Objekttyp: **Issue**

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

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

Heft 1

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

P 45 918

Zürich
Januar 1978

1

Mitteilungen
über Textilindustrie

Schweizerische
Fachschrift
für die gesamte
Textilindustrie

mittex

Präzision und Qualität

Webstuhlpapiere
Schaftpapiere
Schaftfolien
für die Textilindustrie

ETH-ZÜRICH
30. Jan. 1978
BIBLIOTHEK

AGM
AGMÜLLER
JACQUARDS

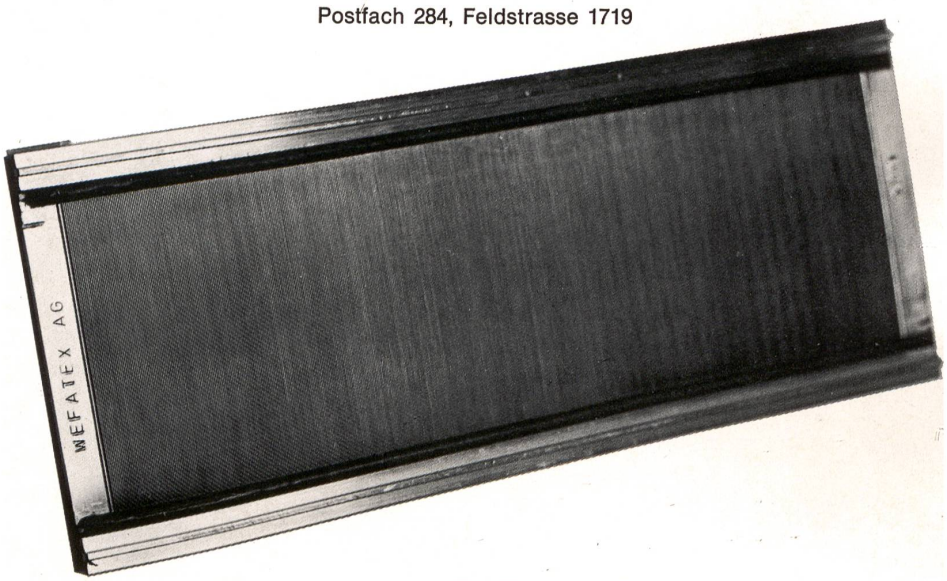
Eingetragene Markenzeichen
Marques déposées
Registered trademarks

WEFATEX AG

Webeblattfabrik

CH-9434 Au/SG, Schweiz

Postfach 284, Feldstrasse 1719



Webeblätter

in Zinnguss- und Duraflex-Ausführung für alle Webmaschinenfabrikate.

Unsere Spezialität:

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

Verkauf:

HCH. KÜNDIG + CIE. AG. WETZIKON ZH

Textilmaschinen + Technisches Zubehör
8620 Wetzikon, Postfach 57, Kratzstrasse 21
Telefon 01 770934, Telex 75324

KÜNDIG

Inhaltsverzeichnis 1978

Sto. ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH
P 4N 918

Leiter — Nummer

Jeder Tag — ein o. k.-Tag 1
Erfüllung im Beruf 2
Kritik — ein Beitrag zum Überleben 3
Charaktere 4
Erkenntnisse und Perspektiven 5
Unsere Unternehmen brauchen bessere Vorgesetzte 6
Wetterleuchten 7
Denkmal einer Illusion? 8
Textil hat auch weiterhin Zukunft 9
Lass den lieben Gott nur walten . . . 10
Wer Boote erst abdichtet, wenn sie leck sind, ist reichlich spät dran! 11
Nicht wie der Wind weht, sondern wie man die Segel setzt — darauf kommt es an 12

Wirtschaftspolitik — Seite

Alles hängt an einem Faden 251
Arbeitskräfteprobleme der Bekleidungsindustrie 34
Aussenhandel 1977 30
Betriebsschliessung dreier traditionsreicher Webereien 172
Comitextil 110
Der Unternehmerberater — heute nötiger denn je 2
Die grosse Reserve 314
Entwicklung des Schweizer Frankens — verheerende Seuche für die Industrie 60
Freierer Welt-Textilhandel am Beispiel Schweiz? 82
«Klarstellung war dringend notwendig» 251
Marsch auf Bern? 250
Noch sieben Wochen bis zur Eröffnung des TMC 142
Schwierige Öffentlichkeitsarbeit 355
Teppichmarkt Schweiz 1977 142
Textil-Telex 283
100 Millionen Herrenhemden aus Tieflohnländern 209
1978 im Zeichen des TMC 10

Das Unternehmen im Angriff

Angriffsstrategien aus system-theoretischer Sicht 104
Unternehmerische Angriffsstrategien aus der Sicht des Delegierten für Konjunkturfragen 132

Volkswirtschaft

Arbeitsplatz-Entwicklung in der Textilindustrie 108
Aussenhandels-Struktur 170
Bekleidungsexporteure stossen auf Granit 282
Der Export als Leistungsausweis 107
Der schweizerische Bekleidungsaussenhandel im 1. Halbjahr 1978 207
Der Zins als Investitionsmotiv 171
Die Einstellung der Firmen zur Mitarbeiterbeteiligung 140
Die Entwicklung der AHV/IV/EO-Prämien 59
Die Entwicklung der Löhne und Gehälter 354
Die Grenzen des Sozialstaates 109
Die grössten Unternehmen der Schweiz 248

Seite

Die Schweiz als Überschussland 171
Finanzielle Mitbeteiligung findet Anklang 58
Goodwill für die Lehrstellenaktion 36
Hochschulausgaben 1970 bis 1976 208
Inflation ohne Teuerung 312
Investitionen — schwacher Punkt der Konjunkturbelebung 80
Israel will die Textilindustrie modernisieren 282
Konjunkturbedingter Exportzwang der Maschinen- und Metallindustrie 353
Leicht verbesserte Eigenkapitalausstattung der Industrie 36
Massiver Rückgang der ausländischen Erwerbstätigen 141
Personalbestände in Forschung und Entwicklung 208
Produktionsverlagerungen ins Ausland? 207
Protektionismus — eine neue Gefahr? 108
Rapid gefallene Bekleidungsexporte 353
Spezialisierung als Erfolgsfaktor für die Industrie 249
Starke Ausweitung des Bekleidungsaussenhandels 140
Starker Preisdruck im Exportgeschäft 313
Steuereinnahmen des Bundes 282
Textil-Lohnkosten im Weltvergleich 10
Trotz Produktionsfortschritten unausgelastete Kapazitäten 141
Unsichere Wirtschaftsaussichten 80
Verschiebungen bei den Unternehmensformen 58
Verstärkter Finanzausgleich über die Bundesausgaben 110
Was heisst eigentlich Strukturwandel? 81
Wie bewältigt die Textilindustrie Gegenwart und Zukunft? 311
Wirtschaftswachstum und Erdölverbrauch 354
Wo liegen die Prioritäten der Arbeitnehmer? 59

Arbeit / Sozialarbeit

Aktuelle Tendenzen der Arbeitsorganisation und Arbeitsbedingungen in der Textilindustrie des In- und Auslandes 134
Der Beruf des Textilveredlers 55
Die Finanzierung der Sozialen Sicherheit 207
Friedensabkommen weitere fünf Jahre gültig 206
Neuer Rahmenvertrag VATI/SBKK 206
Neues Berufsbildungskonzept in der Textilindustrie 168

Ausbildung — Nachwuchsförderung

Aktionsprogramm der Arbeitsgemeinschaft der Textil- und Bekleidungsindustrie für Nachwuchsförderung und Bildungswesen (ANB) im IV. Quartal 302
Aus- und Weiterbildung in der Rezession — bremsen oder fördern? 303
Management-Ausbildung oder Management-Entwicklung 305
Neues Berufsbildungskonzept in der Textilindustrie 300

Technik

Automatische Hülsensortiermaschine RT 3 und Reinigungsmaschine Estrafil IF/UN 286

Seite

Automatischer Quetschdruck-Regler zur Gewährleistung einer gleichmässigen Beschlichtung 113
Bahntrennanlage BTA 01 87
Der neue Gleichmässigkeitsprüfer «Uster Tester I» 253
Die neuen «Hacoba»-Spulautomaten für die Bewicklung grosser Scheibenspulen, Modell FSA-/ /-T 214
Effekt-Spinnzwirnmaschine EES-X 74
Hochleistungs-Breitbandwebmaschine NCE 287
Maschen-Einstreicher 176
Neue Konusschärmaschine Modell USK-electronic 13
Neue Sicherheits-Lichtschranken — SUVA-zugelassen 64
Neues System zur Erfassung und Verarbeitung von Produktionsdaten 64
Plissee — Gestaltungselement moderner Bekleidung 359
Sampre Doppelstreckwerk 87
Schweizer Premiere: 25 MW mit Gasturbine 38
Textilbahnen halbautomatisch zusammennähen — Abzugswalze und Konturenführung ersetzen Ziehkraft 316
Verzugsfreie Kantenverlegung bei Gewebeaufwicklung durch Changierwalzen 215

Forschung und Entwicklung

Der Falschdraht-Effekt der Abzugsdüse beim OE-Rotorspinnen 339
Rieter erweitert die Kundenspinnerei 343
Verarbeitung texturierter Garne zu Webwaren 332

Synthetics

Kostensparendes Veredlungsverfahren von Acryl-HB-Garnen 164
Verfestigung von Vliesstoffen mit Copolyamid Schmelzklebefasern Swiss Polyamid Grilon Typen K 115 und K 140 6

Spinnereitechnik

Das Sortiment neuentwickelter Baumwollkämmereimaschinen vom VEB Spinnereimaschinenbau 204
Herstellung von Streckenbändern für die konventionelle Spinnerei und für die Rotorspinnerei 243
Neuentwickeltes Spindelband 203

Webereitechnik / Webereizubehör

Elektronische Konusschärmaschine Modell SE mit pat. Auftragssteuerung 48
Neue Verfahren zur Reinigung und Pflege von Webstuhlzubehör 77
Schmelzwachse — Neuentwicklungen, Einsatzmöglichkeiten, Schlichteflotten 145

Elektrostatik

Beseitigung elektrostatischer Aufladungen an Abtafeleinrichtungen 352
Verminderte Produktionsleistung von Spulen-, Schär- und Zettelgatter aufgrund elektrostatischer Aufladungen 88

Seite

Förder- und Lagertechnik

Dreistöckige Lagergestell-Anlage bei der Firma Hausamann-Moos AG, Textilwerke in Weisslingen 276
Fördermittel für Fertigung und Lager 268
Gehört die Zukunft dem Schnellhubwagen? 346
Innerbetriebliche Transport- und Fliessbänder 344
Interessante Neuentwicklung im Hochregal-Lagerbau 275
«Komatsu» lanciert neue Gabelstapler-Generation 274
Lagersystem für Jacquardkarten 272

Netze und Bänder

Borten und Bänder schmücken Gewänder 212
Zum Schutz, zum Spiel — Netze gibt's viel 57

Textilmaschinenmarkt

Markanter Rückgang im Textilmaschinenabsatz weltweit 131
Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt und die Schweiz als Markt ausländischer Textilmaschinen im Jahre 1977 98, 126

Marktbericht

Wolle 23, 44, 70, 94, 121, 159, 190, 229, 261, 295, 328, 371

Tagungen und Messen

ANB-Arbeitstagung 321
ATME-1'78 42, 66, 90
Besucherrekord und Verkaufserfolge an der Modexpo in Zürich 116
Chemiefaserindustrie: Arbeit für die Textilwirtschaft von morgen 118
«Création» — Modetrend und -beratung für den gehobenen Genre 117
Das Mustermesse-Plakat 1978 65
Die Gasindustrie im Jahre 1990 321
Ein neuer Beruf: Laborassistent 19
Frühjahrstagung 1978 der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Stickerei-Fachleuten Landessektion Schweiz 117
Gegenwarts- und Zukunftsprobleme der Bekleidungsindustrie 216
Heimtextil '79 mit weltweitem Angebot für «Mode im Wohnraum» 362
Heimtextil '79 mit weltweitem Angebot von 1100 Firmen 293
IFCATI wird ITMF 320
Internationale Herren-Mode-Woche Köln, August 1978 152
Internationale Herren-Mode-Woche Köln im Zeichen eines guten Geschäftsklimas 254
Internationale Messe für Bekleidungsmaschinen Köln 222
Internationale Tagung: «Freie Arbeitszeit — Die Notwendigkeit, über seine Zeit verfügen zu können» 65
«Kleine Schweiz in der grossen Welt» 319
Konfektions- und Textil-Messe «Made in Turkey 1978» 153, 218
Kurs: Textilveredlungspraxis 1978 — Waschmittel 19
«Made in Turkey» fand reges Besucherinteresse 18
Made in Turkey 1978 290

Seite

Marktgerechte Stoffertigung und Auswertung von Stillstandsaufnahmen 17
Mode derzeit stark vom Stoffbild geprägt 322
Modexpo I/78 in Zürich: grösser und umfangreicher 90
Neue Garneigenschaften — Modifizierte Verarbeitungstechniken 68
Neue internationale MAB-Herrenmodemesse in London 186
Reutlinger Kolloquium: «Vliesstoffe für technische und textile Einsatzgebiete» 18
Schweizer Herrenmode Herbst/Winter 1978/79 im Zeichen der 21. Sehmod in Zürich 65
Schweizerische Textilfachschule: Besuchstag 1978 149
Sicherheit am Arbeitsplatz durch Schurwolle «Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin» 16
Spinnerei-Neubau der Spinnerei Murg AG 291
stf — Besuchstage Schweizerische Textilfachschule Wattwil, Zürich und St. Gallen 89
stf — Diplomfeier 1978 der Schweizerischen Textilfachschule 217
stf — Farbmesskurs — Grundlagen 365
stf — Textile Gestaltungstechnik 364
stf — Winterkurse 1978/79 256
SVF — Ausbildungskurs über Textilveredlung 1978/79 187, 220, 257
SVF — Fachseminar «Mercerisation» 257, 292
SVF-Kurs über das Anlernen von Mitarbeitern und die Erstellung von Instruktionsunterlagen 40
SVF — 36. Ordentliche Generalversammlung und Frühjahrstagung 115
SVT — Herbstexkursion 1978 289
SVT-Kurs bei der Grilon SA in Domat/Ems 17
Textile Gestaltungstechnik 322
Textilindustrie fordert Umweltpolitik mit Augenmass 184
Textilkennzeichnung auf hohem Stand 185
Textiltechnologisches Kolloquium der ETH 322, 364
Trotz schwächerem Besuch gute Verkaufsergebnisse an der Modexpo 320
«Umwelttag der Textilindustrie» 41
Wärmepumpen-Tagung über Antriebsenergien und Wasser-Probleme 152
Wieder erfolgreiche Modexpo in Zürich 255
Zehn Jahre Technisches Zentrum des IWS 321
Zweiter Recycling World Congress — Manila 364
2. Reutlinger Ringspinn-Kolloquium — «Leistungssteigerung und Kostenoptimierung 221
5. Gemeinsame Tagung der Aachener Textilforschungsinstitute zugleich 22. Arbeitstagung des Deutschen Wollforschungsinstitutes an der Technischen Hochschule Aachen 220
6. Generalversammlung der Genossenschaft Schweiz. Textilfachschule und Podiumsgespräch über das Thema «Grundkonzept für die Ausbildung in der Textil- und Bekleidungsindustrie» 185
14 neue REFA-Fachleute für die Bekleidungsindustrie 292
72. Generalversammlung des Verbands der Arbeitgeber der Textilindustrie (VATI) 149
1978 wird ein Jahr der textilen Wohnkultur 38
XXIII. Kongress der IFWS in Troyes (F) 218
XXIII. Kongress der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten in Frankreich 319

Geschäftsberichte

Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon 325
Cerberus AG, Männedorf 156
Die EMPA St. Gallen im Jahre 1977 222
Generalversammlung der Spinnerei an der Lorze, 6340 Baar 20
Gessner AG, Wädenswil 154
GV der Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon 153
Hesta AG 366
Viscosuisse SA, Emmenbrücke 155
Zur Generalversammlung der Schweizerischen Decken- und Tuchfabriken AG, Pfungen 92

Firmennachrichten

Auf der «Internäh»-Messe in Monaco ausgestellt: Die ehrwürdige Nähmaschine: Jetzt mit beiden Beinen im Zeitalter der Elektronik 365
Carl Hamel Spinn- und Zwirnereimaschinen AG, Arbon 224
Der «Euböolith»-Industrieboden im Textilbetrieb 187
Diolen 742 und Diolen 42 — carrierfrei färbbare Polyester-Spinnfaser von Enka 119
Domizilwechsel der Firma Heinz Schneider AG 323
Edak-Transportwagen W 161 226
Enka Nylon 444 HRST 69
Flammgehemmte Textilien aus Viscose 258
Flammsicherer Gardinentüll 225
Grossauftrag für Horgener Textilmaschinenfabrik 225
Karl Mayer GmbH ändert Praktikantenausbildungskonzept 68
«Kempf» — elektronisches Regalbedienungsgerät C 489 323
Kleiderfabrik «Esco» Amriswil mit neuem Namen und neuem Marktkonzept 226
Konzentration in der Leinenindustrie 323
Konzentration in der Strickereiindustrie 323
Leichtmetall-Leitern 189
«Linkstor» — ein neues Konzept auf dem Gebiet der Lagertechnik 119
«Linolith» Hartsteinholzbeläge 188
Metallisierte Bayer-Textil-Fasern Schichtdicken von 0.05/µm 189
Metalplast MP-80 365
Neue Fluoreszenzlampen-Generation: Sehr hohe Lichtausbeute und Farbwiedergabe in einer einzigen Lampe 156
Neues Unternehmungspotential 325
Produktionseinstellung bei der Textilveredlung Sun AG Bürglen, 8575 Bürglen 366
Rapplon®-Tangentialriemen 293
«Repoxit» Kunstharz-Industrieböden 188
Rückläufige Exporte, zunehmende Importe bei Webmaschinen 157
Schlafhorst im Bereich der Spinnereimaschinen erfolgreich 259
Schlafhorst liefert 1978 die 80 000. Spulstelle «Autoconer» 226
Solfarine S60: Neues Schlichtemittel für gesponnene Garne 20
Stoffverluste beim Hochgeschwindigkeitsweben reduziert 259
Umzwirnte Garne mit «Kevlar» neu auf dem Markt 258
Wasserlösliche Markierungen für Textilfasern aller Art 189
Zettelmaschine MZD / Zettelgatter Z 25 324

Mode

«After-six»-Cocktailkleid 358
Bade-Set «Folklore» 212
Blickpunkt Herrenmode Herbst/Winter 1978/79 62

Seite

Blusen aus Schweizer Stoffen 84
Chic gekleidet in die Ballsaison 315
«Country Look» Herbst/Winter 1978/79 174
Der neue Badenixen-Look 211
Die neuen Stoffe aus der Schweiz zur Interstoff 112
Die Sockenwelle rollt heran! 144
Ein romantisches Abendkleid des Londoner Modehauses Jean Varon 86
Frühling/Sommer 1978: Miss Wool auf Erfolgskurs 85
Frühling 1978: Die Wiederentdeckung des Beines 84
Gepflegt heisst noch nicht «feingemacht» 357
Heiraten in Schweizer Stoffen 111
Legere Eleganz — ein Kennzeichen der Frühjahrskollektion 78 von Prince 86
Les belles de la nuit en tissus suisses 252
Miederwaren — neu entdeckt 358
Schmeichelkleider und lose Hüllen 37
Schweizer Stoffe in den Haute Couture-Kollektionen Winter 1978/79 284
Sommer im Country-Look 61
Trockenere Füsse in neuen Tennissocken 173
Urlaubs-Fieber 143
Weiche Fülle im Kombinationsstil aus Schweizer Stoffen 11
Wintersportbekleidung 1979/80: Kalt/Warm ist Trumpf! 175
Woll-Federgewichte warten auf den Sommer 210

Heimtextilien

Gestaltung von Wirkgardinen 194
Hochproduktive Herstellung von Heimtextilien nach der Wirk-, Nähwirk- und Stricktechnologie 200

Normen

Aussprache der Einheit «Joule» (J) für Energie, Arbeit und Wärmemenge 56
ISO/TC 38/SC 12 — Textile Bodenbeläge und ISO/TC 38/SC 12/WG 2 — Prüfmethoden für Maschinenteppiche 29
ISO/TC 145 — Bildzeichen und Symbole 56
SNV-Gruppe 108 — Textilindustrie, Arbeitskreis Textilprüfung 9
Wechsel in der Direktion der SNV und der Leitung des VSM-Normenbüros 254

Energie

Die Gasheizung — Stand der Technik 1978 183
Erfahrungen im Energie-Sparen 241
Wiederanstieg des Elektrizitätsverbrauchs 184

Heizung — Lüftung — Klima

Energierückgewinnung aus Abluft in der Textilindustrie 308
Isolation Wärme-Kälte-Schall 306
Konstante Luftfeuchte verbessert die Produktivität in der Textilindustrie 347

Brandschutz

Brandschutz — ein «brennendes» Problem 239
Brandschutz in der Textilindustrie 235
Die selbsttätige Feuerlöschanlage (Sprinkleranlage) 280
Flammhemmend ausgerüstete Teppiche 309
Früherkennung von Bränden in der Textilindustrie 232

Seite

Neue Schutzbekleidung für Sicherheitsstaffel 279
Untersuchung der Entflammbarkeit und Brandfähigkeit von Rohstoffen 238
Zur Frage der Herstellung flammfestausgerüsteteter Stretch-Babywaren 277

Sicherheit

Die Beurteilung der Betriebszuverlässigkeit von Sicherheitssystemen 26

Splitter

Splitter 22, 43, 69, 93, 120, 158, 190, 227, 260, 295, 327, 368

Poesie und Prosa im textilen Bereich

Der arme Mann vom Toggenburg 361
Der Zwirn im Sprichwort 318
Von der Kunst des Klöppelns 213

Jubiläum

Dr. Walter Reiners wurde 70 260
Emil Naef 70jährig 260
Hans Bucher 75jährig 93
Robert Stahel 70jährig 157
Willy Keller 60jährig 93
60. Geburtstag von Rudolf Müller, Seon 327
150jähriges Firmenjubiläum der AG Müller & Cie., Neuhausen am Rheinfall 367

In memoriam

† Dr. h.c. Curt E. Wild 43
† Ehrenmitglied Hans Nüssli, Zürich 96
† Hans Bucher-Bühler, Rüschlikon 227
† Karl Pfister-Frey 294
† Moritz Schubiger 21

IFWS

Jahresbericht des Internationalen Sekretariats über das Geschäftsjahr 1977/78 330
Jahresbericht 1977 161
Jahresversammlung 1978 der Landessektion BR-Deutschland 124
Landesversammlung und Frühjahrstagung 72
Programm-Übersicht 1978 47

SVT

Einladung zum Unterhaltungsabend im Casino Luzern 96
Protokoll der Generalversammlung 122
SVT-Generalversammlung 1978 46
SVT-Unterhaltungsabend im Casino Luzern 160
Unterrichtskurse 1977/78 24, 46, 72
Unterrichtskurse 1978/79 263, 296, 329, 373

Literatur

Literatur 24, 45, 71, 95, 122, 160, 191, 230, 262, 296, 329, 371

Per. 45 918

Korrigenda

In der Nr. 78/1 Vom Textillabor zur Textilpraxis, «Beurteilung des Mercerisationseffektes mit dem Mikroskop», sind die Illustrationen 7 und 8 leider vertauscht.
Wir bitten um Kenntnisnahme.

cklung

ung

cklung. Nach Auto-
nierung, nach Flexi-
eit und Werterhal-
kelt, ist das Produkt
eit mit der Textil-
nd den Textilfabri-

Entwicklung meint,
Schritthalten. Denn
ner.

Textil-Lufttechnik ist unsere Sache - Luwa

Luwa

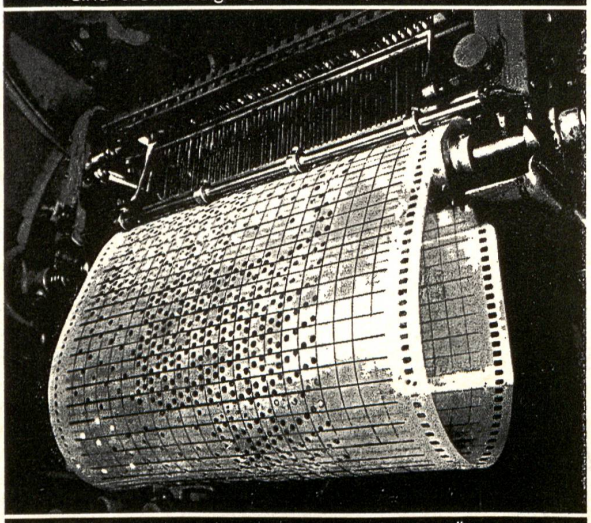
Luwa AG
Anemonenstrasse 40, CH-8047 Zürich
Telefon 01-521300, Telex 52268

Textil-Lufttechnik

Frankfurt/M, Paris, Manchester, Baarn (Holland), Barcelona, São Paulo, Charlotte N.C. (USA), Pinetown (Südafrika), Singapore, Hongkong, Nagoya (Japan) sowie Vertretungen und Lizenznehmer in mehr als 40 Ländern.

Schweizer Papiere und Folien für die Schaftweberei-

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

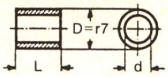


AGM AGMÜLLER
Aktiengesellschaft MÜLLER + CIE.
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall

Selbstschmierende Glissa-Lager

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

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



Gehäusebohrung = H7

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

Nr. A 340

Dessins -CRÉATION

E. Kappeler
Telefon 01 56 77 91
Rütihofstrasse 19, 8049 Zürich

Bureaux und Technik:
Patronage und Jacquardkarten

Fritz Fuchs
Telefon 01 62 68 03
Aargauerstrasse 251, 8048 Zürich

Stauffacher-Webeblätter

Zinnbund Duraflex- und NYLFLEX-Blätter

für höchste Anforderungen in den Qualitäten S 8 und NIROSTA

Stauffacher -Qualität

Stauffacher Sohn AG, 8762 Schwanden
Telefon 058 81 35 35, Telex 75 459

Sie brauchen einen flexiblen Partner?

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

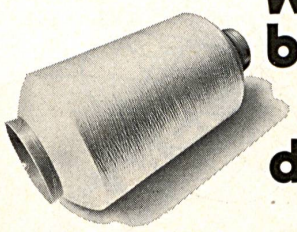
Dann brauchen Sie uns.
Die Kesmalon AG.

Kesmalon.
Ihr flexibler Partner.

Lycra* *Du Pont's eingetragenes Warenzeichen

Kesmalon AG
8856 Tuggen
Tel. 055-78 17 17

kesmalon ag



Wo beginnt für Sie die Mode?

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

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

Kesmalon. Ihr modisch kompetenter Partner.

Lycra* *Du Pont's eingetragenes Warenzeichen

Kesmalon AG
8856 Tuggen
Tel. 055-78 17 17

kesmalon ag

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

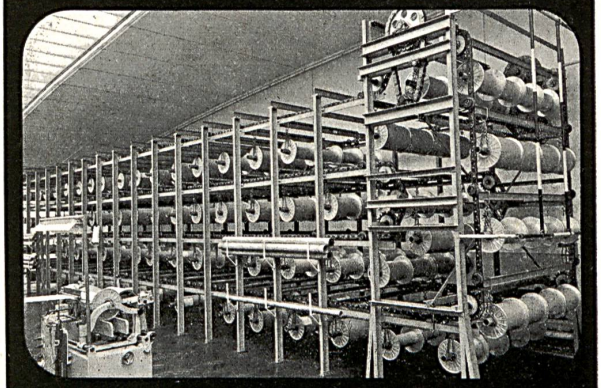
hoco-pack
das grösste Packmaterial-Sortiment der Schweiz.
Papiere, Folien, Säcke mit und ohne Druck.
Hohl + Co., 9030 Abtwil, Telefon 071 31 22 31

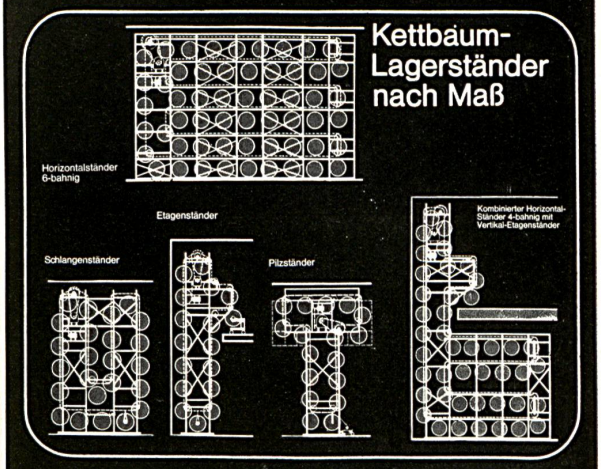
Kartonhülsen

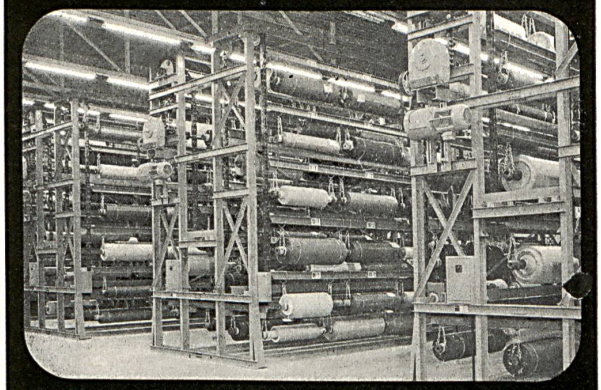
Unsere Stärke:
- Qualität
- Preisgünstig
- Kleinmengen
- Spezialausführungen
- Kurze Lieferfristen

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

...individuelle Lagertechnik mit System...





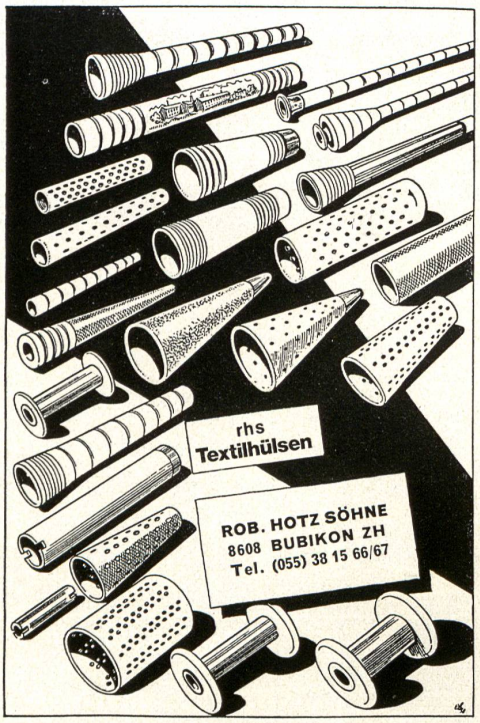


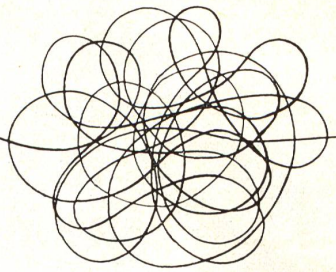
Beratung · Planung · Produktion · Montage · Service ...aus einer Hand!

system schultheis

System Schultheis AG
Maschinenbau

Brauereiweg
CH-8640 Rapperswil
☎ 055-27 69 39
Telex 0045/75308





Ia Amerika cardierte Baumwollgarne und Zwirne

HOCHMODUL 333 LENZING MODAL

Lenzing viscose FR FLAMMGEHEMMT

Spinnerei Stahel + Co. AG
8487 Rämismühle ZH

Telefon 052 35 14 15 Gegründet 1825

STAHEL

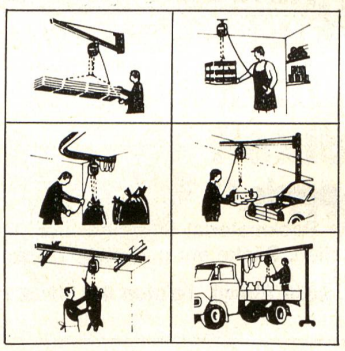
Reinigungs-maschinen für jeden Bedarf.

Boden- und Teppichreinigungsmaschinen, Staub- und Wassersauger, Reinigungsmittel und Zubehör.
Vielseitig, effektiv, arbeitseinsparend, Reinigungsmaschinen für jeden Zweck von

WIBIS

Wibis AG
Reinigungsmaschinen, -geräte und -produkte
8910 Affoltern a. A.
Tel. 01/99 63 36 und 99 51 94

Mass-Konfektion



KBK von Demag

Für Lasten bis 1000 kg

KBK
das universelle und
flexible System
für den Bau von
Hängekranen, Hängebahnen, Wand- und
Säulendrehkranen

fehr
Ihr Demag-Partner

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

HAMEL
Stufenzwirn-
verfahren
Kein Staub
Kein Flug
Keine Avivagen
im Zwirnprozess
Carl Hamel AG
CH-9320 Arbon
Tel. 071 46 44 51
Telex 57 239
Bitte beachten Sie auch das
Produktionsprogramm der
Hamel GmbH
D-44 Münster/Deutschland
Tel. 0251 40188
Telex 0892 815

Enka (Schweiz) GmbH

präsentiert

DIOLEN®-Crêpe

für die Rundstrickerei.

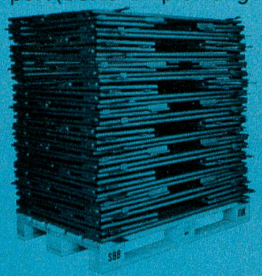
Das neue Spezial-Filamentgarn liegt ganz im Trend der Nachfrage nach Crêpe-Artikeln.

Wir informieren Sie gerne.

Enka (Schweiz) GmbH, 9400 Rorschach
Telefon 071 41 21 33

Stöcklin
Aufsetzgitter

Neuheit «runde Ecken» ✣-Patent.
Ordnung und Übersicht im Lager – eine Transport- und Lagereinheit von der Produktion bis in den Verkaufsladen – niedrigere Versandspesen – Frachtvergünstigung für Bahntransport (SSRG-Empfehlung Nr. 225).



Fördern mit Stöcklin

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

Walter Stöcklin AG CH-4143 Dornach
Fördermittel- und Apparatebau
Tel. 061 72 31 31 Telex 62920

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

Siber Hegner Textil AG

Ihr Partner mit weltweiten Verbindungen für

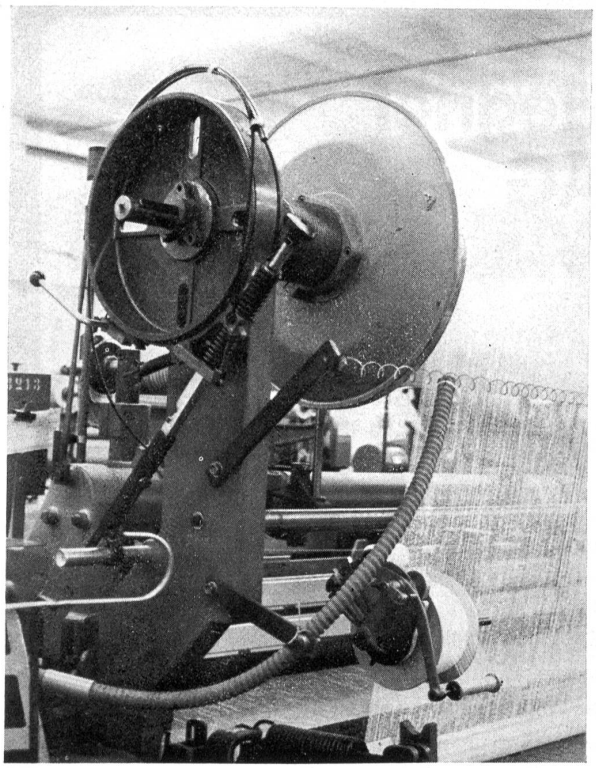
Spinnstoffe und Garne

Naturfasern, künstliche, synthetische Fasern und Abgänge
Substandards und Abgänge aller Textilfasern
Kammzüge und Kämmlinge aus natürlichen, künstlichen, synthetischen Fasern
Rohseide, Schappe, Effektgarne, Mischungen mit Seide
Viscosegarne, Azetatgarne, endlos, glatt, texturiert
Kammgarne aus reiner Wolle und Mischungen
Synthetische Garne endlos, texturiert, gesponnen
Polypropylen und Polyäthylen – Monofile, Multifile, Bändchen
Baumwoll- und Mischgarne
Solvron – wasserlöslicher Trennfaden

Gewebe

Aus Seide, Kunstseide und synthetischen Spinnstoffen
Stickböden aus Baumwolle, Polyester/Baumwolle und Polyester
Gewebe für Freizeitbekleidung
Solvron – wasserlösliche Aetzgaze für Guipure-Stickerei
Gewebe und Folien für Schaufensterdekoration
Polypropylen Grundgewebe für die Teppichindustrie
und beschichtete PP Materialien für Verpackungszwecke

Siber Hegner Textil AG
Talstrasse 14, 8022 Zürich
Telefon 01 211 55 55
Telex 53 134



Aufbau für zweiten Kettbaum

bestehend aus

Aufbauträger und Bremsscheibe mit automat. Kettbaumbremse

(separat: Endrollen-Apparat)

GROB

Willy Grob
8733 Eschenbach
Telefon 055 86 23 23, Telex 75 464

KÜNDIG

Verkauf Schweiz und FL:

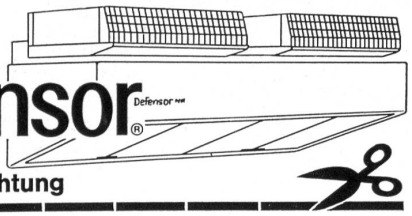
HCH. KÜNDIG + CIE. AG, WETZIKON
Textilmaschinen + Technisches Zubehör
8620 Wetzikon, Postfach 57, Kratzstrasse 21
Telefon 01 77 09 34, Telex 75 324

Der Feind aus der Luft

Alarmstufe 1 - zu wenig Luftfeuchtigkeit
Alarmstufe 2 - Veränderungen am Material, elektrostatische Aufladungen
Alarmstufe 3 - Verarbeitungsschäden, Maschinenstillstand, Riss, Schwund, Verzug, Gewichtsverlust

Das kostet

Luftbefeuchtungsanlagen sind oft «Stiefkind» von Investitionsbeschlüssen. Deshalb werden Jahr für Jahr Millionenschäden als Folge zu trockener Luft still abgebucht. — Luftbefeuchtungsanlagen kosten wenig, bringen aber viel Geld ein.
Wer an der Luftbefeuchtung spart, zahlt drauf.



Defensor®

Weltweit Nr.1 für Luftbefeuchtung

Senden Sie uns ☐ Unterlagen ☐ Ihren Vertreter

Name + Adresse: _____

Defensor AG, Binzstr. 18, 8045 Zürich, Tel. 01/35 91 33

Bandschneiden

Wir verarbeiten Ihnen im Lohn
- Baumwollgewebe aller Art, mit geleimten Schnittkanten
- Synthetics und Azetat mit geschweissten Schnittkanten
- Seidengaze, Plastikleder etc.

oder wir liefern Ihnen
- Bänder geschnitten aus Geweben eigener Fabrikation.

sch

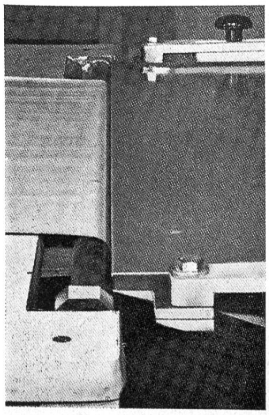
Schaufelberger Textil AG
Webereien
8636 Wald
Telefon 055 95 14 16

FZ FÄRBEREI AG ZOFINGEN

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

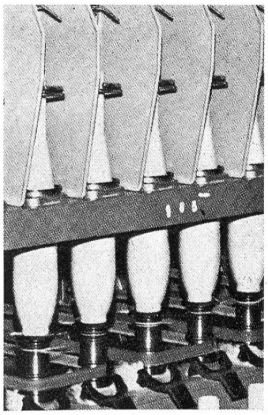
Garnfärben – Zofinger Spezialität Nr. 1
Für alle Verwendungen, in vielen Partiegrössen, auf modernen Automaten.

RAPPTEX®-Förderbänder

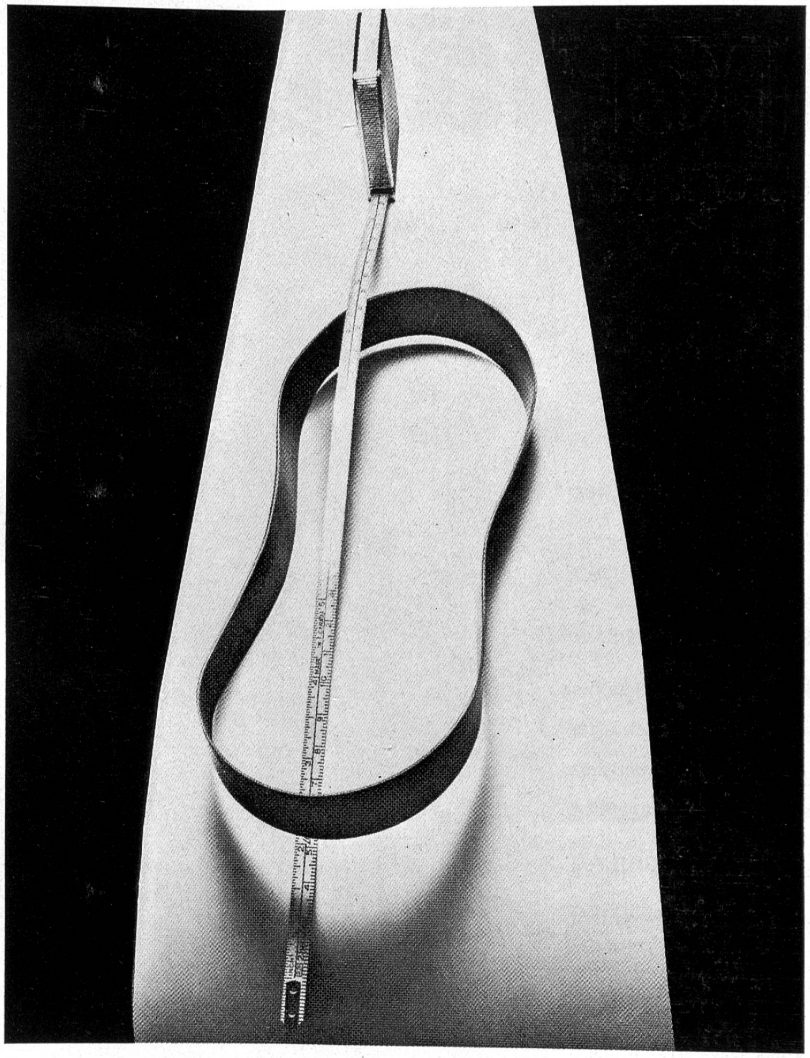


- 100 % Polyestergewebe
- Beschichtungen aus PVC, PU, HP, Vlies, Chromleder, Polyäthylen, Silikon
- quersteife Zuggewebe
- flexibel in Längsrichtung
- keine Feuchtigkeitsaufnahme
- kleinste Scheibendurchmesser
- Vorspannung entsprechend den Belastungen 0,3–1,5 %

RAPPLON®-Flachriemen



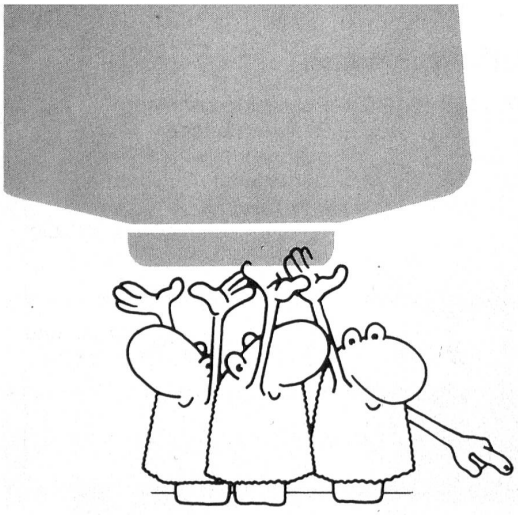
- Polyamidzugschicht
- Beschichtungen aus synthetischem Gummi, Chromleder, Polyurethan und Gewebe
- öl- und chemikalienbeständig
- antistatisch
- Reibungskoeffiziente von 0,1–0,8
- Vorspannungen entsprechend den Belastungen 1,2–3,8 %



LEDER & CO. AG

Excellence in belting

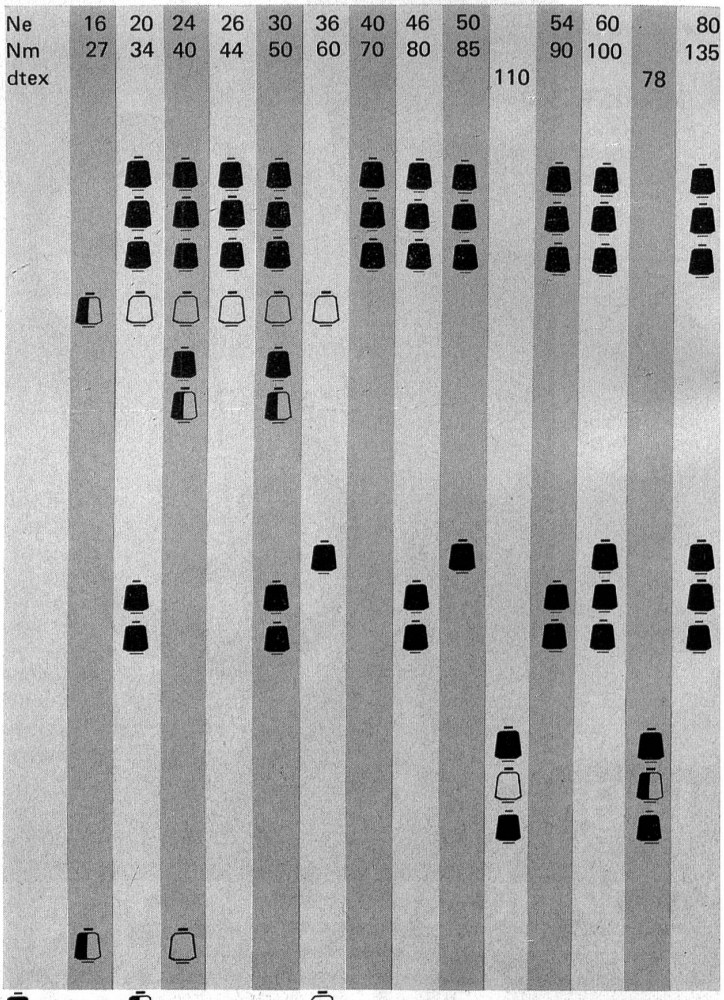
FLUHSTRASSE 30 POSTFACH 183 CH-8640 RAPPERSWIL
TELEGRAMM LEDERAG RAPPERSWIL STGALLEN
TELEFON 055 27 65 65 TELEX 75572



niederer

zwirnt und färbt

Verkaufsprogramm



Bekleidungsgarne

Gekämmte, gasierte Baumwollflorzwirne (fils d'Ecosse)

mercerisiert gefärbt

rohmercerisiert

matt gefärbt

Einfachgarne ungasiert matt gefärbt

TREVIRA 350 glänzend/Baumwolle gekämmt 65/35 gefärbt

Stickereigarne NICOSA®

Gekämmte Baumwollzwirne

ungasiert roh matt

gasiert rohmercerisiert

gasiert mercerisiert gefärbt

Texturgarn NIGRILA®

Nylsuisse-Crêpe hochelastisch rohweiss

gefärbt

Core-Garn NIWOLON®

Elastisches Garn aus 60% feinster MERINO-Wolle mit Nylsuisse-Crêpe, gefärbt/rohweiss

Zwirne · Einfachgarne · Einfachgarne (nach Rücksprache)

niederer

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

Organ der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), Zürich

Januar 1978
Erscheint monatlich
85. Jahrgang

mittex

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

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber

Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), Zürich

Redaktion

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

Beratender Fachausschuss

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

Adresse für redaktionelle Beiträge

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

Abonnemente und Adressänderungen

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

Abonnementspreise

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

Annoncenregie

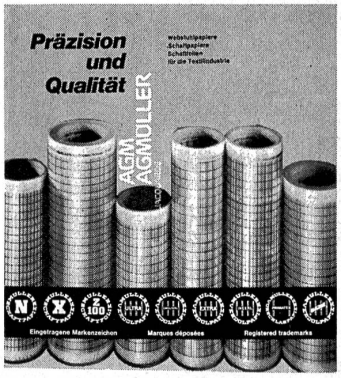
Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich
Telefon 01 32 98 71
Inseraten-Annahmeschluss: 25. des Vormonats und für Stelleninserate: 4. des Erscheinungsmonats

Druck und Spedition

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

Geschäftsstelle

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



Die AGMüller Jacquard- und Schaftpapiere sind Schweizer Qualitätsprodukte.

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

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

Inhalt

Jeder Tag — ein o.k.-Tag 1

Zum Neuen Jahr 2

Unternehmensberatung 2
Der Unternehmerberater — heute nötiger denn je 2

Non wovens 6
Verfestigung von Vliesstoffen mit Copolyamid Schmelzklebefasern Swiss Polyamid Grilon Typen K 115 und K 140 6

Normen 9
SNV-Gruppe 108 — Textilindustrie, Arbeitskreis Textilprüfung 9

Volkswirtschaft 10
Textil-Lohnkosten im Weltvergleich 10

Wirtschaftspolitik 10
1978 im Zeichen des TMC 10

Mode 11
Weiche Fülle im Kombinationsstil aus Schweizer Stoffen 11

Technik 13
Neue Konusschärmaschine Modell USK-electronic 13

Tagungen und Messen 16
Sicherheit am Arbeitsplatz durch Schurwolle «Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin» 16
SVT-Kurs bei der Grilon SA in Domat/Ems 17
Marktgerechte Stoffertigung und Auswertung von Stilstandsaufnahmen 17
«Made in Turkey» fand reges Besucherinteresse 18
Reutlinger Kolloquium: «Vliesstoffe für technische und textile Einsatzgebiete» 18
Ein neuer Beruf: Laborassistent 19
Kurs: Textilveredlungspraxis 1978 — Waschmittel 19

Geschäftsberichte 20
Generalversammlung der Spinnerei an der Lorze, 6340 Baar 20

Firmennachrichten 20
Solfarine S60: Neues Schlichtemittel für gesponnene Garne 20

In memoriam 21
† Moritz Schubiger 21

Splitter 22

Marktbericht 23
Wolle 23

Literatur 24

SVT 24
Unterrichtskurse 1977/78 24

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

Reine Seide schwerer Denim

Rasche Anpassung an wechselnde Mode in bezug auf Materialien, Bindungen und Farben, das ist einer der Vorteile der Bandgreiferwebmaschine RÜTI-F2000. Ob schwerer Denim, Seidencrêpe, Stoffe aus texturiertem Polyester, aus Wolle oder aus Mischgarnen — Fachleute bestätigen hohe Produktion und vorzügliche Gewebequalität.*

Die RÜTI-F2000 ist lieferbar im Breitenbereich von 110—240 cm, in einfarbiger Ausführung, als Schussmischer oder in Buntausführung mit bis zu 8 Schussfarben bzw. Garnsorten pic-à-pic. Für die Fachbildung stehen zur Verfügung:

- Trommeltrittvorrichtung mit bis zu 12 Schäften
- Schaftmaschine mit bis zu 20 Schäften
- Jacquardmaschinen mit üblichen Platinenzahlen

gewebt auf:

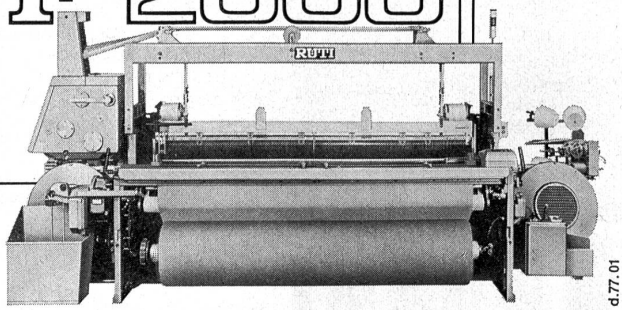
Gleich welches Garn Sie verarbeiten und welches Gewebe Sie herstellen, bei RÜTI finden Sie für jedes Webproblem die wirtschaftlichste Lösung:

Schützenwebmaschinen
Bandgreiferwebmaschinen
Wasserdüsen-Webmaschinen
Luftdüsen-Webmaschinen

Beratung bei Neuinvestitionen und Rationalisierungsmassnahmen

Planung, Lieferung und Inbetriebsetzung kompletter Anlagen

RÜTI
F 2000



* Verlangen Sie unsere Informationsblätter F2000 mit Gewebemuster

d.77.01

RÜTI
TEXTILMASCHINEN-GRUPPE IM +GF+ KONZERN
Maschinenfabrik Rüti AG · CH-8630 Rüti (Zürich) · Telefon 055-33 21 21 · Telex 75580 maru ch

Jeder Tag — ein o.k.-Tag

Muriel James und Louis M. Savary schrieben 1977 zu dieser Aussage, zu dieser Feststellung, zu diesem Zustand: «Menschen mit dieser Einstellung sind geistig gesund. Sie nehmen sich selber an (Ich bin o.k.); sie können sich frei äussern, sie setzen sich realistische Ziele und erreichen sie auch. Weil sie andere Menschen akzeptieren (Du bist o.k.), kommen sie gut mit ihnen aus; sie finden viele Freundschaften und haben wenig Feinde. Sie sind tolerant und flexibel und erwarten im allgemeinen von ihren Mitmenschen nicht, dass sie vollkommen sind.»

Wenn wir uns selber etwas klarer sehen, entdecken auch wir Möglichkeiten, uns zu verändern. Es sind ja vor allem zwischenmenschliche — nicht technische — Probleme, die uns zu schaffen machen. Durch das bewusste Steuern und Gestalten unseres Verhaltens können Beziehungen verbessert, kritische Situationen entschärft, Konflikte eher gelöst oder gar vermieden werden.

Mit dieser positiven Lebenseinstellung wird jeder Tag ein o.k.-Tag!

Dies wünscht Ihnen im neuen Jahr

Ihr

Anton U. Trinkler, Chef-Redaktor

Zum Neuen Jahr

Allen «mittex»-Freunden wünschen wir ein wirklich gutes, gottgesegnetes Neues Jahr. Unsere aufrichtigen Wünsche begleiten Sie mit der Hoffnung, 1978 möge Ihnen Glück, Gesundheit sowie persönliches und berufliches Wohlergehen beschieden sein. Unser Dank ergeht an alle unsere Leser, Inserenten, Autoren und Mitarbeiter hier in der Schweiz und in aller Welt. Ihre Verbundenheit gibt uns immer wieder Kraft und Antrieb zu neuer, vollkommener Leistung im Hinblick auf unseren gemeinsamen Auftrag und Ziel. Im Sinne dieses solidarischen Zusammenhaltens beginnen wir mit freudvollem und festem Vertrauen den 85. Jahrgang unserer «mittex», Mitteilungen über Textilindustrie, der bewährten und in aller Welt anerkannten, ältestens und einzigen Schweizerischen Fachschrift für die gesamte Textilindustrie.

Ihre «mittex»-Redaktion

Unternehmensberatung

Der Unternehmerberater — heute nötiger denn je*

«Ein verstärkter wirtschaftlicher Wettbewerb führt erfahrungsgemäss dazu, dass — besonders für ein rohstoffarmes Land — das bessere Know-how entscheidet.»

Ernst Brugger- Bundesrat

Das Zitat von Bundesrat Brugger enthält nichts Neues, tönt lapidar. Und doch will es scheinen, dass es — gerade heute — eine immer entscheidendere Bedeutung erlangt. Das wird sogleich deutlich, wenn man den bundesrätlichen Sprecher weiterfahren lässt: «Man darf es bei der gegenwärtigen Wirtschaftslage einem Unternehmer wohl kaum verargen, wenn er alle Möglichkeiten für Einsparungen prüft und da und dort einen Ast des Baumes zurückstutzt, der im Gefolge einer jahrelangen Hochkonjunktur etwas zu üppig gewachsen ist. Ich glaube aber, man sollte nicht alles kurzerhand in den gleichen Topf werfen, sondern sich die Auswirkungen von Sparmassnahmen in den einzelnen Sektoren sehr genau überlegen.»

Ist der Unternehmerberater einer dieser zu stark gewachsenen Aeste? Mit anderen Worten: Es stellt sich die Frage nach dem Stellenwert des Unternehmerberaters in der heutigen Unternehmungs- und Wirtschaftslandschaft.

Einige Thesen zur Situation des Unternehmers

Der geneigte Leser hat schon bemerkt, es ist hier die Rede vom «Unternehmerberater». Dies kommt nicht von ungefähr. Tatsache ist, dass — wie immer man auch diese Beratungstätigkeit charakterisieren will — sie letztlich stets die Unternehmung als Ganzes betrifft und damit in den Verantwortungsbereich des «Unternehmers» gehört. Es versteht sich von selbst, dass damit «die Unternehmungsleitung» (das «Management») im weitesten Sinne angesprochen ist, ungeachtet der Art ihrer Verankerung in der Unternehmungsstruktur.

Der Situation des Unternehmers muss logischerweise unser erstes Augenmerk gelten, wenn man die Wechselbeziehung zum Berater richtig erfassen will. Es kann hier nur in Stichworten geschehen, doch lassen sie bereits unschwer eine gewisse Tendenz erkennen:

Das gesamte «Umfeld» des Unternehmers ist komplexer geworden

Die Charakterisierungsmerkmale dieser Situation reichen von den Begriffen Konjunkturlage, sich stetig verschärfender Wettbewerb, über Zwang zur Diversifikation oder grösseren Spezialisierung, immer weiter getriebene Technologien, die mit anderen Organisationsstrukturen bewältigt werden müssen, bis hin zu gesellschaftspolitischen Aenderungen von weit tragender Bedeutung. Gerade heute bedeutet Unternehmungspolitik mehr denn je auch Gesellschaftspolitik.

Zur Konjunkturlage ist zu bemerken, dass sie sich keineswegs so rosig präsentiert, wie dies noch vor rund einem Jahr allgemein prophezeit worden war, und dass die Erwartungen auch für dieses Jahr weit tiefer gesteckt werden müssen, als man bis anhin geglaubt hat.

Der Unternehmer hält am Bewährten fest?

Ein ganz gefährlicher Satz. Man begeht beinahe ein Sakrileg in unserem Lande, wenn man auch nur ein Fragezeichen hinter seine Aussage macht. Tatsache ist jedoch, dass heute aufgrund der soeben skizzierten, veränderten Randbedingungen in vielen Fällen gar nicht mehr eindeutig entschieden werden kann, was sich denn überhaupt bewährt hat und woran festgehalten werden soll. Im Gegenteil: Das Festhalten an scheinbar gesicherten Erfahrungen und überlieferten Werten — das früher angesichts stabiler Entwicklungen durchaus seine Berechtigung besass — verliert zusehends am Wert. Man mag diese Entwicklung bedauern — aufzuhalten ist sie nicht.

Das «Recht des Stärkeren»

Extrem formuliert gilt auch heute — mehr denn je — die Darwinsche Formel vom «Recht des Stärkeren». Nur steht hier «Stärke» für Neuerungsfähigkeit, Durchschlagskraft, Begeisterungsfähigkeit des Unternehmers. Derjenige Unternehmer wird überleben, der optimales

* Mit freundlicher Genehmigung aus der Management-Zeitschrift «Industrielle Organisation», herausgegeben vom Betriebswissenschaftlichen Institut der ETH, 8028 Zürich. Copyright by Verlag Industrielle Organisation.

Wissen und Können in seiner Unternehmung erkennt, ein- und umsetzt, die dazu nötigen Entscheide zeitgerecht fällt und mit der nötigen Beharrlichkeit durchsetzt. Dies nach erhärteten Erkenntnissen aber nicht, ohne seine Mitarbeiter dafür gewonnen zu haben.

Verschiedene «Unternehmertypen»
für verschiedene Wirtschaftsphasen

So betrachtet kommt man zur Vermutung, es brauche für bestimmte Unternehmungssituationen in bestimmten Phasen ganz bestimmte Unternehmertypen — und zwar verschiedene, eben diesen Situationen angepasste. Einem Unternehmertyp der Expansion stände derjenige der Konsolidierung gegenüber, einem Mann der eigentlichen Krisenbewältigung ein solcher des kontinuierlichen Bewahrens.

«Selbst ist der Mann»: hier eine falsche Devise

Dies wird praktisch nie möglich sein. Die soeben aufgezeichneten Anforderungen werden nämlich bestehen bleiben, ja in ihrer Vielschichtigkeit und ihren folgenschweren Auswirkungen auf die Unternehmung eher noch zunehmen. Die Lösung zur Bewältigung dieses Problems muss daher woanders gesucht werden. Ein Weg dazu ist zweifellos der Beizug eines qualifizierten, aussenstehenden Unternehmerberaters. Das sind (nach einer Definition von Peter Drucker) Leute, «mit denen der Unternehmer sprechen kann, die auf einer Stufe mit ihm stehen und deshalb nichts von ihm wollen; Leute, denen gegenüber er nicht jeden Schritt und jedes Wort sorgsam abwägen muss, denen gegenüber er laut denken kann, ohne sich blosszustellen.»

Der Unternehmerberater — ein Kristallisationskern?

Oder anders — schlichter gefragt: Was ist dieser Unternehmerberater, welcher Stellung kommt ihm zu, welches sind seine hauptsächlichsten Aufgaben?

Man könnte hier durchaus mit einem historischen Rückblick (gleichsam mit einer Entwicklungsgeschichte dieses Standes, der noch recht jung ist) beginnen. Wir müssen aus Platzgründen darauf verzichten. Hier soll vielmehr zunächst lediglich anhand der «Berufsbezeichnung» gezeigt werden, dass die Frage nach der Stellung des Unternehmerberaters und dem Inhalt seiner Aufgaben gar nicht so einfach beantwortet werden kann. Das Spektrum der Bezeichnungen widerspiegelt zugleich eine gewisse Ratlosigkeit, reicht es doch von Begriffspaaren wie «Mitdenker» und «Partner der Unternehmungsführung» über «Beichtvater» und «Seelsorger» bis hin zu «Moderator» und «Katalysator».

Jede dieser Bezeichnungen steht für eine ganz bestimmte Auffassung über die Rolle des aussenstehenden Beraters. Es mag allenfalls zutreffen, dass es sich der Autor etwas einfach macht mit der Feststellung, der gute Unternehmerberater verkörpere Eigenschaften aller dieser «Typen». Im ersten Begriffspaar kommt u. a. aber doch zum Ausdruck die Eigenschaft, Probleme der Unternehmungsführung im Gesamtzusammenhang überhaupt zu erkennen, zu analysieren und als vollwertiger, interessenneutraler Gesprächspartner diskutieren zu können. Im zweiten Begriffspaar kommt seine Eigenschaft der absoluten Vertrauenswürdigkeit, eines Vertrauensverhältnisses zwischen den Gesprächspartnern zum Ausdruck, wie es sonst allenfalls nur den Geistlichen oder die Angehörigen der liberalen Berufe Arzt und Rechtsanwalt auszeichnet. Das dritte Begriffspaar schliesslich darf so ausgelegt werden, dass dieser Unternehmerberater ein Wegbereiter sein kann für die Lösung von schwerwiegenden Zielkonflikten, gleichzeitig ein Helfer, der erlaubt, die beim Klienten vorhandenen — schlummernden — Kapazitäten besser auszunützen, ja überhaupt festzulegen.

In welcher Art und Weise der Berater in Erscheinung tritt, hängt im wesentlichen doch wohl ab von der Art der Aufgabe (dem Problem), von der Situation beim Klienten (z. B. in bezug auf Führungsstil, Organisationsstruktur, Art der Unternehmung usw.) und von seiner persönlichen Veranlagung und Arbeitsweise.

Schon mit der hier verwendeten, vom Ueblichen etwas abweichenden Bezeichnung wird deutlich, dass von «Unternehmerberater» nur dann gesprochen werden kann, wenn es sich um eine Persönlichkeit handelt, die die Probleme der Gesamtunternehmung in ihrem Zusammenhang erfassen, analysieren und daraus eine Unternehmungsstrategie insgesamt bzw. konkrete Vorgehensschritte für einzelne Bereiche ableiten kann. (Die Aufnahmebedingungen der ASCO — Association suisse des Conseils en Organisation et Gestion) — halten dies beispielsweise folgendermassen fest: «Vorwiegend Beratung der Geschäftsleitung mittlerer und grosser Unternehmungen bzw. privater und öffentlicher Institutionen sowie Bearbeitung von Problemen der Planung, Organisation und Führung, die in die Entscheidungskompetenz der Geschäftsleitung fallen und nur aus einer ganzheitlichen Betrachtung des Unternehmungsgeschehens richtig gelöst werden können.»)

So betrachtet, ist der Unternehmerberater Wegbereiter für neue, fortschrittliche Unternehmungsführungsmethoden. Aber nicht nur dies: Ebenso, wie der Unternehmer wechselnden Umwelteinflüssen im weitesten Sinne ausgesetzt ist und mit diesen fertigzuwerden hat, muss sich auch der Berater den wechselnden Rahmenbedingungen stets anpassen. Bei ihm ist dies sogar ein eigentlicher Zwang, will er seine Aufgabe überhaupt richtig erfüllen. Während in der Vergangenheit der Akzent weit eher auf der Frage lag, wie man etwas machen müsse, stellt sich heute vielfach ganz gebieterisch die Grundsatzfrage, was denn überhaupt zu tun sei.

Und damit sind wir wieder beim bundesrätlichen Zitat: Es geht um das Vermitteln von Know-how im weitesten Sinne; um die Bearbeitung von Sachfragen wie um komplexe psychologische Situationen; um die Erarbeitung von theoretischen Entscheidungsgrundlagen aufgrund eingehender Analysen wie um das Durchziehen eines Projektes bis zur Einführung und Kontrolle usw. Dabei ist auf eine Erfahrung hinzuweisen: Der Berater soll nie mit Patentlösungen und sogenannten «Modellen» aufwarten wollen. In jedem Fall muss ein vorhandenes Grundkonzept sorgfältig auf die Gegebenheiten der betreffenden Unternehmung zugeschnitten werden. Das Wort von der Massarbeit ist hier kein leeres Gerede!

Logische Konsequenz aus den erwähnten allgemeinen Entwicklungserscheinungen: Die Aufgaben des Beraters werden schwieriger und sind — nur ein scheinbarer Widerspruch — immer kurzfristiger ausgerichtet. Der Klient will heute vielfach «Soforterfolge» sehen.

Was erwarten die beiden Partner voneinander?

Unterstellen wir, Sie hätten in Ihrer Unternehmung ein Problem, das Sie durch Beizug eines aussenstehenden Beraters lösen möchten. Sie haben also vor, auf einem

der klassischen Gebiete Produktion/Technik, Markt/Verkauf, Finanzen, Personal, Stabsorgane im weitesten Sinne entweder

— auf der höchsten Führungsebene «strategische» Zielsetzungen zu erarbeiten und durchzusetzen oder
— auf der nächstunteren Ebene «taktische» Vorgehensschritte festzulegen und zu verwirklichen oder schliesslich
— auf der dritten Führungsebene «operative» Massnahmen zu planen und durchzuführen.

Der Berater wird nun in jedem Fall mit dem Unternehmer (allenfalls der Geschäftsleitung oder einem Mitglied) die ersten Gespräche führen, um je nach Aufgabenstellung später mit den Repräsentanten der verschiedenen Führungsebenen den Dialog weiterzuführen. Auf beiden Seiten werden dabei bestimmte Erwartungen gehegt.

Der Unternehmer erwartet von seinem Berater insbesondere

— Analysefähigkeit, d. h. das Vermögen, aus einem gegebenen Sachverhalt die entscheidenden Probleme herauskristallisieren, zu gliedern und schwerpunktmässig Lösungen anzustreben.
— Umfassende Sachkompetenz, d. h. hier Wissen und Können, welches dieser braucht, um erkannte Probleme nach neuesten Erkenntnissen der Theorie und Praxis zu behandeln. Dazu gehören sowohl eine ausgesprochen breite Ausbildung, gleichzeitig aber auch eine ausserordentlich intensive Weiterbildung. Mit Recht legt der Klient hier ein eindeutiges Schwergewicht, erwartet er doch von seinem Berater, dass dieser à jour ist in der Kenntnis und der Anwendung der neuesten Unternehmungsführungsmethoden und -strategien. Diese Weiterbildung erfolgt einmal «on the job», was ermöglicht, dass der «Novize» unter Anleitung eines erfahrenen Projektleiters organisch mit den betreffenden Problemen vertraut gemacht wird. Sie erfolgt aber auch gezielt durch eigene Forschung, Besuch von Kursen und Tagungen, Studium der einschlägigen Literatur usw.
— Einen angemessenen Erfahrungsschatz, herrührend aus dessen Beratertätigkeit in früheren, gleichen oder ähnlichen Projekten.

Dies sind gleichsam «objektivierbare», d. h. letztlich nachvollziehbare Voraussetzungen, deren Vorhandensein der Unternehmer erwartet.

Daneben existiert aber auch ein «subjektiver» Bereich von Erwartungen, die der Unternehmer mit Recht hegen darf, die sich aber rational schwer fassen lassen:

— Unvoreingenommenheit und eine gewisse «Neutralität» bei der Beurteilung bestimmter Sachverhalte materieller oder personeller Art.
— Ferner die Bereitschaft, auch auf neuralgische Probleme, mithin unbequeme Wahrheiten — einmal erkannt —, hinzuweisen und sie zu diskutieren. Damit berühren wir eine noch viel weiter gehende Seite, nämlich diejenige der
— Vertrauenswürdigkeit, des Verantwortungsbewusstseins und damit auch der persönlichen Integrität des Beraters. — Auch wenn man — was immer getan werden soll — den Berater in bezug auf dessen Geschäftsgebahren und Ruf sorgfältig durchleuchtet hat: dieser Bereich ist ein ureigenster, persönlicher. Er lässt sich durch noch so wohlklingende Worte auf geduldigem Papier nicht darstellen. Eine wenn auch nur gewisse Sicherheit, dass die notwendige gute Zusammenarbeit beim geplanten Projekt zustande kommt, lässt sich nur durch den persönlichen Kontakt feststellen. Dieser ist deshalb zwischen dem Unternehmer und seinem Berater von ausschlaggebender Bedeutung. Und dieses Zusammenstimmen — beinahe ist man versucht zu sagen diese Harmonie — ist nicht erst nach Abschluss des entsprechenden Vertrages zu erproben, sonst könnte es vielleicht bereits zu spät sein.

Was der Berater von seinem Klienten erwartet

Wenn man schon das Verhältnis zwischen diesen beiden Exponenten als ein eigentlich zweiseitiges, im besten Sinne partnerschaftliches sehen will und muss, dann ist gleichzeitig gesagt, dass auch der Berater davon ausgehen darf, dass von Seiten seines Auftraggebers gewisse Voraussetzungen erfüllt sind:

— Das Bemühen, das Problem, das man behandelt haben möchte, möglichst rückhaltlos darzulegen.
— Die Bereitschaft, Informationen zu geben, die zur Analyse der anstehenden Frage und zur Erarbeitung von Lösungsmöglichkeiten notwendig sind.
— Die Sorge dafür, dass die notwendige Unterstützung des Projektes auf allen Stufen der Unternehmung sichergestellt ist — die eigene miteingeschlossen.
— Die Fähigkeit, auch unangenehme und unbequeme Ansichten und Vorschläge anzuhören und zu erwägen.

Mithin bedeutet der Beizug eines Unternehmerberaters gleichzeitig auch den Blick in einen nichts beschönigenden Spiegel, einen wichtigen Schritt innerhalb eines Bewusstwerdungsprozesses, der sich in jedem Fall nur positiv zugunsten der Gesamtunternehmung auswirken kann.

Das Schlimmste, was dem verantwortungsbewussten Berater passieren kann, ist — dies ergibt sich aus dem Gesagten —, wenn er reine Alibifunktionen erfüllen soll und demzufolge seine Vorschläge «in der Schublade» verschwinden. Dagegen kann er sich nicht absichern, steht es doch im Belieben des Klienten, in welcher Weise er das Ergebnis der Beratertätigkeit auswerten will. Auch das ist eine Sache des Vertrauens.

Qual der Wahl?

Damit sind zugleich wesentliche Grundprinzipien für die Wahl des Beraters skizziert. Unternehmerberater (oder Unternehmensberater) ist keine geschützte Berufsbezeichnung; sie kann von jedermann verwendet werden. Dies kommt deutlich in der Werbung einzelner Management Consultants zum Ausdruck, die — im Zeichen des verschärften Wettbewerbs — recht verschiedenartige Sitten und Gebräuche erkennen lässt.

Letztlich aber sind stets die Persönlichkeit des Beraters, seine Vertrauenswürdigkeit und sein Können ausschlaggebend für die Wahl des speziellen Partners.

Mögliche Schritte zur Zusammenarbeit

1. Schritt

Herausgefordert durch eine bestimmte Situation hat der Unternehmer beschlossen, einen Berater zur Erörterung, allenfalls zur Lösung des betreffenden Problems beizuziehen.

2. Schritt

Anlässlich eines ersten informellen Kontaktgespräches versucht er, den betreffenden Sachverhalt möglichst kritisch und objektiv darzustellen und die Problemstellung herauszuarbeiten. Das liest sich hier einfacher, als es in Wirklichkeit ist. Zuweilen ist das anvisierte Problem nur ein scheinbares, hinter dem sich die wahre Problematik verbirgt. Hat man Glück, so stossen die beiden Gesprächspartner bereits beim ersten Kontakt darauf, und der Berater kann seine Mitarbeit auf relativ gesicherter Basis planen und offerieren. Nicht selten ist es aber die Analyse selbst, die überhaupt erst den Kern der Fragestellung offenlegt. Dies ist der Grund, warum sich oft die Durchführung einer Vorstudie lohnt. Stets indes ist der Unternehmerberater gezwungen, sein «Produkt zu verkaufen», bevor er es überhaupt angefertigt hat!

3. Schritt

Das Ergebnis dieses ersten Kontaktes wird in der Regel eine Offerte des Beraters sein. Ob man diese Offerte zum integrierten Bestandteil des nachfolgenden Beratungsvertrages macht oder nicht: sie sollte in jedem Fall gewisse Mindestanforderungen in bezug auf Inhalt und Form erfüllen. Zu nennen wären dabei insbesondere:

— Möglichst genaue Aufgabenstellung.
— Zielsetzung des Beratereinsatzes.
— Die geplanten Vorgehensschritte zur Eruierung bzw. Lösung des Problems.
— Angaben über den vorgesehenen Zeitaufwand, den vorgesehenen Personaleinsatz, eine auf die Zielsetzung ausgerichtete möglichst genaue Kostenschätzung. (Denkbar ist hier auch die Festlegung eines Rahmenbetrages, der unter keinen Umständen überschritten werden darf.)

4. Schritt

Als nützlich erweist sich vielfach ein «Offertgespräch», welches dem Berater Gelegenheit bietet, mündliche Erläuterungen zur schriftlichen Offerte abzugeben, und dem Unternehmer, durch gezielte Fragen gewisse zusätzlich benötigte Informationen einzuholen.

5. Schritt

Dann ist der Entscheid über die Annahme (oder Ablehnung) der Offerte zu fällen. Entweder wird mit (in der Regel schriftlicher) Bestätigung und Auftragserteilung die notwendige Rechtsgrundlage geschaffen, oder es wird auf der Basis der Offerte ein eigentlicher Beratungsvertrag abgeschlossen. Nach einheitlicher Rechtsauffassung sind diese Dienstleistungsverträge dem Auftragsrecht gemäss OR Art. 394ff. unterstellt. (Ueber eine mögliche Gestaltung dieser Vereinbarung gibt der Abschnitt «Merkliste für die mögliche Ausgestaltung einer Beratungsvereinbarung» einige Hinweise.)

Weitere Schritte

Es folgen sodann — weiterhin chronologisch:

— Festlegen der Projektorganisation und Wahl bzw. Bestimmung der betreffenden Gremien
— deren Instruktion sowie die Information aller Beteiligten bzw. aller vom Projekt «Betroffenen»
— Beginn und Durchführung der Arbeiten gemäss sorgfältig erstellter Planung
— parallel dazu periodische Gespräche zwischen Unternehmer und Berater (auch wenn auf Grund der Problemstellung Sachfragen mit Mitarbeitern erörtert und behandelt werden)
— Abfassen von kurzen Zwischenberichten, sofern nicht die erwähnten Gespräche eine gezielte und wirksame Fortschrittskontrolle ermöglichen (je nach Art der Problemstellung und Zielsetzung des Beraterauftrages)
— Vorlegen und Erläutern der erarbeiteten Lösungsvorschläge (Schlussbericht)
— (evtl.) Entscheid des Unternehmers und anschliessende Realisierung (evtl. unter Mitwirkung des Beraters)
— Ergebniskontrolle und damit Abschluss des Auftrages.

Merkliste für die mögliche Ausgestaltung einer Beratungsvereinbarung

Was muss — soll — kann in einer Vereinbarung zwischen Auftraggeber (Unternehmer) und Auftragnehmer (Berater) geregelt werden?

Inhalt

Muss

— Die vom Berater zu erbringende Leistung muss so genau wie immer möglich umschrieben werden
— Die Höhe der Vergütung des Honorars des Beraters ist festzulegen (inkl. Nebenkosten, wie Spesen, Sekretariats- und Zeichnereiarbeiten usw.)
— Die Vertragsdauer hat festzustehen; anders gesagt: der Termin, bis zu welchem die Leistungen zu erbringen sind, ist zu bezeichnen

Soll

— Anzahl und Qualifikation der vom Berater eingesetzten Mitarbeiter sind zu bezeichnen (sofern jener den Auftrag nicht persönlich ausführt)
— Die Art der Berichterstattung soll nach Zeitpunkt, Inhalt und Form vereinbart werden, insbesondere dann, wenn es sich um ein länger dauerndes Projekt mit verschiedenen Phasen handelt (Zwischenbericht/ Schlussbericht usw.)
— Zahlungsbedingungen sollen vor allem dann fixiert werden, wenn es sich um eine auch zeitlich umfangreiche Aufgabenstellung handelt

Kann

— Art und Umfang der Mitwirkung des Auftraggebers im Rahmen des Projektes sind zu gegenseitigem Nutzen festzuhalten (bedeutsam u. a. für eine zuverlässige Aufwandschätzung)
— Kündigungsfristen können ebenfalls in bestimmten Fällen speziell vereinbart werden
— Regelung des Urheberrechts am Ergebnis (ohne spezielle Regelung geht das geistige Eigentum samt Schutzrecht mit der Bezahlung an den Auftraggeber über)

Form

Es bedarf nach dieser Auflistung eigentlich keiner langen Erläuterung, dass eine derartige Vereinbarung in der Regel schriftlich abgeschlossen werden soll, auch wenn das Gesetz keine bestimmte Form vorschreibt.

Fazit

Nach wie vor — und trotz anderslautenden Auffassungen — besteht zwischen Theorie und Praxis, zwischen «der Hochschule» und «der Wirtschaft» ein Graben. Hier will und soll der Unternehmerberater — und dies ist eine nicht gering zu veranschlagende Verpflichtung — als prädestiniertes Bindeglied wirken, zum Nutzen beider Seiten.

Und noch ein anderer Gedanke: Der Berater hat dann seinen Auftrag optimal erfüllt, wenn der Unternehmer bzw. seine Führungsleute das Gefühl haben, der ganze Prozess sei eigentlich von ihnen ausgegangen. Der beigezogene, von aussen gekommene Partner sei nur der Mittler gewesen, der Katalysator dieser Anstrengungen zum Wohle der gesamten Unternehmung. Dann auch, wenn er sich unmerklich aus diesem Projekt zurückziehen kann im Wissen darum, dass die in Gang gebrachten Aktivitäten im Sinne der Zielsetzung weiterlaufen, getragen von den geschulten Mitarbeitern der Unternehmung bzw. von den Vorgesetzten, die für diese Fragen sensibilisiert und motiviert worden sind.

Wir schliessen den Kreis unserer kurzen Ueberlegungen: Aus dem Gesagten ist deutlich geworden, dass die Beziehungen zwischen dem Unternehmer und seinem Berater ausgesprochen eng und vertrauensvoll sein müssen. Nach Kurt Biedenkopf gilt für den Erstgenannten eine «Umkehr der Beweislast» in dem Sinne, dass der Unternehmer «nicht einfach nur die Richtigkeit geforderter Veränderungen begründen muss, sondern überhaupt schon die Berechtigung, Erprobtes beizubehalten». Der Unternehmerberater seinerseits muss darnach trachten, seinen Klienten darin nach besten Kräften zu unterstützen. Damit ist das ganze Spektrum der Beratungstätigkeit — wenn auch in allgemeiner Form — abgedeckt und erfasst. Gleichzeitig ist aber auch die beträchtliche volkswirtschaftliche, mittelbar sogar gesellschaftspolitische Bedeutung der richtig verstandenen Beratertätigkeit charakterisiert. Diesen Ruf gilt es als Verpflichtung hochzuhalten, zu mehren und stets neu zu erwerben!

Dr. iur. Fritz Schären
Betriebswissenschaftliches Institut der ETH Zürich

Literatur

Schneeberger, Ernst: Kommerziell-Rechtliches zu Dienstleistungsverträgen, in NZZ «Wirtschaft», Samstagausgabe Nr. 6, vom 5. Januar 1974, S. 5.

Verschiedene Autoren: Nationale und internationale Aspekte der Unternehmensberatung, Beilage «Betriebswirtschaft» der NZZ, Mittagsausgabe Nr. 441 vom Donnerstag, 21. Sept. 1977, S. 33 ff.

Verschiedene Autoren: Das Berufsbild des Unternehmensberaters, Gruppendiplomarbeit an der HWV Zürich, Dezember 1975 (nicht publiziert).

Non wovens

Verfestigung von Vliesstoffen mit Copolyamid Schmelzklebefasern Swiss Polyamid Grilon Typen K 115 und K 140

Swiss Polyamid Grilon Typen K 115 und K 140

Grilon Typen K 115 und K 140 sind Copolyamide, die durch gemeinsame Polymerisation verschiedener polyamidbildender Monomere entstehen. Es sind thermoplastische Fasern mit reguliertem Schmelzbereich. Der Schmelzbereich ist jeweils den Erfordernissen bei der Verarbeitung wie auch den Anforderungen an das Endprodukt entsprechend eingestellt.

Gemeinsam sind diesen Schmelzklebefasern folgende entscheidende Vorteile:

— Beständigkeit gegenüber den bei der chemischen Reinigung gebräuchlichen Lösungsmitteln.
— Hohe Haftkraft auf natürlichen, besonders aber auf synthetischen Fasern.
— Unempfindlichkeit gegenüber thermischer Behandlung, im Gegensatz zu Vinylchlorid-Polymerisaten wird unsere Schmelzklebefaser auch bei hohen Schmelztemperaturüberschreitungen nicht zersetzt.
— Ein Färben der Schmelzklebefasern ist nicht notwendig, das die Faser zu kleinen Schmelzperlen desintegriert, die selbst in Mischung mit dunkel gefärbten Trägerfasern nicht oder kaum sichtbar sind.
— Dank relativ hoher Faserfestigkeit von ca. 3 p/dtex ist eine einwandfreie Verarbeitbarkeit auf allen gebräuchlichen vliesbildenden Anlagen gewährleistet.
— Die fertigen Artikel behalten eine weiche Griffcharakteristik, da die Schmelzperlen in den Faserkreuzungspunkten den Vliesstoff nicht wesentlich versteifen.
— Sehr gute Scheuerbeständigkeit dank starker Verankerung der Einzelfasern.

Lieferprogramm

	K 115	K 140
Farbe	rohweiss	rohweiss
Transparenz	glänzend	glänzend
Querschnitt	rund	rund
Feinheit dtex	6,7*	11*
Stapellängen mm	60 (6)*	80*
Kräuselung	entsprechend der Krempelverarbeitung	
Präparation	antistatisch	antistatisch

* Andere Daten auf Anfrage

Mechanische Eigenschaften

	K 115	K 140
Schmelzbereich °C	110—120	135—145
Reissfestigkeit p/dtex	2,5—3,5	3,5—4,5
relative Nassfestigkeit %	90	90
Bruchdehnung %	80—100	70—80
Feuchtigkeitsaufnahme %	2,0—2,5	1,0—1,5
spezifisches Gewicht g/cm³	1,07	1,07
Waschbeständigkeit °C	60	95

Lieferform: Pressballen zu ca. 160 kg.

Thermisches Verhalten

Während der Erwärmung der Schmelzklebefasern verdicken sich diese zuerst und beginnen in Faserlängsrichtung zu schrumpfen.

Im Schmelzbereich nimmt die Viskosität so weit ab, dass die Faser ohne äussere Druckanwendung ihre Form gänzlich verliert.

Es bilden sich Segmente, bei weiterer Erwärmung ziehen sich diese zu Schmelzperlen zusammen, die sich ihrerseits auf Grund der Oberflächenspannung vorzugsweise in den Kreuzungspunkten von Trägerfasern festsetzen.

Bei der Abkühlung verhärten diese Perlen und «verschweissen» die gekreuzten Trägerfasern miteinander.

Temperaturempfindlichkeit

Im Gegensatz zu Bikomponentenfasern aus Nylon 6 und Nylon 6,6, die auf Grund der engen Spanne zwischen den Schmelzpunkten sehr kleine Toleranzen in der Behandlungstemperatur ertragen, erlauben unsere Schmelzklebefasern Typen K 115 und K 140 eine viel grosszügigere Bemessung der Behandlungstemperatur.

Im Gegensatz von Vinylchlorid-Polymerisaten, wo die Schmelz- und Zersetzungstemperatur praktisch beieinander liegt, werden die Grilon Schmelzklebefasern auch bei starken Ueberschreitungen der Schmelzbereiche nicht zersetzt.

Das heisst, die Behandlungstemperatur kann den Anforderungen der Trägerfasern angepasst werden, was eine äusserst weitgehende Freiheit in der Wahl der Behandlungsbedingungen lässt.

Chemische Eigenschaften

Beständigkeit gegen Laugen

Grilon K 115 ist gegenüber Alkalien bei niedrigen Temperaturen weitgehend beständig. In einem mittleren Konzentrationsbereich (für Natronlauge ca. 10—20%ig) ergibt sich bei längerer Einwirkungsdauer ein stärkerer Festigkeitsverlust als bei geringeren und höheren Alkalikonzentrationen.

Gegen Sodalösungen bis zu 30 % und wässrigen Ammoniaklösungen ist Grilon K 115 praktisch beständig.

Beständigkeit gegen Säuren

Die Widerstandsfähigkeit ist stark von den effektiven Behandlungsbedingungen abhängig.

Grilon K 115 ist gegenüber anorganischen Säuren bis zu mittlerer Konzentration bei Temperaturen von ca. 40° C genügend beständig. Erhöhung von Temperatur und Säurekonzentration bewirkt rasche und intensiver auftretende Abbauerscheinungen und unter extremen Bedingungen Auflösung. Sauer vorbehandelte Ware ist vor der Trocknung zu neutralisieren und zu spülen. Karbonisieren kann nach den üblichen Verfahrensbedingungen ohne nennenswerte Faserbeschädigung durchgeführt werden.

Organische Säuren (z. B. Ameisen- und Essigsäure) sowie Phenole, Kresole und deren Sulfosäuren wirken bereits in der Kälte stark quellend und bei erhöhten Temperaturen auflösend.

Verhalten gegen Reduktionsmittel

Gegenüber den für die Behandlung von Fasermaschungen in Frage kommenden Einwirkungen von Reduktionsmitteln (z. B. Hydrosulfit) ist Grilon K 115 beständig.

Verhalten gegen Lösungsmittel

Grilon K 115 verhält sich gegenüber den gebräuchlichen chemischen Reinigungsmitteln (z. B. Benzin, Tetrachlorkohlenstoff, Trichloraethan und Tetrachloraethan) indifferent.

Lösung erfolgt durch Phenole, Kresole, Aethylenchlorhydrin und konzentrierte wässrige Chlorhydrat-Lösung. Bei Temperaturen über 130° C wirken Benzylalkohol, Butylalkohol, Butandiol und Phenylaethylalkohol entsprechend dem spezifischen Lösungsverhalten stark quellend und teilweise bereits lösend.

Grilon K 115 ist gegen körperliche Ausscheidungs- und Stoffwechselprodukte beständig. Unter normalen Anwendungsbedingungen und normalen Empfindlichkeiten ergeben sich keine physiologischen Reizerscheinungen. Dem hydrophoben Charakter der Polyamide kann für bestimmte Artikelforderungen durch Beimischung einer hydrophilen Faserstoffkomponente Rechnung getragen werden. Grilon K 115 ist sehr gut hydrolysebeständig.

Verarbeitungshinweise

Typenwahl

In erster Linie ist die Typenwahl abhängig von den Anforderungen an das Endprodukt, Waschbeständigkeit, Temperaturbeständigkeit etc. Ausserdem spielen die vorhandenen thermischen Behandlungsanlagen eine ausschlaggebende Rolle auf Grund der erreichbaren Temperaturen.

Vorteilhafterweise wird für Träger- und Schmelzklebefaser derselbe oder wenigstens ein ähnlicher Titer und Schnittlänge gewählt, was sich bei der Verarbeitung vorteilhaft auswirkt. Vor allem soll vermieden werden, dass der Titer der Schmelzklebefaser gröber gewählt wird als derjenige der Trägerfaser, da sonst die Verteilung der Schmelzperlen zu grob wird und die Schmelzperlen sicht- und fühlbar werden.

Grundsätzlich sollte deshalb, falls die Endanforderungen dies zulassen, der Typ K 115 in 6,7 dtex, 60 mm, eingesetzt werden.

Sollte sich der Schmelzbereich als zu niedrig oder die Verteilung als zu fein erweisen, ist Typ K 140 in 11 dtex, 80 mm, einzusetzen.

Schmelzklebefaser-Anteil

Die Intensität der Bindung ist abhängig von der Anzahl der Bindepunkte. Diese ihrerseits sind abhängig vom Anteil an Schmelzklebefaser und von der Dichte des Fertigproduktes.

Bei gepressten Vliesstoffen wird die Zahl der Bindungspunkte drastisch erhöht, sodass bereits 5—6 % Schmelzklebefaseranteil eine gute Bindewirkung aufzeigen.

Bei stark vernadelten Nadelfilzen genügen erfahrungsgemäss 10—12 % bei strukturierten Nadelfilzen nach dem Diloop-Verfahren zwischen 12 und 15 %.

Schwach vernadelte Artikel benötigen um 20 %, voluminöse Füllvliese für eine Durchbindung 25 % und mehr Schmelzklebefaser. Für den letzten Einsatz genügt die Bindung für das Verhindern von «Schieben» der Unter- und Oberschicht bei der Konfektion, hingegen ist die Verankerung der Oberflächenfasern ungenügend, so dass beidseitig eine leichte Oberflächenbesprühung mit einem Synthesekautschuk-Binder notwendig sein wird.

Verarbeitung

Eine einwandfreie Auflösung der Faserbündel bis zur Einzelfaser und beste Durchmischung mit den Trägerfasern ist Vorbedingung. Faseranhäufungen im Nadelfilz führen nach der thermischen Behandlung zwangsläufig zu Dünnstellen und Löchern.

Die Verarbeitung der Fasermischung zu Vliesen erfolgt problemlos auf allen üblichen Vliesbildungsanlagen. Krempel mit flexiblen oder mit Ganzstahlgarnituren, wie auch Krempel nach dem aerodynamischen Prinzip können verwendet werden.

Die mechanische Verfestigunng kann auf allen üblichen Nadelmaschinen erfolgen.

Je dichter die Vernadelung des Filzes ist, um so tiefer kann die Einsatzmenge an Schmelzklebefasern gewählt werden, um so besser ist der Verfestigungseffekt.

Verfestigung

Die Vorteile der Verfestigung des Vliesstoffes mit Schmelzklebefasern liegen vor allem in der gleichmässigen Durchbindung auch von Vliesstoffen mit dikkerem Querschnitt.

Wenn immer möglich sollte ein Trockner mit Zwangsdurchlüftung des zu behandelnden Gutes benützt werden. Vorteilhafteste Maschinen sind die TFA von Monforts oder Siebtrommeltrockner, z. B. von Fleissner.

Bei normalen Trocknern ohne Zwangsdurchlüftung besteht die Gefahr, dass die Schmelzklebefasern in den inneren Lagen des Vliesstoffes zufolge des Isoliereffektes zu wenig Temperatur erhalten und somit nicht verkleben.

Bei Kalander- und Prägeverfestigung kann es zum Anschmelzen der Fasern auf die Zylinderoberfläche kommen. Dagegen können Silikon-Trennmittel oder teflonbeschichtete Walzen empfohlen werden.

Behandlungszeit und -temperatur

Diese sind maschinenabhängig, können aber in weitem Rahmen variiert werden. Grundbedingung ist, dass die Temperatur auf jede Faser einwirkt.

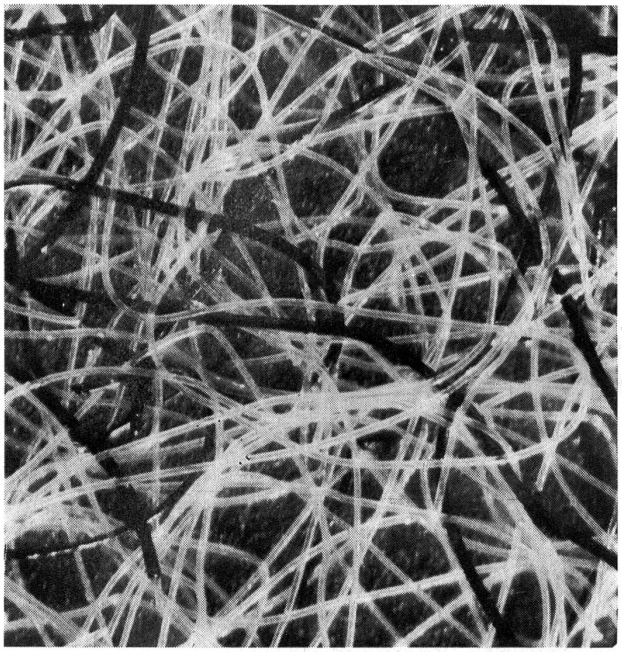
Richtwerte für die TFA (Monforts) oder Fleissner-Trockner sind:

— K 115: ca. 30 sek bei 150° C
— K 140: ca. 30 sek bei 175° C

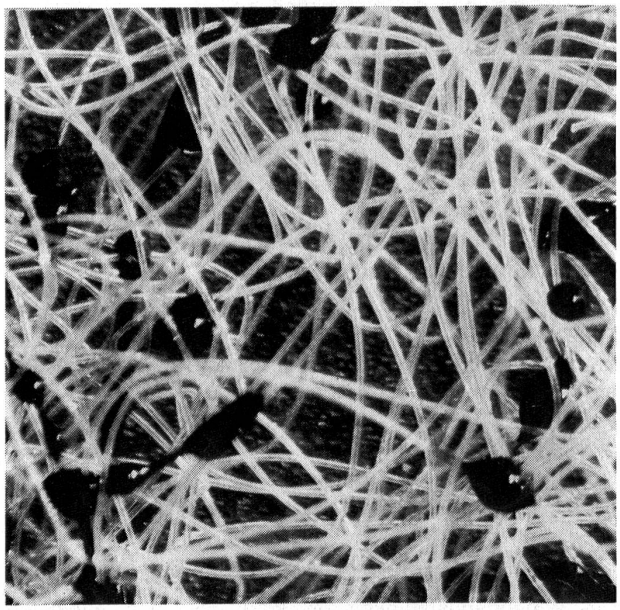
Bei genügender Verschmelzung desintegriert die Faserform der Schmelzklebefasern zu Schmelzperlen, die mit einer guten Lupe beobachtet werden können.

Vliesverfestigung mittels Schmelzklebefasern
Swiss Polyamid Grilon Typ K 115

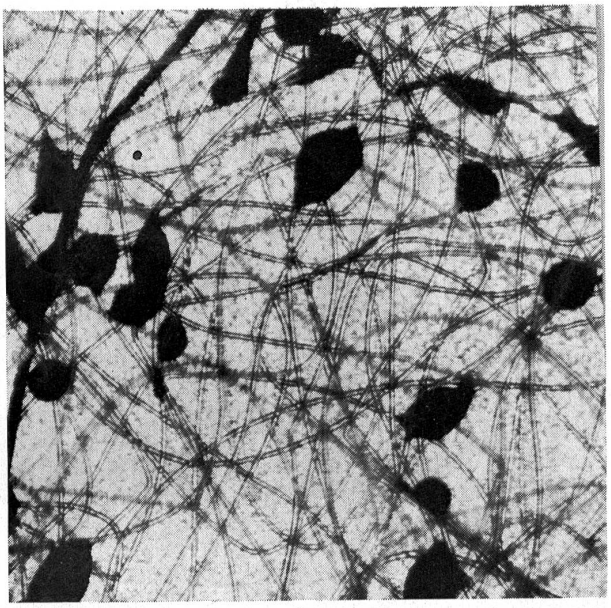
weiss: vliesbildende Trägerfasern
schwarz: Schmelzklebefasern



Unverfestigtes Vlies

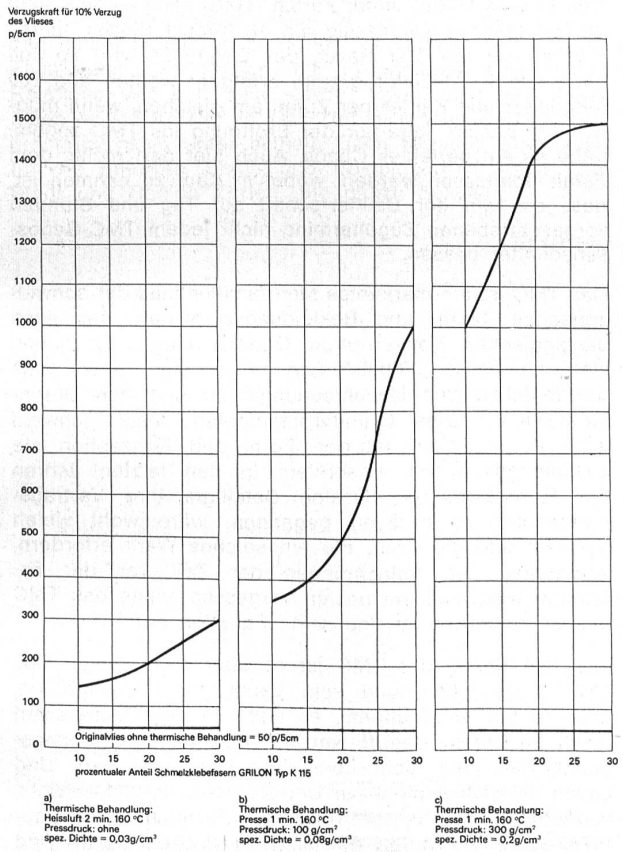


Thermoverfestigtes Vlies (Auflicht)



Thermoverfestigtes Vlies (Durchlicht)

Festigkeitszunahme eines leicht vernadelten Vlieses in Abhängigkeit von Prozentanteil Schmelzklebefasern und spezifischer Vliesdichte



Urs Wild
Anwendungstechnische Abteilung
Grilon SA, 7013 Domat/Ems

Normen

SNV-Gruppe 108 – Textilindustrie, Arbeitskreis Textilprüfung

Die folgenden Entwürfe (in deutscher Sprache) können gegen Verrechnung der Selbstkosten bei «AK Textilprüfung, c/o EMPA, Unterstrasse 11, 9001 St. Gallen» bezogen werden:

Reg. Nr. 198/411

Längen- und Breitenmessung an textilen Flächengebilden

Reg. Nr. 198/412

Bestimmung der Gewebelänge und der Gewebebreite

Reg. Nr. 198/416

Bestimmung der Stücklänge und Stückbreite von Maschenwaren

Reg. Nr. 198/421

Dickenmessung an textilen Flächengebilden

Reg. Nr. 198/431

Gewichtsbestimmung und daraus abgeleitete Kenngrössen an textilen Flächengebilden, mit Ausnahme von Maschenwaren

Reg. Nr. 198/433

Gewichtsbestimmung und daraus abgeleitete Kenngrössen an Maschenwaren

Reg. Nr. 198/479

Bestimmung der Trennkraft an kaschierten oder beschichteten textilen Flächengebilden

Reg. Nr. 198/483

Weiterreisskraft an Geweben (Flügelmethode)

Reg. Nr. 198/518

Bestimmung des Knitterwinkels (Kurzzeitprüfung)

Reg. Nr. 198/895

Bestimmung der Geschwindigkeit der Brandausdehnung textiler Flächengebilde

Reg. Nr. 198/898

Bestimmung des Brenn- und Glimmverhaltens schwer brennbarer textiler Flächengebilde (Brenn- und Glimmtest, vertikal)

Arbeitskreis Textilprüfung der SNV-Gruppe 108
Der Vorsitzende: Prof. Dr. P. Fink

Volkswirtschaft

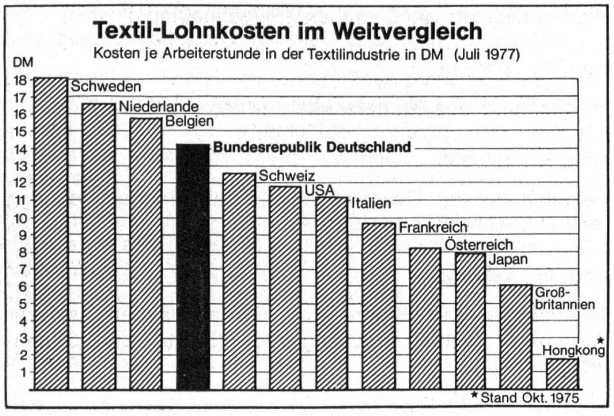
Textil-Lohnkosten im Weltvergleich

Für die Textilindustrie der Bundesrepublik kostet die Arbeiterstunde einschliesslich Lohnnebenkosten über 14 DM, genau gesagt 14,23 DM. Mit diesem Arbeitskostenniveau liegt die Bundesrepublik im Weltvergleich an sechster Stelle, unter den grossen Produktionsländern aber an der Spitze. Die steigende Kapitalintensität der Produktion, also der Einsatz von immer grösseren Anlageinvestitionen je Beschäftigten, kennzeichnet den Weg, wie die Textilindustrie gleichwohl ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit zu verteidigen sucht.

Nach Berechnungen des Arbeitgeberkreises Gesamttextil, liegt Schweden, das in der Grafik für die skandinavischen Länder steht, mit 18,05 DM absolut auf Platz 1. Ausserdem sind auch in Norwegen (16,47 DM) und Dänemark (15,48 DM) — im Schaubild nicht aufgeführt — sowie in den Niederlanden (16,63 DM) und Belgien (15,81 DM) die gesamten Lohnkosten je Arbeiterstunde höher als in der Bundesrepublik.

Dagegen bleiben die Arbeitskosten nicht nur in der Schweiz (12,58 DM) hinter dem bundesdeutschen Niveau zurück, dasselbe gilt längst auch für die USA (11,68 DM). Ins Auge fällt ferner der Abstand zu den im Textilbereich besonders gewichtigen EG-Partnerländern Italien (11,22 DM), Frankreich (9,72 DM) und Grossbritannien. Auf der Insel kostet die Arbeiterstunde in der Textilproduktion mit 6,11 DM nicht einmal die Hälfte dessen, was ein Produzent in der Bundesrepublik aufwenden muss und überraschenderweise auch weniger als in Japan (7,98 DM).

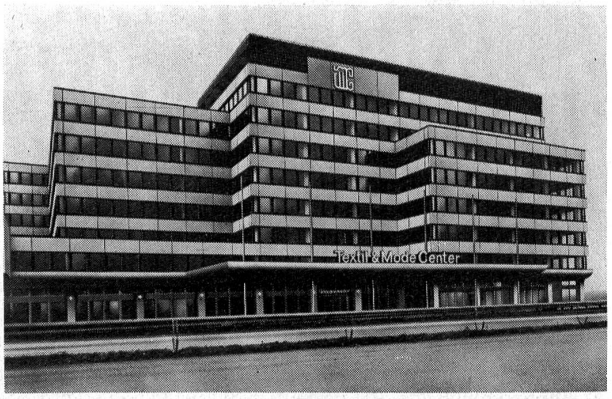
Als Beispiel, nicht einmal als Extremfall eines Niedriglohnlandes erscheint der grösste Textilexporteur Ostasiens im Schaubild: In Hongkong muss der Textilproduzent die Arbeiterstunde mit 1,85 DM (1976) bezahlen. Das sind 15 Prozent der zur gleichen Zeit in der Bundesrepublik angefallenen Kosten.



Gesamttextil, D-6000 Frankfurt/Main 70

Wirtschaftspolitik

1978 im Zeichen des TMC



Das Textil & Mode Center Zürich (TMC) kann — dies steht bereits fest — planmässig am 16. August dieses Jahres eröffnet werden. Der Bezug des Gebäudes wird ab Juli nach einem Spezialprogramm erfolgen; wollten alle 200 Mitglieder und Käufer per Zufall am gleichen, wenn möglich am letzten Tage vor der Eröffnung ins TMC zügeln, gäbe es ein perfektes Chaos. Auch hier darf nichts dem Zufall überlassen werden, wobei in Kauf zu nehmen ist, dass die von der Bauherrschaft auf Tag und Stunden vorgeschriebenen Zügeltermine nicht jedem TMC-Genossenschafter passen.

Das TMC ist ein markantes Mehrfamilienhaus der schweizerischen Textil- und Bekleidungswirtschaft, das auch ausländischen Konkurrenten Obdach bietet. Es haben viele zu dessen Realisierung beigetragen, aber ohne die Initiative und Ueberzeugungskraft und den Durchhaltewillen seines Gründerpräsidenten Josef Schwald wäre es in seiner jetzigen Form und Konzeption nie zustandegekommen. Besonders in den letzten Jahren der Rezession, da einzelne Beteiligte ihre Vertragsunterschrift zu bereuen begannen, wäre wohl vielen der Mut und die Kraft, die ein solches Werk erfordern, vergangen. Die Anfechtungen der Zeit vor der Eröffnung wird man am besten vergessen, wenn das TMC einmal in Betrieb ist und seine Funktion erfüllt.

Mit dem Bezug des TMC ist es aber nicht getan. Das TMC muss leben, und sein Leben muss ausstrahlen, national und international, es muss in den Fachkreisen rasch zu einem Begriff werden, zu einem Anziehungspunkt, den man nicht übersehen kann und darf. Und Leben heisst hier nicht nur Umsatz, sondern Mehrumsatz, bedeutender Mehrumsatz. Im TMC wird sich ab Sommer 1978 auf allen Stufen der schweizerischen Textil- und Bekleidungsbranchen ein beträchtlicher Teil der Geschäfte abwickeln; es wird sich aus dieser Zentralisierung für viele Firmen von Handel und Industrie neben anderen Vorteilen ein erheblicher Rationalisierungseffekt ergeben.

Dass das TMC lebt, ist Sache der einzelnen Unternehmen, der verschiedenen Branchengruppen und der TMC-Leitung. Mit dem eigentlichen Verkauf befassen sich allein die Firmen; sie werden dabei teilweise unterstützt durch Werbe-Aktionen von Branchengruppen. Das TMC selber beabsichtigt die Durchführung von Public Relations-Aktionen, die das Mosaik der Aktivitäten von Firmen und Gruppen, das nicht zu bunt schillern kann, umrahmen. Es versteht sich, dass der Erfolg aller Bemühungen von einer hervorragenden Kooperation und Koordination abhängt, und für diese ist weitgehend die TMC-Leitung verantwortlich. Wenn man dazu noch erreicht, dass unter den meist sehr individualistisch geprägten Hausbewohnern stets der gute Geist herrscht, mit dem sich bekanntlich Berge versetzen lassen, braucht man sich um Gedeihen und Entwicklung des TMC keine Sorgen zu machen. Dieser gute Geist kann nicht mit Geld erworben werden, sondern muss von den davon erfüllten Menschen her kommen.

Der PR-Kommission des TMC obliegt die Aufgabe, geeignete PR-Rahmenaktionen zu planen; eine davon ist die Eröffnungsfeier vom 16. August. Es ist vorgesehen, für die Zeit nach der Eröffnung im TMC wenn möglich jeden Monat eine Grossaktion zu veranstalten und dazu teilweise auch die Stadt Zürich unter dem Slogan «Zürich ganz in Mode» einzubeziehen. Viele Public Relations lassen sich ohne besondere finanzielle Aufwendungen durchführen, jedoch nicht alle. Die Generalversammlung des TMC vom 16. Februar 1978 wird deshalb über ein Budget abzustimmen haben, das für Werbung und Public Relations im Jahre 1978 einen grösseren Posten aufweist. Bei der Aufgeschlossenheit, welche die TMC-Genossenschafter bisher in andern Fragen an den Tag gelegt haben, ist zu hoffen, dass dies auch bei der Bestreitung der Kosten für Propaganda und Public Relations der Fall sein werde. Denn das TMC muss leben — von Anfang an. Das Ziel ist lohnenswert für alle, die gemeinsam unter seinem Dach wohnen, aber auch für die gesamte Textil- und Bekleidungswirtschaft, die Stadt und Region Zürich, die ganze Schweiz.

Ernst Nef

Separatdrucke

Autoren und Leser, die sich für Separatdrucke aus unserer «mittex», Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie, interessieren, sind gebeten, ihre Wünsche bis spätestens zum 25. des Erscheinungsmonats der Druckerei bekanntzugeben.

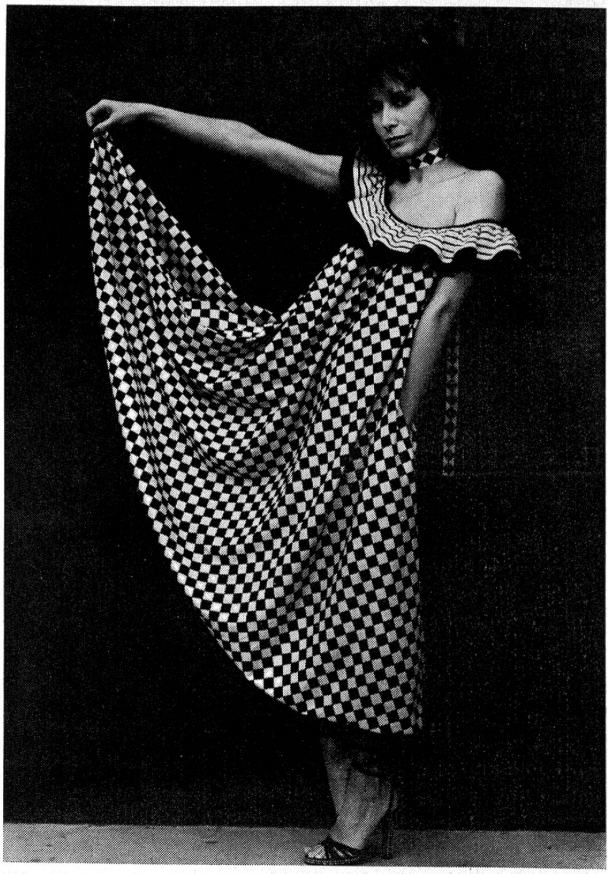
Ihre «mittex»-Redaktion

Mode

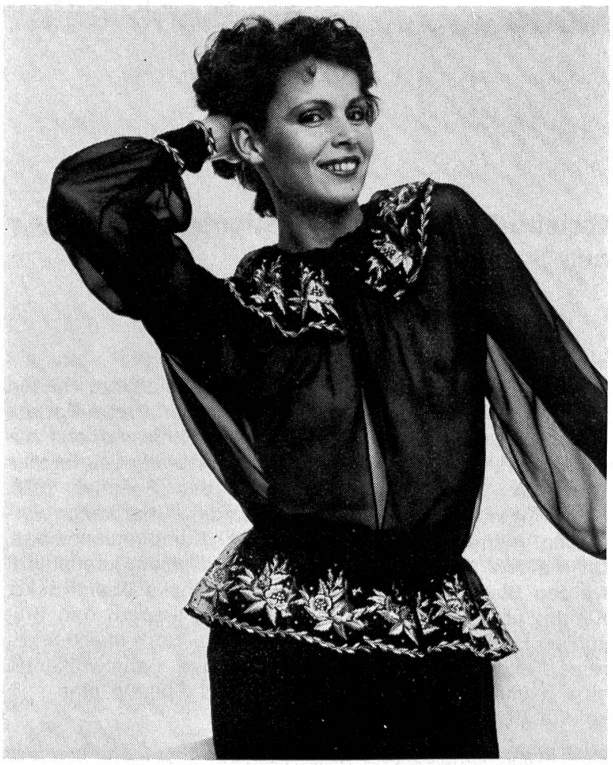
Weiche Fülle im Kombinationsstil aus Schweizer Stoffen

Nach drei Saisons überschwenglicher Folklore haben sich die Modemacher des französischen Prêt-à-Porters nun wieder einer sportiven, aber immer noch beschwingten Mode zugewandt. Der Sportswear-Stil ist das Grundthema ihrer Kollektionen für den Sommer 1978. Sie bringen ihn so, wie ihn auch die Amerikaner verstehen, nämlich als allumfassende Kombinationsmode. Da werden Röcke mit Blusen und Westen kombiniert, werden Blazer über Blazer getragen, Röcke über Röcke, Kleider über Hosen. Stoffe und Farben steuern den Stil: kühles Leinen gibt dieser Mode etwas Herb-maskulines, reine Seide sportliche Eleganz, poröse Baumwollstoffe eine bäuerliche Optik, Stickereien und Spitzen eine verspielte Romantik.

Die Franzosen zeigen, dass es im nächsten Sommer nicht so sehr darauf ankommt, was man trägt, sondern



Stoff: Baumwollbatist bedruckt, Reichenbach & Co. AG, St. Gallen; Modell: Luis Mari, Nizza; Foto: Dave Brüllmann, Zürich. «Schweizer Textilien»



Bordure en broderie grise, saumon et violet sur Carma noir, garni de diamants. Broderie: Jakob Schlaepfer, St-Gall; Photo: Peter Kopp, Zurich.

wie man es trägt, wie man welche Modelle, welche Farben und Stoffe zusammenstellt. Die Modemacher lassen der Konsumentin viel Spielraum für eigene Kreativität.

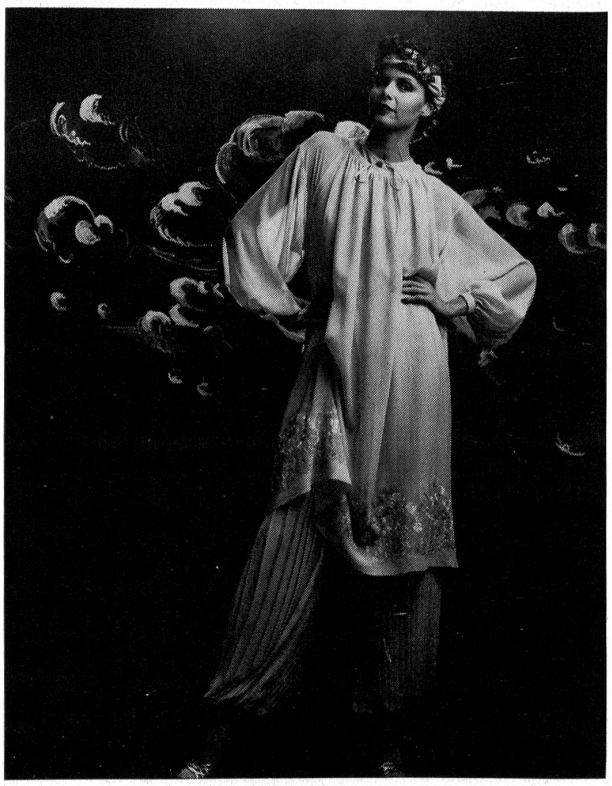
Die Basis dieser Kombinationsmode bilden einige wenige Modellformen und eine einheitliche Grundsilhouette. Denn ob Rock, Bluse, Kleid, Mantel oder Jacke — sie sind immer füllig und stoffreich, bequem geschnitten. Voluminöse Aermel, froncierte oder gefältete Schultern, Kräusel- oder in weiche Falten gelegte Röcke, gezogene Decolletés, elastische Bündchen und Taillen geben dieser Mode viel Fülle, aber auch viel Schwung. Kleine Kragen, schmale Revers, Stehbündchen und enge Fussweiten bilden dazu Kontraste. Die wichtigsten Bausteine des neuen Kombinationsspiels sind Jacken, die nicht selten leicht und ungefüttert wie Blusen gearbeitet sind. Der Blazer in Form eines lässigen Herrensakkos ist absoluter Spitzenreiter, kann spenzerkurz oder oberschenkellang sein. Dem Materialeinsatz sind keine Grenzen gesetzt, vom Seiden-Shantung über reines Leinen bis hin zum Frottee ist für Blazer aller erlaubt. Nicht anderes gilt für Blousons, für Hemdenjacken, für Saharienne- und Anorakformen.

Ein weiteres wichtiges Element der Sportswear-Mode à la française ist die füllige Ueberbluse, die in Form einer Bauernbluse oder des Grossvaterhemdes gearbeitet sein kann, vorzugsweise über weiten Röcken getragen. Nicht selten wird noch eine kurze Weste darüber gezogen, was den Etagen-Look erst so richtig deutlich macht.

Hosen spielen im nächsten Sommer wieder eine grössere Rolle. Für die Freizeit werden Shorts, Bermudas und Dreiviertel-Modelle im Capri-Stil gezeigt, Jodhpur-Formen sind etwas für die Avantgarde, die aus dem Nehru-Stil neue Anregungen bezieht. Hosen sind auch neue Partner für Kleider, was nicht zuletzt auf den indischen Einfluss zurückzuführen ist. Die weite Robe-housse bleibt eine wichtige Grundform für die Kleidermode, kommt besonders in der hochsommerlichen Ferienmode zum Tragen. Daneben elegante Seidenkleider, die von superleichten Mänteln komplettiert werden, die selbst Kleidercharakter haben. In der Cocktail- und Abendmode entfalten waden- und knöchellange Modelle in zartesten und oft transparenten Voiles, Mousselines, in kostbaren Tüll- und Marquisette-Stickereien ihren femininen Charme.

Favoriten aus der Schweiz sind im Prêt-a-Porter vor allem Voile, Batist und Borkencrêpe aus reiner Baumwolle; Crêpe de Chine bedruckt, Chiffon und Georgette aus Seide oder Mischgewebe sowie sportliche Popelines und Jerseys. Ein- und mehrfarbige Stickereien durch Bijoux und Diamanten akzentuiert. Broderie anglaise und zarte Lurex-Effekte kennzeichnen die festlichen Stoffe schweizerischer Provenienz.

So sehr sich die neue Sommermode auf einige wenige Grundformen konzentriert, so vielseitig ist sie in ihrem Farbbild. Weiss und die Skala der Naturtöne wie Elfenbein, Hanf oder Schurfarben, Mais, Honig, Sand und Holz bilden die Basis. Diese Töne werden gern mit den gebrannten oder italienischen Farben wie Ocker, Terrakotta, Siena und Pemeij-Rot kombiniert oder auch mit den graustichigen Pastelltönen. Avantgardistischen Charakter haben die dunklen Töne wie Canard, Petrol, Bronze und Senf. Grün spielt in den graustichigen Nuancen von Reseda, Salbei und Lindenblüte eine sehr wichtige Rolle und Schwarz ist immer dabei.



Tunique avec bordure de fleurs très pastessiques et diamantées sur fond gris-argent; pantalon assorti en georgette de soie plissé. Broderie: Jakob Schlaepfer, St-Gall; Photo: Peter Kopp, Zurich.

Technik

Neue Konusschärmaschine Modell USK-electronic

In der Webereivorbereitung werden im allgemeinen Konusschärmaschinen eingesetzt, wenn es sich um bunte Ketten, geringe Meterlängen oder um Garne handelt, die nicht geschlichtet werden müssen.

Es gibt Maschinen mit zentral verstellbarem Konus und Maschinen mit einem festen Konus.

Beim verstellbaren Konus hat man die Möglichkeit, dem jeweiligen Garn entsprechend den Konus höher oder tiefer zu stellen und den Schärtransport zu beeinflussen. Er ist aus diesem Grunde mehrstufig ausgeführt. Beim festen Konus kann nur mit der Einstellung des Schärtransportes gearbeitet werden, was eine Vielstufigkeit des Vorschubes erforderlich macht. Alle nach diesem System arbeitenden Maschinen haben jedoch den Nachteil, dass sich unterschiedliche Längen und Höhen von Band zu Band ergeben. Diese Mängel beruhen auf folgenden Ursachen:

1. Unkorrekte Bandanlage.
2. Schärtischvorschub nur in fest einstellbaren Stufen.
3. Anstieg der Fadenspannung von Band zu Band durch kleiner werdende Spulen im Gatter.

Der verstellbare Konus bietet zwar die Möglichkeit einer Korrektur, in dem man den Garnwinkel des ersten Bandes mit dem eingestellten Konuswinkel vergleicht; aber er hat den Nachteil, dass das Garnpaket nicht im vollen Umfang aufliegt, sondern ein Vieleck bildet. Bei ganz ausgestellten Konusleisten wird dieses Vieleck naturgemäss sehr gross, und es ergeben sich dadurch Bandlängenverkürzungen.

Der feste Konus zeigt diese Nachteile nicht. Es ist jedoch sehr schwierig, auch mit einem vielstufigen Getriebe, den vom Garnauftrag geforderten Vorschub einzustellen, und selbst kleine Differenzen wirken sich sehr nachteilig aus.

Es wurden deshalb Ueberlegungen angestellt, eine Schärtischsteuerung zu entwickeln, die stufenlos arbeitet und sich automatisch dem jeweiligen Garnauftrag anpasst. Mit anderen Worten gesagt, es musste eine Möglichkeit gefunden werden, nach der die Vorschubgrösse des Schärtisches nur durch das sich in Abhängigkeit von Garnnummer und Fadendichte aufbauende Garnpaket ermittelt und beeinflusst wird.

Der Firma Hacoba-Textilmaschinen GmbH & Co. KG, Werk Mönchengladbach, ist es gelungen, eine Lösung zu finden, durch die die oben unter 1—3 genannten Nachteile vollständig ausgeschaltet werden. Hierzu sind neue Wege beschritten worden. Während bei den bisher bekannten Schärmaschinen entweder mit Tabellen oder Auftragsgeräten zur Errechnung des Vorschubes gearbeitet wurde, besitzt die neue Hacoba-Schärmaschine, Modell USK-electronic, eine elektronische Einrichtung für die Ermittlung des Schärtischvorschubes. Die Arbeitsweise ist folgende:

An der kreisrunden, überdrehten Schärtrommel mit festem Konus wird eine Fühlwalze angelegt, die der grössten Bandbreite entspricht, aber naturgemäss auch kleinere Bandbreiten problemlos bewältigt. Das sich aufbauende

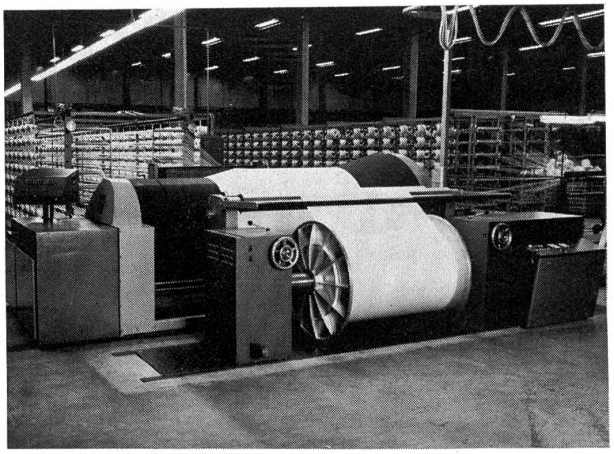


Abbildung 1 Gesamtansicht Modell USK-e

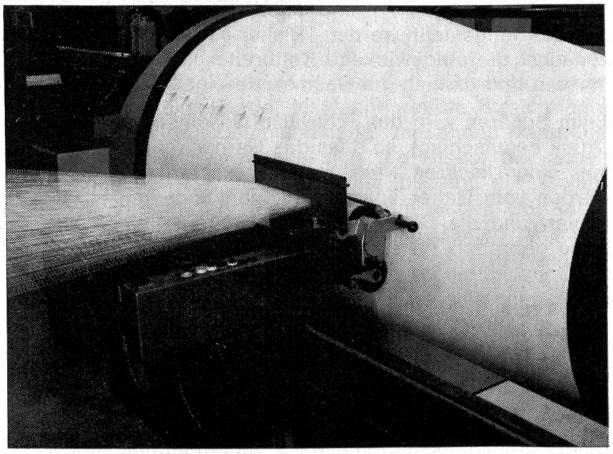


Abbildung 2 Schärsupport mit Steuer- und Messwalze

Garnpaket drückt die Fühlwalze zurück, und die sich ergebenden Werte werden in einem Computer gespeichert. Der Supportvorschub ist in Anlehnung an den Konuswinkel von 14 Grad so ausgebildet, dass die Zurücknahme der Fühlwalze um einen Millimeter einem seitlichen Vorschub von vier Millimetern entspricht. Während der ersten einhundert Trommelumdrehungen wird der vom Garnaufbau bestimmte Vorschubweg gemessen und in Digitalzahlen angezeigt. Diese ersten einhundert Trommelumdrehungen sind also der Messwert für den Vorschub. Der in der Digitalanzeige festgestellte Wert wird nun durch einhundert, entsprechend den Trommelumdrehungen, dividiert und ergibt den mittleren Vorschubwert pro Trommelumdrehung. Dieser wird in ein Messwerk fest eingerastet. Er kann mit einer Feinheit bis zu einem tausendstel Millimeter eingestellt werden. Nach Eingeben des Wertes übernimmt die Elektronik die vollständige Steuerung für den Rest des ersten Bandes und alle weiteren Schärbänder. Differenzen können nicht auftreten, da bereits die ersten einhundert Trommelumdrehungen mit der normalen Produktionsgeschwindigkeit gefahren wurden.

Ein zweites Messwerk nimmt die errechnete Bandbreite auf. Nach Fertigstellung eines Schärbandes und Betätigung eines Druckknopfes fährt der Support automatisch in die nächste Bandposition und ergibt dadurch eine zwangsläufig exakte Anlage der einzelnen Schärbänder. Messlineal und Anschlag sind also nicht mehr erforderlich.

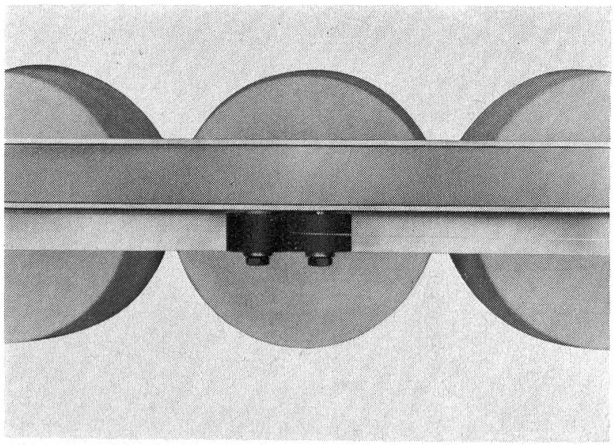


Abbildung 3 Rollenfadenbremse Modell HH

Durch diese genaue Bandanlage kann bereits im voraus die Kettbreite bestimmt und der Webbaum für den Bäumprozess eingestellt werden. Bisher ist es so, dass man zunächst die aufgewickelte Kettbreite nach dem Schären messen und danach die Baumbreite einstellen muss.

Beim Schären wird die Fühlwalze mit einem einstellbaren Druck beaufschlagt, so dass das Garnpaket auf der Trommel einer leichten Pressung unterworfen ist. Hierdurch werden vom Gatter kommende Spannungsdifferenzen eliminiert und die Garne bei jedem Schärband auf gleiche Höhe gebracht. Voraussetzung ist hierbei natürlich, dass die vom Gatter bestimmte Fadenspannung während des Abwickelns einer ganzen Kreuzspule in etwa gleichmässig bleibt.

Die Firma Hacoba liefert hierfür ihre Gatter mit Rollfadenbremsen, Modell HH (Abbildung 3), die einen Fadenspannungsanstieg bei kleiner werdendem Kreuzspulendurchmesser vermeiden.

Bei Gattern mit konventionellen Fadenbremsen kann eine zusätzliche Gattersteuerung geliefert werden, die am Gatterausgang angebracht wird und eine automatische Beeinflussung der Fadenspannung bewirkt. Dadurch wird bei kleiner werdendem Spulendurchmesser eine Zunahme der Fadenspannung im Gatter verhindert. Hierzu erhält die Fühlwalze ein Messinstrument, das die Spannungssteuerung vornimmt.

Durch das Zusammenwirken der Fühlwalze mit der elektronischen Vorschubsteuerung und der elektronisch überwachten Bandanlage wird ein absolut zylindrischer Garnaufbau auf der Schärtrommel in der ganzen Kettbreite erreicht. Alle Schärbänder haben zwangsläufig eine gleiche Höhe und damit auch eine gleiche Länge. Die Webketten habei damit eine Qualität, die der einer Zettelkette entspricht.

Um eine einwandfreie Funktion der Steuerungselektronik zu ermöglichen, wird eine schlagfrei laufende Schärtrommel verlangt. Aus diesem Grunde sind der zylindrische Trommelteil und der feste Konus in der ganzen Länge schlagfrei überdreht.

Die Schärtrommel besteht aus einem glasfaserverstärkten Kunststoff und ist dadurch auch hohen Belastungen, die bei Endlosgarnen auftreten, gewachsen.

Für die Befestigung der Schärbänder ist eine versenkte Kammleiste vorhanden. Der Computer und die Messwerke für Meterlänge und Trommelumdrehungen sind in einem geschlossenen Gehäuse, auf einer Säule drehbar, im Blickfeld der Schärerin untergebracht (Abbildung 4).

Für die genaue Anlage des ersten Bandes erhalten die geraden Schärriete eine Markierung, wodurch gewährleistet ist, dass die linke Rietlücke, in Fadenrichtung gesehen, immer genau auf der Höhe des Konusansatzes liegt.

Bei Beginn eines Schärvorganges wird der Schärtisch mittels Druckknopf in die Anfangsstellung gefahren. Ein berührungsloser Schalter blockiert den Schärtisch bei Erreichen der Position, so dass auch das erste Band zwangsläufig richtig angelegt wird.

Die Messung der einzelnen Bänder erfolgt wie bisher beim ersten Band nach Metern und bei allen nachfolgenden Bändern nach Trommelumdrehungen.

Parallel zu der präzisen Schärtechnik wurde die Maschine USK-electronic auch in ihren übrigen Funktionen den steigenden Ansprüchen nach hoher Leistung und einfacher Bedienung angepasst. Hierzu wurde der vielfach bewährte getrennte Antrieb für den Schär- und Bäumprozess beibehalten. Zur Erzielung einer kurzen Hochlaufzeit und eines grossen Regelbereiches werden ausschliesslich thyristorgesteuerte Gleichstrommotoren verwendet. Die Schärgeschwindigkeit ist von 0 bis 800 m/min stufenlos regelbar. Ein Potentiometer sorgt dafür, dass die eingestellte Schärgeschwindigkeit während des ganzen Schärprozesses automatisch konstant gehalten wird. Bei den bisher auf dem Markt befindlichen Maschinen ist überwiegend eine konstante Trommeldrehzahl vorgesehen, wodurch die eigentliche Schärgeschwindigkeit von der leeren bis zur vollen Trommel stetig ansteigt, was nachteilige Auswirkungen auf das Garn und die Fadenspannungen hat.

Ein Kriechgang für langsamen Vor- und Rücklauf der Schärtrommel ist serienmässig eingebaut.

Der Abstand zwischen der letzten Führungswalze und dem Auflaufpunkt des Garnes auf die Trommel ist so klein gehalten, dass eine Spreizung des Bandes vermieden wird. Ausserdem bleibt der Abstand während der ganzen Trommelbewicklung automatisch konstant.

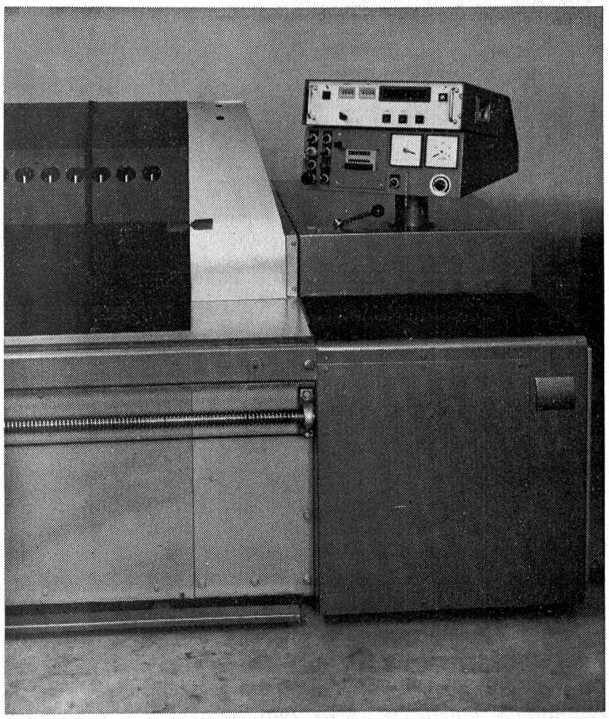


Abbildung 4 Computer und Messwerke

Zur Erzielung eines schnellen Trommelstillstandes bei Fadenbruch oder erreichter Länge sind pneumatisch gesteuerte Scheibenbremsen eingebaut, die je nach Trommelbreite und Baumdurchmesser ein- oder beidseitig angeordnet sind. Diese Bremsen werden auch beim Bäumprozess zur Erzielung der gewünschten Kettspannung verwendet.

Eine hohe Schärgeschwindigkeit verlangt zur Vermeidung von Fadenbrüchen eine schonende Behandlung des Garnes in den Rieten. Deshalb werden die vom Gatter kommenden Fäden geteilt und passieren das Kreuzriet etagenweise. Zum Einlegen des Fadenkreuzes wird das Schärriet motorisch auf und ab bewegt. Diese Arbeitsvorgänge werden durch Betätigung eines Fussschalters gesteuert. Die Schärerin kann also an ihrem Arbeitsplatz verbleiben und erreicht eine Zeitersparnis von ca. 50 % gegenüber der bisherigen Arbeitsweise.

Durch die etagenweise Aufteilung werden die meisten Fadenbrüche am Riet vermieden, weil dem einzelnen Faden mehr Bewegungsspielraum gegeben wird. Durch den sinnreichen Abstand zwischen der Leitwalze am Schärtisch und dem Kreuzriet sind auch im Schärriet die Fäden noch etagenweise geteilt. Zur Vermeidung von zusätzlichen Reibungsstellen ist die Verwendung gerader Schärriete zu empfehlen.

Die grösste Leistungssteigerung gegenüber konventionellen Maschinen ergibt sich durch die Bäummaschine, die separat von der Schärtrommel angeordnet ist. Sie erlaubt dadurch höchste Belastungen. Der Antrieb ist an der rechten Seite geschlossen angebracht, die linke Seite besitzt die Gegenlagerung für den Baum. Antriebsständer und Gegenlager sind über Handräder auf im Boden verlegte Schienen verfahrbar. Es können damit auch grössere Baumlängenunterschiede überbrückt werden. Die Bäume sind äusserst stabil gelagert, so dass auch bei hohen Bäumgeschwindigkeiten und Kettspannungen ein vibrationsfreier Lauf garantiert wird.

Der Antriebsmotor ist so ausgelegt, dass je nach Abzugsleistung eine Bäumgeschwindigkeit bis zu 300 m/min zu erreichen ist. Dieses ist vor allem bei langen Ketten, wie diese z.B. in der Velousweberei üblich sind, von grossem Nutzen.

Bei Webketten, die eine hohe Wickelspannung erfordern, kann ein Umschaltgetriebe eingebaut werden, um die Bäumgeschwindigkeit auf einen zweiten Bereich zu verlegen und dadurch die hohe Leistung zu erzielen. So kann z.B. bei 300 m/min mit 200 kp Kettspannung gefahren werden und nach Betätigung des Umschaltgetriebes sind 400 kp noch 150 m/min zu erreichen.

Für sehr schwere Ketten ist bei Reduzierung der Bäumgeschwindigkeit auf 75 m/min auch eine Kettspannung von 800 kp einzustellen.

Alle Geschwindigkeitsbereiche, die natürlich auch abweichend von den genannten sein können, sind voll von 0 bis maximal regelbar.

Die vorgewählte Bäumgeschwindigkeit bleibt während der ganzen Bewicklung automatisch konstant.

Bei den hohen Bäumgeschwindigkeiten, die diese Maschine erlaubt, ist es für die Bedienung schwierig, den richtigen Abstellzeitpunkt zu ermitteln, um zu vermeiden, dass die auf der Trommel befestigten Bänder losgerissen werden. Die Maschine besitzt deshalb eine Einrichtung, die einstellbar ist und die Maschine einige Trommelumdrehungen vor Beendigung des Bäumvorganges automatisch abschaltet. Die restlichen Meter können dann im Kriechgang gebäumt werden.

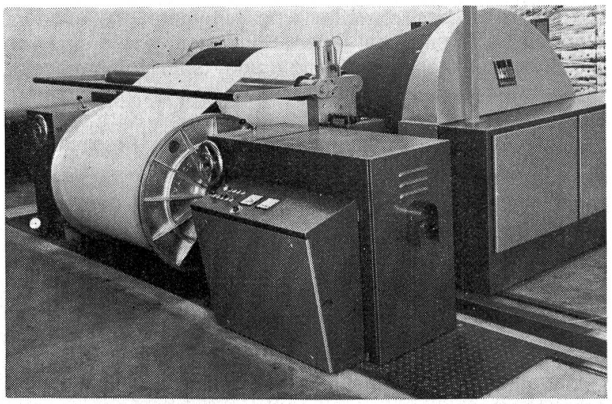


Abbildung 5 Ansicht von der Bäumseite beim Modell USK 1000-e

In beiden Lagerböcken für die Bäume sind hydraulische Hubelemente eingebaut, durch die auch schwerste Bäume mühelos über Druckknopf ein- und ausgelegt werden können.

Bei den meisten Maschinen werden über die ganze Maschinenbreite gehende, fest angebrachte Streichriegel zur Erhöhung der Bäumspannung verwendet. Aufgrund ihrer grossen Länge biegen sich die Riegel bei hohen Kettspannungen durch. Ausserdem besteht die Gefahr eines Verkordelns der Fäden. Bei dem Modell USK-electronic ist lediglich auf einem separaten Gestell zwischen Schärmaschine und Bäummaschine eine kugelgelagerte Umlenkwalze angebracht, deren Länge der jeweils grössten Schärbreite entspricht. Die Nachteile der festen Riegel sind dadurch vollständig ausgeschaltet. Zur Steuerung der Bäumgeschwindigkeit erhält die Umlenkwalze eine Tachomaschine.

Die gewünschte Wickelspannung wird durch die ein- oder beidseitig angebrachten Scheibenbremsen erzielt. Ueber eine Zusatzeinrichtung können die Bremsen pneumatisch so geregelt werden, dass sich eine über den ganzen Bäumvorgang erstreckende automatisch gleichbleibende Bäumspannung ergibt.

Das Zwischengestell nimmt im Bedarfsfall folgende Zusatzeinrichtungen auf:

— Kettwachsvorrichtung — Die Kettwachsvorrichtung besteht aus einem Trog mit konstantem Flüssigkeitsspiegel. Die Netzwalze wird entweder durch einen Getriebemotor oder bei hohen Bäumgeschwindigkeiten direkt von der Umlenkwalze aus angetrieben, um einen gleichmässigen Wachsauftrag zu ermöglichen. Durch Anordnung einer zweiten Leitwalze wird vermieden, dass die Kette an der Netzwalze umgelenkt wird.

— Anpressvorrichtung — Die Anpressvorrichtung besteht aus zwei seitlich gegeneinander verschiebbaren Walzen, so dass mit einem Walzenpaar Arbeitsbreitenunterschiede bis zu 400 mm überbrückbar sind. Die Pressarme sind auf einer durchgehenden Welle verschiebbar angeordnet, so dass sie praktisch jede Arbeitsbreite aufnehmen können. Die Pressvorrichtung ist raumsparend vollständig oberhalb des Erdbodens angebracht. Der Anpressdruck ist pneumatisch, stufenlos bis 250 kp einstellbar. Der Vorteil der Pressvorrichtung liegt in einer Erhöhung des Garnvolumens auf dem Baum. Ausserdem kann bei wenig reissfesten Garnen mit geringerer Kettspannung gearbeitet und trotzdem eine harte Wicklung erzielt werden.

Die Maschine besitzt weiter eine Automatik zur Ausrichtung auf Gattermitte bei jedem Schärband sowie eine von 0—25 mm einstellbare Changierung beim Bäumprozess. Die eingestellten Geschwindigkeiten sind an Tachometern abzulesen. Ebenso werden die eingestellte Kettspannung und der Anpressdruck bei Verwendung der Pressvorrichtung an Manometern angezeigt.

Die Einschaltung der Maschine erfolgt durch Druckknopf am Schärtisch oder ferngesteuert vom Gatter aus. Ausserdem ist eine Trittleiste in der ganzen Maschinenbreite angebracht. Auch an die Sicherheit wurde selbstverständlich gedacht. Zur Vermeidung einer Baumberührung bei laufender Maschine sind eine Schutzstange über die ganze Baumbreite und eine Lichtschranke vorhanden. Bei hochgeklappter Schutzstange kann die Maschine nicht eingeschaltet werden.

Die elektrische Schaltanlage ist nach VDE-Vorschriften verdrahtet. Die Steuerungs- und Schaltelemente sind in abgedeckten Schaltschränken übersichtlich angeordnet. Um die Einschaltung durch Unbefugte zu verhindern, ist die Einschaltung der Maschinensteuerung nur mit einem Spezialschlüssel möglich.

Für die Versorgung der Maschine ist Druckluft von 8 Bar erforderlich. Wenn ein werkseigenes Netz nicht vorhanden ist, kann ein Kompressor mitgeliefert werden.

Die Maschine kann auch mit mehreren stationären Gattern zusammenarbeiten, um die Stillstände zu reduzieren. Es ist dann aber zu empfehlen, vor jedes Gatter einen kompletten Geleseblattständer mit Kreuzschlageinrichtung anzuordnen, damit die Fäden bereits vollständig eingezogen werden können.

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

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. Technik und fachliche Integrität überwinden selbst ideologische Grenzen: 13 % aller nichtschweizerischen mittex-Abonnente sind von Wissenschaftern, Textilkaufleuten und textiltechnischen Fachleuten in Ostblock-Ländern bestellt. Auch sie schätzen die klare Darstellung und das gehobene, aber trotzdem verständliche Niveau ihrer Schweizerischen Fachschrift für die gesamte Textilindustrie.

Tagungen und Messen

Sicherheit am Arbeitsplatz durch Schurwolle «Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin»

vom 23. bis 26. November 1977 in Düsseldorf

In seinem Referat ging der Leiter der IWS-Abteilung Anwendungstechnik für Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, Hans-Georg Hebecker, auf die Eigenschaften ein, die die Naturfaser Schurwolle zum hervorragend geeigneten Material für Arbeitsschutzbekleidung schlechthin prädestinieren. Er betonte besonders, dass Faktoren wie Komfort und Behaglichkeit, wie sie die Schurwolle bietet, Arbeitsfreude und Leistungsfähigkeit beeinflussen.

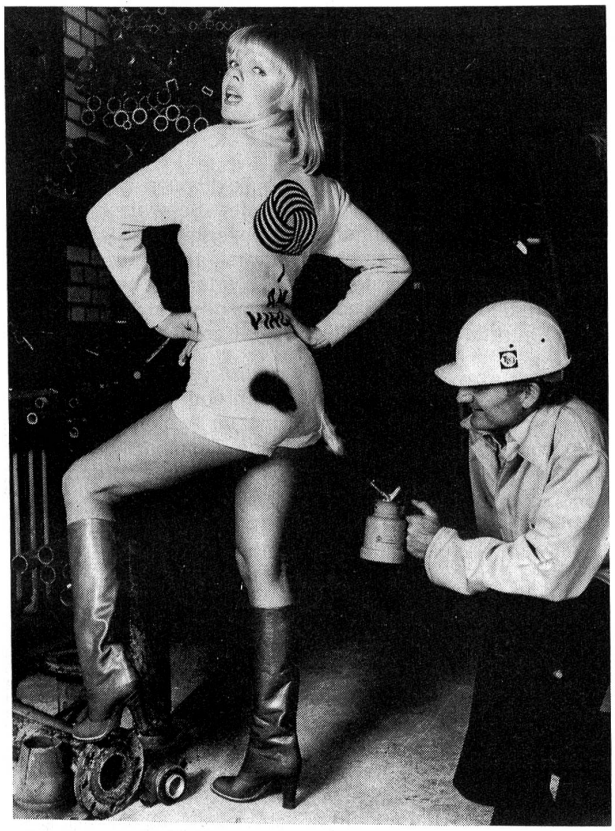
Wörtlich sagte er: «Berücksichtigt man neben der Verbesserung der Sicherheit und der Lebensdauer einer Bekleidung auch diese zusätzlichen Faktoren, dann dürfte eine Wirtschaftlichkeitsberechnung ergeben, dass ein teureres Material durchaus das preiswerteste sein kann».

Hebecker führte folgende Einsatzbereiche für Schutzbekleidung aus Schurwolle an:

— Kleidung für Kälteschutz, Wetterschutz und Säureschutz
— Feuerschutzbekleidung für den normalen Einsatzbereich
— Feuerschutzbekleidung für extreme Bedingungen
— Schutzbekleidung für wärmebelastete Arbeitsplätze mit geringer Gefährdung durch Stichflammen und Spritzer
— Schutzbekleidung für wärmebelastete Arbeitsplätze mit dauernder Gefährdung durch Stichflammen, Metall- und Schlackespritzer und Funkenflug
— Schutzbekleidung gegen extreme Strahlungshitze
— Schutzbekleidung mit elektrischer Leitfähigkeit
— Spezialschutzbekleidung für grosse Gefährdung durch Flammen
— Schutzbekleidung für den militärischen Bereich

Dazu kommen Zusatzartikel wie Unterwäsche und Strickhemden für flamm- und hitzegefährdete Arbeitsplätze, ausserdem Schutzhandschuhe, Schutzmützen, Gamaschen, Feuerlöschdecken usw.

Schliesslich beschrieb Hebecker die neben den bekannten guten Trage-Eigenschaften besonderen Merkmale, aufgrund derer Schurwolle sich so hervorragend für Schutzbekleidung eignet: die relativ hohe Temperatur — ca. 600° C —, die zur Entzündung von Wolle erforderlich ist, und die ebenfalls hohe Sauerstoffmenge, die Wolle braucht, um weiterzubrennen. Er betonte, dass Schurwolle mit der vom IWS entwickelten Flammschutzausrüstung mit ihrem Brennverhalten zu den sichersten textilen Materialien überhaupt gehört.



Trotz heisser Flamme bleiben diese «Hot Pants» kühl, d. h. die Hot Pants sengen zwar an, aber ihre Trägerin spürt kaum etwas: Die heissen Höschen sind nämlich aus flammhemmend ausgerüsteter Schurwolle mit einer 15%igen Glasfaserbeimischung, und was sie darunter trägt ist ebenfalls flammhemmend ausgerüstete Schurwolle. Das Internationale Wollsekretariat (IWS) hat aus Anlass der Ausstellung für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin in Düsseldorf (23.–26. November 1977) die hitze- und flammbeständigen Eigenschaften der Schurwolle auf einer Pressekonferenz an diesem lebenden Beispiel demonstriert. Wollsiegel-Dienst/Foto: Wolde.

Ausschlaggebend für den Erfolg dieser Flammschutzausrüstung sei die Tatsache, dass sie die naturgegebenen guten Trageeigenschaften der Schurwolle nicht nachteilig beeinflusst, und dass ihre Wirkung weder durch Wäsche noch durch chemische Reinigung reduziert wird.

SVT-Kurs vom 25. November 1977 bei der Grilon SA in Domat/Ems

Unter dem Kursthema «Qualitative und wirtschaftliche Aspekte des Stapelfasereinsatzes zur Erzielung marktgerechter Fertigprodukte» veranstaltete die Grilon SA eine ausserordentlich lehrreiche Tagung über ihr gesamtes textiles Faserprogramm. Mit den folgenden vier Vorträgen wurden auf die Probleme der Chemiestapelfaserherstellung und -verarbeitung eingegangen:

— Ausgewählte Beispiele der qualitativen und wirtschaftlichen Fasertypenwahl
— Technologie der Chemiefasern
— Synthetische Fasern und Vliesstoffe
— Ausgewählte Forschungsaktivitäten auf dem PA- und PES-Sektor mit Schwerpunkt chemischer Modifizierung der Polymere

Die Herren der Grilon SA verstanden es ausgezeichnet, auch mit praktischen und anschaulichen Beispielen zu arbeiten. Mit angeregten Diskussionen am «runden Tisch» boten sich aber auch den Kursteilnehmern immer wieder die Gelegenheiten, sich aktiv an der Tagung zu beteiligen. Wen wunderte es da, dass die Zeit nur zu rasch verflog und leider nicht mehr alle am Rundgang durch die Produktionsanlagen teilnehmen konnten.

Bestimmt konnten alle Kursteilnehmer mit einem vertiefteren Wissen und Verständnis über die Chemiefaserfabrikation nach Hause zurückkehren. Mit ihrem anspruchsvollen Faserprogramm kann die Grilon SA auch beweisen, dass es auch einem relativ kleinen Betrieb gelingt, sich immer wieder auf den Weltmärkten zu behaupten. Dank guter Wendigkeit und einem ausgeprägten Sinn für hochwertige Spezialitäten können immer wieder Marktlücken gefunden und erschlossen werden.

Mit einer reichhaltigen Bewirtung wurde aber auch für die zum Teil von weit her angereisten Teilnehmer bestens gesorgt. Für die grosszügig gewährte Gastfreundschaft sei der Grilon SA auch an dieser Stelle recht herzlich gedankt. ga.

Marktgerechte Stoffertigung und Auswertung von Stillstandsaufnahmen

Referat von Dr. G. Bröckel, Winterthur
am 2. 12. 1977 an der Schweiz. Textilfachschule, Zürich

Zu diesem Vortrag haben sich etwa 30 Personen, vom Maschinenbauer bis zum Textilhersteller, eingefunden.

Die Sorge und Ungewissheit über die wirtschaftliche Lage der schweizerischen Textilindustrie in der heutigen und kommenden Zeit bestimmten den Verlauf des Referates.

Gleich zu Beginn regte Dr. Bröckel an, den Referatteil «Systematisierung und Entscheidungsfindung» den Referatteilen «Beziehungen zum Markt» und «Auswertung von Stillstandsaufnahmen» vorzuziehen und vertieft zu behandeln.

In einer Uebersicht zeigte der Referent die Entwicklung auf dem Rohstoffmarkt und erläuterte den Stand der Industrie, insbesondere der schweizerischen Textilindustrie.

Als einflussreiche Faktoren, die für die Schweizer Textilindustrie sprechen, bezeichnete er:

— Mustertreue, Termineinhaltung
— Seriosität, Qualität, Kreativität
— Naher Standort und gute Qualität der Maschinenbauer und der Chemie
— Vorhandenes Know-how

— Arbeitskräfte (Fachkräfte)
— Politik, Soziale Verhältnisse
— Arbeits-, Kapitalproduktivität

Von der Uebersicht und Darstellung der Probleme in der Textilindustrie auf eine Möglichkeit der Problemlösung übergehend, erklärte der Vortragende uns die Systematisierung der Entscheidungsfindung.

Diese gliedert sich in folgende Punkte:

— Auslösendes Element
— Zielsetzung (Formulierung)
— Informationsbeschaffung
— Situationsanalyse
— Mögliche Handlungsvarianten
— Antrag
— Vernehmlassung
— Entscheid

Anhand eines Beispiels, eine mittlere Baumwollweberei mit überwiegendem Absatz der Gewebe in der Schweiz, wurde die Gewichtung der Einflussfaktoren und mögliche Handlungsvarianten in sechs Arbeitsgruppen, mit Ertragssicherung als Ziel, geübt. Die Teilnehmer gerieten dabei so in Fahrt, dass sie lieber die Mittagspause hinausschoben, als die Diskussion zu unterbrechen.

Nach einer doch notwendigen Mahlzeit wurden die Resultate der einzelnen Gruppen vom jeweiligen Gruppenleiter erläutert. Es zeigte sich dabei folgendes Bild:

Als wichtigste Einflussfaktoren ergaben sich:

— Soziale Aspekte
— Liquidität
— Langfristiger Erfolg

Know-how-, Image-Verlust, mittel- und kurzfristiger Erfolg waren die weiteren, bewerteten Einflussfaktoren.

Bei den möglichen Alternativen wurden vor allem

— Erhaltung der Arbeitsplätze
— Service- und Qualitätssteigerung (Neuentwicklungen)
— Rationalisierung
— Intensivierung des Verkaufs

am häufigsten genannt.

Als Abschluss dieses Referatteils machte Dr. Bröckel darauf aufmerksam, dass die Art des Vorgehens bei der Entscheidungsfindung vor allem von den Möglichkeiten des einzelnen Betriebes abhängt und die erhaltenen Alternativrichtungen sicher nicht auf jeden Betrieb zutreffen. Ein seriöses, vertieftes Vorgehen mit den entsprechenden Fachleuten sollte jedoch gute Ergebnisse bringen.

Das Referat «Beziehungen zum Markt» wurde, der vorgerückten Stunde wegen, nur kurz gehalten.

Es zeigte auf, dass die Natur in vielem als Lehrmeister und Vorbild genommen werden kann.

Beim Referat «Auswertung von Stillstandsaufnahmen» bewies der Referent, dass mit scheinbaren Verbesserungen die Gefahr von falschen Investitionen gross ist.

Zum Beispiel sind Kettfadenbrüche auf die Länge der Kettfäden sehr seltene Ereignisse und eine Verbesserung von 0,5 auf 0,3 Stillstände/Webmaschine und Stunde nur statistisch gesichert (99 %), wenn die Aufnahme ca. 68 Stunden (bei einer Maschine) dauert.

A. Akermann, 9606 Bütschwil

»Made in Turkey» fand reges Besucherinteresse

Die 1. Ausstellung der türkischen Textil- und Konfektionsindustrie «Made in Turkey» in der Schweizer Mustermesse, Basel, verzeichnete einen starken Besucherstrom von Textil- und Teppicheinkäufern aus ganz Europa. Auch das Publikum zeigte grosses Interesse an der Ausstellung und den Modeschauen. Insgesamt wurden über 4000 Eintritte, davon 2762 an der Kasse gelöste Karten, gezahlt.

65 türkische Aussteller zeigten während vier Tagen erstmals an einer eigenen Ausstellung im Ausland das weite Spektrum der modernen türkischen Textilproduktion und stellten die dynamische Entwicklung dieser Branche in der Türkei eindrücklich unter Beweis. Ausgestellt waren Garne, Gewebe, Damen- und Herrenkonfektion, aber auch Leder- und Wildlederbekleidungen sowie Teppiche.

«Made in Turkey» wird, wie am Schluss der Ausstellung bekannt wurde, im September 1978 in den Hallen der Schweizer Mustermesse in Basel ihre zweite, wesentlich vergrösserte Auflage erleben.

Reutlinger Kolloquium: «Vliesstoffe für technische und textile Einsatzgebiete»

22./23. Februar 1978, Reutlingen-Eningen

Programm

— N. N.: «Uebersicht über Verfahren und Werkstoffe für die Vliesstoffherstellung»

Vliesstoffe als Werkstoff

— K. Tischer, C. Freudenberg, Weinheim: «Vliesstoffe in der Bekleidungsindustrie»
— W. Fischer, Prüf- und Forschungsinstitut für die Schuhherstellung, Pirmasens: «Vliesstoffe für die Schuhherstellung»
— H. Binek, Tech. Consulting and Development, Warendorf: ««Watten in der Polstermöbelindustrie»
— N. N.: «Vliesstoffe als Laminatwerkstoff»
— H. Niederstadt, DFVLR (Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt e.V.), Braunschweig: «Overlay-Materialien aus Vliesstoffen für Verbundwerkstoff»
— L. Horn und H. Blome, Gottfried Hagen AG, Köln: «Vliesstoffe für Batterie-Separatoren»

Vliesstoffe als Endprodukt

— E. Hähnlein, Feldmühle AG, Lahnstein: «Vliesstoffe im Hygienebereich»
— E. Scheffbuch, C. Freudenberg, Weinheim: «Vliesstoffe für den Haushalts- und Wohnbedarf»

— G. Satlow, Deutsches Teppich-Forschungsinstitut e. V., Aachen: «Nadelvlies-Bodenbeläge»
— H. Schlegel, Beth GmbH, Lübeck: «Vliesstoffe für die Industrie-Entstaubung»
— P. Verstraeten, Noel, Marquet & Cie. SA, Eupen/Belgien: «Vliesstoffe für die Luftreinigung»
— H. Knobloch, Faudi Feinbau GmbH, Oberursel: «Vliesstoffe für die Nassfiltration»
— H. Schneider und H. Kramer, Chemie Linz AG, Linz: «Vliesstoffe im Bausektor»
— T. Kooy, Pegulan-Werke AG, Frankenthal: «Glasvliesstoffe»

Anmeldungen bzw. Anfragen

Institut für Textiltechnik, Burgstrasse 29, D-7410 Reutlingen, Telefon 0 71 21 4 40 97, Telex 7-29 880 intex d

Ein neuer Beruf: Laborassistent

Am 24. April 1978 beginnt an der Schweizerischen Textilfachschule St. Gallen die neu gestaltete Ausbildung zum Laborassistenten. Das Ziel ist eine eidgenössisch anerkannte Berufslehre, die eine grösstmögliche Mobilität des Lehrlings und eine industriegerechte Ausbildung bietet. Bis zum Zeitpunkt der Inkraftsetzung als Lehre wird der Kurs als Anlehre geführt. Es sollen Lehrlinge herangebildet werden, die sich bei eintägigem Schulbesuch pro Woche ein derart vielfältiges Textilfachwissen aneignen, dass nach Abschluss der Lehre der praktische Einsatz sowohl im Labor als auch im Betrieb vollauf gewährleistet werden kann. Auch werden in das erweiterte, viersemestrige Ausbildungsprogramm die allgemeinbildenden Fächer Deutsch, Geschäftskunde, Staats- und Wirtschaftskunde aufgenommen. Im Rahmen des überzeugenden Gesamtausbildungsplanes ist folgende Gewichtung der Lektionen vorgesehen:

Beginn

24. April 1978

Dauer

4 Semester = 2 Jahre (1 Unterrichtstag pro Woche mit 8 Lektionen)

Unterrichtsort

Schweizerische Textilfachschule, Abteilung St. Gallen, Vadianstrasse 2, 9000 St. Gallen, Telefon 071 22 43 68. Weitere Informationen und Anmeldeunterlagen sind erhältlich bei: Schweizerische Textilfachschule, 9630 Wattwil, Telefon 074 7 26 61 oder Schweizerische Textilfachschule, Vadianstr. 2, 9000 St. Gallen, Telefon 071 22 43 68.

Kurs: Textilveredlungspraxis 1978 — Waschmittel

Unter der Leitung der Ausbildungskommission der SVF wird im kommenden Frühjahr ein Abendkurs durchgeführt mit dem Thema: «Waschmittel — und deren Anwendung in der Praxis».

Der Kurs richtet sich an Praktiker im Textilveredlungsbetrieb und an alle, die sich mit Wäschereiproblemen beschäftigen.

Datum

Donnerstag, 16. März 1978, 18.30 bis ca. 21.00 Uhr

Fachgebiete	Anzahl Lektionen 1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	Total Lektionen
1. Mathematik/Fachrechnen	20	20	20	20	80
2. Statistik	—	—	20	—	20
3. Physik	—	—	20	20	40
4. Chemie	40	40	—	—	80
5. Faserstofflehre	20	10	—	—	30
6. Textilfabrikation*	20	20	20	—	60
7. Textilveredlung	—	—	—	40	40
8. Gewebetechnik (Bindungslehre)	—	—	20	—	20
9. Web- und Maschenwarenkunde	—	—	—	20	20
10. Physikalische Textilprüfung	—	20	20	—	40
11. Chemische Textilprüfung	—	—	20	20	40
12. Mikroskopie	—	20	—	10	30
13. Staats- und Wirtschaftskunde	20	—	—	20	40
14. Geschäftskunde	20	10	—	10	40
15. Deutsch	20	20	20	—	60
Total	160	160	160	160	640

* Spinnerei, Zwirnerei, Texturierung, Weberei, Wirkerei, Strickerei

Ort

Schweizerische Textilfachschule, Abteilung St. Gallen, Vadianstrasse 2, 9000 St. Gallen

Inhalt

Waschmittel (Aufbau, Wirkungsweise, Eigenschaften, Anwendung)

Kosten

Mitglieder (als Mitglieder gelten Angehörige SVF, SVCC, SVT) Fr. 25.—, Nichtmitglieder Fr. 35.—

Anmeldeschluss

5. März 1978

Anmeldeformulare sind zu beziehen bei der Geschäftsstelle SVF, Postfach 2056, 4001 Basel. Die Kursgebühren werden bei Kursbeginn eingezogen.

Geschäftsberichte

Generalversammlung der Spinnerei an der Lorze, 6340 Baar

vom 17. Dezember 1977

Die Spinnerei an der Lorze, Baar, kann auf ein gutes Geschäftsjahr zurückblicken. Der höhere Garnumsatz von 34,6 Mio Franken (Vorjahr 29,3 Mio Franken) ist auf eine Produktionssteigerung und auf höhere Verkaufspreise, welche auf gestiegenen Rohstoffkosten beruhten, zurückzuführen. Ansehnliche Zuwachsraten erzielten auch die eigene Stromerzeugung dank reichlicher Wasserführung, der Umsatz des Verteilnetzes für die Stromversorgung der Stadt Baar, sowie das Hausinstallationsgeschäft des Elektrizitätswerks Baar. Die auf Ende September 1977 abgeschlossene Jahresrechnung weist deshalb ein gegenüber dem Vorjahr deutlich verbessertes Ergebnis aus. Bei Abschreibungen von 2,0 Mio Franken beläuft sich der Reingewinn auf 620 000 Franken. Die Generalversammlung stimmte der Ausschüttung einer Dividende von 140 Franken zu. Der Personalfürsorgestiftung wurden 100 000 Franken zugewendet.

Die deutliche Erholung des Garngeschäfts im Laufe des vergangenen Geschäftsjahres ist inzwischen durch eine rückläufige Entwicklung abgelöst worden. Die sinkenden Baumwollrohstoffpreise verunsichern den Markt, weshalb sich die Kunden nur kurzfristig eindecken. Die Auftragsbestände sind in der Folge stark zurückgegangen. Gleichzeitig hat der Druck auf die Verkaufspreise erheblich zugenommen. Die Aussichten für das nächste Jahr haben sich deshalb verschlechtert. Da bisher offensichtlich keine grösseren Lager gebildet wurden, besteht die berechtigte Hoffnung, dass sich die Nachfrage wieder verstärkt, sobald sich die Rohstoffpreise stabilisieren.

Firmennachrichten

Solfarine S60: Neues Schlichtemittel für gesponnene Garne

Ein neues Schlichtemittel auf der Basis von Maisstärkeester hat das niederländische Unternehmen Scholten Foxhol speziell für gesponnene Garne entwickelt. Es wurde jetzt mit der Markenbezeichnung «Solfarine S60» auf den Markt gebracht.

Beim Vergleich mit nativer Maisstärke weist Solfarine S60 eine Reihe von Vorzügen auf, die im Produktionsprozess voll zur Geltung kommen. So ergibt sich für Solfarine S60 eine stabile Lösung, bei der sich — im Gegensatz zu Lösungen von nativer Maisstärke — keine Viskositätsschwankungen zeigen. Das neue Produkt hat einen relativ niedrigen Feuchtigkeitsgehalt von 12 % (gegenüber ca. 20 % bei nativer Stärke). Ausserdem bildet Solfarine S60 einen flexibleren Film.

In Verbindung mit Polyvinylalkohol oder Plyacrylat hat sich Solfarine S60 ausgezeichnet für das Stärken von Polyester/Baumwolle- und Polyester/Zellwolle-Mischgarnen bewährt.

Scholten produziert in Foxhol (Provinz Groningen/Niederlande) hochwertige technische Stärke-Derivate sowie organisch-technische Produkte für die Textilindustrie und andere Industriezweige.

Beauchez Holland B.V., Den Haag

In memoriam

† Moritz Schubiger

17. 9. 1898—28. 11. 1977

Am 1. Dezember 1977, einem eiskalten Frosttag, ist die sterbliche Hülle von alt Direktor Moritz Schubiger in seiner Heimaterde in Uznach beigesetzt worden. Trotz bissigem Nordwind hat es sich eine grosse Trauergemeinde nicht nehmen lassen, dem verstorbenen, allgemein beliebten ehemaligen Direktor der Textilfachschule Wattwil die letzte Ehre zu erweisen.

Moritz Schubiger hat am 17. September 1898 in Uznach das Licht der Welt erblickt. In dieser Gemeinde durfte er mit seinem Bruder Franz und seiner Schwester Agnes eine frohe und unbeschwerte Jugend verleben. Nach dem Bestehen der Maturität an der Stiftsschule Einsiedeln hat er dann an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich das Studium aufgenommen und dort im Jahre 1924 als Dipl. El. Ing. abgeschlossen. Seine ersten beruflichen Erfahrungen holte sich Moritz Schubiger in der Weltfirma BBC in Baden, wo er auch im Jahre 1927 Elisabeth Schmid heiratete. Sechs Kinder, die sich nach und nach einstellten, sorgten für Freude und Sonne und durften auch ihrerseits erfahren, was wahre elterliche Fürsorge ist.

1943 wurde Moritz Schubiger als Nachfolger von Andreas Frohmader an die damalige Webschule Wattwil berufen. Mit grossem Eifer machte er sich an die Reorganisation und führte schon bald verschiedene Neuerungen ein. Ein der Zeit angepasster Lehrplan trat in Kraft, nach welchem die Schüler weitgehend in Fachgruppen für Meister, Techniker, Dessinateure und Kaufleute unterrichtet wurden. Mit der EMPA St. Gallen entwickelte er eine für beide Seiten wertvolle Zusammenarbeit. Ein ganz besonderer Meilenstein im Leben von Moritz Schubiger bedeutete der Neu- und Ausbau der damaligen Webschule, wobei auch die neue Sparte Spinnerei/Zwirnerei 1949 an der Schule einen Platz finden konnte. Weitere wichtige Etappen waren der Besuch von Bundesrat Rubattel, sowie weiteren hohen Behördemitgliedern von Bund und Kanton St. Gallen, dann 1956 die Jubiläumsfeier zum 75jährigen Bestehen der Schule. Auch hat er noch vor seiner Pensionierung 1963 dafür gesorgt, dass für einen späteren Ausbau der Schule genügend Landreserven vorhanden waren und mit der Textilfachschule St. Gallen wurden schon die ersten Fusionsgespräche geführt.

1963, kurz nach Erreichung des 65. Altersjahres, das heisst am 30. September, trat Direktor Schubiger in den wohlverdienten Ruhestand und kehrte in sein Heim nach Wettingen zurück, das er vor fast genau 20 Jahren im Herbst 1943 verlassen hatte.

Während vielen Jahren stellte Direktor Schubiger sich auch zur Mitarbeit im Vorstand der Vereinigung ehemaliger Textilfachleute und Absolventen der Textilfachschule Wattwil zur Verfügung.

Moritz Schubiger war stets ein grosser Freund der Jugend, weshalb er auch ein sehr gutes Einvernehmen mit den Aktiven der Studentenverbindung Textilia Wattwil hatte. Manch jugendlichen Uebermut hat er mit seiner vorbildlichen väterlichen Art und Ruhe wieder in normale Bahnen gewiesen. Seine grosse Menschenkenntnis und Geduld sind ihm während seiner Wattwilerzeit stets zugute gekommen. Auch besass er die grosse Gabe, mit Jung und Alt den gleichen kamerdschaftlichen Ton zu finden. Gute Beziehungen zu pflegen mit seinen Vorgesetzten, seinen Mitarbeitern, allen Schülern und Ehemaligen — waren es Alt-Herren der Textilia oder Nichttextilianer — blieb ihm stets ein echtes Anliegen.

Seine technischen und fachlichen Kenntnisse der Textilindustrie stellte Direktor Schubiger auch in den Dienst des Familienunternehmens, der Firma E. Schubiger & Cie. AG in Uznach. Viele Jahre war er Vizepräsident des Verwaltungsrates.

Moritz Schubiger hat seine Geistes- und Schaffenskraft nicht nur der Textilindustrie zur Verfügung gestellt. Als Oberst der Artillerie hat er seinem Lande mit über 2000 Diensttagen gedient. Er war aktiver Schütze mit zahlreichen Auszeichnungen. Viele Jahre betätigte er sich im Schulrat Wattwil und wirkte aktiv in der Musikgesellschaft mit. Auch im SAC und im Rotary-Club war Moritz Schubiger ein gerngesehenes Mitglied.

Trotz seiner starken geschäftlichen und gesellschaftlichen Beanspruchung fand Moritz Schubiger jedoch immer noch Zeit, um sich mit Hingabe und Liebe seiner Familie zu widmen. Viel Trost und Kraft durfte er als aktiver und tiefgläubiger Christ durch seine Kirche erfahren.

Moritz Schubiger war beliebt. Alle schätzten und liebten sein verständnisvolles, konziliantes, väterliches Wesen. Man spürte, dass man es da mit einem grundguten Menschen zu tun hatte, dem der Dienst am Lande, an seinen Mitmenschen, ein ernstes Anliegen war. Wer mit ihm in Berührung kam, fühlte sich sofort durch ein feines, aufmunterndes Lächeln bestärkt und ermuntert.

Gerne hätten wir Moritz Schubiger noch einige Jahre in unserem Kreise gesehen. Aber leider hat es das Schicksal anders gewollt. Am 28. November ist er gereift und geläutert sanft entschlafen. Seine sterbliche Hülle ist zwar verblichen, doch wird sein Schaffen und Wirken in uns weiterleben.

E. W.

Splitter

Konjunkturaussichten der Schweiz 1978

Das schweizerische Konjunkturbild wird im Jahre 1978 voraussichtlich keine nennenswerten Veränderungen erfahren. Sowohl die mutmassliche Wirtschaftsentwicklung in den übrigen Industrieländern als auch die im Inland festzustellenden Tendenzen sprechen dafür, dass sich das mässige Wirtschaftswachstum fortsetzen wird.

Wichtige Wachstumsimpulse dürften wiederum vom Exportsektor ausgehen, obwohl sich die Wirtschaftsentwicklung in den meisten OECD-Ländern tendenziell verlangsamt. Der schweizerische Export wird zwar weiterhin durch einen hohen Frankenkurs erschwert werden, doch werden anderseits die schweizerischen Produzenten wie schon 1977 von einem im Vergleich zum Ausland geringen Preis- und Lohnkostenauftrieb einen gewissen Vorteil haben.

Die zweite wichtige Stütze des wirtschaftlichen Wachstums der Schweiz im Jahre 1978 wird die Inlandnachfrage nach Konsumgütern und Dienstleistungen sein. Die abnehmende Sparneigung, eine sich langsam bessernde Beschäftigungslage und Lohnerhöhungen werden den privaten Konsum stimulieren. Dem Staat sind demgegenüber sowohl hinsichtlich der Ausdehnung des Konsums als auch der Investitionstätigkeit wegen der Finanzengpässe verhältnismässig enge Grenzen gesetzt.

Das schweizerische Bruttosozialprodukt wird vermutlich real wiederum um 2½ bis 3 % zunehmen. Dies bedeutet — wie schon 1977 — ein etwas langsameres Wachstum der schweizerischen Wirtschaft als jenes der meisten anderen Industrieländer.

Tischwäsche aus gebleichtem irischem Leinen

Laut dem Guinness Book of World Records stammt das grösste Tischtuch der Welt, das je angefertigt wurde und vergangenes Jahr an einen Käufer in Persien ging, von der Belfaster Firma John S. Brown and Sons Ltd, einem der britischen Aussteller auf der Frankfurter «Heimtex». Obgleich dieses ungewöhnliche Stück auf der Messe nicht gezeigt werden kann, dürften potentielle Kunden an einigen Einzelheiten interessiert sein: Das Tischtuch aus gebleichtem Leinendoppeldamast ist 200×1,8 m gross und bietet Platz für 450 Gedecke. Zur Zeit befindet sich für den gleichen Käufer ein noch grösseres Tischtuch in Arbeit.

Abnahme und Umstrukturierung der Beschäftigung

Während der Rezessionsphase 1974/76 hat sich die Beschäftigtenzahl in der Schweiz um rund 270 000 oder 9,1 % verringert. Dabei erlitten die drei Wirtschaftssektoren unterschiedliche Einbussen. Am meisten betroffen wurde mit einem Verlust von 211 000 (—15,2 %) der sekundäre Sektor. Insbesondere fällt die Einbusse von 66 000 (—25,6 %) im Baugewerbe auf, wobei der Rückgang bereits 1973 einsetzte. Der primäre Sektor (Landwirtschaft) ist beschäftigungsmässig unbeschadet aus der Rezession hervorgegangen und weist gegenwärtig sogar eher eine steigende Tendenz auf. So nahm die Zahl der entsprechenden Arbeitskräfte in der Periode 1974/76 lediglich um 3000 oder 1,3 % ab. Der tertiäre Sektor (Dienstleistungen) bekam den wirtschaftlichen Einbruch mit einer gewissen Verspätung zu spüren, wobei dessen Beschäftigtenzahl um 54 000 oder 4,0 % sank. Seit 1960 hat sich der Anteil des primären Sektors von 14,0 % auf 8,2 % verringert (seit 1975 ist wieder ein Anstieg zu beobachten) und derjenige des sekundären von 48,5 % auf 43,9 % (nach einem Höchststand von 50,6 % in den Jahren 1962/63), dies zugunsten des Dienstleistungsbereichs, der in dieser Periode von 37,5 % auf 47,9 % zunahm.

Sinkender Bestand der ausländischen Arbeitskräfte

Die Erhebung über die Zahl der ausländischen Arbeitskräfte (Niedergelassene, Jahresaufenthalter, Saisonarbeiter, Grenzgänger) ergab Ende August 1977 einen Bestand von 650 225 erwerbstätigen Ausländern gegenüber 669 269 vor Jahresfrist, was einen Rückgang um 2,8 % bedeutet. Werden in der August-Erhebung die Niedergelassenen, die arbeitsmarktrechtlich den Schweizern gleichgestellt sind, ausgeklammert, so wies die Schweiz 320 401 oder 6,3 % weniger kontrollpflichtige Arbeitskräfte als vor Jahresfrist auf. Die Gliederung nach Bewilligungskategorien zeigt, dass die Zahl der quantitativ am meisten ins Gewicht fallenden Niedergelassenen und Jahresaufenthalter gegenüber dem Vorjahr zusammen um 23 495 Einheiten oder 4,5 % auf 499 892 zurückgegangen ist. Werden die beiden Kategorien einzeln verglichen, so ergibt sich gegenüber dem Vorjahr ein leichtes Ansteigen der Niedergelassenen um 0,8 % und ein starker Rückgang der Jahresaufenthalter um 13,3 %.

Kostspielige Nebenwirkungen der Franken-Aufwertung

Die im Herbst erfolgte weitere Höherbewertung des Schweizerfrankens bildet für die Exportindustrie eine schwere Hypothek; sie wirkt sich nicht nur nachteilig auf die Absatzchancen aus, sondern hat überdies direkt und indirekt eine weitere Verschlechterung der Ertragslage zur Folge. So ist etwa auf die zunehmend höheren Kosten für die Kurssicherungen bei Kreditgeschäften, wie sie etwa im internationalen Maschinenbau zur Usanz wurden, zu erinnern. Es handelt sich teilweise um erhebliche Beträge, die in den wenigsten Fällen vom ausländischen Kunden übernommen werden und daher voll zu Lasten der Ertragsmarge gehen. Mitte November kostete die Absicherung des Währungsrisikos auf einem Dollar-Geschäft mit fünfjähriger Kreditdauer rund 10 % des Verkaufspreises. Bei Pfund-Geschäften betrug die Belastung 9 % und beim französischen Franken sogar 22 % des Verkaufspreises. Mitte August 1977 hatten die entsprechenden Sätze beim Dollar noch 6,5 %, beim Pfund 12 % und beim französischen Franken 20 % betragen.

Verstärkte Konkurrenzierung der Schweizer Maschinenindustrie

Infolge der stagnierenden und teilweise rückläufigen Investitionstätigkeit in der Bundesrepublik Deutschland sah sich der deutsche Maschinenbau in den letzten Jahren gezwungen, seine Exportanstrengungen mehr und mehr zu intensivieren. Waren 1966 erst 45 % der deutschen Maschinenproduktion exportiert worden, so betrug der Exportanteil 1976 bereits 62 %. Diese Ent-

wicklung dürfte im Zusammenhang mit der über 81%igen Höherbewertung des Schweizerfrankens gegenüber der DM nicht ohne Konsequenzen für die schweizerische Maschinenindustrie bleiben. Der deutsche Maschinenbau verfügt damit nämlich auch in Drittmärkten, wo sich beide Länder stark konkurrenzieren, über einen entsprechend grossen Wettbewerbsvorsprung; diese Preisvorteile fallen um so stärker ins Gewicht, als eine der Stärken des Maschinenbaus in Deutschland und in der Schweiz in dem auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden abgestimmten Angebot liegt.

60 000 Sulzer-Webmaschinen

Kürzlich verliess die 60 000ste Sulzer-Webmaschine das Werk Solothurn. Sie gehört zur Lieferung von zwölf Maschinen des Typs 130 ES E 10 (330 cm Nennbreite, Eintrag einer Schussfarbe, Fachsteuerung durch Exzentermaschine) für Schmitz GmbH & Co., Emsdetten, Bundesrepublik Deutschland. Der bekannte Produzent von Heimtextilien und Freiluftgeweben wird auf diesen Maschinen Dekorations- und Markisenstoffe aus Baumwolle und Acrylfasern herstellen.

Die 60 000 Sulzer-Webmaschinen verarbeiten Garne aus Baumwolle, Wolle oder Bastfasern sowie Filamente und Polypropylenbändchen. Sie sind auf über 60 Länder in allen Kontinenten verteilt, wobei die USA mit 14 200, die Bundesrepublik Deutschland mit 9200, Italien mit 5300 und Grossbritannien mit 4200 Maschinen die grössten Bestände aufweisen.

Marktbericht

Wolle

Die Abschwächung der Nachfrage nach Spinnstoffen, wie sie im Zuge der derzeitigen Abschwächungsphase zu verzeichnen ist, erfasste auch den Wollmarkt. Die Wollpreise sind jedoch nur wenig gesunken, da die Wollkommissionen in den Exportländern mit Stützungskäufen intervenierten. Obwohl das Schurwollaufkommen in der Saison 1977/78 wahrscheinlich etwas geringer als im abgelaufenen Wirtschaftsjahr ausfallen dürfte, werden die Wollpreise wegen der hohen Vorräte und der schleppenden Nachfrage kaum steigen.

In Adelaide zogen die Preise um 2,5 % an, wobei die Hauptkäufer aus Osteuropa kamen. Das Angebot in Höhe von insgesamt 26 464 Ballen ging zu 87,5 % an den Handel und zu 11,5 % an die Wollkommission.

Die Preise notierten in Albany zugunsten der Verkäufer. Hier betrug das Angebot 20 927 Ballen, von denen jedoch nur 67 % an den Handel verkauft wurden. Mit 30,5 % intervenierte die Wollkommission.

In Brisbane waren die Preise behauptet. Von den 14 316 aufgefahrenen Ballen übernahmen die Händler aus Japan, Ost- und Westeuropa 80,5 %, während 13,5 % an die Wollkommission gingen.

In Durban waren die Preise geringfügig niedriger. Das Merinoangebot von 2776 Ballen bestand zu 81 % aus langen, zu 6 % aus mittleren, zu 6 % aus kurzen Wollen und zu 7 % aus Locken. Ferner wurden 1360 Ballen Kreuzzuchten, 334 Ballen grobe und verfärbte Wollen sowie 327 Ballen Basuto- und Transkei-Wollen angeboten. Das Gesamtangebot von 4797 Ballen wurde zu 82 % geräumt.

East London meldete feste Notierungen. Zur Versteigerung wurden 9243 Ballen aufgefahren, die zu 86 % an den Handel verkauft wurden.

Feinere Qualitäten gaben in Fremantle um 1 % nach, während sich andererseits grobe Qualitäten festigen konnten. Das Angebot von 15 675 Ballen ging zu 78 % an den Handel und zu 20 % an die Wollkommission. Japan trat als Hauptkäufer auf.

Gelong meldete unveränderte Preise. Von 20 695 aufgefahrenen Ballen gingen 71,5 % an den Handel, 21,5 % an die Wollkommission. Die Hauptkäufer kamen aus Japan, Osteuropa und Westeuropa.

In Goulburn erfolgten die Notierungen zugunsten der Käufer. Es wurden 8556 Ballen ins Angebot gebracht. Die EG-Länder und Osteuropa übernahmen 65 % des Angebots, während die Wollkommission 31,5 % übernahm.

Etwas niedrigere Notierungen brachte der Markt von Invercargill. Vom Angebot von 19 626 Ballen übernahmen die ost- und westeuropäischen Käufer lediglich 63,7 % während die Wollkommission um 25,1 % intervenierte.

In Melbourne war die Haltung fest. Von den angebotenen 13 422 Ballen wurden 75 % nach Osteuropa verkauft, während 19 % von der Wollkommission übernommen wurden.

Im allgemeinen meldete Port Elizabeth unveränderte Preise. Von den offerierten 8085 Ballen wurden 77 % verkauft. Die Merinoauswahl von 7060 Ballen setzte sich zu 61 % aus langen, zu 20 % aus mittleren, zu 8 % aus kurzen Wollen und zu 11 % aus Locken zusammen. Es wurden noch 499 Ballen Kreuzzuchten und 526 Ballen grobe und verfärbte Wollen angeboten.

Die Notierungen in Portland waren uneinheitlich. Als Hauptkäufer trat Osteuropa in Erscheinung. Das Angebot von 21 377 Ballen ging zu 72,5 % an den Handel und zu 24 % an die AWC.

Inn Sydney wurden allgemein unveränderte Notierungen festgestellt. Hier traten die traditionellen Wollkäufer aus Japan, Ost- und Westeuropa in Erscheinung. Das Angebot bezifferte sich auf 15 507 Ballen. 71 % der Wollen ging an den Handel, 28,5 % an die AWC und 0,5 % wurden zurückgezogen.

	16. 11. 1977	14. 12. 1977
Bradford in Cents je kg Merino 70"	289	287
Bradford in Cents je kg Crossbreds 58"∅	224	215
Roubaix: Kammzug-Notierungen in bfr. je kg	23.60—23.75	23.40—23.50
London in Cents je kg 64er Bradford B. Kammzug	241—242	240—242

Union Central Press, 8047 Zürich

Literatur

Bereichsorganisation nach dem Personalbedarf – Mit Beispielen analytischer Personalbedarfsermittlung in Industriebetrieben – Hermann Böhrs – 268 Seiten, brosch., DM 29,50 – Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden, 1977.

Organisiert wird überall fast nur empirisch. Wenn man auf diese Weise stets mit Sicherheit zu guten Ergebnissen käme, könnte man sich damit abfinden. Es gibt jedoch viele Anzeichen dafür, dass auch das Organisieren erst zu optimalen Ergebnissen führen kann, wenn dabei Methoden angewendet werden, die auf exakter Forschung beruhen und auch annähernd sichere Berechnungen erlauben.

In seiner Schrift von 1963 «Organisation des Industriebetriebes» hatte Prof. Dr. H. Böhrs vorgeschlagen, die Bereichsgliederung des Betriebes vor allem vom Personalbedarf für die einzelnen Funktionen her zu bestimmen, die für die Erfüllung der Betriebszwecke erforderlich sind.

Er hatte dazu ein System von rund 50 direkten und indirekten Funktionen vorgelegt, das vollständig und unabhängig von der Branche, vom Stand der Technologie und der Betriebsgrösse sein sollte. Dieses Funktionssystem konnte inzwischen in sieben Industriebetrieben für die Durchführung von Organisationsanalysen bezüglich des funktionalen Personalbedarfs und der Struktur der Leitungsbereiche aller Stufen erprobt werden. Die dabei gewonnenen Erfahrungen und Personalbedarfszahlen der einzelnen Funktionen haben zu der vorliegenden vollständigen Neubearbeitung seiner Schrift von 1963 geführt. Der Titel des Buches wurde entsprechend der Inhaltskonzentration auf die Bereichsorganisation mit Hilfe von quantitativen Personalbedarfsanalysen neu gefasst.

Grundlagen der Textilchemie – Detlev Behr, Isa Hanisch – 2., überarbeitete und verbesserte Auflage, 122 Seiten mit zahlreichen Bildern und 17 Tabellen, 21×29,5 cm, Broschur, 6,45 M, Bestellnummer 546 304 1 – VEB Fachbuchverlag, Leipzig, 1977.

Das Lehrmaterial besteht wieder aus einem wissensspeicherähnlichen Lehrstoffteil mit zugehöriger Arbeitsblattsammlung. Die Bearbeitung dieser Neuauflage erstreckt sich auf Einarbeiten neuester Erkenntnisse auf dem Gebiet der Textilchemie. Neu sind die Abschnitte «Oxydations- und Reduktionsmittel» sowie «Detachiermittel». Die Arbeitsblätter wurden methodisch in der Form verbessert, dass sie nicht mehr nur Aufgabenstellungen enthalten, sondern dass ihnen jeweils Zielstellung und Information vorangestellt werden.

SVT **Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten**

Unterrichtskurse 1977/78

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

6. Rund um das Mikroskop

Kursleitung:	Herr *Norbert Bigler,* Ciba-Geigy AG, Basel
Kursort:	Schweizerische Textilfachschule Zürich, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich
Kurstage:	Freitag/Samstag, 3./4. März 1978, 9—16 Uhr
Kursgeld:	Vereinsmitglieder Fr. 120.— Nichtmitglieder Fr. 150.—
Anmeldeschluss:	15. Februar 1978

7. Informationstagung über Stäubli-Rotationsschaftmaschinen

Kursleitung:	Firma Stäubli AG, 8810 Horgen
Kursort:	8810 Horgen
Kurstag:	Freitag, 17. März 1978, 9—17 Uhr
Kursgeld:	Vereinsmitglieder Fr. 60.— Nichtmitglieder Fr. 90.—
Anmeldeschluss:	Es können noch weitere Anmeldungen entgegengenommen werden

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

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

Die Anmeldung muss enthalten:

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

Bitte beachten Sie unbedingt den Anmeldeschluss der einzelnen Kurse.

Die Unterrichtskommission

Bezugsquellen-Nachweis

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

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

Arbeits- und Gehörschutz
Walter Gyr AG, 8908 Hedingen, Telefon 01 99 53 72

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

Bänder
E. Schneeberger AG, 5726 Unterkulm, Telefon 064 46 10 70

Bänder, geschnitten
Schaufelberger Textil AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 14 16

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

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

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

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

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

Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)
Chem. Fabrik Uetikon, 8707 Uetikon, Telefon 01 922 11 41
Plüss-Staufer AG, 4665 Oftringen, Telefon 062 43 11 11

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

Dekor- und Zierbänder
Bandfabrik Breitenbach AG, 4226 Breitenbach

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

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

Elastische Zwirne
Kesmalon AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17

Elektronische Datenverarbeitungsanlagen bei Produktion von Jacquardkarten
AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Telefon 053 2 11 21

Etiketten jeder Art
Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51

Etiketten-Ueberdruckmaschinen
Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51

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

Fantasie-Feingewebe
Weberei Steg AG, 8496 Steg, Telefon 055 96 13 91

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

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

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

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

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

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

Glasgewebe
Glastex AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 45 49

Handarbeitsstoffe
Zetag AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

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

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

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

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

Ketten und Kettenräder
Gelenkketten AG, 6052 Hergiswil, Telefon 041 95 11 96

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

Kunststoff- und Papierhülsen
Hch. Kündig+Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34

Labordämpfer
Xorella AG, 5430 Wettingen, Telefon 056 26 49 88

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

Lager und Verzollung
Embraport AG, 8423 Embrach-Embraport, Telefon 01 80 07 22

Materialfluss-Planung
System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39

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

Musterklebemaschinen
Polytex AG, 8152 Glattbrugg, Telefon 01 810 50 43

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

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

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

Paletten und Schrumpfgeräte
Karl Brand, 4001 Basel, Telefon 061 25 82 20

Pendeltüren PVC
Stamm Pendeltüren, 8200 Schaffhausen, Telefon 053 5 49 72

Ringe und Ringläufer
Bräcker AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 97 54 95

Schaftmaschinen
Stäubli AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 25 11

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

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

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

Seiden- und synth. Zwirnereien
R. Zinggeler AG, 8027 Zürich, Telefon 01 201 63 64

Seng- und Schermaschinen
Sam. Vollenweider AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 51 51

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

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

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

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

Stanzmaschinen und Zubehör
Karl Brand, 4001 Basel, Telefon 061 25 82 20

Stanzmesser
Stanzmesserfabrik Küsnacht AG, 8700 Küsnacht, Tel. 01 910 06 17

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

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

Stramine
Zetag AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

Strickmaschinen/Wirkmaschinen
Ernst Benz, Textilmaschinen, 8153 Rümlang, Telefon 01 817 73 93
Hans Naegeli AG, 8267 Berlingen, Telefon 054 8 23 01
Schaffhauser Strickmaschinenfabrik, 8201 Schaffhausen, 053 5 52 41
Maschinenfabrik Steiger AG, 1891 Vionnaz, Telefon 025 7 50 51

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

Teppich- und Polstermöbelreinigung
Terlinden Teppichpflege AG, 8700 Küsnacht, Telefon 01 910 62 22

Textilausrüstungsmaschinen für Nassveredlung von Web- und Strickwaren
Maschinenfabrik Max Goller, Schwarzenbach/Saale
CH-Vertretung: H. & A. Egli AG, 8706 Meilen, Telefon 01 923 14 47

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

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

Textilmaschinenöle und -fette
Adolf Schmids Erben, 3001 Bern, Telefon 031 25 78 44

Textilmaschinenzubehör
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65
Wild & Co. AG, 8805 Richterswil, Telefon 01 784 47 77

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

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

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

Transportgeräte
Edak AG, 8201 Schaffhausen, Telefon 053 2 30 21
Hch. Kündig+Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34
System Schultheis AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 69 39
Steinbock AG, 8704 Herrliberg, Telefon 01 915 39 33

Tricotstoffe
Seidenweberei Filzbach AG, 8876 Filzbach, Telefon 058 32 17 27
Fridolin Roth, 8280 Kreuzlingen, Telefon 072 75 10 40
Armin Vogt AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 10 92

Unifil (Ersatzteile passend zu Unifil)
Hch. Kündig+Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34

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

Vakuumgarndämpfanlagen
H. & A. Egli AG, 8706 Meilen, Telefon 01 923 14 47
Xorella AG, 5430 Wettingen, Telefon 056 26 49 88

Vorspulgeräte für Web- und Strickmaschinen
Iropa AG, 6340 Baar, Telefon 042 31 60 22
Hch. Kündig+Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34

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

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

Webeblätter und Spezialwebeblätter
A. Ammann, 8162 Steinmaur, Telefon 01 853 10 50

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

Webmaschinen
Jumberca SA: Zieglertex, 8021 Zürich, Telefon 01 221 13 33/34
Maschinenfabrik Rüti AG, 8630 Rüti, Telefon 055 33 21 21
Adolph Saurer AG, 9320 Arbon, Telefon 071 46 91 11
Gebrüder Sulzer AG, 8401 Winterthur, Telefon 052 81 52 13

Webschützen/Einfädler
Gebr. Honegger AG, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 39 53
Honex AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 39 44
Stahel & Köng AG, 8340 Hinwil, Telefon 937 15 25

Webstuhl- und Vorschlagpapiere aller Art
AGM AGMüller, 8212 Neuhausen am Rheinfall, Telefon 053 2 11 21

Zackenmuster-Schneidemaschinen
Polytex AG, 8152 Glattbrugg, Telefon 01 810 50 43

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

Zubehör für die Spinnerei
Hch. Kündig+Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34

Zubehör für Spinnereimaschinen
Berkol, Henry Berchtold AG, 8483 Kollbrunn, Telefon 052 35 10 21
Graf & Cie. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 46 55

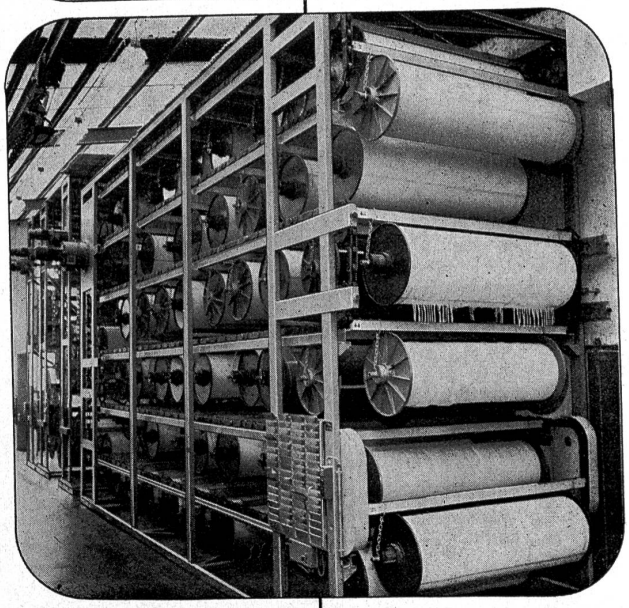
Zubehör für Webmaschinen
Emil Bröll, A-6850 Dornbirn, Telefon 05572 2286
W. Grob AG, 8733 Eschenbach, Telefon 055 86 23 23
Albert Haag KG, D-7252 Weil der Stadt, Telefon 6041–43
Hch. Kündig+Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 77 09 34
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 27 65 65
Jacober Mollis, 8753 Mollis, Telefon 058 34 23 23

Zubehör für Zwirnmaschinen
Bräcker AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 97 54 95

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

Kettbaum-Lager- und Transportständer

in vertikaler und horizontaler Ausführung für Textilfabriken, Industrie und Gewerbe



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

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

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

Steinemann

ICI

BRI-NYLON

ICI

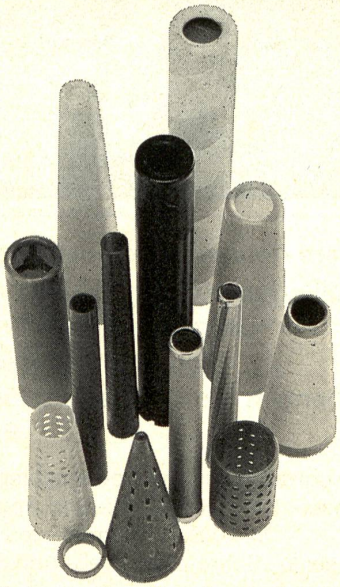
TERYLENE

die Markenfasern für Spinnerei, Weberei, Strickerei, Wirkerei

ICI (Switzerland) AG

Bleicherweg 33, 8039 Zürich, Postfach
Telefon 01 2025091, Telex 52573

GARNTRÄGER
AUS PAPIER UND KUNSTSTOFF



Welche ist für Sie die Richtige?

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

FRIES

Theodor Fries & Co., Papier- und Kunststoffverarbeitung
A-6832 Sulz/Austria, Telefon 0 55 22 / 44 6 35, Telex 052-225
Vertreter für die Schweiz:
Kundert AG, 8714 Feldbach, Telefon 055 42 28 28, Telex 75 554

Garne
Effektgarne
Spezialmischungen

F. Landolt AG, Langfaserspinnerei
8752 Näfels GL
Telefon 058 36 11 21, Telex 75 593