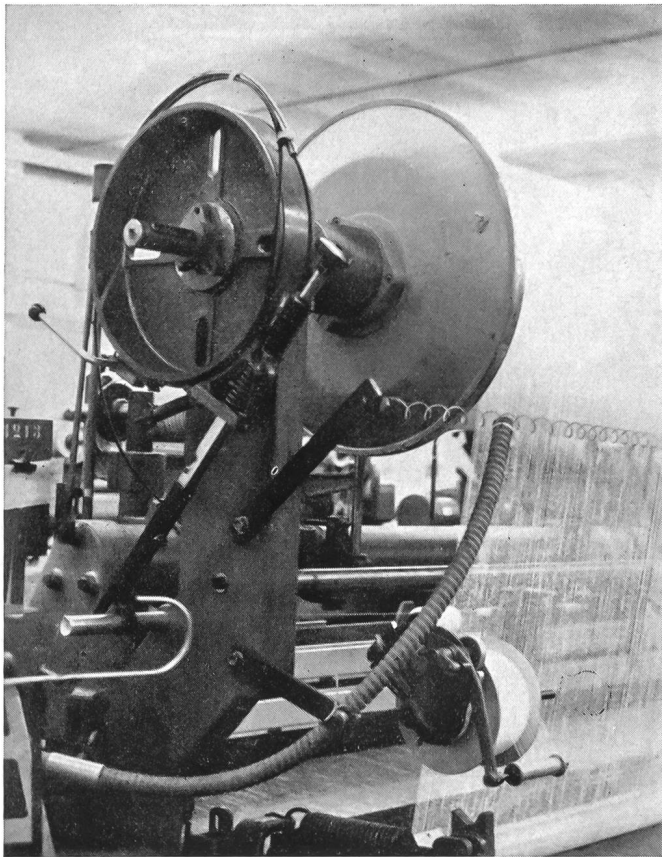
Das Jubiläumsjahr 1979 wird wohl besinnliche Stunden, aber kein Ausruhen bringen. Denn der Schritt in die Zukunft, in die nächsten 125 Jahre ist zu verlockend: damit wir zwar älter, aber noch lange nicht alt werden.

Spinnerei an der Lorze
CH-6340 Baar/Schweiz

LORZE

125 Jahre Tradition und Fortschritt





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

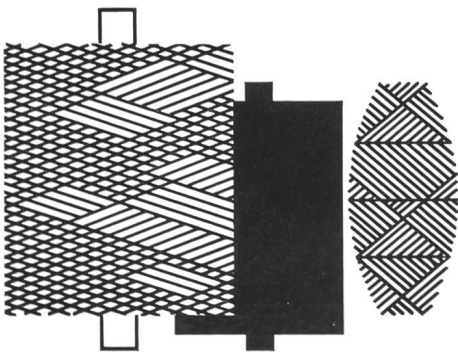
8620 Wetzikon, Postfach 57, Kratzstrasse 21

Telefon 01 930 79 79, Telex 75 324

Höhener & Co. AG

Zwirnerei — Garnhandel

Oberer Graben 3, 9001 St. Gallen



**Zwirne für Stickerei, Weberei
und Wirkerei/Strickerei**

Auskunft und Beratung durch unser

Verkaufsbüro, 9001 St. Gallen
Telefon 071 22 83 15
Telex 71 229 woco ch



Jacquard-Patronen und Karten
Telefon 085 5 14 33



Textil-Occasionsmaschinen

Wild + Co. AG Richterswil

8805 Richterswil

Telefon 01 784 47 77, Telex 75 692

RICHTERSWIL

Xaver Gsell, 8630 Rüti, Tel. 055 31 28 73

Montagen, Umbauten, Revisionen von Webmaschinen.

Schmierstoffspender, gefüllt mit Suntacöl, geeignet für Exzenter-, Zahnrad-, Schlagradschmierung, gleichmässige Dauerschmierung bis zu einem halben Jahr, in weniger als einer Minute montiert.

Zentrale Schmierstellen, leichte und einfache Montage an allen Maschinen, verhindert Stillstände durch Wartung. Planen Sie eine Drehzahlerhöhung? Oder haben Sie Probleme mit Drehzahlen? Fragen Sie an, welche neuen Möglichkeiten Sie haben, schneller und sicherer zu weben.

Vom Textillabor zur Textilpraxis



Bedürfnis nach Information

In unserer modernen Welt ist die Information zu einem untrennbaren Bestandteil des Zusammenlebens geworden. Erst durch Information wird ein Zusammenleben möglich und können Meinungsverschiedenheiten aus der Welt geschaffen werden.

Dank der Vervollkommnung unserer Informationsmöglichkeiten ist das Bedürfnis nach Information und Nachrichten gewachsen. In der Terminologie unterscheiden wir Information von Nachrichten. Die Information betrifft die Technik, die Nachricht den Menschen. Den Austausch von Nachrichten bezeichnen wir als Kommunikation.

Wer mit Selbstverständlichkeit durch Zeitung, Radio, Fernsehen in allen Einzelheiten über fernste Vorgänge unterrichtet wird, der erwartet mit gleicher Selbstverständlichkeit auch eine umfassende Information auf dem Gebiet, das ihm noch weit näher liegt: auf dem Gebiet seiner Arbeit, seines Betriebes, seines Wirtschaftszweiges und der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Ordnung. Verbringt doch der Mensch rund einen Drittel des berufstätigen Lebensabschnittes bei der Arbeit. Erhält er die gewünschte Information nicht von seinem Betrieb, so sucht er sie sich auf anderem Weg, häufig genug auf dem «schwarzen Markt» der inoffiziellen Informationskanäle, aus Gerüchten, Vermutungen, Halbwahrheiten und Übertreibungen, zusammenzuholen, die dann auch teilweise von aussen kommen.

Eine Anekdote soll die Bedeutung einer umfassenden Information auf dem Arbeitsgebiet kurz erläutern.

Von *Friedrich dem Grossen*, dem berühmten Preussenkönig des 18. Jahrhunderts, wird erzählt: Er ritt durch das Land und kam mit seinem Gefolge in die Nähe einer grossen Stadt. Am Wegrand befand sich eine Gruppe arbeitender Menschen. Der König hielt an und fragte einen von ihnen, was er da mache. «Ich trage diese Steine zusammen», gab ihm dieser zur Antwort. Der König ritt weiter und kam zu einer zweiten Arbeitsgruppe. Er rief auch hier einen der Arbeitenden zu sich und stellte ihm die gleiche Frage. «Ich lade diese Steine auf den Karren», war dessen Antwort. Wieder ritt der König weiter und stiess auf eine dritte Gruppe. Friedrich hielt erneut an und fragte den ihm Zunächststehenden, was er da mache. Dieser richtete sich auf, sah dem König stolz in die Augen und sagte: «Mein König, ich helfe den Dom bauen.»

In diesem «Ich-helfe-den-Dom-Bauen» liegt das Geheimnis der wahren Arbeitsfreude und des betriebsinternen guten Geistes. Es veranschaulicht, dass der dritte der Angesprochenen informiert war, wofür er arbeitete, und deshalb eine ganz andere Beziehung zur Arbeit hatte.

Gut informierte Mitarbeiter sehen auch in kritischen Situationen die Möglichkeiten der Vorgesetzten und des Unternehmens realistischer als schlecht informierte.

Doch im Betrieb wissen wir immer weniger voneinander. Der Teilbereich wird immer kleiner, auf den die fortschreitende Arbeitsteilung und Spezialisierung den einzelnen beschränkt. Die Möglichkeiten, die grossen Zusammenhänge zu erkennen, werden immer geringer. Wir werden aber auch immer abhängiger voneinander. Immer mehr aufeinander angewiesen sein und doch immer weniger voneinander wissen – dieser Widerspruch verdeutlicht eines der Kernprobleme des heutigen Unternehmens. Durch Information und Kommunikation kann hier vieles verbessert werden.

Rechtzeitig informieren

Eine Information ist vor allem dann wirksam, wenn sie rechtzeitig erfolgt. Rechtzeitig informieren bedeutet, dass die offizielle Information schneller sein muss als die inoffizielle Verbreitung. Bekanntlich stellt jedes Unternehmen ein vielfach verflochtenes Netzwerk menschlicher Beziehungen dar, in welchem es neben den offiziellen Nachrichtenkanälen unzählige informelle Nebenwege gibt. Diese «Schleichwege der Information» können gefährlich sein, denn auf ihnen kann die Information verzerrt und entstellt werden; hier entstehen jene Gerüchte und Parolen, die den Betriebsfrieden stören und die Arbeitsfreude herabsetzen können.

Doch was kann man gegen Gerüchte tun? Es ist nutzlos, die informellen Nachrichtenwege absperrern zu wollen, denn wo man einen beseitigt, schafft sich das menschliche Informationsbedürfnis sofort zehn neue. Die Erfahrung zeigt, dass auch bei Gerüchten vorbeugen viel leichter ist als heilen. Die rechtzeitige sachliche Information entzieht Gerüchten, Missverständnissen und Verdrehungen der Wahrheit den Nährboden. Geheimniskrämerei dagegen fordert Mutmassungen und Gerüchte geradezu heraus. Wenn sich aber erst einmal Gerüchte gebildet haben, dann helfen verspätete Versuche der Information und Richtigstellung meist nur wenig. Ob die Menschen im Unternehmen ihre Nachrichten durch sachliche Information oder durch unkontrollierbare Gerüchte erhalten, hängt weitgehend davon ab, ob der offizielle oder der inoffizielle Nachrichtenweg das Informationsbedürfnis schneller befriedigt – das heisst also von der rechtzeitigen Information.

In verschiedenen Unternehmen wurde eingehend untersucht, ob mündliche oder schriftliche Information erfolgreicher sei. Es zeigte sich dabei, dass eine Kombination mündlicher und schriftlicher Information die beste Wirkung erzielt. Die mündliche Information ist vor allem dann allen anderen Mitteln überlegen, wenn es darum geht, Interesse zu wecken, Einstellungen zu formen und Vorurteile abzubauen. Dies gilt ganz besonders, wenn sie nicht als einseitige «Bekanntgabe», sondern in Form der Aussprache vermittelt wird. Die Unterstützung durch schriftliche Information ist notwendig, um wichtige Daten und Fakten sicherer zu vermitteln. Für die betriebsinterne Information stehen hauptsächlich folgende in der Praxis bewährte Mittel zur Verfügung:

Konferenzen und Rapporte

Eine Konferenz oder Sitzung soll gut vorbereitet sein. In betrieblicher Hinsicht ist sie nur dann eine Entlastung, wenn die Teilnehmer richtig ausgewählt sind und der Vorsitz richtig geführt wird; d. h. wenn Disziplin herrscht. Eine solche Besprechung sollte nur dann angesetzt werden, wenn deren Zweck festgelegt ist. Dieser kann sein:

- Information der Mitarbeiter
- Information des Vorsitzenden durch die Sitzungsteilnehmer
- Meinungen oder Tatsachen diskutieren
- gemeinsame Ideen entwickeln
- eigene Ideen und Ansichten an den Mann bringen
- Verbesserung der Zusammenarbeit durch Unterrichtung und Erfahrungsaustausch
- das Verständnis für die Probleme der andern wecken
- Posteingänge behandeln
- Entscheidungen vorbereiten oder fällen

Um Sitzungen erfolgreich zu gestalten, ist es notwendig, dass

- eine *Traktandenliste* aufgestellt und rechtzeitig den Teilnehmern ausgehändigt wird, damit diese noch die Möglichkeit haben, sich vorzubereiten.
- der Zeitpunkt, die Dauer und selbstverständlich der Ort festgelegt werden und während der Konferenz Störungen ferngehalten werden.

Jede Konferenz hat ein Ergebnis zu erzielen; dieses ist in einem *Ergebnisprotokoll* festzuhalten.

Wenn Aufträge erteilt werden, so ist im Protokoll zu vermerken, wer und bis zu welchem Datum er den Auftrag auszuführen hat.

Betriebsrapporte sind dann von Nutzen, wenn diese in regelmässigen, z. B. wöchentlichen Intervallen vom Chef mit seinen direkt unterstellten Organen durchgeführt werden. Sie sind ein erstklassiges Führungsinstrument in der Hand des Chefs und dienen der Information.

Brainstorming

Brainstorming heisst wörtlich übersetzt «das Gehirn stürmen» und ist eine Konferenzart, die hauptsächlich in den USA entwickelt wurde. Diese Methode ist die des schöpferischen Denkens und ausschliesslich für Gespräche anwendbar, bei denen es darum geht, für Probleme und Schwierigkeiten in möglichst kurzer Zeit eine Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten zu finden.

Betriebsversammlung

Hier bietet sich nicht nur eine Informations-, sondern auch eine Aussprachegelegenheit, bei der, wenn sie richtig durchgeführt wird, jedermann zu Worte kommen kann. Eine solche Versammlung sollte jährlich mindestens einmal stattfinden. Gewöhnlich wird sie auf das Jahresende gelegt und mit einem Rückblick auf das abgelaufene und einem Ausblick auf das kommende Jahr verbunden. Betriebsversammlungen sind ebenfalls nötig, wenn wesentliche Neuerungen oder betriebliche Veränderungen durchgeführt oder geplant werden. Solche Vorhaben stossen auf viel kleineren Widerstand, wenn die Betriebsangehörigen nicht einfach vor fertige Tatsachen gestellt werden. Es lohnt sich sogar in solchen Fällen, den Versammlungsteilnehmern ein gewisses Mitspracherecht einzuräumen.

Personalzeitschrift

Dieses Informationsmittel ist nur sinnvoll und zweckmässig für mittlere und grössere Betriebe mit Belegschaften über 100 Personen. Es setzt jedoch voraus, dass ein geeigneter und verantwortlicher Redaktor, noch besser eine Redaktionskommission, zur Verfügung steht. Mit der Herausgabe einer solchen Zeitschrift ist eine moralische Verantwortung verbunden. Die Zeitung muss von allen Schichten genährt werden. Wird sie richtig aufgezogen und in regelmässigen Abständen (z. B. alle 2 bis 3 Monate) herausgegeben, so kann auf diese Weise das berufliche Interesse für den Betrieb sehr gefördert werden.

Der Inhalt solcher Zeitschriften setzt sich meist zusammen aus Beiträgen aller Art der Betriebsangehörigen selbst, Jubiläen von Mitarbeitern, Beförderungen, Eintritte,

Austritte, Wettbewerbe, Instruktionen, Unfallverhütung, Stellungnahme zu Gerüchten, Planungen u.a.m.

Rundschreiben oder Zirkular

Diese Art der schriftlichen Informationsübermittlung ist die häufigste. Sie ist aber auch eine der unpersönlichsten und wird vor allem für Weisungen und Anordnungen benützt. Ihre Form wird nicht besonders gepflegt, und dort, wo diese Übermittlungsart häufig angewendet wird, zeigt sich eine Übersättigung. Man nimmt kaum noch Notiz vom Inhalt.

Schwarzes Brett und Plakate

Plakate dienen vor allem belehrenden und unterhaltenden Zwecken. Sie werden verwendet zur Unfallverhütung, für die Erziehung zur Sauberkeit, zur Förderung des gegenseitigen Verständnisses u.ä.m. Damit sie beachtet werden, ist es unerlässlich, sie regelmässig und relativ häufig zu wechseln. Auch das Schwarze Brett muss ansprechend sein. Nur aktuelle Anschläge sind anzubringen und diese in gut leserlicher Form. Es ist dafür zu sorgen, dass jeder Anschlag genügend Platz hat, also nicht durch andere verdeckt wird. Auch auf gute Beleuchtung ist zu achten. Im allgemeinen ist es empfehlenswert, dass die Anschläge hinter Glas und unter Verschluss sind.

Abschliessend sei noch einmal festgehalten: Mittels Information will und kann man die Zusammenarbeit fördern.

Jeder Mitarbeiter sollte erwarten können, dass er alle notwendigen Informationen erhält, die er für seine Arbeit braucht. Wichtig ist jedoch, dass er sich auch selbst um Information bemüht; er selber sollte bereit sein, die Arbeit anderer durch Hinweise und Informationen aus seinem eigenen Arbeitsgebiet zu unterstützen.

Um den Informationsfluss aufrecht zu erhalten, müssen wir deshalb regelmässig informieren.

Die uns zur mündlichen und schriftlichen Information zur Verfügung stehenden Möglichkeiten seien hier noch einmal kurz aufgezählt.

Mittel der mündlichen Information:

- Gruppen- und Abteilungssitzungen sowie Brainstorming und Umfragen
- Telephonische Mitteilungen, Mitarbeitergespräche und Betriebsversammlungen
- Einführungskurse, Schulungskurse

Mittel der schriftlichen Information:

- Statistiken und Berichte, Jahresberichte
- Protokolle (wichtig für Querinformationen) und Aktennotizen
- Weisungen, Orientierungsbuletins und Rundschreiben an die Mitarbeiter
- Einführungsschriften, Vorschlagswesen
- Personalzeitung, Anschläge am Schwarzen Brett

Wenn Sie nun alle diese Informationsmöglichkeiten kennen und mit den in Ihrem Betriebe vorhandenen vergleichen, werden Sie sich sicher fragen

- Sind die Informationen in meinem Betrieb in Inhalt und Form so auf den Empfänger zugeschnitten, dass er sie auch versteht?
- Werden diese Informationen auch entsprechend ihrer Wichtigkeit und Dringlichkeit mit den geeigneten Mitteln weitergegeben?

Falls Informationsschwierigkeiten bestehen sollten, werden Sie sich sicher Gedanken machen, wie

- Sind die bestehenden Informationsmöglichkeiten und Informationswege in meinem Betriebe allen Mitarbeitern bekannt?
- Herrscht u. U. Misstrauen und Rivalität unter den Abteilungen, Gruppen oder gar unter den Mitarbeitern?
- Sind eventuell gar keine persönlichen Kontakte vorhanden?

Sie sehen, es lohnt sich, sich Gedanken über das Bedürfnis nach Information zu machen.

Literatur

Zinng E., Dr., Rationelle Betriebsführung, Arbeitsmappe Verlag Organisator.
Arbeitsring der Arbeitgeberverbände der deutschen chemischen Industrie e. V., Information im Betrieb, 3. überarbeitete Auflage, 1979.
Briefe an den Chef Nr. 6 und Nr. 9, Februar 1979, Oesch Verlag AG

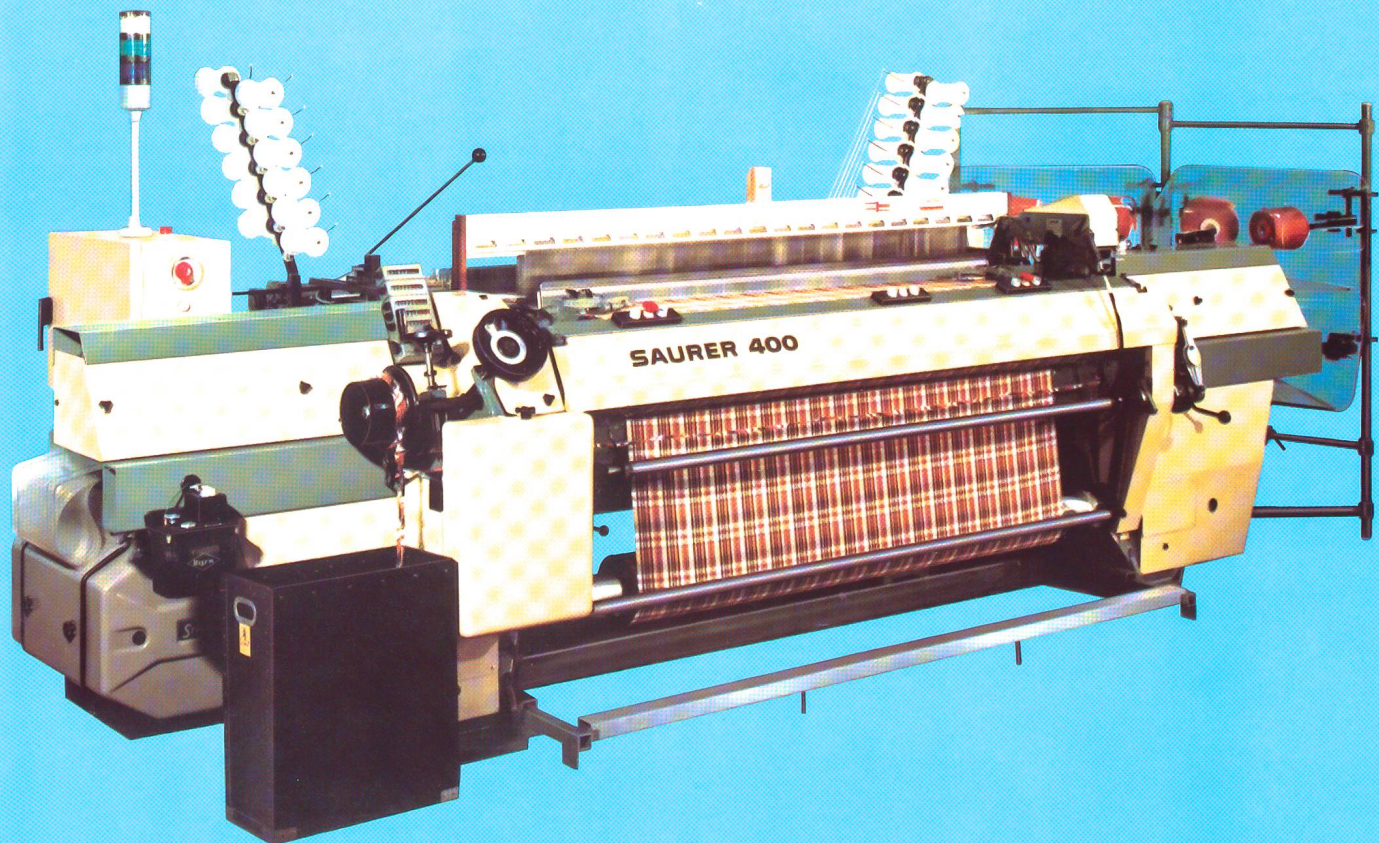
Kennwörter: Information, Informationsmittel, Weisung, Orientierung, Sitzung, Protokoll, Bericht, Rundschreiben.

79/6

Autor: P.Villinger, 4102 Binningen

Herausgeber: Schweiz. Vereinigung von Färbereifachleuten
Beilage zur TEXTILVEREDLUNG für Mitglieder der SVF
und des SVCC
Beilage zur MITTEX für Mitglieder der SVT

Eine vielversprechende Entwicklung:



SAURER 400

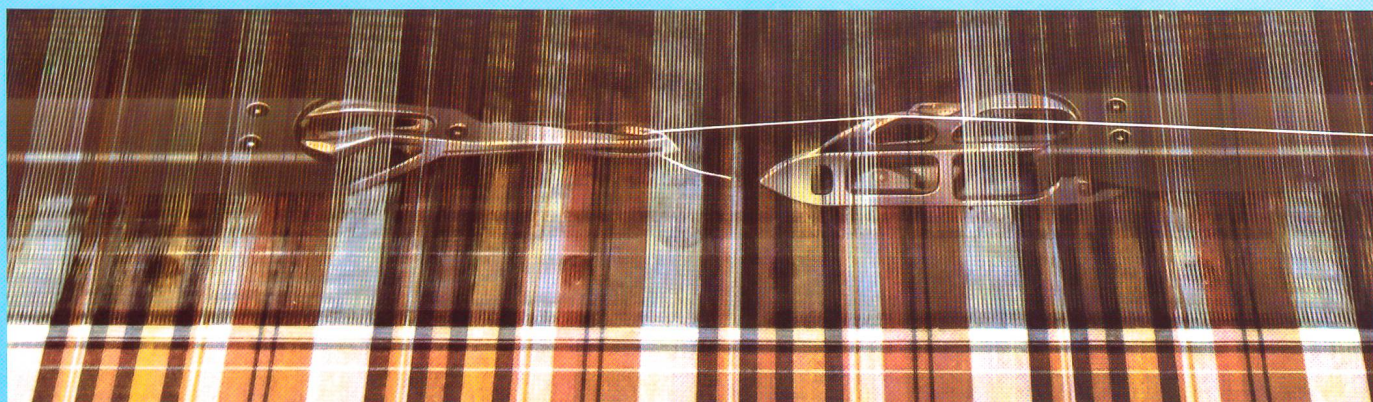
**die neue schützenlose Webmaschine,
welche die Produktivität Ihrer Weberei
steigern wird!**

**SAURER 400:
ein Spitzenprodukt der SAURER-
Textilmaschinen-Gruppe**



SAURER 400

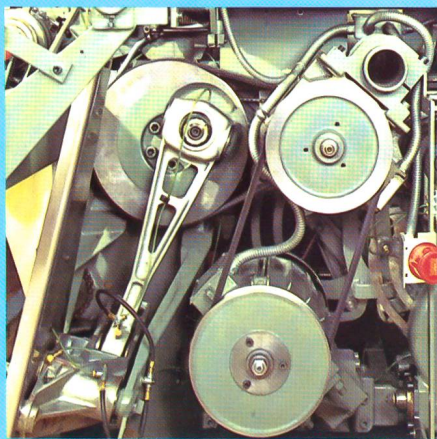
die schützenlose Webmaschine!



Schussfadenübergabe in der Fachmitte

Besondere Merkmale

- Spitzenübergabe.
- Schnitt-, Einlege- und Schmelzkanten.
- Arbeitsbereich bis 60 cm unter der Nennbreite.
- Automatische Schmierung.
- Elektronische Steuerung.
- Mechanischer oder elektrischer Kettfadenwächter.
- Regulator synchronisiert mit der Schussuchvorrichtung.
- Hohe Leistungen:
325 T/min. in 185 cm Blattbreite,
300 T/min. in 205 cm Blattbreite.

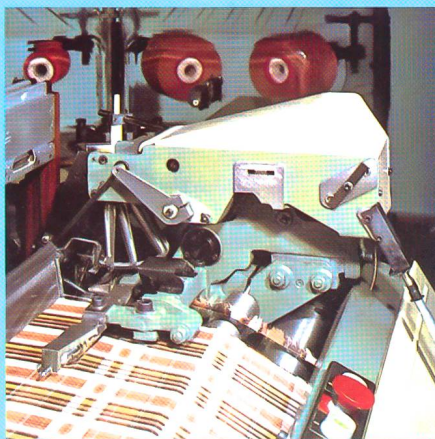


Maschinenantrieb (ohne Verdeck)

- Wartungsfreundlich.
- Niedriger Lärmpegel.
- Grosse Sicherheit für das Bedienungspersonal.
- Einfache Maschineneinstellungen.

Anwendungsbereiche

- Wolle.
- Baumwolle.
- Chemiefasern.
- Die grosse Vielseitigkeit erlaubt die Herstellung von Artikeln aus Endlos-

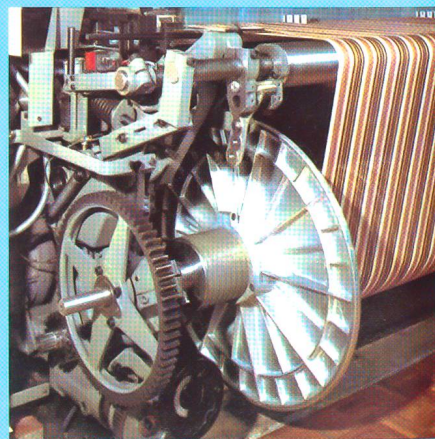


Farbwähler

garnen von 4,5 tex bis zu groben Streichgarnen von 650 tex (Nm 1,5).

Sortiment

- Einfarbenmaschine.
- Schussmischer.
- Vierfarbenmaschine.
- Blattbreiten: 185 und 205 cm.
- Fachbildung:
positive Schaftmaschine,
Jacquardmaschine,
Exzentermaschine.



Dämmapparat mit Streichbaum

SAURER-TEXTILMASCHINEN-GRUPPE

Zwirnmaschinen / Webmaschinen / Stickmaschinen

AG ADOLPH SAURER
CH-9320 Arbon
Tel. 071/ 46 91 11 Telex 77444



SAURER-ALLMA GMBH
D-8960 Kempten
Tel. (0831) 688 Telex 05 4845



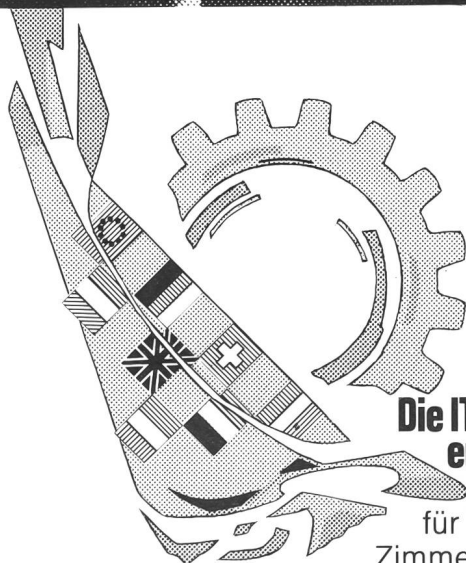
SAURER-DIEDERICHSS SA
F-38317 Bourgoin-Jallieu
Tel. (74) 93 85 60 Telex 300 525



ITMA 79 HANNOVER

8. Internationale Textilmaschinen-Ausstellung 2.-11. Oktober 1979

CEMATEX - Comité Européen des Constructeurs de Matériel Textile



**Die ITMA 79
erwartet Sie.**

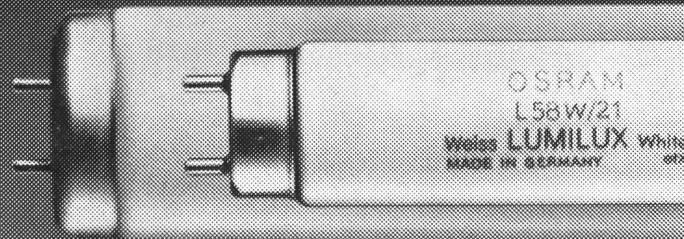
Einladungen mit Bestellkarten
für Besucherausweis, Katalog und
Zimmer verschickt das

ITMA 79-Organisationskomitee, Messengelände, D-3000 Hannover 82
Telefon: (0511) 89-2611 · Telex: 09 22 728

Bestellen Sie frühzeitig Ihren persönlichen Besucherausweis.

LUMILUX

die neue Fluoreszenzlampe



mit 10% Energieersparnis

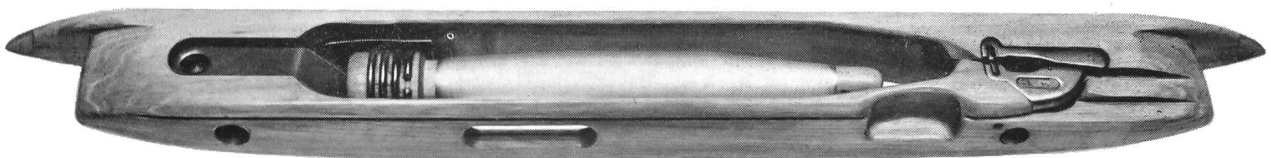
- Maximale Helligkeit
- De Luxe-Farbwiedergabe
- Einfach austauschbar

Verlangen Sie die LUMILUX-Dokumentation
bei OSRAM AG, Postfach 638, 8401 Winterthur

OSRAM

STK

Stahel + Köng AG Webschützenfabrik CH-8340 Hinwil



Telefon 01 937 15 25
Telex 75 388 stako ch
Telegramm Stahelkoeng Hinwil

**Individuelle Beratung –
optimale Problemlösung**



Lärmprobleme

Verlangen Sie bitte
unverbindlich
Muster und
Offerte

UNFALL-VERHÜTUNG

Neu!
DECI-DAMP

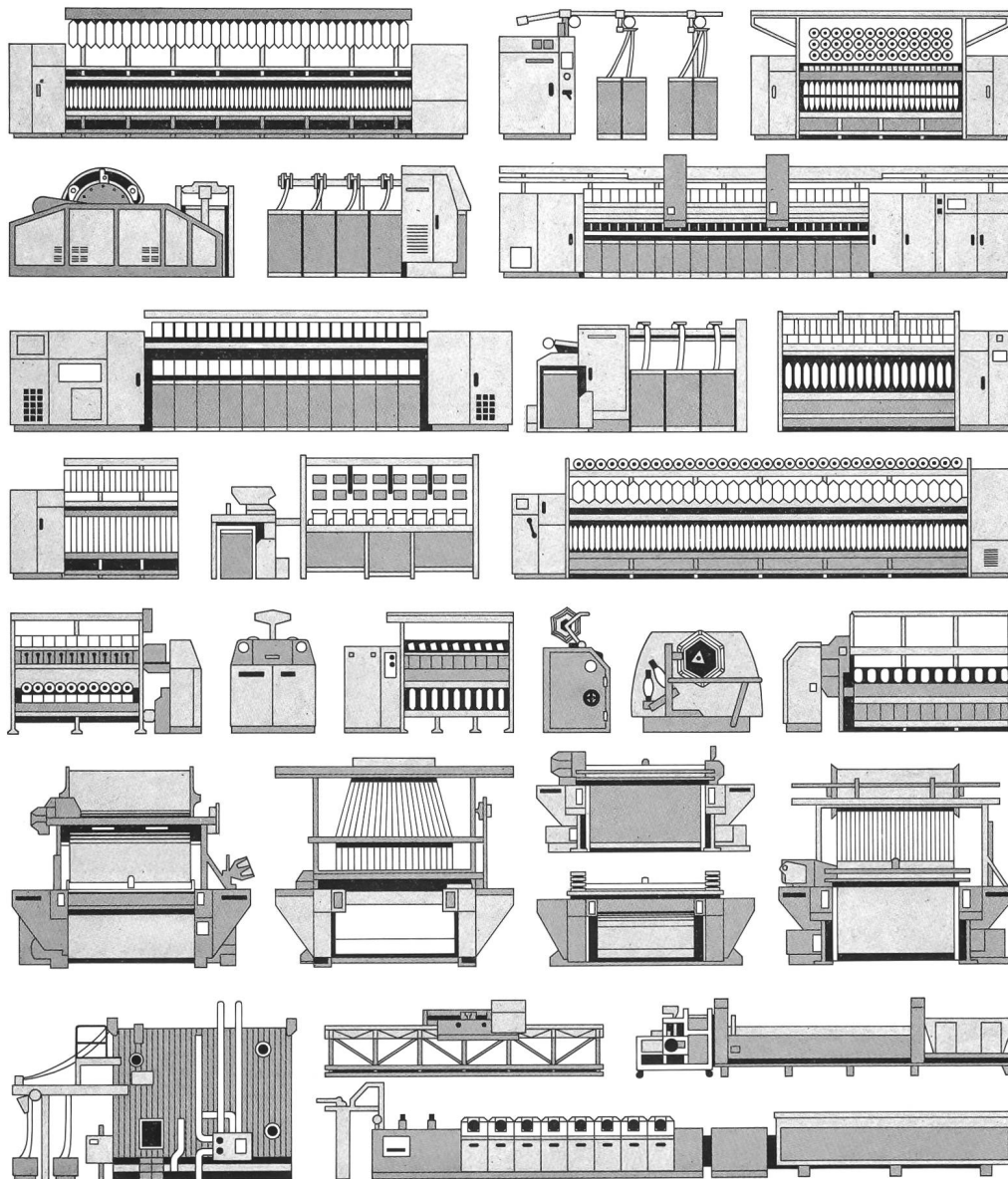
Tel. 01 99 53 72
Walter Gyr AG
Haldenstr. 41
8908 Hedingen



NEU

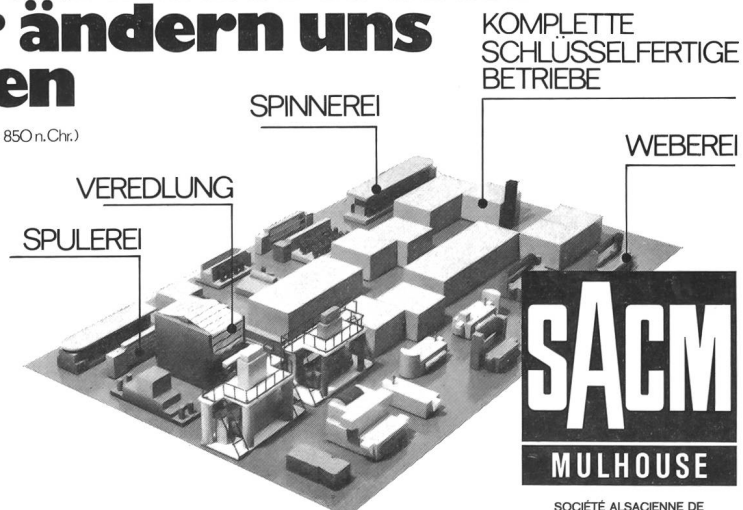
Silent - Partner

Antiseptischer
Silikon-Pfropfen



die Zeiten ändern sich- und wir ändern uns mit ihnen

(LOTHAR I. um 850 n.Chr.)



Hydr. Schützensauffang-
puffer
Hochverzugsriemchen
Einlaufrollen
Bremsleder
Spindelbänder
Walzenüberzüge
Antriebsriemen
Förderbänder
Kunststoffteile für
Maschinenbau
Schlagkappen
Peitschenpuffer
Picker usw.

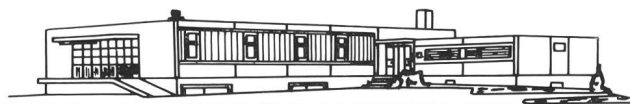


POLYDUR®
RAPPTX®
RAPPLON®
POLYTAN®
LEADER®
HEVALOID®
SUSTAMID®

LEDER & CO. AG

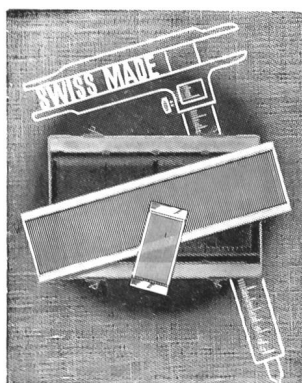
8640 Rapperswil

Vertretungen in vielen Ländern aller Kontinente
Telefon 055 21 81 71 / Telex 75572



Fasertransportleitungen — Dampfabzughauben — Leitungszubehörteile

Apparatebau — Schlosserei — Spenglerei AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 24 00



H. Bertschinger, 8621 Wetzikon ZH

Telefon 01 930 06 12

Webeblätter für alle Gewebearten in Kunststoff- und Zinnbund
Ab Lager: Spiralfedern (Durchlaufkluppen) in allen Breiten

HONEX-Webschützen-Einfädler

Unsere
Spezialität
seit über
25 Jahren!



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

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

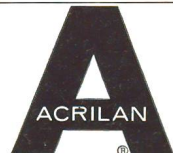


HONEX AG

Webschützen-Einfädlerfabrik
8620 Wetzikon
Telefon 01 932 19 44



Nouveauté-
Streichgarne
für
Heimtextilien



F. Heftl & Co. AG, 8776 Hätzlingen
Telefon 058 84 11 51 Telefon 01 211 45 07

Monsanto



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 60

Bänder

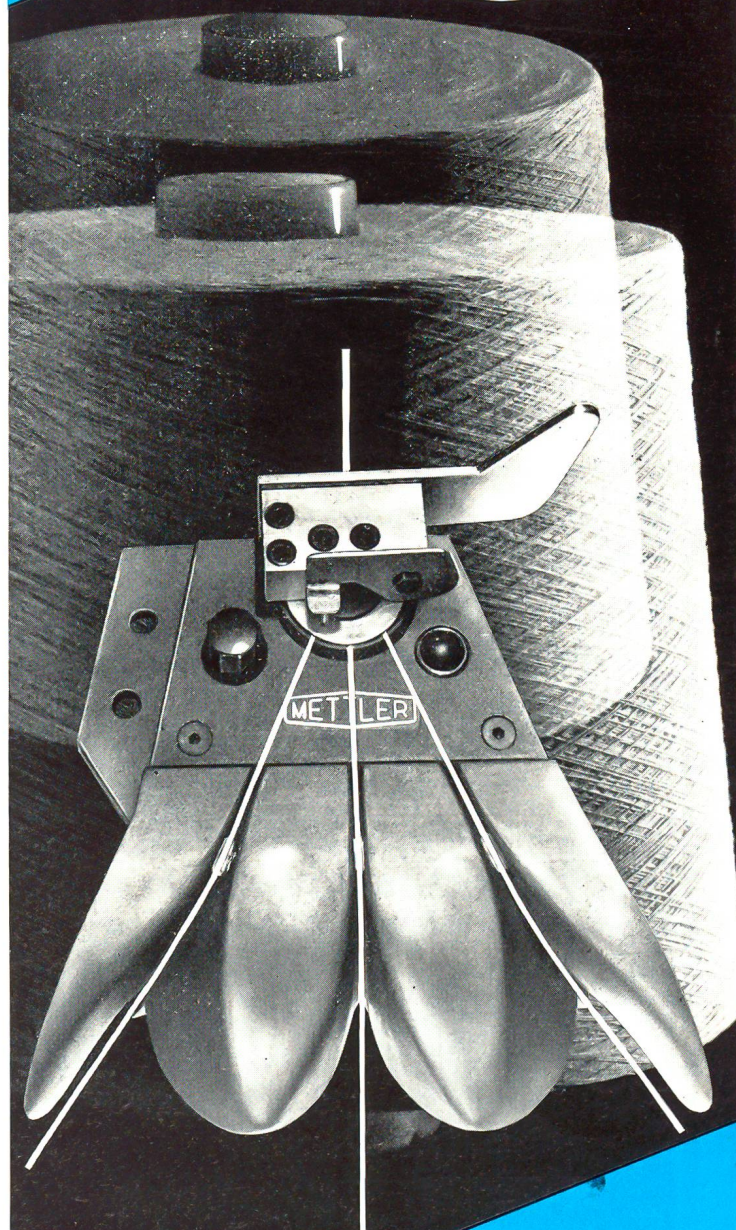
ALLER ART
IN BAUMWOLLE, LEINEN, GLAS-
UND KUNSTFASERN

E. SCHNEEBERGER AG
BANDFABRIK
UNTERKULM b. Aarau
Tel. 084/461070



Fachmaschinen für feine und grobe Garne, Hub 127 mm bis 250 mm liefern perfekte Fachspulen 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

Besuchen Sie uns auf der ITMA in Hannover, Halle 5, Stand 200/01

Weltweit das größte Angebot!

Rund 1000 Unternehmen präsentieren in Köln internationale Herren-Mode aus 35 Ländern. Ein Weltangebot mit mehr als 3400 Kollektionen erwartet Sie und weitere 30272 Einkäufer (August 1978). Nur, wer in Köln vergleicht und ordert, erreicht die günstigste Offerte. Am besten: Sie buchen Ihre Reise sofort.

Vertretung in der Schweiz und Fürstentum Liechtenstein:
Handelskammer Deutschland-Schweiz, Talacker 41, 8001 Zürich
Telefon Nr. 01/22137 02
Telex 52684

Tip für Messebesucher: Beachten Sie die speziellen Reiseangebote der Reisebüros.

*Freitag 24.8. bis
Sonntag 26.8.79*

1/4 JAHRHUNDERT

Internationale
Herren-Mode
Woche Köln



Ringgarne und Rotorgarne

Baumwolle
Modalfasern
Polyester
Diolen Typ 12

Mischgarne

Flammen- garne

spinnerei langnau

8135 Langnau am Albis
Telefon 01 713 27 11
Telex 57 723



eskimo®
textil ag

Wir sind Spezialisten im Walken, Rauhen, Fransendrehen, Scheren sowie Dekatieren und haben freie Kapazitäten für

Veredlungsaufträge

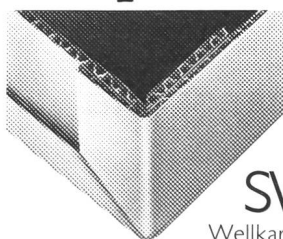
Unser Herr Wiggli steht Ihnen für Auskünfte gerne zur Verfügung.

Eskimo Textil AG, 8422 Pfungen, Telefon 052 31 15 51

SWISSwell

Ihr Spezialist für Wellkarton-
Verpackungen

Tel. 061 88 23 81



SWISSwell

Wellkarton AG Möhlin
Industriestrasse, 4313 Möhlin, Telex: swell 62051

ZANGS 79

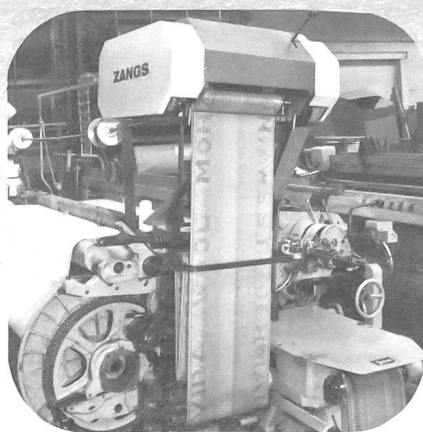
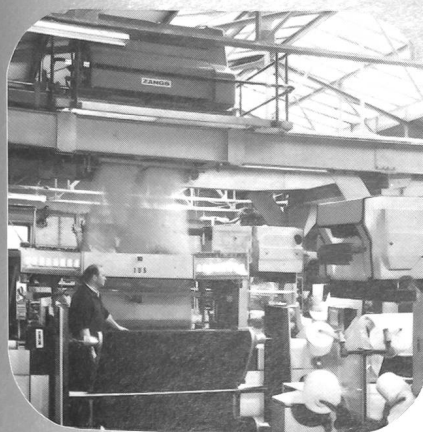
ITMA
HANNOVER
HALLE 19

Besuchen Sie uns auf der größten internationalen Messe des Textilmaschinenbaus. Kombiniert mit verschiedenen Webmaschinentypen demonstrieren wir

unser neuestes Fachbildemaschinen-Programm, dazu unsere mechanischen und elektronischen Ateliermaschinen/-Anlagen.

das maschinenprogramm für die gesamte weberei: exzenter schaft jacquard atelier

Maschinenfabrik
Carl Zangs
Aktiengesellschaft
Postfach 1966
D-4150 Krefeld
BR Deutschland
Telefon (0 21 51) 82 51
Telex 08 53 729



ZANGS 79

IMB
KÖLN

HALLE 14 OG

ITMA
HANNOVER

HALLE 19

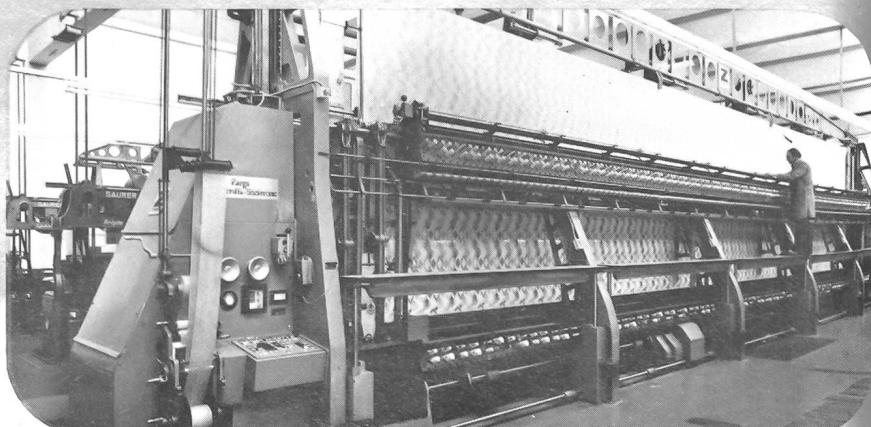
Besuchen Sie uns auf den großen internationalen Messen des Textilmaschinenbaus und informieren Sie sich über unser

neuestes Stickmaschinen-Programm sowie unsere Zubehörmaschinen für die Stickerei.

das maschinenprogramm für die gesamte stickerei:

multi-stickmatic®
multi-sticktronic®
schiffli-stickmatic®
schiffli-sticktronic®
atelier

Maschinenfabrik
Carl Zangs
Aktiengesellschaft
Postfach 1966
D-4150 Krefeld
BR Deutschland
Telefon (0 21 51) 82 51
Telex 08 53 729





Neuer Schussfadenspeicher IWF 6107

Der Schussfadenspeicher 6107 ist mit einer automatischen Geschwindigkeitsregulierung (Pat. angem.) ausgestattet.

Um der Gefahr der Funkenbildung (wie sie beim Gleichstrommotor vorkommen kann) zu begegnen, wird das IWF 6107 mit einem 3-Phasen-Wechselstrommotor angetrieben. Das IWF 6107 lässt sich leicht einfädeln.

Das IWF 6107 hat eine schwenkbare Haube für die Ballonkontrolle.

IWF 6107 = keine Probleme durch Verschmutzung bei Verarbeitung von Fasergarnen und sehr exakte Steuerung der Garnreserve.

Das IWF 6107 lässt sich leicht an alle schützenlosen Webmaschinen anbauen.

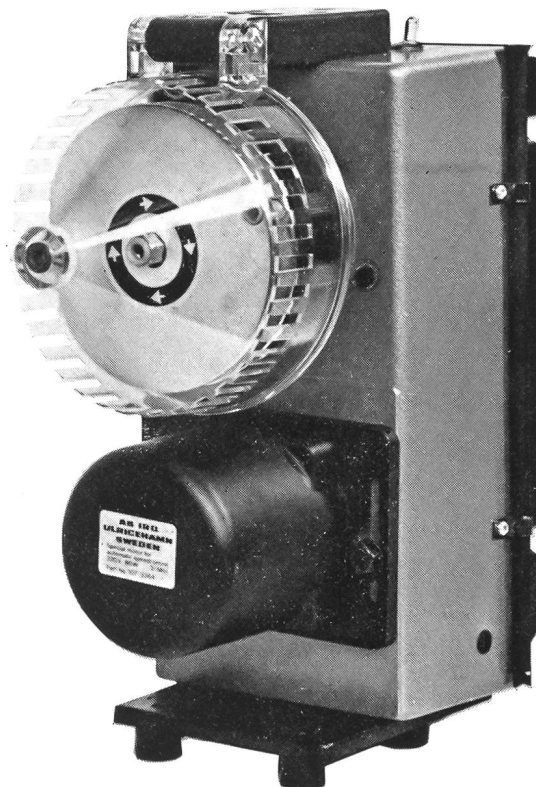
Garngeschwindigkeit bis 1000 m/Min.

Anschlussspannung universal 200...600 Volt, 50...60 Hz.

Das IRO IWF 6107 bietet konstante Abzugsspannung, dadurch bessere Gewebequalitäten und höhere Produktion. Ein Versuch lohnt sich!

IROPA AG

Zugerstrasse 8a, 6340 Baar, Tel. 042 31 60 22, Telex 78 954



GARNTRÄGER AUS PAPIER UND KUNSTSTOFF



Welche ist für Sie die Richtige?

Für uns eine berechtigte Frage. Denn wir können auf jeden Ihrer Wünsche eingehen. Ob Sie dem neuen Trend folgen und OE- (Open end) Hülsen verwenden, oder mit Ringspinn-, Kreuzspul- oder zylindrischen Hülsen arbeiten, wir haben die Hülse, die Sie brauchen. In optimaler Qualität. Auf Wunsch sogar in Spezialanfertigungen.



Theodor Fries & Co., Papier- und Kunststoffverarbeitung
A-6832 Sulz/Austria, Telefon 0 55 22 / 44 6 35, Telex 052-225

Vertreter für die Schweiz:

Kundert AG, 8714 Feldbach, Telefon 055 42 28 28, Telex 75 554

**edrum
hätt's** *die guten Ideen
für Ihre
Musteraufmachung*

EDRUM AG
Musterkartenfabrik
Förllibuckstr. 151
8037 Zürich
Tel. 01/44 67 76-78

7905/6



* zu günstigen Preisen
* für jede Auflage
* in jeder Ausführung
verlangen Sie unsere
ausführliche
Gratis-Dokumentation

FÜR JEDES WEBPROBLEM DIE WIRTSCHAFTLICHSTE LÖSUNG

Ein ausserordentlich breites Angebot modernster Webmaschinen der verschiedensten Verfahren - wie Luftdüsenwebmaschinen, Greiferwebmaschinen, Schützenwebmaschinen - ermöglicht es der RÜTI-Textilmaschinenengruppe, für jeden Bedarf die optimale Maschine anzubieten:

Die RÜTI-Luftdüsenwebmaschine ist eine umweltfreundliche und überaus wirtschaftliche Hochleistungsmaschine mit Schusseintragsleistungen von 1000 m/min und mehr. Das Schussgarn wird bei diesem neuen Websystem durch Druckluft in das Webfach eingetragen. Weitere Vorteile: Schonende Behandlung des

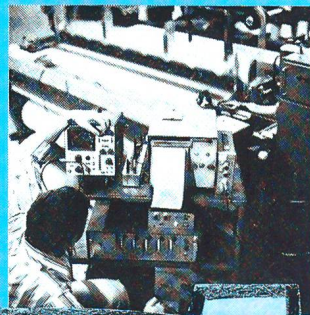
Garnes, grosse Laufruhe, niedriger Lärmpegel.

Die RÜTI-Greiferwebmaschine bietet dem Dessinateur praktisch uneingeschränkte Musterungsmöglichkeiten. Es können im Schuss bis zu acht verschiedene Farben und Garnsorten verwendet werden. Auch extrem grobe Schussgarne lassen sich wirtschaftlich verarbeiten.

Die RÜTI-Schützenwebmaschine ist äusserst flexibel und für praktisch alle Anforderungen des Marktes einsetzbar. Sie eignet sich vorzüglich auch für die Herstellung von Spezialgeweben, wie zum Beispiel Glas- und Armierungsgewebe für industrielle Zwecke.

In Ergänzung zum umfassenden

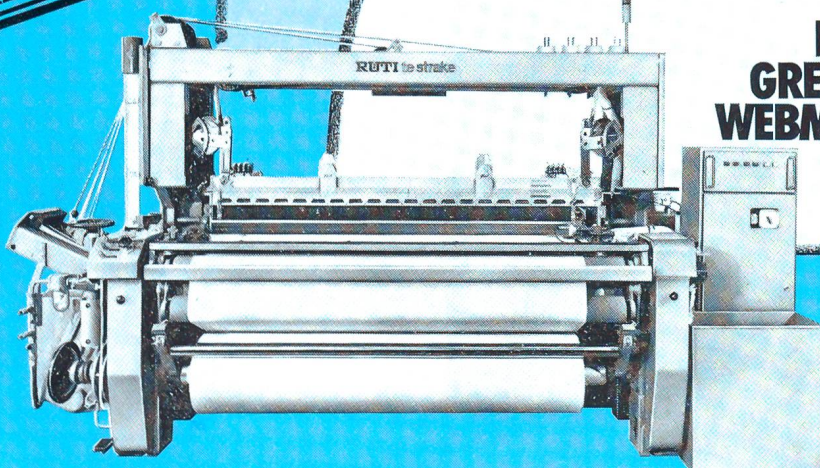
Webmaschinenprogramm steht RÜTI seinen Kunden weltweit mit Dienstleistungspaketen für **Unternehmensberatung und Projektplanung** zur Verfügung: RÜTI übernimmt Rationalisierungs- und Modernisierungsaufgaben in bestehenden Webereien und plant und realisiert auch neue Anlagen für die Textilindustrie.



**RÜTI-
SCHÜTZENWEBMASCHINE**

**RÜTI-
GREIFER-
WEBMASCHINE**

**RÜTI-
LUFTDÜSEN
WEBMASCHINE**



RÜTI

TEXTILMASCHINEN-GRUPPE IM +GF+ KONZERN

Maschinenfabrik RÜTI AG CH-8630 Rüti (Zürich) Schweiz Telefon 055-33 21 21 Telex 75580

An der ITMA '79 in
Hannover
Halle 19, Stand 303/304

d. 79 01

Herausgeber

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT),
Zürich

Redaktion

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

Beratender Fachausschuss

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

Adresse für redaktionelle Beiträge

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

Abonnemente und Adressänderungen

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

Abonnementspreise

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

Annoncenregie

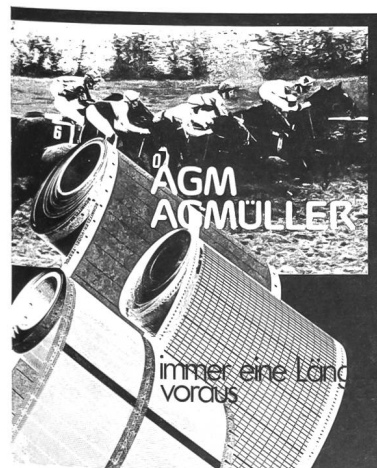
Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich
Telefon 01 32 98 71
Inseraten-Annahmeschluss: 25. des Vormonats
und für Stelleninserate: 4. des Erscheinungsmonats

Druck und Spedition

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

Geschäftsstelle

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



Die AGMüller Jacquard-
und Schaftpapiere
sind Schweizer Qualitäts-
produkte.

Das Sortiment umfasst
eine Vielfalt von Papier-
und Plastikbänder,
hergestellt in höchster
Präzision.

Aktiengesellschaft
Müller + Cie.
8212 Neuhausen
Telefon 053 2 11 21
Telex 76 460

Inhalt

1979: Beginn der Rekonvaleszenz?	187
Textilmaschinenmarkt	188
Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt und die Schweiz als Markt	
ausländischer Textilmaschinen im Jahre 1978	188
Webereitechnik — Webereizubehör	201
Drei Generationen Teleskopgreifer-Webmaschinen	201
Hacoba-Schär- und Zettelgatter	
mit neuartigen Rollenfadenbremsen	204
Neues stufenloses Vorspulgerät	205
Konusschärmaschine für grosse Webbreiten	206
Vorteile des neuen Webblattes «Nylreed»	207
Spinnereitechnik	207
Analyse der Kostensituation in der Ringspinnerei und Ueberlegungen zur Kostensenkung	207
Volkswirtschaft	211
Auf dem Weg in die Rationalisierungsfalle?	211
Wirtschaftspolitik	212
Textilindustrie und Entwicklungsländer	212
Mode	213
Die Jungen und die Sommermode	213
Lingerie-Look 1979	214
Technik	216
Luftdüsen-Webmaschine Rüti-te Strake L 5000	216
Tagungen und Messen	218
37. Ordentliche Generalversammlung der SVF und Frühjahrstagung	218
Modernisierung und Rationalisierung einer Baumwollspinnerei	219
Weltpremiere eines neuen Farbmess- und Rezeptiersystems	220
Weitere Fortschritte in der Textilkennzeichnung	221
Köln: Internationale Messe für Bekleidungsmaschinen	221
stf — Diplomierung	221
XXIV. Kongress der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten	222
Firmennachrichten	223
«Vinopren» Polypropylen-Folie	223
Neue Wasser- und Staubsauger mit extrem langen Garantieleistungen	223
Berkol — Henry Berchtold AG, Kollbrunn	224
Geschäftsberichte	224
Eskimo Textil AG, Pfungen	224
Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon	225
Viscosuisse, Emmenbrücke	228
Splitter	229
Marktbericht	229
Wolle	229
Literatur	230
SVT	230
SVT-Schiff ahoi!	230

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

AM ENDE ENTSCHEIDET DER ANFANG

Am Ende rechnen anspruchsvolle Abnehmer mit tadellosen Produkten. Den Anfang dazu macht die Schweizer Markenfaser aus Ems.

Für gute Endprodukte im Bereich Bekleidungstextilien, Heimtextilien und technischer Applikationen.

SWISS POLYAMID SWISS POLYESTER
GRILON® GRILENE®

FÜR EINEN SICHEREN ANFANG

 **GRILON SA**

CH-7013 Domat/Ems, Schweiz, Telefon 081 36 33 81, Telex 74383

Verkaufsgesellschaft der EMSER WERKE
für Fasern, Fäden und Monofile

1979: Beginn der Rekonvaleszenz?

Seit der 1975 erfolgten Weichenstellung in rückläufige Exportvolumen und des damit eingeleiteten Absackens des Branchenniveaus in die roten Zahlen hat die Schweizerische Textilmaschinenindustrie im vergangenen Jahr möglicherweise eine Zeit der schwersten Aderlasse erleben müssen.

Die von der «mittex» seit über einem Dutzend Jahren erarbeitete Statistik der Import-/Exportsituation von 16 der für die Textil- und die Textilmaschinenindustrie wichtigsten Zollpositionen bestätigt für 1978 das Bild schwierigster Verhältnisse: von den 16 Exportpositionen konnte sich lediglich eine gegenüber dem Vorjahr positiv abheben (1977 waren es immerhin zehn), während alle anderen 15 Positionen wertmässige Exportrückschläge zwischen -2% (Apparate und Maschinen zum Bleichen und Färben; Appretur- und Ausrüstmaschinen) und -26% (Stickmaschinen) zu verzeichnen haben.

Nach biblischem Massstab dauern die mageren Jahre sieben Jahre. Es ist zu hoffen, dass sich diese Zeit der existentiellen Unsicherheit und Not auf die hinter uns liegenden vier Jahre beschränke. Verschiedene Indikatoren sprechen dafür: die Turbulenzen der Wechselkursentwicklung sind am Abflauen und die Stabilitätspolitik beginnt allmählich wieder in den Vordergrund der monetären Konjunkturpolitik zu rücken — die begreifliche Investitionsunlust der Textilindustrie wird einem Nachholbedarf weichen, der vom eindeutigen Muss des Bestehens auf den Weltmärkten durch Einbezug neuester Technologien zweifelsohne forciert wird — an der bevorstehenden ITMA 79 werden sich 98 Aussteller aus unserem Lande mit Neuentwicklungen profilieren, was bestimmt mit einer spürbaren Belebung des Marktes und einer Erhöhung des Arbeitsvorrates verbunden sein wird.

Der Anschluss an die Wettbewerbsfähigkeit auf den Weltmärkten muss wieder gefunden werden. Die Ausrichtung auf dieses Ziel bedeutet eine Herausforderung an jeden einzelnen Beteiligten — selbst wenn sie damit beginnen sollte, wieder eine Stunde pro Woche länger zu arbeiten.

Anton U. Trinkler

Textilmaschinenmarkt

Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt und die Schweiz als Markt ausländischer Textilmaschinen im Jahre 1978

Es ist eine geschätzte Tradition der «mittex»-Redaktion, im Sinne einer Dienstleistung den gesamthaften wie auch den auf die einzelnen Maschinengruppen bezogenen Verlauf erfolgter Plazierungen schweizerischer Textilmaschinen auf dem Weltmarkt zu beleuchten. Gleichzeitig interessiert uns die im Jahre 1978 vollzogene Entwicklung der Importe ausländischer Textilmaschinen in die Schweiz. Grundlage für Zahlen und deren Interpretation ist die von der Eidgenössischen Oberzolldirektion herausgegebene Statistik.

Ein- und Ausfuhr von Textilmaschinen im Jahre 1978

Die hier seit Jahren vergleichsweise dargestellten Fluktuationen von 16 Zollpositionen zeigen für 1978 folgendes Bild:

		gewichtsmässig	wertmässig
Importe	1977	100	100
	1978	108,1	101,4
Exporte	1977	100	100
	1978	90,7	92,4
Importe	1975	100	100
	1978	95,0	92,2
Exporte	1975	100	100
	1978	75,0	81,5
Importe	1968	100	100
	1978	158,5	165,8
Exporte	1968	100	100
	1978	96,5	170,6

1978 war zweifelsohne ein Jahr schwerer Aderlasse. Die dramatische Verteuerung des Schweizerfrankens, die im Jahresmittel fast 25 % betrug, hat nach dem Urteil des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) die schweizerische Maschinen- und Metallindustrie unmittelbar betroffen und die preisliche Wettbewerbsfähigkeit schweizerischer Anbieter auf den ausländischen Märkten und auch im Inland zum Teil schlagartig verschlechtert. Daran konnten die Massnahmen der Nationalbank gegen Ende 1978 nicht mehr viel ändern. Sie brachten zwar eine gewisse Stabilisierung der Wechselkurse, die aber viel zu spät kamen, als dass sie sich noch spürbar auf die Jahresergebnisse hätten auswirken können.

In der Tat hielt die sich seit Jahren abzeichnende Scherenöffnung Importe/Exporte weiterhin an, wenngleich in etwas gedämpfterem Mass als in der Vergleichsperiode 1976/77. Die Exporte fielen 1978 wertmässig um 7,6 % geringer aus als 1977. Seit 1975, dem ersten Jahr des

Wachstumsabbruchs bis 1978 stellen wir eine wertmässige Einbusse von 18,5 % oder 422,5 Mio Franken fest! In der gleichen Dreijahresperiode nahmen indessen die Importe um 16,8 Mio Franken zu.

Die für schweizerische Käufer interessante Einkaufssituation ausländischer Textilmaschinenprodukte widerspiegelt sich darin, dass die wertmässige Zunahme der Importe gegenüber dem Vorjahr nur 1,4 % betrug, während die entsprechende gewichtsmässige Einfuhr um 8,1 % höher war, also mehr Ware für weniger Geld.

Interessante Aspekte zeigen die Import-/Exportrelationen je gewichts- und mengenmässig von zwei um ein Jahr verschobenen Zehnjahresperioden:

	gewichtsmässig		wertmässig	
	1967/77	1968/78	1967/77	1968/78
Importe	+41,6 %	+58,5 %	+ 76,6 %	+65,8 %
Exporte	+16,0 %	— 3,5 %	+111,5 %	+70,5 %

Aus der gewichtsmässigen Gegenüberstellung der beiden verschobenen Perioden ist der anhaltende zunehmende Importtrend klar ersichtlich, während der Zerfall der Exporte ebenso augenfällig wird.

Die folgende Gesamtdarstellung der im Detailverzeichnis aufgeführten 16 Zollpositionen erstreckt sich auf die Zeitspanne von 1966 bis 1978. Sie bietet eine klare Uebersicht auf die während dieses Zeitraumes stattgefundene Entwicklung, wobei wir darauf aufmerksam machen, dass die Frankenbeträge den jeweiligen effektiven Jahresleistungen entsprechen und nicht per 1978 wertberichtigt sind:

Jahr	Import	Franken	Export	Franken
	kg		kg	
1966	10 679 133	120 315 632	63 584 767	890 435 313
1967	9 140 934	119 898 516	63 868 228	948 802 591
1968	8 823 116	129 492 438	69 658 457	1 087 772 184
1969	11 312 235	163 097 850	81 312 295	1 301 921 979
1970	12 731 968	190 407 165	80 264 924	1 380 787 353
1971	14 795 940	213 045 798	83 588 559	1 579 344 667
1972	12 640 274	205 010 210	80 301 089	1 689 218 151
1973	13 879 476	215 414 997	93 323 436	2 047 724 861
1974	19 011 219	251 130 103	92 527 193	2 259 744 695
1975	14 729 796	197 896 062	89 600 092	2 275 961 557
1976	12 464 666	173 652 668	80 906 991	2 203 816 729
1977	12 944 029	211 772 768	74 104 422	2 007 155 182
1978	13 988 414	214 728 740	67 199 339	1 855 457 418

Die detaillierte Uebersicht der zur Diskussion stehenden 16 Zollpositionen präsentiert sich für 1978 wie folgt (siehe Tabelle nächste Seite oben).

In vorliegendem Bericht ist die Position 8439.01 mit Maschinen und Apparaten zum Herstellen und Ausrüsten von Filz, auch geformtem Filz, einschliesslich Hutmaschinen und Hutformen, mit einer Ausfuhrmenge von 25 767 kg im Wert von 204 652 Franken (Vorjahr: 733 kg, 8529 Franken) und einer Einfuhrmenge von 54 999 kg im Wert von 755 439 Franken (31 227 kg, 435 259 Franken) nicht enthalten. Ebenfalls nicht aufgeführt sind die Positionen 8440.10, 8440.12 und 8440.14, für die im Haushalt, in Betrieben mit kollektiven Haushalten oder in Wäschereien verwendeten Waschmaschinen, Waschautomaten mit Heiz- und Spülvorrichtung, auch kombiniert mit Bügel-

Detailübersicht 1978

Position	Import kg	Franken	Export kg	Franken
8436.10 Maschinen für die Vorbereitung von Spinnstoffen	576 423	6 816 006	7 023 144	125 229 236
8436.20 Spinnerei- und Zwirnereimaschinen	654 592	8 844 816	6 350 561	129 999 047
8436.30 Spulmaschinen	358 476	9 482 364	2 765 090	83 984 451
8437.10 Webstühle	1 559 307	20 404 041	29 196 246	636 965 359
8437.20 Wirk- und Strickmaschinen	299 146	6 640 889	1 781 703	51 649 461
8437.30 Stickmaschinen	41 275	571 040	888 230	13 957 326
8437.40 Flecht- und Posamentiermaschinen	9 361	248 750	30 892	915 823
8437.50 Schär- und Schlichtmaschinen; Ketten-, Einzieh-, Anknüpfmaschinen usw.	227 507	3 064 235	751 022	29 056 789
8438.10 Schaft- und Jacquardmaschinen	444 239	8 455 120	580 420	13 486 532
8438.20 Kratzengarnituren	107 150	1 480 005	233 983	6 382 459
8438.30 Nadeln für Stick-, Strick-, Wirkmaschinen usw.	49 603	3 994 789	56 197	15 933 142
8438.40 Webschützen, Ringläufer	40 618	1 079 250	201 104	13 854 491
8438.50 Schützenwechsel- und Spulwechselapparate; Kett- und Schussfadenwächter; Drehvorrichtungen usw.	7 385 959	94 563 825	10 157 533	443 822 358
8440.30 Apparate und Maschinen zum Bleichen und Färben; Appretur- und Ausrüstmaschinen	1 627 202	27 231 749	5 358 039	155 259 860
8441.10 Nähmaschinen	596 689	20 272 947	2 603 057	134 361 093
8441.20 Nähmaschinennadeln	10 867	1 578 914	3 821	599 991

maschinen oder Bügelpressen, Wäschetrocknern usw. Ebenfalls nicht einbezogen ist die Position 8440.20, gravierte Druckwalzen, mit einer Ausfuhrmenge von 47 000 kg im Wert von 782 245 Franken (48 484 kg, 882 522 Franken) und einer Einfuhrmenge von 104 926 kg im Wert von 1 608 317 Franken (84 354 kg, 1 607 955 Franken).

Dagegen sind die Positionen 8441.10 Nähmaschinen und 8441.20 Nähmaschinennadeln berücksichtigt worden. Handelt es sich doch um eine totale Exportsumme von rund 135 Mio Franken (Vorjahr: 153 Mio Franken).

In den nun folgenden Aufstellungen der erwähnten 16 Zollpositionen sind — mit einigen Ausnahmen — jene Länder rangmässig nominert, die aus der Schweiz für mehr als eine Million Franken Textilmaschinen bezogen haben. Gegenüberstehend sind jene Maschinenwerte genannt, die von den betreffenden Staaten in die Schweiz exportiert wurden. Diese schweizerischen Einfuhrzahlen geben darüber Aufschluss, aus welchen Ländern die schweizerischen Textilunternehmer ihre neuen Maschinen sowie Spinnerei- und Webereitensilien importierten.

Position 8436.10 Maschinen für die Vorbereitung von Spinnstoffen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	419	27 963 093
2.	Brasilien		19 819 352
3.	BRD	2 022 872	10 181 168
4.	Irland		8 520 139
5.	Türkei		5 598 413
6.	Italien	3 331 254	4 338 217
7.	Taiwan		3 515 366
8.	Portugal		3 335 718
9.	Norwegen		3 141 915

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
10.	Griechenland		3 116 820
11.	Jugoslawien		2 421 850
12.	Süd-Korea		2 420 690
13.	Venezuela		2 391 090
14.	Frankreich	1 076 901	2 359 907
15.	Mosambik		2 246 955
16.	Mexiko		2 005 539
17.	Ecuador		1 990 857
18.	Indonesien		1 868 170
19.	Südafrika		1 715 050
20.	Argentinien		1 677 272
21.	Marokko		1 538 292
22.	Vietnam		1 393 750
23.	Philippinen		1 388 160
24.	Irak		1 278 663
25.	Ghana		1 073 233
26.	Rumänien		925 600
27.	Thailand		883 960
28.	Grossbritannien	6 272	847 494
29.	Schweden		720 000
30.	Belgien/Luxemburg	349 225	710 972
31.	Kenia		686 195
32.	Oesterreich		603 150

In der Position 8436.10 sind eingereiht: Maschinen zum Herstellen von Stapelfasern durch Zerschneiden der aus endlosen Fasern bestehenden sogenannten Spinnkabel; Spinnkabelreiss- und -streckmaschinen; Maschinen zum Aufbereiten der Seide vor dem Verzwirnen; Maschinen zum Aufbereiten von natürlichen Spinnstoffen und kurzen, synthetischen oder künstlichen Spinnstoffen (Kurzfasern) für den Spinnprozess sowie ähnliche Maschinen zum Auf-

bereiten von Polstermaterial, Watte oder Filz, z.B. Baumwoll-Engreniermaschinen; Brech-, Schwing- und Hechelmaschinen für Flachs, Hanf usw.; Reiss- und Klopfwölfe zum Zerreißen und Zerfasern von Lumpen usw.; Baumwollballenbrecher, Batteure (Schlagmaschinen) und Baumwollöffner zur Auflockerung und Vorreinigung des Fasergutes; Oeffner für Wolle (Zupfmaschinen); Wollentschweissmaschinen und Wollwaschmaschinen (Leviathans); Maschinen zum Färben der Wolle in der Flocke; Maschinen zum Schmelzen der Wolle, Wollkarbonisiermaschinen; Krempel aller Art; Strecken für Baumwolle, Wolle, Flachs, Jute usw. zum Verwandeln der Krempelbänder in dünne gleichmässige Bänder; ferner Kämmmaschinen.

Unter den 1978er Exporten figurieren wieder drei Nationen mit Aufträgen von zehn und mehr Millionen Franken. Die USA sind auch im Berichtsjahr number one der Abnehmer geblieben mit beinahe 28 Mio Franken, wenngleich dieser Betrag nurmehr knapp zwei Drittel der Vorjahreskäufe ausmacht. Im zweiten Rang erscheint Brasilien mit 19,8 Mio Franken (im Vorjahr im 27. Rang mit 873 809 Franken). Die BRD hat sich in dieser Position während des Berichtsjahres als grosser Investor ausgewiesen: mit 10,2 Mio Franken rangiert unser nördlicher Nachbar im dritten Rang (1977 im 11. Rang mit 3,3 Mio Franken). Durch die Verdoppelung der Kaufsumme des Vorjahres hat sich Taiwan im Berichtsjahr auf den 7. Rang vorgearbeitet. Andere grosse Veränderungen liegen insofern nicht vor, als — gleich wie im Vorjahr — auch 1978 25 Länder als Kontrahenten von einer Million und mehr mit Schweizer Textilindustriellen in Kontakt traten.

Die klassischen Bezugsländer ausländischer Textilmaschinen für unsere Schweizer Industrie sind nach wie vor Italien, die BRD und Frankreich, währenddem Grossbritannien und Spanien nurmehr eine kleine oder keine Gunst mehr fanden.

Wir führen die Veränderungen dieser Position seit 1968 nach und machen auf die Abweichungen aufmerksam, die grosso-modo mit dem Verlauf des Gesamttrends parallel laufen:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	541 036	5 267 987	6 496 158	60 803 972
1969	272 679	2 486 591	5 823 424	58 192 690
1970	395 824	4 976 400	5 857 732	63 773 712
1971	985 121	12 083 259	6 182 908	76 002 533
1972	739 719	7 973 728	6 529 349	90 288 603
1973	685 236	7 217 689	8 134 089	118 692 355
1974	772 766	9 873 984	8 464 989	139 118 271
1975	664 082	7 883 687	8 688 719	169 126 324
1976	584 758	8 191 196	9 483 523	196 340 141
1977	499 313	5 679 939	7 468 693	140 596 884
1978	576 423	6 816 006	7 023 144	125 229 236

Position 8436.20 Spinnerei- und Zwirnereimaschinen

Nach dem schweizerischen Gebrauchszolltarif 1959 ist die Position 8436.20 wie folgt erläutert: Düsenspinnmaschinen zum Herstellen kontinuierlicher Einzelfasern oder mehrerer nebeneinanderliegender Fasern aus synthetischer oder künstlicher Spinnstofflösung; Spinnmaschinen aller Art zum Drehen von Luntten und Vorgarnen (Flyer), zum Drehen von Vorgarnen zu Garnen (Selfaktoren, Ring-

und Flügelspinnmaschinen usw.); Maschinen zum Verspinnen von Kurzfasern, die das Zerschneiden der Spinnkabel, das Strecken zu Vorgarn und das Verspinnen in einem Arbeitsgang besorgen; Zwirn- und Doubliermaschinen, die dem Garn eine zusätzliche Drehung verleihen oder zwei oder mehr Garne einmal oder wiederholt zusammendrehen (Flügel-, Ring- und Etagenzwirnmaschinen, Effektwirnmachines aller Art); Seidenzwirnmaschinen zum Moulinieren von Rohseide oder zum Verzwirnen mehrerer einfacher Zwirne; Zwirnmaschinen für endlose, künstliche oder synthetische Spinnstoffe usw.; auch Maschinen zum Zusammenknüpfen von Ross-haar.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Türkei		14 995 936
2.	Iran		14 250 930
3.	Rumänien		10 283 230
4.	Grossbritannien	500 517	8 047 504
5.	BRD	5 697 662	7 987 305
6.	Frankreich	796 114	7 206 508
7.	Mosambik		6 852 528
8.	USA	316	6 374 509
9.	Irland		6 033 107
10.	Ghana		5 011 260
11.	Italien	1 341 269	4 567 233
12.	Philippinen		4 003 680
13.	Griechenland		3 486 352
14.	Jugoslawien		2 578 091
15.	Brasilien		2 515 455
16.	Polen		2 471 691
17.	Ecuador		2 221 984
18.	Taiwan		2 121 420
19.	DDR		2 095 685
20.	Sudan		2 038 902
21.	Marokko		2 023 200
22.	Südafrika		1 976 900
23.	Mexiko		1 515 475
24.	Tschechoslowakei		1 506 850
25.	Portugal		1 479 619
26.	Spanien		1 079 602
27.	Aegypten		1 044 475
28.	Venezuela		778 253
29.	Nigeria		724 612
30.	Pakistan		625 020
31.	Oesterreich	117 976	622 286

Die folgende Darstellung gibt Aufschluss über die Entwicklung dieser bedeutenden Position im Verlauf der letzten elf Jahre:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	732 723	11 146 358	8 536 687	107 908 417
1969	1 007 619	17 321 526	13 767 432	185 587 399
1970	652 504	11 561 335	12 052 031	164 787 508
1971	887 924	9 935 319	13 468 971	195 927 017
1972	715 518	12 507 501	11 765 567	173 571 959
1973	488 673	10 257 250	12 658 909	203 660 039
1974	568 728	9 275 745	11 907 471	192 949 812

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1975	440 927	10 253 826	9 477 333	195 785 659
1976	609 886	8 313 509	8 692 587	185 301 592
1977	316 891	4 814 107	7 354 783	156 578 218
1978	654 592	8 844 816	6 350 561	129 999 047

Die Sparte Spinnerei- und Zwirnereimaschinen musste erneut einen massiven wertmässigen Exportrückgang von 17 % gegenüber dem Vorjahr in Kauf nehmen, nachdem schon 1977 gegenüber 1976 ein solcher von 16 % verzeichnet werden musste. Die durchschnittlichen Exportpreise pro 100 kg waren um rund 4 % tiefer als im Vorjahr; dem gegenüber stellten sich die Importe mit einer um etwa 11 % billigeren Quotation gegenüber dem Vorjahr als besonders attraktiv heraus. Der gewichtsmässige Exportrückgang um 14 % gegenüber 1977 bestätigt die ausserordentlichen Schwierigkeiten unserer Exportunternehmen, im Ausland Fuss zu fassen.

Immerhin stellen die ersten drei Positionen (Türkei, Iran, Rumänien) Ausfuhrwerte von zehn und mehr Millionen Franken. Unter den 27 Nationen, die für eine Million und mehr Franken geordert haben, fällt vor allem die grosse Zahl ausgesprochener Entwicklungsländer auf, seien sie nun in Zentralamerika, Afrika oder Asien.

Spinnerei- und Zwirnereimaschinen aus der BRD schienen bevorzugte Kaufobjekte gewesen zu sein, liegen doch die Einfuhren aus der BRD nach wie vor an einsamer Spitze.

Die Schweizerische Bankgesellschaft (SBG) schreibt in ihrer lesenswerten Broschüre «Schweizerisches Wirtschaftsjahr 1978» zur Lage der Spinnereimaschinenindustrie folgendes:

«Der Auftragseingang in der Spinnereimaschinenindustrie hat sich gegenüber dem Vorjahr leicht gebessert. Der Arbeitsvorrat lag Ende September 1978 mit ungefähr sieben Monaten etwa auf Vorjahreshöhe, blieb damit aber immer noch unter der in dieser Branche üblichen durchschnittlichen Fertigungszeit. Dies führte dazu, dass die Produktionskapazitäten nicht voll ausgelastet waren. Die Umsätze, von denen über 90 % auf Exporte entfielen, lagen wertmässig um rund 10 % tiefer als im Vorjahr.

Massgeblich beeinflusst wurde der Geschäftsgang durch die anhaltende Höherbewertung des Schweizerfrankens, welche die Stellung schweizerischer Produkte auf den Exportmärkten stark beeinträchtigte. Ausserdem erschwerte die infolge der weltweiten Strukturprobleme der Textilindustrie nach wie vor gedämpfte Investitionsneigung in den Abnehmerländern die Absatzchancen für Schweizerische Spinnereimaschinen.

Um ihre Marktstellung zu behaupten, mussten die schweizerischen Hersteller bei der Hereinnahme von Aufträgen vielfach erhebliche Preiskonkzessionen gewähren. Dies hatte zur Folge, dass sich die Ertragslage der Unternehmen verschlechterte. Die erhebliche Verschärfung der Kursdiskrepanzen im dritten Quartal 1978 hat den Abschluss der Geschäfte in Schweizerfranken wesentlich erschwert und in Form der häufigen Kurssicherungskontrakte eine zusätzliche Ertragsschmälerung gebracht. Dank fortgesetzter Sparmassnahmen konnte immerhin noch ein befriedigender Ertrag erzielt werden.

Die zurückhaltende Investitionsneigung der Textilproduzenten und der hohe Kurs des Schweizerfrankens lassen auch für 1979 nicht auf eine rasche, namhafte Verbesserung des Geschäftsverlaufs schliessen.»

Position 8436.30 Spulmaschinen

Unter dieser Position sind alle Maschinen eingereicht, die zum Aufwinden, Umspulen oder Wickeln von Garnen, Zwirnen usw. verwendet werden.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	99 548	16 443 167
2.	Brasilien		8 459 724
3.	Mexiko		3 914 896
4.	BRD	8 290 456	3 617 801
5.	Taiwan		3 463 471
6.	Aegypten		3 282 145
7.	Iran		3 085 205
8.	Jugoslawien		2 748 533
9.	Hongkong		2 431 537
10.	Frankreich	97 899	2 385 432
11.	Türkei		2 209 200
12.	Oesterreich	20 249	2 181 418
13.	Indonesien		2 175 100
14.	Italien	362 142	2 076 112
15.	Nigeria		1 898 121
16.	Ghana		1 657 921
17.	Kanada		1 374 683
18.	Rumänien		1 314 709
19.	Argentinien		1 232 408
20.	Indien		1 071 534
21.	Portugal		1 033 161
22.	Mosambik		962 330
23.	Philippinen		872 940
24.	Chile		857 770
25.	Kolumbien		857 125
26.	Grossbritannien	107 674	843 152
27.	Ungarn		773 772
28.	Ecuador		702 064
29.	Pakistan		683 603
30.	Japan	4 956	634 387

In diesem Exportsektor stechen die Käufe aus den USA klar aus allen andern Landesumsätzen heraus: mit 16,4 Mio Franken haben die USA ihre Vorjahresinvestitionen in Spulmaschinen schweizerischer Provenienz um 84 % erhöht. An zweiter Stelle folgt Brasilien mit 8,4 Mio Franken, ein Land, das im Vorjahr im 30. Rang figurierte und nunmehr seine Käufe beinahe verzehnfacht hat. In der Liste der ersten zehn Ränge fallen Mexiko, Taiwan Aegypten, der Iran und Hongkong auf, alle mit Einkaufssummen von 3,9—2,4 Mio Franken. Es ist interessant, auch in dieser Zollposition festzustellen, dass die Wichtigkeit der europäischen Abnehmerländer sehr stark im Schwinden ist. Unter den ersten zehn Rängen sind nur noch zwei europäische Nationen vertreten: die BRD mit Rang vier und Frankreich im 10. Rang.

Die Lieferanten von Spulmaschinen aus der BRD dürfen mit ihren Schweizer Kunden zufrieden sein: die Importe aus Westdeutschland haben gegenüber dem Vorjahr um 21 % zugenommen und erreichten eine Summe von 8,3 Mio Franken. Die Exporte nach Westdeutschland während der gleichen Zeit beliefen sich auf nur ca. 44 % der genannten Importsumme.

Seit 1968 zeigen die letzten elf Jahre folgende Veränderungen der Spulmaschinenposition:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	370 709	6 449 207	4 547 968	74 174 030
1969	316 951	5 605 306	5 355 534	87 292 880
1970	479 151	10 271 140	4 746 791	82 002 854
1971	531 510	12 052 744	4 585 818	89 998 061
1972	412 845	9 691 940	4 321 213	100 135 426
1973	361 729	9 171 172	4 752 632	116 279 809
1974	444 508	11 387 220	4 868 521	135 951 500
1975	161 931	2 420 216	3 539 234	106 326 657
1976	207 267	4 075 535	3 032 747	90 563 822
1977	464 964	9 139 272	2 948 330	90 651 581
1978	358 476	9 482 364	2 765 090	83 984 451

Obwohl die durchschnittlichen Kilopreise für importierte Spulmaschinen gegenüber dem Vorjahr um etwa 35 % teurer waren, hielt der Trend zu vermehrten Importen weiterhin an. In der gleichen Zeit reduzierte sich das schweizerische Exportpotential um 7,4 % und dies selbst bei — wenn auch unbedeutendem — einem Preisnachlass.

Position 8437.10 Webstühle

Unter der Position 8437.10 werden Webmaschinen, Automatenwebstühle mit Webschützen- oder Schusspulpenwechsel, Jacquardwebstühle, Bandwebstühle, Plüsch- und Teppichwebstühle, Tüllmaschinen und alle Arten von Handwebstühlen zusammengefasst.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	152	141 869 672
2.	BRD	2 983 689	77 286 881
3.	Italien	694 369	45 266 692
4.	Nigeria		30 263 140
5.	Mexiko		27 230 741
6.	Grossbritannien	1 627 256	26 474 370
7.	Portugal		24 768 886
8.	Jugoslawien		16 891 166
9.	Frankreich	11 538 354	16 347 029
10.	Irland		16 247 358
11.	Kolumbien		14 202 849
12.	Indien	126	14 013 169
13.	Türkei		13 848 865
14.	Spanien	400	13 264 941
15.	Tschechoslowakei		10 953 388
16.	Chile		9 921 645
17.	Hongkong		9 893 723
18.	Ghana		9 092 425
19.	Ecuador		8 252 165
20.	Australien		7 808 768
21.	Iran	100	6 426 064
22.	Südafrika		6 219 130
23.	Niederlande	2 285 012	6 187 105
24.	Brasilien		6 027 416

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
25.	Venezuela		5 597 178
26.	Griechenland		5 570 443
27.	Aegypten		4 989 970
28.	Oesterreich	41 228	4 970 633
29.	Marokko		4 261 085
30.	Honduras		4 234 156
31.	Japan	486 860	3 186 196
32.	Argentinien		3 140 944
33.	Mosambik		2 959 624
34.	Süd-Korea		2 897 398
35.	Kanada		2 429 729
36.	Rumänien		2 305 110
37.	Finnland	53 532	2 163 640
38.	Tansania		2 125 178
39.	Tunesien		1 656 417
40.	Guatemala		1 515 222
41.	Israel		1 513 985
42.	Schweden	554 567	1 417 601
43.	Indonesien		1 336 506
44.	Thailand		1 157 959
45.	Norwegen		857 087

Die Zollposition Webmaschinen (im Zolltarif noch immer unter der antiquierten Bezeichnung «Webstühle» figurierend) wies schon immer den grössten Exportwert aus. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass sich 15 Nationen an Umsätzen von 141,9 Mio Franken (USA, Rang 1) bis 10,95 Mio Franken (Tschechoslowakei, Rang 15) beteiligen. Weitere 29 Länder beteiligen sich an Umsätzen von einer bis 10 Mio Franken. Auch hier wiederum auffallend die grosse Zahl von Entwicklungsländern. Bei den ausländischen Lieferungen nach der Schweiz schwang einmal mehr Frankreich mit 11,5 Mio Franken gegenüber gut 5 Mio Franken im Vorjahr deutlich oben aus. Mit grossem Abstand folgten die Importe aus der BRD mit rund 3 Mio Franken, gefolgt von den Lieferungen aus den Niederlanden mit 2,3 Mio Franken und Grossbritannien mit 1,6 Mio Franken.

In der Jahresübersicht der Ein- und Ausfuhrzahlen für den Zeitraum ab 1968 ergeben sich folgende Fluktuationen:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	199 855	1 925 514	30 032 531	350 892 835
1969	194 186	1 917 864	33 143 919	377 514 093
1970	500 354	6 813 208	33 792 097	407 479 811
1971	419 873	4 940 595	34 540 523	477 554 502
1972	294 168	4 100 113	33 748 883	537 352 877
1973	341 945	5 487 380	41 700 670	695 679 997
1974	564 574	6 956 606	42 811 595	772 331 378
1975	883 307	12 666 664	44 627 622	901 632 680
1976	914 905	8 500 338	38 051 012	824 190 984
1977	840 625	9 836 901	33 317 221	711 318 262
1978	1 559 307	20 404 041	29 196 246	636 965 359

Wohl kaum eine andere Sparte als die der Webmaschinen hatte 1978 eine derartige «Importschwemme» zu ver-

kraften; die wertmässigen Importe haben sich seit dem vergangenen Jahr mehr als verdoppelt! Dabei ist zu beachten, dass der durchschnittliche Importpreis von Fr. 11.70/kg im Jahre 1977 auf Fr. 13.08/kg im Berichtsjahr angestiegen ist, was einer Teuerungsrate von fast 12 % entspricht. Im gleichen Zeitraum hoben die Schweizer Exporteure den durchschnittlichen Exportpreis lediglich um gut 2 % an. Gesamthaft gesehen, musste der Export schweizerischer Webmaschinen erneut Terrain preisgeben, diesmal im Umfang von 11 % (wertmässig).

Aus diesen Feststellungen ergeben sich hochinteressante Erwägungen, die konkrete Massnahmen zur Folge haben müssen.

Zur Lage der Schweizerischen Webmaschinenindustrie ist in der Broschüre «Schweizerisches Wirtschaftsjahr 1978» der SBG folgendes zu lesen:

«Der Geschäftsgang in der Webereimaschinenindustrie, die über 90 % ihrer Produktion im Ausland absetzt, verlief insgesamt unbefriedigend. Zwar ist der Auftrags- ein- gang gegenüber dem Vorjahr geringfügig gestiegen; von einer Tendenzumkehr kann jedoch noch nicht gesprochen werden. Vereinzelte Nachfrageimpulse ergaben sich immerhin aus der Ablösung der modischen Denim- stoffe durch Cordgewebe, da diese wegen ihrer grösseren Schussdichte einen Mehrbedarf an Maschinen bedingen. Der insgesamt ungenügende Auftragsbestand hatte zur Folge, dass die laufende Produktion weiter gedrosselt werden musste und sich die Auslastung der technischen Kapazitäten nochmals verschlechterte. Die Umsätze gingen um rund 10 % zurück. Die Personalbestände mussten daher weiter abgebaut werden, wobei vor allem freiwillig ausscheidende Mitarbeiter nicht mehr ersetzt wurden.

Der harte Konkurrenzkampf hielt auf allen Märkten unvermindert an. Die Verkäufe erfolgten vielfach zu nicht kostendeckenden Preisen. Die deutliche Höherbewertung des Schweizerfrankens im Sommer 1978 hat die Situation noch verschärft. Aufgrund der wesentlichen Wettbewerbs- vorteile der ausländischen Hersteller hat die schweizerische Webmaschinenindustrie im Exportgeschäft wei- tere Marktanteile verloren. Es zeigt sich, dass der Quali- tätsvorsprung der Schweizer Erzeugnisse nicht mehr ausreicht, den Nachteil des hohen Frankenkurses aus- zugleichen. Die Webmaschinenhersteller prüfen deshalb die Verlegung eines Teils ihrer Produktion ins Ausland.

Die Zukunftsaussichten im Webmaschinenbau sind von der Währungsentwicklung und den Absatzverhältnissen in der Textilindustrie abhängig. Obwohl in einzelnen Produktbereichen und auf einigen Märkten eine ge- stiegene Nachfrage nach Textilien besteht, wird für 1979 noch nicht mit einer durchgreifenden Besserung des Geschäftsganges gerechnet. Dies gilt um so mehr, als die Abnehmer von Webmaschinen im Vorfeld der im Oktober 1979 stattfindenden Internationalen Textilmaschi- nenausstellung (ITMA) erfahrungsgemäss mit Bestellun- gen zurückhalten.»

Position 8437.20 Wirk- und Strickmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Frankreich	121 345	8 085 377
2.	BRD	3 744 394	6 252 813
3.	Grossbritannien	1 488 224	5 929 973
4.	USA	83 610	5 083 169
5.	Südafrika		2 872 144

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
6.	Nigeria		2 530 240
7.	Italien	458 999	1 921 928
8.	Mexiko		1 745 905
9.	Hongkong		1 257 821
10.	Belgien/Luxemburg	7 800	1 226 817
11.	Chile		1 005 412
12.	Syrien		985 602

Die wichtigsten Abnehmer schweizerischer Wirk- und Strickmaschinen waren Frankreich, die BRD, Gross- britannien und die USA, welche zusammen 49 % der 1978 gesamthaft in dieser Zollposition getätigten Aus- fuhren ausmachen. Südafrika belegt mit einer gewissen Kontinuität wiederum den fünften Rang.

Obwohl die BRD nur noch rund 60 % ihrer Vorjahres- lieferungen zu plazieren vermochte, liegt sie auch im Berichtsjahr an der Spitze der erfolgten Einfuhren in die Schweiz. Ihr folgt im zweiten Rang — wie schon im Vor- jahr — Grossbritannien, allerdings mit nur ca. einem Viertel des BRD-Potentials und mit einer knappen halben Million Franken Italien.

Die nachfolgende Liste zeigt die Ein- und Ausfuhrzahlen dieser Maschinengattung über die Jahre 1968 bis 1978:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	405 555	11 654 311	2 828 848	72 906 935
1969	641 381	18 304 262	2 970 909	76 442 179
1970	482 854	17 032 947	3 133 467	85 983 002
1971	655 281	17 490 883	3 221 414	101 538 792
1972	690 952	19 598 162	3 679 587	114 275 150
1973	428 014	13 883 537	3 640 097	104 401 100
1974	386 745	9 938 536	3 028 154	74 716 812
1975	273 204	6 544 852	2 242 670	59 332 435
1976	275 666	7 800 296	2 070 364	55 885 752
1977	393 567	9 508 537	2 055 466	55 933 781
1978	299 146	6 640 889	1 781 703	51 649 461

Die Uebersicht zeigt bei den Importen eine massive Abnahme von 30 % gegenüber den Vorjahreseinfuhren. Die getätigten Exporte in dieser Maschinengattung nah- men ebenfalls ab, jedoch nur um knapp 8 %, was dem Mittel aller von «mittex» beleuchteten 16 Zollpositionen auf der Exportseite entspricht.

Im Bereiche der Preisgestaltung stellen wir eine Ver- billigung bei den importierten Maschinen von Fr. 2415.98 pro 100 kg im Jahre 1977 auf Fr. 2219.94 pro 100 kg im Berichtsjahr fest, was einer Preisreduktion von ca. 8 % entspricht. Die Exporte erfuhren in der gleichen Periode eine Verteuerung von Fr. 2721.22 auf Fr. 2898.88 (+6,5 %). In ihrer bereits zitierten Broschüre kommentiert die Schweizerische Bankgesellschaft (SBG) die Lage der Wirk- und Strickmaschinen-Sparte folgendermassen:

«Die gegenwärtigen Ueberkapazitäten bei den Herstellern von Maschenware in den Industrieländern haben zu einem Rückgang der Nachfrage nach Strickmaschinen geführt. Der Bestellungseingang lag in den ersten neun Monaten 1978 deutlich unter jenem der entsprechenden Vorjahres- periode.

Die schweizerischen Strickmaschinenhersteller treffen intensive Vorbereitungen für die nächste Internationale Textilmaschinenausstellung (ITMA), die im Oktober 1979 in Hannover stattfinden wird. Als Ergebnis langjähriger intensiver und kostspieliger Forschung und Entwicklung werden an dieser Ausstellung neue elektronisch gesteuerte Flachstrickautomaten mit elektromagnetischer Stricknadelauswahl vorgeführt werden. Die Prototypen der neuen Modelle sind wegen ihrer Veränderbarkeit und höheren Produktivität bei den Kunden auf reges Interesse gestossen, so dass ihre Markteinführung beschleunigt vorangetrieben wird.»

Position 8437.30 Stickmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	5 054	2 184 226
2.	Frankreich	76 364	2 096 611
3.	Spanien		1 940 984
4.	Brasilien		1 894 453
5.	BRD	431 392	1 400 463
6.	Rumänien		1 382 774
7.	Italien		945 914
8.	Algerien		714 460
9.	Portugal		610 441
10.	Oesterreich	47 156	506 345
11.	Nigeria		130 650
12.	Australien		150 000
	Grossbritannien	11 074	

Während 1977 insgesamt 81 Stickmaschinen schweizerischer Provenienz geordert wurden, waren es 1978 nur noch 59, wovon acht in den EFTA-Bereich und 26 in den EWG-Raum geliefert wurden. 25 Stickmaschinen gingen in die aussereuropäische Welt. Süd-Korea, das 1976 und 1977 gezielt eine eigene leistungsfähige Stickereiindustrie aufgebaut hatte, scheint seine Bestrebungen nun zu konsolidieren. An erster Stelle erscheinen nun die USA, allerdings «nur» mit 2,2 Mio Franken. Es ist überhaupt interessant festzustellen, dass die ersten sechs Plätze der wertmässigen Exporte recht nahe beisammen liegen: Rumänien an sechster Stelle mit 1,4 Mio bis USA im 1. Rang mit 2,2 Mio Franken. Diese sechs Abnehmer mit Kontrakten von je über 1 Mio Franken machen zusammen 78 % der gesamtschweizerischen Ausfuhr an Stickmaschinen aus.

Von den möglichen Einfuhrländern wurden Stickmaschinen aus der BRD von schweizerischen Käufern offensichtlich bevorzugt, wenngleich der Einfuhrwert lediglich gut 400 000 Franken betrug.

Der Trend der Ein- und Ausfuhren von Stickmaschinen über die Jahre 1968 bis 1978 ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	15 484	168 653	961 834	14 112 346
1969	79 722	539 215	998 156	12 745 730
1970	97 737	736 197	1 061 094	14 553 663
1971	56 609	821 197	935 297	13 027 758

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1972	2 065	105 044	835 628	13 071 749
1973	50 502	589 919	883 695	16 154 695
1974	47 799	565 742	908 547	16 428 941
1975	18 407	271 993	872 374	14 502 592
1976	3 843	75 904	866 591	14 375 400
1977	10 078	432 324	1 135 053	18 887 706
1978	41 275	571 040	888 230	13 957 326

Position 8437.40 Flecht- und Posamentiermaschinen

Rang	Land	Import Fr.	Export Fr.
1.	Rumänien		299 500
2.	Frankreich	125 471	190 487
3.	BRD	106 095	169 484
4.	Griechenland		112 562
5.	Grossbritannien		50 854
6.	Finnland		48 080
7.	DDR		22 000
8.	Oesterreich		16 111
	USA	17 184	

Im Berichtsjahr stellten sich Rumänien und Frankreich als die beiden stärksten Abnehmer schweizerischer Flecht- und Posamentiermaschinen heraus; 1976 und 1977 waren es die BRD und die DDR. Die Ausfuhrwerte dieser Zollposition waren nie bedeutend. Schwergewichte sind eindeutig erkennbar — ausser den erwähnten Nationen — in Griechenland, das regelmässiger Bezüger ist.

Bei den Einfuhrländern sind es Frankreich und die BRD — nebst den USA mit grossem wertmässigem Abstand —, die die eigentlichen Importe im Berichtsjahr beherrschten.

Die nachfolgende Uebersicht zeigt den Verlauf der getätigten Importe und Exporte von Flecht- und Posamentiermaschinen von 1968 bis 1978.

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	20 030	133 453	100 238	1 528 112
1969	54 937	836 212	131 151	2 111 006
1970	29 448	320 836	68 893	1 523 650
1971	2 866	54 943	60 321	992 531
1972	5 689	70 479	129 178	1 997 179
1973	4 473	28 831	39 968	914 015
1974	13 645	158 482	158 092	2 881 171
1975	3 339	53 865	136 132	2 626 730
1976	4 649	74 299	35 579	581 401
1977	1 114	32 101	33 696	1 062 055
1978	9 361	248 750	30 892	915 823

Der Gesamteinfuhrwert war in den letzten acht Jahren nie mehr so hoch wie im Berichtsjahr. Die Gesamtausfuhren liegen hingegen 14 % tiefer als im Vorjahr und liegen ohne Teuerungskorrektur in etwa auf dem Stand von 1973.

Position 8437.50 Schär- und Schlichtmaschinen; Ketten-einzieh- und Anknüpfmaschinen, Netzknüpfmachines zum Herstellen von Netzstoffen; Maschinen zum Herstellen von Tüll- und Bobinet- oder Spitzengeweben

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Italien	8 460	3 003 868
2.	BRD	2 461 966	2 250 143
3.	Iran		1 647 745
4.	Grossbritannien	341 658	1 484 421
5.	Frankreich	151 418	1 464 901
6.	Jugoslawien		1 297 368
7.	Polen		1 211 324
8.	Indien		1 153 858
9.	Argentinien		1 142 556
10.	Indonesien		1 033 877
11.	Niederlande	115 210	986 042
12.	Ungarn		975 355
13.	Nigeria		866 990
14.	USA	1 881	837 905
15.	Türkei		755 760
16.	Portugal		749 700
17.	Rumänien		595 000
18.	Oesterreich	5 200	568 370
19.	Brasilien		566 410
20.	Mexiko		528 635

Ein Vergleich dieser Exportposition im Berichtsjahr gegenüber 1977 macht bemerkbar, dass die bisherigen Spitzenreiter BRD und Iran durch die Abnahmen Italiens um je eine Position zurückgedrängt worden sind. In den ersten fünf Rängen befinden sich 1978 noch Grossbritannien und Frankreich, die zusammen mit der BRD und Italien 97 % aller 1978 in die Schweiz eingeführten ausländischen Maschinen dieser Position lieferten.

Die Ein- und Ausfuhrwerte in den vergangenen elf Jahren vermitteln folgende Zahlen:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	86 496	1 216 853	671 148	18 993 575
1969	85 035	1 321 202	744 433	19 797 843
1970	112 810	1 755 658	793 529	23 394 085
1971	90 680	1 158 392	788 047	25 080 195
1972	65 458	1 122 252	1 000 719	31 744 330
1973	97 825	1 587 113	1 129 724	41 551 540
1974	59 342	1 134 572	1 022 864	40 075 274
1975	51 191	765 581	1 144 088	44 988 261
1976	99 043	1 228 289	739 468	30 454 883
1977	118 508	2 267 068	969 658	36 610 373
1978	227 507	3 064 235	751 022	29 056 789

Die Einfuhren dieser Zollposition stellten sowohl gewichts- wie auch wertmässig einen absoluten Rekord im Zeitraum der letzten elf Jahre dar: sie sind beinahe zweieinhalbmals höher als 1968 und 92 % gewichtsmässig oder 35 % wertmässig höher als im Vorjahr. Im Vergleich zum

Vorjahr waren 1978 die importierten Maschinen durchschnittlich 30 % tiefer quotiert.

Die Exporte nach dem Ausland nahmen gegenüber dem Vorjahr um 21 % (wertmässig) ab bei einer Erhöhung der Preise um ca. 2,5 %.

Position 8438.10 Schaft- und Jacquardmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Italien	850	6 827 000
2.	BRD	1 912 907	2 578 926
3.	Oesterreich		1 032 809
4.	USA		959 152
5.	Brasilien		393 776
6.	Irland		382 318
7.	Nigeria		320 798
8.	Ungarn		270 000
9.	Grossbritannien	337 877	208 122
10.	Spanien		193 248
	Frankreich	5 720 214	45 370

Erneut stehen Italien und die BRD auch in diesem Berichtsjahr an der Spitze aller Käufer von Schaft- und Jacquardmaschinen schweizerischer Provenienzen mit nur wenig veränderter Kaufsumme (ca. 0,2 Mio Franken geringer). Oesterreich im dritten Rang beschliesst die Dreiergruppe von Ländern, die Aufträge von über einer Million Franken plazierte haben (total 10,4 Mio Franken); 1978 waren es immerhin fünf Nationen mit einer Summe von 13,6 Mio Franken. Währenddem bei den in die Schweiz gelieferten ausländischen Maschinen die BRD praktisch im gleichen Umfang geliefert hat wie im Vorjahr, erhöhten sich die schweizerischen Kaufabschlüsse in Frankreich um 86,7 % gegenüber 1977.

Die Gesamtübersicht von 1968 bis 1978 zeigt nachstehende Werte:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	75 354	1 051 696	718 508	9 362 340
1969	76 325	1 220 659	827 229	10 526 090
1970	350 571	4 173 522	804 735	11 205 733
1971	453 151	5 362 034	639 977	11 509 625
1972	406 578	5 058 089	618 271	12 526 513
1973	414 198	6 005 679	713 663	15 327 977
1974	780 075	11 792 420	493 772	12 670 007
1975	622 326	10 530 016	377 653	10 826 784
1976	446 969	6 403 471	545 356	13 148 909
1977	373 405	6 608 996	763 507	17 360 718
1978	444 239	8 455 120	580 420	13 486 532

Gesamthaft verschlechterten sich die schweizerischen Exportmöglichkeiten 1978 gegenüber dem Vorjahr um 22,3 % wertmässig und 24,0 % gewichtsmässig, währenddem die Chance ausländischer Lieferanten sich gleichzeitig um 27,9 % wertmässig und 19,0 % gewichtsmässig verbesserte, obwohl bei den Importen eine durchschnittliche Verteuerung von 7,5 % festzustellen ist.

Position 8438.20 Kratzengarnituren

Rang	Land	Import Fr.	Expotr Fr.
1.	BRD	1 082 633	945 937
2.	Italien	34 312	623 406
3.	Hongkong		476 688
4.	Rumänien		438 129
5.	Niederlande	45 219	414 835
6.	DDR		288 331
7.	Frankreich	131 400	272 854
8.	Jugoslawien		233 624
9.	Philippinen		214 545
10.	Türkei		188 885
11.	Israel		180 271
12.	Brasilien		163 033
13.	Taiwan		156 348
14.	Venezuela		133 814
15.	Spanien		130 929
16.	USA		105 497
17.	Ungarn		103 990
18.	Thailand		97 210
19.	Oesterreich	12 313	88 961
	Schweden	106 627	3 558

In dieser Zollposition ist es jetzt so weit, dass kein einziges Abnehmerland Aufträge von einer Mio Franken und darüber plazierte hat. 1977 war es noch ein Land, die Niederlande mit 1,1 Mio Franken. Im Berichtsjahr sind es noch 0,9 Mio Franken, die im 1. Rang figurieren durch die BRD, welche in der vergleichbaren Zeitperiode 1977/78 für 1,1 Mio Franken Kratzengarnituren in die Schweiz lieferte. Ausser der BRD und Italien mit 0,6 Mio Franken im 2. Rang sind bei den Ausfuhren keine Schwergewichte festzustellen, indem sich 15 weitere Länder in Aufträge teilen, die je zwischen 0,4 und 0,1 Mio Franken ausmachen.

Die in den vergangenen elf Jahren abgewickelten Ein- und Ausfuhren finden in der folgenden Tabelle einen übersichtlichen Niederschlag:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	20 458	430 907	235 546	5 561 919
1969	18 117	553 655	260 013	6 358 256
1970	20 559	581 624	256 195	6 110 053
1971	25 270	651 968	220 042	5 644 948
1972	33 712	778 110	179 628	5 045 041
1973	45 035	1 485 778	197 349	5 944 656
1974	39 658	1 344 069	244 991	7 999 123
1975	33 427	1 143 468	274 966	10 604 840
1976	39 384	1 245 101	251 163	8 487 183
1977	51 819	1 215 744	242 390	7 776 551
1978	107 150	1 480 005	233 983	6 382 459

Die seit 1975 eingesetzte Zerfallerscheinung bei den Exporten hielt 1978 weiterhin an: die Ausfuhrsumme dieser Zollposition verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um 18 %, obwohl die durchschnittlichen Preise um volle 15 % gesenkt wurden!

Der enorme Preiskampf in dieser Sparte zeigt sich darin, dass die ausländischen Lieferanten ihre Lieferungen nach der Schweiz 41 % billiger als im Vorjahr in Rechnung stellten (Fr. 13.81/kg gegenüber Fr. 23.46/kg im Vorjahr). Das ist sicher mit ein erheblicher Grund, weshalb die Importe dieser Position gesamthaft um rund 22 % (wertmässig) gegenüber 1977 zugenommen haben.

Position 8438.30 Nadeln für Stick-, Strick- sowie Wirkmaschinen usw.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	1 955 828	3 507 555
2.	USA	15 190	2 803 761
3.	UdSSR		1 609 030
4.	Frankreich	31 197	1 590 330
5.	Grossbritannien	98 877	1 513 110
6.	Italien	63 341	880 799
7.	Indien		457 681
8.	Spanien		435 321
9.	Belgien/Luxemburg	82 274	333 347
10.	Oesterreich	7 483	283 094
11.	Rumänien	678 856	261 616
12.	Argentinien		223 839
13.	Polen	253	219 561
14.	Japan	1 050 005	185 192
15.	Südafrika		120 407
16.	Tansania		113 095
17.	Portugal		104 033
18.	Brasilien		85 274

Die beiden Spitzenreiter BRD und USA haben wie im Vorjahr und 1976 ihre ersten und zweiten Ränge als stärkste Abnehmerländer behauptet mit praktisch gleicher Kaufsumme wie im Vorjahr. Interessant ist, dass erstmals die UdSSR mit 1,6 Mio Franken im 3. Rang als in etwa gleich grosser Abnehmer wie Frankreich (4. Rang) und Grossbritannien (5. Rang) verzeichnet werden kann. Erneut, wie im Vorjahr, liegt wiederum die BRD an der Spitze der Lieferländer, allerdings mit einem um rund 23 % niedrigeren Volumen als 1977. Auch Japan liegt wiederum an zweiter Stelle, obwohl seine Lieferungen in die Schweiz um fast 800 000 Franken weniger als im Vorjahr betrugen. Auffallend stark hingegen sind die Importe aus Rumänien (3. Rang).

Gesamthaft betrachtet, waren sowohl die Import- wie auch die Exportwerte rückläufig (wertmässig): der Rückgang betrug bei den Importen 22 % bei einem Preiszerfall von ca. 37 % der Durchschnittsquotationen pro 100 kg. Bei den Exporten ist ein Rückgang gegenüber dem Vorjahr um wertmässig 16 % festzustellen bei einer durchschnittlichen Verteuerung der Produkte um ca. 14,5 %.

Die nachfolgende Tabelle vermittelt einen interessanten Ueberblick über die vergangenen elf Jahre:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	72 751	6 674 641	47 116	11 565 179
1969	61 407	6 289 061	57 245	13 876 328
1970	71 067	7 714 830	61 354	15 734 814
1971	62 273	6 295 235	59 072	16 617 068
1972	75 171	7 324 256	71 865	19 498 066
1973	87 870	8 428 967	88 178	20 392 584
1974	96 522	7 800 476	83 305	21 885 811
1975	72 290	5 335 688	54 248	14 680 087
1976	33 555	3 978 004	55 644	16 384 173
1977	39 952	5 118 973	76 247	18 870 183
1978	49 603	3 994 789	56 197	15 933 142

Position 8438.40 Webschützen, Ringläufer

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Italien	22 513	2 053 375
2.	BRD	263 460	1 520 610
3.	Brasilien	229	1 125 023
4.	Jugoslawien		780 828
5.	Frankreich	595 449	762 721
6.	Grossbritannien	14 373	678 268
7.	Südafrika	317	593 493
8.	Venezuela		469 132
9.	Griechenland		371 858
10.	Ghana		364 515
11.	Peru		350 355
12.	Argentinien		344 967
13.	Portugal		317 200
14.	Taiwan		306 297
15.	Nigeria		299 230
16.	Mexiko		269 194
17.	Oesterreich	38 779	245 690
18.	Japan	6 679	241 465
19.	Aegypten		239 501
20.	Indien		185 988
21.	Iran		157 434
22.	Kolumbien		141 909
23.	Spanien		139 228
24.	Türkei		134 072
25.	Hongkong		117 036
26.	Ecuador		111 491
27.	Guatemala		109 951
28.	Israel		105 947
29.	Chile		99 090
30.	Belgien/Luxemburg		89 818
	USA	130 038	59 547

Es scheint, dass Italien, die BRD und Brasilien die stärksten Verbraucher schweizerischer Webschützen und Ringläufer sind: im Berichtsjahr wie seit drei Jahren liegen diese Länder an der Spitze der vielfältigen Abnehmer

dieser Produktgruppe. 25 weitere Nationen haben Aufträge von 100 000 Franken bis zu einer Mio Franken platziert, wobei auch unter diesen die Rangfolge nur unwesentlich geändert hat.

Auf der Importseite liegt immer noch Frankreich in der Gunst schweizerischer Abnehmer wie die BRD, welche ihre Verkaufsbemühungen durch ein um 36 % höheres Liefervolumen gegenüber dem Vorjahr bestätigt finden konnte. Nicht unerwähnt sollen die USA bleiben, die etwa doppelt soviel an gleichen Produkten in die Schweiz liefern wie sie aus der Schweiz aufnehmen.

Die Elfjahresübersicht weist auf einen in etwa unveränderten Stand an Importen wie auch an Exporten gegenüber den Vorjahren hin:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	17 614	534 589	164 344	6 341 988
1969	23 004	914 590	192 468	8 081 564
1970	35 334	1 161 904	191 525	8 836 931
1971	38 643	1 241 322	186 982	9 378 326
1972	22 585	978 698	180 902	9 722 056
1973	18 126	851 450	226 765	12 254 112
1974	40 823	1 749 686	259 307	15 151 926
1975	18 257	1 086 473	210 442	12 932 872
1976	13 409	882 423	186 026	13 335 930
1977	14 623	1 013 955	209 395	14 305 320
1978	40 618	1 079 250	201 104	13 854 491

Position 8438.50 Schützenwechsel- und Spulenwechselapparate; Kett- und Schussfadenwächter; Apparate zum Anknüpfen gerissener Kettfäden während des Webens; Vorrichtungen zur Herstellung von Drehergeweben; Broschierladen; Kartenbindemaschinen; Spulengatter zu Schärmaschinen, sofern separat zur Abfertigung gestellt; Spindeln und Spinnflügel für Spinnmaschinen; Kämme und Nadelstäbe; Spinndüsen aus Edelmetall; Kett- und Zettelbäume und Teile zu solchen; Webeblätter und Webschäfte; Weblitzen, Harnisch- und Platinschnüre usw.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	59 204 787	70 562 203
2.	USA	990 354	62 594 489
3.	Italien	10 734 353	38 359 030
4.	Frankreich	6 741 567	23 708 622
5.	Grossbritannien	2 439 451	23 573 082
6.	Japan	724 477	13 314 894
7.	Südafrika	35 820	11 831 607
8.	Niederlande	3 249 421	11 589 333
9.	Nigeria		10 624 126
10.	Indien	15 423	10 228 988
11.	Oesterreich	6 617 558	9 493 413
12.	Belgien/Luxemburg	311 556	7 819 721
13.	Iran	450	7 570 235
14.	Aegypten		6 671 894
15.	Jugoslawien	65 419	5 389 997
16.	Kolumbien	23	5 249 408
17.	Taiwan	12 883	5 232 718
18.	Venezuela		5 226 307

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
19.	Rumänien	1 165	5 175 667
20.	Spanien	267 605	5 084 475
21.	Hongkong	12 692	4 858 711
22.	Ungarn	34 291	4 676 617
23.	Mexiko	21 634	4 630 076
24.	Griechenland	138	4 414 468
25.	DDR	2 343	4 197 944
26.	Türkei	14 733	3 905 464
27.	Israel	2 874	3 260 708
28.	Philippinen		3 126 696
29.	Portugal	20 861	3 105 782
30.	Ghana		2 925 876
31.	Kanada	45 615	2 813 840
32.	Tschechoslowakei	265 620	2 757 408
33.	Polen	16 826	2 451 511
34.	Thailand		2 057 287
35.	Elfenbeinküste		1 993 672
36.	China		1 860 235
37.	Schweden	2 572 060	1 694 871
38.	Süd-Korea		1 664 000
39.	Finnland	37 804	1 601 645
40.	Irland	5 011	1 418 430
41.	Indonesien		1 409 089
42.	Mosambik		1 384 242
43.	Irak		1 315 797
44.	Marokko		1 196 441
45.	Pakistan		1 093 986
46.	Syrien		1 084 264
47.	Norwegen	14 851	995 281

Diese Zollposition ist traditionell eine sehr starke. Die Einzelwerte weisen dies insofern aus, als zehn Nationen Aufträge von 10—70 Mio Franken plazierten. Weitere 36 Länder (darunter eine beträchtliche Zahl von Entwicklungsländern) bestellten zwischen einer und zehn Mio Franken. Gesamthaft betrachtet konnten die Exporte im Berichtsjahr um wertmässig 4 % gesteigert werden, während die Importsituation stabil blieb. Preislich ist hingegen im Import wie im Export ein Preisrückgang festzustellen: Exporte, von Fr. 45.35/kg auf Fr. 43.69/kg im Berichtsjahr, Importe, von Fr. 13.16/kg auf Fr. 12.80/kg im Jahre 1978.

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die Mutationen in den Ein- und Ausfuhren seit 1968:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	4 131 819	44 416 256	8 630 495	210 668 292
1969	5 860 729	58 938 989	10 384 819	274 628 077
1970	6 898 311	71 416 709	10 642 688	305 888 248
1971	7 708 834	86 692 647	11 280 184	334 891 167
1972	6 476 747	77 075 558	9 453 464	330 007 498
1973	8 104 200	90 109 228	10 367 489	398 590 968
1974	12 741 456	123 384 842	11 377 618	472 921 159
1975	9 770 925	100 133 155	9 217 258	409 900 297
1976	7 258 137	75 704 744	8 482 172	431 479 386
1977	7 175 658	94 438 958	9 404 994	426 616 866
1978	7 385 959	94 563 825	10 157 533	443 822 358

Position 8440.30 Apparate und Maschinen zum Bleichen und Färben; Appretur- und Ausrüstmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	18 522 440	16 120 625
2.	UdSSR		12 028 243
3.	Frankreich	1 091 708	11 350 400
4.	Jugoslawien		9 216 575
5.	Aegypten		8 357 464
6.	Italien	2 348 018	8 219 695
7.	Oesterreich	717 517	5 642 488
8.	Portugal	40 663	5 490 399
9.	Iran		5 324 269
10.	USA	1 102 411	4 176 229
11.	Rumänien		3 347 971
12.	Tschechoslowakei	114	3 307 598
13.	Süd-Korea		3 265 616
14.	Grossbritannien	927 082	3 257 209
15.	Japan	22 411	2 988 947
16.	Brasilien		2 986 227
17.	Ungarn	3 500	2 872 104
18.	Griechenland		2 409 383
19.	Indonesien		2 270 342
20.	Belgien/Luxemburg	499 641	2 092 169
21.	Taiwan		2 037 945
22.	Spanien	196 948	2 008 316
23.	China		1 922 172
24.	Ghana		1 858 771
25.	Südafrika	450	1 815 256
26.	DDR	2 934	1 707 818
27.	Australien		1 644 019
28.	Norwegen	156 609	1 618 414
29.	Mosambik		1 426 618
30.	Dänemark	642 619	1 387 141
31.	Mexiko		1 200 602
32.	Indien		1 025 785
33.	Irak		989 585

Drei Nationen — die BRD, Russland und Frankreich — bestellten Maschinen und Apparate dieser Zollposition mit je über 10 Mio Franken Auftragshöhe. Während die BRD und Frankreich traditionell an erster und dritter Stelle rangieren, nimmt Russland mit 12 Mio Franken einen überraschend hohen zweiten Platz ein. Anschliessend folgen 29 Nationen mit Aufträgen unter 10 Mio Franken bis 1 Mio Franken. Die Summe aller Exporte konnte im Berichtsjahr mit der kleinen Abweichung von —2 % gegenüber dem Vorjahr gehalten werden. Dabei muss allerdings erwähnt werden, dass die Exportquotationen durchschnittlich 10 % tiefer lagen als 1977.

Die wertmässigen Importe lagen 24 % tiefer als im Vorjahr, obwohl die BRD wie schon im letzten Jahr als einzige Nation mehr Maschinen dieser Zollposition in die Schweiz lieferte als sie aus der Schweiz bezog. Schweizer Industrielle nahmen der BRD für 18,5 Mio Franken Erzeugnisse dieser Kategorie ab. Weit abge-schlagen, aber an zweiter Position wurde mit 2,3 Mio Franken italienische Ware bevorzugt, während die USA und Frankreich mit je ca. 1,1 Mio Franken in der Gunst schweizerischer Importeure standen.

Die Entwicklung während der vergangenen elf Jahre kann an Hand der Zahlen der nachstehenden Tabelle verfolgt werden:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	1 522 979	21 210 628	2 988 298	61 964 543
1969	1 874 899	24 995 109	3 698 565	77 859 935
1970	1 875 405	28 233 326	3 698 265	87 999 551
1971	2 204 683	33 584 776	3 846 598	97 285 002
1972	1 994 333	34 495 925	4 032 803	112 827 127
1973	1 968 596	34 555 444	4 846 027	143 124 925
1974	1 793 567	32 141 087	5 647 553	176 588 216
1975	1 192 754	20 600 408	4 917 747	152 370 647
1976	1 591 094	25 434 579	4 821 539	158 277 409
1977	1 986 754	35 472 160	4 945 146	158 388 720
1978	1 627 202	27 231 749	5 358 039	155 259 860

Position 8441.10 Nähmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	610 327	34 813 168
2.	Australien	477	10 511 725
3.	Grossbritannien	1 107 231	10 351 522
4.	Frankreich	250 950	9 910 356
5.	BRD	12 034 693	9 555 706
6.	Südafrika	725	7 324 578
7.	Belgien/Luxemburg	143 201	6 494 033
8.	Neuseeland		5 630 888
9.	Oesterreich	335 034	5 436 872
10.	Norwegen	10 590	4 634 537
11.	Kanada	236 292	3 511 597
12.	Niederlande	93 292	3 353 693
13.	Iran		3 283 907
14.	Schweden	1 120 775	3 060 868
15.	Dänemark	29 967	2 351 474
16.	Italien	2 901 419	2 077 687
17.	Japan	1 351 902	1 509 090
18.	Finnland	1 327	909 188

Nach wie vor sind die USA und Australien die beiden grössten (und treuesten) Abnehmer schweizerischer Nähmaschinen. Frankreich wurde durch das aus dem letztjährigen sechsten Rang hervorstossende Grossbritannien auf den vierten Platz verwiesen. Alle Spitzenleader konnten indessen ihre individuellen absoluten Vorjahresresultate nicht wieder erreichen. Der Rückgang hält nun schon das dritte Jahr an: es stimmt mit dem Gesamtbild dieser Position überein: der Exportrückgang gegenüber dem Vorjahr beträgt 12 %.

Schweizerischerseits werden immer noch mit sehr grossem Abstand von den ausländischen Nähmaschinen jene aus der BRD bevorzugt, gefolgt von Produkten aus Italien, Japan (!), Schweden und Grossbritannien. Gesamthaft betrachtet waren auch die Importe spürbar kleiner (—16 %) als im Vorjahr.

Die Entwicklung seit 1968 ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	600 189	15 831 810	2 697 428	80 909 330
1969	734 366	20 125 240	2 956 467	90 846 701
1970	718 266	21 754 971	3 103 809	101 438 236
1971	660 060	18 629 415	3 570 608	123 770 594
1972	691 981	22 005 804	3 752 088	136 959 452
1973	769 208	23 404 788	3 941 434	154 470 964
1974	645 130	20 813 391	4 247 046	177 689 315
1975	511 107	16 173 578	3 815 330	169 597 839
1976	570 340	19 984 521	3 639 693	167 455 858
1977	644 296	24 246 484	3 174 948	152 198 064
1978	596 689	20 272 947	2 603 057	134 361 093

Position 8441.20 Nähmaschinennadeln

Rang	Land	Import Fr.	Export Fr.
1.	USA	49 787	223 908
2.	Australien		95 479
3.	Neuseeland		38 635
4.	Nigeria		27 743
5.	BRD	1 344 600	24 494
6.	Jugoslawien		23 145
7.	Oesterreich	209	19 041
8.	Frankreich	1 152	18 542
9.	Belgien/Luxemburg	136 128	18 324
10.	Italien	14 234	10 756
11.	Japan	26 337	500

Entsprechend den Käufen an Nähmaschinen nehmen die USA und Australien wiederum am meisten Nähmaschinennadeln ab. Die Gesamtexportsumme von rund 600 000 Franken steht in einem seltsamen Verhältnis zum Importwert von 1,3 Mio Franken, für die allein aus der BRD Nadeln bezogen werden (Gesamt-Importwert ca. 1,6 Mio Franken).

Die Fluktuationen in der Import-/Exportsituation der letzten elf Jahre sind in der folgenden Tabelle ersichtlich:

Jahr	Import kg	Fr.	Export kg	Fr.
1968	10 064	1 379 575	1 310	78 371
1969	10 878	1 728 369	531	61 208
1970	11 773	1 902 558	719	75 502
1971	13 162	2 051 069	1 797	126 548
1972	12 753	2 124 551	1 944	195 125
1973	13 846	2 350 772	2 747	285 125
1974	15 881	2 813 245	3 368	385 979
1975	12 322	2 032 592	4 276	546 853
1976	11 761	1 760 462	3 527	553 906
1977	12 462	1 947 249	4 895	669 246
1978	10 867	1 578 914	3 821	599 991

Veränderungen der erfassten Positionen im Vergleich zum Vorjahr (1977 = 100)

Position	Import gewichts- mässig	wertmässig	Export gewichts- mässig	wertmässig
8436.10 Maschinen für die Vorbereitung von Spinnstoffen	115,4	120,0	94,0	89,1
8436.20 Spinnerei- und Zwirnereimaschinen	206,6	183,7	86,3	83,0
8436.30 Spulmaschinen	77,1	103,8	93,8	92,6
8437.10 Webstühle	185,5	207,4	87,6	89,5
8437.20 Wirk- und Strickmaschinen	76,0	69,8	86,7	92,3
8437.30 Stickmaschinen	409,6	132,1	78,3	73,9
8437.40 Flecht- und Posamentiermaschinen	840,3	774,9	91,7	86,2
8437.50 Schär- und Schlichtmaschinen; Ketten-, Einzieh-, Anknüpfmaschinen usw.	192,0	135,2	77,4	79,4
8438.10 Schaft- und Jacquardmaschinen	119,0	127,9	76,0	77,7
8438.20 Kratzengarnituren	206,8	121,7	96,5	82,1
8438.30 Nadeln für Stick-, Strick-, Wirkmaschinen usw.	124,2	78,0	73,7	84,4
8438.40 Webschützen, Ringläufer	277,8	106,4	96,0	96,8
8438.50 Schützenwechsel- und Spulwechselapparate; Kett- und Schussfadenwächter; Drehvorrichtungen usw.	102,9	100,1	108,0	104,0
8440.30 Apparate und Maschinen zum Bleichen und Fär- ben; Appretur- und Ausrüstmaschinen	81,9	76,8	108,4	98,0
8441.10 Nähmaschinen	92,6	83,6	82,0	88,3
8441.20 Nähmaschinennadeln	87,2	81,1	78,1	89,7

Die indexmässige Uebersicht aller erfassten 16 Zollpositionen an Importen und Exporten während des Jahres 1978 zeigt, dass lediglich eine einzige Position sich gegenüber dem Vorjahr positiv abheben konnte. Alle andern 15 Positionen liegen vom Export aus gesehen noch tiefer als das Vorjahresresultat. Die Rückschläge belaufen sich zwischen —2 % (Apparate und Maschinen zum Bleichen und Färben; Appretur- und Ausrüstmaschinen) und —26,1 % (Stickmaschinen).

Bei den Importen waren nur fünf Positionen rückläufig, alle andern verzeichneten z.T. sehr massive Vermehrungen ihrer Vorjahreswerte.

Trotz der Marktbelebung seit Beginn 1979 ist es fraglich, ob 1978 den Tiefstand schweizerischer Exporte darstellte,

resp. ob mit 1978 das Ende der mageren Jahre für die hiesige Textilmaschinenindustrie eingetreten ist. Die Investitionsunlust mit dem sich daraus ergebenden Nachholbedarf einerseits und die bevorstehende ITMA 79 geben sicher Anreize für eine Trendwende.

Nachdem auch die währungspolitischen Turbulenzen abgeflaut haben, ist mit berechtigter Hoffnung eine verbesserte Exportsituation zu erwarten.

Die genaue Antwort wissen wir innert Jahresfrist.

Anton U. Trinkler

Webereitechnik — Webereizubehör

Drei Generationen Teleskopgreifer-Webmaschinen

Produkt-Innovation

Die Produkt-Innovation im Unternehmen muss die strukturellen Zusammenhänge von Produktentwicklung, Marktveränderungen und notwendiger Anpassung des gesamten Unternehmensprofils an veränderten Umweltbedingungen berücksichtigen.

Von der systematischen Planung und Entwicklung neuer Produkte hängt es ab, ob ein Unternehmen langfristig überlebt. Indem die Möglichkeiten einer systembezogenen Produktplanung voll ausgeschöpft werden, sichert sich der handelnde Unternehmer die entscheidenden Wettbewerbsvorteile und — auch bei schwierigen Marktverhältnissen — die Zukunft seines Unternehmens.

Ideenquellen im Unternehmen

Nach einer Studie des Vereins deutscher Ingenieure stammen Anregungen für neue Produkte fast nur aus Quellen ausserhalb des Unternehmens, und zwar nach folgenden Prozentzahlen aufgeschlüsselt:

30 %	Kunden
21 %	Tagungen, Messen, Ausstellungen
18 %	Konkurrenzunternehmen
12 %	Lieferanten
11 %	eigenes Unternehmen
8 %	fremde Forschungsstellen
100 %	

Die Auswertung aller seit zehn Jahren erhaltener Impulse von aussen und im Unternehmen selbst, seit der Vermarktung der ersten Teleskopgreifer-Webmaschinen im Jahre 1970, führte zum heutigen Produktstand, der mit einer völlig neuen Konzeption dieses Maschinentyps schon heute die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges bestätigt, da schon mehrere hundert davon in Ländern wie Deutschland, Oesterreich, Frankreich, Italien, Spanien, Portugal und der Schweiz abgesetzt werden konnten.

Leistungssteigerung

In nicht ganz einer Jahres-Dekade konnte die Leistung des Teleskopgreifer-Prinzips bei der Blattbreite 185 cm von den Praxisdrehzahlen 215 U/min auf 235 U/min erhöht werden, was einer Leistungssteigerung um mehr als 50 % entspricht (Abbildung 1). Diese Drehzahl galt vor wenigen Jahren noch als unerreichbar für Greiferweb-

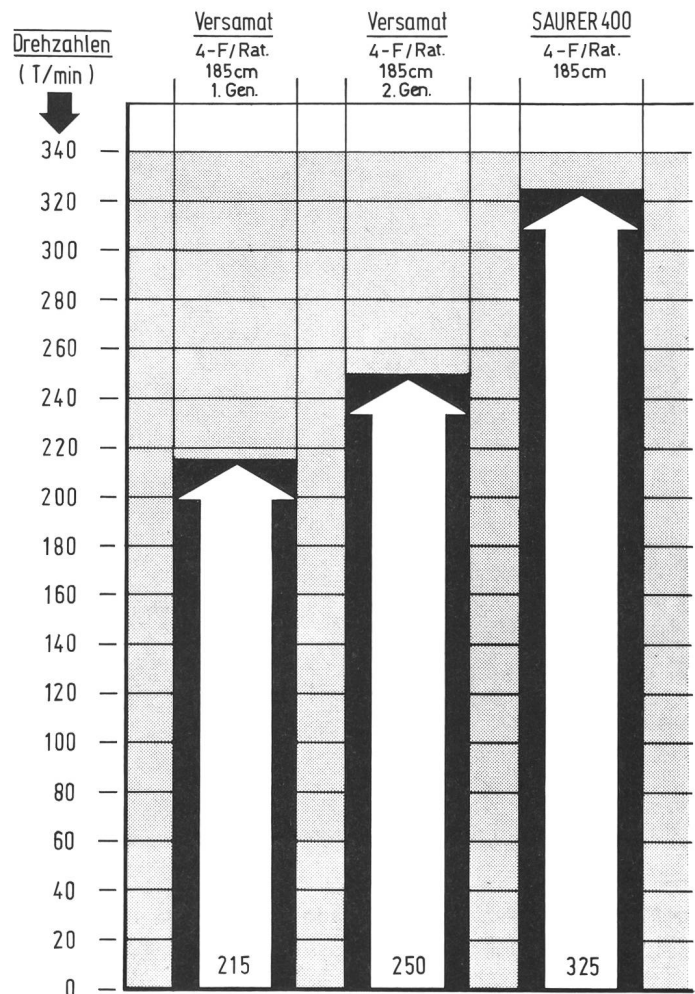


Abbildung 1

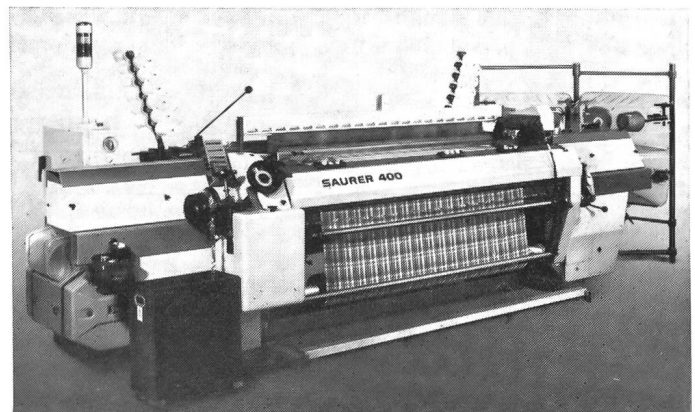


Abbildung 2

maschinen, glaubte man doch noch 1975 an der ITMA in Mailand, diese Maschinentypen wären bei ca. 250 U/min aus physikalischen Gründen (Massenbeschleunigung) am Ende ihrer Leistungsreserven.

Die neue Hochleistungs-Teleskopgreifer-Webmaschine «Saurer 400» (Abbildung 2)

Die Grundmaschine

Sie besteht aus einem massiven Profilträger, auf dem die Funktionsgruppen Weblade und Greiferbewegung abgestützt sind. Dieser Hauptträger, ausgelegt für hohe Drehzahlen, lagert auf zwei stabilen Guss-Schildern.

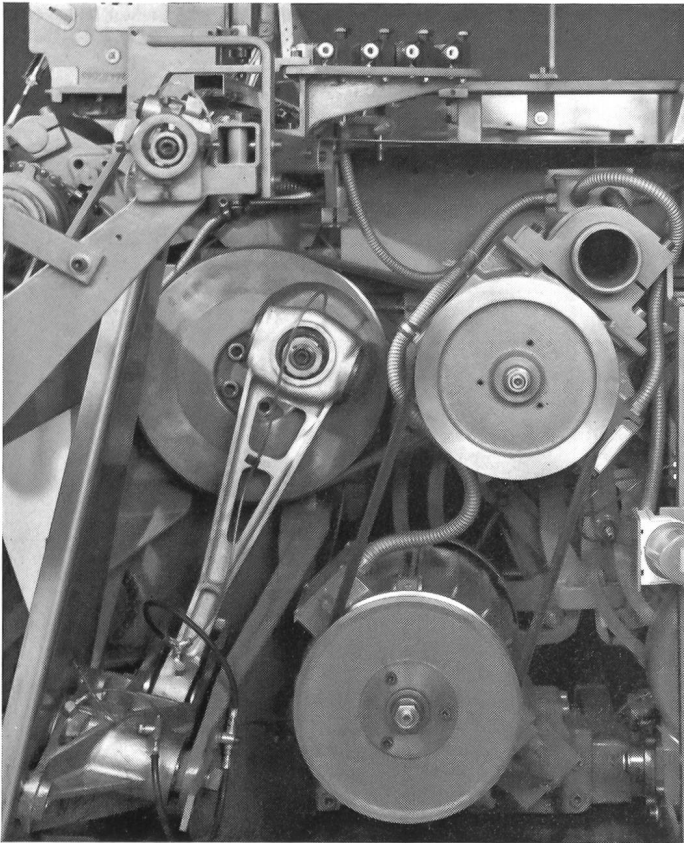


Abbildung 3

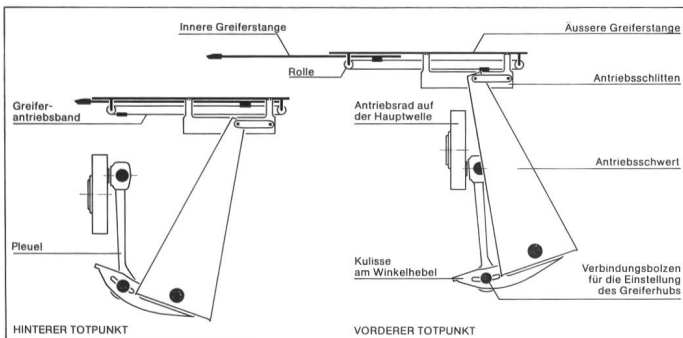


Abbildung 4

Ein geschweisster Rahmen und eine Rohrtraverse verstärken die moderne Konstruktion der Grundmaschine und verleihen ihr die notwendige Steifigkeit.

Der Maschinenantrieb (Abbildung 3)

Ein Keilriemen überträgt die Kraft des 3-Phasen-Wechselstrom-Motors auf die Kupplung.

Eine der beiden Nutenscheiben ist im Bereich von 60 Maschinen-Umdrehungen verstellbar.

Die elektromagnetische Kupplung und Bremse bilden eine kompakte Einheit.

Der Antrieb der Hauptwelle erfolgt direkt durch einen Mehrfach-Keilriemen.

Das ganze Antriebssystem arbeitet geräuscharm und benötigt keine Wartung.

Der Greiferantrieb (Abbildung 4)

An beiden Seiten der Hauptwelle ist ein Schwungrad angeflanscht, auf dem ein Kurbelzapfen sitzt.

Eine Pleuelstange formt die Maschinen-Drehbewegung in eine Winkelbewegung für den Antrieb des Greiferschwertes um.

Der Greifer-Antriebsschlitten bewegt sich mit grosser Präzision auf einer Vierkant-Führungsschiene.

Der Blattantrieb

Das Webblatt ist auf der ganzen Breite in eine Profilschiene geklemmt.

Der Antrieb erfolgt durch zwei im Oelbad laufende Doppelexzenterpaare, welche formschlüssig durch die Maschinen-Hauptwelle miteinander verbunden sind.

Die Webladenwelle ist mittels selbstausrichtender Rollenlager zweifach abgestützt.

Die Maschinen-Steuerung

Ein zentraler Steuerkasten enthält die elektronischen und elektrischen Schaltgruppen für sämtliche Maschinenfunktionen.

Die Abstimmung erfolgt durch leichten Druck auf eine der beiden pilzförmigen Tasten.

Eine weitere Bedienungsstelle enthält die Druckknöpfe für die Steuerung der Schussuchvorrichtung.

Der Dämmapparat (Abbildung 5)

Ein im geschlossenen Oelbad laufendes Getriebe schaltet die Kette automatisch nach.

Fühlerwalze und Kompensations-Streichbaum bewirken ausgeglichene und gleichbleibende Fadenspannung.

Die magnet-gesteuerte Rückstellvorrichtung der Streichbaumwippe verhindert bei schussarmen Geweben Anlass-Stellen nach Maschinen-Stillständen.

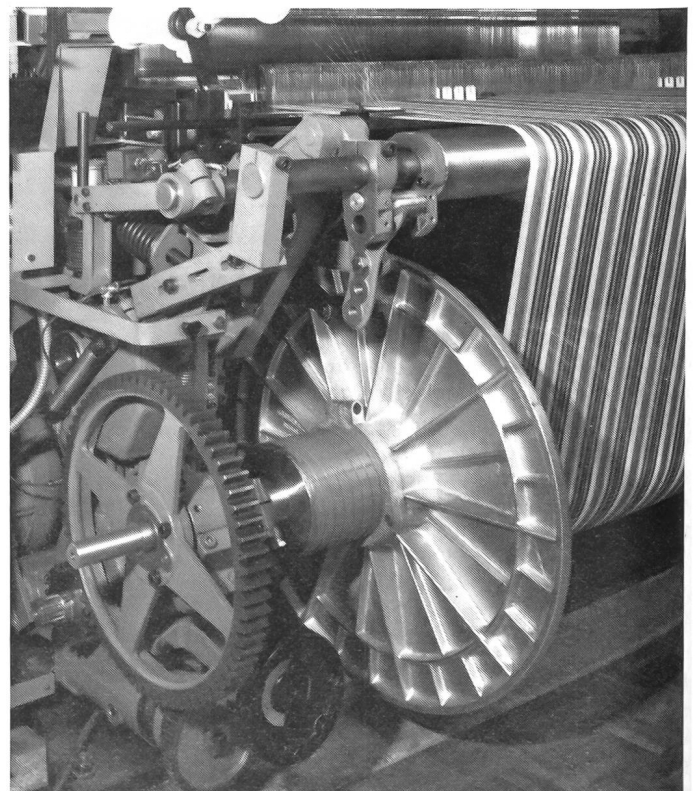


Abbildung 5

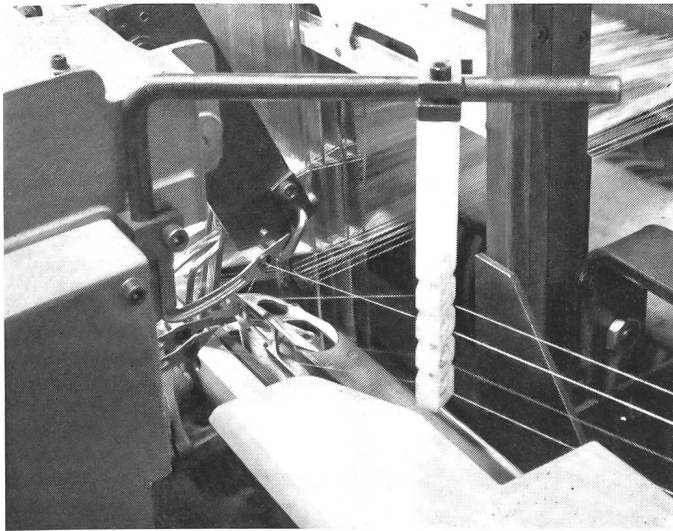


Abbildung 6

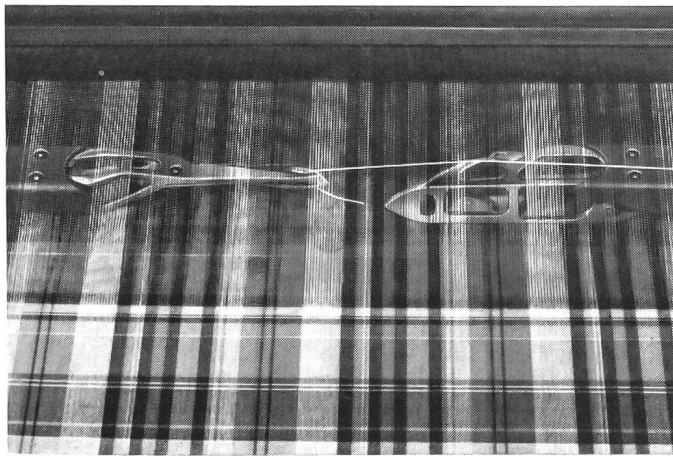


Abbildung 7

Die Fachbildung

Als Fachbilde-Aggregate stehen bei der Saurer 400 entweder eine Exzentermaschine, eine tiefliegende Schaffmaschine mit maximal 28 Schwingen, oder eine Jacquardmaschine zur Wahl.

Alle diese Aggregate verfügen über Schussuchvorrichtungen. Die Schäfte bewegen sich absolut spielfrei.

Der Schusseintrag

Der Schussfaden — auf Konen oder zylindrischen Spulen gewickelt — ist in einem Gestell rechts von der Maschine aufgesteckt.

Je nach Garn- und Bewicklungsqualität kommt entweder der Direktabzug oder der Einsatz von Schussfadenspeichern in Frage.

Der Schuss passiert zuerst eine ungesteuerte und dann eine gesteuerte Fadenbremse, bevor er den tribo-elektrischen Fadenwächter durchläuft.

Ueber eine Führung gelangt er zur Fadenklemme in der Nähe der rechten Stoffkante.

Der gesteuerte Farbwähler präsentiert nun den gewünschten Schussfaden dem rechten Teleskop-Greifer (Abbildung 6).

Dieser klemmt den Faden in einem konischen Schlitz und transportiert ihn bis zur Fachmitte, wo ihn der linke Greifer übernimmt und bis zur Stoffkante zieht (Abbildung 7).

Kurz vor seiner Endstellung lässt der Greifer durch Öffnen der Klemme den Schussfaden frei und verhindert dadurch eine Spannungsspitze.

Dreherfäden fangen den eingetragenen Schuss auf der linken Maschinenseite.

Zur Bildung der Gewebekante stehen Dreher-Schnittleiste, Schmelz- oder Einlegekanten-Vorrichtungen zur Wahl.

Sobald die Greifer das Fach verlassen, setzt der kurze Blatthub von 94 mm ein.

Die Bewegungsabläufe Schusseintrag und Blattanschlag sind fein aufeinander abgestimmt.

Der Regulator und die Warenaufwicklung

Ein im geschlossenen Oelbad laufender Wechselrad-Regulator steuert den Transport und die Aufwicklung der Ware.

Er gestattet Schussdichten von 3 bis 120 Fäden pro Zentimeter und ist mit der Schussuchvorrichtung synchronisiert.

Dadurch werden Bedienungsfehler, die zu Anlassstellen führen, ausgeschlossen.

Eine direkt auf die Antriebskupplung einwirkende Fühlerwalze sorgt für gleichmäßige Wickelspannung.

Die Wartung und Bedienung

Unsere Entwicklungs-Ingenieure haben auch an den Menschen gedacht, der die Saurer 400 wartet und bedient.

Beispiele:

Eine neue Schaftverbindung erleichtert die Arbeit und reduziert den Zeitaufwand beim Artikel-Wechsel.

Das Einstellen der Greifer auf eine andere Blattbreite ist eine Angelegenheit von wenigen Minuten:

- Einstellen der Maschine mittels Handrad auf 311 Winkelgrade.
- Lösen der Schraube in der Kulissee des Greifer-Antriebschwerter.
- Ausrichten der Greifer auf die Höhe der falschen Blattzähne.
- Festziehen der Schraube des Greifer-Antriebsschwerter.
- Die Maschine ist startbereit.

Eine komplette, vollautomatisch arbeitende Zentralschmierung mit Selbstüberwachung versorgt praktisch alle Lager und Reibungsflächen mit Oel.

Wirtschaftlichkeit

Mit der neuen Saurer 400 können die Webkosten optimiert werden. So war es möglich, den Platzbedarf der Maschine zu reduzieren, ist sie doch 20 cm weniger tief als die Versamat-Typen. Auf die Produktion umgerechnet bedeutet dies, dass noch 67 % Grundfläche gegenüber der 1. Generation benötigt werden (Abbildung 8).

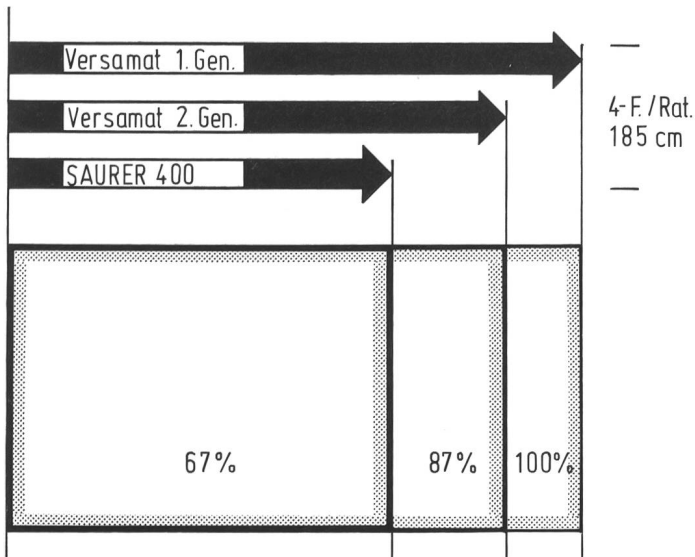


Abbildung 8 Raumbedarf für gleiches Produktionsvolumen

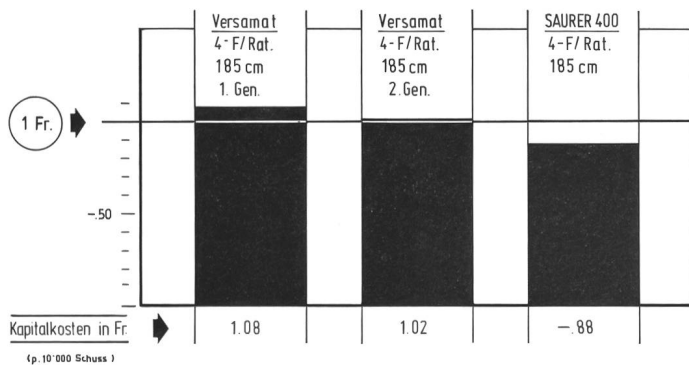


Abbildung 9

Damit können nicht nur die Gebäudekosten, sondern auch die Klimatisierungs- und Beleuchtungskosten entsprechend gesenkt werden.

Obwohl Drehzahlsteigerungen normalerweise mit einem erhöhten Kraftbedarf einhergehen, ist es gelungen, den kWh-Wert wieder auf den ursprünglichen Bedarf der ersten Generation von 1,72 kWh pro 10 000 Schuss zurückzuschrauben, was angesichts der steigenden Energiekosten erwähnenswert sein dürfte.

Durch die neukonzipierte, garnschonende Fachgeometrie, reduzierte Scheuerzone in Geschirr und Blatt, die sinusförmige Schussgarnbeschleunigung, frei sich im Fach bewegende Teleskopgreifer, war es auch möglich, die Stillstandsfrequenz pro 10 000 Schuss herabzusetzen. Dies bedeutet mehr Produktion pro Weber oder weniger Personal.

Grosser Wert wurde auf die Vereinfachung der Maschineneinstellungen gelegt, so ist es beispielsweise gelungen, den Zeitaufwand für die Blattbreitenänderung bei Artikelwechsel auf einen Viertel des ursprünglichen Wertes zu reduzieren.

Die automatische Zentralschmierung wurde verfeinert und weitere Schmierstellen eingegliedert, so dass ein Oeler praktisch überflüssig wird. Die Personalkosten können also gesamthaft gesenkt werden.

Das Preis-/Leistungsverhältnis wurde optimiert. Dadurch können die Kapitalkosten pro 10 000 Schuss je nach Zinsniveau zwischen 22 und 30 % gesenkt werden (Abbildung 9).

Zusammenfassend lässt sich die neue Saurer 400 wie folgt charakterisieren:

- Modernste Technologie
- Funktionelle Gestaltung
- Einfachste Bedienung
- Geringer Platzbedarf
- Grosser Einsatzbereich
- Günstiges Preis-/Leistungsverhältnis
- Hohe Produktivität

R. Zeller und R. Peter

Aktiengesellschaft Adolph Saurer, 9320 Arbon

Hacoba-Schär- und Zettelgatter mit neuartigen Rollenfadenbremsen

Moderne Konusschär- und Zettelmaschinen arbeiten heute mit Laufgeschwindigkeiten von 800 bis 1000 m/min.

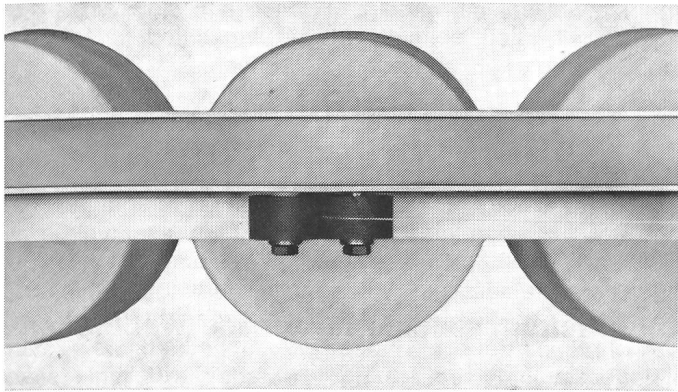
Gleichzeitig steigen die Ansprüche an die Qualität der Gewebe. Einwandfreie Web- und Zettelketten sind aber nur mit entsprechenden Fadenbremsen zu erreichen.

Bei den bisher auf dem Markt befindlichen Fadenbremsen für Schär- und Zettelgatter wird die Fadenspannung im allgemeinen durch Umlenkstifte und Belastungsscheiben erzielt. Die grossen Nachteile dieser Anordnung sind Drallstau, Faserabrieb und ein unkontrollierbarer Spannungsanstieg durch die bei der Fadenumlenkung entstehende Seilreibung. Ausserdem gibt es keine konventionelle Fadenbremse, mit der alle bekannten Garnarten gleich gut verarbeitet werden können. So müssen für Stapelfasern, Endlosgarne und Hartfasern unterschiedliche Fadenbremsen eingesetzt werden. Dies erfordert zusätzliche Investitionen, vor allem bei den Betrieben, die Gewebe unterschiedlichen Charakters produzieren.

Mit der Rollenfadenbremse, Modell HH, die jetzt von Hacoba nach mehrjähriger, industrieller Erprobung geliefert wird, werden neue Wege beschritten, die die aufgeführten Nachteile vollkommen ausschalten. Ausser der Einlauföse, die der Faden in unbelastetem Zustand passiert, sind keine Reibungsstellen an der HH-Fadenbremse



Hacoba-Gatter mit HH-Rollenfadenbremsen



Hacoba-Rollenfadenbremse, Modell HH

vorhanden. Die Universalität der Fadenbremse garantiert die Herstellung qualitativ hochwertiger Ketten, unabhängig von Art und Stärke der Fäden. Es lassen sich alle bekannten Garne von z. B. tex 2,8 Glasseide bis zu tex 1000 bei Stapelfasern und synthetischen Endlos Garnen problemlos verarbeiten.

Der Aufbau der Fadenspannung erfolgt durch Andrücken einer pendelnd gelagerten gegen eine feste Rolle. Beide Rollen werden durch den Fadenzug angetrieben, wobei die Umfangsgeschwindigkeit der Rollen genau der Fadengeschwindigkeit entspricht. Ein Durchrutschen oder Herauspringen der Fäden ist unmöglich. Eine Reduzierung bzw. Erhöhung der Fadenspannung kann durch Veränderung des Anpressdruckes, der über Präzisionsfedern erfolgt, vorgenommen werden.

Von besonderem Vorteil ist die zentrale Regelung der Fadenspannung für jeweils eine ganze Gatterseite. Die Einstellung kann sehr feinfühlig vorgenommen werden.

Mit der HH-Fadenbremse sind Abzugsgeschwindigkeiten von 1000 m oder mehr pro Minute zu erreichen. Auch starke Garne können mit wesentlich höheren Geschwindigkeiten als bei konventionellen Fadenbremsen verarbeitet werden. Bei feinen Garnen wird eine pneumatisch gesteuerte Stopbremse angebracht, durch die ein synchroner Bremsweg der Rollen mit der Wickelmaschine erzielt wird.

Alle Hacoba-Gatter können mit den HH-Fadenbremsen geliefert werden. Bei den Modellen G 2 und G 5 werden die Spannergitter am Boden fahrbar angeordnet, um eine höhere Stabilität zu erreichen.

Vorteile der Hacoba-Fadenbremse, Modell HH:

- Universelle Verwendung für alle bekannten Stapelfaser-, Endlos- und Glasseidengarne bei jeder Fadensstärke
- Vermeidung von Faserbeschädigungen und Drallaufschiebungen
- Keine Beschädigung der Bremsrollen infolge ballonbedingter Fadenchangierung in der Fadenbremse auch bei hohen Fadenspannungen
- Präziser Fadentransport durch Spezialbelag der Führungsrollen
- Verhinderung von Verschmutzungen durch staubdichte Kapselung der Rollenlagerungen
- Kein Nachschmieren der Kugellager durch Verwendung von Spezialfett
- Leichtes Einfädeln des Fadens in die Rollenfadenbremse
- Gleichmässige Fadenspannung bei jeder Geschwindigkeit
- Sehr ruhiger Fadenlauf zwischen Maschine und Gatter auch bei hochgedrehten Garnen

- Keine durchhängenden Fäden zwischen Gatter und Wickelmaschine bei Maschinenstop
- Zentrale Einstellung der gewünschten Fadenspannung mit Anzeigeskala für jede Gatterseite

Hohe Fadenlaufgeschwindigkeiten verlangen eine schnelle Stillsetzung der Wickelmaschine bei Fadenbruch. Die bei den konventionellen Fadenbremsen bestens bewährte Fadenwächterung direkt an der Bremse kann bei der HH-Fadenbremse nicht verwendet werden.

Um die grossen Vorteile der Fadenüberwachung nahe der Ablaufstelle nicht zu verlieren, hat Hacoba auch auf diesem Gebiet eine Neuentwicklung vorgenommen.

Mit der Fadenüberwachung, Modell EF, bietet Hacoba die Möglichkeit, die Fäden im Gatter zweifach auf Fadenbruch zu kontrollieren. Die Abstellkontakte sind staub-sicher direkt mit den Oesenleisten kombiniert.

Vorteile der Hacoba-Fadenüberwachung, Modell EF:

- Ueberwachung des Einzelfadens in jedem Gatterfeld an der Oesenleiste
- Zweite Ueberwachung aller Fäden ab zweitem Gatterfeld am Gatterausgang
- Sofortige Stillsetzung der Wickelmaschine bei Fadenbruch durch geringen Fallweg der Nadeln
- Durch gekapselte Bauweise kein Festsetzen von Faserflug
- Signallampen für jede Etage am Gatterausgang und für jedes Feld im Gatter
- Sofortiges Erkennen und leichtes Auffinden der Fadenbruchstelle
- Vermeidung von verlorenen oder auflaufenden Fadenenden
- Leichter, unbehinderter Einzug der Fäden
- Steckkontakte für eine problemlose Montage
- Einfaches Ausschalten nicht benutzter Fallnadeln durch Eindrücken eines Stiftes
- Einbau auch in Gatter fremder Konstruktion möglich

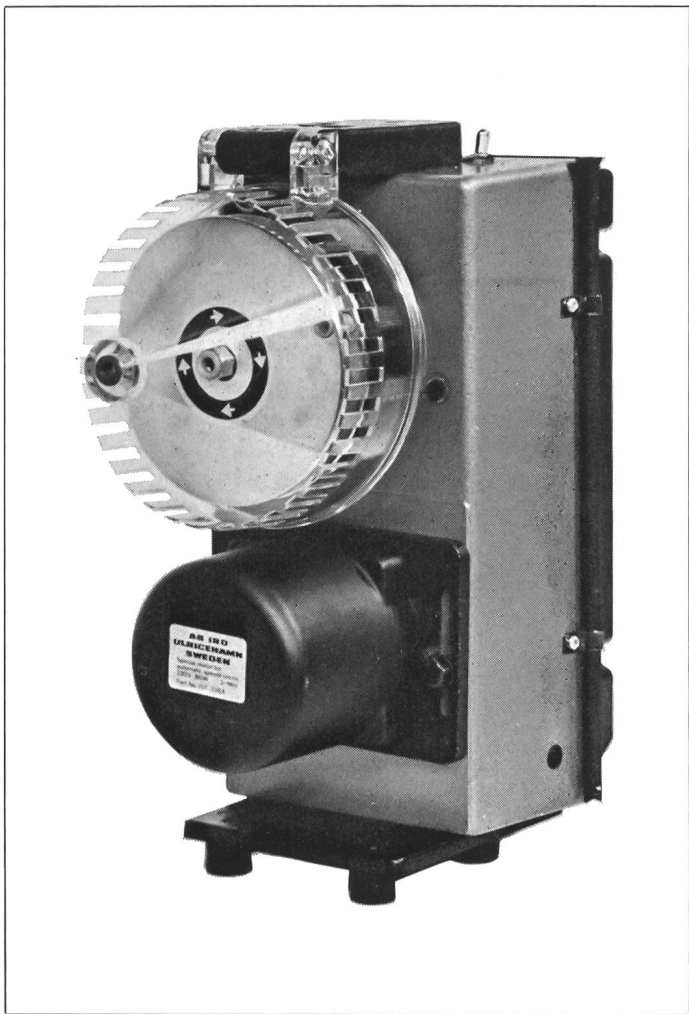
Hacoba Textilmaschinen GmbH+Co. KG
D-5600 Wuppertal 2

Neues stufenloses Vorspulgerät

IRO IWF 6107 Vorspulgerät
mit automatischer Geschwindigkeitsregulierung

Mit dem Schussfadenspeicher, Typ IRO IWF 6107, ist ein Gerät auf dem Markt, das an alle schützenlosen Webmaschinen mit einer unbegrenzten Anzahl von Schussfaden angebaut werden kann. Der Speicher ist für die meisten Garne einsetzbar.

Das Garn läuft von der Vorlagespule durch eine am Gerät montierte Einlaufbremse. Die Fadenbremse ist auswechselbar und kann dem jeweils zu verarbeitenden Garn angepasst werden. Es stehen verschiedene Bremsarten und auch Kombinationen mit Fadenwächtern und Parafiniervorrichtung zur Verfügung. Nach der Einlaufbremse geht das Garn durch eine Hohlwelle und durch die Oese der Aufwickelscheibe. Die Aufwickelscheibe reiht nun das Garn auf den stillstehenden Stabspulenkörper. Dieser Spulenkörper, welcher aus acht längsgerillten Stäben besteht, hat verschiedene Vorteile, so können in Verbindung mit der stufenlosen Geschwindigkeitsregulierung



Schussfadenspeicher Typ IWF 6107

eine grössere Anzahl Garne problemlos verarbeitet werden. Das Garn wird vom Stabtrommelkörper über die Aufwickelscheibe durch die Auslauföse der Plexiglashaube abgezogen. Die Plexiglashaube ist an einem Scharnier befestigt, dadurch wurde die Handhabung des Gerätes erheblich verbessert.

Der Schussfadenspeicher wird durch einen 3-Phasen-Motor, welcher staubdicht abgekapselt ist, angetrieben. Dieser Motor wird über die vollautomatische Geschwindigkeitsregulierung im Gerät gesteuert. Durch den 3-Phasen-Wechselstrommotor wird eine sehr lange Lebensdauer des Gerätes erreicht, da keine Kohlenbürsten etc. ausgewechselt werden müssen. Ebenfalls ist die Gefahr von Funkenbildung, wie sie bei Kollektormotoren vorkommen kann, ausgeschlossen.

Die Grösse der Garnreserve wird über die Tastscheibe, welche über eine Steuerfahne zwei Fotozellen im Innern des Gerätes steuert, bestimmt. Durch die Platzierung dieser Fotozellen im Gerät ist eine Verschmutzung derselben unmöglich. Die Grösse der Garnreserve kann mit einer Schraube von aussen während dem Lauf des Gerätes eingestellt werden.

Die Geschwindigkeit des Gerätes passt sich automatisch der jeweiligen Abzugsgeschwindigkeit der Webmaschine an. Dadurch ist eine falsche Handhabung oder ein Manipulieren durch das Personal gar nicht möglich. Die maximale Abzugsgeschwindigkeit ist bei 50 Hz 1030 m/min.

Da jeder Schussfadenspeicher IRO IWF 6107 eine Einheit für sich bildet, lassen sich sehr schnell mehrere Geräte

an einer Maschine anbauen. Somit hat man auch die Möglichkeit, sich schnell an die verschiedene Anzahl von Schussgarnen anpassen zu können.

Hersteller: AB IRO, Ulricehamn, Schweden
Tochterfirma: Iropa AG, 6340 Baar

Konusschärmaschine für grosse Webbreiten

Seit einiger Zeit ist die Hacoba-Konusschär- und Bäummaschine, USK-electronic, auf dem Markt. Sie bewährt sich in stetig steigender Zahl mit grossem Erfolg in Webereien für Wolle, Veloure, Glasseide und Chemiefasern.

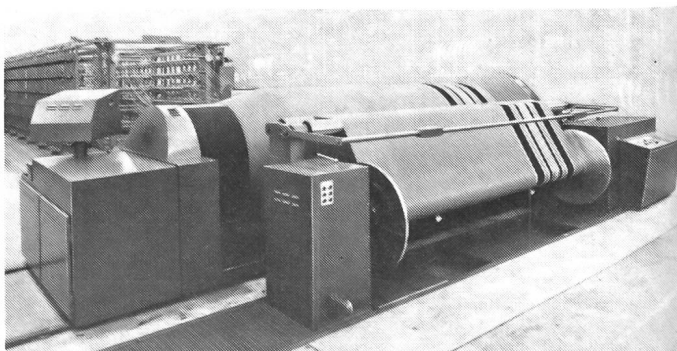
Durch die vollelektronische Steuerung der Schärtischverschiebung und der Bandanlage werden die bekannten Schärfehler, wie ungleiche Bandlängen und falscher Bandansatz sicher vermieden.

Dieses ist besonders wichtig für Webmaschinen mit grosser Arbeitsbreite. Bisher wurden hierfür im allgemeinen zwei Halbkettbäume zur Erreichung der vollen Breite vorgelegt, weil konusgeschärfte Ketten Fadenspannungsdifferenzen aufwiesen. Man war deshalb auch bei kurzen Kettlängen gezwungen, entweder das Direktbäumverfahren zu verwenden oder zu zetteln und anschliessend zu assemblieren.

Das zeitraubende und kostspielige Verfahren ist bei Einsatz der Hacoba USK-electronic durch die überragende Kettqualität nicht mehr erforderlich.

Bisher wurde die USK-electronic mit einer grössten Schärbreite von 3500 mm geliefert, um Webmaschinen bis 130" (3302 mm) Breite einbäumig bedienen zu können. In der Zwischenzeit hat Hacoba die Maschine weiter entwickelt und ist jetzt in der Lage, die USK-electronic bis zu einer Nutzbreite von 4000 mm zu bauen. Mit dieser Breite können Webmaschinen bis 153" (3886 mm) Arbeitsbreite mit nur einem Vollkettbaum versorgt werden.

Die neue Baugrösse gibt den infrage kommenden Webereien die Möglichkeit, auch diese grossen Gewebereiten mit hoher Qualität herzustellen. Dieses trifft auch zu, wenn ab einem Baum mehrbahnig gewebt wird, da alle Kettfäden eine gleichmässige Länge und Fadenspannung aufweisen.



Hacoba Konusschär- und Bäummaschine, Modell USK-electronic

Hacoba Textilmaschinen GmbH + Co. KG
D-5600 Wuppertal 2

Vorteile des neuen Webblattes «Nylreed»

Die Teilung ist beim Nylreed über die ganze Blattlänge unvergleichlich egal, und die Gesamtlänge ist auf den Millimeter genau. — Das Nylreed wird durch eine maschinelle Fabrikation teilungs- und massgenau hergestellt. Der exakte Vorschub durch eine Spindel garantiert den stets gleichbleibenden Abstand von Riet zu Riet. Anstelle einer Drahtfeder werden die positionierten Rieten durch ein elastisches Nylongarn abgebunden.

Das Nylreed hat eine wesentlich grössere Widerstandsfähigkeit gegen Rietbrüche. — Das Nylreed wird im kalten Zustand verklebt. Durch das spannungslose Einbinden der Rieten wird die Elastizität des Stahles und die vorgeordnete Egalität erhalten. Infolge der speziellen Materialzusammensetzung bleibt die Bundzone elastisch. Die Schwingungen der Rieten werden gedämpft.

Das Nylreed erleichtert die Passage der Kettfäden.

Durch die neue Einbindmethode wird das Nylreed optimal plan. — Webschützen und Greifer haben eine ideale Führung.

Bei Verwendung des Nylreed keine Rietstreifen im Gewebe. — Der Raum zwischen den Rieten im Bereich der U-Schiene ist vollkommen mit Klebstoff ausgefüllt, und jedes Riet ist fest verankert. Da beim Nylreed keine Bundfeder aus Draht verwendet wird, ist ein Nachrosten und Ausbrechen von Drahtwindungen ausgeschlossen. — Resultat: keine lockeren Rieten.

Das Nylreed ist um 50 % leichter als ein Zinnbundblatt. — Dies bedeutet Einsparung von Frachtkosten, besonders bei Luftfracht. Bei schnellaufenden Webmaschinen vermindert das Nylreed das Gewicht der bewegten Masse und begünstigt somit die Laufeigenschaften der Webmaschine. Der sehr leichte Bund des Nylreed reduziert die Kopflastigkeit des Webblattes bei Webmaschinen ohne Blattdeckel.

Das Nylreed eignet sich für alle Gewebequalitäten und für alle Webmaschinenfabrikate. — Beim Nylreed besteht der Bund aus einer masshaltig gezogenen U-Schiene. Er ist sehr hart und widerstandsfähig. Durch den Profilrücken erfährt er eine zusätzliche Aussteifung. Der Schienenbund ist in den Dimensionen entsprechend den Werkszeichnungen der verschiedenen Webmaschinenfabrikate erhältlich.

Das Nylreed kann zu günstigem Preis auch in der Qualität «Inox» geliefert werden. — Alle bei der Fabrikation verwendeten Materialien sind dann vollkommen rostfrei. Inox-Webblätter sind pflegeleicht und haben eine längere Lebensdauer.

Das äusserst rationelle Herstellungsverfahren des Nylreed ermöglicht eine vorteilhafte Preisgestaltung.

Die Reparatur des Nylreed kann durch die Verwendung eines thermoplastischen Klebers nach der gleichen Methode wie beim Zinnbund-Webblatt durchgeführt werden.

Wefatex AG, Webblattfabrik, Au SG

Verkauf für Schweiz und FL: Hch. Kündig + Cie. AG, Textiltechnisches Zubehör, 8620 Wetzikon

Spinnereitechnik

Analyse der Kostensituation in der Ringspinnerei und Ueberlegungen zur Kostensenkung*

Definition des Betriebes, der der Kostenanalyse zugrunde liegt

Will man über die Analyse der Kosten in der Ringspinnerei sprechen und Ueberlegungen zur Kostensenkung anstellen, so bedarf es zunächst einer exakten Beschreibung von Betrieb und Produkt. Es genügt in diesem Zusammenhang nicht, von einer Baumwoll-Kämmspinnerei mit 6 Am/Kilo oder von einer Kardierspinnerei mit 3,5 Am/kg zu sprechen und dazu dann die Spindelzahl anzugeben.

Die fiktiven Spinnereien, die diesen Analysen zugrunde liegen, können als durchschnittlich gut ausgerüstete Baumwoll- und Baumwollmischgarnspinnereien bezeichnet werden. Sie sollen über ein Vorwerk mit flockegespeisten Hochleistungskarden der 1. Generation verfügen. Die Produktion der Karden liegt bei feinen, langen Baumwollen bei etwa 18 kg/h, bei den Polyesterfasern 1,7 dtex/40 mm bei etwa 25 ./ 30 kg/h.

Gekämmt wird auf Rieterkämmaschinen der Baureihen E. Es werden Hochleistungsstrecken eingesetzt, deren Lieferung je nach Material zwischen 250 und 400 m/min schwankt. Die Flyerspulen haben 12 Zoll Hub und 6 Zoll Durchmesser. Die Spinnmaschinen entsprechen von der Spinngeometrie her dem Stand der Technik. Sie sind jedoch nur alternativ mit Abzugseinrichtungen ausgerüstet. Dies mag zunächst verwunderlich erscheinen. Im Rahmen dieser Analyse soll jedoch nur die Herstellung von Garnen 20 tex (Nm 50) und feiner betrachtet werden, da dieser Bereich auch künftig noch eine Domäne der Ringspinnerei sein wird und da der Markt für die groben Ringgarne stark unter Importdruck steht.

Noch eine weitere Einschränkung: Betrachtet wird eine Dreizylinderspinnerei und keine Kammgarnspinnerei. Dieser Analyse, die ich als IST-Analyse bezeichnen möchte, wird eine Kostenanalyse für eine neue Ringspinnerei gegenübergestellt, neu, was den Maschinenpark anbetrifft; nicht jedoch neu im Hinblick auf die Gebäude.

Der Spulerei liegen automatische Spulmaschinen mit einer Copsvorbereitung zugrunde.

Analyse der Kosten einer Ringspinnerei

Um die Kosten für den Rohstoff und für die einzelnen Prozessstufen besser gegen- und untereinander abschätzen zu können, werden alle Kosten auf den Preis des eingesetzten Rohstoffs bezogen. Die Kosten für den Abfall und gegebenenfalls für die Auskämmung sind auch auf diesen Preis bezogen und als zusätzliche Kosten aufgeführt.

* Vortrag anlässlich des 2. Reutlinger Ringspinn-Kolloquiums des Instituts für Textiltechnik Reutlingen (ITR) am 25. und 26. Oktober in Eningen/Reutlingen (BRD).

Kosten für die Herstellung eines Polyestergarns
14,5 tex (Nm 70)

Der ersten Modellspinnerei liegt die Produktion eines feinen Garnes aus 100 % pillarmem Polyester zugrunde. Das bedeutet für die Ringspinnerei, dass die zulässige Ringläufergeschwindigkeit bei etwa 26 m/s liegt. Die Produktion der Ringspinnmaschinen ist damit vergleichsweise niedrig. Es wird ein Fadenbruchniveau von etwa 15 Fdbr./1000 Sph. angestrebt. Auf Vollkostenbasis setzen sich die Kosten wie folgt zusammen:

Tabelle 1

Rohstoffpreis	100,0 %
Rohstoffverlust	6,5 %
Vorwerk bis Strecken	26,8 %
Flyer	11,2 %
Ringspinnen	87,4 %
Over-head	24,1 %

Nach dem Rohstoff kommt von den Kosten her, wie erwartet, dem Ringspinnen die grösste Bedeutung zu. In den Over-head-Kosten sind die Vertriebskosten enthalten.

Interessant ist zu betrachten, wie sich die Fertigungskosten von rund 150 % nach Kostenarten zusammensetzen (wiederum bezogen auf den Rohstoffeinsatz = 100 %):

Tabelle 2

Abschreibung	15,6 %
Energie	15,6 %
Allgemeine Kosten (Hülsen, Verpackung)	14,7 %
Betriebskosten (Nebenbetrieb, Transport)	9,4 %
Löhne	99,1 %
Vertriebssonderkosten	1,2 %

Innerhalb der Kostenarten kommt also nach dem Rohstoff den Löhnen die überragende Bedeutung zu.

Für ein Unternehmen ist es wichtig zu wissen, wie gross der Anteil der variablen Kosten an den Vollkosten ist. Dazu die folgende Analyse (diesmal inkl. Spulerei):

Tabelle 3

Variable Materialkosten

Rohstoffpreis	100,0 %
Rohstoffverlust	6,5 %
Energie	9,4 %

Variable Lohnkosten

bis Strecke	12,0 %	} = 58,8 %
Flyer	6,2 %	
Ringspinnen	40,6 %	
Spulen	25,9 %	

Rund 60 % der Lohnkosten (Tabelle 2) sind also variable Lohnkosten.

Betrachten wir die Herstellkosten für ein Garn 20 tex (Nm 50) aus Polyester/Baumwolle in der Mischung 50/50,

das auf einem Kreuzspulautomaten mit Spulenwechsler, jedoch ohne sonstige Automatisierung gespult wird:

Tabelle 4

Rohstoffkosten	100,0 %
Rohstoffverlust	19,7 %
Bateur und Karden	25,0 %
Kämmerei	12,0 %
Strecken	2,65 %
Flyer	9,20 %
Ringspinnen	40,30 %
Spulen	18,77 %

Auch hier kommt dem Ringspinnen nach dem Rohstoff die grösste Bedeutung zu.

Schlüsselt man die gesamten Herstellkosten nach den Kostenarten auf, so ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 5

Rohstoffkosten	100,00 %
Rohstoffverlust	19,70 %
Bateur und Karden	25,00 %
Kämmerei	12,00 %
Betriebsstoffe	1,8 %
Innerbetriebliche Leistungen	9,8 %
Energiekosten	6,6 %
Raumkosten	5,1 %
Over-head	20,9 %

Die Bedeutung der Rohstoff- und der Lohnkosten ist wiederum offensichtlich. Im Hinblick auf mögliche Kosteneinsparungen ist es jedoch interessant zu sehen, dass eine Reduzierung des Rohstoffverlustes genau so wichtig ist wie eine Reduzierung der Kapitalkosten, beispielsweise über eine längere Laufzeit.

Aehnlich wie im ersten Beispiel soll die Kostenstruktur eines Polyester/Baumwollzwirns 7,5 tex × 2 (Nm 135/2) betrachtet werden. Das Mischungsverhältnis beträgt 65/35 %. Sofern Zwirnkosten herangezogen werden, handelt es sich um Kosten für das Zweistufenzwirnen.

Tabelle 6

Rohstoffpreis		
65 % Polyester	60 %	} (100 % = Basis)
35 % Baumwolle	40 %	
Rohstoffverlust		
Polyester		5,1 %
Baumwolle		16,3 %
Vorwerk bis		
Strecken		31,4 %
Flyer (Nm 2,5)		16,3 %
Ringspinnen		161,6 %
Over-head		42,5 %

Hier tritt die Bedeutung der Ringspinnerei im gesamten Kostengefüge besonders deutlich zutage.

Neben den Kosten für den Rohstoff und den Rohstoffverlust ist auch den Overhead-Kosten Beachtung zu schenken.

Die Aufschlüsselung der Kosten nach den Kostenarten ergibt folgendes Bild:

Tabelle 7

Abschreibung	24,8 %
Energie	20,7 %
allgemeine Kosten	24,6 %
Betriebskosten	15,9 %
Lohnkosten	163,2 %
Rohstoffnebenkosten	2,0 %

Diese Zusammenstellung macht an sich jeden Kommentar unnötig. Bemerkenswert ist die Höhe der Kosten für Hüllen, Verpackung usw., die etwa mit den Energiekosten gleichzusetzen ist.

Die variablen Kosten verteilen sich wie folgt:

Tabelle 8

Variable Materialkosten

Rohstoffpreis	100,0 %
Rohstoffverlust	21,4 %
Variable Energie	31,0 %

Variable Lohnkosten

Vorwerk bis		
Strecke	10,3 %	99,4 %
Flyer	8,0 %	
Ringspinnen	81,1 %	
Spulerei	34,9 %	
Zwirnerei	29,2 %	

Auch hier ergeben sich ähnliche Verhältnisse wie im vorhergehenden Beispiel, allerdings mit einer noch stärkeren Betonung der Lohnkosten.

Eine Reihe von Unternehmen steht vor der Entscheidung, die bestehenden Ringspinnereien entweder auslaufen zu lassen oder aber den Maschinenpark durchgreifend zu modernisieren. Zum Teil sind Teilmassnahmen bereits ergriffen worden, seien es neue Batteure, neue Karden, Strecken- oder Ringspinnmaschinen.

Wir wollen daher einmal die Kostensituation für ein Unternehmen auf der »grünen Wiese« betrachten, ohne allerdings die Kosten für einen Neubau mit einzubeziehen.

Die Berechnung soll für ein Garn 14,5 tex (Nm 70) aus kardierter Baumwolle durchgeführt werden.

Als Basis dienen folgende Daten, die der Ausarbeitung des Industrieverbandes Gewebe über »Einrichtungskosten für eine Dreizylinder-Spinnerei« entnommen sind.

Tabelle 9

	Leistung kg/h bzw. g/Sph	Preis DM/Masch.
Putzerei	180,0 kg/h	360 000.—
Karde mit Füllschacht	20,9 kg/h	140 000.—
Strecke 4,5 g/m, 450 m/min	99,5 kg/h	60 000.—
Flyer, 555 tex (Nm 1,8) 84 Spdl.	910,0 g/Sph	142 000.—
Ringspinnmaschine 14,5 tex (Nm 70) 968 Spdl.	10,4 g/Sph	250 000.—
mit stationärer Abzugs- vorrichtung, klimat. Gebäude und Zubehör, DM/m ²		1 100.—

Daraus errechnen sich für eine Spinnerei mit einer Produktion von 500 kg/h folgende Anschaffungskosten:

Tabelle 10

Produktionsmaschinen	DM 18 664 000.—
Maschinenzubehör	DM 1 823 000.—
Gebäude	DM 5 891 000.—
Gebäudezubehör	DM 1 725 000.—
Gesamt	DM 28 103 000.—

Unter der Annahme einer linearen Abschreibung in acht Jahren und eines Zinssatzes von 7,5 % ergaben sich folgende Kapitalkosten bei 5800 Arbeitsstunden pro Jahr:

Tabelle 11

Abschreibung	$\frac{20\,487\,000}{8 \times 5800 \times 500} = 0,883$	DM/kg
Zinsen	$\frac{20\,487\,000 \times 0,075}{2 \times 5800 \times 500} = 0,265$	DM/kg
Raumkosten bei 30 Jahre Abschreibung	$\frac{7,6 / 6000}{30 \times 5800 \times 500} = 0,088$	DM/kg
7,5 % Zinsen	$\frac{7,6 / 6000 \times 0,075}{2 \times 5800 \times 500} = 0,098$	DM/kg
Gesamt	1,334	DM/kg
Für Betriebsstoffe, Wartung und Energie sind etwa folgende Werte anzusetzen:	0,850	DM/kg
Nimmt man z.B. an, dass die vorstehend beschriebene Spinnerei mit 4,5 AMK betrieben werden kann und dass eine Arbeitsminute 0,275 DM kostet, so kommen an Lohnkosten hinzu:	1,238	DM/kg
Bisher Gesamt	3,422	DM/kg
Die Overhead-Kosten belaufen sich auf etwa 20 % des vorstehenden Betrages, das sind:	0,684	DM/kg
Somit betragen die Fertigungskosten:	4,106	DM/kg

Nimmt man einen Einstandspreis von 4,000 DM/kg für die Baumwolle an, so ergeben sich folgende prozentuale Kostenabschätzungen, wiederum den Rohstoffpreis = 100 % gesetzt:

Tabelle 12

Rohstoff	100,00 %
Rohstoffverlust	7,20 %
Kapitalkosten	28,70 %
Raumkosten	4,65 %
Betriebsstoffe, Wartung und Energie	21,30 %
Lohnkosten	31,00 %
Overhead	14,80 %
Gesamt	207,65 %

Vergleicht man diesen Wert von 207,65 % mit der Summe der Prozentsätze (256 %) aus Tabelle 1 für das Polyester-garn 14,5 tex (Nm 70), so kommt man zu einem niedrigeren Gesamtwert für die neu eingerichtete Spinnerei, vornehmlich durch die reduzierten Lohnkosten infolge hoher Spinnmaschinenleistung und reduzierten Bedarfs an Absetzern.

Lohn- und Kapitalkosten halten sich in etwa die Waage. Eine Kostengleichheit würde einen Wert von etwa 4,2 AMK bedeuten. Eine Reduzierung des erforderlichen Personaleinsatzes auf 3,0 AMK wäre einer Kostenreduzierung von etwa 0,50 DM/kg gleichzusetzen.

Ansatzpunkte zur Kostensenkung

Die Analyse der Ist-Situation wurde mit dem Ziel durchgeführt, Ansatzpunkte für Massnahmen zur Kostensenkung in der Ringspinnerei herauszuarbeiten.

Anhand der Analyse ergeben sich folgende Kostenblöcke, die weitgehend das Kostengefüge bestimmen:

- Polyestergarn 14,5 tex (Nm 70)
 1. Rohstoff
 2. Ringspinnerei
 - nach Kostenarten:
 - 1. Rohstoff
 - 2. Lohnkosten
- Polyester-Baumwollgarn 20 tex (Nm 50)
 1. Rohstoff
 2. Ringspinnen
 - nach Kostenarten:
 - 1. Rohstoff
 - 2. Ringspinnen
 - 3. Overhead
- Polyester-Baumwollgarn 7,5 tex (Nm 135)
 1. Ringspinnen
 2. Rohstoff
 3. Overhead
 - nach Kostenarten:
 - 1. Lohnkosten
 - 2. Rohstoff

Die Analyse ergibt also, dass dem Rohstoff und dem Ring-spinnprozess selbst die überragende Bedeutung im Hinblick auf die Kosten zukommt. Neben dem Rohstoff sind es primär die Lohnkosten, die einen Ansatzpunkt für Kostenreduzierungen geben müssen.

Das ist an sich nichts Neues, Es gilt vielmehr die Frage zu beantworten: Welche Einsparungsmöglichkeiten ergeben sich im Detail?

Zunächst zum Rohstoff.

Der Rohstoff wird, je nach Rohstoffart und Spinnprozess, nur zu etwa 94 % bis 72 % genutzt. Abfälle entstehen, be-

zogen auf die Baumwolle, vor allem im Batteur, an der Karde und beim Kämmen. Bei Chemiefasern ist es ebenfalls das Vorwerk, dann noch die Ringspinnmaschine.

Die Oeffnung von Chemiefasern sollte kurz und schonend sein, um den Abfall im Vorwerk gering zu halten.

Unsere Bemühungen zielen darauf ab, im Batteur den Abgang um 50 % zu reduzieren und an den Karden, vor allem durch eine gute Oeffnung, den Stripsanfall zu minimieren. Beim Kämmprozess kommt es sehr darauf an, durch eine gleichmässige Auskämmung den Kämmlingsanteil niedrig zu halten. Hierzu kann auch der Kauf einer Baumwolle mit möglichst wenig Kurzfasernanteil beitragen.

Die Züchtung von Baumwollen mit geringem Kurzfasernanteil sollte ein Hauptziel der Baumwollpflanze sein. Ueber die Möglichkeiten der Abfallverwertung — ein Thema, das im Frühjahr auf dem Rohstoffkolloquium ausgiebig diskutiert wurde — gehen die Ansichten weit auseinander. Ein Unternehmen, das mit dem organisatorischen Problem der Abfallaufbereitung und des Abfalleinsatzes fertig wird, kann bemerkenswerte Kosteneinsparungen erzielen.

Die Steigerung der Arbeitsproduktivität in der Textilindustrie war in den vergangenen zwei Jahrzehnten atemberaubend. Moderne Technologien und Hochleistungsmaschinen haben dazu geführt, dass heute nur noch 15 % der Arbeitskräfte zur Erzeugung eines Kilogramms Garn benötigt werden wie vor 20 Jahren. Da andererseits etwa seit 1970 die Textilproduktion der Bundesrepublik Deutschland kaum noch gesteigert werden konnte, war die Produktivitätssteigerung im letzten Jahrzehnt mit einem starken Arbeitskräfteabbau verbunden.

Die Lohnkosten müssen — relativ gesehen — weiter gesenkt werden. Dies ist einerseits durch den Einsatz moderner Maschinen möglich, wie der Kostenvergleich für die beiden Garne 14,5 tex (Nm 70) zeigt. Aber selbst diese dort gezeigte Kostenreduzierung reicht nicht aus, um gegenüber dem Ausland konkurrenzfähig zu sein. In welchen Bereichen lassen sich aber noch Kosten einsparen, wenn die Modernisierung des Maschinenparks weitgehend abgeschlossen ist?

Da ein wesentlicher Anteil an Lohnkosten in der Ringspinnerei entsteht, sollten zunächst dort Ansätze gesucht werden.

Ansatzpunkte gibt es eine Reihe. Da ein wesentlicher Anteil der Arbeitszeit einer Spinnerin das Spulenwechseln betrifft, sollten möglichst grosse Vorlagen eingesetzt werden. Grosse Vorlagen tragen mit dazu bei, arbeitsaufwendige Fadenbrüche zu vermeiden. Von Vorteil wäre es weiter, die Wegezeit zu reduzieren indem man der Spinnerin angibt, wo sie vorrangig einzugreifen hat. Dies ist gegenwärtig wirtschaftlicher, als auf das Fadenbruchbeheben ganz zu verzichten.

Die Technologen sollten sich darauf konzentrieren, die spinnbedingten Fadenbrüche ebenfalls zu senken. Niedrige, spinnbedingte Fadenbrüche erfordern eine einwandfreie Vorlage, vor allem frei von Dickstellen und Batzen.

Ein Garn kann höchstens so gleichmässig sein, wie die Vorlage es ist. Einwandfrei arbeitende Läufer, Ringe, Spindeln, Druckroller und Riemchen sind eine weitere Voraussetzung für minimale Fadenbrüche. Das gleiche gilt für Absaug- und Blasanlagen. Weitere Möglichkeiten, im Bereich der Spinnerei Kosten zu senken, bestehen darin, die Produktion einer Maschine zu erhöhen und die Laufzeit in das Wochenende hinein zu verlängern. Die zuletzt genannte Möglichkeit ist um so interessanter, je geringer das Fadenbruchniveau ist.

Lange Ringspinnmaschinen sind preisgünstiger als kurze. Sie erhöhen ausserdem die Wahrscheinlichkeit, dass Anspinnautomaten und weitere Automatisierungsschritte zu Kostensenkungen führen.

Gelingt es zum Beispiel mit einem Anspinnautomaten, die erforderlichen Arbeitsminuten pro Kilogramm von 4,5 auf auf 3,5 zu senken, so können beim gegenwärtigen Lohnniveau die Investitionsaufwendungen um etwa 25 % gesteigert werden.

Die Diskussionen um eine Senkung der Overhead-Kosten drehen sich im allgemeinen im Kreis. Der Forderung nach möglichst niedrigen Overhead-Kosten steht die ebenso berechnete Forderung nach hoher Flexibilität, Kreativität und grosser Verkaufsanstrengung entgegen.

Gerade im Bereich des Managements sollte man jedoch den Grundsatz beachten, dass nicht die Masse, sondern die Klasse des Managements über die Chancen des Unternehmens entscheidet.

Ein weiterer Punkt, der einmal zur Diskussion gestellt werden muss, betrifft die sogenannte «Zuschlagskalkulation». Es ist, aus der Sicht des Technikers, einfach nicht einzusehen, dass für den gesamten Bereich der Overhead-Kosten unabhängig vom Wert des eingesetzten Rohstoffs und von der Kompliziertheit des Verfahrens prozentuale Zuschläge gemacht werden. Dies verteuert einige Produkte in nicht vertretbarem Mass.

Eine weitere Möglichkeit zur Kostensenkung, verbunden mit einer grösseren Freiheit, besteht im allgemeinen darin, Dienstleistungsaufgaben an Dritte zu vergeben. Dies kann sowohl die vorbeugende Instandhaltung und Wartung als auch die Reparaturarbeiten betreffen. Einige Textilfirmen gehen dazu über, die eigenen Handwerksbetriebe mit Fremdaufträgen optimaler auszulasten. Der zweite Weg ist, u. a. auch wegen der relativ hohen Overhead-Kosten eines Grossbetriebs im Vergleich zu einem Handwerksbetrieb, sicherlich der beschwerlichere.

Chancen, gerade in den wenig übersichtlichen Nebenbereichen Kosten zu senken, sind sicherlich in jedem Betrieb gegeben. Unser Grundsatz: «Fünf Prozent gehen immer» hilft sicher mit dazu bei, die richtige Einstellung zu den Kostensenkungsmassnahmen zu finden. Allerdings wird es zunehmend schwieriger und aufwendiger, diese fünf Prozent herauszuarbeiten. Bei solchen Massnahmen handelt es sich jedoch um mehr als eine «Trimm-Dich-Aktion», die eine schlanke Figur garantiert; hierbei handelt es sich vielmehr um ein «Ueberlebens-Training», das die Zukunft zu sichern hilft.

Prof. Dr. G. Egbers
Direktor des Institutes für Textiltechnik Reutlingen
D-7410 Reutlingen

Volkswirtschaft

Auf dem Weg in die Rationalisierungsfalle?

Ein neues Schlagwort macht seit einigen Jahren die Runde: das von der «Wegrationalisierung» der Arbeitsplätze. Immer mehr — so sagen die Protagonisten dieser These — würden Produktionsverfahren entwickelt, für die man immer weniger Arbeitskräfte benötige. Schliesslich stellen wir alles mögliche äusserst schnell und rationell her; dafür stehe ein zunehmender Teil der aktiven Bevölkerung arbeitslos auf der Strasse.

Plausibles Rationalisierungsmotiv

Es ist unverkennbar, dass das Motiv der Rationalisierung bei Investitionsentscheiden eine wichtige Rolle spielt. Im Rahmen einer Sonderumfrage einer Grossbank vom letzten Jahr lag es an erster Stelle. Von den 400 Unternehmungen, die zu den umsatzstärksten Firmen der Schweiz zählen, sahen rund 80 % für die Periode 1978 bis 1980 darin das wichtigste Investitionsmotiv; für die Zeit von 1975 bis 1977 waren es 84 %. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass die Abgrenzung der verschiedenen Investitionsarten nicht immer einfach ist; häufig haben Rationalisierungsinvestitionen gleichzeitig einen Erweiterungs- und/oder Ersatzeffekt.

Das Resultat der Umfrage kann nicht allzu sehr erstaunen. Die Schweiz war in der Vergangenheit — und neuerdings in Teilbereichen bereits wieder — über Jahre hinweg durch einen ausgetrockneten Arbeitsmarkt gekennzeichnet. Was lag da näher, als Arbeitskräfte vermehrt durch den Faktor Kapital zu ersetzen? Ermuntert wurden solche Bestrebungen auch von der Kostenseite her: Kapital kam und kommt relativ günstiger zu stehen als die menschliche Arbeitskraft. Dieses Gefälle hat sich überdies im Laufe der Zeit deutlich verschärft. Von daher ist es auch logisch, wenn die Rationalisierung vermehrt im Dienstleistungssektor Einzug hält, ist dort doch der Anteil der Lohnkosten am Endprodukt vielfach höher als in der Industrie.

Rationalisierung und Beschäftigung

Was hat es nun mit der «Wegrationalisierung» auf sich? Die Entstehung dieses Begriffs ist aufgrund von mehr oder weniger spektakulären Ereignissen in einzelnen Wirtschaftsbereichen durchaus erklärbar. Man wird hier einmal an die Wandlungen im Druckereigewerbe denken, wo der Wechsel vom Blei- zum Fotosatz zum Verschwinden traditioneller Berufe führt. Im Vordergrund der Beunruhigung steht die Entwicklung im Bereich der Mikroelektronik, die für die Produktionssteuerung ungeahnte Möglichkeiten birgt. In der Regel laufen die neuen Techniken auf eine Arbeitersparnis hinaus. Dies ist aber nur die eine Dimension des Problems. Auf der anderen Seite fällt im Zusammenhang mit der Herstellung und der In-

betriebssetzung von Rationalisierungsaggregaten zusätzliche Arbeit an. Letztlich hängt der Beschäftigungseffekt immer von der Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage ab, mithin gerade in diesem Land auch von der Exportnachfrage.

Abseitsstehen ist keine Lösung

Dies führt zum entscheidenden Punkt. Die Schweiz kann sich dem weltweiten Trend nicht entziehen. Sie ist nämlich aufgrund verschiedener Umstände (zum Beispiel wegen des kleinen Binnenmarktes) auch in Zukunft in jedem Fall auf den Export angewiesen — die Forderung nach einer Reduktion bis hin zur Aufhebung der Auslandsabhängigkeit, die im Zusammenhang mit der Aufwertung des Frankens auftauchte, entspringt einem unrealistischen Wunschdenken. Das Bestehen auf den Weltmärkten bedingt aber den Einbezug der neuesten Technologien, sowohl was Produktionsverfahren (Kostensenkung) als auch Endprodukte betrifft, sonst laufen uns die Konkurrenten zweifellos den Rang ab. Einige Ökonomen — darunter die Expertengruppe «Wirtschaftslage» — warnen seit einiger Zeit vor einem überalterten Produktionsapparat. Eine Strategie der Anpassung und Rationalisierung bedingt auf die Dauer zweifellos eine Aenderung der Berufsstruktur. Hingegen dürfte die Alternative «Beschäftigungslücke wegen nicht absatzfähiger Produkte» kaum sehr verlockend sein. Ea.

Schritt dar; es werden damit entsprechend weniger menschliche Arbeitskräfte benötigt, von denen es in den Entwicklungsländern zwar sehr billige im Ueberfluss gäbe und die man soviel als möglich sollte beschäftigen können, während in den traditionellen Industriestaaten teures Personal durch die Rationalisierung überflüssig wird, die kleineren Lohnsummen indessen mit höheren Kapitalkosten gepaart sind.

In den westlichen Industrieländern erfolgt die technische Entwicklung der Textilfabrikation geruhsamer als in den jungen Ländern der Dritten Welt, aber auch hier ist sie nicht einheitlich. Es gibt kein Land der Welt mit ausschliesslich modernen Textilbetrieben, und überall werden Textilien auch weiterhin im Hausfleiss — man denke zum Beispiel nur an die Handstrickgarnverarbeitung in der Schweiz, die jährlich einen Wert von mehreren hundert Millionen Franken erreicht — sowie in mehr gewerblich orientierten Kleinbetrieben produziert.

Schweizerischer Importüberschuss mehr als vervierfacht

Ein Vergleich des schweizerischen Textil- und Bekleidungs-aussenhandels 1978 mit jenem von 1970 (ohne Spinnstoffe) zeitigt wertmässig folgendes Bild (in Millionen Franken):

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1970	1978	1970	1978
EG/EFTA	1734	2997	1312	2209
Entwicklungsländer mit schweiz. Zollpräferenzen	79	285	92	303
Uebrige Länder (inkl. Hongkong, Taiwan, Korea)	182	459	387	341
Total	1995	3741	1791	2853

Wirtschaftspolitik

Die Zu- oder Abnahmen im Jahre 1978 gegenüber 1970 waren in Prozent die nachstehenden:

	Einfuhr	Ausfuhr
EG/EFTA	+ 73	+ 69
Entwicklungsländer	+261	+229
Uebrige Länder	+152	— 12
Total	+ 87	+ 59

Textilindustrie und Entwicklungsländer

Industrialisierung beginnt im Textilsektor

Es ist eine Binsenwahrheit, dass alle Länder mit ihrer Industrialisierung im Textilsektor beginnen. Dies war seinerzeit auch in der Schweiz so. Es gibt aber kein Land, das mit dem Aufbau einer Textilindustrie beim Nichts anfängt, sondern vorher hat es immer schon Textilien im Familienverband und gewerblich hergestellt, und wird dies, wie alle Industrieländer, auch weiterhin tun.

Der Schritt zur Industrialisierung führt beim heutigen Stand der Technik viel rascher zu einer grossen Textilproduktion als dies noch vor wenigen Jahrzehnten der Fall war. Automation und Elektronik, die aus der einst überaus arbeitsintensiven Textilfabrikation einen sehr kapitalintensiven Industriezweig gemacht haben, stellen deshalb einen gewaltigen Sprung und nicht nur einen

Es geht daraus allerdings nicht hervor, dass viel Bekleidung aus europäischen Ländern in die Schweiz eingeführt wird, für welche Garne oder Gewebe aus Ländern der Dritten Welt verarbeitet wurden. Insgesamt ist der schweizerische Einfuhrüberschuss im Textil- und Bekleidungs-aussenhandel von 204 Mio Franken im Jahre 1970 auf 887 Mio Franken im Jahre 1978 gestiegen und hat sich damit mehr als vervierfacht. Dieser Ueberschuss ist vor allem dem Bekleidungs- und Wäschesektor zuzuschreiben, wo er 1978 mehr als 1,3 Mia Franken betrug; er zwingt die vorgelagerten Spinnereien und Webereien zu entsprechend verstärkten Exportanstrengungen.

Aus der obigen Statistik ist auch nicht ersichtlich, in welchem Umfange die Ertragslage der Schweizer Textilindustrie, währungs- bzw. preisbedingt, verschlechtert wurde. Jede Firma kennt indessen ihre Zahlen; bei vielen waren sie auch 1978 rot. Für 1979 wird eine leichte Verbesserung erwartet.

Die schweizerische Ausfuhr von Textilmaschinen

So wenig gegen die Modernisierung schon bestehender Textilunternehmen in Industrieländern etwas einzuwenden ist, so sinnlos wäre es, den Aufbau moderner Textilbetriebe in Entwicklungsländern verurteilen oder gar bekämpfen zu wollen. Der Kampf der Schweizer Textilindustrie ist auf dem handelspolitischen Gebiet auszutragen. Mit ihrem Vierpunkte-Programm für die Rahmenbedingungen im Aussenhandel ruft sie nicht nach Reziprozität im Protektionismus, sondern es soll über die schweizerische Handelspolitik der freie Warenaustausch mit möglichst vielen Ländern auch im Textilbereich angestrebt werden. Gegen eine solche Haltung dürfte niemand etwas einzuwenden haben.

Die Schweiz verfügt über eine überaus leistungsfähige Textilmaschinenindustrie. Aber auch ihre Unternehmen sind 1978 teilweise in die roten Zahlen geraten. Der Export erreichte den Betrag von 1720 Mio Franken und war damit um 134 Mio geringer als im Vorjahr. Die bedeutendsten Abnehmer blieben bei teilweise zwar rückläufiger Entwicklung die USA mit 271 Mio, Westdeutschland mit 204 Mio, Italien mit 119 Mio, Frankreich mit 78 Mio und Grossbritannien mit 73 Mio, alles Länder mit traditioneller Textilindustrie. Andererseits war eine erhebliche Zunahme im Exportgeschäft mit Irland (+135 %), Indien (+123 %) und Brasilien (+88 %) zu verzeichnen.

Ein wesentlicher Unterschied im Exportgeschäft liegt zwischen der schweizerischen Textil- und der Textilmaschinenindustrie darin, dass Textilien bei der Einfuhr von fast allen Ländern der Welt als «non essentials» behandelt werden, während Textilmaschinen wichtige Produktionsgüter sind, deren Produktion überdies in viel weniger Staaten erfolgt, als dies bei Textilien und Bekleidung der Fall ist. Dies kommt auch durch die Exportzahlen 1978 der beiden Branchen nach Wirtschaftsräumen zum Ausdruck:

	Textilien und Bekleidung		Textilmaschinen	
	Mio Fr.	%	Mio Fr.	%
Europa	2334,3	81,8	865,3	50,3
Afrika	61,0	2,1	173,1	10,1
Asien	298,6	10,5	193,3	11,3
Amerika	141,8	5,0	473,9	27,5
Ozeanien	17,4	0,6	14,9	0,8
Total	2853,1	100,0	1720,5	100,0

Die 1978 leicht steigende schweizerische Einfuhr ausländischer Textilmaschinen war mit 193 Mio Franken im Vergleich zur Ausfuhr bescheiden.

Ernst Nef

Mode

Die Jungen und die Sommermode

In einer deutschen Frauenzeitschrift war in einem Artikel zur Wiedergeburt der Fünfzigerjahre die Aussage eines jungen Mädchens von heute abgedruckt: «Damals hat man die Jungen wichtig genommen. Mir gefällt die Zeit, und ich würde alles tragen, was damals Mode war. Wäre der Mini Mode gewesen, würde ich auch ihn anziehen...»

Dieser absoluten Ausrichtung des Modegeschmacks der Teens und Twens auf die Jugendzeit ihrer Mütter haben die Modehersteller eifrig Rechnung getragen. Ein am Flohmarkt erstandener, -zig Jahre alter Anorak mit Gummizugtaile und den praktischen Rucksack-Trägern wird nachgearbeitet und als neue Mode aufgelegt, Tupfen und Plumetis sind wieder da und ebenso die typischen Décolletés, die Brust- und Schulterdrapés, die Wickelformen und die breiten Ledergürtel in der Taille.



Gewagt décolletiert und hoch geschlitzt — das aktuell-schmale Kleid mit Gummizugtaile aus kleindessinierter Baumwolle ist seitlich durchgeknöpft. Modell: «Diagonal», Rudolf Braunschweig & Co., Zürich; Zeichnung: Hedy Künzler.



Corsaire-Hose mit spitzem Taillebund zum schlichten T-Shirt mit aufgeschlagenen Ärmeln. Modelle Top 'o' Teens, Zürich; Zeichnung: Hedy Künzler.

Vor allem das Kleid kommt dieser Sehnsucht der Jungen nach James-Dean-Traurigkeit und Bill-Haley-Musikekstase entgegen. Schlapprig fallende Viscose-Materialien, gechinzte, glänzende Baumwolle, in der Wirkung wie der dazumal aktuelle Vergläse, kunstseidene Jerseys und liebliche Plumeti-Gaze wurde verwendet. Wert gelegt wird auf Achselpolster, Kugelknöpfchen, in Paarstellung angeordnet, und Glitzereffekte wie Lamé unterstrichen von — zum Anstecken — Simili-Schmuck.

Die neue Linie «oben breit — unten schmal» wird jedoch am glaubhaftesten an Hosenensembles interpretiert, die die breitschultrige Jacke zur schmal zulaufenden, oft nurmehr hochwasser-langen geschlitzten Hose zeigen. Hosen erscheinen aber auch als Trägerhosen oder Overalls, die in Discos getragen werden können, wenn aus schillerndem Changeant oder hochsommerlich décolletiert als Jumpsuits gearbeitet. Zur Hose werden Blusen im Fünfzigerjahre-Look mit Herzausschnitt und drapiertem Ärmel, immer natürlich schultergepolstert, getragen. Auch hier betonen breite, oft Lackgürtel, die Taille. Flache Ballerinaschuhe gehören dazu, um «Ariane», eine von Audrey Hepburn verkörperte und in dieser Zeit aktuelle Frauengestalt wieder aufleben zu lassen.

Buntstift-Colorits sind das neue Farbthema: hochrot, sonnengelb, lagunenblau heissen die Töne, auf welchen die Sommermode 79 gespielt wird. Etwas Grün ist auch dabei und viel Schwarz, kombiniert mit den leuchtenden Farben oder Weiss — besonders attraktiv auf sonnenbrauner

Und wer jung genug dazu ist, trägt all die lustigen Accessoires, die die neue Sommermode zu bieten hat: die Liftboy-Pillbox und den Schleierhut, die winzige Disco-Bag in der Farbe der zum Kleid assortierten Beinlinge — eine Strumpfhose ohne Fussteil, die nach hochhackigen Sandaletten verlangt.

Rétro-Look und Space-Mode, raffiniert décolletiert oder hauteng verhüllt — die Teens und Twens sind aufgerufen, sich in modisches Neuland vorzuwagen. Die Schweizer Modemacher haben ihnen dazu viele interessante Vorschläge zu machen...

Margit Niedermaier

Lingerie-Look 1979

Die modemutige Dame wird diese Saison raffiniert geschnittene Lingerie nicht darunter, sondern als vielseitig verwendbare Tops tragen. Aus besten Schweizer Stoffen wie waschbarem Reinseidentoile oder Polyamid-Satin gearbeitet und mit St. Galler Spitzen veredelt, bieten sie höchsten Tragkomfort und lassen sich rund um die Uhr kombinieren. Der schmal fallende, hoch geschlitzte Jupe dazu aus Schweizer Crêpe Satin in 100 % Wolle betont die aktuelle Linie.

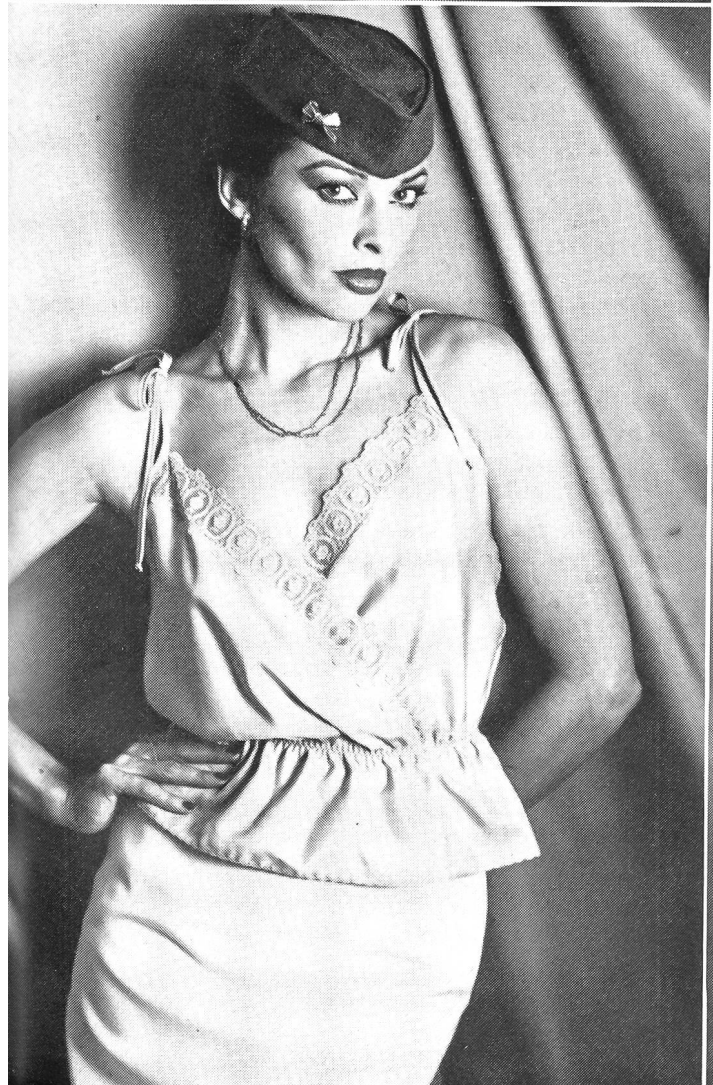
Als Kontrapunkt zu Superman zeigen unsere Aufnahmen (rechte Seite) superfeminine Camisoles, Tap-Pants und einteilige Teddies und ihre Verwendung zum Tages- oder Discodress.

So einfach ist das — und sexy dazu.

Oben links und rechts: Teddy aus Reinseidentoile von Weisbrod-Zürrer mit inkrustierter Motivstickerei der Filtex AG. Modell: Habella; Accessoires: Pink Flamingo; Fotos: Dave Brüllmann, Zürich.

Unten links: Camisole aus Reinseidentoile von Weisbrod-Zürrer mit inkrustierter Stickerei der Filtex AG. Modell: Habella. — Jupe aus Crêpe Satin, 100 % Wolle, der Bleiche AG. Modell: Weibel, Gossau; Accessoires: Pink Flamingo; Foto: Dave Brüllmann.

Unten rechts: Camisole und Tap-Pants aus Reinseidentoile von Weisbrod-Zürrer mit inkrustierter Stickerei der Filtex AG. Modell: Habella; Accessoires: Pink Flamingo; Foto: Dave Brüllmann, Zürich.



Technik

Luftdüsen-Webmaschine Rüti-te Strake L 5000

Das Luftdüsen-Prinzip

Die geringe Masse (1,5 g) des Schusseintragsmittels ermöglicht, bei gleicher Nutzbreite, grössere Schusseintragsleistungen als sie mit anderen einphasigen Webssystemen erreicht werden.

Luftdüsen-Systeme benötigen immer Zusatzvorrichtungen, welche die Wirkung des Luftstrahls über eine brauchbare Webbreite aufrechterhalten.

Man unterscheidet aktive und passive Zusatzvorrichtungen. Bei der L 5000 wird eine Kombination beider Arten angewendet.

Der Schusseintrag an der L 5000

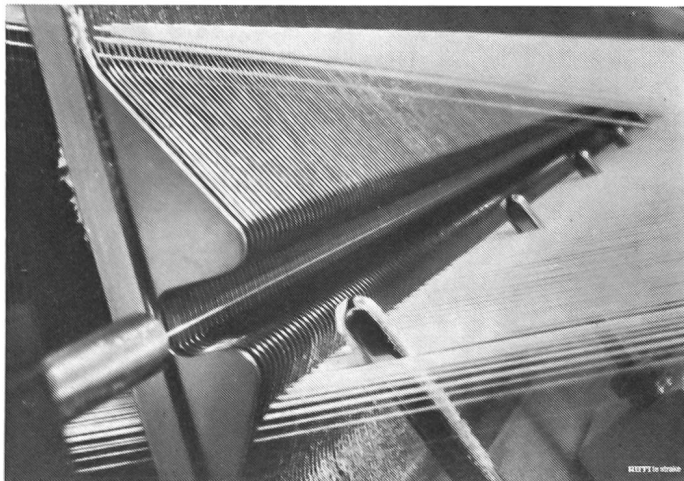
Der Schussfaden wird kontinuierlich von Kreuzspulen abgezogen und dabei abgelängt. Konen mit einer Fadenreserve und einem Hülsendurchmesser von 100 mm werden bevorzugt. Ein Speicher dient der Akkumulation des Fadens zwischen zwei Schusseintragsphasen.

Nach Durchlaufen einer gesteuerten Klemme, dem Stopper, gelangt der Schussfaden in die Hauptdüse mit Führungsrohr und von da ins Webfach.

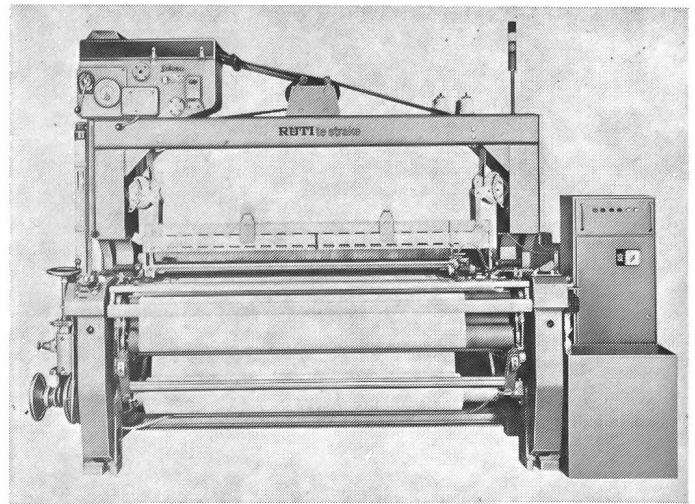
Ein profiliertes Blatt übernimmt die Führung des Schusses im Fach.

Gruppenweise sequentiell blasende Hilfsdüsen, Stafettendüsen genannt, tragen den Schussfaden mit Zügeffekt über die Einzugsbreite.

Eine Saugdüse im Fachende hält den Schussfaden bis zum Anschlag im Blattkanal, um die sichere Funktion des im Blatt integrierten elektronischen Schusswächters zu gewährleisten.



Luftdüsen-Webverfahren L 5000: mittels Luftdüsen wird der Schussfaden ins Webfach geblasen



Luftdüsen-Webmaschine Rüti-Te Strake L 5000 mit Staubli-Schaftmaschine für maximal 16 Schäfte

Scheren zwischen Gewebekanten und Hilfskanten schneiden die Ueberlängen einwandfrei ab.

Die technischen Merkmale der L 5000

Das stabile Grundgestell mit kastenförmigen Maschinenwänden, im Oelbad laufende Fachbildemaschinen, die Oelumlaufschmierung des Ladantriebes und wartungsarme Wälzlager ermöglichen einen störungsfreien Betrieb bei hohen Tourenzahlen und minimalem Wartungsaufwand.

Einteilige oder Zwillings-Kettbäume bis 900 mm Durchmesser können aufgelegt werden.

Die kettspannungsabhängig gesteuerte Nachlassvorrichtung ist voll rücklauffähig.

Fachgeometrie und Hinterfachlänge werden mittels der verstellbaren Streichwalzenlagerung eingestellt. Skalen ermöglichen die Reproduktion der Einstellungen.

Die Fachbildung erfolgt durch eine Exzentermaschine für maximal zwölf Schäfte mit einem grössten Bindungsrapport von neun Schuss. Bei Bedarf kann eine Ausführung für das gleichzeitige Weben von zwei verschiedenen Bindungen geliefert werden.

Der Aufbau einer kraftschlüssig angetriebenen Schaftmaschine mit maximal 16 Schwingen ist möglich. Oberbau, Schaftaufhängung und Schaftniederzug für beide Fachbildevorrichtungen identisch.

Auf der kurbelgetriebenen Lade sind der Stopper, die Hauptdüse und die Stafettendüsen befestigt.

Kehrdreher bilden den Abschluss der Gewebe- und Hilfskanten.

Die Breithalter sind auf der durchgehenden Gewebeauflage stufenlos verstellbar.

Bei der Verarbeitung von Stapelfasergarnen wird der Warenbaum durch Friktion von der Einziehwalze angetrieben. Sein maximaler Durchmesser beträgt 540 mm.

Die Maschinenbedienung erfolgt mit Druckknöpfen.

Die zugehörigen Schalt- und Steuereinrichtungen sind, nach Stark- und Schwachstromeinheiten getrennt, in einem Schaltschrank zusammengefasst.

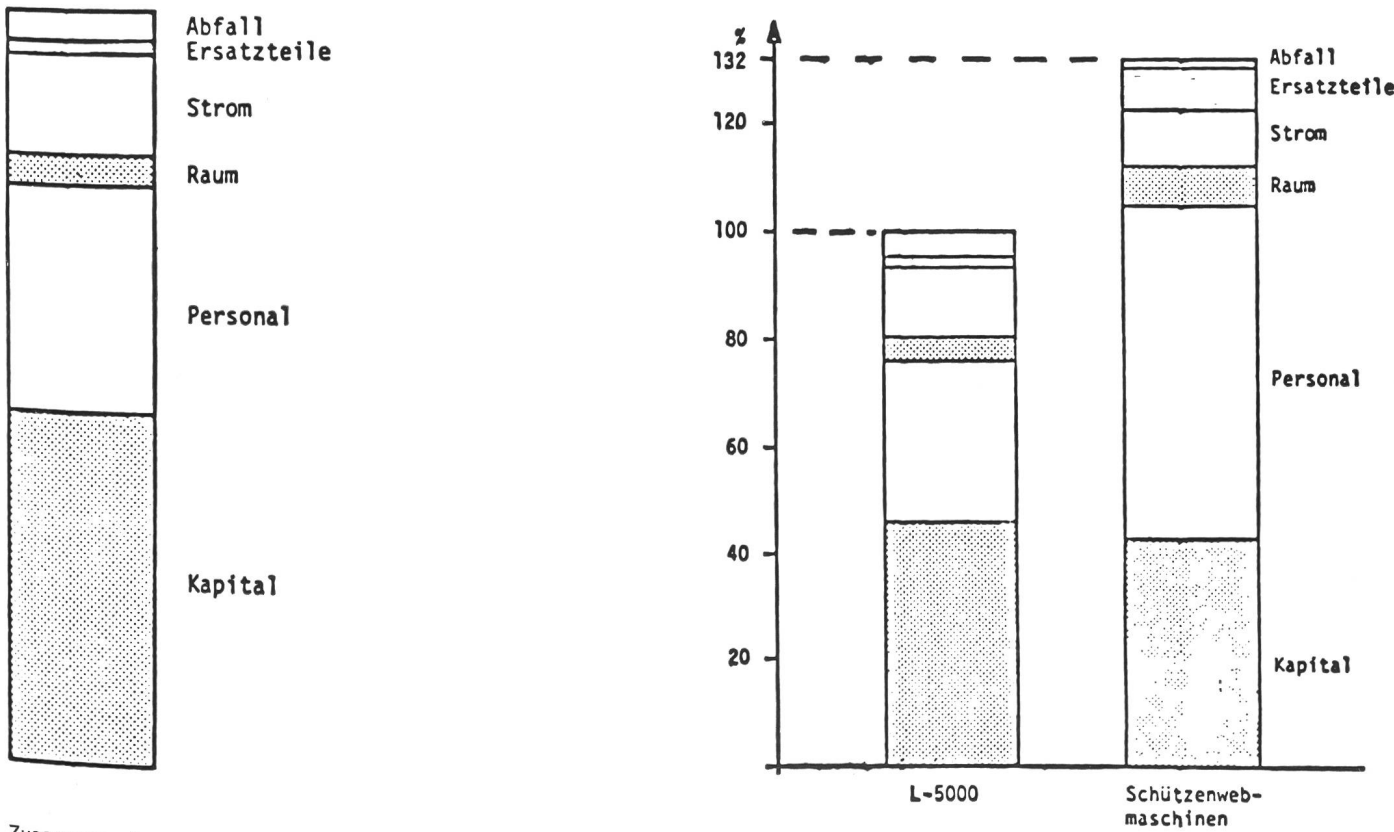
Jeder eingebauten Ueberwachungsfunktion ist eine Leuchttaste zugeordnet. Sie dient sowohl der Anzeige

Webkosten-Vergleich

Gewebe	Webmaschinen	
Renforcé (Hemdenstoff)	Luftdüsen-Webmaschine	Schützen-Webmaschine
Breite im Blatt: 182 cm	Rüti-te Strake L 5000	mit Unifil
Breite roh: 175 cm	Typ L1H-190-X (190 cm)	Nutzbreite: 190 cm
Breite fertig: 160 cm	Fachbildung: Exzenter, 4 Schäfte	Fachbildung: Exzenter, 4 Schäfte
Kette und Schuss: PES/Bw, 20 tex (Ne 30) (~ 20 tex)	Drehzahl: 450 tpm	Drehzahl: 220 tpm
Kettdichte: 24 Fd./cm		
Schussdichte: 24 Fd./cm		
Jährliche Arbeitszeit:	6000 Stunden	6000 Stunden
Jahresproduktion:	15,2 Mio Meter	15,2 Mio Meter

Zusammenfassung der Webkosten (Jährliche Kosten in SFr. für eine Jahresproduktion von 15,2 Mio Metern)

Kostenart	250 Rüti L 5000	je 10 ⁵ Schuss	500 Schützenwebmaschinen	je 10 ⁵ Schuss
	Total		Total	
Kapital				
Abschreibungen (Maschinen und Gebäude)	1 826 000	5,00	1 620 500	4,44
Kalkulations-Zins (8 %)	831 000	2,28	824 600	2,26
Umlaufkapital-Zins	41 740	0,11	83 480	0,23
Total Kapitalkosten	2 698 740	7,39	2 528 580	6,93
Personalkosten	1 731 600	4,75	3 630 600	9,95
Raumkosten (Unterhalt, Beleuchtung, Klima)	258 300	0,71	452 025	1,24
Stromkosten (Maschinen und Hilfsaggregate)	750 000	2,06	600 000	1,64
Ersatzteilkosten	90 000	0,25	420 000	1,15
Garnverlustkosten	296 760	0,81	72 420	0,20
Total Webkosten	5 825 400	15,97	7 703 625	21,11
In Prozent von Rüti L 5000	100 %		132,2 %	



Zusammensetzung der Webkosten

Webkosten-Vergleich

von Störungen, als auch bei Bedarf, der Ueberbrückung der entsprechenden Funktion.

Steckbare, nach Funktionskreisen getrennte, gedruckte Schaltungen erleichtern die Behebung von Fehlfunktionen der Steuerung.

Eine rundum sichtbare, dreiflämmige Signallampe zeigt die wichtigsten Stillstandsursachen an und dient gleichzeitig zur Herbeirufung des Meisters.

Die auf der Achse des Bremsmotors aufgesetzte Keilriemenrolle ist zur Veränderung der Maschinendrehzahl auswechselbar.

Die Leistungsaufnahme beträgt 1,4—1,9 kW für den mechanischen Teil und 2,5—3,5 kW für die Druckluftversorgung.

Die Maschine wird in sieben Nutzbreiten gebaut. Der Einzug ist asymmetrisch und kann bis zu 50 cm unter die Nennbreite gemindert werden.

Der Platzbedarf entspricht jenem einer Schützenwebmaschine gleicher Nutzbreite.

Für die Aufwicklung von Geweben aus Filamentgarnen wird der Warenbaum direkt angetrieben. Die Aufwickelspannung ist stufenlos einstellbar. Der maximale Durchmesser beträgt 500 mm. Wenn mit einer Warenausbreitvorrichtung gearbeitet wird 400 mm.

Für besondere Fälle kann die Webmaschine mit einem separaten Grossrollenwickler kombiniert werden. Der maximale Rollendurchmesser beträgt 1200 mm.

Der Warenbaumwechsel kann in jedem Fall bei laufender Maschine erfolgen.

Der Einziehwalzantrieb ist rückläufig und mittels Wechselrad für Schussdichten von 3 bis 90 Faden pro Zentimeter einstellbar.

Die besonderen Voraussetzungen

Zum Betrieb der Webmaschine L 5000 benötigt man eine Druckluftherzeugungs- und Verteilanlage.

Der Luftverbrauch liegt, bei einem Druck von 5 bis 6 bar an der Webmaschine, je nach Schussgarn zwischen 0,8 und 1,1 g Luft pro eingetragenen Schussmeter.

Die Wahl des Kompressors hängt von der Anzahl der anzuschliessenden Webmaschinen ab. Für Anlagen bis

50 Webmaschinen werden Schraubenkompressoren bevorzugt. Für grössere Anlagen können auch Turbokompressoren eingesetzt werden.

Die Druckluft muss staubfrei, ölfrei und trocken sein.

Die Trocknung der Luft erfolgt durch Kühlung. Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten gelangt eine reine Wasserkühlung oder ein Kältetrockner zum Einsatz.

Der Betrieb der L 5000

Die Luftdüsenwebmaschine Rütli-te Strake L 5000 ist eine Universalmaschine. Im Gegensatz zu andern Websystemen können auf der gleichen Maschine Fein- und Grobwebstoffe hergestellt werden. OE- und Ringgarne aus Baumwolle, Wolle, Synthetics und deren Mischungen können ebenso gut verwoben werden, wie reine Seide und texturierte oder glatte Filamentgarne. Gewebegewichte von ca. 500 g/m² sind erreichbar.

Diese Maschine ist durch ihre grosse Flexibilität und Bedienungsfreundlichkeit gekennzeichnet.

Der Fachschlusspunkt, die Flachgeometrie und andere Maschineneinstellungen können den Anforderungen des Gewebes angepasst werden. Die Einstellungen sind stabil und reproduzierbar. Angaben über die Einstellung variabler Maschinenelemente finden sich in der Betriebsanleitung.

Die Eintragsleistung kann mehr als 1000 Schussmeter pro Minute erreichen. Eine wirtschaftliche Produktion ist auch bei kleinen Gewebebreiten ohne Zwang zum mehrbahnigen Weben gewährleistet.

Die L 5000 ist, auch im Hinblick auf ihre Lärmentwicklung, umweltfreundlich. Die sich verschärfenden Bestimmungen zum Schutz der Arbeitnehmer vor Berufskrankheiten werden dabei gebührend berücksichtigt.

Tagungen und Messen



37. ordentliche Generalversammlung der SVF und Frühjahrstagung

Die erste fachliche Veranstaltung der SVF in diesem Jahr fand am 31. März 1979 in Baden bei Zürich statt. Präsident W. Keller konnte über 200 Interessenten begrüßen, die zu diesem Anlass gekommen waren.

In zwei Vorträgen wurde das Thema «Schaum in der Textilveredlungsindustrie» beleuchtet. Im Anschluss daran lief die 37. ordentliche Generalversammlung der SVF in der üblichen, präzisen Weise ab.



Die erste L 5000-Anlage in den USA mit 53 Maschinen bei der Springs Mills (diese Grossfirma hat total über 500 L 5000 bestellt)

Wichtigstes Traktandum war der Rücktritt von SVF-Präsident W. Keller, der seit 18 Jahren die Geschicke der SVF leitete. Zu seinem Nachfolger wurde das Vorstandsmitglied Alex Braschler gewählt.

A. Braschler würdigte gebührend die Verdienste des scheidenden Präsidenten W. Keller, der für sein aussergewöhnliches Engagement mit dem Oswald-Landolt-Gedenkkring ausgezeichnet und ausserdem zum Ehrenpräsidenten der Vereinigung ernannt wurde. Für das laufende Geschäftsjahr wurden als weitere Programmpunkte der SVF erwähnt: Alt-Herren-Tag im Mai; Anlern-Seminare in Zürich und Seon im Mai, Juni und Juli; Mitte Juni Exkursion nach Ems und am 1. September 1979 SVF-Herbsttagung (mit Ausrüstthemen in der Freizeitbekleidung); im September und Oktober Kontakt-Abende und Anfang Oktober ITMA-Reise nach Hannover; im November 1979 Abendkurse in Zürich. Für 1980 sei herausgegriffen: Januar: Skiweekend, Meisterkurse von Januar bis Juni und eine Studienreise nach den USA im September 1980.

Das Tagesprogramm wurde abgeschlossen mit einem gemeinsamen Mittagessen im Gemeinschaftshaus Martinsberg.

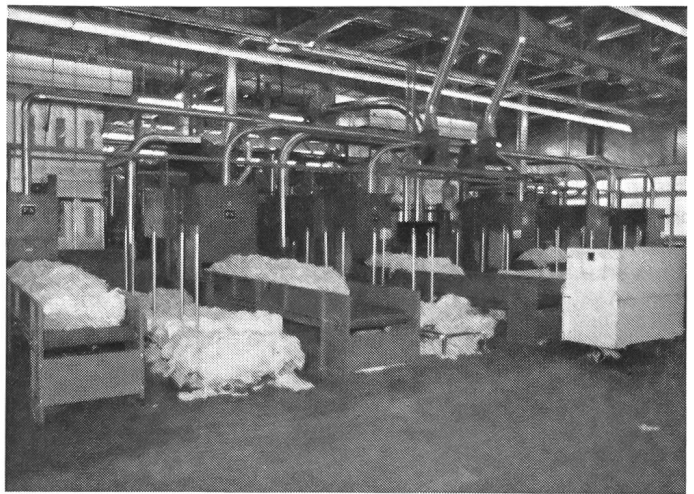
Modernisierung und Rationalisierung einer Baumwollspinnerei

Die Firma Trümpler + Söhne AG, Baumwollfeinspinnerei und Weberei, in Uster bei Zürich hat dieses Frühjahr ein bedeutendes Investitionsprogramm mit einem Neubau ihres Spinnerei-Vorwerkes abgeschlossen. Ziel dieses Programmes mit einem Investitionsaufwand von rund 4 Mio Franken ist die Zusammenfassung, Modernisierung und Rationalisierung zweier Spinnereivorwerke in eine leistungsfähige zentrale Einheit. Der Zweigbetrieb Baumwollspinnerei Uster AG (BUAG) wurde in diesem Zusammenhang voll in die Firma Trümpler integriert, bleibt jedoch als Fabrikationsanlage Ringspinnerei weiterhin in Betrieb. Die Gesamt-Kapazität beträgt nun 34 000 Spindeln. Durch diese Neuanlage wird die Leistungsfähigkeit und Beweglichkeit des Betriebes erhöht, so dass der Dreischichtbetrieb sukzessive weiter ausgebaut werden kann. Neben den traditionellen ganz feinen Baumwollgarnen, darunter ausgesprochenen Spezialitäten, wurde dem Markttrend folgend die Produktion von mittelfeinen gekämmten Garnen stärker ausgebaut. Die hergestellten Qualitäts-Garne finden derzeit guten Absatz in verschiedenen Betrieben des In- und Auslandes. Zu einem kleineren Teil werden sie auch in der eigenen Weberei-Abteilung weiterverarbeitet.

Anfangs Mai wurde die Neu-Anlage in einer kleinen Feier in lokalem Rahmen offiziell eingeweiht. Wir geben nachstehend einige wichtige Passagen aus der Eröffnungsansprache unseren interessierten Lesern weiter:

Fertigung/Arbeitsplatzgestaltung

«Ein wichtiger Bestandteil der Planung war auch die Arbeitsplatzgestaltung. Die ersten Verarbeitungsstufen der Baumwolle sind mit einem grossen Staubanfall verbunden. Ausserdem werden bei der Herstellung unserer Qualitätsgarne ca. 30 % des eingesetzten Rohmaterials



als Abfallprodukte ausgeschieden. Früher wurden diese Abgänge von Hand transportiert, und der Staub musste mühsam aus den Staubkellern entfernt werden. Durch die Staub- und Abfalltransportanlagen der Firma Luwa konnten diese unbeliebten Arbeiten vollständig mechanisiert werden. Der Staub und die Abfälle werden pneumatisch transportiert, nach Sorten getrennt und anschliessend automatisch in Ballen gepresst. Der Lufthaushalt dieser pneumatischen Transportanlagen ist mit der Klimaanlage kombiniert. Die Luftumwälzung beträgt ca. 100 000 m³ Luft/Stunde, was einer zehnfachen Raumluftumwälzung entspricht.»

Kosten

«Es wird interessieren, wieviel diese Anlage gekostet hat. Das Gebäude mit allem drum und dran, wie Transformatorstation, Klimaanlage etc. hat eine Bausumme von 1,8 Mio Franken ergeben, dabei kann man 20 % für die Anpassung des Aabaches und für vorgeschriebene Brandschutzmassnahmen einsetzen.

Die Investition für die neue Anlage und für Anpassungen des übrigen Vorwerkes beträgt 2,1 Mio Franken. Ergibt zusammen einen Investitionsbetrag von beinahe 4 Mio Franken. Der Versicherungswert der Maschinen im Neubau, dies sind neue und bereits vorhandene Maschinen, beträgt 3 Mio Franken. Diese Anlage wird von zwei Personen bedient, sodass ein Arbeitsplatz einen Wert von 1,5 Mio Franken aufweist.

Durch diese Zusammenlegung haben wir zehn Personen einsparen können, was 8 % unseres Personalbestandes der Spinnerei entspricht. Gleichzeitig erreichen wir aber eine höhere Produktion. Dank dieser Produktionserhöhung ist es möglich, die Amortisation dieser Neuanlage im normalen Rahmen zu halten.»

Ausblick

«Aus diesen Zahlen geht hervor, dass eine moderne textile Fertigung sehr grosse und kostspielige Investitionen voraussetzt und, dass es dazu Mut und den Glauben an die Zukunft der Textilindustrie in der Schweiz braucht. Schon heute sehen wir die Früchte dieses mutigen Schrittes. Durch die Beruhigung der Währungslage und die verbesserte Konjunktur in West-Europa, wo unsere Absatzmärkte liegen, ist die Nachfrage nach unseren Produkten wieder gestiegen, so dass wir die grössere Produktion nützen können.

Im internationalen Wettbewerb müssen die Rationalisierungsmassnahmen aber ständig weitergeführt werden, und wir müssen uns auch immer den Marktveränderungen anpassen. Neben den Rationalisierungsmassnahmen ist es wichtig, gerade in der Schweiz, die Arbeitsplatzverhältnisse zu verbessern. Mit diesen hohen Maschinenwerten steigt auch die Verantwortung des Bedienungs- und Unterhaltungspersonals. Mit diesen Investitionswerten ist es auch notwendig, die Kapazitäten voll auszunützen. Wir sind darauf angewiesen, dass unsere Anlagen in drei Schichten betrieben werden können.»

Weltpremiere eines neuen Farbmess- und Rezeptiersystems

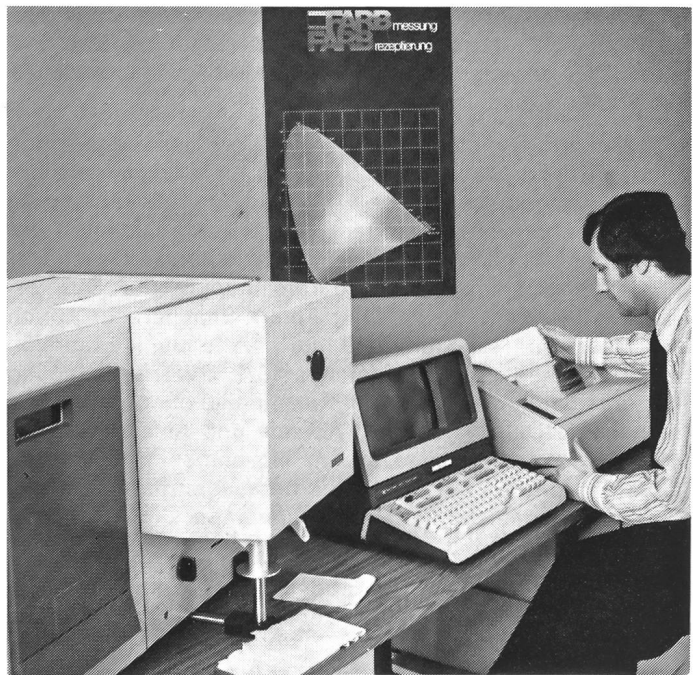
Anlässlich einer Pressekonferenz und eines Symposiums an der Schweizerischen Textilschule in Wattwil wurde Mitte Mai das neue Farbmess- und Rezeptiersystem RFC 16 von Zeiss erstmals vorgestellt. Diese Veranstaltungen waren ein voller Erfolg, nahmen doch rund 200 Fachleute aus dem In- und Ausland daran teil.

Das neue Farbmessgerät RFC 16 von Carl Zeiss, Oberkochen, BRD, ist doppelt so schnell und um den Faktor zwei preisgünstiger — bei sonst gleichbleibenden guten Eigenschaften gegenüber dem Hochleistungsgerät RFC 3. Mit diesem Innovationssprung wurden Zeiss-Rezeptieranlagen für die Textilveredlung wie für die Lack- und Kunststoffindustrie noch attraktiver. Dieses, für den Benutzer solcher Anlagen erfreuliche Ergebnis entstand durch konsequenten Einsatz modernster Bauelemente und Fertigungsverfahren.

Ausführliche Erprobungen der Vorseriengeräte in der Praxis bewiesen, dass das neue RFC 16 die anerkannte Spitzenposition des RFC 3 voll übernehmen kann.

Dieses neue Farbmessgerät mit spektraler Messung des Reflexionsgrades an 16 Punkten im Spektralbereich 400 bis 700 nm ist in seiner ganzen Konzeption auf den online Betrieb mit einem Rechner abgestimmt.

Deshalb findet man am Farbmessgerät auch nur noch Schalter für die Beleuchtungsart, die Grösse der Messfläche und eine Glanzfalle. Alle anderen Funktionen werden von dem angeschlossenen Rechner gesteuert.



Farbmess-Rezeptiersystem RFC 16

Der Praktiker in der industriellen Produktion muss sich auf die Ergebnisse seiner Rezeptieranlage verlassen können. Deshalb ist es für ihn von entscheidender Bedeutung, dass die spektralen Daten, welche das Farbmessgerät seiner Anlage vermittelt, für jede Probe stimmen. Schliesslich sind diese Daten die Grundlage für Rezepturen und damit für die Steuerung der Produktion. Er muss deshalb Sicherheitsreserven für erschwerte Betriebsbedingungen und ausgesprochen «problematische» Proben fordern.

Das neue Farbmessgerät RFC 16 erfüllt diese Forderungen und ermittelt die richtigen spektralen Reflexionswerte auch bei sehr kleinen, sehr dunklen oder auch stark fluoreszierenden Proben ebenso wie bei Proben mit extrem steilem Verlauf der Reflexionskurve.

Wie man das von einem führenden optischen Unternehmen erwarten kann, wurde mit besonderer Sorgfalt auf spektrale Richtigkeit und normengerechte Messbedingungen geachtet. Dadurch entfallen für den Benutzer und seine Gesprächspartner in anderen Firmen die oft beklagten verschiedenen Ergebnis-Interpretationen identischer Proben.

Zeiss verwendet wie bisher das normengerechte Verfahren einer diffusen Probenbeleuchtung mit einer Ulbricht'schen Kugel und Probenbeobachtung unter 8° (Messgeometrie d/8). Zur Beleuchtung dient eine Xenonlampe, die mit einem speziellen Konversionsfilter die Normlichtart D 65 realisiert. Fluoreszenzeinflüsse werden quantitativ durch Ausschalten des UV-Strahlungsanteiles unter 400 nm beziehungsweise unter 460 nm erfasst. Für gelegentlich vorkommende besonders strahlungsempfindliche Proben, bei denen selbst während der 15 Sekunden Messdauer Veränderungen vorkommen können, besteht die Möglichkeit, einen Wärmeschutzfilter einzuschalten. Die Sichtkontrolle der Probenanlage wird besonders bei der Messung inhomogener Proben wie z.B. Textildrucken sehr geschätzt. Durch diese Sichtkontrolle werden z.B. bei Verwendung der kleinsten Messöffnung mit 5 mm Durchmesser auch kleinste Strukturen sicher gemessen.

Die spektralen Eigenschaften des neuen RFC 16 werden mit 0,2 nm Richtigkeit für jeden Stützpunkt im Spektrum und einem — selbst bei Proben mit sehr steilem Verlauf

der Reflexionskurve nicht messbaren Falschlichteinfluss — jeder Anforderung gerecht. Trotz der hohen Messgeschwindigkeit ist die Empfindlichkeit des Gerätes so hervorragend, dass sogar bei extremen Anforderungen, wie sie z. B. bei der Messung an Russproben entstehen, die dort produktionstechnisch wichtigen minimalen Reflexionsunterschiede rauschfrei und richtig gemessen werden können.

Nach einer kurzen Einschaltzeit wird das Gerät einmal täglich mit Weiss- und Schwarzstandard kalibriert. Die thermischen Effekte sind vernachlässigbar gering, so dass auch nach einem Arbeitstag die mit Bezug auf diese Standards gemessenen Farbwerte innerhalb einer Toleranz von 0,1 Schwellenwerten des menschlichen Auges stimmen. Es bleibt zu erwarten, dass die auf diesem Gerät basierenden neuen Rezeptiersysteme der Reihe 1600 von Zeiss an den Erfolg der Rezeptiersysteme mit dem Farbmessgerät RFC 3 anknüpfen. Dazu tragen auch die ständig ergänzten an der Praxis orientierten Software-Pakete bei, die von Zeiss zusammen mit namhaften Farbstoff- und Pigmentherstellern entwickelt und erprobt wurden. Die Kombination mit den Computern von Hewlett Packard bürgt dafür, dass jede Anlage — auch nach Jahren noch — aufwärtskompatibel bleibt, z. B. von einer einfachen Produktionskontrolleinheit zu einem anspruchsvollen Rezeptiersystem.

Weitere Fortschritte in der Textilkennzeichnung

Zur 15. Generalversammlung der Sartex Zürich
am 17. Mai 1979

Noch mehr Bekleidungswaren werden mit Textilkennzeichnungsetiketten versehen als noch vor einem Jahr. Das hat eine im Auftrage der Sartex (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Textilkennzeichnung) von einem Marktforschungsinstitut in 3000 Schweizer Haushaltungen erhobene Umfrage ergeben. Dies gilt sowohl für die Textilpflegezeichen als auch für die Rohstoffkennzeichnung. Die Erhebung hat ergeben, dass 93 % aller Bekleidungsartikel mit Angaben über die Rohstoffzusammensetzung und 85 % aller Bekleidungsartikel mit Angaben über die geeignete Textilpflege versehen sind. Etwas schlechter lauten die Ergebnisse für den Textilbereich ausserhalb der Gruppe Bekleidung.

Nach wie vor weisen die einfachen und pflegeintensiven Produkte höhere Kennzeichnungsgrade auf als Erzeugnisse, die stärker der Mode unterworfen sind. Eine Rangliste nach Vertriebskanälen zeigt an der Spitze Foodverteiler, die auch Textilien in der Form der Selbstbedienung absetzen. Danach folgen Warenhäuser, Versender und Filialgeschäfte, Sportgeschäfte und Boutiquen. Den Schluss bildet überraschenderweise der Fachhandel, wohl nicht zuletzt deshalb, weil er vorwiegend «Mode» verkauft. Der Handel ist, wie aus einem Communiqué der Sartex hervorgeht, schlecht beraten, wenn er glaubt, dass persönliche Verkaufsberatung die Rohstoff- bzw. Pflegekennzeichnung ersetze und überflüssig mache. Gleichzeitig werden die Detaillisten aufgefordert, auch bei ausländischen Lieferanten die Kennzeichnung der Produkte zu verlangen.

Köln: Internationale Messe für Bekleidungsmaschinen

Die Internationale Messe für Bekleidungsmaschinen Köln 1979 (IMB) wird sowohl von der Beteiligung als auch von der Ausstellungsfläche her die bisher stärkste Veranstaltung in ihrer Entwicklung sein. Bereits anfang Mai lagen Anmeldungen von 348 Unternehmen aus 20 Ländern vor. (Gesamtbeteiligung 1976: 289 Unternehmen). Neben 168 Ausstellern aus der Bundesrepublik und einem Unternehmen aus der DDR, zeigen 179 ausländische Firmen ihre Erzeugnisse.

Innerhalb des Auslandsangebotes stellen die USA mit 36, Grossbritannien mit 27, Italien mit 24, Japan mit 20 und Frankreich mit 18 Unternehmen die stärksten Länderbeteiligungen. Die Schweiz ist mit zehn ausstellenden Unternehmen vertreten.

Die Brutto-Ausstellungsfläche der IMB beträgt 44 000 m²; sie erhöhte sich gegenüber der letzten Messe im Jahre 1976 um 17 %.

Die Angebotspalette der IMB reicht von Nähereiautomaten und -maschinen, Bügel-Fixieranlagen und -Geräten, Zuschneidereinrichtungen und -geräten bis hin zu Maschinen für Transport und Lagerung sowie zu den Mitteln für die Arbeitsvorbereitung und Betriebsorganisation.

Am 28. und 29. September 1979 findet die Bekleidungstechnische Tagung des Bekleidungstechnischen Instituts, Mönchengladbach, statt. Die traditionelle enge Verzahnung dieser Veranstaltung mit der IMB hat sich sehr vorteilhaft ausgewirkt, zumal die Tagung über neue Perspektiven in der Bekleidungsindustrie wie auch über neue verfahrenstechnische Erkenntnisse informiert.

In Köln rechnet man mit einem starken Fachbesuch aus dem In- und Ausland. Zur letzten IMB 1976 kamen 23 638 Fachinteressenten, davon 11 113 ausländische Besucher aus 76 Ländern nach Köln.



Diplomierung

von Spinnereimeistern, Weberei- und Textiltechnikern, Webereimeistern, Textilkauflenten- und -disponenten, Wirkereimeistern, am Donnerstagnachmittag, 5. Juli 1979, 14.30 Uhr, in Wattwil.

Am Donnerstagnachmittag wird an der Fachschule in Wattwil (Hauptsitz) die Diplomierung und Verabschiedung der Studierenden der obenangeführten Fachrichtungen stattfinden.

Dieser Anlass ist verbunden mit einem Referat von Herrn Christian Fischbacher jun. der Firma Fisba-Stoffels Taschentuch AG, St. Gallen, der über das heute sehr aktuelle Thema «Zukunftschancen der schweizerischen Textilindustrie aus der Sicht eines Gewebeexporteurs» sprechen wird.

Sie sind zu dieser Feier herzlich eingeladen.

XXIV. Kongress der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten

in Budapest (Ungarn) vom 14. bis 17. Oktober 1979 im Sitz des Verbandes Technischer und Wissenschaftlicher Vereine Ungarns.

Themen

- Anwendungen neuer Fasern und Garne mit neuartiger Struktur in der Maschenwarenindustrie
- Neue Technologien, neue Produkte

Zeitplan der Fach- und Begleitprogramme

Sonntag, 14. Oktober 1979

13.00—18.00	Ankunft und Eintragung der Teilnehmer
17.00	Sitzung des Internationalen Vorstandes der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten
20.00	Empfang

Montag, 15. Oktober 1979

9.00—9.45	Eröffnung des Kongresses
9.45—13.00	Vorträge und Diskussion
13.00—15.00	Mittagessen
15.00—18.00	Vorträge und Diskussion
20.00	Programm des Staatlichen Volksensembles

Dienstag, 16. Oktober 1979

8.30—13.00	Vorträge und Diskussion
13.00—15.00	Mittagessen
15.00—17.15	Vorträge und Diskussion
17.15	Generalversammlung
20.00	Bankett, Modeschau

Mittwoch, 17. Oktober 1979

8.30—13.00	Betriebs- und Institutsbesuch
13.00—15.00	Mittagessen
15.00—18.00	Betriebs- und Institutsbesuch
20.00	Ungarisches Abendessen (fakultativ)

Programm der Fachvorträge

Montag, 15. Oktober 1979

Vormittag

Eröffnung:

- Frau E. Keserü, Minister der Leichtindustrie, Patronin des Kongresses
- Herr Hans Hasler, Generalsekretär der IFWS
- Herr Dr. Alajos Vékássy, Präsident der ungarischen Sektion der IFWS

Vorsitzender: Dr. Alajos Vékássy

- E. Voisin (Frankreich): «Das Automatisierungsprogramm der ITF Maille»

- Frau V. Havas (Ungarn) und Frau P. V. Aksentyevna (UdSSR): «Einfluss der Fadenstruktur auf die Verarbeitungsfähigkeit und einige Gewirkeigenschaften bei Kettengewirken»
- Frau Zs. Czagányi und Frau M. Karagics (Ungarn): «Verwendung von Garnen neuer Struktur in der Maschenindustrie»
- Ch. Reichmann: «Die Rolle der Polyester-Filamentfäden von Stapelgarn-Charakter in der Maschenindustrie der USA»

Nachmittag

Vorsitzender: Gábor Kelényi

- D. Jöhnk und R. Hell (BRD): «Einsatz der Elektronik in der Textilindustrie für die Musterbearbeitung beim Textildruck in der Wirkerei und Strickerei»
- J. Anthonio (Belgien): «Einige technische Bemerkungen zur Produktion der «Superwash»-Strickwaren aus reiner Wolle»
- Baehr (BRD): «Mercerisieren von Garnen und Gewirken — Vor- und Nachteile und ihre praktische Anwendung»
- L. von Ondarza (Österreich): «Die Kurzflottenfärberei in Verbindung mit Vorlaugierung (Mercerisierung) von Maschenware»

Dienstag, 16. Oktober 1979

Vormittag

Vorsitzender: Frau E. Szurovetz

- Ch. Wilkens (BRD): «Kettengewirkte Polstoffe»
- Z. Mrozewski (Polen): «Neue Technologien und Eigenschaften von Gewirken mit Verbundmaschen aus Texturgarnen»
- S. Tensini und A. Borgini (Italien): «Anhaltender Modetrend für Strickwaren-Oberbekleidung — Technologien für das Herstellen von Strickwaren, Klasseneinteilung und Vergleiche»
- I. C. H. Hurd und G. Wood (Grossbritannien): «Vergleich der Produktion von Kniestrümpfen, Socken usw., hergestellt an a) Einzylinder-, b) Zweizylinder-Maschinen und mit c) Zylinder und Rippscheibe, einschliesslich die verschiedenen Strukturen und Dessinmöglichkeiten»
- P. Pác, K. Svehla, V. Zid und Z. Dusek (Tschechoslowakei): «Methoden der Auswertung von Gebrauchseigenschaften bei Strick- und Wirkwaren»
- R. E. Merret (USA): «Die Spannung beim Stricken in Funktion der Maschentype, der in einer Masche eingearbeiteten Fadenlänge und der Fadenparameter»

Nachmittag

Vorsitzender: Sándor Kamarás

- G. Aschner (Ungarn), Dr. L. Kóczy (Ungarn) und A. A. Salman (Ägypten): «Möglichkeit der Planung der Qualität von Baumwoll-Gestricken»
- P. Offermann (DDR): «Erkenntnisse zu den Einflussfaktoren auf die Flächenmass- und Breitenschwankungen von Grossrundgestricken»

Generalversammlung

Betriebsbesuche

Mittwoch, 17. Oktober 1979

- Budapesti Finomkötöttárugyár, Zentral-Betrieb (Oberbekleidungs-, Rundstrick- und Konfektionsbetrieb)
- Habselyem Kötöttárugyár (Unterbekleidungs-, Kettenwirk- und Konfektionsbetrieb)

- Váci Kötöttárugyár (Rundgestrickte Freizeitbekleidung)
- Forschungsinstitut für die Textilindustrie
- Budapesti Finomkötöttárugyár, Betrieb in Rákospalota Flachgestrickte Oberbekleidung und Ausrüstung)
- Budapesti Harisnyagyár (Strumpfbetrieb und Stoffausrüstung)
- Technische Hochschule für die Leichtindustrie

Die Landesektion Schweiz der IFWS führt in Zusammenarbeit mit dem Reisebüro Kuoni eine Pauschalflugreise zu Fr. 565.— durch, welche Flug, Transfer und fünf Uebernachtungen mit Frühstück in I. Klass-Hotels umfasst.

- Hinflug: 13. Oktober 1979, 18.50 Uhr ab Zürich
- Rückflug: 18. Oktober 1979, 11 Uhr ab Budapest
- Anmeldeschluss: 31. Juli 1979

Ausführliches Kongress- und Reiseprogramm erhältlich bei IFWS Landesektion Schweiz, Büelstr. 30, 9630 Wattwil.



Vinora AG, Rapperswil

tenschumpfhauben, Gross-Säcke, Abfallsäcke usw. sowie papierähnliche Folien aus Niederdruck-Polyäthylen, Marke «Vipafin».

Vinora AG, 8640 Rapperswil SG

Firmennachrichten

«Vinopren» Polypropylen-Folie

- glasklar
- glänzend
- steif
- hohe Reiss-, Stoss- und Durchstossfestigkeit
- wasserunempfindlich
- temperaturbeständig bis 140° C
- schweisssbar

Dies sind die Eigenschaften von Vinopren, die besonders beim Verpacken von Textilien hervorragend zur Geltung kommen.

Aus neu angelaufener Eigenproduktion offeriert die Vinora AG Flachfolien bis max. 1250 mm Breite oder Halbschläuche bis max. 2500 mm Breite in einer Dicke ab 0,025 mm aufwärts. Die Beutelfabrikation oder die anderweitige Behandlung/Bearbeitung der Folie erfolgt nach Ihren Anforderungen.

1953 gegründet, spezialisierte sich das Unternehmen ab 1957 auf die Herstellung, das Bedrucken und die Verarbeitung von Folien aus Polyäthylen. 1976 zerstörte eine Brandkatastrophe das gesamte Werk. Innert nur siebenmonatiger Bauzeit entstand der Neubau, konzipiert nach modernsten Gesichtspunkten und ausgestattet mit Hochleistungs-Anlagen neuester Bauart. Das Unternehmen beschäftigt heute rund 200 Mitarbeiter, welche z. B. in der Folienfabrikation dreischichtig arbeiten.

Die Produktpalette umfasst Automaten-, Schrumpf- und Verpackungsfolien, Bänder, Beutel, Tragtaschen, Palet-

Neue Wasser- und Staubsauger mit extrem langen Garantieleistungen

In Industrie und Gewerbe fallen bei verschiedensten Arbeiten Wasser- und Staubmengen an, die auf schnellstem Wege abgezogen werden müssen. Ein Standardsauger vermag den individuellen Bedürfnissen meist nicht zu genügen. Deshalb gibt es jetzt die Tailor Mate Wasser- und Staubsauger-Kombinationen von Tavernaro, Neftenbach. Sie ermöglichen jene Zusammenstellung von Tanks und Motorköpfen, die präzise der Problemlösung entsprechen. Dazu sind auch Motorköpfe mit automatischer Entleerung erhältlich.

Diese Maschinen bieten grosse Saugleistung mit kleinen Kapazitäten oder grosse Kapazitäten mit weniger Saugleistung, sowie alles was dazwischen liegt. Motorgehäuse und -köpfe bestehen aus einem dauerhaften Kunststoff, der die Lärmentwicklung in engsten Grenzen hält. Motoren mit tangentialer Entladung erhöhen die Saugleistung. Die Tanks in den Grössen von 25 bis 65 Liter brechen nicht, rinnen nicht und haben eine Lebenszeit-Garantie. Exklusive Kippvorrichtungen und Transportwagen erleichtern die Mobilität und Entleerung. Die Tanks können zur Reinigung einfach aus ihren Transportgestellen gehoben werden. Wendige, 30,5 cm Durchmesser, dauergeschmierte, nicht abzeichnende Transporträder ermöglichen das leichte Manövrieren über Treppen, Schwellen, raue Oberflächen, etc. Das absolut dichte Schlauch-Anschlussstück gewährleistet konstante Saugleistung. Die automatische Abstellvorrichtung besteht aus einem exklusiven Schwimmerventil, das auch auf

feinen Schaum reagiert. Der Untersatz dient auch als Kippvorrichtung. Auf die Saugmotorköpfe und Motoren werden fünf Jahre Garantie geleistet.

Tavernaro AG, 8413 Neftenbach

Berkol — Henry Berchtold AG, Kollbrunn

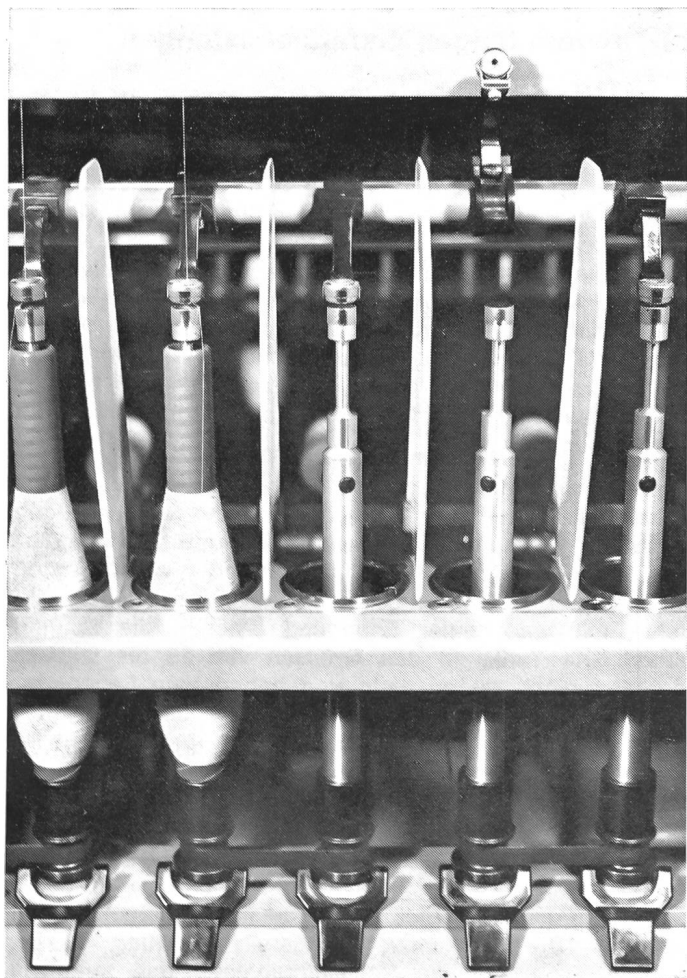
Halle 4, Stand 606/607

Anlässlich der ITMA 75 in Mailand wurde der «Spinmaster» vorgestellt. Es handelt sich um einen drehenden Fadenführer.

Durch ein von zwei Dauermagneten geschaffenes Magnetfeld übernimmt der Fadenführer die Umlaufgeschwindigkeit der Spindel.

Die Funktion des Spinnmasters führt zu einer Falschdrahtbildung bis zum Ausgangsklemmpunkt im Streckwerk. Dadurch verfestigt sich das Garn im kritischen Bereich. Als Resultat haben wir weniger Fadenbrüche bei gleichzeitiger Erhöhung der Spindelgeschwindigkeit.

Als Weltneuheit präsentiert Berkol, nebst dem kompletten Programm, eine vollautomatische Druckzylinder-Schleifmaschine. Durch die Möglichkeit, Druckzylinderachsen vollautomatisch zu schleifen, wird ein Beitrag zur notwendigen Rationalisierung in Spinnereien, mit der damit zusammenhängenden Kostensenkung, geleistet.



Geschäftsberichte

Eskimo Textil AG, Pfungen

Die Ende März stattgefundene Generalversammlung der Eskimo Textil AG, Pfungen, widerspiegelte die enormen äusseren und die damit verbundenen inneren Schwierigkeiten, mit welchen die bekannte Unternehmung insbesondere im vergangenen Jahr zu kämpfen hatte. Der nachstehende Auszug aus dem Bericht des Verwaltungsrates gibt in klarer, offener Sprache Auskunft über die Situation:

«Unser Betrieb in Pfungen wurde 1854 gegründet; wir können damit auf eine 125jährige Geschichte zurückblicken. Eine bewegte Zeit liegt hinter uns; dass wir aber gerade im Jubiläumsjahr das schlechteste Ergebnis seit Jahrzehnten ausweisen müssen, scheint für alle Eskimo-Freunde eine Ironie des Schicksals.

Durch die äusseren widrigen Umstände, besonders auf dem Währungssektor, welche sich von uns in keiner Art und Weise beeinflussen lassen, sind wir in eine Situation geraten, die in diesem Ausmass nicht vorauszusehen war. Bereits die Schwierigkeiten der letzten Jahre haben uns hart getroffen. Wir glaubten aber, dass das neue Geschäftsjahr eine Beruhigung und damit eine Besserung der allgemeinen Lage bringen würde. Die beiden markanten Wechselkurs-Einbrüche — Ende 1977, also am Anfang der Verkaufssaison, und Mitte 1978, direkt vor der eigentlichen Auslieferungszeit und dem Beginn der Nachorders —, haben unsere Wettbewerbsfähigkeit im In- und Ausland in einem Ausmass beeinflusst, welches direkte Folgen auf Beschäftigung, Ausnützung unserer Produktionskapazitäten sowie Ertragslage hatte. Besonders im Herbst mussten wir einen eigentlichen Auftragsstopp feststellen, der bis heute noch anhält. Die Konkurrenzlage und Wettbewerbsfähigkeit hat sich damit nochmals verschlechtert, was sich eindrücklich im Geschäftsergebnis widerspiegelt.

Bedeutende Absatzmärkte im Ausland sind uns verlorengegangen, verteuerten sich doch die Preise für unsere qualitativ hochstehenden Produkte um 25—30 %. Wir haben damit eindeutig die tragbare Preisgrenze für Abnehmer und Konsumenten überschritten und verloren seit Jahren systematisch aufgebaute Absatzgebiete. Verschiedene Unternehmen im In- und Ausland mussten denn auch den Betrieb einstellen. Sanierungen durch staatliche Hilfen verzerren die Wettbewerbslage noch zusätzlich.

Die nun seit Jahren ungünstige Entwicklung auf den In- und Auslandsmärkten bereitet uns grosse Sorgen.

Mit einer Vielfalt von Spezialitäten haben wir mit unserer modisch ausgefeilten und qualitativ hochwertigen Kollektion versucht, Marktlücken aufzuspüren. Die sich dadurch ergebende Breite unseres Angebotes steht allerdings zum Teil im Widerspruch zu einer vernünftigen und kostensparenden Produktionsgrösse.

Die bereits im Vorjahr eingeleitete Investitionsetappe in der Streichgarnspinnerei konnte abgeschlossen und der Betrieb in Pfungen aufgenommen werden. Die Anfangsschwierigkeiten waren aber nicht unerheblich, speziell auch auf dem personellen Sektor. Es wurden gesamthaft zirka 30 neue Arbeitsplätze geschaffen. Heute läuft die Anlage nun zufriedenstellend.

Aufgrund unserer sorgfältigen Abschreibungspolitik der letzten Jahre sind wir in der Lage, die Amortisationen entsprechend zu reduzieren. Diese wurden nur auf den Maschinen und Anlagen vorgenommen, wobei dies nicht mehr unserer langjährigen Praxis entspricht.

Durch den ausgewiesenen Verlust von Fr. 323 001.88 ergibt sich zusammen mit dem Verlustsaldo von 1977 ein Gesamtverlust von Fr. 394 989.60.»

Wie sieht die Zukunft aus?

Der Delegierte des Verwaltungsrates, Direktor Bruno Aemisegger, versuchte, zu einer mit Vorsicht aufzufassenden Beurteilung der Zukunft zu gelangen. Dass dabei eher allgemein gehaltene Ideen anstelle von konkreten, operationalisierbaren Massnahmen für die nächste Zukunft der Unternehmung zur Sprache kamen, ist bedauerlich, aber mit Bezug auf die Öffentlichkeit der Veranstaltung einigermassen verständlich. Das zur Schau getragene dynamische Strahlen des Referenten stand allerdings in einem offensichtlichen Gegensatz zum Inhalt seiner Worte, aus denen zeitweise Hilflosigkeit, ja Resignation spürbar waren:

«Ich sehe kein Wachstum innerhalb der Betriebe. Wir müssen vielmehr traditionell Gewachsenes noch besser zusammenfassen und koordinieren, um nochmals kostengünstiger zu arbeiten. Qualität steht eindeutig vor Quantität. Es bleibt allerdings eine offene Frage, ob es möglich sein wird, jüngere Arbeitskräfte für unsere Stellen zu gewinnen, um unsere mit den Betrieben verbundenen, bewährten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit der Zeit altershalber zu ersetzen. Leistung ist heute wenig gefragt, und trotz zeitweiser sog. Arbeitslosigkeit gelingt es manchmal kaum, Arbeitskräfte für gute Arbeit bei geheimer Entlohnung mit einwandfreien Sozialleistungen zu finden.

Die Betriebsgrösse wird in vielen Belangen immer entscheidender. Die vielfältigen Aufgaben, die heute Produktion, Kreativität und Verkauf verlangen, können nicht mehr im kleinen Raum Schweiz, sondern müssen international gesehen werden. Marktveränderungen verlangen rasche Reaktionen und auch entsprechende Einrichtungen, um immer schneller Neues, Marktgerechtes zu produzieren.

Es scheint mir deshalb — und davon bin ich überzeugt —, oberstes Gebot zu sein, dass sich leistungsfähige Unternehmer, sei es in der Schweiz oder auch über die Grenze hinweg, endlich zusammenfinden, um gemeinsam die Probleme der Zukunft zu lösen. Es müssen neue Formen des Verkaufs, Marketings bis hinein in die enge Zusammenarbeit mit den Abnehmern erarbeitet werden. Dass dabei nicht nur ein einzelnes Produkt, sondern ein in sich abgestimmtes Sortiment erfolgreich sein kann, haben aufgeschlossene Unternehmungen im Ausland bereits bewiesen. Dabei muss man sich auch darüber im klaren sein, dass der Kreis der Abnehmer einem steten Wandel unterworfen und auch hier die Tatsache zu grösseren Einheiten klar erkennbar ist. Die Absatzkanäle in der Schweiz haben sich geändert. Es gibt weniger Spezialgeschäfte, und die Grossverteiler erwerben sich im Non-Food- und damit auch im textilen Bereich immer be-

deutendere Anteile. Diese Entwicklungen sind nicht aufzuhalten. Ich muss es Ihnen überlassen, sich ein Urteil über die Auswirkungen wirtschaftlich und politisch für uns alle zu bilden.

Sicher ist es richtig, sich stets auf eine eigene, aber äusserst leistungsfähige, modern eingerichtete Fabrikation abstützen zu können, wobei aber auch hier Spezialisten gewisse Fabrikationseinheiten betreuen müssen. Mit dem erworbenen fortschrittlichen Know-how kann dort produziert werden, wo es genügend Arbeitskräfte und günstige Umweltsbedingungen gibt und wo auch die Märkte noch ungeahnte Möglichkeiten offen lassen. Damit können auch sämtliche Restriktionen, welche wir in Europa ja zur Genüge kennen und die immer wieder neue Blüten treiben, überwunden werden. Unser Versuch mit Südamerika weist in diese Richtung.

Bei Eskimo versuchen wir mit der Zeit zu gehen. Vieles ist uns noch nicht gelungen, wir haben unerfreuliche Erkenntnisse verkraften müssen. Viele unserer Ideen, welche wir erfolgreich lancierten, wurden rasch kopiert und entsprechend billiger angeboten. Die Bereitschaft zur Zusammenarbeit ist in allen Bereichen in der schwierigen Situation noch schwieriger geworden.

Es scheint mir manchmal, dass jeder einzelne Betrieb lieber eigenständig untergehen will, als dass er durch eine mutige Tat versucht, gemeinsam neue Wege zu finden. Dabei gibt es doch auch in der Schweiz Beispiele von erfolgreichen Zusammenschlüssen in andern Branchen, wobei ich glaube, dass diese nur durch finanzielle Bindungen mit klaren Zielsetzungen erfolgreich sein können.

Ich frage mich oft, ob es wohl für das Erkennen der Ueberlebenschancen der schweizerischen Textil- und Bekleidungsindustrie die junge Generation braucht, die glücklicherweise sehr gute Ausbildungsstätten in der Schweiz besitzt.»

Der alteingesessenen Firma wäre nach 125jährigem positivem Schaffen wirklich ein festlicher Geburtstag zu wünschen gewesen. Es bleibt der Dank für den jahrelangen volkswirtschaftlichen Einsatz und der echt empfundene Wunsch, dass die Unternehmensleitung brauchbare Mittel und Wege finden wird, um die innere Stärke und die Akzeptanz auf dem Markt innert nützlicher Frist zurückzugewinnen.

Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon

Nur dank der Auflösung von stillen Reserven und Rückstellungen konnte der Saurer-Konzern im Geschäftsjahr 1978 den betriebswirtschaftlichen Verlust in der Höhe von rund 28 Mio Franken verkraften. Die erhöhten Verkäufe haben dazu beigetragen, dass trotz weiterhin unbefriedigender Preissituation im Nutzfahrzeugsektor der Fehlbetrag gegenüber dem Vorjahr (—35 Mio Franken) kleiner ausgefallen ist. Ein um 10 % erhöhter Bestellsingang sichert auch eine genügende Beschäftigung für das laufende Jahr. Im ersten Quartal 1979 zeichnet sich nach den Worten von Generaldirektor Walter Roost ein «Silberstreifen am Horizont» ab. Die Verkäufe haben im Vergleich zur Vorjahresperiode im Stammhaus um 36 %

und im Konzern um 20 % zugenommen. Auch die unbefriedigenden Preise im Nutzfahrzeugsektor haben sich etwas verbessert.

Ueber Vergangenheit, Lage und Zukunft der Saurer-Sparte Textilmaschinen gibt der nachstehende Auszug aus dem Referat von Dipl. Ing. ETH W. Roost, anlässlich der Generalversammlung vom 14. Mai 1979 Auskunft:

«Die Trendwende (deutliche Belebung des Marktes), von der ich eingangs gesprochen habe, zeichnet sich auch in der Sparte Textilmaschinen ab, hier allerdings erst andeutungsweise und dann verstärkt in den ersten drei Monaten des laufenden Jahres. Da unsere Textilmaschinen praktisch zu 100 % im Ausland verkauft werden, zeitigte die 25 %ige Aufwertung des Schweizerfrankens beim Absatz der Textilmaschinen besonders nachteilige Wirkungen. Lassen Sie mich auch hier den allgemeinen Rahmen abstecken, indem ich einige Feststellungen aus dem Jahresbericht des VSM über die Lage der schweizerischen Textilmaschinen-Industrie zitiere. Es heisst da, die Produktionskapazitäten der Branche seien im Berichtsjahr schlecht ausgelastet gewesen und entsprechend gross hätten sich mancherorts die Schwierigkeiten aufgetürmt, eine betriebswirtschaftlich gerade noch verantwortbare Arbeitsfolge zu gewährleisten. Zur Ertragslage stellt der VSM lakonisch fest, 1978 hätten sich so grosse Verluste ergeben, dass auch das Branchenmittel in die roten Zahlen abgesackt sei. Das von Saurer erzielte Umsatzresultat muss vor dem Hintergrund der Tatsache gewürdigt werden, dass im Jahre 1978 die Textilmaschinenausfuhren der Schweiz gegenüber dem Vorjahr um 8 % zurückfielen. Unsere Textilmaschinensparte konnte den Umsatz um 1,5 % erhöhen.

Nunmehr macht es den Anschein, als ob auch die jahrelang so zurückhaltende Textilindustrie durch die Konjunkturbelebung veranlasst würde, die fälligen Investitionen nachzuholen. Saurer steht gut gerüstet da und wird an der im Herbst dieses Jahres stattfindenden Internationalen Textilmaschinen-Ausstellung in Hannover, ITMA, eine Reihe von interessanten Neu- und Weiterentwicklungen präsentieren können. Ich nenne an erster Stelle die neukonstruierte Teleskop-Greiferwebmaschine Saurer 400. Sie ist eine Vertreterin der aus unserem französischen Tochterwerk stammenden schützenlosen Greiferwebmaschinen, von welchen seit anfangs der siebziger Jahre über 10 000 Einheiten verkauft und installiert werden konnten. Neue Wege gehen wir bei der modernen Stangen-Greiferwebmaschine Saurer 500, die in Arbon entwickelt wurde und nach dem Zweiphasenprinzip arbeitet. Eine Vorserie dieser Maschine läuft seit längerer Zeit in den Betrieben einiger Vertrauenskunden. Für die neue Doppel-draht-Zwirnmaschine des Typs TM der Saurer-Allma in Kempten, BRD, entwickelten wir eine lokale, maschinen-gebundene Klimatisierung. Im Berichtsjahr ist es uns gelungen, für die grösste und leistungsfähigste Strickmaschine der Welt, die Saurer 1040, weitere Märkte zu erschliessen. Nach dem kürzlich geäusserten Urteil des Sprechers des Verbandes Schweizerischer Stickereifabrikanten liegen wir mit dieser Maschinenserie 1040, um seine Worte zu benützen, goldrichtig. Diese Neuentwicklungen sind mit dem sogenannten Top-Schiffchen ausgerüstet. Das verbessert ihren Wirkungsgrad um 30 %, denn das Schiffchen besitzt gegenüber den herkömmlichen Ausführungen eine doppelte Garnkapazität.

Dass die Nachfrage nach unseren Hochleistungs-Textilmaschinen in absehbarer Zeit verstärkt einsetzen wird, ist für uns gar keine Frage. Kontakte mit der Textilindustrie, insbesondere mit den Stickereien, haben uns gezeigt, dass in keiner anderen Branche mit einem so überalterten Maschinenpark gearbeitet wird. 60jährige Modelle sind da

keine Seltenheit. Unter dem Zwang zur Rationalisierung wird sich nun mancher Fabrikant zur längst fälligen Neuinvestition entschliessen müssen oder aber riskieren, dass er von den leistungsfähigeren Konkurrenten vom Markt verdrängt wird. Die Entwicklung rechtfertigt auch die im Berichtsjahr vorgenommene Gründung der Saurer Corporation, Textile Machinery, in Greenville, USA. Die neue Firma dient der Festigung unserer Marktpräsenz in den Vereinigten Staaten. Sie wird in Zukunft alle Textilmaschinen-Verkaufs- und Kundendienstaktivitäten für Zwirn-, Web- und Stickmaschinen auf dem amerikanischen Markt konzentrieren.»

Saurer in Zahlen

(in Millionen Franken)

	1978	1977
Konzern		
Umsatz	468	471
Bestellungseingang	497	468
Auftragsbestand	193	173
Beschäftigte	5971	6077
Stammhaus		
Umsatz	331	296
Bestellungseingang	358	326
Auftragsbestand	135	108
Abschreibungen (Sachanlagen)	2,6	4,1
Reingewinn	0,1	0,1
Dividende	—	—
Beschäftigte	3271	3261

Sparte Textilmaschinen (Auszug aus dem 60. Geschäftsbericht 1978):

Textilmaschinen-Branche der Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon

Der Höhenflug des Schweizerfrankens hat die Hektik unserer praktisch hundertprozentigen Exporttätigkeit noch drastisch verschärft und eine grosse Anpassungsfähigkeit an die neuen Marktverhältnisse bedingt. Obschon sich zum Beispiel gesamtschweizerisch im Sektor Webmaschinen eine Verminderung der Exportwerte von 10,4 % gegenüber 1977 ergibt, resultiert für uns eine geringfügige Umsatzerhöhung gegenüber dem Vorjahr.

Dank der Internationalität unserer Geschäftsverbindungen war es trotz anhaltend starkem Preisdruck möglich, einen um über 10 % erhöhten Bestellungseingang gegenüber 1977 zu verzeichnen.

Die ständige Weiterentwicklung der bestehenden und vor allem der neuen Hochleistungs-Webmaschinen stösst vermehrt auf das Interesse der Kundschaft, so dass sich gute Voraussetzungen für die im Jahre 1979 in Hannover stattfindende Internationale Textilmaschinen-Ausstellung (ITMA) ergeben. Wir sind mit unserem Sortiment an Schützen- und schützenlosen Webmaschinen in der Lage, die vielseitigen Anforderungen in den Industrie- sowie den Entwicklungsländern zu befriedigen und praxisnahe Problemlösungen vorzustellen. Ausserdem sind wir stets bestrebt, unsere Service- und Beratungstätigkeit, inklu-

sive Ersatzteildienst, für die eigenen und für die von unseren Lizenznehmern hergestellten Maschinen auszu-dehnen.

Die Nachfrage nach der grössten und leistungsfähigsten Stickmaschine der Welt, der Saurer 1040, mit 21 Yards Sticklänge, hat sich im Berichtsjahr bestätigt, und es ist gelungen, weitere Märkte hiefür zu erschliessen. Verschiedene konstruktive Neuerungen zur Erhöhung der Produktivität, wie die Saurer-Top-Schiffchen mit doppelter Garnkapazität sowie eine neue 3-Yards-Stickmaschine der Typenreihe Saurer 1040, speziell zum Sticken von Abzeichen und für Musterungen geeignet, werden ab 1979 verkauft.

Diese Neuerungen im Web- und Stickmaschinensektor wurden der Presse in Arbon im Februar 1979 vorgestellt. Anlässlich des Jubiläums 125 Jahre Saurer übergaben wir dem Institut für Textilmaschinenbau und Textilindustrie der ETH in Zürich eine schützenlose Webmaschine als Zeichen unserer langjährigen Verbundenheit mit dieser Forschungs- und Ausbildungsstätte.

Das Interesse der Staatshandels- und Entwicklungsländer für den Erwerb von «know-how» auf dem Webmaschinen-Sektor hält an. Der Rückgang der Nachfrage nach Textilmaschinen und andere, eine normale Geschäftstätigkeit beeinträchtigende Faktoren, haben die Aktivitäten bei unserem Lizenznehmer Howa SA, Industrias Mecanicas, São Paulo, Brasilien, insgesamt beeinflusst; die gesteckten Ziele konnten im Berichtsjahr nicht erreicht werden.

Saurer-Allma GmbH, Kempten/Allgäu, BRD

Tätigkeitsgebiet: Konstruktion, Fabrikation und Verkauf von Zwirnmaschinen. Erzeugnisse der Spinnentechnik. Bearbeitung von Einzelteilen und Montage von Gruppen für die Saurer-Textilmaschinen-Sparte.

Der Schrumpungsprozess der Exporte und somit auch der Produktion von Zwirnmaschinen bewirkte einen Rückgang des Umsatzes gegenüber 1977. Im zweiten Halbjahr 1978 hat sich jedoch die Auftragssituation verbessert und einen bedeutenden Bestellungseingang im Vergleich zu 1977 ausgelöst, so dass die Aussichten für 1979 günstiger zu beurteilen sind.

Der Anwendungsbereich der neuen Doppeldraht-Zwirnmaschine Typ TM wurde erweitert, was einen sich erfreulich entwickelnden Verkauf dieser Neuerung zur Folge hatte.

Die Aktivitäten der Spinnentechnik blieben im bisherigen Rahmen; es sollte jedoch aufgrund von Neuerungen auf dem Gebiet des «do it yourself» ein vermehrter Absatz zu erzielen sein.

Trotz angespannter Geschäftslage konnte diese Tochtergesellschaft das Jahr 1978 mit einem ausgeglichenen Ergebnis abschliessen.

Saurer Diederichs SA, Bourgoin, Frankreich

Tätigkeitsgebiet: Konstruktion, Fabrikation und Verkauf von schützenlosen Webmaschinen, Giesserei und Modellbau für den Bedarf der Saurer-Gruppe und für Dritte. Bearbeitung von Einzelteilen und Montage von Gruppen für die Saurer-Textilmaschinen-Sparte.

Der Rekordumsatz des Jahres 1977 konnte in Anbetracht der verschiedenen konjunkturellen Umstände im Berichtsjahr nicht mehr erreicht werden. Die neue schützenlose Hochleistungs-Webmaschine Saurer 400 wurde programm-

gemäss im Markt eingeführt. Die Beschaffung der notwendigen Spezialwerkzeugmaschinen für die Aufnahme der Serienfabrikation erfolgte 1978, so dass dieses neue Modell ab 1979 weltweit geliefert werden kann. Diese neue Webmaschine wurde vom Zeitpunkt ihrer Vorstellung an von der Kundschaft sehr geschätzt, und es konnten bereits namhafte Aufträge gebucht werden, was sich im 4. Quartal 1978 in der bedeutenden Zunahme des Bestellungseinganges niederschlägt. Die Erhöhung beziffert sich auf über 50 % gegenüber dem Vorjahr, was eindeutig diesem Spitzenerzeugnis zuzuschreiben ist.

Die Beschäftigung der Giesserei konnte trotz geringer Nachfrage seitens der französischen Nutzfahrzeug-Industrie gehalten werden.

Der Umsatz des Modellbaubetriebes liess sich dank Diversifikation und Exportaufträgen bedeutend erweitern. Das positive Jahresergebnis wurde unerwartet gegen Ende 1978 durch eine rückwirkende Steuererhöhung empfindlich geschmälert.

Herr Jacques Boulanger, Generaldirektor, trat auf den 1. Januar 1979 die Nachfolge des in Pension tretenden Herrn Henri Raverat als Président Directeur Général an. Herr Raverat verbleibt im Verwaltungsrat.

Saurer-Horeschy Ges.mbH, Lustenau, Oesterreich

Tätigkeitsbereich: Fabrikation und Handel von Einzelteilen und Aggregaten für Stickmaschinen. Maschinenrevisionen und Kundenservice. Bearbeitung von Einzelteilen für die Saurer-Textilmaschinen-Sparte.

Grössere Einbussen im inländischen Ersatzteilgeschäft konnten nur teilweise durch Exportaufträge wettgemacht werden, so dass sich der Umsatz 1978 gegenüber 1977 reduziert hat. Die Beschäftigungslage der vorarlbergischen Stickereiindustrie schwankte sehr stark in Abhängigkeit von deren Exportmöglichkeiten; die Investitionsfreudigkeit verhielt sich dementsprechend. Das Geschäftsergebnis fiel im gesamten jedoch positiv aus.

Die Erweiterung des Stickmaschinen-Modernisierungsprogramms stösst im In- und Ausland auf reges Interesse und sollte weitere Geschäftsmöglichkeiten für 1979 eröffnen.

Saurer (Pty.) Ltd., East London/C. P, Südafrika

Tätigkeitsgebiet: Verkauf der Zwirn-, Web- und Stickmaschinen der Saurer-Textilmaschinen-Sparte. Kundenservice und Ausbildungszentrum. Fabrikation von Bestandteilen für maschinelle Anlagen und Einrichtungen. Montage der Saurer-Textilmaschinen.

Es konnten Aufträge für die Modernisierung der früher gelieferten Webmaschinen gebucht und ausgeführt werden. Zusätzlich zu den bisherigen Tätigkeiten befasst sich unsere südafrikanische Tochtergesellschaft neuerdings auch mit dem direkten Verkauf der Zwirn-, Web- und Stickmaschinen der Saurer-Gruppe.

Leumann, Boesch & Co. AG, Kronbühl SG

Tätigkeitsgebiet: Konfektion und Verkauf von Damenwäsche, Kinderkleidern, Folklore- und Freizeitbekleidung sowie Handel mit Textilien im In- und Ausland.

Die bekannten Schwierigkeiten der schweizerischen Bekleidungsindustrie wirkten sich auch bei unserer Tochter-

gesellschaft markant aus. Die Entwicklung des Schweizerfrankens bereitete grosse Schwierigkeiten im Export, vor allem in der Branche Stickerei. Der Inlandabsatz wurde wegen den Importen von Bekleidungsartikeln aus sogenannten Billigländern eindeutig negativ beeinflusst. Die Schrumpfung des Fremdenverkehrs aus dem Ausland wirkte sich bei der Branche «Folklore» ungünstig aus. Sowohl der Umsatz wie der Bestellungseingang sind unter den Vorjahres-Resultaten geblieben. Dementsprechend ist das Jahresergebnis unbefriedigend ausgefallen.

Eine Umstrukturierung der Firma sollte dank Rationalisierungsmassnahmen und verstärkter Aktivität im Verkauf mit neuen, modischen Kollektionen zu einer Verbesserung der Lage im Jahre 1979 führen.

Saurer Corporation, Textile Machinery Greenville, S. C., USA

Tätigkeitsgebiet: Verkauf der Zwirn-, Web- und Stickmaschinen der Saurer-Textilmaschinen-Sparte. Kundenservice und Ausbildungsprogramm.

Um die Präsenz der Saurer-Textilmaschinen in den USA zu verstärken, wurde im April 1978 eine neue Tochtergesellschaft für den Verkauf unserer Zwirn-, Web- und Stickmaschinen sowie für Dienstleistungen aller Art im Zentrum der amerikanischen Textilindustrie gegründet. Die Bauarbeiten konnten plangemäss im Juli einem Generalunternehmer vergeben werden, und die Tätigkeit wurde wie vorgesehen am 2. Januar 1979 vorerst auf dem Sektor Stickmaschinen aufgenommen. Die Aktivitäten für Zwirn- und Webmaschinen werden im laufenden Jahr sukzessive eingegliedert. Die zahlreichen, bereits abgelieferten Textilmaschinen unserer Gruppe stellen eine gute Voraussetzung für die Wahrnehmung dieser neuen Tätigkeiten in den USA dar.

Viscosuisse, Emmenbrücke

Geschäftsbericht 1978

Die Viscosuisse AG schloss das Geschäftsjahr 1978 mit einem Verlust von 0,852 Mio Franken (im Vorjahr Verlust von 2,507 Mio Franken) ab. Der Umsatz des Stammhauses, der im Vorjahr 382 Mio Franken betrug, reduzierte sich auf 352 Mio Franken, während der konsolidierte Konzernumsatz von 420 Mio Franken im Vorjahr auf 386 Mio Franken zurückging. Von den verkauften Chemiefasern wurden 13 % in der Schweiz, 65 % in den übrigen Ländern Westeuropas und 22 % in den Märkten ausserhalb Westeuropas abgesetzt. Der Personalbestand der Viscosuisse AG mit ihren Werken in Emmenbrücke LU und Widnau SG sowie der Hetex Garn AG mit Texturbetrieben in Wattwil SG und Niederlenz AG belief sich Ende 1978 auf 3517 Mitarbeiter (Ende 1977: 3780). Unter Einschluss aller Tochtergesellschaften beschäftigte die Viscosuisse Ende 1978 4000 Personen (Ende 1977: 4260).

Die Umsatzeinbusse von 8 % bei praktisch unverändertem Mengenabsatz ist ausschliesslich wechsellkursbedingt. Der hohe Frankenkurs ermöglichte aber auch, Rohstoffe sowie andere Güter der Dienstleistungen günstig ein-

zukaufen, und zudem waren die Preise für Chemiefaserrohstoffe durch die Marktverhältnisse gedrückt. Die durch bedeutende Investitionen unterstützten Rationalisierungsanstrengungen wurden fortgesetzt. Gesamthaft waren die Kosteneinsparungen etwas höher als die Erlöseinbussen aus dem rückläufigen Umsatz, was zu einer gegenüber dem Vorjahr leicht erhöhten Wertschöpfung und einer Verlustreduktion auf ein nahezu ausgeglichenes Ergebnis führte.

Auf den europäischen Chemiefasermärkten machten sich im Geschäftsjahr 1978 erstmals Auswirkungen der von den Produzenten eingeleiteten Strukturanpassungen an die veränderten Marktverhältnisse positiv bemerkbar. Vor allem bei Polyamid(Nylon)-Garnen kamen Angebot und Nachfrage wieder besser ins Gleichgewicht, so dass eine gewisse Anhebung der Preise möglich war. Die Viscosuisse konnte aus dieser Entwicklung jedoch keinen Nutzen ziehen, da die besseren Erlöse in ausländischen Währungen durch die Wechselkursentwicklung wieder zunichte gemacht wurden. Der bis Ende September anhaltende Höhenflug des Schweizer Frankens gab Anlass zu grösster Besorgnis. Dank frühzeitigen und umfangreichen Kurssicherungsmassnahmen konnte vermieden werden, dass auf die in der zweiten Jahreshälfte notierten Tiefstkurse für ausländische Währungen eingetreten werden musste. Die von der Nationalbank Anfang Oktober erfolgreich eingeleitete Abschwächung des Frankenkurses und die anschliessende Stabilisierung unserer Währung auf einem allerdings immer noch sehr hohen Niveau führten erst gegen Ende des Jahres wieder zu einer Beruhigung der Lage. Die weit übertriebenen Kursschwankungen, mit denen die schweizerische Exportindustrie in den beiden letzten Jahren leben musste, haben vielen Unternehmen grossen, zum Teil irreparablen Schaden zugefügt. Die andauernde Unsicherheit blockierte zudem weitgehend die längerfristige Unternehmenspolitik und barg die grosse Gefahr zu unternehmerischen Fehlentscheidungen in sich. Es ist zu hoffen, dass die verantwortlichen Währungsbehörden künftig ähnliche Situationen zu vermeiden wissen.

Für das Geschäftsjahr 1979 rechnet die Viscosuisse mit einer zufriedenstellenden Beschäftigungssituation, vorausgesetzt, dass das Problem der Rohstoffversorgung nicht zu unvorhergesehenen Schwierigkeiten führt. Wie schon vor einigen Jahren sehen sich die Chemiefaserproduzenten weltweit einer plötzlich eingetretenen Verknappung der petrochemischen Grundstoffe für ihre Produktion gegenübergestellt. Diese hat innert kürzester Zeit zu einer massiven Verteuerung der Rohstoffe für Chemiefasern geführt, die zwangsläufig auf die Faserpreise überwälzt werden muss. Ob die mengenmässige Versorgung mit Grundprodukten in vollem Ausmass gewährleistet sein wird, kann im heutigen Zeitpunkt noch nicht mit Sicherheit gesagt werden.

Splitter

Unterschiedliche Entwicklung im Osthandel

Die schweizerischen Einfuhren aus den Staatshandelsländern haben prozentual in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Machten sie 1972 noch 2,1 % der Gesamteinfuhren aus, so stieg der Anteil in der Folge von Jahr zu Jahr bis auf 3,8 % 1978. Demgegenüber wiesen die schweizerischen Ausfuhren nach den Ostblockstaaten keine einheitliche Tendenz auf. Zwischen 1972 und 1975 erhöhte sich der Anteil von 4,4 % auf 6,2 %, um in der Folge aber wieder bis auf 5 % im abgelaufenen Jahr zu sinken. Die seit Jahren sowohl einfuhr- wie ausfuhrseitig kleinen Osthandelsanteile zeigen, dass die Staatshandelsländer zur Kompensation des Ausfalls traditioneller Bezugs- und Absatzmärkte nur sehr begrenzt in Frage kommen.

Die «Zweite Säule» im Jahr 1977

Die Zahl der Aktivmitglieder von beruflichen Vorsorgeeinrichtungen hat sich 1977 um 3 % auf 1 590 000 Personen erhöht, wovon etwas weniger als 80 % auf Pensionskassen des privaten Rechts entfielen. Die Anzahl Rentenbezüger wuchs um 4 % auf 295 000 an; das waren 18,5 % der Aktivmitglieder. Die Beiträge erhöhten sich um 1 % auf 6,3 Mia Franken; davon wurden knapp zwei Drittel von den Arbeitgebern geleistet. Die Leistungen erfuhren einen Zuwachs um 6 % auf 2,76 Mia Franken. Während sich das Vermögen um 11 % auf 65,5 Mia Franken steigerte, ging das Wachstum des Vermögensertrages von 11 % (1976) auf 3 % (2,9 Mia Franken) zurück. Darin spiegelt sich die Entwicklung am Kapitalmarkt.

Muba 79: Nicht weniger, sondern mehr Besucher

Die Abrechnung des Vorverkaufs, die jeweils unmittelbar nach Messeende vorgenommen wird, sowie einiger — durch den unerwarteten Publikumsansturm vom 1. Mai — etwas später eintreffenden definitiven Kassenabschlüsse hat das Endergebnis der verkauften Eintrittskarten in letzter Minute positiv geändert. Zur Ueberraschung der Messeleitung konnte festgestellt werden, dass insgesamt 440 883 Karten verkauft worden sind; das gibt gegenüber 1978 (435 715) ein Plus von 5168 oder rund 1,2 %.

Mit dieser im letzten Augenblick erfolgten Wende, welche der Messe das drittbeste Ergebnis an Besucherzahlen in diesem Jahrzehnt gebracht hat, ist der von den Ausstellern gemeldete positive qualitative Trend auch durch die quantitativen Aspekte bestätigt worden.

Schlafhorst liefert Ring- und Rotorspinnerei nach Süd-Korea

W. Schlafhorst & Co., Mönchengladbach, BRD, einer der führenden Hersteller von Textilmaschinen in der Welt, erhielt im April 1979 den grössten Einzelauftrag in der fast 100jährigen Firmengeschichte.

Das südkoreanische Textilunternehmen Punghan Textiles Co. Ltd., Seoul, erteilte Schlafhorst den Auftrag im Volumen von 42 Mio DM zur Lieferung einer Ringspinnerei von mehr als 130 000 Spindeln einschliesslich der automatischen Kreuzspulerei mit der entsprechenden Anzahl Autoconer.

Parallel zur Ringspinnerei erstellt Punghan Textiles eine komplette Rotorspinnerei mit zehn Schlafhorst-Rotorspinnautomaten Autocoro und den erforderlichen Mischstrecken UMS.

Die Ringspinnerei wird ihre vollständige Ausbaustufe Ende 1980 erreichen.

Marktbericht

Wolle

In der abgelaufenen Berichtsperiode entwickelten sich die Wollmärkte recht unterschiedlich. An einigen Märkten, besonders in Europa war eine deutliche Preisrückbildung festzustellen, während auf den aussereuropäischen Märkten von anfänglich zögernden bis zu festen Tendenzen und schliesslich von höheren Notierungen gesprochen werden konnte.

Die Notierungen in Durban waren anfänglich gleichbleibend, dann höher. Bei sehr gutem Wettbewerb setzte sich die 2597 Ballen umfassende Offerte von Merinovliesen zu 34 % aus langen, zu 19 % aus mittleren und zu 16 % aus kurzen Wollen sowie zu 31 % aus Locken zusammen. Ferner wurden 1611 Ballen Kreuzzuchten, 1877 Ballen grobe und verfärbte Wollen sowie 1104 Ballen Basuto- und Transkei-Wollen angeboten.

An den beiden Versteigerungstagen vom 9. und 10. Mai notierte man in Fremantle fest. Am ersten Tag wurden 18 757 Ballen aufgefahren, von denen 81,5 % vom Handel übernommen worden sind. 6,5 % wurden von der Wollkommission erworben. Von den 16 869 angebotenen Ballen am zweiten Auktionstag übernahm der Handel 89,5 % und die Wollkommission wiederum 6,5 %. An beiden Tagen kamen die Hauptkäufer aus Japan und Osteuropa.

In Geelong wurden 9326 Ballen zum Verkauf angeboten. 92 % gingen an den Handel, 1 % an die Wollkommission. 7 % wurden zurückgezogen. Die Haltung war sehr fest.

Port Elizabeth meldete ebenfalls sehr feste Haltung. Das 5890 Ballen umfassende Merino-Angebot setzte sich zu 26 % aus langen, zu 38 % aus mittleren und zu 22 % aus kurzen Wollen zusammen; 14 % des Angebots bestand aus Locken. Daneben wurden 2936 Ballen Karakulwollen, 284 Ballen Kreuzzuchten sowie 1373 Ballen grobe und verfärbte Wollen angeboten.

Sydney meldete uneinheitliche Notierungen. Von den 13 691 zum Verkauf angebotenen Ballen konnten 84,5 % an den Handel und 8,5 % an die Australische Wollkommission verkauft werden. 7 % wurden vom Verkauf zurückgezogen. Alle Kreuzzuchten notierten unverändert, während Cardings um 3 % nachgaben.

	18. 4. 1979	16. 5. 1979
Bradford in Cents je kg Merino 70"	298	291
Bradford in Cents je kg Crossbreds 58"Ø	252	247
Roubaix: Kammzug- notierungen in bfr. je kg	24.45	24.20—24.30
London in Cents je kg 64er Bradford B. Kammzug	250—255	220—230

Union Central Press, 8047 Zürich

schäftigt sich mit der Weiterentwicklung der Kostenrechnung, d.h. insbesondere der Plankostenrechnung, der Direktkostenrechnung, statistischen Methoden in der Kostenrechnung usw. Im Band Kostenrechnung III schliesslich werden theoretische und empirische Kostenfunktionen untersucht und eine Reihe von auf der Kostenrechnung aufbauende Entscheidungsmodelle dargestellt.

Dieses Standardwerk legt der Verlag nun in einer preiswerten Sonderausgabe vor, welche die drei Teilbände in einem Band vereinigt.



**Schweizerische Vereinigung
von Textilfachleuten**

Literatur

Malimo-Nähwirktechnologie — Siegfried Ploch, Peter Böttcher, Dieter Scharch — 464 Seiten mit 400 Bildern und 78 Tabellen. Halbgewebeeinband, M 32.— — VEB Fachbuchverlag Leipzig, 1978.

Die Nähwirktechnologie hat in den letzten Jahren auf Grund von technologischen Forschungen und Verfahrensentwicklungen international grosses Interesse gefunden. Dieses Buch gibt einen komplexen Ueberblick über die entwickelten Technologien, ausgehend von den Maschinen, dem verwendeten Rohstoff, dem Verfahrensprinzip bis zur Veredlung und Ausrüstung. Vervollständigt wird es durch Angaben über die Gebrauchseigenschaften der einzelnen Erzeugnisse sowie über apparative Prüfungen, und es gibt einen Ueberblick über ähnliche Nähwirkverfahren zur Herstellung textiler Flächengebilde in anderen Ländern.

Kostenrechnung I—III — Sammlung Poeschel P 66—68 — H.-M. Schönfeld — 7. Auflage, Sonderausgabe in einem Band, 498 Seiten, kartoniert, DM 26,— — C. E. Poeschel Verlag, Stuttgart, 1979.

Die Kostenrechnung von Schönfeld hat ihren festen Platz in den Handbibliotheken gefunden.

Die Kostenrechnung und die mit ihr in engem Zusammenhang stehenden Fragen der Kostenauswertung und Entscheidungsfindung sind in dem vorliegenden Werk in drei Bänden behandelt.

Der Band Kostenrechnung I behandelt die traditionelle Vollkostenrechnung und greift in diesem Zusammenhang die wichtigsten Probleme der Kostenarten, -stellen und -trägerrechnung auf. Der Band Kostenrechnung II be-

SVT-Schiff ahoi!

Unter diesem Motto segelten die Teilnehmer des diesjährigen SVT-Unterhaltungsabends am 4. Mai 1979 von Biberstein um die ganze Welt. Als Piratinnen und Piraten lernten sie während einem vierstündigen Nonstopprogramm das strapaziöse Leben auf hoher See kennen.

Allein die zehn Piratengebote machten einigen zu schaffen, denn wer ist sich schon gewöhnt, den Wein mit der linken Hand zu trinken, die Suppe aus dem Blechnapf zu schlürfen?

Trotz hohem Wellengang mundete die Schiffsverpflegung in sechs Gängen, à Discretion vorgetragen, ausgezeichnet und Wein nahm man gleich fassweise mit an Bord, sollte doch die Reise aus unbestimmten Gründen länger dauern. Geburtstagskinder und besonders verdienstvolle Piraten wurden mit Geschenken geehrt, seeuntüchtige Piraten dagegen kamen in die Folterkammer.

In der Karibik angelangt, bekamen dann selbst die mutigsten Seefrauen und Männer weiche Knie. Die «Amaranthe» geriet in einen schrecklichen Sturm. Der Wind tobte, der Regen peitschte gegen die Luken und das Unterdeck wurde von zuckenden Blitzen erhellt. Hilferufe gellten durch die Nacht — das Hauptsegel war geborsten.

Dann beruhigte sich wieder die See und bei Tanz und froher Laune segelte die «Amaranthe», ohne Verlust an Mann und Material, Biberstein zu.

Um Mitternacht ging dann eine Schar nicht seekrankter, sondern fröhlich lachender Piratinnen und Piraten von Bord. Als von Abenteuern gezeichnete Textiler begannen sie wieder ihr Landrattendasein.

Es war ein unvergesslicher Abend! — Ahoi...! (RW)