

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten
Band: 91 (1984)
Heft: 4

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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

Herausgeber

**Schweizerische Vereinigung von
Textilfachleuten (SVT), Zürich**

Redaktion

Max Honegger, Chef-Redaktor
Jürg Rupp, Redaktor

Beratender Fachausschuss

Prof. Dr. P. Fink, EMPA, St. Gallen;
Prof. H. W. Krause, ETH, Zürich;
Dir. E. Wegmann, Schweiz. Textilfachschule, Wattwil;
Anton U. Trinkler, Pfaffhausen;
Hans Naef, Zürich
Paul Bürgler, Laupen

Adresse für redaktionelle Beiträge

«mittex», Mitteilungen über Textilindustrie
Seegartenstrasse 32, 8810 Horgen, Telefon 01 725 66 60

Abonnemente und Adressänderungen

Administration der «mittex»
Sekretariat SVT, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Telefon 01 362 06 68
Abonnement-Bestellungen werden auf jedem Postbüro
entgegengenommen

Abonnementspreise

Für die Schweiz: jährlich Fr. 56.-
Für das Ausland: jährlich Fr. 68.-

Annoncenregie

Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich
Telefon 01 251 32 32
Inseraten-Annahmeschluss: 25. des Vormonats
und für Stelleninserate: 4. des Erscheinungsmonats

Druck und Spedition

Neue Druckerei Speck AG, Poststrasse 18, 6301 Zug

Geschäftsstelle

Sekretariat SVT, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Telefon 01 362 06 68, Postcheck 80-7280

Inhalt

Lupe	131
Zwirnen	131
Zwirnerei-/Texturiertechnik	132
Vorteile der Ringzwirnmaschine bei der Herstellung technischer Zwirne	132
Neuerungen auf dem Gebiet der Strecktexturierung	135
Vollautomatischer Drehungsprüfer entdeckt jede Ungleichmässigkeit im Garn	141
Betriebsreportage	142
Schweizerische Gesellschaft für Tüllindustrie AG: Von echten und «unechten» Tüllen	142
Volkswirtschaft	143
Wandlungen in der Textilwirtschaft	143
Wachstumsschwache Schweizer Wirtschaft	148
Die Bedeutung der Teilzeitarbeit	148
Mit dem Ausland verflochten	148
Mode	149
Hut- und Mützenmode Frühjahr-Sommer 1984	149
Eine Einladung zum Hummeressen...?	
Machen Sie Spass	150
Tagungen und Messen	150
MUBA 84 Sektor «Textilien, Mode»	150
Eine Dienstleistung der Ebnöther AG: Weiterbildung für Bodenleger	150
Modexpo, SAFT und Modetage	151
Geschäftsberichte	151
Eskimo Textil AG, Turbenthal	151
H.E.C. Beteiligungs AG, weiter im Aufwind	152
Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke	153
Firmennachrichten	153
Was Sie über Videotex wissen sollten	153
Do-it-yourself – Datenverarbeitung mit MAPPER 10 von Sperry	154
Arbeitsplätze für arbeitslose Akademiker	154
Marktberichte	155
Rohbaumwolle	155
Marktberichte Wolle/Mohair	156
Marktentwicklung Leinen	156
Rohseidenmarkt	157
SVT	157
Familienplausch	157
Weiterbildungskurse 1983/84	
8. Webmaschinenbau Sulzer-Rüti	157
SVT-Weiterbildungskurs Nr. 5 vom 13. Januar 1984	
Fadenbrüche, was kosten sie den Betrieb?	158
STF	160
«Japan macht auch in der Mode Schlagzeilen – Was steckt dahinter?»	160
Den «Geschenkten» Tag zum geselligen Beisammensein genutzt	166
Seminare 1984: Bekleidungstechnik	167



Brüggen AG Schweiz
Spiralhülsenfabrik
CH-6418 Rothenthurm
Telefon 043 45 12 52

Niederer zwirnt und färbt

Verkaufsprogramm

	Ne	20	24	30	36	40	46	50	54	60	70	80	90	100	
	Nm	34	40	50	60	70	80	85	90	100	120	135	150	170	
	dtex								110			78		44	
Bekleidungsgarne supergekämmte, gasierte Baumwollflorzwirne SWISS COTTON															
rohmercerisiert															
mercerisiert gefärbt															
matt gefärbt															
TREVIRA 350 glänzend/Baumwolle supergekämmt 65/35, gefärbt															
Stickzwirne NICOSA® supergekämmte Baumwollzwirne															
ungasiert roh matt															
gasiert rohmercerisiert															
gasiert mercerisiert gefärbt															
Polyester spun glänzend															
rohweiss															
weiss und gefärbt															
Texturgarn NIGRILA® HE Nylsuisse-Crêpe hochelastisch, gefärbt															

Zwirne Einfachgarne



Niederer + Co. AG, CH-9620 Lichtensteig
Zwirnerei-Färberei
Telefon 074 7 37 11 Telex 884 110

Lupe

Zwirnen

Zwirnen ist ein Prozess, bei dem Garne gleicher oder verschiedener Art zusammengedreht werden. Dadurch werden die natürlichen Fasereigenschaften am besten ausgenützt. Das Überlagern der Unebenheiten der zusammengezwirnten Garne ergibt eine gleichmässige Fadenoberfläche und eine höhere Reisskraft. Je nach dem vorgesehenen Verwendungszweck werden die Rohstoffe und die Zwirnkonstruktionen ausgewählt.

«Jeder macht, was er will, keiner macht, was er soll, aber alle machen mit» – so ist einmal die mangelnde Zusammenarbeit in einer Unternehmung charakterisiert worden. Selbstverständlich stammt das Beispiel nicht aus der Textilindustrie, halten wir uns doch an den Zwirn als Modell für das optimale Zusammenwirken von Menschen. Genauso wie die ideale Zwirnkonstruktion für einen bestimmten Zweck einmal durch Zufall gefunden wird, gibt es auch Arbeitsteams, die zufällig harmonisieren und zugleich Hervorragendes leisten. Aber nicht immer fällt uns der Erfolg so leicht zu. Manche Neuschöpfung von Zwirnen ist die Frucht jahrelangen Prübelns, Beobachtens und Forschens mit verschiedenen Material- und Verarbeitungskombinationen.

Auch die Zusammenarbeit von Menschen im Hinblick auf ein gemeinsames Ziel lässt sich systematisch untersuchen. Eigentliche geplante Experimente sind eher selten. Schon darum, weil es schwierig ist, Versuchspersonen zu gewinnen, und weil die Kosten bei einem Scheitern des Experiments unübersehbar wären. Doch bietet der Alltag reichliches Beobachtungs- und Untersuchungsmaterial, mit dem Psychologen und Organisationsfachleute neue Erkenntnisse gewinnen und die Gültigkeit ihrer Theorien überprüfen können. So hat Rudolf Dreikurs, ein deutsch-amerikanischer Verhaltensforscher, vier Voraussetzungen für eine gute Zusammenarbeit herausgeschält: Gemeinschaftsgefühl, Vertrauen in andere, Selbstvertrauen und Mut.

Ohne ein Gefühl des Zusammengehörens fällt die Anerkennung eines gemeinsamen Ziels schwer. Um Arbeit zu teilen, also weder alles selbst machen zu wollen noch alles den andern zu überlassen, braucht es Vertrauen in andere. Und die Voraussetzung, andern Vertrauen schenken zu können, ist, dass wir zu uns selbst Vertrauen haben. Denn ein Gefühl der Minderwertigkeit bewirkt in uns eine Abwehrhaltung. Mut schliesslich ist nötig, weil unsere Erfahrungen mit andern und mit uns selbst immer wieder Anlass böten, unser Vertrauen in andere und in uns selbst fallenzulassen. Ich kann nie ganz sicher sein, dass mich ein Mitmensch nicht enttäuschen wird, oder dass ich nicht selbst irgendwo versagen werde. Der Mut besteht darin, dass ich trotz der fehlenden Sicherheit Selbstvertrauen habe und andern Vertrauen entgegenbringe. Darum, wenn Sie Zusammenarbeit verbessern wollen: Versuchen Sie, ob Sie bei sich selbst oder bei Ihrem Mitarbeiter oder bei Ihrem Chef eine der Voraussetzungen, Gemeinschaftsgefühl, Vertrauen in andere, Selbstvertrauen oder Mut, verbessern können.

Observator

Zwirnerei-/ Texturietechnik

Vorteile der Ringzwirnmachine bei der Herstellung technischer Zwirne

Die Herstellung und der Einsatz technischer Zwirne hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Die hochfesten, endlosen Garntypen wurden laufend verbessert und an die jeweiligen Bedarfsfälle angepasst. Entsprechend dem Verbrauch synthetischen Endlosmaterials können folgende Einsatzgebiete unterschieden werden.

- Reifen
- technische Gewebe (Planen, Zelte, Sport- und Freizeitartikel)
- technische Gummiartikel (Förderbänder, Keilriemen, Schläuche)
- Netze und Tauen
- Sonstige (z.B. Nähzwirne, Siebgewebe für Papierindustrie, Bindegarne)

Fasermaterialien und deren Aufmachung

Für den Einsatz im technischen Bereich werden hauptsächlich die folgenden Materialien verwendet: Polyester, Polyamid, Aramid, Reyon, Polypropylen und Glas.

Die zu verzwirnenden Vorlagematerialien stehen in verschiedenen Faserformen zur Verfügung. Als Mono- oder Multifil und als Bändchen. Ausserdem können die physikalischen Eigenschaften beeinflusst werden, indem glatte, texturierte oder hochfeste Garntypen eingesetzt werden.

Die genannten Synthetikfäden werden in den verschiedensten Aufmachungen und Spulenformaten geliefert, als zylindrische oder konische Kreuz-Spule, als Steckkops, als zylindrische Scheibenspule oder als Flaschenpule und bei Textilglas als Roving. Die Gewichte der heutigen Grossraumspulen betragen bis zu 20 kg bei einem maximalen Durchmesser von ca. 330 mm und einer Bewicklungslänge von 250 mm.

In den USA wird heute noch häufig der Kettbaum eingesetzt, er hat bis zu 240 Einzelfäden bei einem Garngewicht von ca. 540 kg.

Herstellung technischer Zwirne

Aus den genannten unterschiedlichen Fasern sollen qualitativ einwandfreie Zwirne hergestellt werden. Je nach Verwendungszweck sind dazu bis zu 3 Zwirnpassagen notwendig. Das zu verzwirnende Material wird der Maschine in geeigneten Gattern vorgelegt.

Ablaufgatter

Um die Einzelspulen vorlegen und die Vorzwirnsulen weiterverarbeiten zu können sind 3 verschiedene Gatterausführungen möglich;

- Vorzwirngatter auf der Maschine, zur Vorlage von Einzelspulen mit der Möglichkeit eine Reservespule nachzuknoten

- Seitengatter neben der Maschine, für die Herstellung von Mehrfach-Konstruktionen in der ersten Zwirnpassage. Auch hier ist die Vorlage von Reservespulen möglich
- Auszwirngatter auf der Maschine, zur Vorlage von Scheiben- und Flaschenpulen für rollenden Abzug bei der 2. oder 3. Zwirnoperation

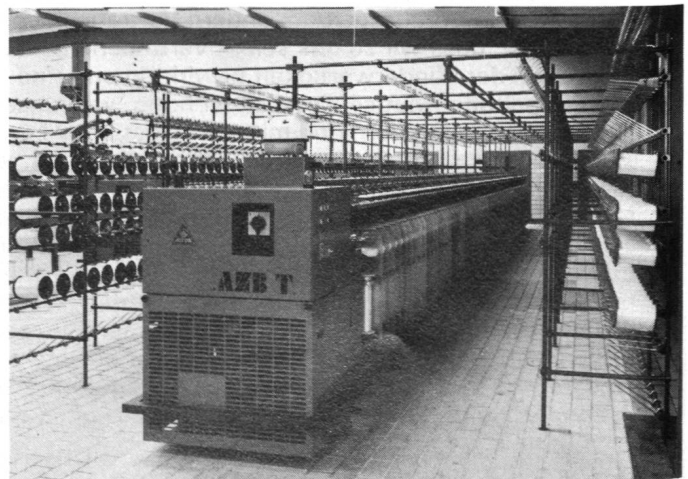
Zwirnverfahren

Technische Garne und Zwirne werden heutzutage hauptsächlich auf Ringzwirn- und Doppeldrahtzwirnmachines hergestellt, wobei das Ringzwirnverfahren wegen seiner Universalität und Flexibilität folgende Vorteile aufweist:

- Verarbeitung sämtlicher Materialien möglich
- leichte Anpassung des Fadenlaufs bei der Verarbeitung empfindlicher Fasern z.B. Aramid oder Polypropylen
- Vorlage sämtlicher Spulenaufmachungen und -Größen ohne Umspulprozess, dadurch keine Qualitätseinbussen
- Bei Mehrfachkonstruktionen kein Fachen notwendig
- Zwirnkonstruktionen mit max. 6 oder 9 Fadenenden bei einwandfreiem Spannungsausgleich
- Einzelfadenbruchüberwachung auch bei Mehrfachkonstruktionen
- Höhere Zwirnqualität durch direkten Fachzwirnprozess
- Verhinderung von Korkenziehern bei hohen Zwirndrehungen durch entsprechende Fadenführung
- Grosser Drehungsbereich, zwischen 15 bis ca. 900 T/m wählbar
- Einfache und schnelle Anpassung der Maschinen bei Änderung des Zwirnprogramms
- Sehr niedriger Schalldruckpegel
- Hohe Wirtschaftlichkeit insbesondere bei Mehrfachkonstruktionen und grossen Vorlagespulen
- Höhere Zwirnqualität als bei DD-Zwirnverfahren, insbesondere bei hohen Drehungsbeiwerten

Ringzwirnmachinesortiment

Für die in der Einleitung genannten Einsatzgebiete wurde ein Sortiment von Ringzwirnmachines geschaffen, mit dem ein Titerbereich zwischen 165–3000 dtex verarbeitet werden kann. Für die 4 vorhandenen Maschinenteilungen stehen insgesamt 7 Zwirnringdurchmesser zur Verfügung. Der Nummernbereich der mit den einzelnen Ringen verzwirnt werden kann ist aus Tabelle 1 ersichtlich.



AZB-T Zwirnmachine für technische Zwirne

Tabelle 1
Garnnummernbereich (tex)

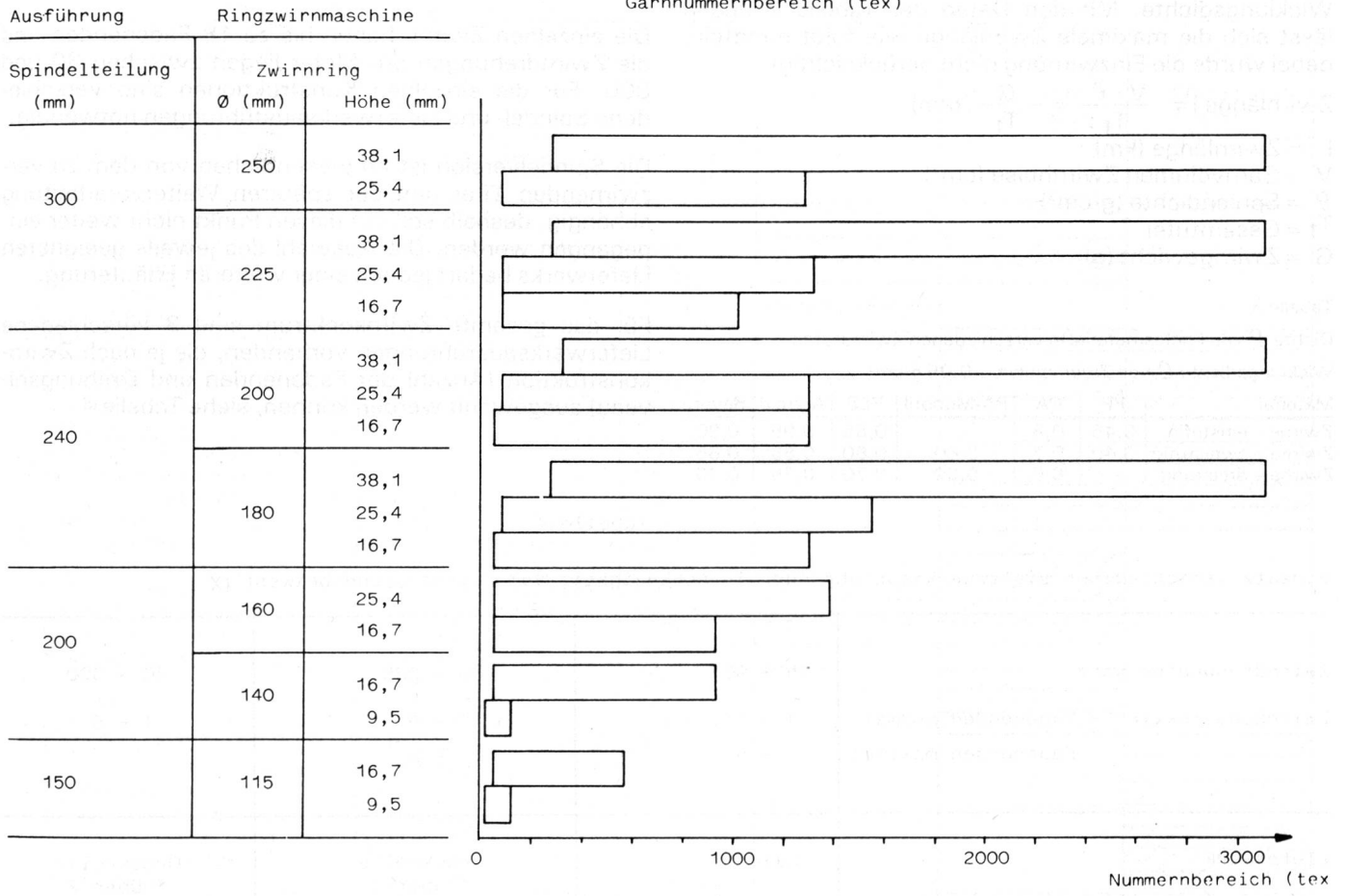


Tabelle 2

Spindelteilung (mm)	Zwirnring Ø (mm)	Zwirnspule Hub''	Garnvolumen V (cm ³)							
			150	200		240		300		
			115	140	160	180	200	225	250	
Scheibenspule 	10	1550	2680	3600	4300	5000				
	12	1860	3100	4300	5200	6000				
	14	2170	3600	5000	6100	7000				
Flaschenspule 	14		3300	4300	5400	6300				
	16				5700	6800	9400	10700		
	18				6500	7700	10900	12700		

Zwirnspulen

Beim Ringzwirverfahren wird der fertige Zwirn auf Scheiben- oder Flaschenspulen mit Parallelwicklung aufgespult. Scheibenspulen werden bei der Weiterverarbeitung, zum Beispiel im Webgatter, rollend abgezogen, während Flaschenspulen mit konischer Spitze sowohl rollend als auch über Kopf abgezogen werden können. Für beide Hülsenformen sind in der Tabelle 2 die Garnvo-

lumina angegeben, die bei den verschiedenen Ringdurchmessern erreicht werden können.

Je nach Material ergeben sich bei gleichem Hülsenvolumen unterschiedliche Zwirnlängen.

Aus vielen Zwirnversuchen wurden Richtwerte für die Spulendichte verschiedener Zwirnmateriale ermittelt, siehe Tabelle 3. Je grösser die Anzahl der zu verzwirrenden Fadenenden ist und je mehr Zwirnoperationen

durchgeführt werden, desto weiter reduziert sich die Wicklungsdichte. Mit den Daten der Tabelle 2 und 3 lässt sich die maximale Zwirnlänge wie folgt ermitteln, dabei wurde die Einzwinning nicht berücksichtigt.

$$\text{Zwirnlänge } l = \frac{V \cdot \rho}{T_t} = \frac{G}{T_t} \text{ (km)}$$

l = Zwirnlänge (km)

V = Garnvolumen Zwirnhülse (cm³)

ρ = Spulendichte (g/cm³)

T_t = Gesamttiter

G = Zwirngewicht (g)

Tabelle 3

Dichte ρ von Endlosmaterial in verschiedenen Zwirnstufen

Wicklungsdichte ρ von Zwirnspulen $\pm 0,05$ g/cm³

Material	PP	PA	PA-Monofil	PES	Aramid	Reyon
Zwirne – einstufig	0,45	0,8	-	0,85	0,95	0,90
Zwirne – zweistufig	0,40	0,7	0,60	0,80	0,85	0,85
Zwirne – dreistufig	-	0,6	0,50	0,70	0,75	0,75

Lieferwerke in Abhängigkeit von der Zwirnkonstruktion

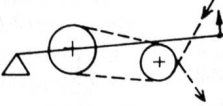
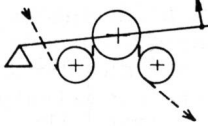
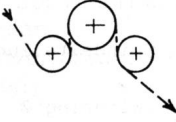
Die einzelnen Zwirne haben bis zu 18 Fadenenden und die Zwirndrehungen pro Meter liegen zwischen 30 und 800. Für die einzelnen Konstruktionen sind verschiedene Spindel- und Lieferwerksausführungen notwendig.

Die Spindelversion ist im wesentlichen von dem zu verzwirrenden Titer und der späteren Weiterverarbeitung abhängig, deshalb soll auf diesen Punkt nicht weiter eingegangen werden. Die Auswahl des jeweils geeigneten Lieferwerks bedarf jedoch einer weiteren Erläuterung.

Für das gesamte Zwirnspektrum sind 3 verschiedene Lieferwerksausführungen vorhanden, die je nach Zwirnkonstruktion (Anzahl der Fadenenden und Drehungsneue) ausgewählt werden können, siehe Tabelle 4.

Tabelle 4

Einsatz verschiedener Lieferwerksausführungen in Abhängigkeit vom Zwirndrehungsbeiwert α

Zwirndrehungsbeiwert	15 - 90	15 - 225	30 - 300
Zwirnkonstruktion = Fadenenden normal	1 - 3	1 - 6	1 - 6
Fadenenden maximal	- 6	- 9	
Lieferwerk	Galette 	Druckrolle 1 über 2 	Druckrolle 1 über 2 
Liefargeschwindigkeit max. (m/min)	-160	-80	-80
Stopeinrichtung	Einzelspindel	Einzelspindel	Gesamtmaschine

Als Auswahlkriterium wurde der Drehungsbeiwert und die Anzahl der Fadenenden im Zwirn verwendet.

Wie bekannt wird der Drehungsbeiwert α wie folgt definiert:

$$\alpha = \frac{T}{\sqrt{Nm}} = T \alpha \sqrt{\frac{T_t}{1000}}$$

T Drehungszahl (m⁻¹)

Nm Nummer metrisch (1 m/g)

T_t Feinheit (tex)

Mit dem Galettenlieferwerk können Liefargeschwindigkeiten bis 160 m/min. gefahren werden. Die beiden Druckrollenlieferwerke erlauben Geschwindigkeiten bis 80 m/min. Die Lieferwerke unterscheiden sich durch die Art der Stopeinrichtung bei Fadenbruch oder Fadenauslauf. Je nach Einsatzgebiet ist Einzelspindel oder Gesamtmaschinenstopp mit oder ohne Einstellmeterzähler möglich.

Mit der Tabelle 5 wurde versucht, verschiedene technische Zwirnkonstruktionen aufzugliedern und eine Zuordnung zu dem jeweils geeigneten Lieferwerk zu finden.

Wie in der Einleitung bereits erwähnt, ist das Ringzwirnverfahren sehr flexibel und universell einsetzbar bei der Herstellung technischer Zwirne.

Mit den vorstehenden Ausführungen kann für den jeweils gewünschten Einsatzfall sehr schnell die geeignete Maschine ausgewählt werden.

Bei Mehrfachkonstruktionen und bei hohen Zwirndrehungen wird eine höhere Zwirnqualität als beim DD-Zwirnverfahren erzielt.

Durch den entfallenden Fachprozess ist das RZ-Verfahren ausserdem wirtschaftlicher.

Tabelle 5

Einsatz verschiedener Lieferwerksausführungen in Abhängigkeit von der Zwirnkonstruktion

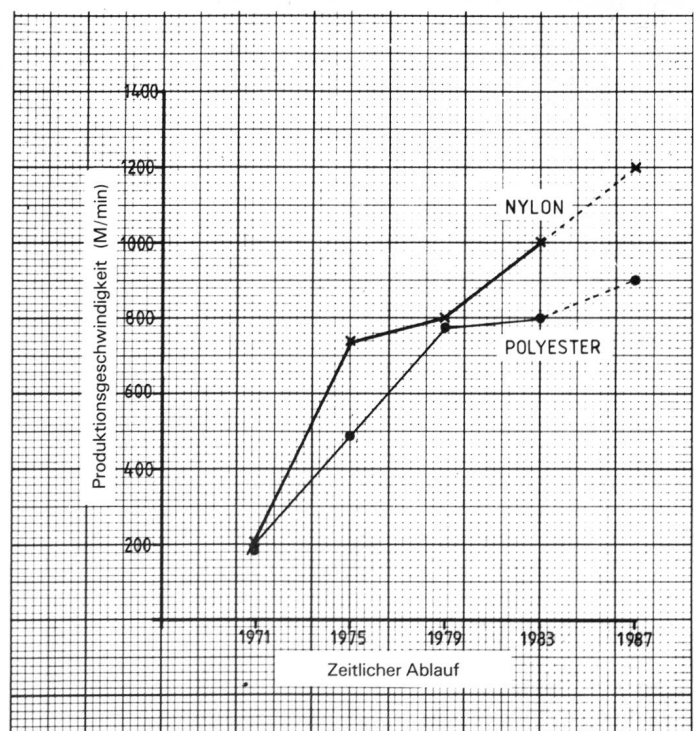
Zwirnkonstruktion mit Fadenenden
Lieferwerk (siehe Tabelle 4)

Einsatzgebiet	Vorlagematerial	Drehungsbeiwert	1 bis 3 Galette	1 bis 6 Druckrolle 1 über 2	1 bis 6 Druckrolle 1 über 2
- Nähgarne für Säcke etc.	Polypropylen	15-30	hatched		
- Bindeschnüre, Seile	Fäden u. Bändchen	15-60	hatched		
- Bänder und Netze (Tae)		45-65	hatched		
- Chemische Industrie-Schutzdrall	Polyamid/Polyester	20-50	hatched		
- Bandgewebe in der Bekleidungsindustrie	Viskose	30-35		hatched	
- Sicherheitsgurte	Polyester	30-35		hatched	hatched
- Gewebe für Kunststoffbeschichtung		15-45		hatched	hatched
- Feuerlösch-Schläuche		20-80		hatched	hatched
- Keilriemen-Kabelkord		100-140		hatched	hatched
- Paketskord		225		hatched	hatched
- Fischnetze	Polyester/Polyamid	160		hatched	hatched
- Transportbänder	Polyester-Kette	40-70		hatched	
	Polyamid-Schuß	30-70		hatched	
- Teppichindustrie	PES-/PA-texturiert	20-90	hatched		
- Teppichindustrie	PA-Stapelfaser	60-105	hatched		
- Handstrick- und Knüpfarbeiten	Stapelfasermaterial	20-90	hatched		
- Nähzwirne	Polyester	90-115		hatched	
- Coregarne	Polyester/BW	100-125		hatched	
- Nähzwirne	PES oder BW	140-180		hatched	
- Reifenkord	Polyamid/Polyester	200-300			hatched
	Viskose				hatched
- Reifenkord	Aramid	-200			hatched
- technische Gummiartikel	Aramid				hatched
Vorzwirn	Aramid	33			hatched
Auszwirn	Aramid	-200			hatched
- Reifenkord	Aramid	-200			hatched
- Filtergewebe für Papierindustrie	PA-Monofil	60-100		hatched	

W. Grill
Saurer-Allma GmbH
D-8960 Kempten/Allgäu

Neuerungen auf dem Gebiet der Streck-Texturierung

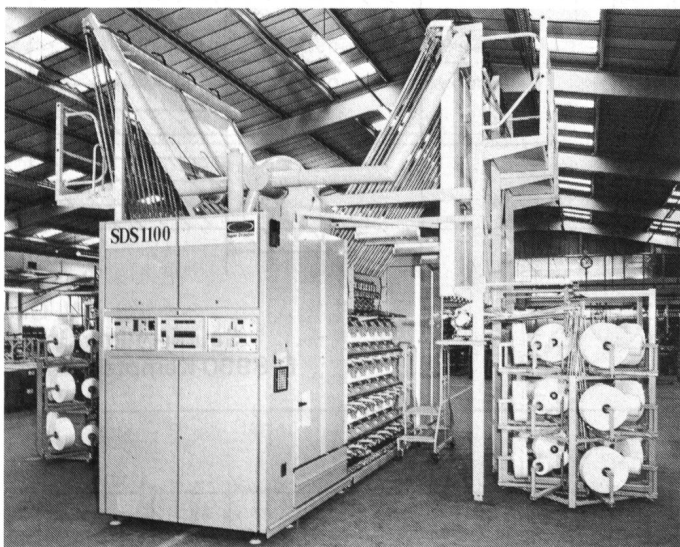
Die Internationale Textilmaschinen-Ausstellung ITMA ist über die Zeit zum traditionellen Forum für die Vorstellung von neuen Maschinen, Technologien und Verarbeitungsprozessen herangewachsen. Dies gilt auch für das Gebiet der Strecktexturierung, wobei in erster Linie die Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit angestrebt wurde. Aus diesem Grund konzentrierten sich die Neuheiten und Verbesserungen in den letzten Jahren im wesentlichen auf die Bereiche Garnheizung, Garnkühlung, Drallerteilung und Aufspuhlung. Demgegenüber hat nun die ITMA in Mailand eine Tendenz aufgezeigt, die, speziell für die Verarbeitung von Polyester, das Streben nach höherer Produktionsgeschwindigkeit nicht mehr als Hauptziel in den Vordergrund stellt. Obwohl diese ein wichtiger Faktor bleibt, glaubt Rieter-Scragg, dass die Zeit für Neuerungen mit den Schwerpunkten Maschinenaufbau, Bedienungsfreundlichkeit, Maschinenzuverlässigkeit und Reduktion der Energiekosten gekommen ist. Mit Verbesserungen auf diesen Gebieten soll eine Reduktion der Produktionskosten pro Kilogramm Garn angestrebt werden.



Figur 1: Tabelle über maximale Prozessgeschwindigkeiten

Die Entwicklung der Produktionsgeschwindigkeit über die letzten 12 Jahre sowie eine Prognose über die Steigerung in den nächsten 4 Jahren, ist in der Figur 1 graphisch dargestellt. Daraus geht hervor, dass sich, im Gegensatz zur Polyester-Verarbeitung, die Hochgeschwindigkeitstexturierung für mittlere und feine Polyamidgarne durchgesetzt hat. Die Scragg-Maschinentypen DCS 1000 und DCS 1200 sind seit ihrer Markteinführung an der ITMA 79 in Hannover, respektive der Otemas 81, weltweit auf diesem Gebiet im Einsatz und werden heute als Spitzenprodukte unter den Einheizer-Texturiermaschinen anerkannt. DCS-Maschinen laufen in 15 verschiedenen Ländern und produzieren Qualitätsgarne im Bereich von 10 bis 100 Denier mit Geschwindigkeiten bis 1000m/min.

Die Meinung von Rieter-Scragg über die Konstruktion von zukünftigen Maschinengenerationen kann am besten auf Grund des neuen Modells SDS 1100 erläutert werden. Diese Type wurde für die ITMA 83 in Mailand vollkommen überarbeitet. Sie bildet die Basis für die zukünftige Zweiheizer-Falschdrall-Texturiermaschinengeneration, die der Industrie über die Jahre 1990 hinaus dienen soll. Figur 2.

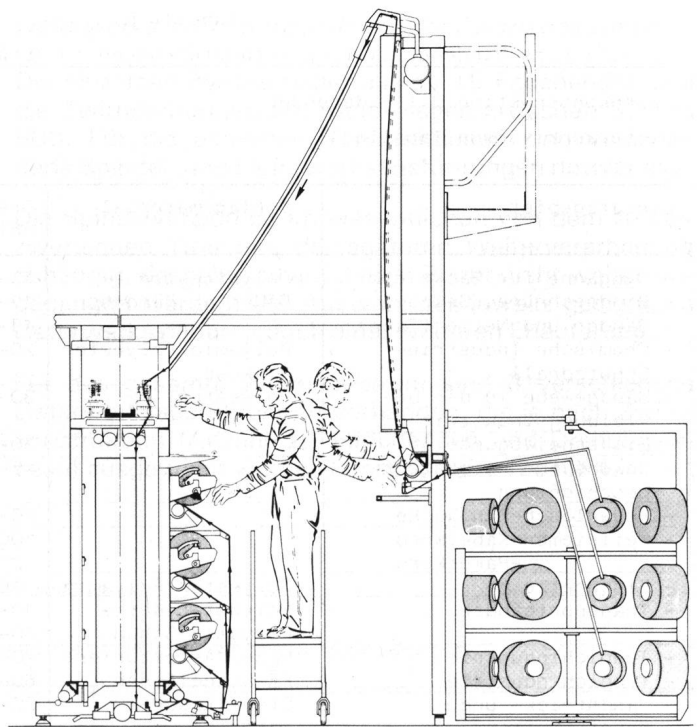


Figur 2: Rieter Scragg SDS 1100

Bedienungsfreundlichkeit und Fadenlauf

Rieter-Scragg legt seit jeher größten Wert auf die Bedienungsfreundlichkeit ihrer Maschinen, da dieser Faktor wesentlich zur geringeren Arbeiter-Ermüdung und damit zum effizienten und wirtschaftlichen Betrieb einer Anlage beiträgt. Das Resultat dieser Bemühungen ist die sehr kompakt gebaute Zweiheizer-Maschine SDS 1100, die, trotz der kompakten Bauweise, die Produktion von Texturgarnspulen mit bis zu 300 mm Durchmesser erlaubt. Für die Maschinenbedienung steht eine bewegliche 2-Stufen-Plattform zu Verfügung. Die Überwachung des gesamten Fadenlaufes dagegen kann vom Boden aus vorgenommen werden. Figur 3.

Für die Vorlagespulen steht ein kompaktes Drehgatter mit einer Höhe von 1,425 m zur Verfügung. Dieses erlaubt die Aufnahme von 30-kg-Packungen. Zugang zu allen Vorlagespulen ist vom Maschinenbedienungsgang



Figur 3: SDS 1100 B, Maschinenquerschnitt, Bedienbarkeit

sowie vom Aufsteckgang her möglich. Die Einzugszeiten pro Fadenlauf sind minimal dank durchdachten Einzugshilfen und Berücksichtigung des Einzugvorganges bereits bei der Konstruktion der einzelnen Elemente wie Fadenführer, Spulhalter etc.

Das Aufsteckgatter und die Aufspuleinheiten sind so konstruiert, dass eine zukünftige Automatisierung dieser Prozesssteile möglich ist. Die Führung des Fadenlaufes ist entscheidend im Hinblick auf die Qualität des Endproduktes sowie die maximale Prozessgeschwindigkeit und die verarbeitbaren Garntypen. Die SDS 1100 bietet in dieser Hinsicht zwei Möglichkeiten:

- Die A-Version mit geradem Fadenlauf zwischen dem Heizereintritt und dem Positorq-Drallgeber. Die totale Fadenauslenkung in dieser Zone beträgt lediglich 10 Winkelgrade. Diese geringe Auslenkung ergibt minimale Fadenspannungen im Prozess, was die Produktion von feinen und empfindlichen Garnen bei hoher Geschwindigkeit und geringer Filamentschädigung ermöglicht. Ein rotierender Drallstop am Heizereintritt sorgt für die notwendige Prozess-Stabilität. Figur 4a.
- Die B-Version mit gefaltetem Fadenlauf zwischen dem Heizereintritt und dem Positorq-Drallgeber. Diese kompakte Anordnung der Elemente ergibt lange Heiz- und Kühlzonen, welche für die Verarbeitung von größeren Garnen notwendig sind. Die sehr einfache Bedienbarkeit der Maschine bleibt jedoch auch bei dieser Version erhalten. Figur 4b. Der Hauptnachteil der B-Anordnung war bisher der Fadenspannungsaufbau an der 163°-Umlenkung zwischen dem Heizer und der Kühlzone. Dieser Nachteil wurde jedoch durch wesentliche Verbesserungen am Umlenkfadenführer praktisch eliminiert. Die in der Figur 4 eingetragenen Fadenspannungswerte zeigen, dass das Spannungsniveau vor dem Drallgeber gegenüber dem bisherigen Zustand (Klammerwerte) bis zu 12 Prozent gesenkt werden konnte. Dadurch wurde auch die Fibrillen-

PCA 2 M1

CPU

RUN

BREAK

STEP

MAN

LCM

PROG

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

CPU RUN

Haben Sie ein System, mit dem Sie die Produktionskosten von Garnen in den Griff bekommen?

Die Produktionskosten beeinflussen die Konkurrenzfähigkeit von Garnen und die Rendite von Investitionen. Deshalb setzen wir in unseren Spinnereimaschinen modernste Technik und hochentwickelte Elektronik ein.

Das garantiert kürzere Rüstzeiten und absolute Zuverlässigkeit. Und weil die Automation des Gesamtprozesses wesentlich zur Kostensenkung beiträgt, sind unsere Produktionsanlagen mit automatischen Steuerungs- und elektronischen Überwachungssystemen ausgerüstet. Das garantiert hohe Betriebssicherheit, minimale Maschinenstillstandszeiten, vereinfachte Bedienbarkeit und damit eben auch Wirtschaftlichkeit.

Kurz und gut: Grundlage dafür, dass Sie sehr grosse Mengen sehr unterschiedlicher Rohstoffqualitäten sehr kostengünstig zu sehr gutem Garn verarbeiten können, sind Maschinen von Rieter. Sie übernehmen jede Arbeit im Spinnereiprozess. Vom Ballen bis zum Garn. Mit System.

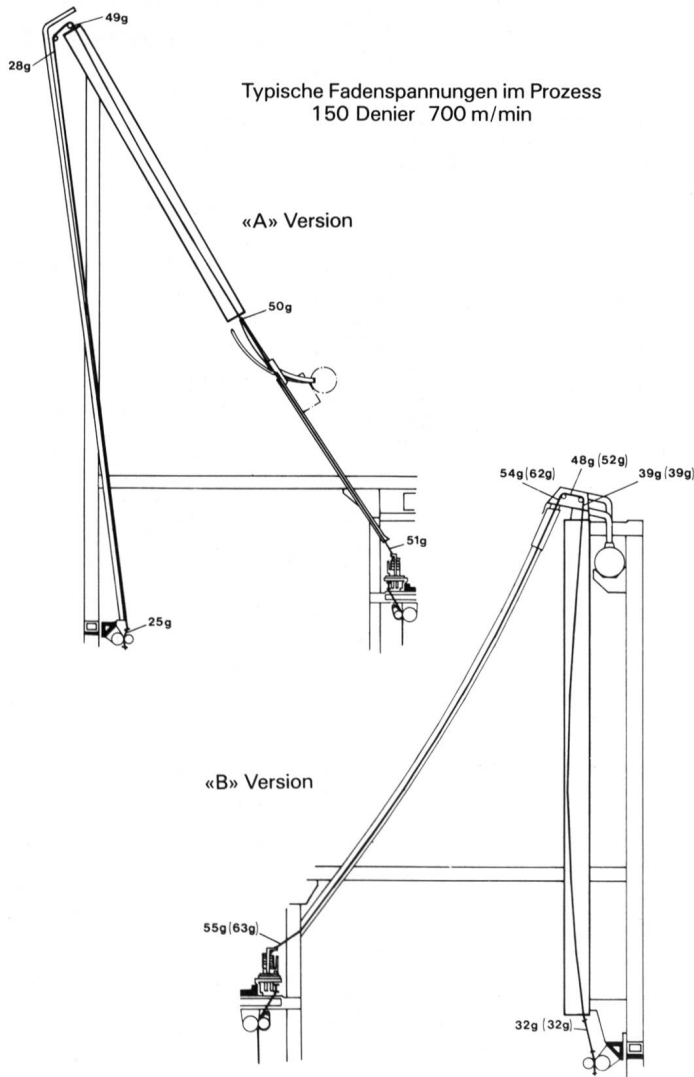
Wenn Sie mehr über die Leistungsfähigkeit unserer Produktionsanlagen wissen möchten, wenn Sie wissen wollen, warum wir weltweit einer der bedeutendsten Hersteller von Spinnereimaschinen sind, dann verlangen Sie eine Demonstration. Sie wird sich bezahlt machen.

206.103.2 WIRZ

RIETER

Maschinenfabrik Rieter AG
CH-8406 Winterthur
Schweiz

schädigung, infolge hoher Reibung an der Umlenkung, wesentlich reduziert. Dies wiederum ermöglicht die Verarbeitung von Garnen, die vorher auf dieser Maschinenversion nicht produziert werden konnten. Nach der Verbesserung der Umlenkung kann nun die B-Version für praktisch alle Einsatzgebiete empfohlen werden. Nach wie vor wird jedoch die A-Version bevorzugt eingesetzt, wenn ein wesentlicher Teil der zu verarbeitenden Produktpalette unter 40 Denier liegt.



Figur 4: Heizeranordnung, Fadenspannungen am Heizer

Alle Lieferwerke an der Maschine sind so konstruiert, dass ein stabiler Fadenlauf gewährleistet ist. Die einzelnen verchromten Lieferrollen sind direkt auf eine durch die ganze Maschinensektion laufende Welle montiert. Abdeckungen an beiden Seiten der Rollen verhindern Garnwickel auf der rotierenden Welle. Die Doppel-Druckrollen sind mittels Pendelarmen an den Trägern befestigt. Jedes Druckrollenpaar kann einzeln von den Lieferrollen weggeschwenkt werden. Auf jede Druckrolle ist ein synthetischer Gummibezug aufgepresst. Alle 3 Lieferwerke (Einlaufwerk, Zwischenlieferwerk und Abzugswerk) sind, zur Verhinderung von lokalen Abnützungen an den Gummibezügen, mit Garnchangierungen ausgerüstet. Die Bewegung der Changierungen wird durch Kurvenscheiben gesteuert. Eine überlagerte Doppelbewegung (Fizz) sorgt für minimale Gummiabnutzung und damit auch für maximale Lebensdauer zwischen den Nachschleifzyklen.

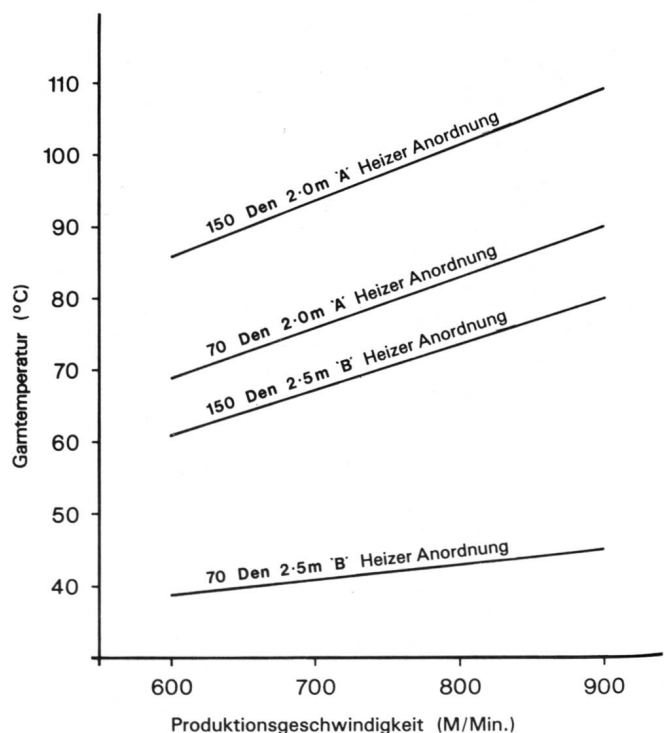
Heizung und Kühlung

Das Primärheizersystem besteht aus zwei Heizkörpern pro Maschinensektion, die nach dem Dyphyl-Verdampfungsprinzip arbeiten. Die mit diesem System erreichte Temperaturkonstanz beträgt $\pm 1^\circ\text{C}$. über ca. 95% der gesamten Heizfläche. Jeder Heizkörper ist mit drei Doppelbahnen für sechs Fadenläufe ausgerüstet. Als Grundmaterial für die Heizbahnen wird chemisch vernickeltes Stahlblech verwendet, welches an den Garnlaufpartien zusätzlich mit einem Keramiküberzug geschützt wird. Die Beschichtung mit diesem Material garantiert maximale Lebensdauer der Laufbahnen bei minimaler Gefahr von mechanischen Beschädigungen. Die Heizerlänge beträgt 2 m für Maschinen in der A-Version und 2,5 m in der B-Version. Eine äußerst wirkungsvolle Isolation gewährleistet einen hohen Wirkungsgrad der Heizkasten.

Die Stabilität des Fadenlaufes im Heizer wird erreicht durch eine tiefe Fadenlaufbahn mit sehr kleinem Radius am Grund der Bahn. Die Art der Keramikbeschichtung trägt ebenfalls wesentlich zur Laufstabilisierung bei.

Das Temperaturniveau der Heizer wird mittels eingebauten Sensoren erfasst. Ein elektronisches Regelsystem, untergebracht im Endkopf der Maschine, sorgt für ein einwandfreies Regelverhalten aller Heizer und registriert kontinuierlich deren Temperatur.

Die Kühlzonenlänge wurde für beide Maschinenversionen optimiert, so dass das Garn vor dem Eintritt in den Drallgeber auf das gewünschte Temperaturniveau abgekühlt wird. Figur 5.



Figur 5: Fadentemperaturverhältnisse vor den Friktionsaggregaten

Die totale Kühlzonenlänge an der A-Version beträgt 1,72 m. Die Kühlschiene besteht hier aus 2 Sektionen. Die erste Sektion ist ausgeführt als Präparationsdampf- absaugung wobei die Fadenlauf- rille am Grund der Lauf- bahn mit Absaugöffnungen versehen ist. Die zweite Sektion dagegen ist bestückt mit einer tiefen Fadenlauf- rille, um das Garn zu stabilisieren und ein «aus der Rille steigen» des Fadens zu verhindern.

Die gesamte Kühlzonenlänge an der B-Version beträgt 2,95 m. Das Garn ist an dieser Maschine über eine Länge von 2,53 m mittels Kühltische geführt. Die Schiene ist zur Fadenstabilisierung mit einer tiefen Laufrille versehen.

Drallerteilung

Die Drallgeber sind das Herz jeder Strecktexturiermaschine. Die SDS-1100-Maschinen sind aus diesem Grund bestückt mit den Positorq-2-A-Aggregaten, einer Weiterentwicklung der äusserst erfolgreichen Positorq-2-Typenreihe. Drallscheiben und Distanzstücke sind an diesen Aggregaten direkt auf die 12-mm-Achsen aufgesteckt, was ein Minimum an rotierender Masse, Exzentrizität und Vibrationen ergibt. Diese Art der Konstruktion bringt einen äusserst stabilen Fadenlauf im Aggregat sowie eine markante Verlängerung der Kugellagerlebensdauer. Als Basis für die Positionierung der Drallscheiben ist ein präzise geschliffenes Distanzstück/Lagerpaket vorhanden, wodurch die Lage der Scheiben gegeben ist und sich eine Höheneinstellung erübrigt. Die Lager, Zahnriemenritzel und Antriebswirtel sind mit leichtem Press-sitz auf den Aggregatachsen befestigt. Ein Austausch dieser Komponenten ist mit einfachen Werkzeugen möglich, wodurch wesentlich geringere Unterhaltskosten entstehen als mit anderen Drallgeberkonstruktionen. Jedes Aggregat ist mit einem Einfädelmechanismus ausgerüstet, mit dem das Garn positiv zwischen die Scheiben eingebracht wird.

Als Alternative zu den Positorq-2-A-Aggregaten kann die SDS 1100 mit dem Typ Positorq 3 ausgerüstet werden. Diese Type wurde speziell für grosse Drehungsdichten und maximalen Bausch bei hohen Geschwindigkeiten optimiert. Die damit produzierten Garne erfüllen praktisch alle kritischen Endverbrauchs-Anforderungen.

Hauptvorteile dieses Aggregattyps:

- Breite Friktionsscheiben und daraus resultierend ein geringer Flächendruck zwischen Garn und Scheibe.
- Hohe Drehungerteilung bei geringster Garnschädigung.
- Neuartiger, patentierter Einfädelmechanismus.
- Widerstandsfähiges Antriebs- und Lagersystem.
- Keine Höheneinstellung der Friktionsscheiben erforderlich.

Das Aggregat besteht aus drei beidseitig kugelgelagerten 12-mm-Achsen, die in fixen Abständen zueinander stehen. Der Antrieb erfolgt über einen robusten Zahnriementrieb. Jede der 3 Achsen ist, für den Ersatz von Friktionsscheiben, Distanzringen und Lagern, einzeln ausbaubar. Die Friktionsscheiben sind mittels Distanzstück/Lagerpaket genau positioniert. Eine Höheneinstellung ist deshalb nicht erforderlich. Das Garn wird mittels einer patentierten Einfädelhilfe in das Aggregat eingebracht, wobei ein «Niederdrall-Start» durch gleichzeitige Einfädelung aller Scheiben problemlos möglich ist. Die Positorq-3-Aggregate können mit beliebiger Scheibenkombination, bis zu einem Total von 12 Stück pro Aggregat, bestückt werden. Zum Einsatz kommen ausschliesslich Scheiben mit 12 mm Dicke, die als Hauptvorteil die niedere Flächenpressung zwischen Scheibe und Garn, den daraus resultierenden niederen Verschleiss und die einwandfreie Garnqualität aufweisen.

Ein vollständiger Satz von «Lo-Sno»- und «Supertwist»-Scheiben ist für die Positorq-2-A und -3-Typen erhältlich. Figur 6.

	Scheibenanordnung	Geschwindigkeit M/M	Streckverhältnis	D/Y Verhältnis	Primär-Heiztemperatur	Fadenspannung			DENIER	Bruchdehnung %	Bruchfestigkeit G/DENIER	Bauschwert %	Drehungen pro Meter	
						T1	T2	T2/T1						
75/94 POLYESTER	LS9 0-9-0	750	1.72	2.1	220	34	28	0.8	76	22	4.0	50	3300	POSITORQ 2A
	LS9 0-12-0	750	1.72	1.9	220	33	27	0.8	76	23	4.1	52	3350	
	ST1 1-7-1	750	1.72	1.8	220	32	26	0.8	76	24	4.2	53	3400	
	LO-SNO 1-10-1	750	1.72	1.7	220	28	23	0.8	78	23	4.1	53	3350	POSITORQ 3
	SUPERTWIST 1-7-1	750	1.72	1.9	220	26	21	0.8	78	25	4.3	54	3400	
	COMPOSITE 1-4-3-1	750	1.72	1.9	220	26	21	0.8	78	25	4.2	54	3400	
150/94 POLYESTER	LS9 0-9-0	750	1.72	2.1	230	51	51	1.0	151	25	4.0	50	2200	POSITORQ 2A
	LS9 0-12-0	750	1.72	1.8	230	49	49	1.0	151	26	4.0	51	2300	
	ST1 1-7-1	750	1.72	1.7	230	47	47	1.0	151	28	4.2	53	2400	
	LO-SNO 1-10-1	750	1.72	1.7	230	48	48	1.0	153	26	4.0	53	2400	POSITORQ 3
	SUPERTWIST 1-7-1	750	1.72	1.9	230	46	46	1.0	153	28	4.2	56	2500	
	COMPOSITE 1-4-3-1	750	1.72	1.9	230	46	46	1.0	153	28	4.2	56	2500	

Figur 6: Drallscheibentypen für die Positorq-Aggregate

Die «Lo-Sno»-Scheiben, eine bestens bewährte Hart-scheibenart, weisen folgende Vorteile auf:

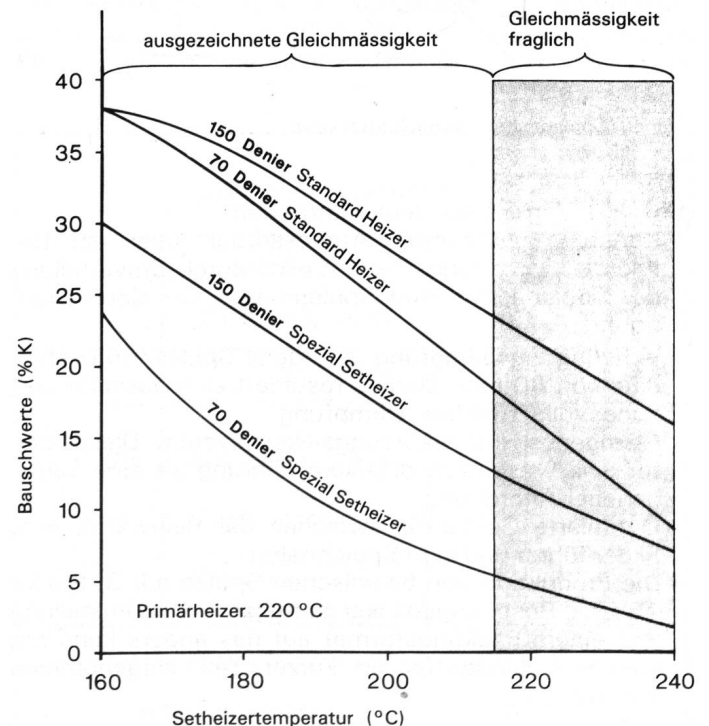
- Minimale Garnbeschädigung dank spezieller Oberflächenstruktur.
- Sehr gute Garnqualität, erreichbar dank intensiver Qualitätskontrolle an den Scheiben.
- Höherer Bausch erreichbar als mit allen anderen Hart-scheibenfabrikaten.
- Die gleiche Scheibentype kann für eine breite Garnpalette verwendet werden.
- Keinerlei Sicherheitsrisiko beim Einsatz dieser Scheiben dank spezieller Konstruktion.

Die «Supertwist»-Typen aus Polyurethan eliminieren den Garnabrieb (Snow) und produzieren Garne mit:

- Maximaler Reissfestigkeit und Dehnung
- Minimale Fibrillenbruchhäufigkeit
- Höchstem Garnbausch

Nachfixierzone (Set-Zone)

Die Standard-Setheizung hat eine Länge von 1,46 m und besteht aus einem massiven Aluminiumblock, welcher über Widerstandsstäbe beheizt wird. Diese Art der Heizung sorgt für ein ausgezeichnetes Temperaturprofil und



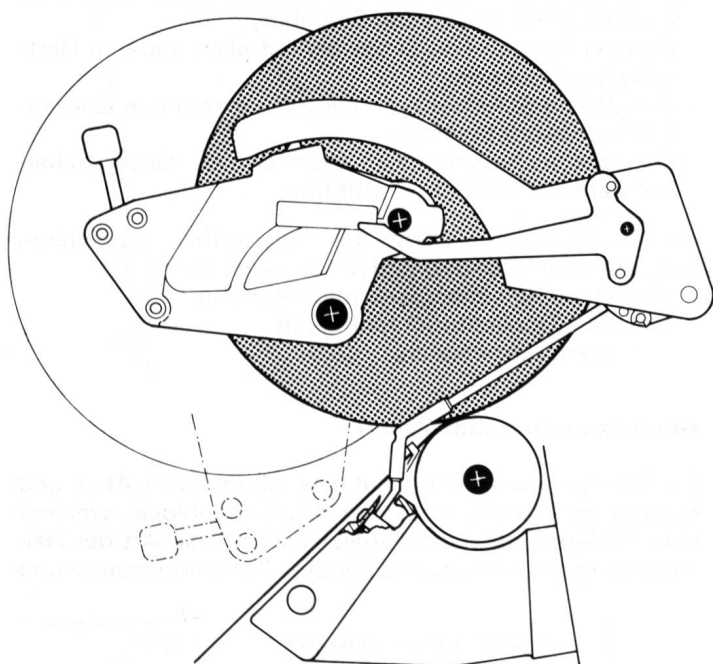
Figur 7: Bauschwerte in Abhängigkeit der Setheizertemperatur und -Konfiguration

hat den Vorteil, dass ein breiter Temperaturbereich gefahren werden kann (50 bis 230 °C.). Dadurch lässt sich der Garnbausch wesentlich flexibler einstellen als mit Diphylidampf beheizten Systemen. Das Texturgarn wird in engen Chromstahlröhrchen durch den Heizerblock geführt. Diese Röhrchen sind leicht ausbaubar zur Reinigung.

Als Option kann ein patentierter Spezial-Setheizer mit ebenfalls 1,46 m Länge geliefert werden. Damit lassen sich Niederbauschgarne produzieren, wie dies seit der Einführung der Friktionstexturierung nicht mehr möglich war (Figur 7).

Aufspulung

Die Aufspulung für die SDS 1100 wurde total überarbeitet. Ein neuer, patentierter Spulenhalter ersetzt das bisher verwendete konventionelle System. Figur 8.



Figur 8: Spulenhalter, Querschnittsskizze

Spezielle Vorteile der Neukonstruktion:

- Konstant gesteuerter Anpressdruck über ein Gewichtssystem (ohne Federn etc.) durch Umverteilung der Spulenhalter- und Spulenhaltermasse um einen Drehpunkt.
- Schwingungsdämpfung auf dem Spulenarm-Drehradius von 80 mm. Daraus resultiert eine äusserst wirkungsvolle, ruckfreie Dämpfung.
- Gezogenes Hubverkürzungs-Hebelsystem. Dieses bietet eine wesentlich präzisere Führung als eine Schiebbehel-Anordnung.
- Optimierte Geometrie zwischen der Reibwalze, dem Fadenführer und dem Spulenhalter.
- Die Produktion von bikonischen Spulen mit 3, 9 oder 18 Grad Böschungswinkel ist möglich. Die Umstellung von einem Packungsformat auf das andere kann mit wenigen Handgriffen in kurzer Zeit vorgenommen werden.

Die oben genannten Vorteile führen zu einem ausgezeichneten Spulenaufbau ohne jegliche Vibrationen. Dadurch ist es möglich, die Aufspulbedingungen so zu

wählen, dass Packungen mit optimalen Ablaufeigenschaften entstehen, d.h. dass stabile Spulen mit minimalem Kreuzungswinkel und maximaler Bildstörung produziert werden können.

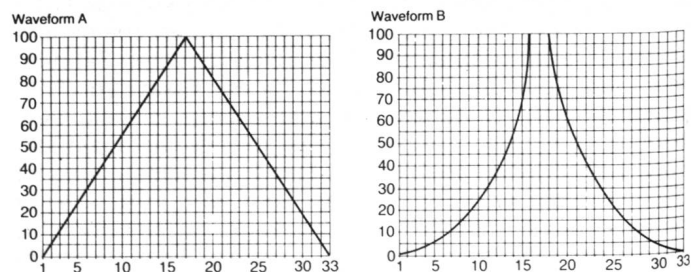
Die ausgeklügelte Geometrie des Spulenhalters ermöglicht maximale Zugänglichkeit für die Spulenabnahme. Eine sehr effiziente Spulensbremse erlaubt schnelles Arbeiten. Der passive Bremsmechanismus erfordert zudem minimale Wartung. Maximale Spulengrösse: 300 mm Durchmesser, 250 mm Hublänge. Gewicht bis zu 10 kg pro Spule.

Die Fadenchangierung ist in Kastenbauweise ausgeführt. Jeder Kasten reicht über die ganze Länge einer Maschinensektion und enthält die Komponenten für 4 Spulstellen (Nutenwalze, Gleitschiene und Gleitstück mit Fadenführer). Die Nutenwalzen sind auf einer durchgehenden Welle befestigt. Der Antrieb der Changierung erfolgt über eine Elektromagnetkupplung vom Hauptmotor aus. Die Geschwindigkeit der Changierung wird variiert durch den Magnetfluss in der Kupplung. Eine Öldosierschmierung sorgt für eine lange Lebensdauer aller Komponenten, kleinen Kraftbedarf und tiefen Lärmpegel. Die maximale Geschwindigkeit beträgt 600 Doppelhübe pro Minute. Die Hublänge ist variierbar zwischen 150 und 250 mm.

Eine spezielle achsiale- und radiale Bildstöreinrichtung sorgt für einwandfreien Packungsaufbau. Damit können die Texturgarnspulen auch für sehr kritische Weiterverarbeitungsprozesse optimiert werden. Die radiale Bildstörung erfolgt über ein einer Wirbelstromkupplung vorgeschaltetes zyklisches Störssystem. Die achsiale Bewegung wird von einem Einzelmotor mit Rückmeldung über ein genaues Hebelsystem angetrieben.

Beide Bewegungen, die Achsiale sowie auch die Radiale, werden von einem Mikroprozessor aus gesteuert und überwacht. Dies bringt folgende Vorteile:

- Vollkommene Flexibilität in der achsialen- und radialen Wellenform.
- Bildstörzyklen zwischen 4 und 32 Sekunden einstellbar.
- Vollkommene Freiheit in der Koordination der radialen- und achsialen Störung.
- Stufenweise Zunahme der Störgrösse wählbar für bis zu 4 aufeinanderfolgende Störzyklen.
- Achsiale Amplitude, wählbar zwischen 0 und 12 mm.



Standardprogramme

N u m m e r	Wellenform		Zeit- faktor	Anzahl Stör- zyklen	Aenderung der Störgrösse												Phasenverschiebung				
	achsial	radial			achsiale Amplitude				radiale Amplitude				Periode				vorwärts	rückwärts			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
0	A	A	8	1	1-0					1-0					1-0					0	0
1	B	B	8	1	1-0					1-0					1-0					0	0
2	A	A	8	4	1-0	9	-8	-7	1-0	9	-8	-7	1-0	1-5	2-0	2-5	0	0	0	0	
3	B	B	8	4	1-0	9	-8	-7	1-0	9	-8	-7	1-0	1-5	2-0	2-5	0	0	0	0	
4	A	A	8	1	1-0					1-0					1-0					0	0
5	A	B	8	4	1-0	9	-8	-7	1-0	9	-8	-7	1-0	1-5	2-0	2-5	0	0	0	0	
6	B	A	8	1	1-0					1-0					1-0					0	0
7	B	A	8	4	1-0	9	-8	-7	1-0	9	-8	-7	1-0	1-5	2-0	2-5	0	0	0	0	
8	A	A	4	1	1-0					1-0					1-0					0	0
9	A	A	4	4	1-0	9	-8	-7	1-0	9	-8	-7	1-0	1-5	2-0	2-5	0	0	0	0	

Figur 9: Mikroprozessorprogramme für die Bildstöreinrichtung

- Der achsiale Störanteil kann zwischen 30 und 60% variiert werden.
- Radiale Amplitude, wählbar zwischen 0 und 7%.

Ein Standard-Programmchip für 10 normalerweise angewendete Störprogramme wird mit jeder Maschine mitgeliefert. Mittels einem einfachen Gerät können jedoch Programme für alle möglichen Störkombinationen selber erstellt werden, so dass die volle Flexibilität des Systems ausgenutzt werden kann. Auf jedem Chip können 10 verschiedene Programme gespeichert werden. Figur 9.

Überwachungs-Systeme

Alle Maschinen sind erhältlich mit drei unabhängigen Überwachungssystemen, welche in das Bedienungstableau integriert werden können.

1. Fadenbruchüberwachung

Diese Überwachung zeigt zu jedem Zeitpunkt die Anzahl der Fadenbrüche für die gesamte Maschine an. Die so erhaltenen Daten sind äusserst wertvoll für die Produktions- und Unterhaltskontrolle. Die Überwachungssignale werden durch die normalen Fadenwächter ausgelöst. Diese geben bei Fadenbruch einen entsprechenden Impuls an das Überwachungs- sowie ein optisches Alarmsystem. Der optische Alarm kann mit einer Drucktaste am Bedienungstableau gelöscht werden, sobald der entsprechende Fadenbruch behoben ist.

2. Spulenlaufzeitüberwachung

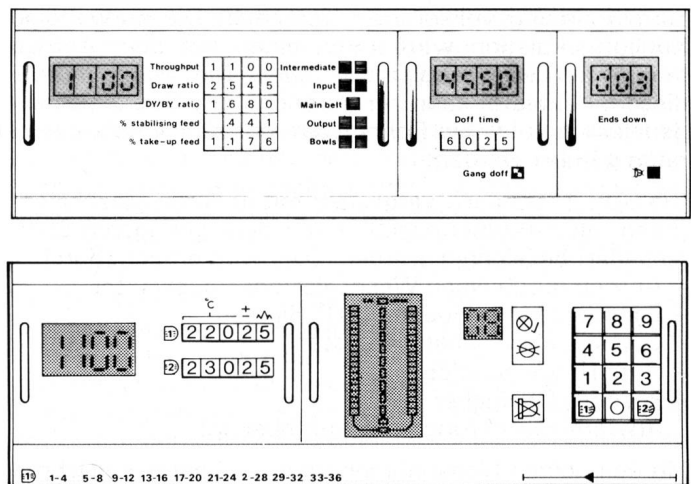
Dieses Überwachungssystem erfasst die Laufzeit an jeder einzelnen Spulstelle und ist, besonders für die Produktion von Spulen mit abgepasster Fadenlänge, unentbehrlich. Die benötigte Spulenlaufzeit wird am Bedienungstableau über eine Tastatur eingegeben. Nach dem Start jeder einzelnen Spulstelle wird mittels Drucktaste der Clock-timer für die entsprechende Position aktiviert. Nach Ablauf der vorgegebenen Spulzeit wird eine Signallampe in der Drucktaste eingeschaltet, um die Bereitschaft für die Spulenabnahme zu signalisieren. Im Falle eines Fadenbruches können die einzelnen Spulstellen jederzeit neu einzogezogen werden. Die Rückstellung des Clock-timers für die Zeiterfassung der neuen Spule erfolgt durch nochmalige Bedienung der Drucktaste an der entsprechenden Stelle.

Am Bedienungstableau ist ein weiterer Drucktaster, für den Fall von taktweiser Spulenabnahme, angebracht. Damit wird ein zusätzlicher Timer gestartet, der, 10 Minuten vor Ende der Spulenlaufzeit, ein optisches Signal abgibt (Blinklampe), um das Bedienungspersonal auf die bevorstehende Arbeit aufmerksam zu machen.

3. Geschwindigkeitsüberwachung (Übersetzungsverhältnisse)

Soll-Werte für die Geschwindigkeiten und Übersetzungsverhältnisse können über eine Tastatur am Bedienungstableau in das Überwachungssystem eingegeben werden. Abweichungen von diesen Sollwerten, die eine eingestellte Grösse übersteigen, werden über ein Alarmsystem angezeigt.

An der Digitalanzeige wird die an der Förderwelle gemessene Produktionsgeschwindigkeit laufend angezeigt. Mittels Drucktasten kann jederzeit eines der Übersetzungsverhältnisse auf die Digitalanzeige übernommen und kontrolliert werden. Figur 10.



Figur 10: Ansicht des Bedienungstableaux

Antriebssystem und Energiebedarf

Ein 45-kW-Wechselstrommotor dient als Hauptantrieb für alle Förderwellen, Drallgeber und Changierungen. Dadurch ist ein totaler Synchronlauf für alle diese Elemente gewährleistet. Die Verteilung der Antriebsleistung erfolgt über wartungsarme, effiziente HTD-Zahnriemen, die zudem einen niederen Lärmpegel garantieren. Die Positorq-Drallgeber werden über einen Flachriemen angetrieben, der durch Schränkung aus der horizontalen in die vertikale Antriebsebene umgelenkt wird. Durch Anwendung dieser Technik erübrigt sich der Einsatz eines teuren Zahnrad-Winkelgetriebes.

Der Antriebskopf besteht aus einem robusten Trägergestell mit Stahlplatten. Alle Lagergehäuse und Zwischenlager sind direkt auf diese Stahlplatten montiert. Dies garantiert einwandfreie Fluchtung der Elemente und einfache Wartung. Für alle Wechselstellen werden einfache Zahnriemenscheiben verwendet. Volle Synchronisation der Antriebe ist auch bei Stromausfall gewährleistet. Damit lassen sich mögliche Beschädigungen, z.B. an Weichscheiben, vermeiden. Der Antriebskopf ist zur

Typischer Energiebedarf (kW)						
	Hauptheizter 2.0 m A Version			Hauptheizter 2.5 m B Version		
	DENIER	50	70	150	50	70
Produktions Geschwindigkeit 600 m/Min	68.0	70.1	79.4	71.2	73.3	82.7
Produktions Geschwindigkeit 750 m/Min	75.2	77.8	89.7	78.4	81.0	93.0
Hauptheizertemperatur				220 °C		
Setheizertemperatur				180 °C		

Figur 11: Energiebedarf im Betrieb

Lärmdämmung vollkommen verschalt. Die notwendige Kühlluftzirkulation wird durch einen auf dem Antrieb montierten Saugventilator erzeugt. Die Warmluft aus diesem Ventilator kann zur Verminderung der Klimaanlagebelastung über ein Rohrsystem aus dem Fabrikationsraum geführt werden.

Die SDS 1100 darf, verglichen mit anderen Maschinentypen, als Texturiermaschine mit dem geringsten Energiebedarf bezeichnet werden. Dies wird erreicht durch:

- Antrieb durch einen Wechselstrom-Hauptmotor
- Zahnriemengetriebe mit HTD-Riemen
- Ölgeschmierte Changierkasten
- Gute Heizerisolation
- Positorq-Drallgeber
- Abwärmeabführung vom Antriebskopf

Mit den obigen Massnahmen wird der Energiebedarf pro kg Texturgarn auf ein Minimum beschränkt. Figur 11.

Zusammenfassung

Die Vorteile der SDS 1100 können wie folgt zusammengefasst werden:

Energie:

- 15% Reduktion des Energiebedarfs
- Wechselstrom Hauptmotor
- HTD Zahnriemen
- Ölgeschmierte Changierung
- Heizerisolation
- Positorq-Drallgeber
- Warmluftabführung vom Antriebskopf

Wartung/Unterhalt:

- Einfacher Hauptantrieb
- Vereinfachte Achsialantriebe
- Verbesserte Schmierung der Changierkasten
- Neukonstruierte Spulenhalter

Maschinenbedienung:

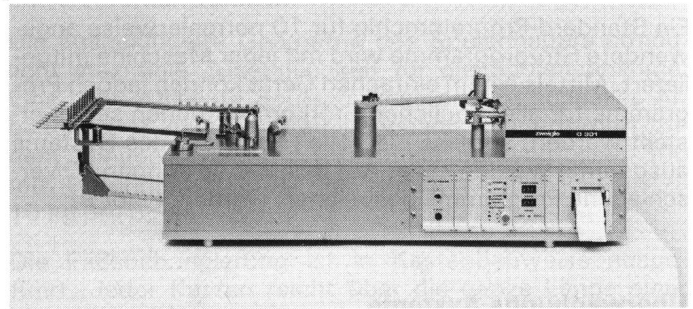
- Kompaktes Drehgatter
- Reduzierte Maschinenhöhe
- Grössere Texturgarnspulen
- Einfache Spulenabnahme

Qualität und Flexibilität:

- Weiche Drallscheibenmaterialien
- Verbesserte Fadenführeroberflächen
- Effizienter Setheizer
- Neukonstruierter Spulenhalter
- Moderne Überwachungssysteme

R. E. Twigge, Rieter-Scragg Ltd., England

Vollautomatischer Drehungsprüfer entdeckt jede Ungleichmässigkeit im Garn



Neben der Feinheit des Garnes spielt die Drehung eine wichtige Rolle: Sie beeinflusst das Gewebe in Glanz und Fülle, Lebendigkeit und Elastizität, Griff und Glätte, Gewicht und Festigkeit. Ähnliches gilt für Zwirne. Hier ist die Lage bzw. Anordnung der Einzelgarne massgebend. Wichtig ist die gleichmässige Drehung über den gesamten Faden. Denn ungleichmässige Drehung bedeutet in der Regel ungleichmässiger Maschinenlauf und streifige Fertigware.

Wenn nun trotz Drehungsprüfung immer wieder Reklamationen auftreten, dann hat das rein technische Gründe. Die Drehungszahl einer grösseren Garnpartie lässt sich bis jetzt nur annähernd und mit einer grösseren Toleranz ermitteln. Die Fehlerquote steigt, wenn nur wenige Prüfungen vorgenommen werden und wenn die Ergebnisse stark von der Prüfperson abhängen. Das ist bei allen hand- und einfachen motorgetriebenen Drehungsprüfern der Fall.

Die Firma Zweigle, Reutlingen, die seit mehr als 50 Jahren Drehungsprüfer herstellt, hat deshalb einen vollautomatischen Drehungsprüfer für Garne unter der Typenbezeichnung D 301 entwickelt sowie ein kleines Zusatzgerät D 301/2, das die Zwirn-Prüfung wesentlich beschleunigt.

Der Drehungsprüfautomat D 301 liefert exakte, von der Prüfperson unabhängige Messwerte. Das erreicht er zum einen durch Automatisierung fast aller Bedienungshandgriffe, zum anderen aber auch durch eine Vielzahl von Testläufen. Denn die Praxis hat gezeigt: Je mehr Versuche gefahren werden, umso genauer sind die Ergebnisse. Fünf verschiedene Prüfmethode können eingesetzt werden; sie sind fest einprogrammiert. So lässt sich das Ergebnis der einen Prüfmethode mit den anderen Methoden überprüfen. Ausserdem lassen sich die Werte der einen Methode zum schnelleren Prüfen nach einer anderen Methode nutzen.

Bis zu 10 Spulen können in einem Arbeitsgang und ohne Aufsicht geprüft werden. Da Prüfspannung und Messlängen vollautomatisch ermittelt werden, sind die Messergebnisse reproduzierbar. Der eingebaute Drucker liefert eine vollständige Statistik sowie am Ende der Messreihe (nach maximal 10 Spulen) eine Varianzanalyse: Sie zeigt, ob deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Spulen bestehen oder nicht, das heisst, ob das Material gleichmässig gedreht ist oder nicht.

Die Vollautomatisierung verringert den Personalaufwand um 95%. Nur zum Einlegen des Garnes ist eine Bedienungsperson erforderlich. Es wird ein Zeitgewinn von mehr als 40% erzielt. Die Amortisationszeit beträgt folglich nur ca. 12 Monate, das heisst, bereits innerhalb eines Jahres hat sich der Prüfautomat D 301 bezahlt gemacht. (Diese Werte beruhen auf dem Kostenniveau der

Bundesrepublik Deutschland.) Nicht in Zahlen messen lassen sich die Vorteile, die sich aus den zuverlässigeren Messungen ergeben und durch Prüf-Zertifikate mit den ausgedruckten Messwerten belegt werden können. Einige Garnabnehmer machen einen Qualitätsnachweis dieser Art bereits zur Auflage.

Auch Zwirne lassen sich schneller und genauer prüfen mit dem kleinen Steuerpult D 301/2, der als Zusatzausrüstung zu haben ist. Der Zwirn wird automatisch eingespannt und aufgedreht. Restdrehungen steuert man per Knopfdruck über das Steuerpult. Per Knopfdruck wird auch das Ergebnis an Rechner und Drucker zur Auswertung weitergegeben. Dieses kleine preisgünstige Zusatzgerät bringt eine enorme Entlastung von anstrengender und stumpfsinniger Arbeit. Es kann auch nachträglich noch an ältere Prüfautomaten D 301 angepasst werden.

Hersteller:
Zweigle Textilprüfmaschinen, D 7410 Reutlingen

Webtechnik betrieben wird. Ein weiterer Mitbewerber befindet sich in England, während an der Wiege dieses Verfahrens in Frankreich alle nennenswerten Betriebe geschlossen haben. Ebenso werden keine Maschinen dieser Art mehr hergestellt. So ist man bei der Ersatzteilbeschaffung auf exakte Nachfertigungen aus Grossbritannien angewiesen, insbesondere bei den sogenannten «Insides», das sind je Maschine bis 6000 Bobinen oder Schiffli. Diese Komponenten müssen in Präzisionsarbeit auf Bestellung nacherzeugt werden, damit die Webmaschinen reibungslos funktionieren. Auf den Münchwiler Bobinet-Maschinen werden heute nur noch Spezialitäten hergestellt, das heisst Allovers, Stickböden, Brautschleier, Netze u. a. m. Dabei sind Überbreiten bis zu 17 Meter möglich, im Gegensatz zur Kett- oder Raschelwirkware, deren Möglichkeiten «nur» bis 5 Meter Breite reichen.

Originelle Öl-Substitutionen

Nicht nur mit den eingangs gestreiften Tüllen geht die Müratex spezielle Wege. Erwähnenswert ist die nun bereits seit rund 5 Jahren ununterbrochen funktionierende Erdöl-Substitution in der Wärmegewinnung, für die eine Pionieranlage erstellt wurde. Das Unternehmen, weil mehrstufig ausgerichtet, braucht insbesondere für die Ausrüsterei erhebliche Mengen an Prozesswärme. Diese wird zu etwa 40 Prozent des gesamten Wärmebedarfs durch eine Reifenpyrolyse-Anlage erzeugt. Energie wird also durch die Verbrennung von Altpneus gewonnen, was damals bei der Einrichtung eine Modifikation der Pyrolysekessel notwendig machte. Altreifen besitzen einen Heizwert, der praktisch 85 Prozent des Heizöls entspricht. Die gesamte Anlage zur Energiegewinnung aus Altreifen erforderte damals Investitionen in der Höhe von 0,6 Mio Franken, inbegriffen waren alle Zusatzaggregate sowie die Anpassungen der Heizungsnetze etc. Später wurde dann noch als Folge der verschärften Abgasbestimmungen ein zweiter Rauchgasfilter eingebaut. Die Altpneus werden sogar noch mit einer kleinen Beschädigung an das Unternehmen angeliefert, das Lager mit heute 1400 Tonnen entspricht einbem Zweijahresbedarf der Tüllindustrie AG, wobei man es jetzt vor allem aus Sicherheitsgründen bei dieser Grössenordnung belässt. Insgesamt fallen in der Schweiz jährlich etwa 30 000 Tonnen Altpneus an.

Gute Entwicklung

In den 10 Jahren, seit Walter P. Bachmann das zur CWC-Gruppe gehörende Unternehmen führt, konnte der Umsatz auf heute rund 20 Mio. Franken verdoppelt werden, die Investitionen erreichten im Jahresdurchschnitt eine Million Franken, bei allein rund 250 Beschäftigten in Münchwilen. Im Sinne eines Diversifikationsprojektes wurde schon 1973 eine neue Zweistufenzwirnerie in Betrieb genommen. Diese arbeitet etwa zur vier Fünfteln im Auftrag für Dritte. Auch im Bereich der Garnfärberei und Stückfärberei sowie der Ausrüsterei wird mit Erfolg im Lohn gearbeitet. Beide Abteilungen sind gut ausgelastet. Der Veredlungsbereich und der Sektor der technischen Wirkwaren erzielten in letzter Zeit beachtliche Zuwachsraten.

Breite Produktionspalette

Entsprechend der technischen Möglichkeiten ist das Angebot der Tüllindustrie bezüglich der hergestellten Ge-

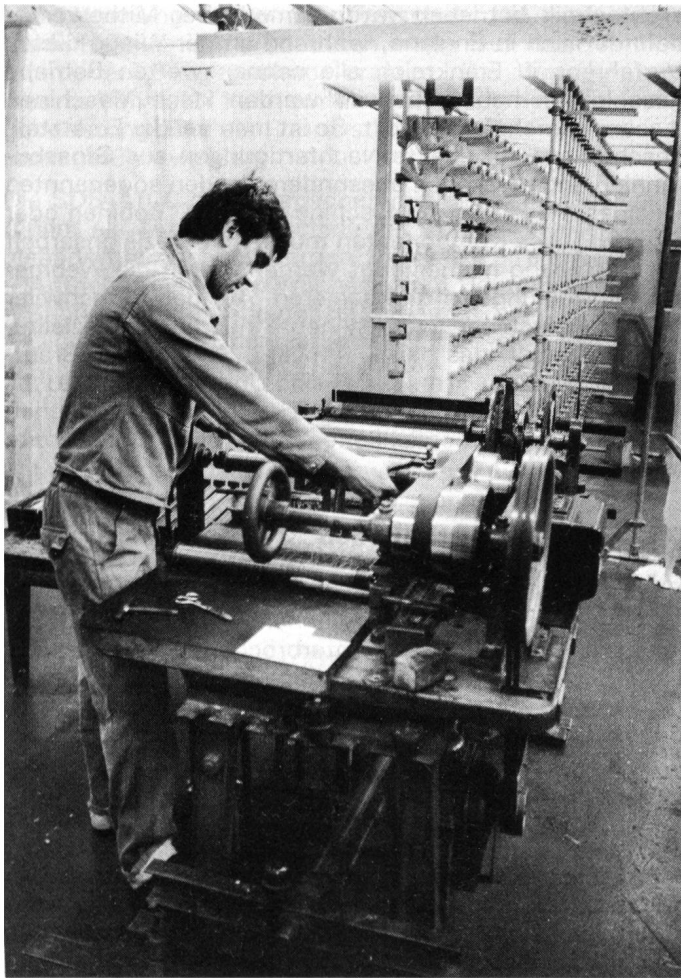
mit tex Betriebsreportage

Schweizerische Gesellschaft für Tüllindustrie AG: Von echten und «unechten» Tüllen



Das Hauptgebäude

Der Schweizerischen Gesellschaft für Tüllindustrie AG in Münchwilen ist es gelungen, die Diversifikation in Wirklichkeit umzusetzen. Zwar ist man der Herstellung des Bobinettülls aus guten Gründen treu geblieben, indessen ist neben die Bobinet-Produktion in der 34 Maschinen umfassenden Weberei längst auch gewirkte Ware auf Raschelmachines sowie eine Zwirnerie getreten. Seit der genialen Erfindung der mechanischen Herstellung der Tülle vor über 170 Jahren brachten Neukonstruktionen der Bobinetmaschine keine wesentlichen technischen Verbesserungen. Heute ist Münchwilen der letzte Ort auf dem europäischen Kontinent, in dem eine industrielle Fertigung dieser faszinierenden



Füllen der Bobinen

wirke recht breit, die an der Gesamtproduktion zu nicht ganz einem Drittel beteiligt sind. Die Palette reicht da von den unechten Tüllen bis hin zu elastischen Miederwaren, von glatten Hochhausgardinen bis zu Jacquard-Panels, vom einfachen Schürzenstoff bis zu komplizierten technischen Wirkwaren, die ihre Verwendung als Filter finden oder sogar im Automobilbau eingesetzt werden. Hauptumsatzträger bei Raschelware sind jedoch die Gardinenkollektionen mit der bekannten Markenbezeichnung «Müratex» für leichtere Qualitäten und «Taco-Decor» für schwere Ware. Der Absatz erfolgt zu 90 Prozent über den einheimischen Detailhandel, 10 Prozent, und zwar ausschliesslich bei «Taco-Decor», wird exportiert. 1982 hatte die Schweizerische Gesellschaft für Tüllindustrie den Geschäftsbereich Dekorationsstoffe der Taco AG übernommen und diesen dann in eigener Regie hergestellt und unter der erwähnten Markenbezeichnung abgesetzt.

P. Schindler

Volkswirtschaft

Wandlungen in der Textilwirtschaft

Das Märchen vom Textilüberfluss

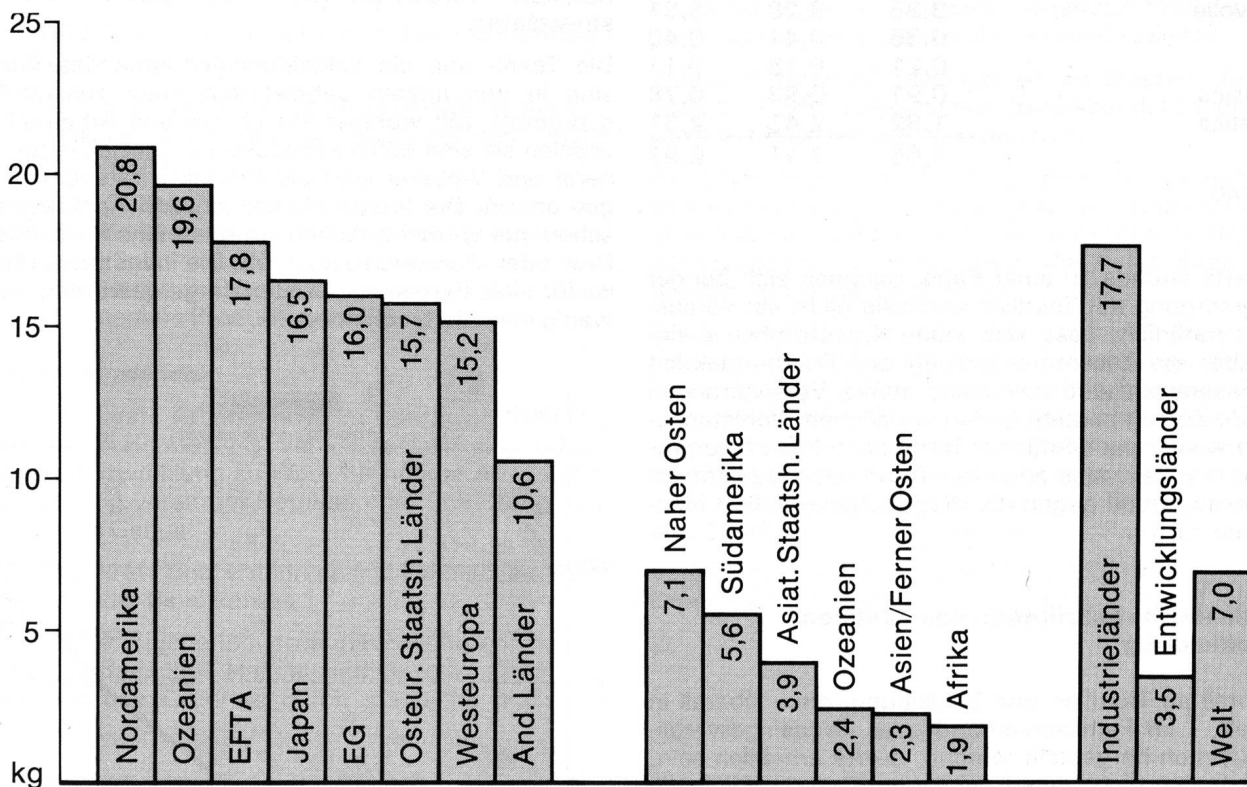
In den traditionellen westlichen Textilproduktionsländern, wo sich die Bevölkerung mehrheitlich eines hohen Lebensstandards erfreut, bestehen bedeutende Überkapazitäten. Sie sind sowohl auf die angeschwollenen Importe billigster Konkurrenzprodukte aus Tieflohnländern der Dritten Welt als auch auf ausserordentliche Erhöhungen der Produktivität der modernisierten Textilbetriebe zurückzuführen. Trotzdem herrscht global noch lange kein Textilüberfluss. Den gesättigten Textilmärkten der westlichen Länder stehen nach wie vor weite Gebiete gegenüber, deren Bewohner kaum mit dem Minimum der lebensnotwendigen Textilien versorgt sind. Weltweit betrachtet haben wir es also nicht mit einem Überfluss an Textilien, sondern mit einem Verteilungsproblem zu tun; dieses wird nur durch bessere Lebensverhältnisse in den Entwicklungsländern zu lösen sein. Das wird einige Zeit erfordern.

Die volle Erfüllung der Textilbedürfnisse wird für grosse Teile der Weltbevölkerung zeit ihres Lebens ein schöner Traum bleiben, der aus finanziellen Gründen keine Verwirklichung erfahren kann. Aber auch in den westlichen Wohlstandsländern, wo zwar ziemlich jeder seinen Grundbedarf zu decken vermag, entspricht die Textilversorgung bei vielen keineswegs den Wunschvorstellungen; man scheint nicht in der Lage zu sein, vom Einkommen mehr Geld für zusätzlich gewünschte Kleider und Anschaffungen für die textile Heimausstattung zu erübrigen. Dabei muss nicht einmal durchwegs die Meinung vorherrschen, zu einer guten Lebensqualität brauche es im Textilbereich ausschliesslich das Beste, Teuerste. Der Konsum qualitativ durchschnittlicher und minderwertiger Textilien – letztere fast im Sinne von Wegwerfware – ist in den letzten Jahren unter den Wohlstandsländern erstaunlich hoch geworden. Die vorwiegend bei gewissen Jugendlichen festzustellende uniformierte Schlampigkeit in der Bekleidung mag eine vorübergehende Zeiterscheinung sein; als märchenhaft im Sinne von «schön» wird man sie kaum bezeichnen wollen.

Pro-Kopf-Verbrauch der Welt von textilen Rohstoffen 1980 (Baumwolle, Schurwolle, Flachs, Cellulosics und Synthetics), nach Regionen und Wirtschaftsräumen (in kg)

Wäre der Textilüberfluss keine Mär, sondern Realität, würde man bestimmt viel mehr gut gekleidete Leute sehen, insbesondere Frauen; immerhin ist einzuräumen, dass man sich während der stark verlängerten Freizeit lieber unkonventionell, lockerer, «lässig» kleidet, was jedoch nicht unbedingt nachlässig bedeuten muss. Es scheint teilweise eben auch zur sogenannten Wohlstandsverwahrlosung zu gehören, dass man sich absichtlich unsorgfältig anzieht, während in armen Ländern der Urtrieb aller Menschen, schöner und attraktiver bekleidet zu sein und das Heim behaglicher und reichhaltiger zu gestalten, ungebrochen anhält. Fehlt am einen Ort teilweise der Sinn, mangelt es am andern eindeutig am Geld.

Quelle: FAO



Genügen die vorhandenen Textilrohstoffe?

Die Weltbevölkerung nimmt zu, die Produktion der Naturfasern ist vom dazu geeigneten, vorhandenen Boden abhängig und lässt sich darum nicht beliebig ausdehnen. Was die Chemiefasern betrifft, die heute bereits knapp die Hälfte der erzeugten textilen Spinnstoffe ausmachen, so kann ihre Produktion mit der Erstellung der entsprechenden Werke fast beliebig ausgeweitet werden. Die Rohstoffbasis der Cellulosics (Zellwolle, Kunstseide) bildet das Holz, jene der Synthetics das Öl.

Man nimmt an, dass sich die Nachfrage nach Textilrohstoffen in den nächsten Jahrzehnten voll befriedigen lässt, wobei der Mehrbedarf fast ausschliesslich mit Chemiefasern zu decken sein wird. In der letzten Zeit musste die Produktion von Cellulosics und Synthetics stark gedrosselt werden, weil die Nachfrage bedeutend geringer war als das Angebot der Chemiefaserhersteller.

Würde der Textilkonsum mit der Zeit überall den gegenwärtigen westlichen Stand erreichen, sähe dies allerdings etwas anders aus, doch wird diese Entwicklung nicht sehr rasch vor sich gehen. In den reichen Ländern des Westens könnte bei Textilien durchaus ein Minderkonsum pro Kopf der stagnierenden Bevölkerung eintreten, sei es, dass sie weniger lang arbeitet und deshalb auch weniger verdient, sei es, dass sie vom Einkommen weniger Geld für die Bekleidung ausgibt, weil man mehr Mittel für andere Konsumartikel oder teurer werdende Dienstleistungen abzuzweigen hat. Bei gewissen Heimtextilien sind die westlichen Textilmärkte weniger übersättigt; zwar gibt es beispielsweise fast keine Wohnungen mehr ohne textile Bodenbeläge, aber bei der Ausstattung des Heims haben diese Konsumenten doch noch viel mehr unerfüllte Wünsche als bei Bekleidung.

Weltproduktion von textilen Rohstoffen (in 1000 t)

	1980/81	1981/82	1982/83
Baumwolle	14 137	15 382	14 685
Wolle (gewaschen)	1 622	1 610	1 616
Seide	55	57	55
Flachs	591	606	606
Weichhanf/Hartfasern	1 188	1 143	1 143
Jute/Juteähnliche Fasern	4 034	3 936	3 936
Cellulosics	3 554	3 509	3 251
Synthetics	10 682	11 006	10 379
Total	35 863	37 249	35 671

Anteile der Fasern (in %), ohne Hartfasern

	1980/81	1981/82	1982/83
Baumwolle	47,0	48,7	49,0
Wolle	5,4	5,1	5,4
Seide	0,2	0,2	0,2
Cellulosics	11,8	11,1	10,8
Synthetics	35,6	34,9	34,6
Total	100,0	100,0	100,0

Quellen: ICAC, IWTO, AIS, CIRFS

Weltverbrauch von textilen Rohstoffen

Gesamtverbrauch (in 1000 t)	1974	1979	1980
Baumwolle	13 332	14 211	14 586
Wolle	1 427	1 767	1 751
Flachs	816	785	734
Cellulosics	3 603	3 600	3 419
Synthetics	7 250	10 431	10 194
Total	26 428	30 794	30 684

Pro-Kopf-Verbrauch
(in kg)

Baumwolle	3,35	3,28	3,31
Wolle	0,36	0,41	0,40
Flachs	0,21	0,18	0,17
Cellulosics	0,91	0,83	0,78
Synthetics	1,82	2,41	2,31
Total	6,65	7,11	6,97

Quelle: FAO

Ernsthafte Gründe zu einer Panik zeichnen sich bei der Weltversorgung mit Textilien vorläufig nicht ab; vorausgesetzt natürlich, dass sich keine Katastrophen ereignen. Aber die Zusammensetzung der Textilproduktion nach Faserarten wird zweifellos starke Veränderungen erfahren. Zurzeit besteht in den westlichen Wohlstandsländern wieder ein deutlicher Trend nach Naturfaserprodukten, was teilweise auch mit Trend nach Qualitätserzeugnissen, Trend gegen die Wegwerfgesellschaft identisch sein dürfte.

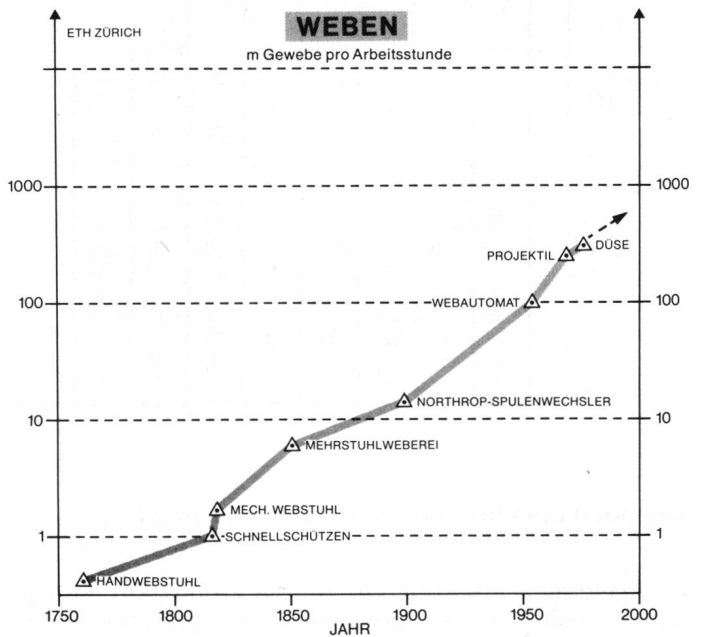
Die industrielle Fabrikation von Textilien und Bekleidung

Der Anteil an Textilien und Bekleidung, die – überall in der Welt – im Familienverband oder im kleingewerblichen Rahmen hergestellt werden, dürfte erheblich sein, lässt sich aber nicht zuverlässig quantifizieren. Allein die von Schweizer Frauen in oft sehr kreativer Weise aus Handstrickgarnen gefertigten Bekleidungsstücke erreichen jährlich schätzungsweise einen Wert von über 500 Millionen Franken.

Die industrielle Fabrikation von Chemiefasern ist an keinen bestimmten Standort gebunden, diejenige der weiteren Stufen immer weniger. Der Transport der Ware fällt nicht mehr entscheidend ins Gewicht, weder zeitlich (Flugfracht) noch kostenmässig (grosse internationale Konkurrenz). Speziell die immer noch sehr arbeitsintensive Bekleidungsfabrikation wurde in den letzten Jahren sukzessive nach Ländern verlegt, wo billige Arbeitskräfte in Massen zur Verfügung stehen. Aber auch die bedeutend kapitalintensivere Textilindustrie hat heu-

te beträchtliche Schwergewichte in sogenannten jungen Ländern, wo man mit gleichen Maschinen gleiche Rohstoffe verarbeitet wie in den traditionellen Industriestaaten.

Die Textil- und die Bekleidungsindustrie des Westens sind in den letzten Jahrzehnten stark zusammengeschrumpft. Mit weniger Maschinen und Arbeitnehmern erzielen sie eine höhere Produktion. Speziell in der Spinnerei und Weberei sind die Produktivitätsverbesserungen enorm. Die teuren Maschinen und Apparate erheischen aus wirtschaftlichen Gründen eine Produktion im Drei- oder Vierschichtenbetrieb. Die Investitionstätigkeit ist für viele Firmen zur Existenzfrage geworden; wer zu wenig investiert, scheidet aus.



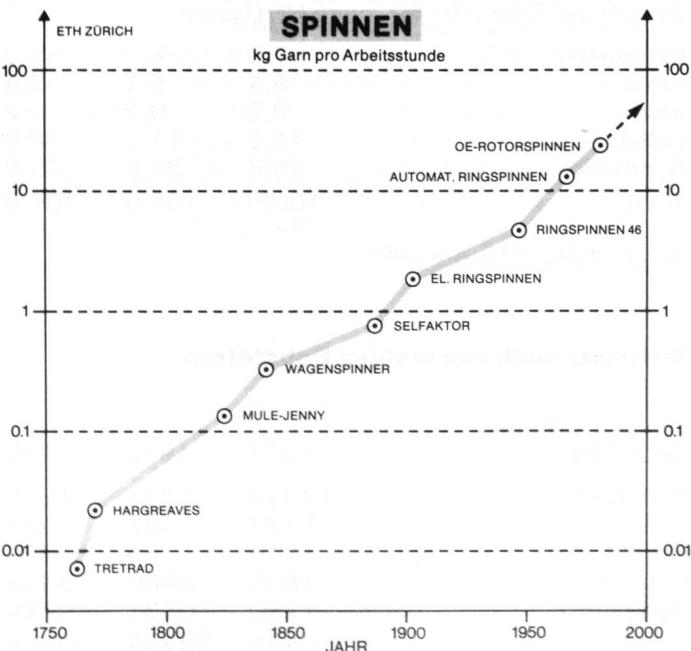
Im internationalen Vergleich der Lohn- und Sozialkosten der Textilindustrie stand die Schweiz 1983 an erster Stelle vor allen europäischen Ländern und vor den USA und Japan. In den Entwicklungsländern machen diese Kosten etwa 15–20% der schweizerischen aus. Die Investitionen zur Steigerung der Produktivität führen zu einer Erhöhung der Kapitalkosten und einer Reduktion der Lohnkosten. Die Kapitalkosten können in einem vollautomatisierten Textilbetrieb bis das Drei- und Vierfache der Lohnkosten betragen; der Lohnkostenvorteil der Entwicklungsländer wird damit weitgehend kompensiert. Die kapitalintensiven Anlagen müssen jedoch rund um die Uhr, das heisst etwa 8000 Stunden pro Jahr, in Betrieb sein, damit sie rentieren. Für die Bedienung solcher Anlagen braucht es nur noch wenige Leute, vornehmlich gut ausgebildete Spezialisten mit solidem textilem Grundwissen.

Umlenkung der Handelsströme

Im Welttextilhandel, der sich während der letzten zwanzig Jahre gesamthaft in erfreulicher Weise ausgedehnt hat, gilt es zwischen drei grossen Gruppen zu unterscheiden. Die nachstehende Gegenüberstellung zeigt, was die Textilindustrie in Industrie-, Entwicklungs- und Staatshandelsländern in groben Zügen kennzeichnet.

1. Industrieländer

Hohe Löhne und Sozialleistungen. Betriebe sollten des-



halb im Drei- oder Vierschichtenbetrieb produzieren können, um wirtschaftlich zu sein. Im modischen Bereich führend.

Gute Kaufkraft und entsprechend hoher Textilkonsum pro Kopf der Bevölkerung.

Seit zehn Jahren mehr Textilien und Bekleidung aus Entwicklungsländern eingeführt als nach solchen ausgeführt. Früher umgekehrt.

Zunehmende Stilllegung von Betrieben und Verlust von Arbeitsplätzen, hervorgerufen durch die grossen Importe aus Tieflohn- und Billigpreisländern, den Preisdruck von Waren aus Staatshandelsländern, aber auch durch die gestiegene Produktivität.

2. Entwicklungsländer

Billige und billigste Arbeitskräfte im Überfluss. Vorläufig hauptsächlich Herstellung von Stapelartikeln, jedoch sukzessive Entwicklung zu Ware für höhere Ansprüche. Modernisierung veralteter Betriebe oder Schaffung neuer Fabriken im Gange.

Geringe Kaufkraft und entsprechend kleiner Textilkonsum pro Kopf der Bevölkerung.

Kleine Importe. Eigene Industrie durch hohe Zollmauern und nichttarifarisches Handelshemmnisse geschützt. Ausdehnung des Exportes durch staatliche Massnahmen gefördert.

3. Staatshandelsländer

Löhne und Sozialleistungen bedeutend tiefer als in den Industrieländern. Grosse Teile veralteter Produktionsapparat. Modernisierung von Betrieben eingeleitet.

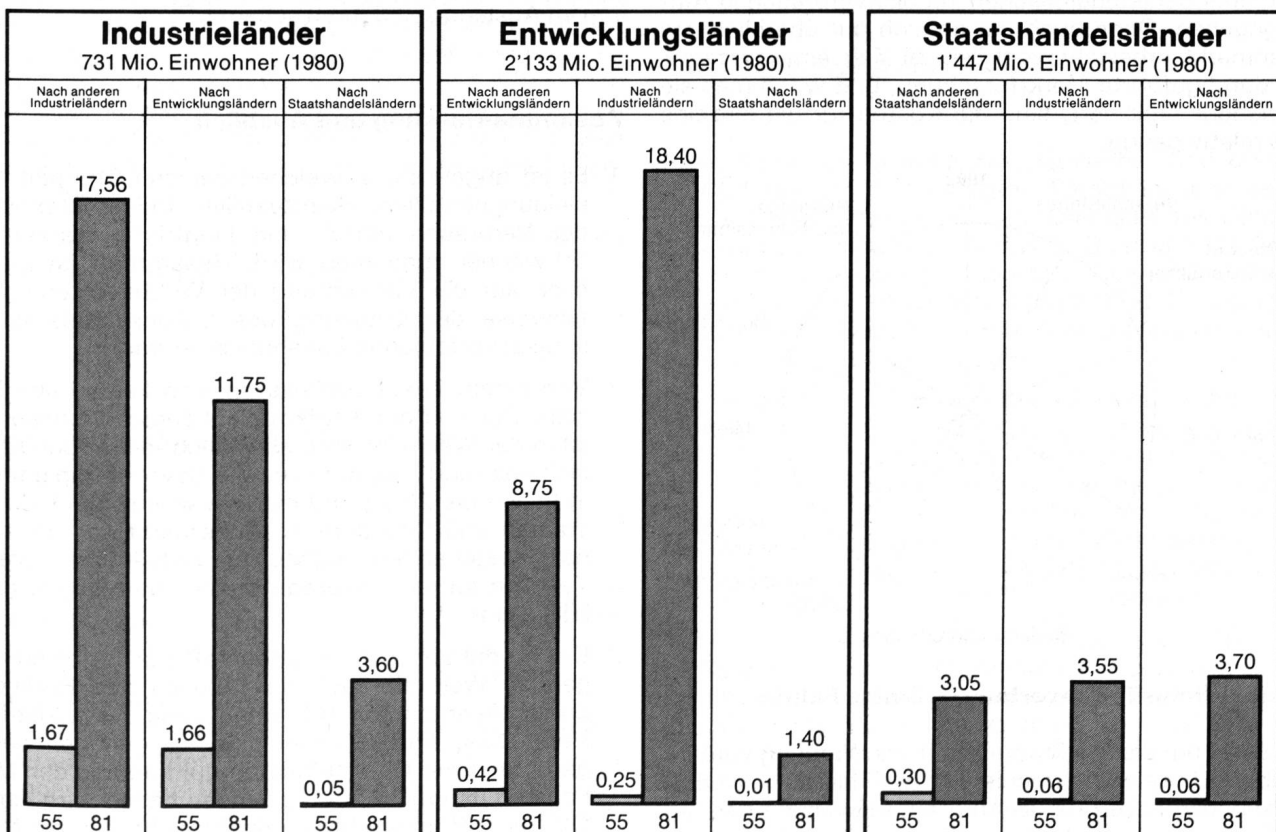
Kaufkraft erheblich niedriger als im Westen. Textilverbrauch in den europäischen Staatshandelsländern wesentlich höher als in den asiatischen.

Der Staat bestimmt, was produziert und auf den Markt gebracht wird, und der Staat regelt Ein- und Ausfuhr. Eigene Industrie wird vollkommen abgeschirmt gegenüber der ausländischen Konkurrenz. Die tiefen Exportpreise werden vom Staat festgelegt.

Die Textilindustrie der westlichen Industrieländer hat beträchtliche Marktanteile an die Entwicklungsländer verloren. Der Protektionismus wuchert in fast allen Staaten in bedenklicher Weise. Das sogenannte Multifaserabkommen (MFA) bzw. Welthandelsabkommen des GATT vermochte weder die Beschäftigungs- und Ertragslage, noch die Exportmöglichkeiten der Textilindustrie der westlichen Länder zu verbessern.

Veränderung der Handelsströme 1955/1981
Exporte von Textilien und Bekleidung, in Mia. \$ fob.

Quelle: UNO, GATT, COMITEXIL



	Total Export in Mia. \$		
	1955	1981	Zunahme in Mia. \$ in %
Industrieländer	3,38	32,91	29,53 = 874
Entwicklungsländer	0,68	28,55	27,87 = 4099
Staatshandelsländer	0,42	10,30	9,88 = 2352

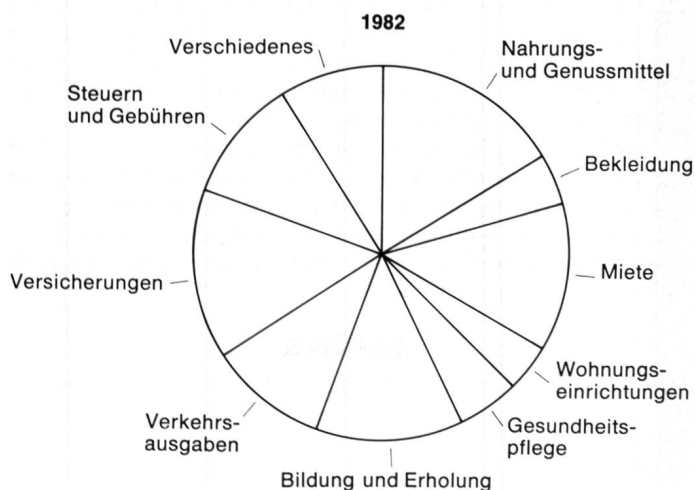
Gutes Marketing von erstrangiger Bedeutung

Wer stets die richtige Ware zum richtigen Preis zur richtigen Zeit dem richtigen Kunden im richtigen Land anzubieten vermag, verfügt zweifellos über das richtige Marketing. Ein solches Marketing muss das ständige Ziel jeder Unternehmensleitung sein. Es lässt sich nicht mehr allein mit dem noch vielfach praktizierten Fingerspitzen-

gefühl schaffen, sondern es sind umfassende Entscheidungsgrundlagen nötig. Vom Marketing hängen weitgehend Beschäftigungslage und Rentabilität ab.

Beim Textilmarketing gilt es besonders zu berücksichtigen, dass der Markt von Land zu Land, ja manchenorts auch innerhalb eines Landes, sehr verschieden ist, dass die Jugend nirgendwo den gleichen Geschmack hat wie die im Erwerbsleben Stehenden, dass die Senioren mit der fortschreitenden Überalterung bald so zahlreich sind wie die Junioren, jedoch meist über mehr Geld – teilweise viel mehr Geld – verfügen als diese. Es ist deshalb nicht zu verstehen, dass sich die Textilwerbung lange Zeit so stark auf die Jugendlichen ausrichtete und den potentiellen Seniorenmarkt vernachlässigte. Die drei Gruppen der Jugendlichen, der Erwerbstätigen und der Senioren haben sehr unterschiedliche Bedürfnisse, und diese sind nicht nur bei hochmodischen Artikeln einem unaufhaltsamen Wandel unterworfen.

Keine der meist mittelständischen Textilfirmen ist so gross, dass sie ihr Marketing über eine Vielzahl von Ländern erstrecken könnte, sondern sie muss sich auf einige wichtige Märkte konzentrieren. Beim Marketing ist eine zwischenbetriebliche Kooperation besonders angezeigt, sei es, dass man wichtige Daten über einzelne Märkte austauscht, sei es, dass man gemeinsame Marktstudien anstellt. So hat eine bedeutende Branchenorganisation des VSTI, der Verband Schweizerischer Teppichfabrikanten (VSTF), Ende 1983 bei der Schweizerischen Gesellschaft für Marketing eine Marktstudie über den einheimischen Teppichverbrauch in Auftrag gegeben. Denn auch der an sich gut überblickbare Binnenmarkt erheischt von Zeit zu Zeit eine systematisch durchgeführte Marktforschung, und wenn man sie miteinander finanziert, sind die Kosten für die einzelne Firma relativ gering.



Uneinheitliche Textilwerbung – Swiss Fabric

Der Kampf um die Marktanteile mittels Werbung wird im Textilbereich sehr unterschiedlich geführt. Der Werbeaufwand der Faserproduzenten ist teilweise zwar beträchtlich, bezieht sich aber immer nur auf das eigene Produkt, bei den Chemiefasern individuell auf die eigene Marke, bei den Naturfasern kollektiv auf Erzeugnisse aus Wolle, Baumwolle, Seide, Leinen usw., deren Produzenten auf ihre Verkäufe eine gewisse Abgabe entrichten und die entsprechenden Mittel über eine gemeinsame Zentrale einsetzen. Weltweit am besten bekannt ist wohl das Wollsiegel des International Wool Secretariat (IWS), für das die Schafzüchter wichtiger überseeischer Länder jährlich mehr als 200 Millionen Franken aufbringen.

Die Textilwerbung ist also weitgehend faserbezogen. Eine allgemeine Werbung der Faserhersteller für den vermehrten Textilkonsum gibt es nicht. Die Werbung von Grosshandel, Konfektionsindustrie und Textildetailhandel erfolgt in erster Linie für bestimmte Artikel, wobei man sich Kostenbeiträge der Faserproduzenten, soweit sie in Betracht gezogen werden können, gerne gefallen lässt.

Die vom Verein schweizerischer Textilindustrieller (VSTI) im Jahre 1969 geschaffene Kollektivmarke Swiss Fabric garantiert die hervorragende Qualität der damit versehenen Schweizer Textilerzeugnisse und stellt gleichzeitig auch ein Herkunftszeichen dar. Diese faserunabhängige Kollektivmarke wird von über 200 Unternehmen der Textilindustrie geführt und ist speziell im Export nicht mehr wegzudenken, während ihr Bekanntheitsgrad im Inland noch sehr verbesserungsfähig erscheint. Der VSTI intensiviert 1984 seine Anstrengungen zur besseren Bekanntmachung von Swiss Fabric, nicht zuletzt an der Schweizer Mustermesse in Basel, die sich von jeher eines grossen Konsumentenzustroms erfreut. Von ausschlaggebender Bedeutung, ob Swiss Fabric bei der einheimischen Konsumentenschaft zu einem Begriff werden kann, ist indessen die Haltung des Textildetailhandels. Diese Kreise neigen aus verschiedenen Gründen einstweilen nicht dazu, Swiss Fabric im Einkauf zu begünstigen, und es wird deshalb noch erheblicher Anstrengungen aller daran Interessierten bedürfen, um diesem Qualitätszeichen im eigenen Land jene Beachtung und jenes Vertrauen zu sichern, die man ihm im Ausland seit Jahren schenkt.

Zusammenfassung und Ausblick

1. Es ist ungewiss, in welchen der drei Gruppen – Bekleidungstextilien, Heimtextilien, Industrietextilien – der Verbrauch mittel- und langfristig stärker oder schwächer zunehmen wird. Gesamthaft ist im Hinblick auf die Vermehrung der Weltbevölkerung und teilweise der Erhöhung des Lebensstandards eine langsam erfolgende Zunahme zu erwarten.
2. Von einem Textilüberfluss an sich kann keine Rede sein. Der von der Kaufkraft abhängige Textilkonsum ist in der Welt sehr unterschiedlich; der Bogen spannt sich von rund 2 kg pro Kopf der Bevölkerung und Jahr in Indien bis 20 kg und mehr in westlichen Industriestaaten und Ölländern. In Anbetracht der international bestehenden Konkurrenzverhältnisse werden Textilien für den privaten Konsumenten immer relativ billig sein.
3. Die Produktion der Textilrohstoffe sollte einem steigenden Weltverbrauch an Textilien und Bekleidung durch die entsprechende Anpassung der industriellen Herstellung von Chemiefasern zu genügen vermögen. Basis der Chemiefaserproduktion, die den Mehrkonsum hauptsächlich zu decken haben wird, ist das Öl. Der verfügbare Boden reicht nicht aus, die Naturfaserproduktion stark zu erhöhen. Der Anteil der Wolle wird trotz gleichbleibender Erzeugung bald auf 3–4% absinken.
4. Die Textilindustrie der traditionellen Herstellerländer wird es selbst bei weiteren Verbesserungen der Produktivität schwer haben, der Konkurrenz der jungen Länder, die den internationalen Wettbewerb verfälscht, erfolgreich zu begegnen. In der westlichen Textilindustrie dürfte die Konzentration zu grösseren Betrieben mit weniger Arbeitnehmern fortschreiten.

Die Kapitalkosten steigen und machen in durchrationalisierten Betrieben bald bedeutend mehr als die Lohnkosten aus.

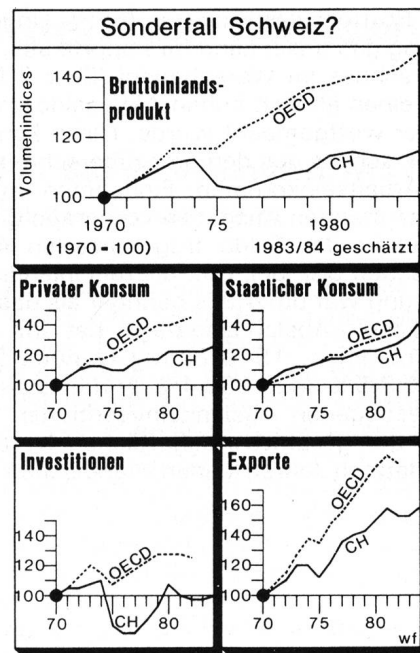
5. Längerfristig sollten die Entwicklungsländer ihren Textilkonsum zu steigern vermögen; sie werden ihn so viel als möglich mit eigenen Erzeugnissen decken. Der Protektionismus wird zunehmen; Freihandel im wahren Sinne des Wortes, wie die Schweiz ihn praktiziert, dürfte auch in Zukunft Seltenheitswert haben. Weitere derart tiefgreifende Handelsumlenkungen wie in den vergangenen zwanzig Jahren werden die am meisten bedrohten Industrieländer des Westens ihrerseits durch protektionistische Massnahmen eindämmen.
6. Den entscheidenden Vorsprung im textilen Verdrängungsprozess werden jene Unternehmen haben, die über ein ausgefeiltes Marketing verfügen. Dass sie auch rationell produzieren, versteht sich von selbst. Nicht die Maschinen werden jedoch den Ausschlag geben, sondern Menschen mit geistigen Leistungen. Die Nachwuchsförderung muss deshalb auf allen Ebenen noch viel ausgeprägter erfolgen. Sie stellt eine Investition dar, die nicht weniger wiegt als jene für Maschinen und Elektronik.
7. Textilwerbung muss sein. Die Faserproduzenten werden weiterhin vornehmlich ihr eigenes Produkt propagieren und die allgemeine Textilwerbung eher vernachlässigen. Mit der Kollektivmarke Swiss Fabric hält die schweizerische Textilindustrie einen Trumpf in der Hand, der im Ausland oft sticht, im Inland bisher jedoch zu wenig ausgespielt werden konnte. Es ist durchaus positiv zu werten, dass rund 200 Firmen aller Sparten der Schweizer Textilindustrie das Qualitätszeichen Swiss Fabric führen. Im internationalen Konkurrenzkampf gibt es keine vergleichbare Kollektivmarke.

Ernst Nef

(Gekürzte Fassung. Originalartikel beim VSTI erhältlich)

Wachstumsschwache Schweizer Wirtschaft

Die Schweiz hat in den 70er Jahren einen stärkeren Trendbruch des Wirtschaftswachstums erlebt als irgend ein anderes westliches Industrieland. 1948–1973, ein Vierteljahrhundert lang also, wuchs das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) nahezu um 5% im Jahresmittel. Für 1973–1983 ergibt sich noch ein Zuwachs von 0,2% pro Jahr, was praktisch einem Nullwachstum gleichkommt. Die Entwicklung des schweizerischen BIP und seiner Komponenten seit 1970 ist im Vergleich zu den OECD-Ländern insgesamt denn auch deutlich unterdurchschnittlich. Dem Anstieg des privaten Konsums setzte das nurmehr minime Bevölkerungswachstum Grenzen. Beim staatlichen Konsum vermochte die Schweiz am besten mit den übrigen Industrieländern mitzuhalten – eine eher fragwürdige Leistung. Äusserst bedenklich mutet dagegen die ausgeprägte Investitionsschwäche unserer Wirtschaft an. Sie ist Ausdruck markant verschlechterter Rahmenbedingungen für die Unternehmen und bildet die entscheidende Ursache des Wachstumseinbruchs. Erstaunlich gut haben sich die Exporte entwickelt – besser als alle inländischen Nachfragekompo-



nenten. Dass die Schweiz auch hier unter dem OECD-Mittel bleibt, liegt an den schwächeren Zuwachsraten zu Beginn der 70er Jahre und am massiven Exportrückgang von 1975.

Die Bedeutung der Teilzeitarbeit

Rund 13% des in Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben beschäftigten Personals unseres Landes übt eine Teilzeitarbeit aus. Das geht aus Daten der Beschäftigungsstatistik für das 3. Quartal 1983 hervor, die vom Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit Biga erstmals veröffentlicht worden sind. Knapp 7% der Beschäftigten leisten 50–89% der betriebsüblichen Arbeitszeit, 6% weniger als 50%.

Die Bedeutung der Teilzeitbeschäftigung ist in der Schweiz damit höher als etwa in Italien und in Frankreich (unter 10%), ähnlich wie in Deutschland und in den USA, aber geringer als in Dänemark, Schweden und Norwegen (über 20%). Wie im Ausland ist Teilzeitarbeit auch hierzulande besonders im Dienstleistungssektor verbreitet, und zwar mit einem Anteil von 18% am Beschäftigtentotal.

Mit knapp 7% ist der Anteil der Teilzeitbeschäftigten im 2. Sektor (Industrie, verarbeitendes Gewerbe, Bauwirtschaft) deutlich geringer; einzelne Industriezweige weisen allerdings Quoten von mehr als 10% auf (Nahrungsmittel, Bekleidung, Schuhe, Graphisches Gewerbe, Uhren), während das Baugewerbe nur auf 2% kommt. Im 2. Sektor sind rund 30% aller Teilzeitkräfte tätig, im Dienstleistungsbereich 70%.

Mit dem Ausland verflochten

Im vergangenen Jahr verkaufte die Schweiz dem Ausland Waren und Dienste im Wert von schätzungsweise 71 Mrd. Franken. Das entsprach nicht weniger als einem

Drittel des Bruttosozialproduktes (BSP). Ungefähr denselben Betrag gab unser Land für Importe aus, wobei der Einfuhrüberschuss im Warenhandel (über 7 Mrd. Franken) durch einen ähnlich hohen Aktivalsaldo im Dienstleistungssektor wettgemacht wurde. Hinzu kam ein noch höherer Überschuss aus den grenzüberschreitenden Kapital- und Arbeitseinkommen: Einnahmen von über 15 Mrd. Franken standen Ausgaben von knapp 6 Mrd. Franken gegenüber; der Saldo trug immerhin 4,3% zum schweizerischen BSP bei, d.h. die rein inländische Wirtschaftsleistung war um 4,3% geringer als das BSP. Dieser zusätzliche «Auslandsbeitrag» hat im Laufe der Jahre zugenommen. 1948 betrug er noch 2%, 1960 2,4%, 1970 3,5% und 1980 4%. Er rührt hauptsächlich von den gestiegenen Auslandsinvestitionen her. Rund ein Fünftel der gesamtwirtschaftlichen Nettoersparnis fand in den letzten Jahren keinen inländischen Investor.

Mode

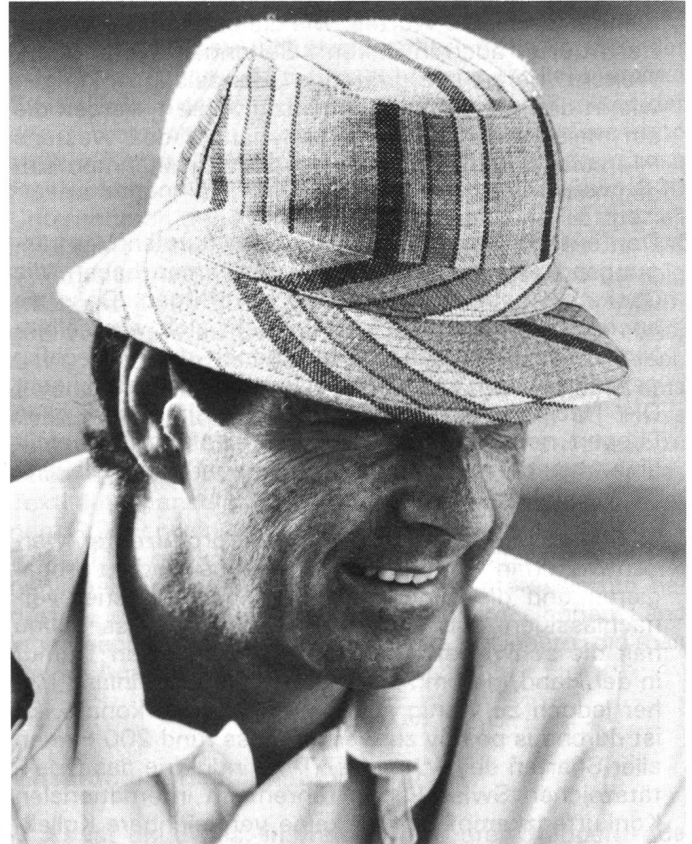


Rote Tersuisse-Bluse aus pflegeleichtem und knitterarmem Crêpe mit Stehkragen, verdeckter Knopfleiste und Betonung des eingesetzten Fledermausärmels mittels gesteppter Längsleiste

Modell: Linea Inessa/Ines Blusen AG, CH-9032 Engelburg
Schmuck: Amapola AG, CH-8004 Zürich
Foto: Louis A. Burger, Zürich

Hut- und Mützenmode Frühjahr – Sommer 1984:

Männer machen Mode – natürlich mit Hut!



Freizeithut, flache Form, aus Leinen/Viscose
Fürst AG, 8820 Wädenswil

Mode soll Spass machen, den entspannten Lebensstil unserer Zeit reflektieren. Junge Menschen wollen sich als echte Individualisten von Älteren abheben – und diese reifen Semester geben sich ihrerseits bewusst jung ... kein Wunder, dass die Jugend auf nostalgische Vorbilder aus Filmen der Fünfzigerjahre zurückgreift, quasi als Reaktion auf ihre «jungen» Eltern.

Ähnlich ergeht es dem Hut, der als Symbol persönlicher Ausstrahlung und neu entdeckter Eleganz zum MUST der jungen Generation avanciert. Man(n) hat den Hut wieder entdeckt, trägt je nach Lust und Laune unterschiedliche Kopfbedeckungen im Zeichen eines neuen Selbstverständnisses.

Fashionable Humphrey-Bogart-Stil

Humphrey Bogart macht Mode – sein aus vielen Filmen bekannter, breitrandiger Filzhut führt diesen Frühling die modische Hitparade an. Aus feinem Haar- oder Wollfilz, aus feinen Woll-, Leinen- oder Baumwollqualitäten, aus Naturstroh oder Strohgeflecht, immer wirkt er attraktiv und etwas abenteuerlich. Den Bedürfnissen unserer Zeit angepasst, ist er federleicht, knautschbar und super komfortabel. Die Kopfpattie ist für 1984 etwas niedriger modelliert; ähnlich den neuen Automodellen, die ebenfalls weniger hoch als Oldtimer der Fünfzigerjahre sind.

Man(n) trägt den Bogart zum Cityanzug, zur sportlichen Kombination, zum Trench- und Autocoat, aus Stroh auch zu Jeans und lässiger Freizeitgarderobe.

Freizeitmode mit befreiter Ausstrahlung

Die dezente Farbigkeit des Sportswear, die Vielfarbigkeit des Active-Wear erhalten durch leichtgewichtige Hüte und Mützen individuelle Impulse. Travellerhüte aus Stoff, mit seitlicher Falte modellierte Globetrotter, sind rollbar in der Tasche zu tragen; sportliche Mützen aus pflegeleichten Leinenqualitäten, Woll- und Baumwollstoffen sind Ausdruck des modernen Lebensstils! Eine besondere Spezialität aus schweizerischer Küche: Wendehüte in kontrastierenden Materialien wie Popeline/Nappa, Sersucker/Cord, imprägnierter Baumwolle/Alcantara etc.

Eine Mode männlicher Kopfbedeckungen, die Hüte und Mützen zu einer echten «Haupt-Sache» stempelt!

JWC

Eine Einladung zum Hummeressen ... ? Machen Sie Spass

Das ESPRIT-Strandmädchen hat gut lachen. Mit ihrem Ensemble aus der neuen ESPRIT-Frühjahrskollektion kann sie sich überall sehen lassen – barfuss am Strand und (mit passenden Flechtsandalen vielleicht) genau so gut beim Candlelight-Dinner. Das T-Shirt mit weissen Blenden und der Flatterwickeljupe zeigen den allerletzten, den sanften Naturfarben gewidmeten Modetrend für ESPRIT-Mädchen, die man «sophisticated» nennt. Ob der Hummer wohl aus der Büchse kommt? Never mind. Let's swing into Spring – mit der ESPRIT-Frühjahrskollektion 1984.

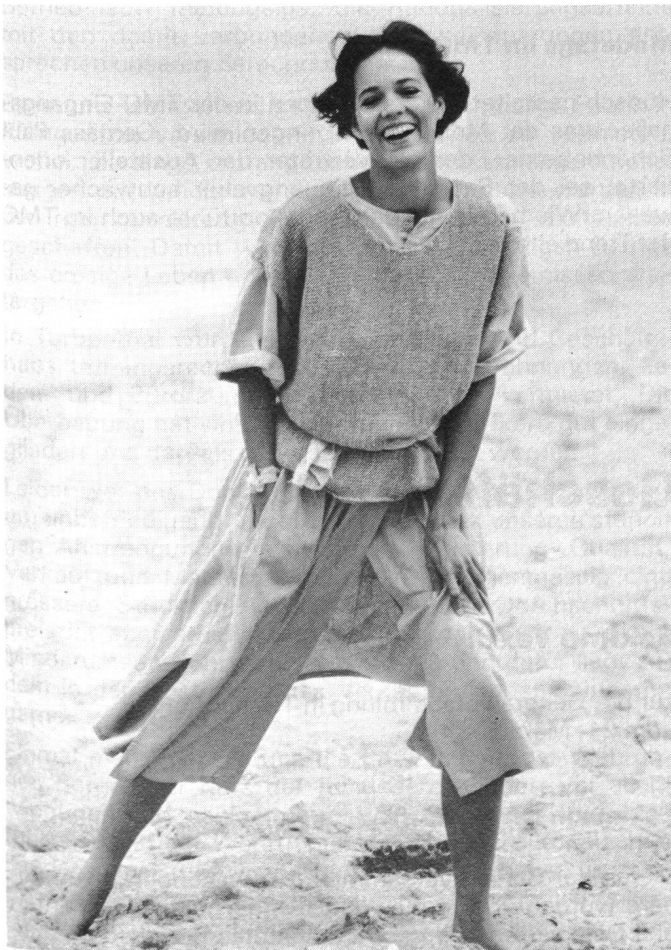


Foto: Uli Rose / ESPRIT-Kollektion Frühjahr 1984

Tagungen und Messen

MUBA 84 – Sektor «Textilien, Mode»

(Hallen 1, 31 / Hauptgebäude A)

Von der Neugestaltung der MUBA 84 – sie findet vom 5. bis 14. Mai in den Hallen der Schweizer Mustermesse statt – profitiert auch der Sektor «Textilien, Mode», konnte doch das Angebot durch die Vergrößerung der Netto-Standfläche auf das Doppelte wesentlich erweitert werden. Dies ist angesichts der Tatsache, dass die Textilindustrie der drittgrösste Industriesektor der Schweiz ist, mehr als gerechtfertigt. Das Kernstück dieses Sektors ist die «Création», eine imposante Leistungsschau der Schweizer Textilindustrie. Der «Verein Schweizerischer Textilindustrieller» (VSTI), das «Schweizerische Baumwollinstitut» sowie der «Vereinigung Schweizerischer Stickereiexporteure» (VSSE) zusammen mit Bally-Schuhen präsentieren im Rahmen einer Prestigeschau ihre qualitativ hochstehenden Produkte.

Um die «Création» gruppieren sich die Aussteller mit ihrem gepflegten Angebot an Textilien, Bekleidung und Mode. Erstmals wird auch der Bereich Kindermode vertreten sein, und ein bekanntes Möbelhaus besticht mit einem reichhaltigen Angebot von Wohntextilien, die dem heutigen Modetrend entsprechen. Eine besonders attraktive Einrichtung wird eine «Stoff-Library», eine Art Stoffbücherei sein. Sie ist dem Besucher frei zugänglich, und er kann die Stoffmuster nicht nur vom Regal nehmen und begutachten, sondern auch gleich bestellen. Die Auslieferung erfolgt durch ein bekanntes Modehaus.

Eine Dienstleistung der Ebnöther AG: Weiterbildung für Bodenleger

Selbst erstklassige Produkte und sorgfältige Arbeiten können oft nicht verhindern, dass nach dem Verlegen von Boden-, Wand- und Treppenbelägen früher oder später Schadenfälle auftreten können. Sie sind häufig Folgen von verdeckten Mängeln, beispielsweise in der baulichen Konstruktion.

Mit dem Ziel, derartige Schäden in Zukunft noch besser zu vermeiden, führt die Ebnöther AG, führender Schweizer Hersteller in den Bereichen der Klebstoffe und chemisch-technischer Anwendungen, dieses Jahr einen allen Bodenlegern zugänglichen Kurs unter dem Titel «Gefahren voraussehen!» durch. Eine erste Kurs-Serie läuft von April bis Juni in verschiedenen Ortschaften der ganzen Schweiz sowie am Sitz des Unternehmens in Sempach Station. Die zweite Serie beginnt im September 1984.

Ebnöther kann auf ein während Jahrzehnten gewonnenes Know-how aus Forschung, Entwicklung und Anwendung abstützen. Im jetzt nochmals verstärkten Dialog mit den Anwendern wird diese reiche Erfahrung nun auch in didaktischer Form an Bodenleger weitergegeben. Das erweiterte Wissen kommt damit dem Kunden in Form schadenfreier Dienstleistungen zugute.

Anmeldungen und Auskünfte:
Ebnöther AG, Patrick Cantor, Telefon 041 980101



Modexpo, SAFT und Modetage

Vom 18. bis 20. März fand die bereits zur Tradition gewordene Modexpo statt. Parallel dazu in der Nachbarhalle die SAFT, die Modetage der jungen schweizer Modedesigner. Positiv darf vermerkt werden, dass sich diese beiden Veranstaltungen mit den Modetagen im TMC zu einer gemeinsamen Aktion entschlossen, was mit dem gemeinsamen, neuen Signet manifestiert wurde. Ein Gratis-Busbetrieb zwischen Züspa-Hallen und TMC pendelnd, unterstrich die Bemühungen der Zusammenarbeit.

Modexpo

Rolf Langenegger, Präsident der Modexpo, glaubte eine allgemeine Zufriedenheit der Aussteller bemerkt zu haben. Positive Ansätze seien vorhanden. Ein hauptsächlichliches Problem bilde jedoch der «mangelnde Zug im Handel», von dem einfach zu wenig Impulse komme. Die guten Januar/Februar-Geschäfte hätten nicht ausgereicht, dass der Funke auf die Messe übergesprungen sei. Die 182 Aussteller seien aber der Meinung, eine bessere Messe als 1982 erlebt zu haben. Zum ersten Mal seit langem gab es sogar, bedingt durch die Hallenverschiebung, Wartelisten für die Aussteller. Als Verbesserung wurde die Zusammenlegung von Artikelgruppen bewertet. Die Sportswear-Anbieter waren allgemein sehr zufrieden. Gefragt war alles Modische, «Weiss und Pastell». Standard-Artikel kamen wenig zum Zug.

Von Seiten der Aussteller wurde im weiteren hervorgehoben, dass der Handel vermehrt versuche, Risiken zu Lasten der Anbieter abzuwälzen. Es sei eine modische Unsicherheit vorhanden, und die Kunden wollen mehr Sofortware als Saisonartikel kaufen. Kleinteile wie Pullover, Sweat-Shirts und T-Shirts konnten Zuwachsraten von 30–40% verzeichnen. Doch auch Grosskonfektion wie Mäntel etc. notierten ein Plus von 10–20%.

Die Besucherfrequenz wurde laut Rolf Langenegger als gut empfunden.

Rund 5000 Einkäuferinnen und Einkäufer besuchten die Modexpo in den Züspa-Hallen. Nach einem eher ruhigen Sonntag (schönes Wetter) konnten am Montag und Dienstag höhere Besucherzahlen notiert werden. Die Aussteller waren in der Mehrzahl mit ihrer Tätigkeit zufrieden und haben gut gearbeitet.

Zum Abschluss beleuchtete er noch etwas die schweizerische Bekleidungsindustrie. Diese sei 1983 eher ungünstig verlaufen. Die unbefriedigende Ertragslage habe keine grossen Investitionen zugelassen. Die Überkapazitäten der Nachbarstaaten hätten sich auf unsere Industrie nachteilig ausgewirkt. Die Auslastung konnte aber immerhin von 84% im Jahre 1982 auf 86% für 1983 gesteigert werden.

Eine spürbare Belebung war im Kleinhandel zu vermerken. Flexibilität und Marktnähe der einheimischen Indu-

strie hätten mitgeholfen, dass die Importe nur um 1,5% gestiegen seien. Normalerweise verzeichnete man eine Steigerung zwischen 5 und 9%. Fernost-Importe werden nur noch für gewisse Artikelgruppen getätigt. Viel mehr zu schaffen mache der Schweizerischen Bekleidungsindustrie die europäischen Nachbarstaaten, die wie zum Beispiel Frankreich, staatliche Subventionen erhalten, was die Wettbewerbsfähigkeit verschlechtere.

SAFT

SAFT-Präsident Rolf Grüninger gab sich optimistisch. Die Besucherzahlen an der bereits zum 14. Mal durchgeführten SAFT (Syndicate for Avantgarde Fashion Trends) seien auch diese Saison wieder gestiegen. Die Mitglieder der SAFT hätten ihren Stil gefunden und würden allgemein stärker beachtet als noch vor ein paar Jahren. Jede Marke habe ihren Weg gefunden und alle Kollektionen tragen eine persönliche Handschrift, was von der Kundschaft geschätzt werde. Neben der Schweiz zählt auch die Bundesrepublik Deutschland mehr und mehr zu den SAFT-Kunden.

Publikumsmagnet war die wie immer von Lilo Nido inszenierte Modeschau. Sportliches und Alltagsmode wechselte sich ab mit erstaunlich vielen glitzernden und glänzenden Abendkleidern. Man fühlte sich in die Glamour-Zeiten der fünfziger Jahre zurückversetzt. Zum Schluss der einfallsreichen und originellen Schau musste sogar der Weihnachtsmann herhalten. Schneemaschine und ein weisser Samichlaus mit kleinem Mädchen liessen zu den Klängen von «Stille Nacht», pardon «Silent Night», Weihnachtsstimmung unter dem schneeweissen Weihnachtsbaum aufkommen.

Modetage im TMC

Hübsch gestaltet, zeigten Puppen in der TMC-Eingangshalle, was der Modewinter bringen wird. Gemäss Paul Schönenberger, der als Vertreter der Aussteller orientierte, sei der Bestellungseingang eher schwächer gewesen. Wie bereits an der Modexpo führe auch im TMC der Trend eher zur Kleinkonfektion.

Geschäftsberichte

Eskimo Textil AG, Turbenthal

zur 84. Generalversammlung in Turbenthal vom 21. März 1984

Eskimo in der Zukunft

Die an der Generalversammlung anwesenden 86 Aktionäre wurden von Bruno Aemissegger, dem Präsidenten und Delegierten des Verwaltungsrates, in gewohnt ausführlicher Art wie folgt über das Geschäftsjahr 1983 orientiert:

«Das vergangene Jahr stand ganz im Zeichen der an der letzten Generalversammlung dargelegten Umstrukturierung und brachte damit wohl eine der wichtigsten Neuorientierungen in der 130jährigen Geschichte unseres Unternehmens. Die Fusion von Pfungen und Turbenthal im Jahre 1900 vereinigte die beiden Fabrikationsbetriebe – heute sind die Produktionsanlagen in Turbenthal konzentriert – Pfungen ist in ein Gewerbezentrum umgewandelt.

Noch vor einem Jahr lagen erst die Pläne für den Neubau der Lagerhalle in Turbenthal und die Neugestaltung der Räume für Verkauf und Verwaltung vor. Der kalte Februar verursachte beim Baubeginn eine Verzögerung, welche aber glücklicherweise wieder aufgefangen werden konnte. Dass die umfangreichen Neu- und Umbauten in Turbenthal und Pfungen termingerecht beendet wurden, ist der vorzüglichen Leistung unserer Generalunternehmer, AG für organisiertes Bauen Winterthur und AG Baugeschäft Wülflingen, in Zusammenarbeit mit unserem eigenen Planungsteam zu verdanken. Wir möchten an dieser Stelle diesen beiden Firmen sowie allen Unternehmen, welche im grossen Masse am guten Gelingen beteiligt waren, unseren aufrichtigen Dank aussprechen.

Der Umzug von Pfungen nach Turbenthal fand am 25. August 1983 statt. Erfreulicherweise verlief die sorgfältig vorbereitete Aktion ohne Zwischenfälle und vor allem auch ohne Betriebsstörung. Alle unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben zudem tatkräftig und mit vollem Einsatz mitgeholfen und sich sehr positiv zu den doch grossen Umstellungen eingestellt. Ihnen gebührt ebenfalls unser herzlicher Dank.

Unsere Erwartungen, die mit der Zusammenlegung verbunden waren, haben sich in jeder Beziehung erfüllt. Der Betrieb läuft reibungslos, die Rationalisierungseffekte mit den damit verbundenen Kosteneinsparungen entsprechen unseren Berechnungen.

Es ist uns weitgehend gelungen, die ehemalige Fabrik in Pfungen an verschiedene Interessenten zu vermieten, wobei allerdings umfangreiche und kostspielige Anpassungen notwendig waren. Erfreulicherweise wurden in den nun vermieteten Räumen auch neue Arbeitsplätze geschaffen. Damit wird in unserem ehemaligen Betrieb das emsige Leben unter veränderten Verhältnissen weitergehen.

In Turbenthal wurde das Mehrfamilien- und Geschäftshaus termingerecht fertiggestellt, die Wohnungen, Laden- und Büroräume sind weitgehend vermietet. Die Überbauung hat sich im eigentlichen Dorfkern gut eingliedert und darf als gelungen betrachtet werden.

Leider war das Deckengeschäft im Jahre 1983 wiederum unbefriedigend. Wohl ist es uns dank unseren ständigen Anstrengungen in bezug auf Musterung, Qualität, Verkauf und Marketing gelungen, mengenmässig eine grössere Stückzahl zu verkaufen. Der Durchschnittspreis ist aber erheblich gesunken, was auch zu einem Minderumsatz führte; ein weiterer Grund dafür liegt zudem in der Einstellung des Verkaufs eigener Spinnereigarne.

Einmal mehr machte uns die Entwicklung der Währungen Sorge. Der Kurs der für unseren Export vor allem wichtigen DM sank erneut, was zu echten Verlusten führte. Auch die Währungen der übrigen europäischen Länder sowie gewisser Überseemärkte haben uns im Konkurrenzkampf mit Drittländern stark benachteiligt. Das vor Jahren verlorene Geschäft im Dollarraum kann durch die Verbesserung dieser Währung nicht kurzfristig wettgemacht werden.

Im übrigen beschäftigen uns dieselben Probleme wie in den Vorjahren. Es seien in diesem Zusammenhang nochmals die Risikoverlagerungen vom Kunden auf den Fabrikanten, die rückläufige Kauf tendenz der Kundschaft bei Decken, die Überproduktion im allgemeinen, marktverzerrende Massnahmen von Konkurrenzländern sowie einseitige Importrestriktionen erwähnt.

Wir mussten deshalb wiederum für einige Monate Kurzarbeit einführen, wobei aber andererseits infolge kurzer Lieferfristen zeitweise sogar beträchtliche Überstunden und Dreischichten-Betrieb notwendig wurden. Diese stop-go-Produktion verursacht naturgemäss Friktionen und damit erhöhte Kosten.

Die Probleme der Zukunft werden nicht einfacher sein. Die rationelle Zusammenlegung der Betriebe gibt jedoch Gewähr für eine solide Grundlage, um Eskimo-Decken und Wollstoffe in näherer und weiterer Zukunft zu produzieren. Dieses Wissen dürfte für unsere Mitarbeiter, aber auch für die Kunden, eine Beruhigung bedeuten.

Unseren Aktionärinnen und Aktionären gilt unser Dank für das Vertrauen, das sie dem «Eskimo» auch in schwierigen Zeiten immer wieder entgegenbringen.»

Der Verwaltungsrat schlägt im Hinblick auf das Gesamtergebnis, welches im Zuge der Neuorganisation einmal mehr durch ausserordentliche Erlöse ausgeglichen gehalten werden konnte, die Beibehaltung einer Dividende von 3% vor.

Mit dem ausgewiesenen Reingewinn von Fr. 86 236.– ergibt sich damit, unter Verrechnung des Saldo vortrages von Fr. 26 236.– und einer Dividende von Fr. 90 000.–, ein Vortrag auf neue Rechnung von Fr. 22 472.–.

Die anwesenden Aktionäre stimmten allen Anträgen des Verwaltungsrates zu.

Vor Abschluss der Generalversammlung würdigte der Vizepräsident Hans J. Bidermann den Vorsitzenden Bruno Aemissegger für seine 30jährige Tätigkeit im Unternehmen und wünschte ihm weiterhin viel Erfolg.

H. E. C. Beteiligungs AG, Aarwangen, weiter im Aufwind

Steigende Nachfrage nach Handstrickgarnen.

Der Geschäftsverlauf der einzelnen Tochtergesellschaften der H. E. C. Beteiligungs AG verlief 1983 durchwegs positiv. Das Stammhaus, die H. Ernst + Cie. AG, Aarwangen, erzielte einen gegenüber dem Vorjahr um 6,5% erhöhten Umsatz von 42,2 Mio. Franken, ohne mengenmässige Steigerung. Einem Absatzwachstum von Handstrickgarnen steht ein entsprechender Rückgang von Industriekammgarnen gegenüber. Der Ertrag ist wegen dem ungünstigen Wechselkurs gegenüber der DM nicht gestiegen. Die H. E. C. Spinnerei AG, Caslano, war voll ausgelastet. Bei gleichbleibender Produktion und höherwertigen Garnen hat sich die Ertragslage verbessert. Überdurchschnittlich erfolgreich war wiederum der Geschäftsverlauf der deutschen Tochtergesellschaft Garnimport H. Ernst GmbH, Renningen, mit einem Umsatzzuwachs von 42% auf 21,9 Mio. DM, was gleichzeitig zu einem guten Geschäftsergebnis führte. Die Kammsugfärberei AG, Zofingen, konnte während des ganzen Jahres voll ausgelastet werden. Der Ertrag entspricht dem des Vorjahres.

Der konsolidierte Umsatz aller Beteiligungen der H. E. C. Beteiligungs AG erhöhte sich um 19% auf über 53 Mio. Franken. Sowohl der Cashflow als auch die Abschreibungen und der Gewinn haben überproportional zugenommen. Die Dividendenzahlungen 1984 an die H. E. C. Beteiligungs AG werden bei den beiden wichtigsten Inlandgesellschaften auf dem Niveau des Vorjahres bleiben, sich jedoch um die Erträge der deutschen Gesellschaft und der H. E. C. Verwaltungs AG erhöhen.

Die H. E. C. Beteiligungs AG selbst, in welche 1983 die Dividenden der Tochtergesellschaften aus dem Jahre 1982 geflossen sind, schliesst mit einem gegenüber dem Vorjahr um 11% höheren Reingewinn ab. Über den Antrag für die diesjährige Dividende wird der Verwaltungsrat später entscheiden.

Der bisherige Geschäftsgang im laufenden Jahr 1984 hat sich sehr erfreulich angelassen. Alle Betriebe stehen unter Auftragsdruck. Nachdem sich auch das Wechselkursverhältnis gegenüber der DM verbessert hat, sieht die H. E. C. Beteiligungs AG der nächsten Zukunft zuversichtlich entgegen.

Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke Geschäftsbericht 1983

Die Viscosuisse AG schloss das Geschäftsjahr 1983 mit einem Gewinn von 0,498 Mio. Franken (im Vorjahr 3,251 Mio. Franken) ab. Der Umsatz des Stammhauses erhöhte sich von 414 Mio. Franken im Vorjahr auf 422 Mio. Franken, während der konsolidierte Konzernumsatz von 452 Mio. Franken im Vorjahr auf 461 Mio. Franken anstieg. Von den verkauften 62 500 Tonnen synthetischer Garne (im Vorjahr 56 200 Tonnen) wurden 10% in der Schweiz, 67% in den übrigen Ländern Westeuropas und 23% in den Ländern ausserhalb Westeuropas abgesetzt.

Der Personalbestand der Viscosuisse AG mit ihren Werken in Emmenbrücke/LU und Widnau/SG sowie der Hetex Garn AG mit Texturierbetrieben in Wattwil/SG und Niederlenz/AG belief sich Ende 1983 auf 2926 Mitarbeiter (Ende 1982: 3002). Unter Einschluss der übrigen Tochtergesellschaften beschäftigte die Viscosuisse Gruppe Ende 1983 3322 Personen (Ende 1983: 3347).

Die erste Hälfte des Geschäftsjahres 1983 war durch eine schwache Textilkonjunktur auf den europäischen Chemiefasermärkten gekennzeichnet, was zu einer erheblichen Reduktion des Absatzvolumens führte. Die labile Marktlage für Textilgarne hatte zudem eine Abschwächung der Preise zur Folge, wovon vor allem die endlosen Polyester-Garne betroffen wurden. Um eine ausreichende Beschäftigung ihrer Werke zu gewährleisten, war die Viscosuisse gezwungen, tiefpreisige Grossaufträge aus aussereuropäischen Ländern hereinzunehmen.

Die zweite Jahreshälfte brachte sowohl in Europa als auch auf den aussereuropäischen Märkten eine Belebung der Nachfrage, die zu einer gewissen Preisbefestigung führte und eine bessere Selektion der Verkäufe ermöglichte. Gleichzeitig kamen aber auch die Preise der Chemiefaser-Rohstoffe nach oben in Bewegung, so dass sich die Ertragslage der Textilgarne nicht ausreichend verbessern konnte.

Günstiger präsentierte sich die Geschäftslage bei den hochfesten Garnen für industriellen Einsatz, für die während des ganzen Jahres eine lebhaftere Nachfrage zu verzeichnen war.

Einen entscheidenden Einfluss auf die gesamthaft nicht befriedigende Ertragslage der Viscosuisse im Jahr 1983 hatte ein weiteres Mal die Wechselkursituation. So verharnte insbesondere der Kurs der Deutschen Mark, der als massgebender Indikator für das Kursverhältnis des Frankens zu den europäischen Währungen zu betrachten ist, während des grössten Teils des Jahres auf einem unrealistisch tiefen Niveau. Bei der heutigen Ertragslage kann die schweizerische Exportindustrie eine Benachteiligung in ihrer Erlössituation, wie sie sich aus der 1983 festzustellenden Überbewertung des Frankens gegenüber der Deutschen Mark ergeben hat, auf die Dauer nicht ertragen.

Firmennachrichten

Was Sie über Videotex wissen sollten

(kfs) Videotex ist da! Erste Schwierigkeiten sind überwunden, bereits sind einige Firmen und Privatpersonen auf dieses System geschaltet und in absehbarer Zeit werden es derer 3000 sein. Wer sich also einen entscheidenden Vorsprung in diesem zukunftsorientierten Kommunikationssystem sichern will, der muss sich jetzt informieren!

Was ist Videotex?

Was aber ist Videotex, dieses neue Medium, das in der Bundesrepublik Deutschland unter dem Namen Bildschirmtext eine erstaunliche Verbreitung erfahren hat und auch weiterhin erfahren wird? (Bis 1986 rechnet man mit 1 Mio Informationsbezügern.)

Es handelt sich um ein interaktives Kommunikationssystem, an welchem Informationslieferanten und Informationsbezügler über einen mit einem Decoder ausgerüsteten TV-Bildschirm und Telefonleitungen miteinander in Kontakt treten können. Videotex ermöglicht also einen Dialog zwischen zwei dem System angeschlossenen Teilnehmern. Es erlaubt zudem den Zugriff auf Daten, die von Informationslieferanten in einer Datenbank gespeichert worden sind.

Komplizierter ist dagegen die Teilnahme an Videotex als kommerzieller Datenlieferant: Wer Dienstleistungen oder Waren anbieten will, muss in der Lage sein, die Informationen videotexgerecht aufzubereiten und zu gestalten, was sich für den Videotex-Neuling als recht anspruchsvoll erweist, verbinden sich doch hier Probleme der Textformulierung, der Grafik und der Programmkonzeption.

Schulung ist unerlässlich

Um diese Schwierigkeiten zu überwinden, ist es unerlässlich, sich durch fachgerechte Schulung das nötige Know-how anzueignen. Wenige Unternehmen haben sich auf die Vermittlung dieses Wissens spezialisiert: Sie unterrichten den Interessenten über theoretische und praktische Grundlagen sowie die spezifischen Erfordernisse dieses zukunftsgerichteten Mediums. Eines dieser Unternehmen ist die Firma AVITEL AG in Zürich, die anlässlich von Seminarien die Teilnehmer in kleinen Gruppen auf das Videotex-Abenteuer vorbereitet. Neben den Ausführungen erfahrener deutscher Spezialisten, die dem Referentenstab angehören, bieten die Veranstalter den Seminarbesuchern praktische Ausbildung an den Geräten. AVITEL betreibt branchen-, fachspezifische sowie auch verbandsinterne Schulung und erarbeitet mit Interessenten Konzepte und führt zudem Design- und Editieraufträge aus. Wertvoll ergänzt werden diese Dienstleistungen durch eine neutrale Beratung bei der Evaluation der Hardware.

Avitel AG, 8037 Zürich

Do-it-yourself-Datenverarbeitung mit MAPPER 10 von Sperry



MAPPER 10 ist ein neuartiges Computersystem von Sperry, das speziell für die «Do-it-yourself»-Datenverarbeitung durch die Anwender auf allen Stufen entwickelt worden ist. Das vor allem für kleine und mittlere Unternehmen interessante und auch preislich attraktive System ermöglicht selbst EDV-ungeübten Mitarbeitern einen problemlosen und selbständigen Zugang zu den benötigten Daten und Computerleistungen. Das System wird mit einem umfassenden Software-Paket ausgeliefert, dessen Kernstück MAPPER mit seinen zahlreichen Einsatzmöglichkeiten ist.

Der EDV-Hersteller Sperry kündigt mit dem MAPPER 10 ein neuartiges Computersystem an, das modernste Hardwaretechnologie mit Lösungssoftware der vierten Generation verbindet. Das System unterstützt die Entscheidungsprozesse auf allen Ebenen – vom Sachbearbeiter über die mittlere bis zur oberen Führungsebene.

Durch die Verwendung einfacher, deutschsprachiger Anweisungen, die sich wie Bausteine zur Konstruktion einer bestimmten Anwendung zusammenfügen lassen, ist selbst die Lösung anspruchsvoller Datenverarbeitungsprobleme ohne vertiefte EDV-Kenntnisse möglich. Mit Hilfe von MAPPER 10 können Sachbearbeiter und

Führungskräfte eines Unternehmens völlig selbständig und direkt Computerdaten zu aussagefähigen Informationen umformen. Dabei unterstützt das System den Anwender durch umfassende Benutzerführung und eine einfache Handhabung.

Die Systemsoftware MAPPER wird beim System MAPPER 10 in der Version 21 eingesetzt. Diese enthält unter anderem Erweiterungen für die Bereiche Grafik, Büroautomation, Textverarbeitung, erweiterte Rechenfunktionen sowie verschiedene Einrichtungen zur Erleichterung der Anwendungsentwicklung, Mehrsprachigkeit und zur Durchsatzverbesserung. Zusätzlich kann das bekannte Finanz- und Unternehmensplanungssystem SUFICS eingesetzt werden. SUFICS ist eine branchenneutrale Methodenbank und Dialogplanungssprache für das Managementberichtswesen. Es wird vor allem eingesetzt für die G&V-Rechnung, Absatzmodelle mit Erlösen von Märkten und Kundengruppen, kurzfristige Liquiditätsprognosen, Gelddisposition, Investitionsplanung, Abrechnungsmodelle, Kennzifferrechnung, Steuer- und Rückstellplanung.

Die Einstiegsschwelle in die MAPPER-Welt wird mit dem angekündigten System MAPPER 10 erheblich niedriger. Der Kaufpreis für eine Einstiegsconfiguration mit Zentraleinheit, einem Hauptspeicher von 2 Mio Bytes, Systemdisketten, Konsole, zwei Plattenspeicher mit mehr als 400 Mio Bytes Speicherkapazität, einem Streaming-Magnetband und fünf Bildschirmgeräten einschliesslich der Systemsoftware-Nutzung für die Dauer von fünf Jahren ist auch für kleinere und mittlere Unternehmen attraktiv. Die ersten Systeme werden im Frühling 1984 zur Verfügung stehen.

Sperry AG, 8021 Zürich

Arbeitsplätze für arbeitslose Akademiker

Sperry engagiert sich im Ausbildungsbereich:

Die Umschulung arbeitsloser Akademiker zu Wirtschaftsinformatikern ist das Ziel eines Pilotversuches, der soeben vom EDV-Hersteller in Zusammenarbeit mit der Volkshochschule, dem Arbeitsamt und der Industrie- und Handelskammer in Deutschland gestartet worden ist. Auch in der Schweiz bemüht sich die Sperry mit der Kampagne «Opportunity 1984» darum, jungen Hochschulabsolventen bei vollem Gehalt den Einstieg in die Informatik zu ermöglichen.

In insgesamt 94 Wochen sollen in der Bundesrepublik Deutschland vorerst 25 arbeitslose Akademiker zu Wirtschaftsinformatikern umgeschult werden. Der erste Pilotversuch dieser Art wird gemeinsam getragen von der Volkshochschule des Kreises Main-Taunus, dem EDV-Hersteller Sperry, dem Arbeitsamt sowie der Industrie- und Handelskammer. Den Absolventen des Umschulungskurses soll der Einstieg in zukunftsichernde Berufe ermöglicht werden. Mit der Doppelqualifikation als Industriekaufleute und mit einer soliden EDV-Ausbildung sind nach Ansicht der Trägerschaft ideale Voraussetzungen vorhanden, betriebswirtschaftliche Kenntnisse mit modernen elektronischen Hilfsmitteln fachgerecht umsetzen zu können. Die Nachfrage nach solchen Spezialisten ist sehr gross, während das Angebot auf dem Arbeitsmarkt bisher fehlt.

In eine ähnliche Richtung läuft auch die von der Sperry Schweiz durchgeführte Kampagne «Opportunity 1984». Hochschulabsolventen wird hier die Gelegenheit geboten, sich bei voller Bezahlung in zwei Jahren zusätzlich als Informatikspezialisten ausbilden zu lassen. In der Schweiz wird die Aktion ausschliesslich von Sperry getragen, während Sperry für den Versuch in Deutschland sein Ausbildungszentrum und die entsprechenden Lehrkräfte zur Verfügung stellt. Das Engagement wird mit dem sozialen und wirtschaftlichen Verantwortungsbewusstsein des Unternehmens begründet. Mit dem Kurs können einerseits arbeitslose Akademiker und Hochschulabgänger eine neue Beschäftigung finden und auf der anderen Seite den EDV-Anwendern in der Wirtschaft qualifizierte Mitarbeiter zur Verfügung gestellt werden.

Sperry AG, Computer-Systeme
8021 Zürich

Marktberichte

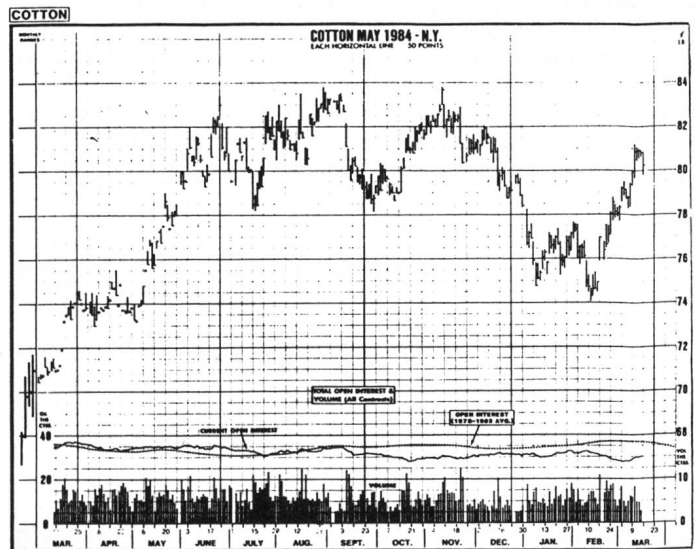
Rohbaumwolle

Die Zahlen für Produktion und Verbrauch der laufenden Saison haben sich nur unwesentlich verändert. Das ICAC hat jedoch die Anfangsvorräte der letzten drei Jahre systematisch um einige hunderttausend Ballen unter die entsprechenden Zahlen per Ende der vorangehenden Saison reduziert, ohne die Differenzen zu erklären. Man glaubt, dass es sich dabei zum Teil um Baumwolle in Transit handelt, die unter dem neuen Computersystem nicht mehr richtig erfasst wird. Das USDA hingegen basiert sich für seine Statistiken auf eher zu hohen Übertragsvorräten. Die Differenz von beinahe vier Millionen Ballen zwischen diesen beiden, normalerweise anerkannten Quellen ist ausnahmsweise gross und schafft Verunsicherung. Wir glauben, dass die unten erwähnten Zahlen, die zwischen den Extremen liegen, der Wirklichkeit am nächsten kommen.

Basiert auf den gegenwärtigen Erwartungen und Möglichkeiten haben wir versucht, die voraussichtliche Versorgungslage für die Saison 1984/85 zu schätzen. Eine Produktion von ungefähr 71 Millionen Ballen schliesst wichtige Produzentenländer wie folgt ein: PRC 18.0 Millionen Ballen (1983/84 20.6 Millionen), UdSSR 12.3 (12.3), USA 12.0 (7.7), Indien 6.3 (6.1), Pakistan 3.6 (2.1) und Ägypten 2.0 (1.9). Es darf jedoch nicht ausser Acht gelassen werden, dass bis heute nur ein minimaler Prozentsatz angepflanzt ist. Die Hauptsäzeit in der nördlichen Hemisphäre ist April/Mai. Bedingungen sind bis jetzt normal.

In den USA ist die Frist für die Registrierung der Produzenten am Arealkürzungsprogramm von 25% mit den damit verbundenen Stützungs- und Richtpreisen am 16. März ohne weitere Verlängerung abgelaufen. Der attraktive Richtpreis von 81.00 cents, auf dessen Basis die Regierung eine allfällige Differenz zum effektiven durchschnittlichen Marktpreis als Subvention vergütet, macht eine Teilnahme für viele kleinere Produzenten interessant, vor allem in Westtexas und im Mississippi-

Delta, aber weniger in Kalifornien und Arizona, wo die Begrenzung des auszahlbaren Maximumbetrages auf US\$ 50000.- für grössere Produzenten eine wichtige negative Rolle spielt. Konkrete Zahlen sind jedoch noch nicht bekanntgegeben worden. Im amerikanischen Kongress werden immer noch gewisse Änderungen an den Landwirtschaftsprogrammen für 1984 und 1985 diskutiert. Was die Baumwolle anbelangt, glaubt man, dass für 1984 nichts mehr geändert wird, für 1985 jedoch der Richtpreis bei 81.00 cents eingefroren wird, anstatt ihn auf die früher dekretierten 86.00 cents ansteigen zu lassen.



Auf der Verbrauchsseite erwarten wir im kommenden Baumwolljahr eine weitere Steigerung auf 70 Millionen Ballen. Falls durchschnittlich alles einigermaßen normal verläuft, werden die Vorräte, nach einem Abbau von zwei Millionen Ballen im Laufe der jetzigen Saison wieder um rund eine Million Ballen ansteigen.

	(in Mio. Ballen zu 480 lbs)				
	85/86	84/85	83/84	82/83	81/82
Anfangsvorräte	25.3	24.1	26.3	26.1	21.2
Weltproduktion					
USA	12.0	7.7	12.0	15.6	
Andere Länder	28.8	26.1	27.0	28.5	
Soz. Länder	30.4	32.9	28.5	26.7	
	<u>71.2</u>	<u>66.7</u>	<u>67.5</u>	<u>70.8</u>	
Totalangebot	95.3	93.0	93.6	92.0	
Weltverbrauch					
USA	6.0	6.0	5.5	5.3	
Andere Länder	33.6	33.1	33.2	32.2	
Soz. Länder	30.4	29.8	28.6	28.0	
	<u>70.0</u>	<u>68.9</u>	<u>67.3</u>	<u>65.5</u>	

Nachdem die negative technische Marktkonstellation schlussendlich von fundamentalen Faktoren, ausgelöst durch den Mitte Februar publizierten, überraschend kleinen USDA Pflanzungsabsichten-Bericht, korrigiert wurde, sind die Terminmarktpreise für alte wie auch neue Ernte merklich angestiegen und haben sich mit nur kleineren Fluktuationen auf festem Niveau gehalten. Auf Grund des kleinen Übertrages von Spot Baumwolle in den USA und des für neue Ernte erwarteten Gleichgewichts von Angebot und Nachfrage wird der New-Yorker-Terminmarkt in den nächsten Monaten sehr empfindlich sein auf Nachrichten über angepflanztes Areal und Fortschritt der amerikanischen Ernte.

Mitte März

Gebr. Volkart AG
E. Trachsel, Direktor

Marktberichte Wolle/Mohair

Die nun schon zweimal erwähnte, feste Basis bleibt. Der Dollar pendelt weiterhin zwischen 2.15, 2.17, gar 2.19 und trotzdem sind speziell Typen aus Südamerika noch immer in westeuropäischen Währungen sehr teuer, ja prompt sogar schwierig zu kaufen. Die sehr grossen Mengen, welche im Januar in den Osten (China) verkauft wurden, zeigen nun für die übrigen Länder die Folgen. Selbst in den Ursprungsländern sind Versorgungsengpässe aufgetreten, um die eingegangenen Verkaufsverpflichtungen erfüllen zu können. Global gesehen ist die zu Ende gehende Schur in Südamerika als ausverkauft zu betrachten, und die neue Schur beginnt ja bekanntlich erst in den Monaten Oktober/November. Zur Zeit geht man vielerorts bereits davon aus, dass selbst bei einem Dollar um Fr. 2.10–2.15 südamerikanische Typen für uns Europäer nicht günstiger erhältlich wären.

Der Markt zeigt auch unmissverständlich, dass nur zögernd in das 3. Quartal hinein gehandelt wird, wobei dies sowohl die Anbieter, wie aber auch die Einkäufer, betrifft. Eine leichte Unsicherheit über das weitere Marktgeschehen ist unverkennbar.

Australien

In den letzten 2/3 Wochen war das Angebot eher gering, sowohl quantitativ wie qualitativ. Die AWC übernahm zwischen 7–14%. Sehr feine Typen haben beinahe astronomische Werte angenommen (in der Gegend von Fr. 30.–/kg). Die übrigen Typen sind in etwa stabil. Die AWC verfügt momentan über einen Stock von ca. 1,3 Mio. Ballen.

Südafrika

Südafrika hält sich auch heute an Australien. D.h., auch am Kap werden feinste und feine Qualitäten zu abnormal hohen Preisen gehandelt, wogegen die durchschnittlichen Typen dem erwähnten, stabilen Preisniveau entsprechen. In Südafrika interveniert der Wool Board mit durchschnittlich 8–18%.

Neuseeland

In Neuseeland sind speziell gutfarbige Qualitäten und Lammwollen gut im Trend, während schlechtere Qualitäten günstig angeboten werden.

Südamerika

Südamerika ist wie eingangs erwähnt mehr oder weniger ausverkauft. Die Preise sind im Vergleich zum Herbst 1983 doch erheblich gestiegen. Sowohl die Ablader wie aber auch die Händler verhalten sich relativ ruhig, vorab im Hinblick auf Termingeschäfte. Speziell in Südamerika beeinflusst der stark schwankende US-Dollar das Geschäft nachteilig.

Mohair

Auf der Auktion vom 13. März wurden am Kap rund 3200 Ballen angeboten. Die Preise lagen im Durchschnitt 2,5–5% niedriger. Voraussichtlich ist nun doch die Zeit der extrem hohen Mohairpreise vorüber, entsprechend verläuft auch das Marktgeschehen recht ruhig. Zur Zeit werden die hohen Preise nur noch durch die umfangreichen, bereits getätigten Vorverkäufe gehal-

ten. Sobald diese Verpflichtungen erfüllt sind, dürfte ein spürbares Nachlassen erwartet werden. Man schätzt den Zeitpunkt für eine neue Preisorientierung auf ca. Juni dieses Jahres.

An.

Marktentwicklung Leinen

Die Versorgungslage mit Leinengarnen hat sich in den vergangenen Wochen drastisch verschärft.

Die Nachfrage hält auf den traditionellen Märkten unvermindert an, wobei der noch nie gesehene Bedarf für Kleiderstoffe für teilweise unvernünftige Preissteigerungen verantwortlich ist.

Der Durchbruch in der Mode ist vollkommen.

Entsprechend knapp ist der Rohstoff geworden. Es wird oft vergessen, dass der Flachsanzbau in den vergangenen Jahren eher rückläufig war und sich auf einen recht engen Markt eingestellt hat. Bereits eine geringe Zunahme der Nachfrage sprengt den Rahmen.

Zweifel, ob bei den bisher noch nie gekannten Preisen für Leinengarne die Mode dieser Faser günstig gesinnt bleibe, sind bei modisch orientierten Verarbeitern im Hauptabsatzgebiet Italien noch weitgehend unbekannt. Neu tritt nun auch Japan als massiver Interessent auf, und es werden Preise bezahlt, die auch jene Spinner ins «Schwanken» bringen, die sich um die langfristige Zukunft des Leinenmarktes Sorge machen.

Man muss Verständnis haben, wenn die Flachsspinner, die bisher nicht sehr oft auf Rosen gebettet waren, bei solchen Möglichkeiten von dieser wohl einmaligen Situation profitieren.

Mittlerweile sind die Spinnereien jedoch weitgehend ausverkauft bis zu den Sommerferien und die Rohstoff-Situation erlaubt es kaum, weiter hinaus zu verkaufen. Für später hinaus besteht auch keine Veranlassung, unruhig zu werden.

Man rechnet angesichts der attraktiven Preise für Flachs mit einer erheblich erhöhten Anbaufläche, d.h. gegen 70000 ha (gegenüber ca. 40000 ha im vergangenen Jahr). Wenn das Wetter einigermaßen mitspielt, wird sich die Lage nach den Ferien bestimmt beruhigen.

Angesichts der hohen Preise für Reinleinen-Artikel empfiehlt es sich, Mischgarne für Neumusterungen nicht ausser Acht zu lassen. Es gibt modische, problemloser als Leinen verarbeitbare Qualitäten in Polyester/Leinen, Viscose/Leinen, usw., die auch in der Ausrüstung weite Möglichkeiten eröffnen. Insbesondere in der BRD scheinen solche Mischungen auch wegen der Pflege-Eigenschaften an Boden zu gewinnen gegenüber 100% Leinen.

Mitte März 1984

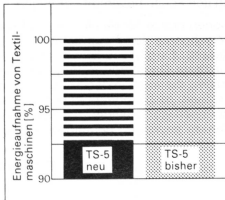
Richard Rubli

Wir waren nicht beleidigt, als ego Leute behaupteten, es gebe

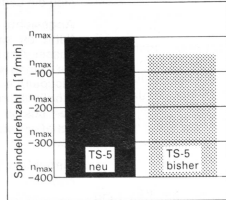
doch noch etwas Besseres als das Habasit Spindelband TS-5.

Es waren unsere Forscher und Ingenieure, die es perfektionierten:

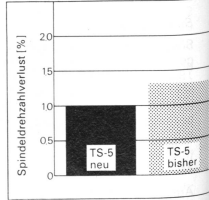
zum Habasit Spindelband TS-5 neu.



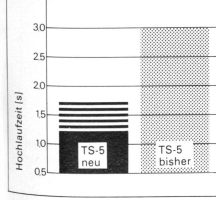
Labor- und Praxismessungen haben belegt, dass dank dem Aufbau des Habasit Spindelbandes TS-5 neu mit modernsten Werkstoffen Reduktionen der Energieaufnahme von Textilmaschinen, im Vergleich mit dem bisherigen Typ TS-5, bis zu einigen Prozenten möglich sind.



Die neu gestaltete Reibschicht des Spindelbandes TS-5 neu garantiert ein ideales Adhäsionsverhalten zwischen Antriebs Scheibe/zylinder und Spindelband. Dies ermöglicht gemäss Labormessungen höhere maximale Spindelrehzahlen n_{max} .



Resultate von Labormessungen zeigen, dass durch das Zusammenwirken von Oberflächeneigenschaften und Elastizitätsmodul des Spindelbandes TS-5 neu auch bei gebremsten Spindeln die Drehzahl der übrigen Spindeln praktisch unverändert bleibt.



Auch ermöglichen die spezifisch auf ihre Funktion abgestimmten Reibschichten gemäss Labormessungen eine kürzere Hochlaufzeit, d.h. die volle Drehzahl der Spindeln wird nach Stillstand innerhalb kürzester Zeit erreicht.

Bitte dokumentieren Sie uns.

Name: _____

Firma: _____

Adresse: _____

Telefon: _____

Dank unserem Do-it-yourself-System können Sie einfach endverbinden. Dank unserem weltweiten Service können Sie uns überall erreichen.



Schweiz: Habasit AG, Postfach, Römerstrasse 1, 4153 Reinach-Basel, Tel. 061 76 70 70.
 BRD: Habasit GmbH, Postfach 1228, Paul-Ehrlich-Strasse 11, 6074 Rödermark, Tel. 06074/90065.
 Österreich: Habasit GmbH, Postfach 43, Heimgasse 13, 1234 Wien, Tel. (0)222/67 76 04-0.
 Niederlassungen und Vertretungen in weiteren 40 Ländern.

Rohseidenmarkt

Die letzten Wochen waren durch einige grundsätzliche Änderungen in der chinesischen Verkaufspolitik gekennzeichnet. So sollten in Zukunft die Exporte aus China in US-Dollar abgewickelt werden. Offensichtlich ist es jedoch kaum möglich, dieses Vorhaben bei sämtlichen Exporten durchzusetzen. Es gibt nach wie vor verschiedene Artikel, deren Exporte China gerne steigern möchte und die deshalb wie bis anhin in chinesischen RMB oder gar in einer europäischen Währung gekauft werden können. Andererseits wurde seit anfangs Februar die Preisbasis für sämtliche Grègen, Schappegarne, Kammzug und Seidenabfälle auf US-Dollar umgestellt. Die Preise dieser Artikel sind somit den täglichen Schwankungen des US-Dollar-Wechselkurses unterworfen. Ob dies langfristig für den Käufer günstiger oder weniger günstiger ist als die bisherige RMB-Basis, wird die Zukunft zeigen. Sicher werden die Schwankungen häufiger und heftiger ausfallen, da der US-Dollar doch mehr der weltweiten Spekulation ausgesetzt ist. Allerdings ist auch zu erwähnen, dass der RMB im Jahre 1983 im wesentlichen doch auch die Tendenzen des US-Dollars mitmachte und damit ebenfalls höhere Preise in den europäischen Währungen bewirkte. Es bleibt auch abzuwarten, wie sich die chinesischen Lieferanten bei grösseren Schwankungen des US-Dollars verhalten werden. Wir könnten uns vorstellen, dass bei starkem Abgleiten des Kurses die Preisbasis erhöht würde, währenddem wir gewisse Zweifel hegen, ob bei einem Ansteigen des Dollars die Basis entsprechend gesenkt würde.

Gleichzeitig mit dieser Währungsumstellung wurden gewisse Preiserhöhungen verfügt. Bei der Grège betragen diese 3 ½ %, bei Kammzügen, Noils und gewissen Tussah-Qualitäten fiel die Erhöhung wesentlich massiver aus.

China hat wahrscheinlich kaum mit der inzwischen eingetretenen Abschwächung des US-Dollar gerechnet, die ihrerseits eine gewisse Preisreduktion bewirkte und die oben erwähnten Preiserhöhungen wenigstens zum Teil kompensierte.

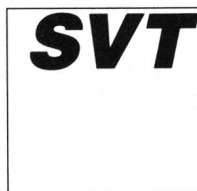
Bei verschiedenen Artikeln muss auch mehr und mehr ein gewisses Profitdenken von seiten der chinesischen Lieferanten festgestellt werden. Vor allem die knapp verfügbaren und gesuchten Artikel erfahren häufigere und zum Teil drastische Preisanpassungen. Es scheint, dass die Zeiten, wo China durch behutsames Vorgehen unsere Märkte doch wesentlich unterstützte, wenigstens temporär etwas vorbei sind.

Was die Liefermöglichkeiten anbelangt, so stellen sich bei den Grègen keine speziellen Probleme. Schappegarne in der Extra-Qualität sind hingegen praktisch nicht erhältlich. Nach zum Teil recht bedeutenden Preiserhöhungen sind wieder einige Angebote in Kammzügen aufgetaucht, hingegen sind Noils trotz hohem Preis nicht zu finden.

In Europa ist das Geschäft unterschiedlich. Gewisse Firmen sind gut beschäftigt, andere etwas weniger. Wahrscheinlich dürfte dies von der Kollektion und den Absatzmärkten abhängig sein. Die Exporteure nach den USA erfreuen sich weiterhin eines guten Geschäftsganges, währenddem auf anderen Märkten der frühere Schwung noch nicht wieder zurückgekehrt ist.

März 1984

L. Zosso
Desco von Schulthess AG, Zürich



Schweizerische Vereinigung
von Textilfachleuten

Familienplausch

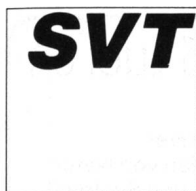
Wie bereits angekündigt, trifft sich die SVT-Familie am 20. Mai 1984, um ca. 11 Uhr, in Bauma im Zürcher Oberland. Nach einer nostalgischen Extrafahrt mit der Dampfbahn wandern wir auf Schusters Rappen zu einem Rastplatz in freier Natur, wo wir am offenen Feuer mit zünftig Gebratenem unsern Hunger stillen. Nach fröhlichem Beisammensein mit Spiel und Spass kehren wir ca. 17 Uhr nach Bauma zurück. Bei schlechtem Wetter wird der Anlass in etwas geänderter Form stattfinden.

Weiterbildungskurse 1983/84

8. Webmaschinenbau Sulzer-Rüti

- Kursorganisation: H. Pfister,
Gebr. Sulzer AG, Winterthur
- Kursleitung: F. Heiz,
Gebr. Sulzer AG, Winterthur
- Kursort: Gebr. Sulzer AG,
Instruktionsgebäude, Oberwinterthur
- Kurstag: Freitag, 18. Mai 1984,
9.00–16.30 Uhr
- Programm: – Präsentation des Sulzer-Rüti-
Webmaschinenprogrammes
– Leistungs- und Einsatzbereiche der
Greifer-, Luft- und Projekt-
webmaschinen
- Kursgeld: Mitglieder SVT/SVF/IFWS Fr. 80.–
Nichtmitglieder Fr. 100.–
(inkl. Mittagessen)
- Zielpublikum: Direktoren
Betriebsleiter
Einkäufer
Textiltechniker
Meister
- Anmeldeschluss: 4. Mai 1984

Durch die Teilnahme an 1 bis 2 Weiterbildungskursen kompensieren Sie den SVT-Jahresbeitrag und erhalten zudem monatlich die «mittex» (Mitteilungen über Textilindustrie).



Schweizerische Vereinigung
von Textilfachleuten

SVT-Weiterbildungskurs Nr. 5 vom 13. Januar 1984

Fadenbrüche, was kosten sie den Betrieb?

Rund 90 Interessierte aus verschiedenen Bereichen unserer Textilindustrie (speziell Spinnerei und Weberei) konnten von Herrn M. Bösch, Pfäffikon SZ, zum SVT-Weiterbildungskurs im Gartensaal der Firma Rieter AG begrüsst werden.

Herr Dir. A. J. Furrer hiess die Gäste im Namen der Geschäftsleitung der Firma Rieter willkommen und unterstrich mit launischen Worten und prägnanten Beispielen die Notwendigkeit einer berufsbegleitenden und fachspezifischen Weiterbildung. Speziell zum heutigen Zeitpunkt einer rasanten technischen und technologischen Entwicklung kommen derartigen Kursen eine immer grössere Bedeutung zu.

Im folgenden wird zusammenfassend auf die einzelnen Referate eingetreten:

1. Referat von Herrn K. Roder, von der Firma Rieter AG

Er erklärte die Basis-Garndaten (Schema 1) auf denen die Studie aufgebaut war.

Artikel	Denim	Cretonne	Renforcé	Mousseline
Spinnverfahren	Rotor		Ring	
Rohmaterial	Baumwolle			
Garn Nm	14	34	50	135
Drehungen T/m	550	830	780	1180
Anzahl Rotoren Spindeln	1008	2688	21888	49920
Produktion ca. kg/h	425	335	425	235

Schema 1

Schema 2 zeigt bereits das unterschiedliche Laufverhalten der verschiedenen Garnnummern und als Folge davon die Anzahl Fadenbrüche/kg Garn. Um aber die Kosten in Rappen pro Fadenbruch berechnen zu können, mit den Auswirkungen auf die vor- und nachgelagerten Abteilungen, wurde eine Spinnereigrösse angenommen, wie aus dem Schema 1 ersichtlich ist (Anzahl Rotoren/Spindeln und Produktion pro kg/h). Die Franken-Ansätze und Amortisationen sind aus dem Schema 3 ersichtlich.

	Garnnummer Nm			
	14	34	50	135
Laufverhalten	Fbr. / 1000 Einheiten & h			
gut	17	15	17	15
mittel	35	30	36	30
schlecht	90	80	96	80
	Fbr. / kg. Garn			
gut	0.04	0.12	0.9	3.1
mittel	0.08	0.24	1.8	6.1
schlecht	0.21	0.63	4.8	16.3

Schema 2

Betriebsstunden/Jahr		5500
Lohnkosten :	Bedienung	20.75
	Mechaniker etc.	22. -
	Hilfspersonal	16. -
Reservepersonal in %		10
Strompreis	Fr./ kWh	0.10
Druckluft	Fr./ Nm ³	0.06
Dampf	Fr./ T	43. -
Gebäudekosten	Fr./ m ²	110. -
Zins	%	8
Amortisation in Jahren :	Maschinen	10
	Zubehör	5
	Gebäude	30

Schema 3

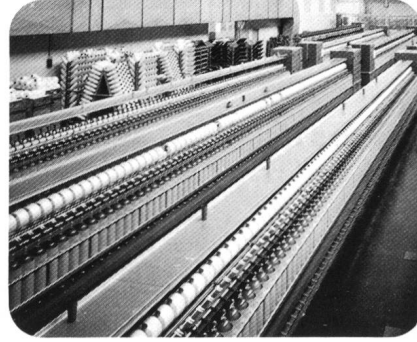
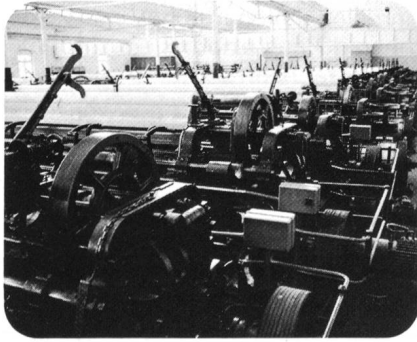
Die Auswirkungen der Fadenbrüche lassen sich aus den Schemas 4 + 5 herauslesen. Die unterschiedlichen Laufeigenschaften machen sich hauptsächlich bei den Spinnmaschinen bemerkbar, da sie den grössten Kostenanteil aufweisen. Die Fadenbruchhäufigkeit steht in einem direkten Zusammenhang zum Bedienungsaufwand und letztlich auch zur Arbeitsplatzgrösse, sprich, zugeteilte Spindeln pro Bedienungsperson.

Welche Massnahmen sind zu ergreifen, wenn ein Absinken im Laufverhalten und in der Garnqualität festgestellt wird?

Schweizerische Gesellschaft für Tüllindustrie

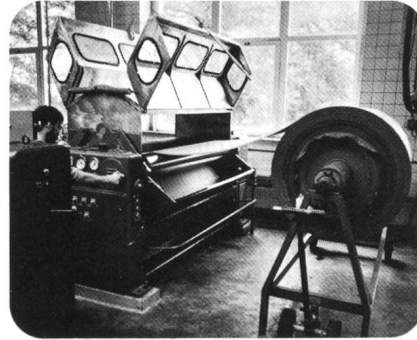
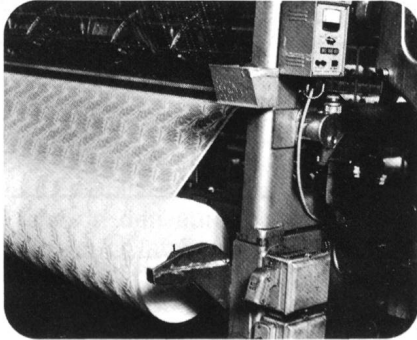
CH-9542 Münchwilen, Telefon 073-26 21 21, Telex 883 293 tuel ch

Bobinet-Tüllgewebe
für Stickerei,
Wäsche, Konfektion,
Schleier, Perücken,
Theaterdekor,
Theaterbekleidung.



Zwirnerei
Zwirnen von Natur-
faser- und Synthetik-
garnen, knotenarm,
Hamel-Zweistufen-
Verfahren.

Raschelgewirke
Reichhaltige
Müratex-Gardinен-
kollektion, elastische
Artikel mit Gummi
und Lycra für die
Miederindustrie.
Technische Gewirke,
Wirktülle uni und
gemustert für
Stickereizwecke.



Veredlung
Ausrüsten der
Eigenfabrikate und
Veredlung ähnlicher
Artikel als Dienst-
leistung.

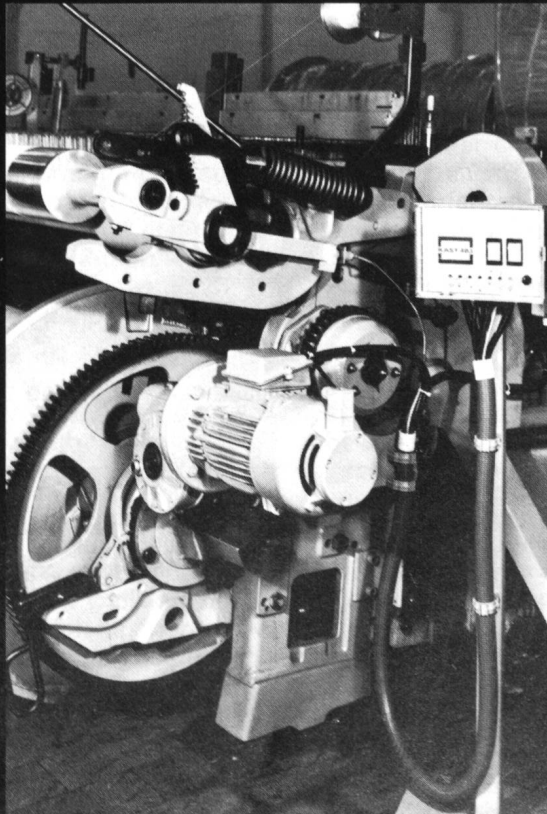
Tacodecor **Müratex** Bobinet RASCHELNET

Die positive Kettnachlass-Vorrichtung

KAST 483...

...für Ihre Webmaschine

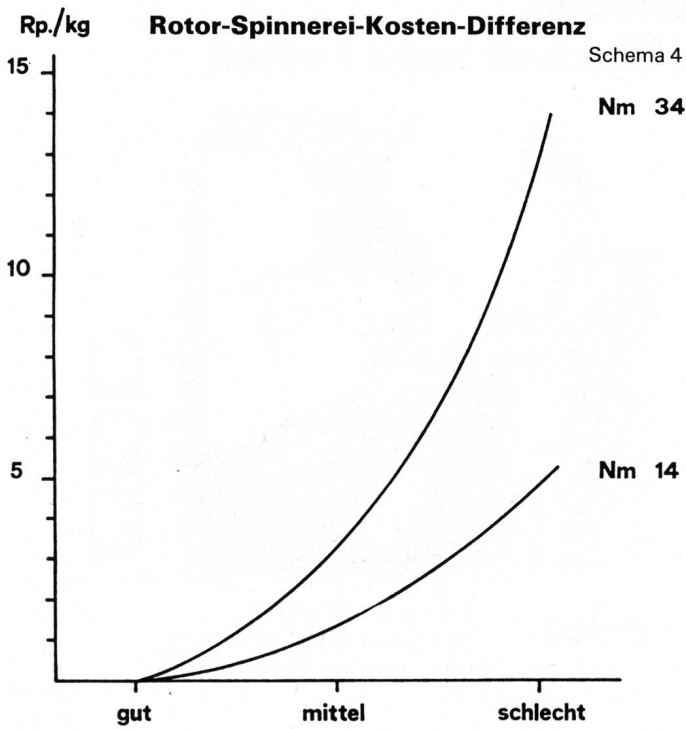
Kurze Umbauzeit —
jahrelanges, sorgloses Weben



Willy Grob AG

WEBEREI ZUBEHÖR CH-8733 Eschenbach

Tel. 055 3115 51 Telex 875 748



Sie muss mit hoher Produktivität arbeiten und einwandfreie Kreuzspulen herstellen. Infolge der weitgehenden Automatisierung des Spulprozesses liegen die Fadenbruchkosten bei ca. 1 Rappen am niedrigsten in der ganzen Verarbeitungskette. Daher ist es sehr wichtig, die Garnfehler zu eliminieren, dass während den nachfolgenden Verarbeitungsstufen möglichst wenig Stillstände entstehen.

Die automatische Kreuzspulerei stellt aber auch Ansprüche an den Kops, bzw. Kopsaufbau. Z.B. Windungslänge, Windungen aufwärts zu abwärts 2:1, Hub 1,2-1,3 x Durchmesser Kops usw.

Um wirtschaftlich interessante Spulresultate zu erreichen, muss der Maschineneinstellung grösste Bedeutung beigemessen werden.

1. Spulgeschwindigkeit muss den Verhältnissen angepasst werden, wie Kopsgewicht, Fadenbruchzahl, Kopsaufbau, Material Garnnummer
2. Fadenspannung beeinflusst den Spulenaufbau. Zu hohe Spannung führt zu zusätzlichen Fadenbrüchen, was wiederum die Schalthäufigkeit des Automaten erhöht. Die Einstellwerte müssen für jeden Artikel ermittelt werden.

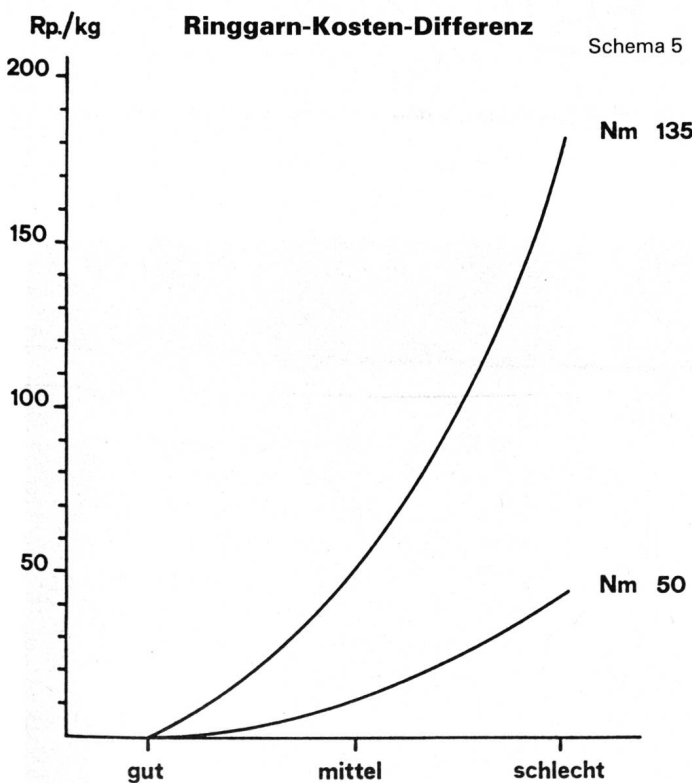
3. Reinigereinstellung; Parallel zur Spleissttechnologie sind auch die Qualitätsanforderungen an die Garne gestiegen. Um so wichtiger ist es, auf vernünftigen Qualitätsstandards zu basieren. Ein Vertikalbetrieb kennt den Einsatz des Garnes und was daraus entstehen soll. Er kann die Ausreinigung optimal für sein Endprodukt festlegen. Jedoch der Verkaufsspinner ist auf gewisse Qualitätsstandards angewiesen.

Eine Kostenberechnung zeigt die Auswirkungen beim Renforce Nm 50/1. Reinigerschnitte pro kg Garn 15, 20, 25. Der Produktionsnutzeffekt bei 25 Stillständen gegenüber 15 fällt um mehr als 10%, d.h. die Spulkosten steigen von 59 Rappen bis 67 Rappen, also 8 Rappen pro kg Garn.

Bei der zugrunde liegenden Jahresproduktion von ca. 2,35 Mio. kg kann das Mehrkosten in der Spulerei bis zu Fr. 200000.- pro Jahr ausmachen.

3. Referat von Herrn Bollen, Firma Benninger AG

Die auf Hochleistung ausgerichteten Zettelanlagen stellen hohe Anforderungen an die Garn- und Spulqualität. Unsachgemässe Behandlung beim Spulenverpacken, Transportieren oder auch Aufstecken am Gatter können Fadenbrüche zur Folge haben. Ein Spruch meines Lehrmeisters sagt: «Gut gezettelt ist halb gewoben.»

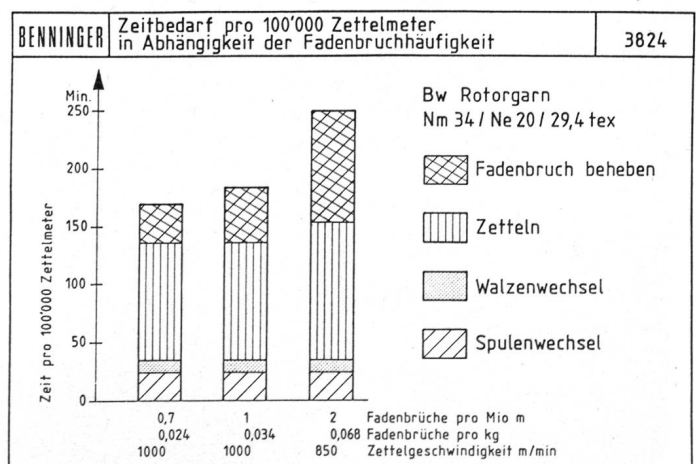


Der Maschinenpark muss den technisch und technologischen Erfordernissen entsprechen. Überprüfen der Verschleissteile wie Garnituren, Druckwalzen, Spinnringe, Läufer etc. Überwachen und kontrollieren der Maschineneinstellungen und der Maschinenwartung, Arbeitsorganisation und Personalschulung.

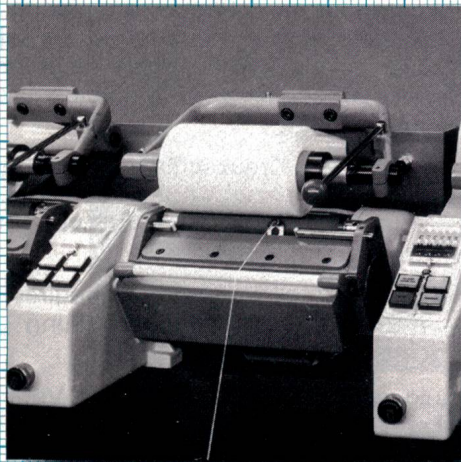
2. Referat von Herrn Fügli, von der Firma Schweiter AG

Die Spulerei kann als Qualitätsschleuse zwischen der Spulerei und den nachfolgenden Weiterverarbeitungsstufen gesehen werden.

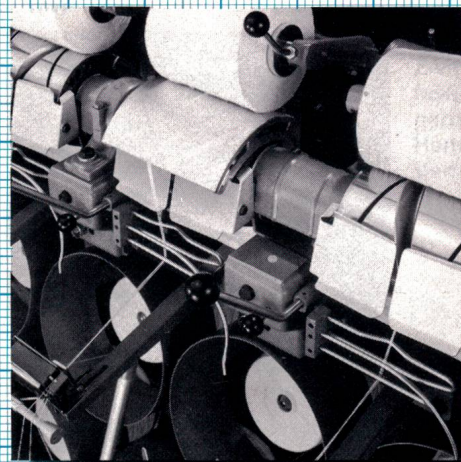
Graphik 6



Neue Masstäbe für Qualität und Wirtschaftlichkeit beim Fachen



FMP mit elektronisch gesteu-
erter Präzisions-
wicklung für Fachspulen mit extrem hoher
Dichte



FMX mit wilder Wicklung
und piezo-elektronischer
oder elektro-mechanischer Fadenüber-
wachung



METTLER

AG Fr. Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, CH-6415 Arth (Schweiz), Tel. 041/82 13 64, Telex: 868 678, Telegramm: Gas Arthschwyz

Für bessere
Qualität und höhere Leistung:

USTER[®]

Elektronische Geräte und Anlagen für die Textilindustrie, insbesondere Prüf- und Auswertegeräte für die Qualitätskontrolle von Garnen, Vorgarnen und Bändern, Anlagen zur Garnreinigung auf Spulmaschinen, Regel-, Steuer- und Überwachungsanlagen für Spinnereimaschinen, Datenerfassungsanlagen zur Produktionskontrolle und Prozessoptimierung in Textilbetrieben.

Maschinen zur Steigerung der Produktivität in der Weberei, insbesondere Maschinen zum Einlesen von Fadenkreuzen, zum Anknüpfen von Webketten sowie zum halb- und vollautomatischen Einziehen von Kettfäden.

Zellweger
USTER

Zellweger Uster AG
CH-8610 Uster/Schweiz

Telefon 01/940 67 11
Telex 53 587

04.2.436 D

AETZNATRON AETZ
 TANNIN TANNIN T
 CIBA-GEIGY-FARB
 SALZSAEURE SALZ
 JAVELLEWASSER JA
 SODA SODA SODA
 NATRIUMBICARBON
 AMEISENSAEURE /
 SCHWEFELSAEURE
 AMMONIUMSULFAT
 SILVATOL SILVATOL
 ERIOGRUEN ERIOC
 IRGALANRUBIN IF
 TERAPRINTSCHW
 AETZNATRON AETZ
 TANNIN TANNIN T
 CIBA-GEIGY-FARB
 SALZSAEURE SALZ
 WASSER JA
 SODA
 BICARBON
 EURE /
 EURE
 ULFA
 TOL
 OC



**TEXTIL-
 CHEMIKALIEN
 FARBSTOFFE**

Bei Siegfried Zofingen sind sie am Lager und daher rasch lieferbar. Weil sie dort stets so rein sind wie die zugrundeliegende Formel, sind sie sicher in der Anwendung. Gebindegrößen von 1 bis 200 Kilo. - In Lohnfabrikation macht man

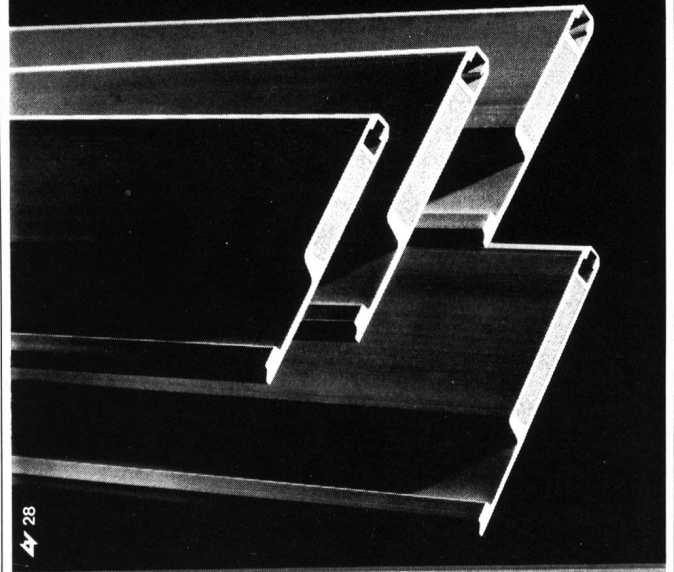
bei Siegfried auch Zwischen- oder Endprodukte: diskret - in Ihrem Namen. Denn bei Siegfried sind die Dienstleistungen ausschlaggebend. Und darum verlassen sich Textil- und Farbspezialisten auf Siegfried.

Siegfried AG

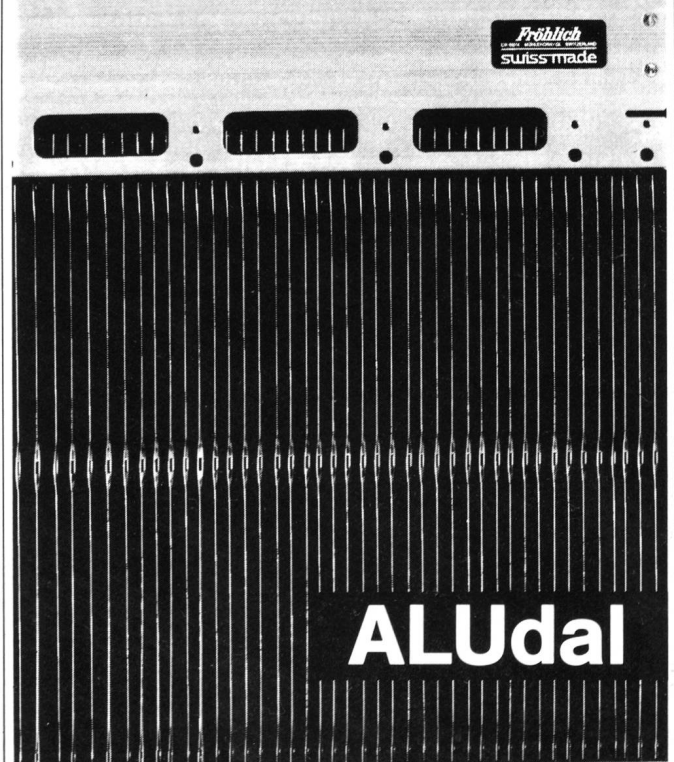
CH-4800 Zofingen
 Telefon 062 501111/Telex 68 434

Fröhlich

**ALUdal -
 der reiterlose, sichere Webeschaft
 für Hochleistungs-Webmaschinen.
 Preiswert - stabil - leicht - leise.
 Praktisch in der Anwendung.
 Verlangen Sie Unterlagen.**



28

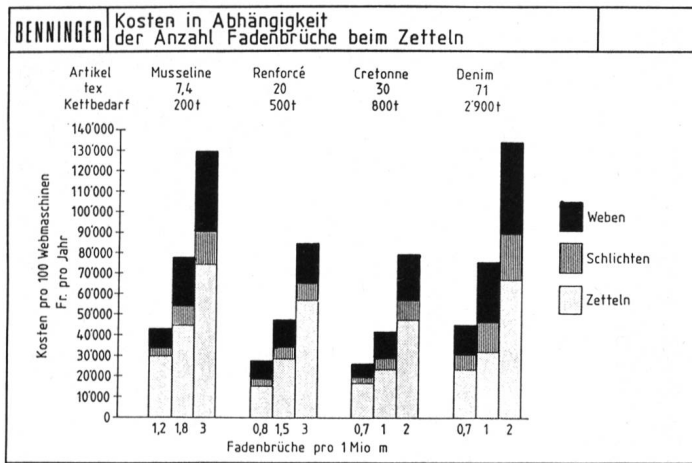


ALUdal

E. Fröhlich AG CH-8874 Mühlehorn

Die Graphik 6, Zeitbedarf pro 100000 Zettelmeter, zeigt doch ganz deutlich den Mehraufwand von ca. 70 Minuten bei 1 Fadenbruch zu 2 Fadenbrüchen pro 1 Mio. Zettelmeter. Wird hier ein Absinken des Laufverhaltens festgestellt, so muss auch hier, analog zur Ringspinnerei, die Zettelgeschwindigkeit reduziert werden.

In der Graphik 7 lassen sich die Kosten und Kostendifferenzen einfach herauslesen.



Graphik 7

4. Referat von Herrn Kravarik, Firma Sulzer-Rüti AG

erläuterte die Folgen der Fadenbrüche in der Weberei und Warenschau.

Wie letztlich die Kosten negativ beeinflusst werden, zeigen die folgenden beiden Graphiken.

	Renforcé	Mousseline
Fadenbrüche pro 100000 Schuss	6.0 - 11.5	8.6 - 17.2
Maschine-Stunde kg-Gewebe	1.1 - 2.1	1.6 - 3.2
Nutzeffekt %	0.59 - 1.15	2.13 - 4.45
Maschinen/Weber	94.0 - 92.0	93.0 - 89.0
2. Wahl %	32 - 18	24 - 12
Webkosten (Rp./kg)	0.9 - 1.6	1.3 - 2.1
Rohwarenschau (Rp./kg)	262.0 - 314.0	666.0 - 843.0
	35.0 - 51.0	85.0 - 120.0

Vier Faktoren sind dafür massgebend:

1. der Nutzeffekt sinkt
2. die Webmaschinenzuteilung nimmt ab
3. der Anteil 2. Wahl nimmt zu
4. der Anteil 2. Wahl verlängert die Warenschauzeit und erhöht die Inspektionskosten

Wie in den vorangegangenen Fertigungsprozessen liegen die Einsparungen in folgender Grössenordnung:

1. Stufe	Körper	Cretonne	Renforce	Mousseline
Reduktion der Fadenbrüche um 25% pro 100000 Schuss				
Kosten pro Fadenbruch Fr.	1.091	-.914	-.923	-.763
Einsparung/Masch./Jahr Fr.	3230.-	2590.-	2730.-	3430.-
2. Stufe	Körper	Cretonne	Renforce	Mousseline
Reduktion der Fadenbrüche um 50% pro 100000 Schuss				
Einsparung/Masch./Jahr Fr.	6570.-	5230.-	5520.-	7010.-

Die abschliessende Zusammenfassung von Herrn Professor H. Krause, in welcher versucht wurde, die einzelnen Zusammenhänge nochmals im Rahmen der ver-

schiedenen Prozessstufen darzulegen, leitete zur angekündigten Diskussion über. Obwohl die praxisbezogenen Ausführungen von Herrn Professor Krause mit Interesse verfolgt wurden und sich nebst den Referenten weitere Fachexperten der einzelnen Verarbeitungsstufen wie Herr M. Frey, Rieter AG, Herr H. Bauer, Chimitex GmbH (Schlichterei) und Herr H. Pfister, Sulzer-Rüti zur Diskussion stellten, wurde diese von den Kursbesuchern leider nur in beschränktem Umfang benutzt (Zeichen der heutigen Konsumgesellschaft oder waren bereits die Vorträge derart instruktiv?).

Allen Teilnehmern wurde mit den Kurzfassungen der 5 Vorträge, bzw. den entsprechenden Tabellen dokumentiert und im weiteren konnte das Sekretariat SVT zusätzlich einige Unterlagen, die von Professor H. Krause zusammengestellt wurden, nachträglich zustellen.

Zusammenfassend war das grosse Interesse, auf das diese Veranstaltung stiess, bemerkenswert und zeigte doch ein entsprechendes Informationsbedürfnis auf.

K. Flury, Uster



Schweizerische
Textilfachschule
Wattwil

«Japan macht auch in der Mode Schlagzeilen – Was steckt dahinter?»

Aus dem Vortragszyklus 1983 der Schweiz. Textilfachschule, Abt. St. Gallen

Über Japan ist schon viel geschrieben und gesprochen worden. Es wird auch noch viel Tinte und Drucker-schwärze fließen – und das ist gut so! Japan soll und darf nicht negiert werden – das wäre töricht. Japan stellt eine Herausforderung an die ganze westliche Welt dar und je eingehender wir uns damit befassen, desto besser.

Wenn wir das Japan von heute verstehen wollen, kann das nicht losgelöst von der geschichtlichen Entwicklung, der Kultur, sowie dem geographischen und soziologischen Umfeld geschehen.

Japan ist ein Inselstaat und mit einer Fläche von 367000 km² etwa 9mal so gross wie die Schweiz. Auf dieser Fläche leben etwas mehr als 110 Mio. Menschen, fast 20mal soviel wie bei uns.

Im Ballungsraum Tokyo leben über 14 Mio. Menschen.

Das Land erstreckt sich vom 30. bis zum 46. Breitengrad und weist dadurch unterschiedliche klimatische Bedingungen auf. Während auf Kyushu südländische Verhältnisse vorherrschen, gibt es auf Hokkaido strenge Winter mit fast sibirischen Temperaturen. Das Land hat wie wir 4 Jahreszeiten, die mit unseren zusammenfallen. Aufgrund topographischer Bedingungen sind nur die Küstenstriche stärker bevölkert und so kommt es, dass 85% der Bevölkerung auf nur 15% der Landfläche leben. Dies ergibt eine Dichte von 2000 Menschen pro km². Vergleich Schweiz 157.

Das Reich der aufgehenden Sonne entwickelte sich bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts weitgehend autark und abgeschlossen von der Aussenwelt. In der Mitte des 1. Jahrtausends gab es starke chinesische und koreanische Einflüsse auf Sprache und Kultur.

Die Mitte des 19. Jahrhunderts erfolgte Öffnung der Küsten führte durch den Ansturm neuer sozialer und politischer Strömungen zum Zerbrechen der Militärstadtherrschaft und zur Wiederherstellung der vollen Souveränität des Kaisers. In der Regierungszeit des Kaisers Meiji machte Japan eine der bemerkenswertesten Epochen seiner Geschichte durch, indem das Land versuchte, in gut zwei Jahrzehnten das nachzuholen, wozu die westliche Kultur Jahrhunderte benötigte.

Mit der Verkündung der Meiji-Verfassung, die sich an das «preussische Naturrecht» anlehnte, war Japan zum ersten modernen Verfassungsstaat in Asien geworden, der sich aktiv an der Weltpolitik u.a. durch die Teilnahme am 1. und 2. Weltkrieg zu beteiligen begann.

Entscheidend für die weitere Entwicklung war wohl die totale Vernichtung von Hiroshima und Nagasaki; denn in der Folgezeit entstand ein anderes, neues Japan, das sich mit dem Einsatz aller Mittel auf die Entwicklung der Industrie und des Wohlstandes nur mit dem Ziel konzentriert, die westlichen Industrienationen einzuholen.

Japans Isoliertheit hat noch eine religiöse Begründung, denn Japans überlieferte Religion, der Schintoismus, ist eine reine Nationalreligion, die Japan vom Rest der Welt trennt.

Aus dem Schintoismus heraus leitete Japan einen Führungsauftrag in der Welt ab, der in der imperialistischen Politik in Ost- und Südostasien während des 2. Weltkrieges gipfelte. Die Amerikaner schafften zwar 1945 den Staatsschinto ab, da es sich bei den Japanern jedoch um ein sehr konservatives Volk handelt, bekennt sich nach wie vor eine Mehrheit sowohl zum Schintoismus wie auch zum Buddhismus, da das eine religiöse Bekenntnis das andere nicht ausschliesst.

Dies spiegelt eine der wesentlichen nationalen Eigenschaften der Japaner, nämlich Toleranz – und dies nicht nur beschränkt auf den religiösen Bereich – wieder.

Zurück zum Japan von heute

Japans moderne Geschichte beginnt mit dem Ende des 2. Weltkrieges; an dem Tag, als die Nation gedemütigt am Boden lag, viele Städte in Schutt und Asche versanken und die Menschen Hunger und Not litten. 40 Jahre danach stehen wir staunend vor einem Land, das sich aus diesem Nichts zur zweitgrössten Wirtschaftsmacht der Welt entwickelt hat.

Wenn ich sage «aus dem Nichts», so bezieht sich das natürlich auf materielle Güter. Wohl gaben die Amerikaner erste humanitäre Hilfe, aber die Erklärung für das vollbrachte Wirtschaftswunder liegt letztlich in der Summe der immateriellen Werte, welche Japan mobilisierte: Ehrgeiz, Durchhaltevermögen, restloser Einsatz, Intelligenz, Genügsamkeit, Nationalstolz, Bereitschaft zur Unterordnung und Teamwork.

Dem Besucher von Tokyo und all jene, die kürzlich dort waren, werden dies bestätigen können, präsentiert sich die Stadt als beeindruckende Metropole mit kühnen Hochhäusern, breiten Strassen, übereinandergeführten Autobahnen, futuristisch anmutenden Hotels, exklusiven Läden und einem verschwenderischen Angebot an Waren.

Natürlich gibt es noch grosse Gebiete mit verschachtelten Häusern und engen Strassen und Gässchen, aber die City drängt unbarmherzig nach aussen.

Was auffällt, und dies nicht nur in Tokyo, ist, wie gut und sauber die Leute gekleidet sind. Die prächtigen Kimonos sieht man nur noch vereinzelt bei Hochzeiten und anderen festlichen Anlässen und die westliche Art sich zu kleiden ist vorherrschend. Und hier ist nur das Beste gut genug. Die Japaner haben eine Schwäche für berühmte ausländische Marken und Namen und dies erklärt auch, warum dieses Land einer der besten Absatzmärkte für Rolex, Céline, Gucci, Louis Vitton, Roberta di Camerino, Yves St. Laurent, Dunhill und andere renommierte Konsumgüter ist. Der hohe Preis stellt dabei kein nennenswertes Hindernis dar, im Gegenteil, er verstärkt den Anreiz, ein solch vermeintlich bildendes Status-Symbol zu besitzen. Dafür erwartet er, dass der Gegenstand von bester und einwandfreier Qualität ist. Falls hier seine Erwartungen enttäuscht werden, nimmt das Image eines Produktes rasch irreparablen Schaden.

Was andere gut oder hervorragend machen, ist der Massstab für die Japaner, um es noch besser zu machen. Dass japanische Haushaltgeräte 2–3 mal länger halten als europäische Produkte, ist vielleicht bekannt, dass man in Tokyo oder Yokohama aber französische Flütes und Baguettes, sowie dänische Patisserie, oder deutsche Wurstwaren in solcher Güte und Vielfalt kaufen kann, wie es hier in den Läden nur noch selten angeboten wird, ist schon erstaunlich.

Das sind keine billigen Imitationen und mit der Ihnen eigenen Wissensbegierde haben sich die Leute in Europa alles zusammengetragen und perfektioniert, bevor sie sich an die Eigenproduktion wagten. Es gibt japanische Biere und japanischen Whisky, denen auch deutsche und schottische Kenner neidlos Anerkennung zusprechen.

Obwohl wir heute abend mehr über Mode und Textilien sprechen wollen, war dieser kleine Exkurs zum besseren Verständnis der nun folgenden Ausführungen notwendig. Als Japan in den 50er Jahren die Einfuhr ausländischer Textilien liberalisierte, tat sich für schweizerische, italienische, französische und englische Hersteller ein interessanter Markt auf. Die Exporte von Schweizer Baumwollgeweben, Stickereien und Produkten der Seidenwebereien stiegen kontinuierlich und erreichten in den 70er Jahren ihren Höhepunkt. Leute unter Ihnen, welche diese Periode miterlebt haben, werden mir bestätigen, dass das, verglichen mit heute, «herrliche Zeiten» waren. Das lokale, farblich und dessinmässig konservative Eintopfangebot der einheimischen Textilindustrie wurde plötzlich durch europäische Nouveautés bereichert. Nachdem der Japaner in seiner Eigenart allem Neuen, Neuartigen und noch nie Gesehenen offen gegenübersteht, stiessen diese Schöpfungen auf reges Interesse. Der Strom der Einkäufer nach Europa wuchs von Jahr zu Jahr und Tokyo und Osaka entwickelten sich zu einer Lieblingsdestination der Exportreisenden unserer Textilbetriebe. Ich erinnere mich noch an die Zeit, als Kunden sogar auf den Flughafen kamen, um die Kollektionen als erste zu sehen. Über Preise wurde kaum gesprochen, was gefiel wurde gekauft und auch bezahlt. Dafür war die Kundschaft anspruchsvoll in bezug auf Exklusivitätszuspruch, Vorabmuster, Einhaltung der Lieferfrist und einwandfreie Qualität.

Das eigentliche Schulsystem ist dem unsrigen ähnlich. Was unvergleichlich anders ist, ist der Konkurrenz- oder Wettkampfgeist, der unter den Schülern herrscht. Jeder gibt sein Bestes und will der Erste sein. Dieser Ehrgeiz ist



Transportprobleme?

EDAK-Transportgeräte aus Leichtmetall garantieren kostensparenden und funktionssicheren Transport im Textil-Betrieb.

Beispiel:
Flyerspulenwagen W 141

EDAK AG
Postfach
8201 Schaffhausen
Telefon 053/2 30 21



Garnträger für die gesamte Textilindustrie



Gretener AG · CH-6330 CHAM
Tel. 042-36 22 44 · Telex 86 88 76

8

Converta AG, 8872 Weesen

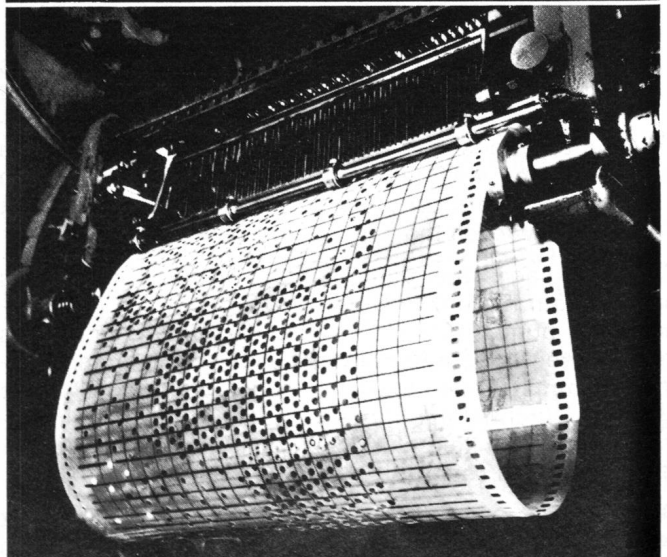
Telefon 058/43 16 89

- Chemiefaser Konverterzüge
- Effektfaserbänder

Struktur und Effektarne
Nm 1.0-5.0 in 100% Baumwolle
Baumwolle/Wolle, Chemiefasermischungen,
rohweiss und gefärbt.

Schweizer Papiere und Folien für
die Schaffweberei-

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



**AGM
AGMÜLLER**

Aktiengesellschaft MÜLLER + CIE.

CH-8212 Neuhausen am Rheinfall

NIEDERER ZWIRNT UND FÄRBT

Verlangen Sie
unser
Verkaufsprogramm



Niederer+Co. AG
Zwirnerei Färberei
CH-9620 Lichtensteig
Telefon 074-7 37 11
Telex 884 110

N
NIEDERER

ARGUS
FIRE CONTROL

*Argus Fire Control –
das führende Feuerschutzsystem
für Spinnereimaschinen und -Anlagen*

USA-Marktleader seit 1965
Exklusiv für die Faserverarbeitung entwickelt
Modernste Technologie zur Funkenerkennung
Löscht mit Halon ohne Verschmutzung von Maschine
und Material: minimale Stillstandzeiten
Jetzt endlich auch auf dem Schweizer Markt!

Information und Verkauf durch:

jossi Hans Jossi, Präzisionsmechanik
8546 Islikon, Telefon 054 94721
(ab 15. 3. 84: 054 551721)

A D V I S A

Webeblätter

Webeblätter für höchste Anforderungen

Webeblätter für die gesamte Band-Weberei

A. Ammann CH-8162 Steinmaur/ZH Telefon 01 853 10 50

Dessins

K. HARTMANN

Alzmoos ST. GALLEN

Jacquard-Patronen und Karten
Telefon 085 5 14 33

Ihren Anforderungen angepasste

Zwirnerei

Zitextil AG, 8857 Vorderthal
Telefon 055/69 11 44

Bei den Insidern längstens bekannt!

Elastische Bänder, gewoben und geflochten,
Kordeln und Häkelgalonen von geka.

geka

G. Kappeler AG
Postfach
CH-4800 Zofingen
Tel.: 062/51 83 83

SWISS FABRIC

ein Produkt der Erziehung, nicht zuletzt aber auch eine Tugend, die in vielen Sendungen des Fernsehens immer wieder herausgestrichen wird «Kambarimasho!» «Kämpfen wir! Beissen wir auf die Zähne! Halten wir durch!» ist ein geflügeltes Wort in Japan, das sowohl im Sport, in der Schule, in vielen Lebenslagen und auch bei der Arbeit und in der Firma gebraucht wird.

Ziel der meisten Mütter und Väter ist es, ihre Kinder auf eine der berühmten Universitäten zu schicken. Um das zu erreichen, opfern sie viel. Sie arbeiten selbst über das Normalmass, um das Einkommen aufzubessern und den Kindern den Besuch von privaten Sonderkursen, die recht teuer sind, zu ermöglichen.

70% der Schüler, welche auf einen Universitätsplatz aspirieren, besuchen nebenbei noch eine Privatschule und zwar 5mal in der Woche, von 17.00–20.00 Uhr. Aus Platzgründen wird nur ein kleiner Teil den Sprung an die Renommier-Universitäten schaffen. Aus dem harten Wettstreit profitiert das Land aber insofern, als die Studenten lernen, was «arbeiten» heisst und das Bildungsniveau auch jener, die es nicht schaffen, doch recht hoch ist. Hier darf nicht verschwiegen werden, dass der Druck von Studium und Erwartungen der Eltern/Verwandten manche der jungen Leute so belastet, dass sie daran zerbrechen.

Unter dem Titel «Ganz einfach intelligenter» brachte der Spiegel kürzlich einen ausführlichen Bericht über eine von einem amerikanischen Professor gemachte Langzeitstudie, die den Intelligenzquotienten der Japaner zum Gegenstand hatte. Er basierte sich dabei auf den kulturneutralen «Wechsler Test». Das Ergebnis:

– Während der mittlere IQ der Japaner in der Altersklasse 35 und mehr Jahre bei 104 liegt, beträgt er in der jungen Generation – d.h. bis 25 Jahre – annähernd 111. Dies könnte den Japanern in Zukunft erhebliche Vorteile verschaffen. So wird die jüngere Generation fünfmal mehr Individuen mit einem IQ von über 130 aufweisen, als jene anderer entwickelter Länder. Nur 16% der Bevölkerung Nordamerikas und Europas übertreffen den IQ 115, in Japan sind es 35% der jüngeren Generation. In den nächsten 20 oder 30 Jahren aber wird diese Generation in Führungspositionen aufsteigen.

Die japanische Firma

Betrachtet man die Organisationsformen grosser westlicher Firmen, dann drängt sich der Vergleich zum Militär auf. Die Gesellschaften besitzen generalstabsmässige Strukturen, bei denen die Kompetenzen strahlenförmig von oben nach unten aufgefächert sind. Oben wird gedacht und entschieden, unten wird ausgeführt. Oben sitzen die Wissener, unten die Nichtwissener.

Wenn man es auf das Wesentliche reduziert, kann man sagen, dass das japanische Modell darin besteht, allen Firmenangehörigen die Möglichkeit zur Beteiligung an den Denk- und Entscheidungsprozessen zu bieten, die nach dem westlichen System dem Management allein vorbehalten sind.

Japanische Firmen sind in der Zwischenzeit dafür bekannt, dass sie ihre Belegschaft in einer für westliche Ohren unerhörten Ausführlichkeit unterrichten – über die Wirtschaftslage, die Umsatzentwicklung, über Gewinne, Rücklagen, Verluste, über Gehälter bis hinauf zur Unternehmensleitung, über Automatisierungs- und Rationalisierungspläne – über alles, was die Firmenangehörigen interessieren könnte.

Dies ist ein personalintensives Programm, das sich nur durchziehen lässt, wenn eine grosse Anzahl Beteiligter mitmacht. Es ist auch ein arbeitsintensives Programm, bei dem nicht jeder dauernd auf die Uhr schauen darf.

So kommt es, dass die Büros und Werkstätten des Abends noch erleuchtet sind, wenn die normale Arbeitszeit schon lange beendet ist. Da sieht man die Leute kollegial beieinandersitzen und dann werden meist die inter- und ausserbetrieblichen Belange der Firma besprochen. Das Verbleiben in der Firma nach offiziellem Arbeitsschluss hat aber noch eine Reihe anderer, weniger arbeitsethischer Gründe. Wenn die Leute nämlich später am Abend in ihre Wohnorte zurückfahren – in den grossen Agglomerationen bedeutet dies eine Fahrt von durchschnittlich 1½ Stunden mit den öffentlichen Verkehrsmitteln – so vermeiden sie die grösste rush hour. Nach 7–8 Uhr abends sind die Züge weniger belegt und es reist sich ein bisschen angenehmer. Dennoch sieht man um diese Zeit wenig Männer heimkehren. Obwohl als Arbeitstiere verschrien, amüsieren sich die Japaner – und hier vor allem die Männer – recht gerne und so geht es meist vom Firmensitz in eines der unzähligen Ess- und Trinklokale, die es in jedem dicht bevölkerten Bezirk gibt. Auch dahin zieht man in Gruppen und in den meisten Fällen handelt es sich um Angehörige aus dem gleichen Betrieb.

In den japanischen Firmen pflegt man den Teamgeist und man gibt den Mitarbeitern das Gefühl, Mitglieder einer grossen Familie zu sein. Die gemeinsamen morgendlichen Turnübungen vor Arbeitsbeginn sieht man zwar nur noch wenig, doch wird auf andern Gebieten immer noch viel Wert auf Gemeinsamkeiten gelegt. So haben die meisten Firmen schicke Arbeitsuniformen für das weibliche und oft auch für das Werkstatt-Personal.

Jede Gesellschaft hat ihr Signet, das die Betriebsangehörigen mit Stolz auf dem Revers tragen. Auch heute noch ist es vielfach üblich, dass der Chef vor Arbeitsbeginn ein paar aufmunternde Worte an die Belegschaft richtet – etwa in dem Sinne wie sie auf dem grossen Schild stehen, das eine japanische Firma an mehreren Stellen einer neuerstellten Montagehalle in ihrem Werk in der Bundesrepublik anbringen liess:

«Lasst uns unser Werk sauber und schön halten, lasst uns zu jedem nett und freundlich sein, lasst uns unsere Produkte mit grösster Sorgfalt herstellen, lasst uns jeden Tag etwas dazulernen.»

Das japanische Entlohnungs-System

Das japanische Entlohnungs-System unterscheidet sich recht deutlich von den Praktiken in Europa. Neben den 12 normalen Monatssalären, welche die Lebens-Grundbedürfnisse in der Regel abdecken, erhält der japanische Arbeitnehmer zusätzlich 5–7 weitere Monatssaläre pro Jahr als Bonus. Diese zusätzliche Entschädigung ist variabel und richtet sich primär nach dem Geschäftserfolg und dem Einsatz des betreffenden Angestellten. Die Auszahlung erfolgt im Juni (der kleinere Teil) und der Rest Ende Jahr. Da diese doch recht beträchtlichen Beiträge nicht unbedingt zur Bestreitung der Lebenshaltungskosten benötigt werden, gelangt ein grosser Teil der Bevölkerung zweimal im Jahr zu bedeutenden finanziellen Mitteln, die dann zur Anschaffung nicht unbedingt lebensnotwendiger Güter verwendet werden (z.B. teure Uhren und Feueranzünder, Schmuck, Stereoanlagen, Luxuskleider und Accessoires, Überseereisen) oder dann aber auch für spätere Anschaffungen auf die Seite gelegt werden.

Eine weitere Eigenart der japanischen Salärstruktur liegt in der Beachtung des Senioritätsprinzips. Es ist eine feste Regel, dass das Salär jedes Jahr steigt und die oberste Grenze erst unmittelbar vor der Pensionierung erreicht wird. Das Ausscheiden aus dem festen Anstellungsverhältnis liegt im Vergleich zur Schweiz mit 55–60 Jahren relativ tief. Die Angehörigen des oberen Kadern werden dann aber oft noch auf freiberuflicher, loser und reduzierter Basis weiterbeschäftigt und geben dann als «adviser» oder Berater einen Teil ihrer reichen Erfahrung an die jüngere Generation weiter.

Nur die staatlichen Unternehmen kennen ein Renten-System, das mit unseren Pensionskassen verglichen werden könnte. In der Privatindustrie erhält der Arbeitnehmer beim Erreichen des Pensionsalters eine Abgangsentschädigung, deren Höhe sich nach Dienstalter und Position richtet. Obwohl die Sozialleistungen weit weniger ausgebaut sind als bei uns, gibt es wenig Armut in Japan. Die Familie erfüllt dort noch weitgehend die Funktion des für sich Selbersorgens und es ist nach wie vor so, dass der älteste Sohn der Familie für seine Eltern zu sorgen hat. Ich hatte unter meinen Leuten in Japan einen intelligenten, jungen Mann von ca. 28 Jahren, den ich einmal auf seine Heiratspläne ansprach. Ohne Ausdruck geringsten Bedauerns erwiderte er mir, dass er im Moment gar nicht daran denke, da er für seinen Vater und seine Mutter zu sorgen habe und der Verdienst zur Zeit gar nicht ausreichte, um noch zusätzlich Frau und Kind zu unterhalten.

Es war eine goldene Periode – nicht nur für viele Schweizer Textilfirmen, für die sich Japan zu einem der besten Abnehmer entwickelte, sondern auch für alle japanischen Stellen, die in dem recht verwinkelten Einfuhr- und Vertriebssystem eingeschaltet waren. Nachdem die eingeführten Textilien erst über einen Importeur und 1–2 Grosshändler in den Laden gelangten, lagen die Einzelhandelspreise ein Mehrfaches über den Preisen ab Werk.

Das Erscheinen westlicher Gewebe, Drucke, Stickereien und Gewirke weckte das Interesse der einheimischen Textilindustrie. Dies ging einher mit einer rasanten Entwicklung der bildvermittelnden Medien und einer verstärkten Anlehnung an westliche Lebensgewohnheiten. Die europäischen Produkte dienten der einheimischen Industrie als Vorlage für den neuen Kurs. Mit einer Akribie sondergleichen wurde analysiert, Bedürfnisse abgeklärt, an Verbesserungen gearbeitet und Marktabklärungen getroffen – alles mit dem Ziel, etwas noch besseres zu schaffen als bereits vorlag.

Wir können das als kopieren bezeichnen – aber dieser Ausdruck wird der Sache nicht ganz gerecht. Auch der Japaner sieht darin keine niederträchtige Handlung. Er stellt sich auf den Standpunkt, dass man nicht Forschung und Entwicklung für etwas betreiben soll, was bereits erfunden worden ist, oder besteht.

Während sich die lokale Produktion so ständig in einem jahrelangen Prozess auf die aus dem Westen kommenden Impulse ausrichtete, erreichten gewisse Linien eine Stellung in bezug auf das Preis/Qualitätsverhältnis, welche sie auch für den Export prädestinierten. Es begannen die grossen Geschäfte mit Amerika, dann Europa und später mit dem mittleren Osten. Rückgrat dieser Exporte bildeten meist unifarbene Polyestergewebe mit seidigem Charakter und einer Ausrüstung, wie sie in Europa erst mit mehrjähriger Verspätung gemacht werden konnte. Für Schlagzeilen sorgten dann später die Wildleder aus Mikrofasern wie Alcantara und Belleseime, die jahrelang keine eigentliche Konkurrenz aus Europa konnten. Die lokale Produktion ist heute so modisch und fa-

cettenreich, dass sich mit Gespür eine eigentliche Nouveauté-Kollektion zusammenstellen lässt, die durchaus mit Erzeugnissen aus Italien, Frankreich und der Schweiz verglichen werden kann.

Mitte der 70er Jahre zählten japanische Produzenten zu den besten Kunden der Dessin-Studios in Como, Mailand und Paris. Mittlerweile stellen japanische Dessinateure einen unübersehbaren Anteil an Ausstellern in der Trend-Set-Halle an der Interstoff in Frankfurt. Besuchern dieser Messe ist sicher auch aufgefallen, dass die Beteiligung japanischer Firmen an der Interstoff sprunghaft angestiegen ist. Während vor ca. 4 Jahren einzig Toyobo vertreten war, umfasst die japanische Delegation mittlerweile 26 Firmen.

Für Schlagzeilen sorgten jedoch in letzter Zeit vornehmlich die neue Generation der modemachenden Designers. Während Hanae Mori schon vor Jahren einen ausgezeichneten Ruf in Ostasien und Amerika genoss, begründeten die jüngeren Talente ihr Renommé zum Teil direkt in der Hochburg der Couture – in Paris, wo man sie bald als «fashion samurais» bezeichnete. Heute weiss die ganze Welt, wer damit gemeint ist; Kenzo, Issey Miyake, Yohji Yamamoto und 8 andere, die sich mittlerweile an der Seine-Metropole etabliert haben.

Es wird interessant sein zu verfolgen, wie sich die Marktpräsenz der Firmen entwickeln wird, die jetzt in verstärktem Mass zur Interstoff drängen. Auch hier sieht man neben den Grossen wie Toyobo oder Kanebo teilweise dilettantische Bemühungen und Anfänge von kleineren Firmen, die nach Europa drängen. Ich wäre nicht erstaunt, wenn eines dieser Unternehmen, das heute vielleicht noch einen von Fehlern strotzenden Prospekt in deutscher und englischer Sprache aufliegen hat und auf Preisanfragen nur mit den Schultern zuckt oder mit entwaffnendem Lächeln «I don't know» antwortet, in 4–5 Jahren zu den Geheim-Tips unter den Messebesuchern zählen würde. Ob es dazu kommt, hängt einzig und allein vom Willen des japanischen Unternehmens ab, ob es wirklich nach Europa exportieren will. Wenn das seine Zielsetzung ist, wird es keine Mühe und Kosten scheuen, dieses Ziel zu erreichen.

Und das führt mich zu einem anderen Aspekt japanischer Strategien. Im Gegensatz zur europäischen oder amerikanischen Art, wo oft kurzfristiges Profitdenken im Vordergrund steht, planen die Japaner langfristiger und in grösseren Dimensionen. Um ein erklärtes Ziel zu erreichen, sind sie bereit, jahrelang hart und ohne Gewinn, ja sogar mit Verlust zu arbeiten. Das erklärte Ziel ist in der Regel ein Marktanteil, den sie sich vorgenommen haben. Ein bedeutender Marktanteil gibt Ihnen später den Handlungsspielraum, die investierten Kosten über einen Zeitraum von Jahren wieder hereinzuholen. Die Zeitspanne, in der ein japanisches Unternehmen um die Erlangung eines vorgenommenen Marktanteils kämpft, ist für die bestehenden Anbieter keine angenehme Zeit. Da kommt auch bei den Geschäftspraktiken ein gewisser Kamikaze-Geist zum Durchbruch und oft bleiben da alteingesessene, renommierte westliche Betriebe auf der Strecke. Beispiele zu zitieren fällt nicht schwer und sie lassen sich auf dem Gebiet der Auto-, Motorrad-, Unterhaltungselektronik-, Photo- und Uhrenindustrie finden.

Es ist heute schon abzusehen, dass wir in den kommenden Jahren ähnlich markante Entwicklungen in den Sektoren Büroautomation, Roboter, Präzisionsmaschinen, Pharma, Transportmittel und Biochemie sehen werden.

Aus Publikationen, die ich aus Japan erhalte, ist ersichtlich, dass die auf dem lokalen Markt erhältlichen Produk-

te schon bedeutend weiter entwickelt sind als jene, die in den Export gelangen. In den Export kommt in der Regel nur, was vom grossen einheimischen Markt akzeptiert und für gut befunden worden ist. Dies hat den grossen Vorteil, dass die Produkte in fast allen Fällen technisch ausgereift sind und bereits in grossen Serien, d.h. kostengünstig, produziert werden können.

Sie werden sich fragen, ob dies denn ausreicht, um wirklich so erfolgreich zu sein. Die Frage ist berechtigt, denn die Löhne und Lebenshaltungskosten sind auch in Japan nicht mehr tief. Um eine klärende Antwort zu geben, müssen wir noch auf ein paar andere Punkte zu sprechen kommen, die ebenfalls von Bedeutung sind.

Kindheit/Jugend/Erziehung

Die Rollenverteilung in der japanischen Familie ist immer noch sehr starr. Die Frau gehört an Haus und Herd und der Mann ist für das Einkommen als Grundlage für den Unterhalt der Familie besorgt.

Die Erziehung der Kinder ist Sache der Frau, welche sich dieser Aufgabe mit Hingabe widmet und persönliche Interessen dahinter stellt. Die Kinder sind kleine Könige, werden adrett angezogen und da «Nein» ein sehr unjapanisches Wort ist, erleben sie unbeschwerte erste Lebensjahre. Die Achtung vor dem Kinde zeigt sich auch in den öffentlichen Verkehrsmitteln, wo Erwachsene und selbst betagte Personen aufstehen, um einem 4–5jährigen Knirps Platz zu machen.

Da die Kinder bei der Mutter in guten Händen sind, ist der Mann für die Arbeit frei und kommt in der Regel erst spät nach Hause. Beim durchschnittlichen «salaryman» bedeutet dies irgendwann zwischen 21.00–24.00 Uhr, wobei erwartet wird, dass die Frau geduldig auf ihn wartet und ihm erst noch Nachtessen und Bad bereitet.

Bereits mit 3 Jahren kommen die Kinder in den Kindergarten. Neben den öffentlichen Anstalten gibt es viele auf privater Basis, die jedoch recht kostspielig sind. Im Gegensatz zu uns kommen die Kleinen dort schon recht intensiv mit Technik und Sachgebieten in Kontakt, welche hier erst auf Primarschulstufe behandelt werden. Der Japaner hat ein recht unverkrampftes Verhältnis zur Technik und so kommt es, dass heute bereits in den Kindergärten Computer stehen, an denen Kinder spielen und spielerische Übungen machen können.

In diese Zeit fällt auch die erste Konfrontation mit der japanischen Schrift. Wenn Sie sich vorstellen, welche Fülle von Zeichen es gibt, wobei die einzelnen Charakteren erst noch in der richtigen Reihenfolge geschrieben werden müssen, so können Sie ermessen, welche gute Geistesschulung dies für das Gedächtnis und Kombinationsvermögen ist.

Die japanischen Gewerkschaften

Auch hier bestehen im Vergleich zu uns wesentliche Unterschiede. Die japanischen Gewerkschaften sind im Gegensatz zu uns nicht nach Branchen, sondern nach Firmen organisiert. Dadurch entfällt auch, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die politische Ausrichtung. Sie konzentrieren sich auf die Firmenprobleme und die Verbesserung der Arbeits- und Lohnbedingungen in ihrem Betrieb. Auffallend ist, wie die Gewerkschaften langfristig denken und für sie in erster Linie die Existenz der Firma und damit auch die Erhaltung der Arbeitsplätze zählt. Sie verzichten in der Regel darauf, eines kurzfristigen Vorteils wegen den Bestand des Unternehmens zu gefährden. Wenn Sie das mit der Situation in England, Deutschland und anderen europäischen Ländern vergleiche-

chen, liegt doch hier ein wesentlicher Unterschied, der sich schlussendlich in der Leistungsfähigkeit der Unternehmen ausdrückt. Dies bedeutet nicht, dass die Verhandlungen zwischen Firmenleitung und Gewerkschaftsvertretern immer in Minne laufen. Die Gewerkschafter gehen wenn nötig mit Fahnen und Spruchbändern auf die Strasse und im Betrieb selbst tragen die Gewerkschaftsangehörigen während der Verhandlungszeit rote Armbänder, um ihre Zugehörigkeit und Solidarität mit ihren Interesse-Vertretern zu dokumentieren. Zum Mittel des Streiks wird nur im äussersten Notfall gegriffen. Die Angestellten der öffentlichen Betriebe, wie Eisenbahn- und Transportunternehmen, zeigen in dieser Hinsicht jedoch weniger Hemmungen, die Arbeit temporär niederzulegen, um ihren Forderungen Nachdruck zu verleihen. Zusammenfassend lässt sich vielleicht sagen, dass zwischen Unternehmensleitung und Gewerkschaft eine Art Partnerschaft besteht. Die Interessenlage mag zeitweise verschieden sein, die langfristigen Ziele sind jedoch die gleichen.

Der japanische Entscheidungsweg

Wir sind gewohnt, dass unternehmerische Entscheidungen von den Firmenleitungen mehr oder weniger selbständig getroffen werden. In Japan dagegen wird jeder wichtigere Entscheid «diskutiert», und zwar von unten nach oben. In kleinen Gruppen werden die Vor- und Nachteile einer Lösung erörtert, Alternativen erwogen, und erst wenn ein Konsensus vorhanden ist, wird der Vorschlag an die nächst höhere Stufe weitergegeben. Dort beginnt die Diskussion von neuem. Wenn schliesslich die Entscheidungsinstanz erreicht wird, so hat sich bereits ein Grossteil der direkt Interessierten mit dem Problem befasst und sich dazu geäussert. Es ist deshalb gelegentlich zu hören, die Unternehmensleitung fälle keine Entscheidung, sie genehmige bloss Vorschläge. Der Nachteil dieses Systems liegt in der Dauer des Entscheidungsprozesses. Bis sich jede Stufe mit dem Problem befasst und sich geäussert hat, vergeht viel Zeit. Besonders weil der Japaner gerne ausführlich diskutiert und unbedingt ein Konsensus aller Beteiligten angestrebt wird. Für westliche Begriffe verlaufen Diskussionen unter Japanern langatmig und ermüdend.

Der Vorteil dieses zeitraubenden und schwerfälligen Entscheidungsprozesses liegt aber darin, dass im Augenblick, wo der Entscheid gefällt wird, die meisten Betroffenen mit dem Problem bereits vertraut sind, wodurch die Umsetzung in die Praxis dann sehr rasch vor sich geht. Daneben spielt auch die Motivation eine grosse Rolle: Weil die Mitarbeiter am Entscheidungsprozess beteiligt waren, identifizieren sie sich mit der Lösung und versuchen, sie möglichst gut anzuwenden; sie stehen ihr nicht skeptisch und widerwillig gegenüber, wie es der Fall ist, wenn die Belegschaft den Eindruck hat, die Unternehmensleitung entscheide selbstherrlich und ohne Berücksichtigung der Praxis.

Der japanische Qualitätsbegriff

Die Frage der Qualität spielt in Japan eine grosse Rolle, denn der japanische Konsument ist ausserordentlich qualitätsbewusst. So genügt es nicht, dass ein Gerät einwandfrei funktioniert oder ein Produkt die angegebenen Spezifikationen erfüllt. Vielmehr müssen auch die Aufmachung und die äussere Verpackung makellos sein. Die nach Japan exportierenden Textilfirmen hatten oft Mühe, zu verstehen, dass selbst kleine Abweichungen gegenüber der Originalbestellung für die japanische Firma ein Grund zur Reklamation oder Annahmeverweigerung waren.

Dieses Qualitätsbewusstsein führt dazu, dass in der Produktion der Qualität eine Vorrangstellung zukommt. Selbst bei Massenproduktionen werden keine Fehlerquoten akzeptiert und der Aufwand zur Eliminierung auch der letzten, zahlenmässig geringen fehlerhaften Stücke wird in Kauf genommen. «Zero defect», Null-Fehlerquote ist ein Leitspruch, der in vielen japanischen Betrieben gilt und die japanischen Firmen sind überzeugt, dass ihnen nur dieser hohe Qualitäts-Standard eine starke Marktposition sichert.

Da bei vielen Erzeugnissen gewisse Störungen im Gebrauch nie ganz auszuschliessen sind, gehört zur Qualität auch ein ausgezeichnete Service-Dienst.

Das Streben nach perfekter Qualität hat in der japanischen Industrie zu einer ganz besonderen Bedeutung des Begriffs «Quality Control» geführt. In vielen Betrieben kommt ihm eine Art «Dogma-Funktion» zu, doch entspricht er nur beschränkt unserem Begriff «Qualitäts-Kontrolle».

Die «Quality Control» beschränkt sich nicht auf eine Kontrolle des Endproduktes, sondern erfasst sämtliche Stufen der Produktion. Heute wird auch der Begriff «Total Quality Control» (TQC) verwendet, der besagt, dass die Qualitätskontrolle sämtliche Zweige eines Unternehmens erfasst, die Firmenleitung ebenso wie die Stabsabteilungen, die Serviceabteilung und die Produktion. Es wird darunter nicht nur die nachträgliche Überprüfung der geleisteten Arbeit auf allen Stufen verstanden, sondern vielmehr auch ein Arbeitskonzept, welches einerseits Fehler möglichst zum vornherein ausschliesst, welches aber auch laufend eine Verbesserung der Tätigkeit der Firma anstrebt. Dabei gehören die Rationalisierung, die Steigerung der Verkäufe, die Vergrösserung des Marktanteils und die Erhöhung des Profits ebenso zur Verbesserung der Arbeit wie die Schaffung neuer oder die Verfeinerung bestehender Produkte.

Die «Quality Control» hat in vielen Betrieben auch zur Bildung sog. «Quality Circles» geführt. In diesen «Circles» kommen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Abteilung in regelmässigen Abständen zusammen, um bestimmte Fragen ihrer Abteilung zu besprechen. Dabei liegt die Leitung der Zusammenkunft in der Regel nicht beim Abteilungschef, sondern bei einer Gruppe von Mitarbeitern, die von der Belegschaft selbst bestimmt werden. Oft hat in einer derartigen Besprechung ein Mitarbeiter einen Vorgang aus seinem Tätigkeitsbereich zu erklären, worauf die anderen Teilnehmer Fragen stellen oder Anregungen machen können. Zweck dieser Aussprachen ist es, einerseits das Verständnis der Mitarbeiter für die Tätigkeit der Abteilung zu fördern, gleichzeitig aber in der Diskussion nach Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen.

Diese «Quality Circles» werden als geeignetes Instrument betrachtet und ihre Bildung wird durch die Regierung ermuntert. Es wird ein Register der Betriebe geführt, die sie verwirklicht haben.

Das Verhältnis zwischen Staat und Wirtschaft

Als Gründe für die wirtschaftliche Stärke Japans werden oft die Verflechtung zwischen Staat und Industrie und das abgestimmte Verhalten der Firmen untereinander genannt. Diese Eigenheit wird oft als «Japan Incorporated» bezeichnet, womit ausgedrückt wird, dass Japan gegen aussen als Einheit auftritt. Die Verflechtung zwischen Wirtschaft und Staat ist schwierig zu definieren. Sie ist facettenreich, aber es ist bestimmt nicht so, dass die grossen Unternehmen wie Mitsubishi, Marubeni, Mitsui usw. Staatsbetriebe, oder staatlich gelenkte, oder subventionierte Betriebe wären.

Eine aktive Unterstützung der Exportindustrie erfolgt im wesentlichen durch die Japan External Trade Organisation JETRO und die Exportrisikogarantie. Eine starke Stellung hat auch die MITI, das Ministry of International Trade and Industry. Dieses Ministerium ist mit ausgezeichneten Wirtschaftsexperten bestückt, welche Handel und Industrie Ratschläge und Empfehlungen erteilen, die im Rahmen einer staatlich erarbeiteten langfristigen Marschrichtung für Wirtschaft und Staat liegen.

Die MITI erarbeitet auch in engem Kontakt mit der Wirtschaft eine eigentliche Industrie-Strategie. Die Regierung stellt dabei auch Mittel zur Verfügung und ist gleichzeitig dafür besorgt, dass die Firmen ihre Anstrengungen auf diesem Gebiet koordinieren, den Wirkungsgrad erhöhen und Doppelspurigkeiten vermeiden.

Sehr verehrte Zuhörer, unter dem Titel «Japan macht auch in der Mode Schlagzeilen – was steckt dahinter?» habe ich versucht, Ihnen einen gerafften Einblick in die Thematik zu geben. Meine Ausführungen, die sich auch auf Erfahrungen anderer Personen stützen, die sich mit dieser Thematik befasst haben, sind nicht umfassend und in allen angesprochenen Gebieten liesse sich noch vermehrt in die Tiefe gehen und auch andere Aspekte beleuchten.

Zum Schluss möchte ich noch auf etwas hinweisen, das mir sehr am Herzen liegt. Ich habe in meinem Vortrag oft von «den Japanern», «den japanischen Firmen», also in einer sehr verallgemeinernden Form gesprochen. Obwohl ethnisch und strukturmässig homogenere Verhältnisse als in Europa herrschen, gibt es natürlich auch hier beträchtliche Unterschiede und eine generelle Verallgemeinerung wäre falsch und vermessen.

Sie könnten vielleicht auch den Eindruck gewonnen haben, in Japan sei nun alles besser. Auch dieser Schluss entspricht nicht den Tatsachen und das Land hat viele Probleme, die Gegenstand eines ebenso langen Vortrages bilden könnten. Das japanische Modell kann demnach auch nicht ohne weiteres auf unsere Verhältnisse übertragen werden.

Was mir wichtig erscheint – und hier komme ich wieder auf eine Aussage zu Beginn meiner Ausführungen zurück – ist, dass wir uns mit dem Phänomen «Japan» beschäftigen und versuchen, gegenseitig voneinander zu lernen.

Dir. H. Frei
Siber Hegner, Textil AG, Zürich



Bänder	Bänder	Bänder	Bänder
aus Baumwolle Leinen Synthetics und Glas	bedruckt bis 4-farbig ab jeder Vorlage für jeden Zweck kochecht preisgünstig	für die Bekleidungs-Wäsche-Vorhang- und Elektro-Industrie	jeder Art Sie wünschen wir verwirklichen

E. Schneberger AG Bandfabrik CH-5726 Unterkulm
Tel. 064/46 10 70 Telex 68 934



**Schweizerische
Textilfachschule
Wattwil**

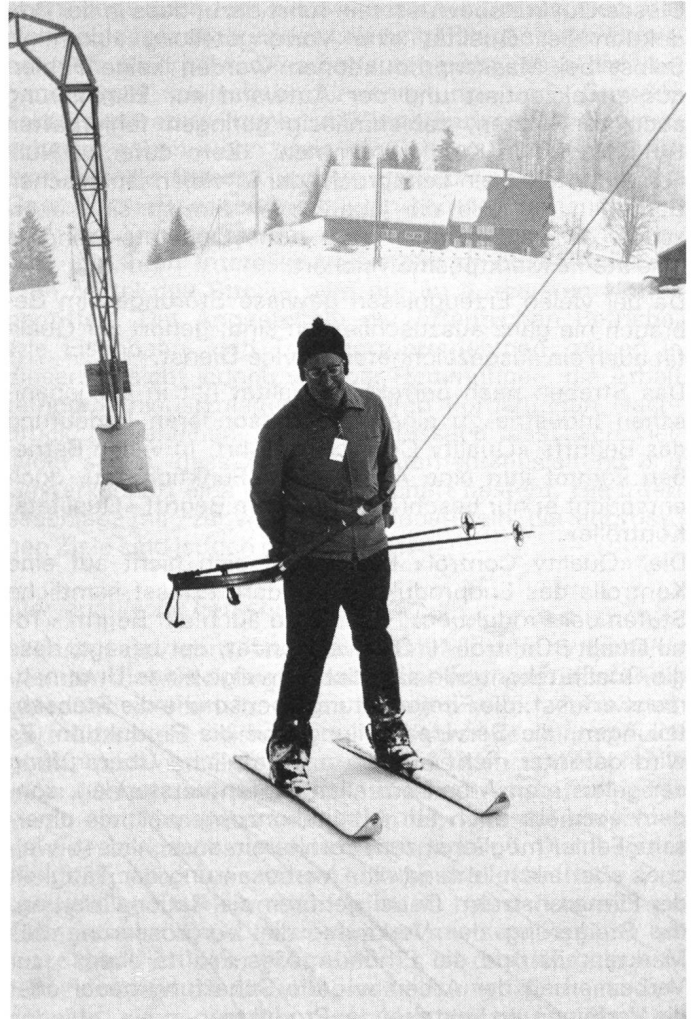
Den «geschenkten Tag» zum geselligen Beisammensein genutzt

Just auf den 29. Februar fiel der diesjährige Skitag der Schweizerischen Textilfachschule. Und geschenkt schien den rund 90 Teilnehmern nicht nur dieser Tag, fern von den Zürcher und Wattwiler Schulstuben, sondern auch das sonnige Wetter im 1100 Meter hoch gelegenen Rietbach, der Bergstation der Sesselbahn von Krummenau im Obertoggenburg.

Als anspruchsvoll und fair taxierten die 66 Startenden die 300 Meter lange Riesenslalom-Strecke, welche die Webereimeister-Klasse unter kundiger Leitung von P. Rhyner mit 17 Toren gespickt hatte. Kräftig angefeuert von «STF-Fans», lieferten sich Lehrer und Studenten kurz vor Mittag einen spannenden und fröhlichen Wettkampf. Bei den Damen verteidigte Marianne Hasler (Webereitechnikerin) ihren Vorjahrestitel, Gabriele Walz (Textilkaufleute, Zürich) belegte den zweiten Rang, Irène Grütter (Dessinatrice) den dritten. Mit der Rangliste der Herren war für Überraschung gesorgt: die Wattwiler Schule sicherte sich einen überzeugenden Heim-sieg, und mit Adolf Schmid schnappte ein Fachlehrer



Fachlehrer E. Wagner und Abwart E. Studach:
«Ob wir das wohl auch noch könnten?»



Ausser Konkurrenz: Direktor E. Wegmann

den Schülern den ersten Platz um einige Sekundenbruchteile buchstäblich vor der Nase weg. Die Plätze zwei und drei belegten Gerald Rüdüsühli (Webereimeister) und Werner Baumann (Textiltechniker).

Ob nun langlaufend, sonneanbetend auf der Terrasse des Bergrestaurants, bei stiebenden Abfahrten von der Wolzenalp auf 1500 m Höhe oder als Spaziergänger das herrliche Voralpengebiet am Fusse des Speers geniesend, für alle verflogen die Stunden nur zu schnell. «Sich einen Tag frei nehmen für die Schule» blieb nicht bloss Devise. Nach dem abendlichen Imbiss blieb man noch lange sitzen und pflegte das gesellige Miteinander. Bei dieser Gelegenheit durften noch drei bewährte Mitarbeiter der STF geehrt werden, welche dieses Jahr ihren Dienst quittieren; es sind dies die Damen T. Siegrist und I. Kengelbacher sowie Herr L. Gressbach.

Für die reibungslose Durchführung gebührt der organisierenden Textilveredler-Klasse und den beigezogenen Hilfen aus anderen Klassen Anerkennung. Der Schulleitung sei für den gelungenen Tag herzlich gedankt.

R. Peisker



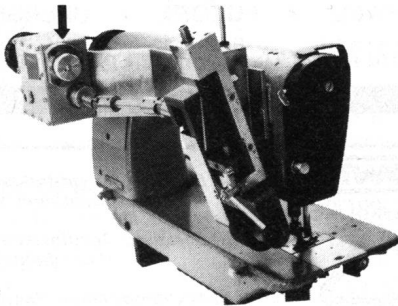
**Schweizerische
Textilfachschule
Wattwil
Abteilung Zürich**

Seminare 84

Nr.	Datum	Seminartitel	Zielgruppe	Referenten	Kosten Fr.
1	17. Mai und 24. Mai 1984	Kosten und Qualität	AVOR-Mitarbeiter Qualitätsicherungs- Mitarbeiter Gruppenleiter	W. Herrmann STF Zürich	240.-
2	21. und 22. September 1984	Bügeln und Fixieren (auch für Kleinbetriebe)	AVOR-Mitarbeiter Bügeleileiter und -mitarbeiter	G. Göring BTI, Mönchen- gladbach	300.-
3	26. und 27. Oktober 1984	Karo-Zuschnitt	AVOR-Mitarbeiter Zuschneiderèileiter und Mitarbeiter	H.P. Werminghaus, BTI	300.-
4	19. bis 23. November 1984	Optimale Nähmethoden	Trainer, AVOR, Ausbilder, Gruppenleiter	Prof. D. Liekweg, Fachhochschule, Sigmaringen	480.-
5	25. 10./1. und 8. 11. 1984 abends 3 Std.	Zeitgemässe Daten- ermittlung	AVOR-Mitarbeiter	W. Herrmann, STF Zürich	180.-

paro _____ apparatebau ag
für die nähende industrie

Paro-26 **Hilfstransport-Einrichtung**
Puller mit
intermittierendem
Transport



Die unterbrochene Transportbewegung der Pullerwalze ist mit dem Nähtransport synchronisierbar.

Mit dem entsprechenden Montagesatz an fast alle Industrie-Nähmaschinen montierbar. Besonders geeignet für Zick-Zack- und Kettenstich-Nähmaschinen.

Nähgeschwindigkeit:	bis 5000 Stiche/min.
Stichlänge:	0-7 mm, stufenlos verstellbar. <i>Neu:</i> von aussen verstellbar.
Walzenlüftung:	von Hand oder pneumatisch, mit oder ohne Gegenwalze.
Schmierung:	Getriebe im Ölbad, übrige Lager wartungsfrei.
Antrieb:	über das Handrad.
Bremse:	Bremskraft verstellbar.

Paro _____ Apparatebau AG · Paul Rohner
Grabenwies 2 · 8057 Zürich · Telefon 01/361 77 05

Rückantwort:

Schweiz. Textilfachschule
Bekleidungstechnik
Wasserwerkstrasse 119
8037 Zürich

Seminare 84

Wir interessieren uns für das Seminar:

- Nr. 1 Kosten und Qualität
 Nr. 2 Bügeln und Fixieren
 Nr. 3 Karo-Zuschnitt
 Nr. 4 Optimale Nähmethoden
 Nr. 5 Zeitgemässe Datenermittlung

Bitte senden Sie uns für das (die) angekreuzten Seminar(e) nähere Unterlagen und Informationen zu.

Ort: _____

Datum: _____

Firma: _____

An- und Verkauf von

Occasions-Textilmaschinen
Fabrikation von Webblättern
E. Gross, 9465 Salez, Telefon 085 7 51 58

Dessins

M. HOFSTETTER

Atelier für Jacquard-Patronen und Karten
Telefon 01 463 46 66 Töpferstrasse 28 8045 Zürich

Textilien machen wir nicht, aber wir testen sie täglich

Für Industrie und Handel prüfen wir Textilien aller Art, liefern Entscheidungshilfen beim Rohstoffeinkauf, analysieren Ihre Konkurrenzmuster und erstellen offizielle Gutachten bei Streitfällen oder Reklamationen. Auch beraten wir Sie gerne bei Ihren speziellen Qualitätsproblemen.

Schweizer Testinstitut für die Textilindustrie seit 1868

Gotthardstrasse 61 8027 Zürich Telefon 01/201 17 18



Wir kaufen und verkaufen

Garne in allen Qualitäten als Sonder- und Lagerposten

Plätzsch Garnhandel GmbH
Beerenweg 3, D-4600 Dortmund 30
Telefon (02 31) 46 20 86
Telex 8 22 338



Feinzwirne

aus Baumwolle
und synthetischen Kurzfasern
für **höchste** Anforderungen
für **Weberei** und **Wirkerei**

Müller & Steiner AG
Zwirnerei

8716 Schmerikon, Telefon 055/86 15 55, Telex 875 713

Ihr zuverlässiger Feinzwirnspezialist

nov inform

KREDITAUSKÜNFTE INKASSO

SCHWEIZ • EUROPA • ÜBERSEE

Novinform AG Rautistr. 12 8047 Zürich
Tel. 01 52 44 40 (Herausgeber des CREDIT MANAGERS)

MAKOWITZKI
INGENIEURBÜRO AG



A) Beratung *Textil-Industrie*
(*Spinnerei/Weberei*)

B) Beratung *Textilmaschinen-Industrie*
(*Forschung/Entwicklung*)

C) *Textilmaschinen-Handel*

CH-8700 KÜSNACHT-ZÜRICH SCHWEIZ/SWITZERLAND

VISOLUX Lichtschranken

bewährt in Tausenden
von Anlagen, erprobt in Dutzenden
von Branchen —
REGLOMAT
hat die Erfahrung!

- 3 Begriffe:
- Einweg-Lichtschranke
 - Reflexions-Lichtschranke
 - Reflexions-Lichttaster



REGLOMAT hat eines
der grössten Lichtschranken-
Lager der Schweiz

Verlangen Sie Informationen und Unterlagen bei

REGLOMAT

Reglomat AG, CH-9006 St. Gallen, Tel. 071-35 28 88, Telex 77 405

TRICOTSTOFFE

bleichen drucken
ausrüsten

E. SCHELLENBERG TEXTILDRUCK AG
8320 FEHRALTORF TEL. 01-954 12 12

Selbstschmierende Lager

aus Sintereisen, Sinterbronze, Graphitbronze



Über
500 Dimensionen
ab Lager Zürich
lieferbar

Aladin AG. Zürich

Claridenstrasse 36 Postfach 8039 Zürich Tel. 01/2014151