

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten
Band: 90 (1983)
Heft: 1

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 07.08.2025

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

Zürich
Januar 1983

P 45 918

Mitteilungen
über Textilindustrie

mit
tex

1

Schweizerische
Fachschrift
für die gesamte
Textilindustrie

ETH-ZÜRICH
24. JAN 1983
BIBLIOTHEK



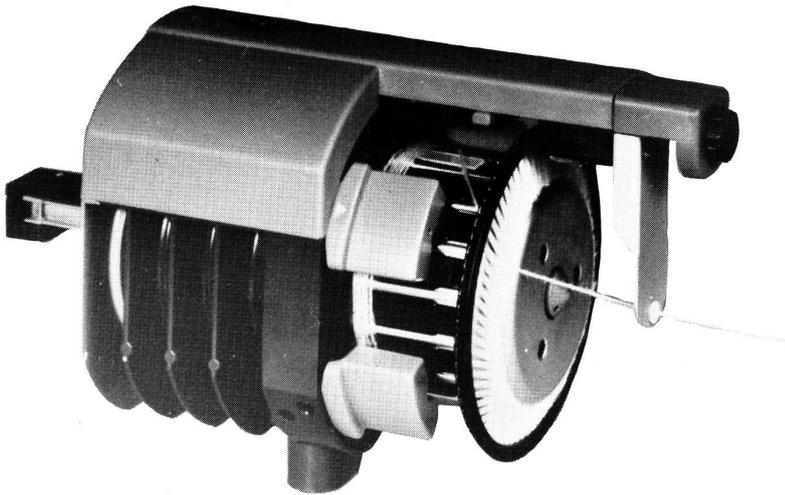
AGM
AGMÜLLER

immer eine Länge
voraus

VORSPULGERÄTE

ROJ ELECTROTEX

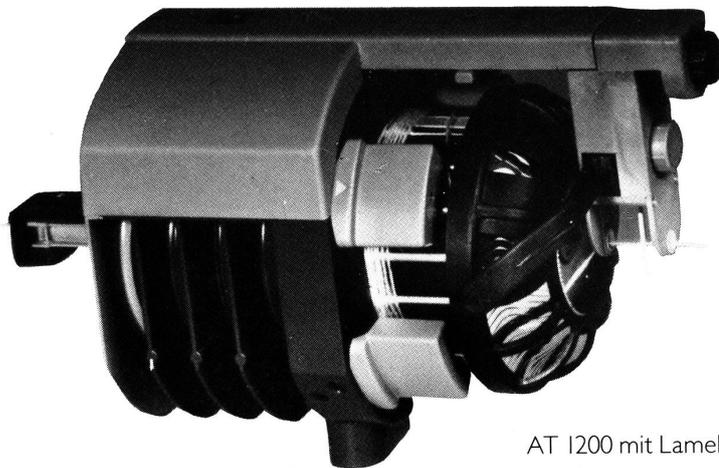
LEISTUNGSFÄHIG VIELSEITIG WIRTSCHAFTLICH



AT 1200

geeignet für alle Webmaschinentypen, speziell für Projektill- und Bandgreifer-Systeme der fortgeschrittenen Technologie für die Weberei der 80er Jahre
(durch Sulzer geprüft + empfohlen)

AT 1200 mit Bürstenbremse



AT 1200 mit Lamellenbremse



ROJ ELECTROTEX

HCH. KÜNDIG + CIE AG
WETZIKON

13051 Biella (Italy) - Via Vercellone, 11
Tel. (015) 40.15.35 Ric. aut.
Telegr. Rojautex - Telex 200277 Roj-I

Postfach 8030/Kratzstrasse 21
Tel. (01) 930 79 79 Telex 875324
CH-8620 WETZIKON (Zürich/Schweiz)



Inhaltsverzeichnis 1983 «mittex»

	Seite		Seite
«mittex» Lupe			
Arbeit	146	Treue Kunden	215
Energie	108	Gefährdete Krankenkassen	249
Entspannung	228	Bessere und besser ausgebildete Lehrlinge!	277
Erfahrungsaustausch	292	Mikroelektronik – an der Schweizer Industrie vorbei?	58
Grippe	38	Verlagerungen im Privatkonsum	456
Innovation	188	Stark spezialisierte Schweizer Exportbranchen	23
Klima	384	Staatsaufträge	53
Prognosen	1	Darf man in der Schweiz streiken?	56
Schlichten	428	Die Stickereiindustrie	129
Verantwortung	262	Schweiz kein Steuerparadies	370
Weiterbildung	346	Nachlassende Selbstfinanzierungskraft der Wirtschaft	456
Zielbewusst	74	Schweizer Textilaussenhandelsbilanz	82
		Wird die Schweiz eine «Zinsinsel» bleiben?	89
Redaktionsprogramm			
Redaktionsprogramm 1984	292		
Betriebsreportage			
Bruno Amsler AG: Effekt- und Flammgarnanlagen vom Spezialisten	455	Technik	
Bäumlin & Ernst AG:		Abhängigkeit der Dünnstellen und Dickstellen von Ungleichmässigkeit U% und Stapellänge	165
Feine Texturgarne aus Ennetaach und Schönenberg	52	Eine neue Fachmaschine mit Präzisionswicklung	20
Camenzind & Co., Schappe- und Cordonnetspinnerei:		Neuheiten: E. Fröhlich AG, 8874 Mühlehorn	365
Seidengarne als Spezialität aus der Urschweiz	334	Garnspleissmaschine	50
Coyarn AG: Umspinner im feinsten Bereich	418	Hydrel AG, Romanshorn: patentierter, hydraulischer Changierantrieb	453
Fehlmann Textilwerke: Eine Sulzer-Weberei an idyllischer Lage	212	IVO-Iron und Vosseler, Zählerfabrik GmbH & Co., D-7730 VS-Schwenningen	454
Geiser AG, Tentawerke AG, Hasle-Rüegsau	246	Korrigenda	81
Kammgarne aus dem Berner Oberland	128	Neue Messmethode zur Lärmbekämpfung an Maschinen	453
Fritz Landolt AG: Fest auf zwei Beinen	21	Ein neuartiger Metallausscheider für die Spinnerei	49
Terlinden & Co. steht fest auf drei Beinen	171	Das innerbetriebliche Reinigungsproblem – rationell gelöst	169
Trio Wolle AG: Handstrickgarne als Qualitäts- und Modeprodukt	368	Schneiden und Schweissen mit Ultraschall	81
		Der vollautomatische Spulprozess jetzt auch für «Kleinpartien»	205
		Eine Entwicklung zur Modernisierung der Spinnerei-Technologie	416
		Textilmaschinenhersteller konzentrieren sich auf Zusatzgeräte	125
		Wasserkraftwerke in Textilbetrieben	365
Wirtschaftspolitik			
Schwergewicht Exportförderung	131	Beleuchtung	
Die Währungsfonds im Kreuzfeuer	25	Neue Leuchtensysteme von Zumtobel	452
Weiterbildung – heute und morgen	216		
Volkswirtschaft			
Teure Arbeitslosigkeit	23	Brandschutz und Versicherungen	
Die Hauptprobleme der heutigen AHV	24	Erstellen eines Brandschutz-Dispositivs	1
Arbeitslosigkeit	54	Bewährung von automatischen Brandmeldeanlagen in der Praxis	11
Arbeitslos – was nun?	172	BREVO/düperthal Sicherheitszelle für Gasflaschen	14
Arbeitszeit – Fleiss zahlt sich aus	215	Einige Überlegungen im Hinblick auf das Inkrafttreten des BVG	14
Stark gestiegene Arbeitsproduktivität in der Textilindustrie	278	Sachschäden – Gefahr für die Unternehmung	6
Der Textil- und Bekleidungshandel mit den europäischen Oststaaten 1982	213	Versuche zur Früherkennung von Bränden an brennenden Webstühlen	3
Textil und Bekleidungsindustrie: Starke Erwerbstätigenabnahme	215	Technische Versicherungen	7
Scherenbewegung im Bekleidungs-aussenhandel	250	Etikettierung/Textilkennzeichnung	
Probleme der Textil- und Bekleidungsindustrie in den EFTA-Ländern	335	Die Etikette	264
Härtere Zeiten für Schweizer Exporteure	131	Die Pflegekennzeichnung hat ihre Bewährungsprobe bestanden	262
Die Exportrisikogarantie (ERG) für Entwicklungsländer	175	Was sagt die Pflegekennzeichnung über die Dimensionsstabilität von Vorhangstoffen (Gewebe) beim Waschen und Chemisch-Reinigen aus?	265
Zur Ertragslage der Textilindustrie	247		
Gedrückte Erträge im Export	250	Heizung/Lüftung/Klima	
1,7 Tonnen Erdöl pro Einwohner	278	Umweltschutz durch optimale Energienutzung	384
Europa mit ungünstiger Beschäftigungsentwicklung	339	Energiesubstitution und Energieeinsparung in einer Textilfabrik	389
Schweizer Exportindustrie verliert Marktanteile	369	Energierückgewinnung aus Luft, Wasser und Abfall	392
Teurere Energie – geringerer Verbrauch	420	Schon wieder eine zukunftsweisende Erfindung von ELCO: Das Duomat-System	385
Über 2500 Franken Energieausgaben pro Einwohner	420	Ausbildungsmittel für Überwachung, Steuerung und Regelung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	388
Schmale Eigenkapitalbasis der Unternehmer	420	Messgeräte für die Klimatechnik	398
Hohe Schweizer Forschungsausgaben	23	Bis 93% Wirkungsgrad mit der neuen Normerhitzer-Baureihe	387
Die mobile Gesellschaft	87	Neuer Ölfeuerungsautomat LOA 21	387
Ungebremste Gesundheitsausgaben	89		
Schweiz «braucht» weltweite Handelsbeziehungen	130		
Industriebranchen im Anpassungsdruck	215		
Investitionen zur Zukunftsbewältigung der Bekleidungsindustrie	339		
Inflation dauerhaft eingedämmt?	339		
Konsum auf Kosten der Zukunft	89		

	Seite		Seite
Neuer Panoramaschreiber	388	Teppiche/Naturfasern	
Demonstrationsmodell einer Luft/Wasser-Wärmepumpen-Heizungsanlage	388	Die Raumentwicklung von textilen Bodenbelägen	270
Hülsen und Aufmachung		Gedanken zur Wahl von Bodenbelägen in Altersheimen	329
Qualitätsunterschiede an spiralgewickelten Kartonhülsen	196	Rohseide	330
Der gute Kern – Eine Spezialhülse der Brügglen AG	201	Die Angebotsseite der Rohbaumwolle	331
ITMA		Der neue stamflor-agostar: exklusiv bis extravagant	273
ITMA-Vorschau	293	Schutz vor Schmutz, Swiss-Polyamid-Grilon-Teppichfaser	
ITMA-Rückblick: Wer besuchte die ITMA 1983	429	Type S-28	329
Lagertechnik/Fördertechnik		Der Einsatz von Wolle in der Teppichherstellung	329
Ladungssicherung perfekt und preiswert gelöst	118	Transporte/Nutzfahrzeuge	
Rationalisierung von Garn- und Stofflagerung und -transporten bei Verwendung von Palettenzusatzgeräten aus Metall	119	Flottendienst: Der Fuhrpark in der Textilbranche	75
Non Wovens		Swissair Luftfracht: Mit neuem Fluggerät zu Ihren Diensten	77
Non-Woven-Produkte nach dem aerodynamischen System	163	Die Bedeutung der leichten Nutzfahrzeuge	80
Schaumimprägnierung	47	Das Palettieren von Paketen – gelöst!	78
Evaluationen von Vliesen für bestimmte Einsätze	412	Der Spediteur – Ihr Partner	79
Personalvermittlung		Sevel: Ein europäisches Gemeinschaftswerk im Mezzogiorno	81
Konstanten in der Ausbildung von Führungskräften	159	Unternehmensberatung/Betriebsorganisation	
Personalberatung – jetzt zweckmässiger denn je	210	Beratung der Textilmaschinen-Industrie	353
Wo finde ich die ideale Stelle?	157	Erfahrungen aus der Sicht eines EDV-Anwenders	402
Die Suche nach den Besten	161	Leistungsprämie Weberei mit Hilfe von Uster Loomdata	358
Prüfinstrumente und Qualitätskontrolle		Rationalisieren mittels Planung	356
Computer-Qualitätskontrolle für Textilelektronikergeräte	228	Transportgeräte und Lagersysteme im Bereich des Webereivorwerks, der Weberei, der Wirkerei und Färberei	361
Vollautomatischer Drehungsprüfer entdeckt jede Ungleichmässigkeit im Garn	229	Unternehmensberater: Wer die Wahl hat, hat die Qual	359
Farbmetrik: Ein guter Schritt vorwärts mit dem Spektral-photometer Datacolor 3880	232	Verpackung (Swisspack)	
Die sichere Bestimmung der Faserfeinheits-Verteilung von Wollfasern	274	Swisspack-Neuheiten für rationelle Textilkennzeichnung	46
Untersuchung verschiedener Garndrehungsprüfverfahren auf ihre Prüfgenauigkeit	17	Vorhänge/Gardinen	
Wie man Einstellfehler bei der Kardenregulierung vermeidet	367	Bericht über die Schweiz. Gardinenindustrie	268
Messgeräte für die Textilindustrie	229	Firmenportrait der Schweizerischen Gesellschaft für Tüllindustrie AG, 9542 Münchwilen	269
Recycling in der Textilindustrie		Vorwerke	
Automatische Aufbereitung von Abgängen in der Spinnerei (recycling)	237	Flexibilität in der Spulerei durch Mayer-Coner	16
Kosteneinsparung durch Recycling	234	Webereitechnik	
Thermotwin-Heatpipes in verfahrenstechnischen Anlagen, wie Textilbetrieben	232	Abblase-Absaug-Aggregat SP 100	195
Verwertung textiler Abfallstoffe	235	Neue Bandwebmaschinen	192
Wärmerückgewinnung mit Wärmerohren	232	Neue Schweizer Bandwebmaschinen	276
Spinnereitechnik		Positiv gesteuerte Kettablassevorrichtung «Kast 83»	196
Die Längenkennwerte von Baumwollfasern	202	Kantendreher mit Längenausgleich	275
Neue Spinnverfahren – eine Übersicht	146	Luftdüsen-Webmaschinen im «Aufwind»	188
Neue Spinnverfahren – Zusammenfassung und Ausblick	149	Feine und dichte Baumwollgewebe auf Projektwebmaschinen	191
Synthetics		Trends in the Design of Weaving Machines	120
Junge Faser aus Ems	346	Günne-Luftdüsen-Webmaschine Air-Jet 2000 für Flachgewebe und Air-Jet F für Frottiergewebe	193
Synthetische Filamentgarne für technische Anwendungen	415	Die Ansprüche moderner Webmaschinen an die Webkette	242
Sport- und Freizeitmaschenstoffe aus Trevira und Dolan	349	Wirkerei-/Strickereitechnik	
Schlichten/Schlichtemittel/Schlichtmaschinen		Elektronik an der Flachstrickmaschine	116
Schlichtmaschine und Procomat	448	Intarsienware auf der Basis plattierter Abbildungen	111
Stand der Schlichtetechnik nach der ITMA 1983	441	Kollektionsentwurf am Farbbildmonitor	108
Schlichten von Synthetikgarnen aus der Sicht eines Faserherstellers	450	Das echte Kettelsystem: Autolinker	151
Neue Sucker-Zettel-Schlichtmaschine	451	Fortschritte für die Praxis der Wirker und Stricker: Nadeltechnologie von Groz-Beckert	153
		Zubehör und Hilfsmittel	
		Fasskippen – sicher – dosiert und schnell	74
		Schussfadenspeicher mit Direktanschluss	75
		Zwirnerei/Texturiertechnik	
		Duospun, eine sinnvolle Alternative in der Kammgarnspinnerei	42
		Texturierung von BCF-Teppichgarnen	38

	Seite		Seite
Marktberichte		Gessner AG, 8820 Wädenswil	220
Rohbaumwolle	34	H.E.C. Beteiligungs AG, Zwischenbericht über	
Rohbaumwolle	69	das Geschäftsjahr 1982	177
Rohbaumwolle	98	Unveränderte Dividende der H.E.C. Beteiligungs AG	253
Rohbaumwolle	138	Viscosuisse Geschäftsbericht 1982	133
Rohbaumwolle	179	Zimmerli mit gutem Geschäftsergebnis	374
Rohbaumwolle	224		
Rohbaumwolle	256	Firmennachrichten	
Rohbaumwolle	283	Die 1-Tasten-Analysenwaagen	32
Rohbaumwolle	341	Automatisierungskonzeptionen bringen neue Impulse	66
Rohbaumwolle	379	Ein textiler archäologischer Fund	340
Rohbaumwolle	424	Herkunftsbezeichnung für Bekleidungswaren?	30
Rohbaumwolle	466	Benninger erweitert Angebotspalette	135
Marktberichte Wolle/Mohair	35	Benninger und Sucker vereinbaren Zusammenarbeit	221
Marktberichte Wolle/Mohair	70	Verschleiss-Schutzschicht auf Teilen aus Stahl, Buntmetallen, sowie Aluminium- und Magnesiumlegierungen	423
Marktberichte Wolle/Mohair	98	Drehspiegelleuchten	68
Marktberichte Wolle/Mohair	138	DHJ-Industries AG	96
Marktberichte Wolle/Mohair	180	Drehzahlmesser	134
Marktberichte Wolle/Mohair	223	Degussa-Textilchemie	255
Marktberichte Wolle/Mohair	257	Elektronische Zeiterfassung auf Mikrocomputer	68
Marktberichte Wolle/Mohair	284	Erdgas erneut im Vormarsch	135
Marktberichte Wolle/Mohair	342	Weiter zunehmender Erdgas-Bedarf	379
Marktberichte Wolle/Mohair	380	Theodor Fries & Co., A-6832 Sulz	178
Marktberichte Wolle/Mohair	424	Internationaler Firmenverbund im Textilnassveredlungs-	
Marktberichte Wolle/Mohair	467	Maschinenbau	378
Marktentwicklung Leinen	425	Stilllegung der Spinnerei Glattfelden	98
		Neuer HACOBA-Einspindler für Industrieaufmachung	31
Tagungen und Messen		Habasit AG, CH-4153 Reinach-Basel	69
Ausbildungskurse «für Lehrmeister und Vorgesetzte die Lehrlinge ausbilden»	64	Indupal – die neue Paletten-Generation	178
ADT-Jahrestagung 1983	94	Leder-Rapplon-Putzwalzenreinigungsmaschine	97
Ausbildungskurse in Bern und Zürich	252	Fusion Loring AG, Mettmensjetten mit Weisbröck-	
ATF-Tagung in Köln	374	Zürrer AG, Hausen a/Albis	422
Generalversammlung des Gesamtverbandes der Schweizerischen Bekleidungsindustrie	281	Zusammenarbeit der Gebrüder Müller AG	
Neue Impulse für den Detailhandel	132	und Otto Zeller AG	283
Der Umweltschutz und das Erdgas	421	Befriedigendes Messegeschäft der Bekleidungsindustrie	423
«Die überseeischen Industrieländer als Absatzmärkte der Schweizer Exportindustrie»	459	System 580 – die neue Zeichenmaschinen- generation von Nestler	136
Schweiz. Verband der Geotextilfachleute (SVG)	29	Parallelrohre mit Selbstklebestreifen	68
Internationale Herren-Mode-Woche und Internationale Jeans-Messe setzen klare Konturen	29	Polyester-Schnellspinnanlage in Kenia in Betrieb	255
Die Zukunft der Schweizer Industrie: Anpacken statt abwarten!	58	Schwachstellen der Pflegekennzeichnung	377
Informationstagungen in Zürich	94	Lieben Sie Rückenschmerzen? – beim Arbeiten?	30
ITMA '83 Milano 10.–19. Oktober 1983	282	Riwil AG verlegte Konfektionsbetrieb in den Tessin	33
Die Entwicklungsgeschichte der IGEDO	372	Rieter meldet Verkaufserfolg im OE-Sektor	136
XXVIII. Kongress der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten	94	Moderne OE-Spinnereianlage in der Schweiz mit neu entwickelten Rieter-Maschinen	341
Pauschalflugreise zum XXVIII. Kongress IFWS nach England	218	Der schützende Stern-Stargard Fadenschutz	67
XXVIII. Kongress der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten in England	464	Optimierungssystem Sigmagyr-OSC 21 für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	135
Ertragsorientierte Lohnpolitik sichert Arbeitsplätze, GV VATI	219	Sulzer-Konzern will Wettbewerbstätigkeit weiter steigern	221
Frühjahrstagung IFWS Landesektion Schweiz und Vorarlberg	251	Spindeln für modernes Spinnverfahren	221
16. Sperry Univac Herbsttagung in Zürich: Schweiz muss sich international stärker engagieren	28	Der zehntausendste Steinbock-Gabelstapler «Eurolift» lief vom Band	254
Seminar für Vorgesetzte	218	Sucotex-Universal – die Textilwalze mit hoher Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit	378
Sperry Herbsttagung 1983	282	Ein junges Unternehmen mit über 100jähriger Erfahrung: Sucker + Müller, Textilmaschinenfabrik, Mönchengladbach	422
Sperry – für den Benutzer da	373	Sulzer-Rüti: Neue Verkaufsorganisation	465
Nachmittags-Veranstaltung der Schweizer Sektion des «Textile Institute»	421	Erweitertes Testex-Dienstleistungsangebot – Umfassender Garnrundtest	97
Erste gemeinsame Tagung von VDF, VTCC und ADT	219	Textilpflegezeichen mit und ohne Balken	255
VSTI als Sponsor der Sporthilfe	281	Hoher Stand der Textilkennzeichnung	283
VATI-Tagung über Nachwuchsförderung und Lehrlingsausbildung	463	Bund unterstützt Textilforschung	379
Zur Geschichte des Wasserbaus	64	Neuer Intarsien-Automat von Universal	32
Wirtschaft und Währung	92	Unsicherheit mit dem Tumbler	67
		Sam. Vollenweider AG, Horgen	32
Geschäftsberichte		VISCOUISSE bringt neues Webereigarn auf den Markt	65
Beldona Holding AG	95	Verkaufserfolg in USA	222
Jahresbericht 1982 der Baumann Weberei und Färberei AG, Langenthal	177	Viscosuisse-Marketingdirektor Franco Fähndrich tritt zurück	255
Lindauer Dornier GmbH: 1982 gut beschäftigt	253	100 Projektwebmaschinen für Taiwans Textilindustrie	67
Eskimo Textil AG, Pfungen	133	Zusammenarbeit zwischen VSP Textil AG, Pfyn und Eskimo Textil AG, Pfungen	134
		Zimmer baut neunte Polyesteranlage in Bursa	341

	Seite		Seite
Mode		11. Generalversammlung der Genossenschaft Schweizerische Textilfachschule (STF) in Wattwil	259
Die neuen Accessoires	217	STF-Kaderschulung St. Gallen	345
«Design Inspirations», Frühjahr/Sommer 1984	28	Prüfung bestanden – Gedanken zum Wiedereinstieg in die textile Praxis	103
Design von Meisterhänden	91	Seminar: Kosten und Qualität	141
DOB-Tendenzfarben Herbst/Winter 1984/85	176	Skitag der Schweiz. Textilfachschule	142
Flink – fit – frisch – mit Esprit	131	Couleurball und Textiliaball der «Textilia» Wattwil	289
Ein Sommer in lässig interpretierter Eleganz	176	Dipl. Ing. E. Wegmann – 20 Jahre Direktor der STF	258
Esprit – Bummeln am Strand ohne Sonnenbrand?	280		
Die Herbst-Zeitlosen von Esprit	457	SVF	
Kleiderstoffkollektion von Christian Fischbacher und Co. AG	457	TWA-Kurse Winter 1983/84	186
Hanro Lingerie	91	TWA-Kurse Winter 1983/84	225
Farbtendenzen – Sommer 1984	175	Voranzeige TWA-Kurse Winter 83/84	260
HAKA-Tendenzfarben, Herbst/Winter 1984/85	176		
Die Herren-Bekleidung wird farbiger	458	SVT	
Mode in Schurwolle – unkonventionelle Innovationen	27	Weiterbildungskurse 1982/83	
Pariser Haute Couture-Kollektionen für Winter 1983/84	370	6. Material- und Webwarenkunde für Verkaufspersonal im Detailhandel	36
Modetrends Saison Herbst/Winter 1983	279	7. Einführung in die Zwei-Phasen-Webtechnologie Saurer 500	36
Hochsommer 84 in Naturfasern	280	Voranzeige: SVT-Generalversammlung 1983	72
Nylsuisse- und Tersuisse-Jersey für Sport- und Freizeitbekleidung	456	Weiterbildungskurse 1982/83	
Aktiv-Sportbekleidung 1984	371	8. Synthetische Filamentgarne, moderne Technologie, Anwendungen	72
Tersuisse-Krawatten	132	Weiterbildungskurs Nr. 2, 19. 11. 82	100
Tersuisse oder Nylsuisse in der Baumwollweberei	340	Weiterbildungskurs Nr. 3, 21. 1. 83	100
DOB-Tendenzfarben Frühjahr/Sommer 1985	421	Weiterbildungskurs Nr. 4, 28. 1. 83	100
		Weiterbildungskurs Nr. 7, 11. 3. 83	140
Splitter, Poesie und Prosa		Protokoll der 9. Generalversammlung vom 8. April 1983	180
Zwei Millionen Maschinenmaschen	136	Weiterbildungskurs Nr. 5, vom 18. 2. 1983	184
		Weiterbildungskurs Nr. 8, vom 18. 3. 1983	184
Jubiläum		Weiterbildungskurs Nr. 9, vom 24. 6. 1983,	
Zentralverband Schweizerischer Arbeitgeber-Organisationen	253	Pflegekennzeichnung von Textilien – Waschen von Textilien	186
50 Spitzen-Designer unter einem Dach	95	SVT-Weiterbildungskurs Nr. 9, vom 24. 6. 83	285
Max Honegger, 65jährig	376	Weiterbildungskurse 1983/84	
Interstoff feiert 50. Jubiläum	375	1. Seide – von der Raupe bis zum Stoff	344
Helmut Makowitzki, Text. Ing. SVT/VDI 50jährig	465	Weiterbildungskurse 1983/84	
«Millo» – Emil Naef wird 75jährig	222	2. Gesund in die Zukunft!	344
Fritz Steinemann 75 Jahre	29	Weiterbildungskurse 1983/84	
125 Jahre Seidenweberei E. Schubiger & Cie. AG Schweiz. Seidengazefabrik AG, CH-9425 Thal SG	222	Gesund in die Zukunft	381
25 Jahre Sulzer Morat GmbH	422	3. Material- und Webwarenkunde für Fachexperten der Textilbranche sowie Verkaufspersonal im Detailhandel	381
		4. Neues von der ITMA 83	381
In memoriam		Weiterbildungskurse 1983/84	
† Ernst Gucker zum Gedenken	466	5. Fadenbrüche – was kosten sie den Betrieb?	425
† Günter B. Rückl	33	Weiterbildungskurs Nr. 1	
† Dr. Josef Weibel	222	Seide – von der Raupe bis zum Stoff	468
		Weiterbildungskurs Nr. 2	
IFWS		Gesund in die Zukunft	470
Jahresbericht 1982	142		
Jahresbericht des Internationalen Sekretariates		Literatur	
Geschäftsjahr 1982/83 (1. 9. 82 – 31. 8. 83)	426	Jahrbuch für die Bekleidungsindustrie 1983	99
Einladung: Landesversammlung und Frühjahrstagung	72	«Die Geschichte der Datenverarbeitung» von Robert Weiss	468
STF – Schweizerische Textilfachschule		Die Geschichte der Gewässerkorrekturen und der Wasserkraftnutzung in der Schweiz	342
Abschlussfeier der STF-St. Gallen «Am Wissen trägt niemand schwer»	187	Viersprachiges Handbuch der Baumwollstoffe	285
Besuchstag der Schweiz. Textilfachschule	141	Das Nählexikon löst alle Nähprobleme	71
Zum Besuchstag 1983 an der Schweizerischen Textilfachschule (STF), Wattwil	225	Verbesserung der Rahmenbedingungen eine Notwendigkeit	258
Diplomfeier der Schweizerischen Textilfachschule	103	Taschenbuch für die Textilindustrie 1983	71
Diplomfeier der Schweizerischen Textilfachschule	286	Zeit ist Geld	139
Interessante Fachtagung an der STF	106		

Herausgeber

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

Redaktion

Max Honegger, Chef-Redaktor
Paul Bürgler, Redaktor

Beratender Fachausschuss

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

Adresse für redaktionelle Beiträge

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

Abonnemente und Adressänderungen

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

Abonnementspreise

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

Annoncenregie

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

Druck und Spedition

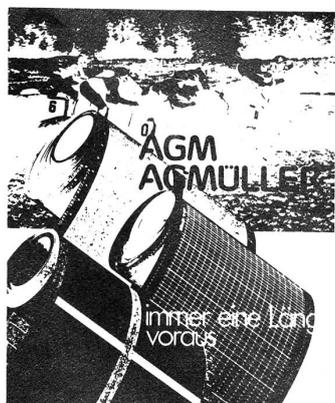
Neue Druckerei Speck AG, Poststrasse 18, 6301 Zug

Geschäftsstelle

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

Inhalt

Mittex Lupe	1
Prognosen	1
Brandschutz und Versicherungen	1
Erstellen eines Brandschutz-Dispositivs	1
Versuche zur Früherkennung von Bränden an brennenden Webstühlen	3
Sachschäden – Gefahr für die Unternehmung	6
Technische Versicherungen	7
Bewährung von automatischen Brandmeldeanlagen in der Praxis	11
BREVO/düperthal Sicherheitszelle für Gasflaschen	14
Einige Überlegungen im Hinblick auf das Inkrafttreten des BVG	14
Vorwerke	16
Flexibilität in der Spulerei durch Mayer-Coner	16
Prüfinstrumente und Qualitätskontrolle	17
Untersuchung verschiedener Garndrehungsprüfverfahren auf ihre Prüfgenaugigkeit	17
Technik	20
Eine neue Fachmaschine mit Präzisionswicklung	20
Betriebsreportage	21
Fritz Landolt AG: Fest auf zwei Beinen	21
Volkswirtschaft	23
Stark spezialisierte Schweizer Exportbranchen	23
Teure Arbeitslosigkeit	23
Hohe Schweizer Forschungsausgaben	23
Die Hauptprobleme der heutigen AHV	24
Wirtschaftspolitik	25
Der Währungsfonds im Kreuzfeuer	25
Mode	27
Mode in Schurwolle – unkonventionelle Innovationen «Design Inspirations», Frühjahr/Sommer 1984	27
Tagungen und Messen	28
16. Sperry Univac Herbsttagung in Zürich: Schweiz muss sich international stärker engagieren	28
Internationale Herren-Mode-Woche und Internationale Jeans-Messe setzen klare Konturen	29
Schweiz. Verband der Geotextilfachleute (SVG)	29
Jubiläum	29
Fritz Steinemann 75 Jahre	29
Firmennachrichten	30
Herkunftsbezeichnung für Bekleidungswaren? Lieben Sie Rückenschmerzen? – beim Arbeiten?	30
Neuer HACOBA-Einspindler für Industrieaufmachung	31
Die 1-Tasten-Analysenwaagen	32
Sam. Vollenweider AG, Horgen	32
Neuer Intarsien-Automat von Universal	32
Riwil AG verlegte Konfektionsbetrieb in den Tessin	33
In memoriam	33
† Günter B. Rückl	33
Marktberichte	34
Rohbaumwolle	34
Wolle/Mohair	35
SVT	36
Weiterbildungskurse 1982/83	
6. Material- und Webwarenkunde für Verkaufspersonal im Detailhandel	36
7. Einführung in die Zwei-Phasen-Webtechnologie	
Saurer 500	36



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

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

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

Brandschutz und Versicherungen

Prognosen

Interessiert Sie, was die Zukunft bringen wird? Dann sind Sie in guter Gesellschaft. Sonst könnten nicht zu allen Zeiten, besonders aber zu Beginn eines neuen Jahres, Fachleute und solche, die sich dafür halten, in die Zukunft schauen und ihre Erkenntnisse als Prognose der interessierten Öffentlichkeit zur Kenntnis bringen. Die einen Propheten versuchen selbst, aufgrund der vergangenen Entwicklung und des momentanen Trends Aussagen über das Kommende zu machen. Andere fragen ein repräsentatives oder zufällig ausgewähltes Publikum nach ihren Erwartungen in der Annahme, der Mittelwert aus einer grossen Zahl von Vermutungen habe einen höheren Zuverlässigkeitsgrad. Die ganz Raffinierten stützen sich auf Modellrechnungen mit Modellen, die zwar kompliziert sind, aber die Wirklichkeit doch nur sehr unvollkommen simulieren. Wieder andere schliesslich hoffen, mit gezielten Vorhersagen das Geschehen in der von ihnen gewünschten Richtung beeinflussen zu können, im Sinne von sich selbst erfüllenden Prophezeiungen.

Im Ergebnis können wir dann lesen, wie sich in nächster Zeit das Bruttosozialprodukt und die Detailhandelsumsätze entwickeln sollen, ob der Dollarkurs sinken oder steigen wird, auf welche Teuerungsrate wir uns gefasst machen müssen, wieviele Wohnungen gebaut werden und ob es mehr oder weniger Arbeitslose geben wird. Andere Auguren sagen eher die soziale Entwicklung voraus und machen Schätzungen über den künftigen Geburtenüberschuss, die Zahl der Scheidungen, die verschiedenen Arten von Kriminalität oder die Kriegsgefahr in verschiedenen Gegenden der Welt.

Halten die Prognosen, was sie versprechen? Haben Sie sich schon einmal die Mühe genommen, Prognosen aufzubewahren und ein Jahr später mit der Wirklichkeit zu vergleichen? Der Versuch sei empfohlen. Einmal werden Sie die Erfahrungen davor bewahren, Voraussagen allzu ernst zu nehmen. Andererseits verhilft das Nachdenken darüber, wieso gewisse Entwicklungen anders als prognostiziert verlaufen sind, zu einem tieferen Verständnis der Zusammenhänge.

Observator

Erstellen eines Brandschutz-Dispositivs

Sicherheitslehrsatz

Ein Sicherheitsdispositiv verfolgt das Ziel, Schwachstellen durch geeignete Massnahmen und Vorkehrungen grundsätzlich abzudecken.

Und ergänzend:

Jedes Dispositiv ist Massarbeit und Analyse des betreffenden Objektes, das heisst, es kann nicht durch einfaches Aneinanderreihen von Normelementen erzielt werden.

Je nach Sicherheitsbedürfnissen eines zu schützenden Betriebes wird sich das Gesamt-Sicherheitsdispositiv aus folgenden Einzel-Dispositiven zusammensetzen:

- Unfallverhütungsdispositiv
- Katastrophendispositiv
- Brandschutzdispositiv
- Dispositiv der Verbrechenverhütung usw.

Hier soll aber nur die Rede sein von einem Brandschutzdispositiv, seinem Aufbau und was für Elemente es enthalten soll.

Bei leitenden wie bei den für den Brandschutz verantwortlichen privaten und öffentlich-rechtlichen Instanzen besteht das Bedürfnis, dass bei mittleren und grossen Betrieben geeignete Hilfsmittel zur Verfügung stehen. Vielerorts, besonders in Grossstädten, verlangen die Brandwachen, dass in solchen Betrieben sogenannte Brandschutzpläne – auch Einsatzpläne genannt – vorhanden sein müssen. Oft können Brandmelde- und Löschanlagen mit direktem Alarmanschluss zur Brandwache oder Polizeipikettstelle nur bewilligt werden, wenn gleichzeitig mit dem Aufschaltgesuch die Brandschutzpläne aufgelegt werden.

Die Praxis zeigt nun aber, dass das Vorhandensein von Einsatzplänen allein – sofern überhaupt vorhanden – in vielen Fällen nicht genügt. Oft gibt es in Betrieben so viele Kriterien, die, wenn sie in die Einsatzpläne eingetragen werden, diese Pläne überladen und damit die Orientierung sehr erschweren.

Deshalb vertritt der Verfasser die Meinung, dass solche Einsatzpläne unbedingt durch separate schriftliche Angaben ergänzt werden müssen. Durch Angaben also, die im entscheidenden Moment Auskunft geben und so helfen, grosse Sach- oder gar Totalschäden zu verhüten. Diese Meinung wird denn auch von verschiedenen Seiten der privaten und öffentlich-rechtlichen Instanzen wie Sachversicherungen, Brandverhütungsdienst und Brandwachen bestärkt und unterstützt.

Die nachstehende Checkliste soll Ihnen bei der Erarbeitung des eigenen Brandschutzdispositivs richtungweisend sein. Sie erhebt aber keinesfalls Anspruch auf Vollständigkeit, aber ihr Aufbau hat sich in der Praxis bewährt.

Situationsplan

Der Situationsplan gibt Auskunft über die unmittelbare Umgebung des Objektes. Eingezeichnet werden die Zu-

fahrten für die Feuerwehr, die Wasserbezugsorte (Hydranten), die Angriffssachsen, der Evakuierungsweg oder -Ort. Den Situationsplan im Massstab 1:500 oder 1:1000 können Sie beim zuständigen Vermessungsamt beziehen.

Fotos

Es kann von Vorteil sein, den Situationsplan durch ein oder zwei Fotos zu ergänzen. Sie sind bei der Beurteilung von Rettungs- und Angriffs-Aktionen von aussen unter Umständen ein sehr wertvolles Mittel.

Einsatzpläne

Alle Einsatzpläne sollten gleiches Format haben und im gleichen Massstab gezeichnet sein. Sie müssen folgende Hinweise enthalten:

- Signalzentrale-Standort
- Standort Fernsignaltafel (×)
- Feuerhahn
- Elektro-Hauptverteilung
- Löschzentralen (CO₂, Halon, Sprinkler)
- Hydranten (Wandhydranten)
- Löschposten mit Bezeichnung des Löschmittels (CO₂, Staub, Luftschäum, Halon, Sand usw.)
- Sprinklerzonen
- CO₂-Zonen
- Eingänge
- Fluchtwege und Notausgänge
- Brandabschnitte (Brandschutztüren, Feuerschieber usw.)
- Feuermelder mit Sektornummer
- Handalarmtasten
- Schlüsselkästchen mit Notausgangsschlüssel
- Lagerzonen feuer- und explosionsgefährlicher Stoffe und Waren

Leider werden gesamtschweizerisch keine einheitlichen Symbole verwendet. Erkundigen Sie sich daher bei der ortsansässigen Brandwache über die gebräuchlichen Symbole.

Bei baulichen Veränderungen des geschützten Objektes sind die Einsatzpläne unbedingt dem neuesten Stand anzupassen!

Zuständige Instanzen

In das Dispositiv gehören weiter Hinweise auf:
 öffentlich-rechtliche Instanzen
 private Instanzen (BVD, Sachversicherung usw.)
 betriebliche Stellen

Umgebung des Objektes

Die Beschreibung der Umgebung des Objektes sollte folgende Hinweise enthalten:

- Topografische Verhältnisse
- Nachbarschaft
- Verkehrswege/Zufahrten
- Angriffssachsen
- Orientierungsort
- Rettung von aussen (allfällige Hindernisse)
- Wasserbezugsorte
- Evakuierungsort/Sammelstelle für Appell der Belegschaft

- Gäste usw.
- Schlüsseldepot
- Meldeadressen

Gebäudebeschrieb

Diese Hinweise geben Auskunft über die spezifischen Eigenheiten am und im Gebäude, und zwar:

- Konstruktion (Mauern, Wände, Decken, Verbindungen usw.)
- Fluchtmöglichkeiten/Rettungsgeräte (für Selbstrettung)
- Brandmeldeanlagen
- Löschanlagen (CO₂, Halon, Sprinkler)
- Löschposten
- Brandabschnitte (Brandmauern, Brandschutztüren, Feuerschieber usw.)
- Feuerhahn
- Gas- und andere Hauptschalter
- Elektrische Installationen
 - Verteilungssystem
 - Starkstrom
 - Schwachstrom
 - Notbeleuchtung
 - Beleuchtung
- Heizungsanlagen
- Klima- und Lüftungsanlagen
- Medienleitungen
- Tankanlagen (Heizöl, Diesel, Benzin, Gas usw.)
- Druckgasflaschen
- Maschinen und Apparate
- Telefonautomaten
- Personen- und Warenförderanlagen
- Absauganlagen (Staub- und Spänesilos)
- Abfall-Lager
- Putzräume
- Art und Weise der Fabrikation
- Untermieter
- usw.

Alarmorganisation

Ebenfalls sehr wichtig in jedem Brandschutzdispositiv ist die Alarmorganisation im Brandfall. Man kann wie folgt unterteilen:

- während der Arbeitszeit
(während der Saison bei einem Hotelbetrieb)
- ausserhalb der Arbeitszeit
(während der Zwischensaison bei einem Hotelbetrieb)
- Betriebsfeuerwehr
- Einzelaufträge im Brandfall
- Verhaltensregeln bei Bränden

Brandverhütung

Hier werden die Massnahmen festgehalten, die spezifisch zur Brandverhütung angeordnet werden:

- Rauchverbotszonen
- Schweiss- und andere Feuerarbeiten
- Abfälle-Deponie
- Brand- und explosionsgefährliche Stoffe und Waren und ihre Handhabung
- Elektroarbeiten
- Bewachung
- Personalinstruktion
- BVD-Eigenkontrollen
- usw.

Mit diesen Mitteln sind – nach menschlichem Ermessen – die Voraussetzungen für einen guten Brandschutz gegeben. Und noch etwas: Wenden Sie sich bei der Erarbeitung eines Brandschutzdispositivs vertrauensvoll an die öffentlich-rechtlichen und privaten Instanzen, wie Brandversicherung, Feuerwehr, Polizei, BVD, Privatversicherung, Bewachungsgesellschaft usw. Diese Stellen geben Ihnen gerne Hinweise und Auskünfte. Laden Sie auch die verantwortlichen Personen der Feuerwehr und Polizei zu Betriebsbesichtigungen ein und wiederholen Sie diese periodisch. Diese Kontakte sind wertvoll und wichtig.

Meister & Cie. AG
4315 Hasle-Rüegsau

Versuche zur Früherkennung von Bränden an brennenden Webstühlen

Wenn Baumwolle zur Zündschnur wird...

In jedem grösseren Websaal, der ja ohne weiteres mehr als hundert Webstühle umfassen kann, muss immer wieder mit der Entzündung von Flugbaumwolle gerechnet werden, wie sie sich auf und unter dem Webstuhl ansammelt. Dabei verbrennen meist auch die Kettenfäden. Bleibt der Schaden auf einen Webstuhl beschränkt, so ist die Angelegenheit mit einem Stillstand, etwas Ausschuss und dem Neueinspannen der Kettenfäden erledigt.

So harmlos aber läuft die Sache gar nicht immer ab. Dazu wiederholen sich solche Fälle allzuoft. Die direkten Brandschäden – um ein Beispiel zu nennen – erreichen in der englischen Textilindustrie Jahr für Jahr eine Summe, die weit über 35 Mio. Franken liegt. Davon sind im Schnitt 1100 Betriebe betroffen, 60–80 jeweils massiv. Mit diesen Zahlen, die sich im Durchschnitt von 4 Jahren ergeben, lassen sich schon recht gute Vergleiche anstellen. Wichtig scheint jedoch, dass die Anzahl der erfassten Brände eine Häufigkeit aufweisen, welche repräsentative Aussagen erlaubt.

3/4 aller Brände in dieser Industrie entstehen nämlich im eigentlichen «Textilbereich». Wo immer Flugfasern vorhanden sind, kann sich ein Brand mit rasender Geschwindigkeit entwickeln. Dann wird Baumwolle buchstäblich zur Zündschnur... Annähernd 1/4 der Brände entstehen im Lager, der Rest an verschiedenen Orten.

Auch bei den Brandursachen bestehen klare «Spitzenreiter»: mechanische Erhitzung und Funken verursachen rund 1/3 der Brände, 1/6 entfällt auf elektrische Einrichtungen, je 1/12 auf Brandstiftung und – ist das in einem brandgefährdeten Betrieb davon so verschieden? – auf Rauchen.

In der Praxis sind diese Zahlen natürlich sehr verschieden. Verschieden ist auch die Auffassung, was man gegen die Brandgefahr sinnvoll vorgehen kann. Aus langjähriger Erfahrung liesse sich ableiten, dass auch in diesem Sektor eine Früherkennung des Brandausbruches eine sofortige Intervention durch geschulte Löschkräfte erlaubte, wodurch sich Schäden und Betriebsunterbruch auf ein Minimum reduzieren liessen. Ganz besonders wertvoll wird eine echte Frühwarnung natürlich bei Brandausbruch in der Nacht oder über das Wo-

chenende, wenn ohnehin mit reduzierter Belegschaft gefahren wird. Damit könnte die Gefahr zu einem Zeitpunkt bekämpft werden, wo zum Löschen das «kleine Kaliber» noch ausreicht und damit auch die Löschschäden minimal bleiben.

Die praktischen Versuche

Um diese Probleme aus dem Bereich der Mutmassung in greifbare Aufgaben zu rücken, wurden durch die Cerberus in Zusammenarbeit mit einer bedeutenden Baumwollweberei konkrete Brandversuche mit automatischen Brandmeldern durchgeführt. Diese erfolgten anfänglich mit einem genormten Anlagetestfeuer in einem 4,4 m hohen Websaal mit 24-fachem Luftwechsel. Die Zuluft floss durch Kanäle in der Decke, die Abluft durch Bodengitter. Für die automatische Detektion wurden kommerzielle Ionisations-Rauchmelder (Cerberus) eingesetzt, weil sie auf einem recht breiten Spektrum reagieren.

Dazu ist eine Erklärung angebracht: Brände in Textilbetrieben haben – wie anderswo – unterschiedliche Ursachen. In den eigentlichen Betriebsräumen erfolgt die Zündung sehr häufig durch Reibung/Überhitzung und Funken. Entsteht nur wenig sichtbarer Rauch und noch keine Flammen, so kann diese erste Phase vom Rauchmelder nicht mit Sicherheit erfasst werden, weil der Rauch mangels Brandthermik und starker Verdünnung durch die Lüftungsanlage oft gar nicht zum Melder an der Decke gelangen kann.

Sobald der Übergang zum offenen Abbrennen der Kettenfäden und/oder abgelagerten Flugbaumwolle erfolgt, werden grössere Rauchpartikelmengen – die fürs Auge meist noch unsichtbar sind – dank der Brandthermik zur Decke getragen, also gerade gegen den Luftstrom, der von oben nach unten fliesst.

Um diese Phasen der Brandentstehung im Sinne einer Frühwarnung zu erfassen, benötigt man einen Melder, der sehr empfindlich reagiert, ein sehr breites Ansprechspektrum zur Erfassung beider Phasen aufweist und gegen Verstaubung (Staubpartikel führen rasch zu Täuschungsalarmen) widerstandsfähig ist.

Weitere Brandversuche wurden aus Sicherheitsgründen in den genormten Cerberus-Brandraum verlegt, wo der «Webstuhlbrand» mit einer Art Kettenrahmen nachgebildet und in allen Phasen untersucht werden konnte. Als erste Aufgabe galt es, die Vergleichbarkeit der Resultate von den Brandversuchen im Websaal einerseits und dem genormten Brandraum andererseits zu bestätigen, um den aus den Versuchen gezogenen Schlüssen überhaupt praktischen Wert zu verleihen. Als Beispiel seien hier zwei Versuche angeführt:

Alarm-Zeitpunkt mit Normtestfeuer und Raumbelüftung

gemessen mit Ionisations-Rauchmelder mit verstellbarer Ansprechempfindlichkeit (Stufe 3, sehr empfindlich)

im Websaal	90 Sek.
im Brandlabor	80 Sek.

Die Vergleichbarkeit der Ergebnisse war nach diesen Versuchen erneut bestätigt. Vielleicht muss man dazu allerdings noch erwähnen, dass die starke Durchlüftung des Raumes in beiden Fällen für jede echte Frühwarnung eines Brandes ein wesentliches Problem darstellt. Wären die Erstphänomene immer die gleichen, also beispielsweise stets ein offenes Feuer oder stets ein sichtbarer Rauch, so könnten andere Meldertypen, z.B. ein

Infrarot- (Flammen-) oder ein optischer (Streulicht-) Rauchmelder gewisse Vorteile bieten. Deren Reaktion ist im Vergleich zum Ionisations-Rauchmelder in der Breite der erfassbaren Brand-Kenngrößen jedoch stark eingengt, um bei allen möglichen Erstphänomenen mit optimaler Sicherheit noch frühzeitig anzusprechen. Die Wahl des Ionisations-Rauchmelders entspricht also auch hier einem bestmöglichen Kompromiss.

Die folgenden Versuche konnten nun gefahrlos am erwähnten Kettenrahmen im Brandlabor durchgeführt werden. Dabei wurde in realistischer Nachbildung der tatsächlichen Verhältnisse Flugbaumwolle unter den Kettenfäden verteilt. Die ganze Anordnung (mit Kettenrahmen) befand sich auf einer Präzisionswaage, die während des ganzen Versuches jeweils das Abbrandgewicht feststellte. Dazu wurden auch laufend die Temperaturen an der 4 m hohen Decke gemessen, welche ihrerseits wieder einen Anhaltspunkt auf die mögliche Thermik und das eventuell zu erwartende Ansprechen eines hitzeempfindlichen Elementes (Thermomelder oder Sprinkler) lieferten.



Fig. 1
250 g Flugbaumwolle unter Kettenfäden auf Platte von 115 x 75 cm gleichmässig verteilt

In einer der ersten Versuchsreihe wurde der Einfluss der Lüftung auf die Alarmschwelle dargestellt. Dazu wurde die Flugbaumwolle mit einem elektrischen Lichtbogen gezündet. Der Brand griff rasch auf die Kettenfäden über. Den Ablauf stellt die Bildreihe noch klarer dar. Bei dieser Reihe wurde ohne Lüftung gearbeitet.

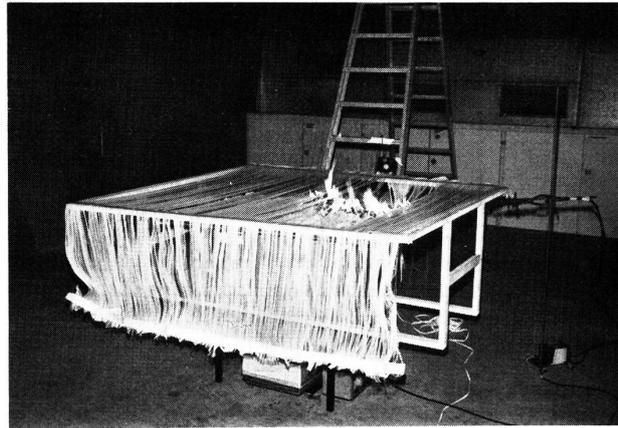


Fig. 2
 $t = 10''$ nach Entzündung. Bereits haben sich die Kettenfäden entzündet. Der Flammenmelder spricht an.

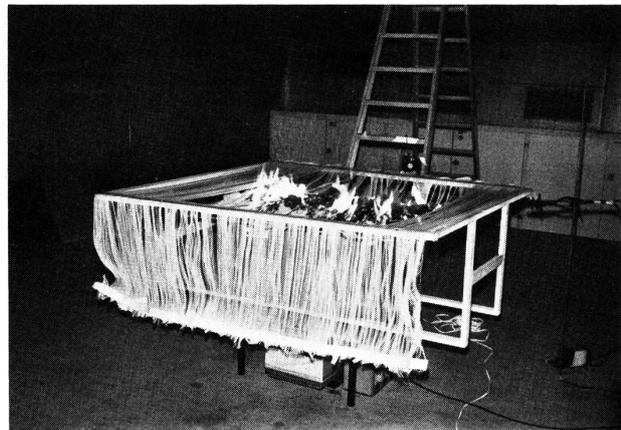


Fig. 3
 $t = 25''$ nach Entzündung. Zu diesem Zeitpunkt sprachen die beiden Ionisations-Rauchmelder an.

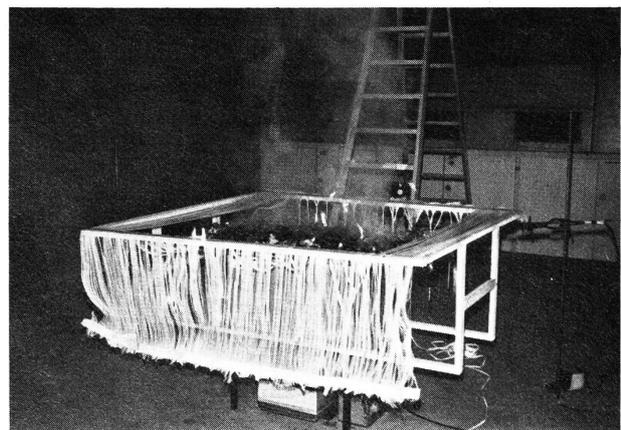


Fig. 4
 $t = 25''$ nach Entzündung. Die Oberflächen der verfügbaren Flugbaumwolle und die Kette sind verbrannt. Es entwickelt sich ein Mottfeuer in der Flugbaumwolle, und der sich entwickelnde Rauch löst den optischen (Streulicht-)Rauchmelder aus.

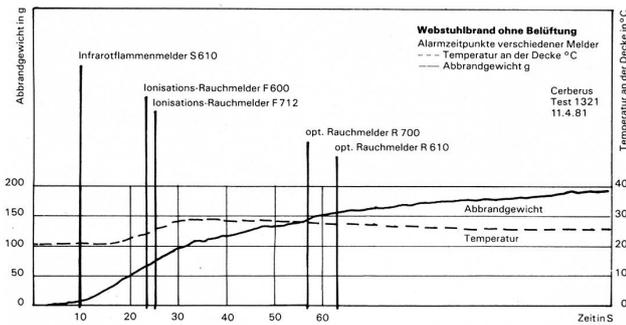


Fig. 5

Die Messkurven im Diagramm Fig. 5 zeigen den Verlauf ganz klar. Sie geben die Alarmschwelle der Melder im zeitlichen Ablauf an (S = Strahlen oder Infrarotflammenmelder, F = kurzante Bezeichnung für Feuermelder = Ionisations-Rauchmelder, R = optischer (Streulicht-)Rauchmelder). Die vollausgezogene Kurve zeigt den Gewichtsverlust, die gestrichelte Linie die Temperatur an der Decke, die im Maximum 29° C erreichte.

Als Gegenstück dazu wurden die Versuche mit Lüftung durchgeführt. Die Bilder zeigen wiederum den Ablauf. Die Brandentwicklung verläuft verständlicherweise schneller. Andererseits entspricht diese Versuchsreihe am ehesten den Bedingungen, wie sie im Websaal angetroffen werden.

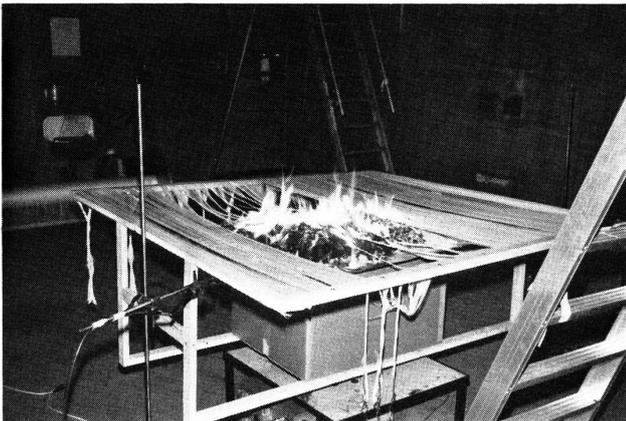


Fig. 6
t = 10'' nach Entzündung. Der Kettenrahmen ist schon kräftig in Brand. Der Flammenmelder hat angesprochen.

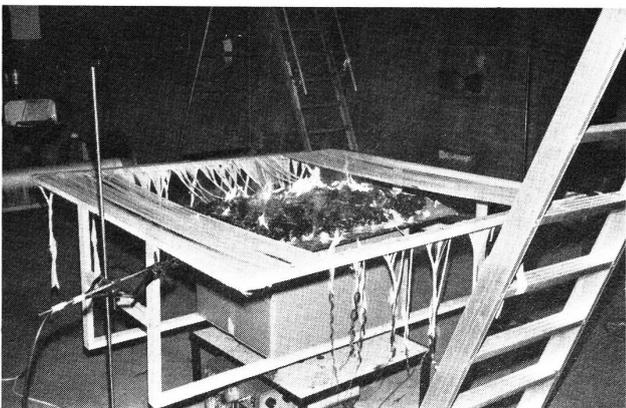


Fig. 7
t = 20'' nach Entzündung. Kette und Flugbaumwolle sind nahezu abgebrannt. In diesem Bereich sprechen die Ionisations-Rauchmelder an.

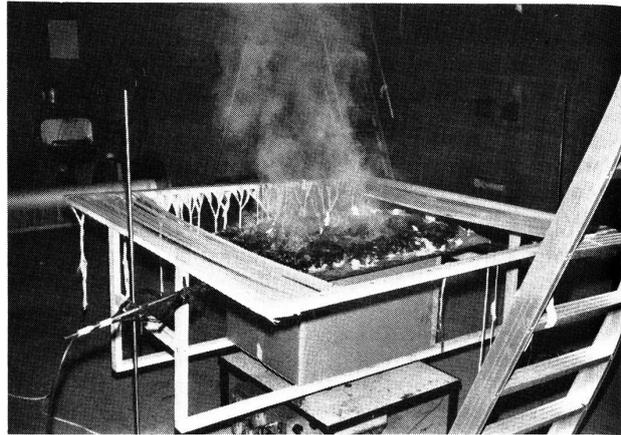


Fig. 8
t = 60'' nach Entzündung. Die Brandphase mit offenem Feuer ist vorbei. Ein Rest an der Flugbaumwolle glimmt weiter und erzeugt sichtbaren Rauch. Bei t = 60'' spricht der erste optische Rauchmelder an, t = 120'' der zweite.

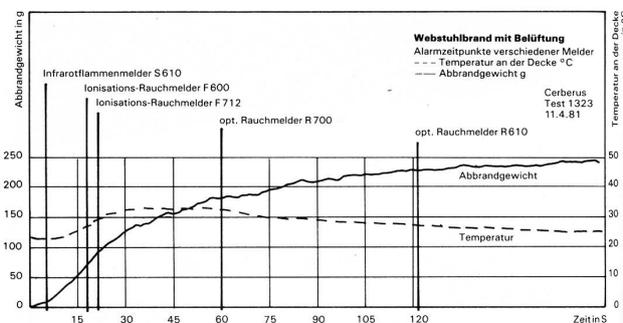


Fig. 9

Das Diagramm Fig. 9 zeigt auch hier wieder den genauen Verlauf.

Schlussfolgerungen

Die hier wiedergegebenen Resultate sind nur ausgewählte Beispiele aus einer ganzen Reihe von Versuchen. Sie sind aber repräsentativ und soweit sie mit laufender Lüftung durchgeführt wurden, auch direkt vergleichbar mit den Verhältnissen in einem Websaal. Deshalb kann unter vergleichbaren Bedingungen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit damit gerechnet werden, dass ein Webstuhlbrand durch eine leistungsfähige, mit Erfahrung und Sorgfalt geplante und gebaute Brandmeldeanlage selbst bei laufender Lüftung noch im Frühstadium erkannt wird und eine rechtzeitige Intervention bei zweckmässiger Alarmorganisation möglich wird.

Biographie:

Anon., Lessons from fires in the textile industries, Fire Protection Association, London, ISBN 0 902167 23.5. No. 60 1976

Huber Ernst, Automatische Brandmeldung eines Webstuhlbrandes mit 200 g Abbrand von Baumwollkette und Flugbaumwolle, Versuchsbericht VT 12/82 vom 14. 1. 82, Cerberus AG, Männedorf.

W. G. Peissard
8708 Männedorf

Sachschäden – Gefahr für die Unternehmung

Sachschäden können bei einem Unternehmen die Rechnung aus dem Gleichgewicht bringen. Sie nach Möglichkeit zu vermeiden, oder wenigstens zu verringern, ist eine Aufgabe, die jede Unternehmensleitung ernsthaft überlegen sollte. Dabei muss nicht zuerst gerade an die Versicherung, sondern an alle andern Möglichkeiten wie beispielsweise richtige Standortwahl bei Gebäuden, richtige Konstruktion bei Gebäuden, sachgerechte Behandlung von Maschinen und Material durch die Angestellten usw. gedacht werden.

Es gibt auch Gefahren, die bei bestem Wissen und Gewissen zu nicht voraussehbaren Schäden führen können. Für diese Schäden insbesondere sollten zweckmässige Versicherungslösungen gesucht werden.

Die nachstehend aufgeführte Tabelle schildert eine Auswahl von Sachen die erfahrungsgemäss Gefahren ausgesetzt sind, die immer wieder zu Schäden geführt haben. Diese Risiken können oder vielmehr sollten durch Sachversicherungen verringert werden.

Bei einer Sachversicherung mit Deklaration einer Versicherungssumme als Höchstentschädigungsgrenze (Vollwertversicherung), wie beispielsweise die Feuer- und Maschinenversicherung, ist darauf zu achten, dass die zu versichernden Werte richtig bemessen werden. Im Schadenfall wird nämlich der Gegenwert vergütet, der am Schadentag zur Wiederbeschaffung einer Sache benötigt wird, und zwar entweder ohne Abzug von Amortisationen (Neuwertversicherung) oder mit Abzug von Amortisationen (Zeitwertversicherung). Wurden diese Werte beim Abschluss nicht richtig bemessen oder bei allfälligen Neuinvestitionen oder Teuerung nicht ergänzt, besteht im Schadenfall Gefahr einer Unterversicherung. Was dies bedeutet, möge nachstehendes Beispiel zeigen:

In einem Fabrikationsgebäude bricht ein Brand aus, welcher einen Sachschaden von 500 000.– Franken verursacht. Die Fahrhabe dieses Gebäudes wurde mit 750 000 Franken zum Neuwert versichert, jedoch musste festgestellt werden, dass der Wert mit 1 000 000 Franken hätte versichert werden müssen. Die Entschädigung muss daher um einen Viertel gekürzt werden, da nur drei Viertel der vorhandenen Werte versichert waren. Sie beträgt lediglich 375 000.– Franken.

<i>Gefahren</i>	<i>Versicherung</i>	<i>Bedrohte Sache</i>
Schäden infolge Brand, Blitzschlag, Explosion, Elementarereignisse (Hochwasser, Überschwemmung, Sturm, Hagel, Lawine, Schneedruck, Felssturz, Steinschlag, Erdbeben)	Feuer- und Elementarschadenversicherung	Sämtliche der Unternehmung gehörenden Sachen
Einbruch in die Gebäude der Unternehmung	Einbruchversicherung	Inventar, Dokumente, Bargeld, Gebäude (Beschädigungen)
Bedienungsfehler an der elektronischen Datenverarbeitungsanlage	Versicherung technischer Anlagen	Anlageteile der elektronischen Datenverarbeitungsanlage
Kollision der Motorfahrzeuge	Kaskoversicherung	Motorfahrzeuge
Materialbruch infolge Überlastung einer Maschine	Maschinenbruchversicherung	Maschinen
Betriebsunterbruch infolge Brand	Betriebsunterbrechungsversicherung	Geschäftsergebnis
Im Verwaltungsgebäude werden durch Vandalen Scheiben eingeschlagen	Glasbruchversicherung	Gläser
In der Transformatorenstation schlägt ein Blitz ein	Feuer- und Elementarschadenversicherung	Anlageteile, Erdkabelnetz
Kurzschlusschäden aller Art an Maschinen	Maschinenbruchversicherung	Maschinen
Bei Hochwasser gelangt Geschiebe in die Turbine der Elektrizitätsversorgung. Die Turbine muss repariert werden.	Feuer- und Elementarschadenversicherung	Turbine

Dieses Beispiel dürfte genügend beweisen, wie bedeutungsvoll die richtige Bewertung der versicherten Sachen zur Festlegung der Versicherungssumme ist und dass sich die dafür geopfert Zeit lohnt. Leider wird hierin viel gesündigt. Die Versicherer haben gute Unterlagen, die den Versicherungsnehmern die Arbeit bei der Bemessung der Versicherungssumme erleichtern, vor-

ausgesetzt, dass die Anschaffungswerte und -jahre richtig festgehalten sind. Im Rahmen dieser Abhandlung ist es lediglich möglich, einige Hinweise zu geben, die für eine Unternehmung zur Bestimmung der Versicherungssumme vor allem wichtig sein können, und wo wir erfahrungsgemäss immer wieder Fehler feststellen.

<i>Versicherte Sachen</i>	<i>Speziell zu beachten sind:</i>
<i>Büroeinrichtungen</i> wie Mobiliar, Maschinen, Apparate, einschliesslich private und eidgenössische Telefoneinrichtungen, elektronische Datenverarbeitungsanlage	<ul style="list-style-type: none"> - keine buchhalterischen Werte, sondern Wiederbeschaffungswerte - nicht inventarisierte Einrichtungen und Drucksachen auch berücksichtigen
<i>Selbthergestellte Waren</i> - Waren in Fabrikation - Fertigfabrikate	<ul style="list-style-type: none"> - Zu versichern ist der Verkaufspreis (Herstellungskosten der Ware, zuzüglich Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten und Gewinn, abzüglich Skonti, Rabatte und andere Vergünstigungen) - Bei Waren in Fabrikation sind die bereits aufgewendeten Herstellkosten um den Zuschlag für Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten und Gewinn zu erhöhen
<i>Eingekaufte Ware</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Zu versichern ist der Einstandspreis einschliesslich allfällige Kosten für Fracht, Zoll, Camionnage, Ablad, Einlagerung, Quantitäts- und Qualitätskontrollen, Beschriftung und Registrierung, abzüglich Skonti, Rabatte und andere Vergünstigungen
<i>Betriebseinrichtungen</i> wie Maschinen samt Fundamenten und Kraftleitungen, Werkzeuge, Instrumente, Apparate, Ersatzteile aller Art, Betriebs- und Lagermobilien	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Neuwert</i> Wiederbeschaffungspreis einer neuen gleichen oder wenn eine solche nicht mehr erhältlich ist einer gleichartigen Sache, einschliesslich Transport, Zoll, Montage- und Inbetriebsetzungskosten

Damit tatsächlich keine Unterversicherung entsteht, ist zu empfehlen, die Versicherungssumme jährlich durch kompetente eigene oder beigezogene Fachleute überprüfen zu lassen. Es sei hier ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Versicherer wohl gewillt ist, bei dieser Aufgabe mitzuhelfen. Die Verantwortung für die richtige Bewertung liegt jedoch bei der Unternehmensleitung. Nebst den materiellen Problemen der richtigen Bewertung der Versicherungssumme ist die volle Aufmerksamkeit einer übersichtlichen Vertragsgestaltung zu schenken. Die bedingt, dass die Unternehmensleitung für den Abschluss ihrer Versicherungen einen kompetenten Gesprächspartner als Kontaktmann zum Versicherer bestimmt.

Abschliessend ist festzuhalten, dass nur einige Hauptprobleme der Sachversicherung angedeutet werden konnten. Jedes Versicherungsproblem ist individuell und seriös zu bearbeiten, was ein Vertrauensverhältnis zwischen der Unternehmensleitung und dem Versicherer bedingt. In einem gemeinsamen Gespräch ist jeweils zuerst der Versicherungsbedarf festzuhalten, um eine möglichst günstige Versicherungslösung treffen zu können. Dabei sollten in erster Linie Probleme der Bewertung, der Schadenprophylaxe und Schadenregulierung und nicht nur Prämienfragen im Mittelpunkt des Gespräches liegen.

Rolf Siegrist, Abteilungschef
Schweizerische Mobiliar, Bern

Technische Versicherungen

1. Entstehung, Entwicklung

Die Technischen Versicherungen verdanken ihre Entstehung der durch die Erfindung der Dampfmaschine eingeleiteten wirtschaftlichen und technischen Entwicklung. Aus den erstmals Mitte des 19. Jahrhunderts in England für Dampfkessel und 1904 in der Schweiz für Wasserkraftwerke abgeschlossenen Maschinenversicherungen sind inzwischen eine Reihe selbständiger, unter dem Begriff Technische Versicherungen zusammengefasster Versicherungszweige entstanden.

2. Wesen und Aufgaben

Die beiliegende Übersichtstabelle enthält die Steckbriefe der 6 Hauptsparten der Technischen Versicherungen.

Die erste Gruppe *Maschinen, Maschinenkasko, Technische Anlagen* deckt eine Reihe von Gefahren die man vereinfacht ausgedrückt – als Betriebsschäden bezeichnen kann. Diese Risiken können nicht über die traditionellen Sachversicherungen (Feuer, Diebstahl, Wasser) gedeckt werden. Diese Spartengruppe schliesst somit die Reihe der versicherbaren Sachschäden. Im Gegensatz zu den Sachversicherungen handelt es sich nicht

Deckungsübersicht, alle Sparten

	Maschinen	Maschinenkasko	Techn. Anlagen ATA
Versicherte Schäden	Plötzlich und unvorhergesehen eintretende Schäden, z.B. als Folge von Bedienungsfehlern, Ungeschicklichkeit, Fahrlässigkeit, Böswilligkeit, Konstruktions-, Material- oder Fabrikationsfehlern, Überlastung, Fremdkörpern, Betriebsunfällen, Kurzschluss, Sturm, Frost, Eis, Bodensenkungen, Senkung von Gebäudeteilen <i>ausgenommen</i> unter anderem: Brand, Blitzschlag, Explosion, Elementarereignisse (ausg. Sturm), Diebstahl	Plötzlich und unvorhergesehen eintretende Schäden infolge gewaltsamer äusserer Einwirkung, insbesondere als Folge von Zusammenstoss, Um- oder Absturz, Steinschlag, Erdbeben, Boden- oder Erdsenkung <i>ausgenommen</i> unter anderem: Betriebsschäden (= Maschinenschäden); entsteht jedoch daraus ein Kaskoschaden, so ist er gedeckt	Plötzlich und unvorhergesehen eintretende Schäden insbesondere als Folge von unsachgemässer Handhabung, Fahrlässigkeit, Böswilligkeit, Diebstahl, Sabotage, Konstruktions- und Materialfehlern, Kurzschluss, Überspannung, Induktionen, Brand, Blitzschlag, Explosion, Versengung, Rauch, Russ, Elementarereignissen, Wasser, Feuchtigkeit, Fremdkörpern Ausschluss gegen Rabatt: Feuer, Diebstahl, Wasser
Versicherte Sachen + Kosten	Maschinen, fest, fahrbar oder tragbar, während des Betriebes und im Stillstand Nicht versichert sind: austauschbare Werkzeuge Bergungskosten bis 5% der Versicherungssumme mitversichert	Fahrbare Baumaschinen, Autokrane, Hubstapler, Schneeräumungsmaschinen, Skipistenfahrzeuge usw. während der Arbeit, im Ruhestand oder während des Transportes (Auf- und Ablad inbegriffen) Bergungskosten bis 5% der Versicherungssumme mitversichert	Elektrotechnische und elektronische Anlagen und Geräte, wie Fernmelde-, Fernschreib-, Übertragungs- und Signalanlagen, elektroakustische Anlagen, Gemeinschaftsantennen, Neon-, Reklameanlagen, Ingenieur-Messgeräte, Arztgeräte usw. Aufräumungs-, Bergungs- und Gerüstkosten sind gesamthaft bis 5% der Versicherungssumme der betroffenen Sachen mitversichert
Besondere Vereinbarungen	Aufwendungen, die den normalen Rahmen der Reparaturkosten überschreiten, z.B. Mehrkosten für Luftfrachten Verderbschäden an Waren Betriebsunterbrechung Mehrkosten Besondere Auslagen	Brand, Blitzschlag, Explosion, Elementarereignisse (Hochwasser, Überschwemmung, Hagel, Lawinen, Schneedruck), Diebstahl Aufwendungen, die den normalen Rahmen der Reparaturkosten überschreiten, z.B. Mehrkosten für Luftfrachten	Sachen in Zirkulation (transportabel, eingebaut in Motorfahrzeuge usw.) Kosten für Erd- und Bauarbeiten Aufräumungs-, Bergungs- und Gerüstkosten, die 5% der Versicherungssumme der betroffenen Objekte übersteigen Geld- und Wareninhalte
Vers. Summe	Wiederbeschaffungspreis (Neuwert) einschliesslich Zoll, Transport- und Aufstellungskosten Versicherungen mit automatischer Summenanpassung auf Vereinbarung		
Ersatzleistung	Teilschaden: Wiederherstellung in den früheren betriebsfähigen Zustand, das heisst Kosten für Demontage, Reparatur, Montage, Transport und Zoll, abzüglich Selbstbehalt Totalschaden: Zeitwert abzüglich Selbstbehalt		

um Pauschal-, sondern um Einzelversicherungen. In der Regel werden nur die kostspieligen, komplizierten und gut ausgelasteten Maschinen oder Anlagen eines Betriebes versichert.

Als Ergänzung zur Maschinenversicherung und der Versicherung Technischer Anlagen gewinnen die *Betriebsunterbrechungs-, Mehrkosten- und Verderbschadenversicherungen infolge Maschinenschadens* rasch an Bedeutung, denn

- bei Produktionsmaschinen können schon kleine Sachschäden grosse Folgeschäden in Form von Betriebsunterbrüchen (Ertragsausfall) oder Verderb von Produkten, Roh- und Hilfsstoffen verursachen;

- die Abhängigkeit moderner Betriebe von elektronischen Datenverarbeitungsanlagen ist derart, dass bei Beschädigungen dieser Anlagen nicht nur grosse Sachschäden, sondern auch bedeutende Mehrkosten für Auswechlösungen oder die Wiederherstellung der Datenbestände entstehen können.

Auch die zweite Gruppe *Montage, Maschinengarantie, Bauwesen* hat in den letzten Jahren eine stark zunehmende Verbreitung gefunden. Sie schützt Unternehmer, Lieferanten, Bauherren, Besteller und Kreditgeber bei Investitionen im In- und Ausland vor finanziellen Überraschungen während der Bau-, Montage- und Garantiezeit sowie dem Probebetrieb.

Deckungsübersicht, alle Sparten

	EDV-Anlagen EDVA	Montage	Maschinengarantie
Versicherte Schäden	Plötzlich und unvorhergesehen eintretende Schäden insbesondere als Folge von unsachgemässer Handhabung, Fahrlässigkeit, Böswilligkeit, Diebstahl, Sabotage, Versagen von Mess-, Regel- oder Sicherheitseinrichtungen, Überspannung, Induktionen, Brand, Blitzschlag, Explosion, Versengung, Rauch, Russ, Elementarereignissen, Wasser, Feuchtigkeit, Korrosion <i>Ausschluss gegen Rabatt:</i> Feuer, Diebstahl, Wasser	Plötzlich und unvorhergesehen eintretende Schäden, die zu Lasten der Versicherten gehen, z.B. als Folge von Planungs-, Berechnungs-, Konstruktions-, Material- oder Fabrikationsfehlern, Ungeschicklichkeit, Fahrlässigkeit, Böswilligkeit, Fremdkörpern, Überlastung, Betriebsunfällen, Bodensenkung, Senkung von Gebäudeteilen, Elementarereignissen sowie Diebstahl <i>ausgenommen</i> unter anderem: Abnutzung, Vermögensschäden, Leistungsmängel, Vertragsstrafen, Schönheitsfehler, Mangelbehebungen	Plötzlich und unvorhergesehen auftretende Betriebsunfälle als Folge von Konstruktionsfehlern, mangelhafter oder fehlerhafter Bearbeitung und Ausführung, schlechten Baustoffen, Guss- und Materialfehlern <i>ausgenommen</i> unter anderem: Betriebseinflüsse, Korrosion, Erosion, Rost, ungenügende Wartung, unsachgemässe Behandlung, Leistungsmängel, Schönheitsfehler, Behebung der Ursache (des Mangels, der zum Schaden geführt hat)
Versicherte Sachen + Kosten	Elektronische Datenverarbeitungsanlagen Aufräumungskosten bis 0,5% der Versicherungssumme mitversichert	Montagen, Probelastungen oder Probetrieb von Maschinen, Apparaten, Stahlkonstruktionen (Luftseilbahnen, Brücken, Masten, Druck- und Freileitungen) Aufräumungskosten bis 5% der Versicherungssumme zuschlagsfrei mitversichert	Maschinen und technische Anlagen, für die der Versicherungsnehmer aufgrund seines Verkaufs- oder Liefervertrages einstehen muss Nicht versichert sind: austauschbare Werkzeuge, Riemen, Seile, Gurten, Transportbänder usw.
Besondere Vereinbarungen	Wiederherstellungskosten von Datenträgern (Material und das Wiederaufbringen der Daten) Mehrkosten	Montageausrüstungen, Hilfsmaschinen, Werkzeuge (ausg. selbstfahrende oder schwimmende Maschinen, Betriebs- und Hilfsstoffe) gefährdete Sachen Brand, Blitz, Explosion Transporte innerhalb der Schweiz Streiks, Aussperrungen ausserhalb der Schweiz	Aufwendungen, die den normalen Rahmen der Reparaturkosten überschreiten, z.B. Zuschläge für Überstunden, Luftfrachten
Vers. Summe	Wiederbeschaffungspreis (Neuwert) einschliesslich Zoll, Transport- und Aufstellungs- bzw. Montagekosten EDVA: Anschaffungspreis einer neuen gleichen Sache, gemäss gültigem Listenpreis; falls nicht mehr hergestellt, der letzte während der Herstellungszeit gültige Listenpreis		
Ersatzleistung	Teilschaden: Wiederherstellung in den früheren betriebsfähigen Zustand, d.h. Kosten für Demontage, Reparatur, Montage, Transport und Zoll, abzüglich Selbstbehalt Totalschaden: Zeitwert abzüglich Selbstbehalt (bei EDVA feste Abschreibung gemäss in den AVB festgelegter Skala)		

Die *Bauherrenhaftpflichtversicherung* gehört zwar nicht zu den Technischen Sparten. Sie steht jedoch zur Bauwesenversicherung in ähnlicher Beziehung wie die Haftpflichtversicherung für Motorfahrzeuge zur Kaskoversicherung. Sie schützt den Bauherren vor Vermögensverlusten, wenn er aufgrund gesetzlicher Bestimmungen im Zusammenhang mit den Bauarbeiten wegen Personen- oder Sachschäden haftpflichtig wird.

3. Verbreitung in der Textilindustrie

In der Textilindustrie haben die Technischen Versicherungen – vor allem die Sparten Maschinen, Betriebsun-

terbrechung und Technische Anlagen (EDVA) – für Spitzenrisiken schon vor Jahren Eingang gefunden.

Heute arbeitet die Schweizer Textilindustrie mit technologisch hochentwickelten, kapitalintensiven Mitteln. Die steigende Produktion konzentriert sich auf immer weniger aber leistungsfähigere Maschinen. Durch Mehrschichtbetrieb wird eine hohe Ausnutzung erreicht. Bei Schäden an diesen Anlagen sind vermehrt kostspielige Reparaturen sowie Betriebsunterbrechungs- und Verderbschäden zu erwarten. Bei Investitionen sind daher schon vor Bau-, Montage- beziehungsweise Betriebsbeginn die Möglichkeiten der Technischen Versicherungen zu prüfen.

4. Vertragsgestaltung

Die Technischen Versicherungen können den individuellen Bedürfnissen angepasst werden. Durch sorgfältige Auswahl der versicherten Sachen und geeignete Bemessung der Selbstbehalte (Sachschäden) beziehungsweise der Haftzeiten und Karenzfristen (Betriebsunterbre-

chung) lässt sich ein optimales Verhältnis von Kosten und Versicherungsschutz erzielen.

Die Versicherer verfügen auf diesem Gebiet über erfahrene Spezialisten, darunter auch Ingenieure und Architekten, die den Interessierten für Beratungen zur Verfügung stehen.

Deckungsübersicht, alle Sparten

<i>Bauwesen</i>		<i>Bauherrenhaftpflicht</i>	
Versicherte Schäden	Unvorhergesehene Bauunfälle, die nach den SIA-Normen zu Lasten der Versicherten gehen z.B. als Folge von Materialfehlern, Fahrlässigkeit, Böswilligkeit, Sabotage, Unfälle mit Baumaschinen oder Baustelleneinrichtungen, Diebstahl mit dem Gebäude verbundener Teile	Gegenstand der Vers.	Die gesetzliche Haftung des Grundstück- und Werkzeigentümers gegenüber Dritten für Sach- und Personenschäden als Folge von Bauarbeiten Abwehr unberechtigter Ansprüche
Versicherte Personen		Versicherte Personen	Der Versicherungsnehmer in der Eigenschaft als Bauherr Arbeitnehmer und übrige Hilfspersonen des Versicherungsnehmers (mit Ausnahme von selbständigen Unternehmern und Berufsleuten, deren sich der Versicherungsnehmer bedient) Der Grundstückeigentümer, wenn der Versicherungsnehmer nur Besteller des Bauobjektes ist (Baurecht)
Versicherte Sachen + Kosten	Bauwerke: Hoch- und Tiefbauten (Rohbau oder schlüsselfertig)	Ausschlüsse	Die wesentlichsten Ausschlüsse sind: Ansprüche des Versicherungsnehmers und Ansprüche eines Versicherten sowie Ansprüche von Familienangehörigen eines Versicherten diesem gegenüber Ansprüche aus Personenschäden, von denen eine in einem arbeitsvertraglichen Verhältnis zum Versicherungsnehmer stehende Person in Ausübung ihrer arbeitsvertraglichen Verrichtungen betroffen wird Ansprüche aus Schäden, die das versicherte Bauobjekt und das dazugehörige Grundstück betreffen Die Haftpflicht für Schäden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit erwartet werden mussten (in Kauf genommen wurden) Ansprüche aus Schäden an Sachen, die ein Versicherter zur Bearbeitung, Verwahrung oder Beförderung übernommen hat Ansprüche aufgrund einer vertraglich übernommenen, über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehenden Haftung Die Haftpflicht für Vermögensschäden, die nicht auf einen Sach- oder Personenschaden zurückzuführen sind Aufwendungen zur Verhütung von Schäden (unvorhergesehene Ereignisse mit boden- und gewässerschädigenden Stoffen ausgenommen)
Besondere Vereinbarungen	Aufräumungs- und Schadenssuchkosten, Baugeräte, Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, Baugrund und Bodenmassen, Bestehende Bauten, Fahrhabe in bestehenden Bauten, Brand, Blitz, Explosion, Elementarereignisse, Fehlerhafte Bauleitung, Fehlerhafte Planung und Berechnung	Ersatzleistung	Entschädigung begründeter Ansprüche Abwehr unberechtigter Ansprüche
Vers. Summe	Bauwerk: Bausumme gem. Bauvertrag, Übrige Sachen und Kosten: 1. Risiko	Ersatzleistung	
Ersatzleistung	Bauwerke, Baugrund und Bodenmassen: Kosten der Wiederherstellung in den früheren Zustand Baugeräte, Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen: wie übrige Sparten	Ersatzleistung	

Eduard Kunz
Vizedirektor Schweizerische Mobiliar, Bern

Kalkulier- bares Risiko

Zu den wesentlichen Managementaufgaben gehört es, Unkalkulierbares abzuschätzen und das Risiko in den Griff zu bekommen. Erst wenn Bedrohungen erkannt sind, ist es möglich, Massnahmen zu deren Beseitigung zu treffen.

Cerberus zeigt Ihnen Wege, das Risiko kalkulierbar zu machen. Basis bildet eine umfassende Risikoanalyse, welche aufzeigt, wo und in welchem Masse Bedrohungen vorhanden sind. Das daraus entstehende Schutzkonzept gibt Aufschluss über die zu treffenden risikomindernden Massnahmen. Damit wird für Sie auch das verbleibende Restrisiko erkennbar.



Auch mit der Wahl von Cerberus gehen Sie kein Risiko ein, denn Cerberus ist als Branchenleader seit 40 Jahren im Bereich der Sicherheits-elektronik tätig. Wir sehen auch in

Zukunft unsere Verpflichtung darin, Spitzenprodukte in zukunftsgerichteter Technik und darüber hinaus optimale Leistungen in Service und Beratung anzubieten.

Wenn es um Fragen der Sicherheit geht, fragen Sie die Spezialisten von Cerberus! Sie helfen Ihnen, Ihr Risiko kalkulierbar zu machen.

Cerberus AG
 Männedorf 01 / 922 61 11
 Bern 031 / 24 22 12
 Lugano 091 / 51 69 58
 Lutry 021 / 39 52 11
 Pratteln 061 / 81 77 81
 St. Gallen 071 / 31 38 61

Sicherheits-Systeme gegen Brand und Kriminalität

Bewährung von automatischen Brandmeldeanlagen in der Praxis

Einleitung

Es ist unbestritten, dass es trotz sorgfältiger Brandschutzmassnahmen immer wieder zu Brandausbrüchen kommt, sei es als Folge menschlichen oder technischen Versagens, sei es, weil Brände böswillig verursacht werden.

Vor über 40 Jahren wurde mit der Erfindung und Entwicklung des Ionisationsbrandmelders der Grundstein für die heute bekannten Brandmeldeanlagen geschaffen. Seither wurden die Systeme laufend weiter ausgebaut und verfeinert, und heute sind sie auf der ganzen Welt zu einem Begriff geworden.

In den Anfängen der Brandmelderentwicklung glaubte man, mit einer Konkurrenzierung durch die seit langem bekannten Sprinklersysteme rechnen zu müssen. Es zeigt sich dann aber rasch, dass die beiden Schutzarten sehr verschieden sind und sich nicht konkurrenzieren, sondern ergänzen.

Grundlage des Bewährungsnachweises

Im Gegensatz zu den bekannten Statistiken über Brandfälle in Objekten mit ortsfesten Löschanlagen (NFPA, Deutschland 1971–1975, 304 Brandfälle) sind weder nationale noch internationale Angaben über die Wirksamkeit von Brandmeldeanlagen vorhanden.

Ich bin deshalb gezwungen, mich auf das Zahlenmaterial der Firma Cerberus AG zu stützen, glaube jedoch, dass auf Grund der grossen Zahl von erfassten Anlagen und Brandfällen die Statistik absolut repräsentativ ist für die Verhältnisse in der Schweiz.

Grundlagen der statistischen Auswertung sind:

- über 6000 Brandmeldeanlagen in der Schweiz
- mehr als 600 000 Brandmelder installiert in der Schweiz
- über 5000 registrierte Brandfälle in der Schweiz

In der statistischen Auswertung sind nur diejenigen Brandausbrüche berücksichtigt, die in einem mit automatischen Meldern überwachten Raum festgestellt wurden. Unberücksichtigt blieben Brände, bei denen der Alarm mittels Handalarmtaster – also manuell – ausgelöst wurde.

Erhebungstechnik

Seit 1960 wurden durch die Wartungsorganisation unserer Firma laufend Brandmeldungen auf Grund der Eintragungen im Kontrollheft oder nach dem Aufbieten unserer Servicetechniker, zusammen mit den Kunden, registriert.

Die Daten wurden auf einer sogenannten Randlockkarte festgehalten, die folgende Informationen enthält:

- Jahr, Monat, Wochentag, Tageszeit, Arbeitszeit
- Branche
- Ort des Brandausbruches
- Brandursache und Brandherd
- Art der zerstörten Stoffe und Waren

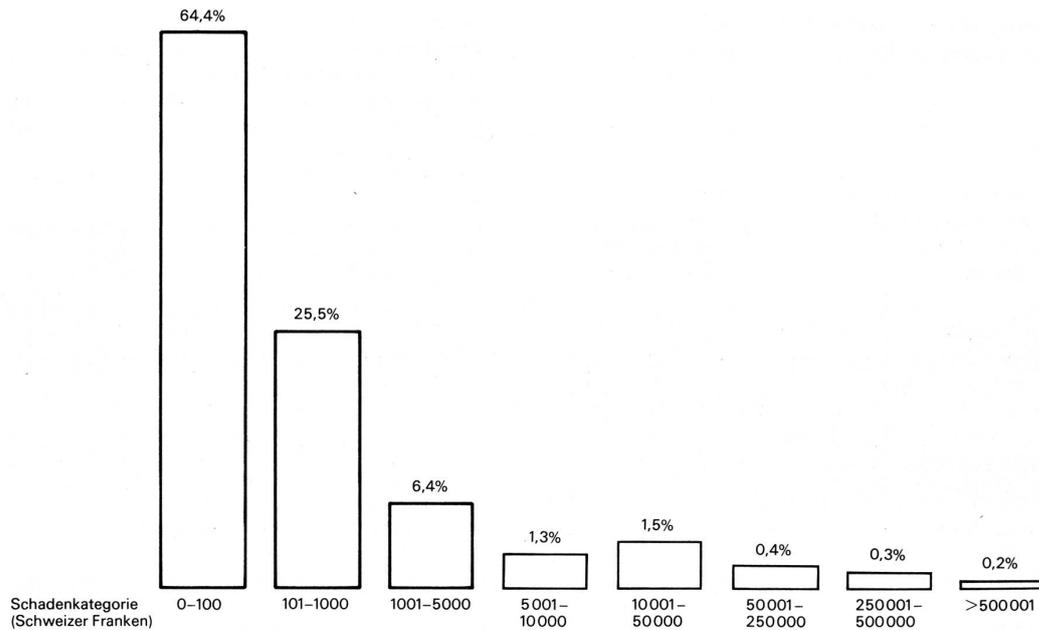
- Name des Privatversicherers
- Empfänger des automatischen Alarmes
- Art der eigenen eingesetzten Löschhilfe
- Art der eingesetzten öffentlichen Feuerwehr (Berufsfeuerwehr, Polizeipikett, Stützpunkfeuerwehr, Feuerwehr mit Pikett)
- Löschung mit stationären Einrichtungen (Sprinkler, Sprühflut, CO₂, Halon)
- Meldertyp der Alarm auslöste (Ionisations-, optischer Rauch-, Flammen-, Thermodifferential-, Thermomaximalmelder)
- Brandschaden in Franken (durch Kunden abgeschätzt)
- Verhüteter Schaden (max. und min. Werte)
- Alter der installierten Brandmeldeanlage

Auswertung und Resultat der erfassten Brandmeldungen

Die Auswertung der über 5000 Brandmeldungen, die in den Jahren 1960 bis 1979 erfasst wurden, ergab folgende zusammenfassende Resultate:

- 70% der Brände brachen während der Arbeitszeit aus
- lediglich 5,1% der Brandausbrüche entstanden an einem Sonntag
- 9,2% der Brandausbrüche fielen auf einen Samstag
- die restlichen 85,7% der Brandausbrüche verteilten sich ziemlich gleichmässig auf die Wochentage Montag bis Freitag (tiefster Wert am Dienstag: 16,6%; höchster Wert am Mittwoch: 17,9%)
- der weitaus grösste Teil, nämlich 33,8% der Brände brachen in sogenannten Hilfsbetriebsräumen aus, also Räume, die wenig begangen werden, zum Beispiel Putzräume etc.
- lediglich 4,8% der Brandausbrüche erfolgte in Lagerräumen
- die Hälfte aller Brandausbrüche, nämlich 50,2% aller Fälle, wurden durch Elektrizität im weitesten Sinne verursacht
- über 700 Brände wurden in der Branche Beherbergung (Spitäler, Hotel, Altersheime) frühzeitig entdeckt
- erfreulicherweise war während der 20-jährigen Erfassungsperiode kein einziger Brand zu registrieren, der den Verlust von Menschenleben zur Folge hatte
- unser Ziel Nummer 1: «Menschenleben schützen» ist damit restlos erfüllt worden
- in über 95% der Fälle wurden die Entstehungsbrände durch einen Ionisationsrauchmelder detektiert
- 94% der Brände wurden durch die betriebseigenen Löschkräfte gelöscht
- für die restlichen 6% der Brände, für die externe Löschkräfte aufgeboden werden mussten, betrug die durchschnittliche Anmarschzeit in städtischen Verhältnissen 3–4 Minuten, in ländlichen Gegenden 8–10 Minuten

Die Auswertung sämtlicher erfassten Brände nach ihrer Schadensgrösse ergab das erfreuliche Resultat, dass in 89,9% aller Fälle der Schaden weniger als 1000.– Franken und in 97,6% der Fälle weniger als 10 000.– Franken betrug. Im Vergleich: Der durchschnittliche Schaden pro Schadenfall betrug 1980 für Gebäude und Fahrhabe in ungeschützten Gebäuden gegen 30 000.– Franken. Unter den über 5000 erfassten Bränden sind leider auch deren 15 mit einer Schadenssumme von über 0,5 Millionen Franken enthalten, wobei in 12 Fällen Brandstiftung beziehungsweise Sabotage die Brandursache war.



Schaden bei Bränden in Objekten mit Cerberus-Brandmeldeanlagen

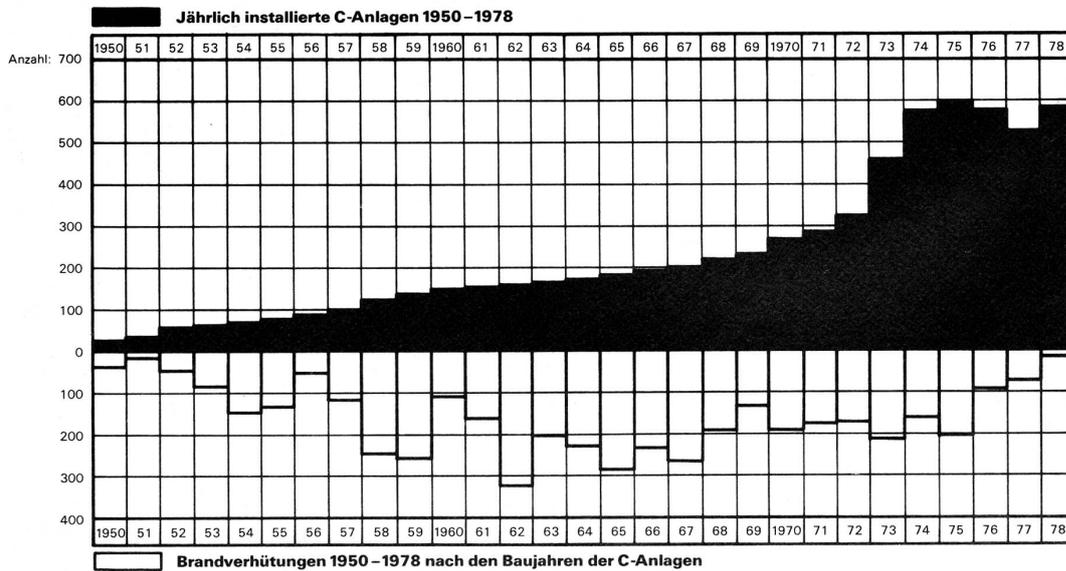


Trotzdem, die Grossbrandrate von 1 zu 335 darf als gut bezeichnet werden, ist doch zu berücksichtigen, dass die weitaus grösste Zahl der Anlagen keine Vollschutz-, sondern Teilschutzanlagen sind.

EDV-Anlagen waren wiederholt «weggeworfene brennende Zigaretten und Zündhölzer» die Brandursache – und das in Räumen, wo üblicherweise «Rauchverbot» herrscht.

Bei der Durchsicht der statistischen Ergebnisse bin ich auf eine fast unglaubliche Tatsache gestossen. Da es kein Einzelfall war, darf man annehmen, dass die Statistik auch hier die Wahrheit aufdeckte: Bei Bränden in

Die Statistik zeigt aber auch, dass selbst ältere Anlagen noch einwandfrei funktionieren. So wurden zum Beispiel 1976 20 Brände von Anlagen rechtzeitig gemeldet, die schon seit mehr als 15 Jahren in Betrieb waren.



Brandverhütungen 1976-1978 nach den Baujahren der C-Anlagen

Jahr	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
1976	4	0	4	4	4	0	1	1	7	20	6	6	17	23	10	5	4	14	10	12	25	31	34	42	37	79	10	-	-
1977	0	0	3	1	5	0	4	3	5	8	2	5	15	7	8	15	9	10	12	9	20	20	22	50	32	57	55	25	-
1978	0	0	0	3	2	1	2	2	4	5	4	12	7	6	2	9	12	17	11	4	13	17	18	21	35	36	27	51	16



Sicherstellung der hohen Qualität

Die guten Resultate, die über die vergangenen 20 Jahre erreicht wurden, sind nicht selbstverständlich und auf mehrere Faktoren zurückzuführen: Der wichtigste Faktor sind sicher die hohen Qualitätsanforderungen, die wir bei der Herstellung der Brandmelder beachten sowie die strengen internen Richtlinien für die Erstellung von Brandmeldeanlagen. Die gut ausgebaute Serviceorganisation – jeder 4. Mitarbeiter ist im Geschäftsbereich Schweiz in der Wartungsabteilung tätig – trägt entscheidend zu den guten Resultaten bei. Will man eine Spitzenqualität über Jahre erhalten, so verlangt dies nebst der gründlichen Erstausbildung der Mitarbeiter auch jährliche Weiterausbildungskurse sowie eine laufende Kontrolle der im Bau befindlichen und der bereits bestehenden Anlagen.

Einen weiteren wesentlichen Beitrag insbesondere für das gute Lanzeitverhalten der Brandmeldeanlagen bedeutet sicher auch die seit jeher durchgeführten Präventivwartung. So werden in den Brandmeldeanlagen jährlich die Signalzentren getestet und revidiert. Bei gleicher Gelegenheit wird auch die Alarmorganisation auf ihre Zweckmässigkeit hin überprüft. Je nach Meldertyp werden die Melder jährlich, alle 2 oder alle 4 Jahre gegen fabrikrevidierte Melder ausgetauscht. Anschliessend an die Werkrevision durchläuft jeder Melder vor Auslieferung ein Prüfprogramm, das sicherstellt, dass die Empfindlichkeit im Rahmen eines fabrikneuen Melders liegt.

Störeinflüsse und Falschalarme

Immer wieder wird den Herstellern von Brandmeldeanlagen vorgeworfen, sie täten zu wenig zur Vermeidung von Falschalarmen.

Auch hier muss ich mich auf die von Cerberus erstellten Statistiken beschränken, da bis heute noch keine gesamtschweizerischen Angaben vorhanden sind. Dies wird sich jedoch in den nächsten Jahren ändern, hat doch die VSHB (Vereinigung Schweizerischer Hersteller von Brandmeldeanlagen) zusammen mit den 7 Berufsfeuerwehren der Schweiz beschlossen, eine Störungsstatistik über diejenigen Brandmeldeanlagen zu führen, die bei den Berufsfeuerwehren aufgeschaltet sind. Diese Statistik wird somit von den über 10 000 bestehenden Brandmeldeanlagen deren gut 2000 Anlagen erfassen.

Unsere Störungsstatistik wird ebenfalls seit 1960 geführt und jährlich ausgewertet. Es kann daraus entnommen werden, dass:

- pro Anlage mit dem Faktor 0,2 bis 0,3 gerechnet werden muss, das heisst pro Anlage und Jahr treten durchschnittlich 0,2–0,3 unechte Alarme auf. In andern Worten alle 3–4 Jahre muss pro Brandmeldeanlage mit einem Falschalarm gerechnet werden
- pro Feuermelder beträgt der entsprechende Faktor 0,003

Diese Aussage ist sicher für viele von Ihnen eher überraschend tief. Anhand des nachfolgenden Beispiels aus der Stadt Zürich zeigt sich, wie ein falsches Meinungsbild entstehen kann.

An die Berufsfeuerwehr der Stadt Zürich sind über 700 Brandmeldeanlagen mit über 100 000 automatischen Brandmeldern via TUS 35-Einrichtung direkt angeschlossen. Daraus resultieren jährlich über 300 unechte Alarme ($100\,000 \times 0,003$), das heisst beinahe jeden Tag 1 unechter Alarm.

Welches sind nun die hauptsächlichlichen Ursachen dieser unerwünschten Alarme? In der Statistik wird grundsätzlich zwischen Täuschungsalarmen und Fehlalarmen unterschieden.

1. Täuschungsalarme

Täuschungsalarme werden verursacht durch:

- Heizung
- Schweissarbeiten
- Holzbearbeitung
- Kochen, Braten, Backen
- Umbauarbeiten
- Motorabgase

2. Fehlalarme

Die häufigsten Ursachen von Fehlalarmen sind:

- Verschmutzung der Melder
- Überspannung durch Blitzeinwirkung
- Verschiedene Dämpfe
- Falsche beziehungsweise zu hohe Empfindlichkeit
- Bedienungsfehler durch den Kunden
- Elektromagnetische Beeinflussung
- Unbekannte Ursachen

Zusammenfassung

Ich glaube sagen zu dürfen, dass ich mit dem Ihnen bekanntgegebenen Zahlenmaterial den Nachweis der Wirksamkeit von automatischen Brandmeldeanlagen erbringen konnte. Wir sind davon überzeugt, dass eine Brandmeldeanlage, die nach den heute gültigen Richtlinien erstellt und durch den Anlagehersteller jährlich überprüft wird und deren Melder periodisch ausgetauscht und im Werk revidiert werden, eine betriebswirtschaftlich und finanziell gute Investition darstellt.

Die 6000 in der Statistik erfassten Anlagen, mit einem durchschnittlichen Anlagewert von 50 000 Franken (Preisbasis 1981) repräsentieren eine Gesamtinvestition von 300 Millionen Franken.

Dieser Investition stehen, bei 5000 Brandverhütungen und einem durchschnittlichen verhinderten Schaden von über 80 000 Franken, rund 400 Millionen Franken an Schadenverhütung gegenüber. In den letzten 20 Jahren resultierte so ein volkswirtschaftlicher Gewinn von rund 100 Millionen Franken.

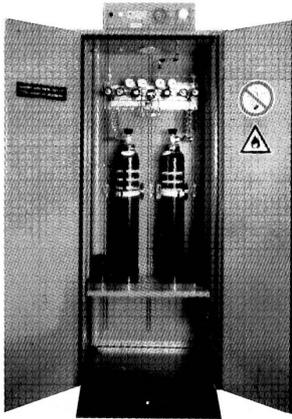
Was nach meiner Meinung jedoch viel entscheidender ist und mit Geld nicht aufgewogen werden kann, sind die verhinderten Verluste von Menschenleben – dank automatischen Brandmeldeanlagen.

Wir alle wissen, 100prozentige Sicherheit gibt es nicht beziehungsweise sie käme viel zu teuer zu stehen. Aber für alle Besitzer von Brandmeldeanlagen ist es beruhigend zu wissen, dass mit grosser Wahrscheinlichkeit im Brandfall der Schaden gering sein wird.

Dieses gute Resultat kann auch in Zukunft nur erreicht werden, wenn die Anlagen, rund um die Uhr betriebsbereit und äusserst zuverlässig sind, was wie schon erwähnt eine dauernde und nie erlahmende Anstrengung verlangt.

H. P. Böckli
Eidg. dipl. Verkaufsleiter
c/o CERBERUS AG
8708 Männedorf

BREVO/düperthal Sicherheitszelle für Gasflaschen



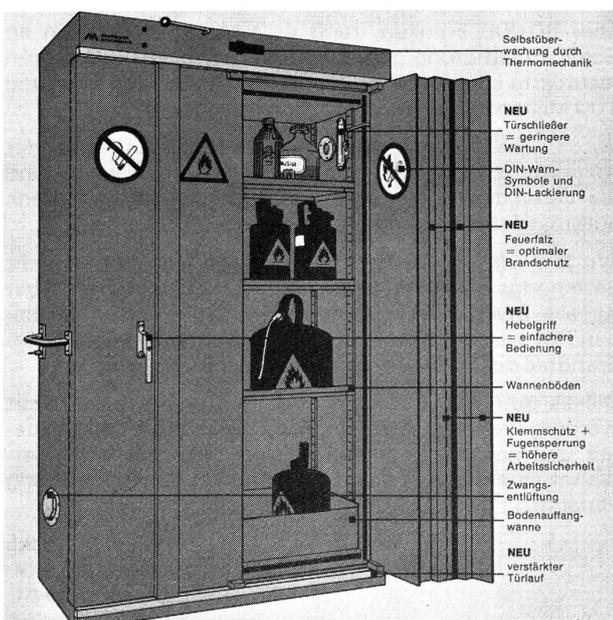
Die ordnungsgemässe Bereithaltung und Verwendung von Gasflaschen ist in vielen Laboratorien und Betrieben ein Problem. Und die Forderung nach mehr Sicherheit am Arbeitsplatz wird von vielen Instanzen erhoben.

Die Lösung für dieses Problem bietet die neue *BREVO/düperthal Sicherheitszelle für Gasflaschen*. Es handelt sich um eine doppelwandige Konstruktion mit spezieller Isolierung. Es wurden alle Details, wie zum Beispiel Laderampe, Flaschenhalterung, Durchlüftungs-Anschlüsse und Erdungsanschlüsse berücksichtigt.

Dieser Schrank wurde aufgrund langjähriger Erfahrungen in der Entwicklung von Sicherheitsschränken für Lösungsmittel unter Beachtung der einschlägigen Bestimmungen für Druckflaschen entwickelt.

Die BREVO/düperthal-Sicherheitszelle wird von vielen Aufsichtsorganen und von Verbrauchern, die sich der Gefahren bei der Arbeit mit gefährlichen Gasen bewusst sind, begrüsst, empfohlen und auch bereits eingesetzt.

Selbstschliessender Sicherheitsschrank für Labor und Rechenzentrum



Der im Gefahrenfall selbstschliessende Sicherheitsschrank wurde zum Schutz explosionsgefährdeter Stoffe entwickelt. Er eignet sich auch als Datenträger in Rechenzentren. Viele Betriebe, wie Hersteller und Verarbeiter brennbarer und toxischer fester und flüssiger Substanzen, aber auch Laboratorien, benötigen für den täglichen Arbeitsablauf eine bestimmte Menge dieser nicht ungefährlichen Stoffe. Im selbstschliessenden Sicherheitsschrank sind sie gleichzeitig sicher, aber immer greifbar aufbewahrt. Der Schrank ist mit einer Absaugung und Auffangschale versehen. Er ist aus SM-Stahl gefertigt, sein Mantel allseitig gebogen und geschweisst. Die doppelten Türen und Wandungen sind mit feuerhemmendem und isolierendem Palusol-Schaum gefüllt. Dadurch und dass er zwangsentlüftet und elektrisch geerdet werden kann, ist eine hohe Feuersicherheit gewährleistet. Diese Vorteile werden noch durch die Tatsachen verstärkt, dass er bei einer Überschreitung einer Raumtemperatur von 45° C eine selbstschliessende Funktion hat. Die Selbstüberwachung erfolgt energieunabhängig durch Thermomechanik. Der Schrank ist sicherheitstechnisch durch Brandkammer-test geprüft und mit Sicherheitsschloss versehen. Für EDV-Zwecke sind spezielle Ausführungen erhältlich.

Generalvertretung für die Schweiz:
BREVO AG
Brandschutz
Sicherheitstechnik
8810 Horgen

Einige Überlegungen im Hinblick auf das Inkrafttreten des BVG

Mit dem Jahresanfang 1983 treten wir quasi in das «Jahr 1» nach der Verabschiedung des Bundesgesetzes über die berufliche Vorsorge (BVG) ein. Hinter uns liegt ein ganzes Jahrzehnt seit der Verankerung des Dreisäulen-Vorsorgekonzepts in der Bundesverfassung. Es gilt jetzt, vorwärts zu schauen, denn eines steht fest: Das BVG wird in absehbarer Zeit in Kraft gesetzt werden. Über das Gesetz selbst und seinen Werdegang wurde schon so viel geschrieben, deshalb sei hier versucht, einige praktische Überlegungen im Hinblick auf das Inkrafttreten festzuhalten.

Überblick über das BVG

Ziel des Gesetzes ist es zunächst, die bei der beruflichen Vorsorge bestehenden Lücken zu schliessen. Dies soll – ohne auf die Einzelheiten einzugehen – in folgendem Rahmen geschehen:

- Obligatorisch zu versichern sind alle AHV-pflichtigen Arbeitnehmer und zwar ab Alter 18 für die Risiken Tod und Invalidität und ab Alter 25 auch für das Alter.
- Obligatorisch zu versichern ist der Lohnanteil zwischen Fr. 14.880.– und Fr. 44.640.– pro Jahr (koordinierter Lohn). Der Lohn bis Fr. 14.880.– pro Jahr gilt als durch die AHV/IV genügend abgedeckt; über Fr. 44.640.– pro Jahr soll – gemäss Dreisäulenkonzept – die freiwillige, weitergehende berufliche Vorsorge oder aber die 3. Säule einsetzen.
- Als obligatorische Leistungen sind grundsätzlich Renten vorgesehen und zwar:

- Im Alter: Altersrenten und allenfalls Pensionierten-Kinderrenten
- Im Todesfall: Witwen- und Waisenrenten
- Im Invaliditätsfall: Invaliden- und Invaliden-Kinderrenten

Unter bestimmten Voraussetzungen sieht das Gesetz die Möglichkeit von Kapitalleistungen anstelle von Renten vor oder die teilweise Verpfändung des Leistungsanspruchs namentlich zum Erwerb von Wohneigentum.

- Die minimale Altersvorsorge basiert auf nach Alter gestaffelten Altersgutschriften. So wird das sogenannte Altersguthaben gebildet, welches bei Erreichen des Rücktrittsalters von 65/62 Jahren nach dem durch den Bundesrat festzulegenden Umwandlungssatz in die Altersrente umgerechnet wird. Die Hinterbliebenen- und Invalidenrenten werden ebenfalls aufgrund des erreichbaren Altersguthabens bestimmt. Hiefür sind die erforderlichen Risikoprämien zusätzlich aufzuwenden. Als weitere Aufwendungen sind die Beiträge für Sondermassnahmen und für den Sicherheitsfonds zu nennen.
- Jede Vorsorgeeinrichtung hat Sondermassnahmen zu treffen zugunsten der Eintrittsgeneration sowie für die Anpassung laufender Renten an die Teuerung und jede Vorsorgeeinrichtung ist dem zu schaffenden gesamtschweizerischen Sicherheitsfonds angeschlossen, der ihr Zuschüsse bei ungünstiger Altersstruktur bringt und bei Zahlungsunfähigkeit die Insolvenzversicherung bietet.
- Laufende Witwen- und Invalidenrenten sind nach 3 Jahren gemäss Anordnung des Bundesrates bis Alter 62/65 an die Preisentwicklung anzupassen.
- Für den Fall des Dienstaustritts gilt im Rahmen des Obligatoriums volle Freizügigkeit. Es müssen beim Austritt die vollen erworbenen Altersguthaben mitgegeben werden oder die allenfalls nach den geltenden Regeln des OR berechnete Freizügigkeitsleistung, wenn diese höher ausfällt.
- Für die Vorsorgeeinrichtung wird im Rahmen des Obligatoriums die paritätische Verwaltung vorgeschrieben. Arbeitgeber und Arbeitnehmer delegieren gleich viel Vertreter in die Verwaltungsorgane.
- Von den weiteren Bestimmungen sei noch erwähnt, dass die steuerliche Behandlung der Vorsorge einheitlich geregelt wird. Beiträge können – auch über das Obligatorium hinaus – voll abgezogen werden; die Leistungen dagegen sind nach einer Übergangszeit von 15 Jahren voll zu versteuern.

Dieser summarische Überblick über das BVG zeigt schon, dass es auf jeden Fall für jede Vorsorgeeinrichtung irgendwelche Neuerungen geben wird. Was für Massnahmen zu treffen sind, kann im Detail erst anhand der noch zu erlassenden Verordnung zum BVG bestimmt werden. Zu dieser Verordnung sind erst Grundzüge bekannt. Es darf aber angenommen werden, dass praktisch relativ leicht anwendbare Durchführungsbestimmungen erlassen werden.

Mögliche Massnahmen im Hinblick auf das BVG

Für die Unternehmungen werden sich vor allem Durchführungsprobleme stellen und – je nachdem, ob und wie weit bereits eine Vorsorgeeinrichtung vorhanden ist – auch Fragen der finanziellen Belastung. Die Kosten des BVG (für Altersgutschriften, Risikoprämien, Sondermassnahmen und Sicherheitsfonds) werden gesamthaft rund 16% des koordinierten Lohns oder umgerechnet beim höchsten Versicherungsgrad etwa 11%, im Mittel etwa 9% des AHV-Lohns betragen.

Daraus lässt sich folgern, dass insbesondere Firmen, die noch über keine oder eine nur wenig ausgebaute Vorsorgeeinrichtungen verfügen, gut daran tun, die kommende Zusatzbelastung in ihre finanzielle Planung einzubeziehen. Zudem wäre zu überlegen, ob nicht mindestens die Risikoversicherung schon vor dem Inkrafttreten des BVG eingeführt oder ausgebaut werden soll. Die obligatorische Vorsorge wird nämlich den vorher invalid gewordenen Mitarbeitern oder im Todesfall den Hinterlassenen nichts mehr nützen. Wären solche Fälle mit der sozialen Verantwortung eines Arbeitgebers vereinbar? Zur Behebung dieses Problems werden heute einfache und kostengünstige Lösungen in Form reiner Risikoversicherungen angeboten.

Für bereits bestehende Vorsorgeeinrichtungen liegen die Probleme – neben der Kostenfrage – vor allem bei der Anpassung an die BVG-Bestimmungen. Je nach dem Stand des Ausbaus können schon jetzt folgende Aspekte überprüft werden:

- Sind alle drei Vorsorgeziele – Alter, Tod, Invalidität – abgedeckt? Sollte dies der Fall sein, so sind im jetzigen Zeitpunkt keine tiefgreifenden Änderungen am bestehenden Vorsorgesystem zu empfehlen.
- Sind alle vorsorgeberechtigten Mitarbeiter erfasst? Gibt es Kategorien von Mitarbeitern, für die noch keine Personalvorsorge besteht? Solche Lücken sollten geschlossen werden, indem alle Mitarbeiter in die Personalvorsorgeeinrichtung aufgenommen werden. Dadurch wird erreicht, dass beim späteren Übergang ins Obligatorium möglichst einheitliche Verhältnisse vorliegen.

Wenn die bestehende Vorsorgeeinrichtung in diesen zwei Punkten genügend ausgestaltet ist und der Aufwand im Mittel etwa den kommenden Anforderungen des BVG entspricht, sind vorerst keine besonderen Massnahmen zu treffen. Anpassungen in Einzelheiten können, wie erwähnt, erst aufgrund der Verordnung zum BVG vorgesehen werden. Dies wird dann etwa folgende Punkte betreffen: Überprüfung des Leistungssystems (Renten statt Kapital), Überprüfung der Finanzierung und Führung der Altersgutschriftenkonti (Freizügigkeitsregelung), Sondermassnahmen (Eintrittsgeneration), Abrechnungen mit dem Sicherheitsfonds usw. Einige Detailprobleme sind ohnehin erst lösbar, wenn das BVG tatsächlich in Kraft tritt und die verschiedenen neuen Institutionen geschaffen sind.

Für die eigentliche Überführung unter das BVG wird dann jede Vorsorgeeinrichtung grundsätzliche Entscheidungen unter Mitwirkung ihrer fachtechnischen Berater treffen müssen. Dafür zeichnen sich nach dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse etwa folgende drei Richtungen ab:

- Ungenügend ausgebaute Vorsorgeeinrichtungen müssen wesentlich verbessert werden oder man entscheidet sich für deren Stilllegung und einen Neubeginn nach den Mindestnormen des BVG. Verbleibende Ansprüche aus der vorobligatorischen Vorsorge können dann als Zusatzleistungen zugunsten der Eintrittsgeneration betrachtet werden.
- Bestehende Vorsorgeeinrichtungen mit einem Aufwand von etwa 9–12% des effektiven Lohns, die für die jetzigen Versicherten dem BVG – nach Anpassung einiger Details an Gesetz und Verordnung – genügen, können weitergeführt werden. Es wird aber zu prüfen sein, ob nicht für neu eintretende Arbeitnehmer, welche keine genügende Freizügigkeitsleistung einbringen, eine separate Lösung nach dem gesetzlichen Minimum getroffen werden muss.

– Sehr gut ausgebaute Vorsorgeeinrichtungen, dazu gehören z.B. umfassende Pensionskassen, können grundsätzlich mit ihrem bisherigen System weiterfahren. Mittels sogenannter Schattenrechnungen werden Sie prüfen müssen, ob die Anforderungen des BVG jederzeit erfüllt sind. In diesen Kreisen wird zurzeit auch die Frage des «Splitting», also der Abspaltung einer BVG-Minimalklasse stark diskutiert. Dahinter steht die Absicht, die vom BVG geforderte paritätische Verwaltung auf das strikte Minimum zu beschränken und nicht auf die überschüssenden Leistungen anwenden zu müssen. Es ist aber zu bedenken, dass damit eine doppelte Verwaltung und praktisch recht komplizierte Probleme der Abstimmung beider Kassen aufeinander geschaffen werden.

Als Fazit dieser Betrachtungen sei nochmals wiederholt: Der Zeitpunkt für umfassende Änderungen bestehender Vorsorgeeinrichtungen und für die Einführung von Detailregelungen im Sinne des BVG ist noch nicht gekommen. Im Verlaufe des Jahres 1983 soll die Verordnung zum Gesetz herauskommen. Dann ist es Zeit für die endgültige Weichenstellung. Bis dann wird wohl auch das Datum des Inkrafttretens – zu Beginn des nächsten oder übernächsten Jahres – bekannt sein, worüber zur Zeit der Niederschrift dieser Ausführungen noch heftig diskutiert wurde.

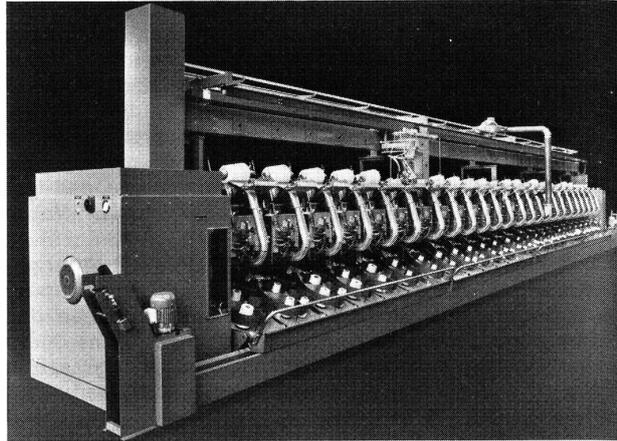
E. Schultheiss
Basler-Leben

Vorwerke

Flexibilität in der Spulerei durch Mayer-Coner

Textilunternehmen, die auf Regungen des Marktes schnell und feinfühlig reagieren, können in der derzeitigen wirtschaftlichen Situation bessere Ergebnisse vorweisen als der Branchendurchschnitt. Die geforderte Flexibilität kann jedoch nicht nur von grossen Firmen mit einem grossen Maschinenpark und damit einer grösseren Auswahl unter den vorhandenen Maschinen erreicht werden, sondern gerade von kleineren und mittleren Betrieben, die mit geeigneten, variablen Textilmaschinen arbeiten. Im Bereich der Garnvorbereitung zeichnet sich der Kreuzspulautomat «Mayer Coner» der Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH, D-6053 Obertshausen, durch ein hohes Mass an Flexibilität bei gleichzeitig hoher Produktivität aus. Bei dem Mayer Coner verfügt jede Spuleinheit über eigenen Antrieb und eigenes Fadenverbindungssystem, so dass auf jeder Spuleinheit ein anderes Garn verarbeitet werden kann. In der Praxis bedeutet das, dass bei Bedarf von schnell benötigten Garnen auf einer, zwei, drei oder einer beliebigen Anzahl Spulstellen gespult wird, während die übrigen Spulstellen andere Garne verarbeiten.

Diese Möglichkeit ist gerade bei kleineren Metragen von grossem Vorteil, da nicht erst die Fertigstellung der gesamten zur Zeit zu spulenden Metrage abgewartet werden braucht.



Mayer Coner in einseitiger Bauart mit 24 Spuleinheiten, Spulenwechsler und Abblaseeinrichtungen (Karl Mayer GmbH)

Die Flexibilität in der Garnvorbereitung war auf der letzten ATME-I in Greenville/USA ein immer wieder angesprochenes Thema, so dass daraus gefolgert werden kann, dass in der Textilindustrie ein grosser Bedarf an flexibel einsetzbaren Kreuzspulautomaten besteht. Die hohe Flexibilität des Mayer Coner äusserst sich jedoch nicht nur im Bausystem, sondern auch in der Bauart: Er wird heute sowohl in der bisher bekanntesten doppelseitigen Bauweise, wie auch einseitig hergestellt, je nach betrieblichen Erfordernissen in der Spulerei.

Ein weiteres Merkmal des «Mayer Coner» ist die hohe Produktivität. Für Service- oder Wartungsarbeiten lassen sich die einzelnen Spuleinheiten mit einem Griff aus der Maschine entnehmen und durch ein anderes Aggregat ersetzen. Die ausgetauschte Spuleinheit kann gewartet werden, während die Produktionsmaschine voll weiter arbeitet. Da jede Spuleinheit mit einem eigenen Fadenverbindungssystem arbeitet, beschränkt sich die Zeit für das Beseitigen von Fadenbrüchen, Dick- und Dünnstellen auf ein Minimum. Die einzelnen Fadenverbindungssysteme – Fishermans- oder Weberknoter bzw. die knotenlose Verbindung durch Splices – sind untereinander austauschbar. Die Wechselzeit für fertige Spulen beträgt durch Einsatz eines modernen automatischen Spulenwechslers nur 10 s. Durch die kurzen Knot/Splice- und Spulenwechselzeiten ist ein höchstmöglicher Nutzeffekt gegeben. Zur hohen Produktivität trägt auch die solide, vorwiegend mechanisch aufgebaute Konstruktion bei; diese einfache Mechanik benötigt keine hochqualifizierten Wartungsspezialisten, die Maschine arbeitet ohne Druckluftsteuerung, so dass keine externe Kompressoranlage notwendig ist.

Neben den normalen, herkömmlichen Spulaufgaben wird der Mayer Coner in zahlreichen Betrieben des In- und Auslandes auch für Spezialaufgaben eingesetzt. Ein Beispiel hierfür ist das Spulen von nassgesponnenen Leinengarnen bis 2000 dtex (Nm 5). Diese relativ steifen Garne lassen sich nur schwierig verarbeiten, jedoch konnte durch den lotrechten Fadenablauf im Mayer Coner und die sich aus den kinematisch günstigen Bewegungsabläufen der Fadenleit- und Fadenverbindungseinrichtungen ergebenden nur geringen Fadenumlenkungen ein optimales Spulen erreicht werden. Auch für das Verarbeiten von Grobgarnen, bei dem die Schwachpunkte bisher beim Verbinden der Fäden sowie beim automatischen Wechsel der Vorlagenspule lagen, konnten zufriedenstellende Lösungen gefunden werden. Im Gegensatz dazu sind Seidengarne in dtex 22 (Nm 450)

Feinheit äusserst spannungsempfindlich und durch die feinen Kapillare anfällig für Kapillarbrüche.

Auch diese zu den «Spulspezialitäten» zählenden Seidengarne, die wieder an Bedeutung gewonnen haben, können jetzt im industriellen Massstab mit hoher Produktion gespult werden.

Die Karl Mayer Textilmaschinenfabrik erzielt durch intensive Entwicklungsarbeiten in ihrem Textillabor sowie durch Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gemeinsam mit Textilbetrieben Lösungen für spezielle Aufgabenstellungen. Die bisherigen Ergebnisse zeigen auf, dass die Zielpunkte in der Spulerei, wie Flexibilität, Produktivität und – wenn nötig – individuelle Entwicklungen durch Einsatz des beschriebenen Kreuzspulautomaten erreicht werden können.

Karl Mayer
Textilmaschinenfabrik GmbH
D-6053 Obertshausen

Prüfinstrumente und Qualitätskontrolle

Untersuchung verschiedener Garndrehungsprüfverfahren auf ihre Prüfgenauigkeit

(aus einer Diplomarbeit von J. Gyax und A. Tobler an der Schweiz. Textilfachschule Wattwil)

1. Vorwort

Im Zuge von Anpassungen an die Veränderungen im textilen Prüfwesen der letzten Jahrzehnte werden vom Schweiz. Normenausschuss verschiedene Prüfnormen revidiert. Unter anderem erstreckten sich die Überlegungen auch auf die Ermittlung von Drehungen in Einfachgarnen. Es wäre hier ein Verfahren zu normieren, das:

- mit wenig Aufwand an Arbeit und Kosten
- genaue, reproduzierbare Messwerte ermittelt und
- für alle Faserarten, Garnarten und Spinnverfahren gleich gut geeignet ist.

Da die Meinungen der Fachleute über die Zweckmässigkeit der einzelnen Drehungsprüfmethoden doch teilweise stark voneinander abweichen, ergab sich zwangsläufig der Wunsch nach einer Untersuchung. Auf Anregung der Firma Rieter, Winterthur, wurden deshalb an der Schweiz. Textilfachschule im Rahmen einer Diplomarbeit einige Verfahren auf ihre Eignung geprüft. Die nachfolgende Abhandlung ist eine Zusammenfassung dieser Arbeit.

Die Überprüfung ist als Anfang für weitere Ermittlungen gedacht und deshalb nur auf einen Teilbereich beschränkt. Die für Techniker-Diplomarbeiten zur Verfügung stehende Zeit zwang, von vornherein, Methoden auszuscheiden, die bereits als ungenau oder nicht für

alle Garnarten geeignet bekannt sind. Zum anderen konnten in diesem ersten Schritt nur 3-Zylindergarne in Baumwolle und Polyester sowie Rotorgarne in Baumwolle berücksichtigt werden.

2. Die untersuchten Prüfverfahren

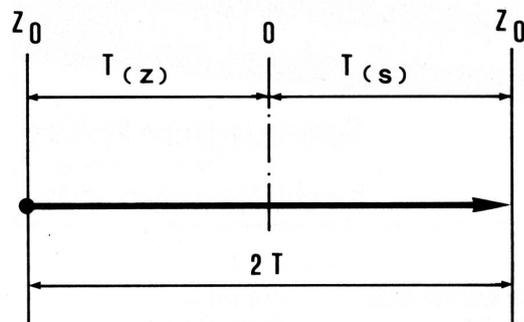
2.1 Die getroffene Auswahl an Methoden

Die Untersuchungen erstreckten sich auf das:

- A. = Einfach-Spannungsfühlerverfahren
- B. = Modifizierte Spannungsfühlerverfahren (DDR-Verfahren)
- C. = Dreifach-Spannungsfühlerverfahren
- D. = STF-Spannungsfühlerverfahren

Nicht berücksichtigt wurden wegen ihrer bekannten Ungenauigkeit oder Nichteignung für alle Garne und Fasern die Parallellege-, die Bruchtorsions- und die Doppelfühlermethode. Die Verfahren A–D seien der Vollständigkeit halber kurz vorgestellt:

2.2 Einfach-Spannungsfühlerverfahren (A)



Skizze 1: Einfach-Fühlerverfahren

Der eigentlichen Drehungsprüfung geht ein Vorversuch voraus. Man stellt fest, an welchem Punkt beim Aufdrehen des Fadens dieser wegen der Parallellage der Fasern auseinandergleitet. (Ermittlung der sogenannten Schleiflänge.) Ablesen lässt sich diese Länge auf der Längenänderungsskala an der beweglichen Klemme. Die Arretierung der beweglichen Klemme wird danach für die eigentlichen Prüfungen auf die Hälfte der Schleiflänge eingestellt. Der Faden kann nicht mehr auseinandergleiten. Die Ermittlungen der Drehungen erfolgen nun so, dass man den Faden über die Parallellage der Fasern hinweg aufdreht und sofort (ohne Unterbruch) den Faden in dieselbe Richtung weiterdrehend wieder zudreht. (Die Z-Drehungen aufgehoben und gleichviel S-Drehungen wieder eingespeist.) Beim Aufdrehen längt sich der Faden, bedingt durch die Aufhebung der Einzwirnung, wohingegen er sich beim nachfolgenden Wiederzudrehen entsprechend gleichermassen einkürzt. Erreicht der Faden seine Ausgangslänge (Nullpunkt auf der Skala), kann davon ausgegangen werden, dass der Faden nun ungefähr dieselbe Anzahl Drehungen wie vor der Prüfung aufweist, allerdings in die entgegengesetzte Richtung. Der Zähler zeigt die doppelte Drehzahl an. Das Vorspanngewicht (Belastung des Fadens beim Einspannen) beträgt 0,1 cN/tex (ursprünglich p/tex).

2.3 Modifiziertes Spannungsfühlerverfahren (DDR-Verfahren) (B)

Eine in der DDR entwickelte Methode.⁽¹⁾ Die Arbeitsweise ist gleich der des Einfachföhlerverfahrens, die Arre-

Wir kaufen und verkaufen

Garne in allen Qualitäten als Sonder- und Lagerposten

Plätzsch Garnhandel GmbH
Beerenweg 3, 4600 Dortmund 30
Telefon (0231) 46 20 86
Telex 822 338
Teletex 231311

**Schweizerische Mobiliar...
bekannt für
prompte und unkomplizierte
Schadenerledigung**



Schweizerische Mobiliar
Versicherungsgesellschaft
...macht Menschen sicher

**Färberei
Schärer** Färberei für
Garne aller Art
Mercerisation

seit 1876

Joh. Schärer's Söhne AG, 5611 Anglikon-Wohlen
Telefon 057 6 16 11

Dessins

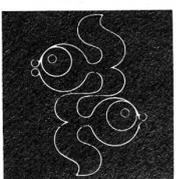


K. HARTMANN
Azmoos ST. GALLEN

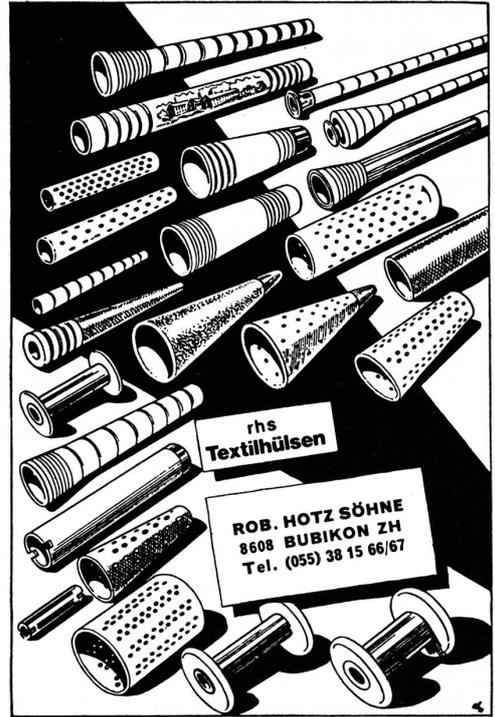
Jacquard-Patronen und Karten
Telefon 085 5 14 33

Armstrong Accotex

Walzenbezüge und Riemchen



H. & A. Egli AG
Telefon 01 923 14 47
Postfach 86, 8706 Meilen

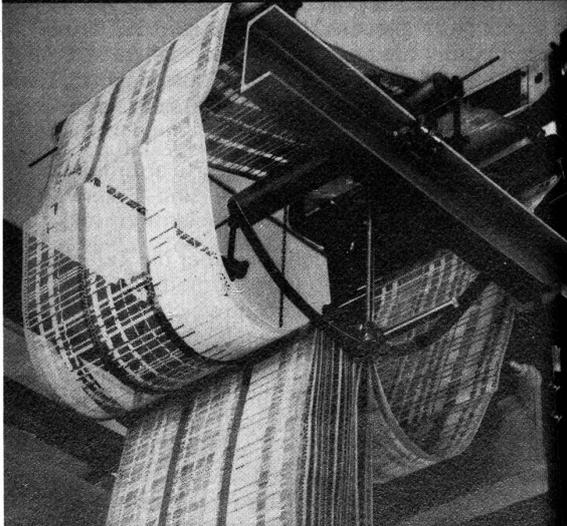


rhs
Textilhülsen

ROB. HOTZ SÖHNE
8608 BUBIKON ZH
Tel. (055) 38 15 66/67

Schweizer Papiere und Folien für
die Jacquardweberei -

AGMÜLLER "ULTRA"
AGMÜLLER "ORIGINAL"
AGMÜLLER "INEXAL" mit Metall
AGMÜLLER "TEXFOL" mit Plastik
AGMÜLLER "PRIMATEX" Vorschlag
sind erstklassige Schweizer Qualitäten



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

Die besten Wünsche zum Jahreswechsel

Möbelstoffe Langenthal

Möbelstoffweberei Langenthal AG, 4900 Langenthal

A.W. Graf AG, Weberei 8308 Illnau

Telefon 052 44 13 77

Wir verarbeiten

Baumwolle, Zellwolle, synthetische Garne und Zirne

Rohgewebe in Breiten von 60–260 cm, technische Gewebe (Stüeklängen bis 1000 m). Bettwäschestoffe roh, gebleicht, gefärbt. Gerauhte Gewebe.

Dessins -CRÉATION

Wir beraten Sie gerne:

Patronen und Jacquardkarten
Harnischbau für sämtliche Jacquardmaschinen

Fritz Fuchs

Aargauerstrasse 251, 8048 Zürich
Telefon 01 62 68 03

Spinnkannen

nur aus echter Vulkanfiber

Marke Hornex

sowie Kästen und Wagen in allen Abmessungen.



Auslieferer für Europa und Übersee nur

Spinntexa

Prospekte und Details auf Anfrage.

Spinntexa, Spinnkannenhandels-gesellschaft
7050 Arosa, Utoring 13

Wir empfehlen uns für verlässliche, detaillierte und genaue Schätzungen Ihres Maschinenparks, basierend auf jahrzehntelange Erfahrungen und profunde Marktkenntnisse.

Bertschinger Textilmaschinen AG
CH-8304 Wallisellen-Zürich Schweiz-Suisse-Switzerland
Telefon 01/830 45 77 Telex 59877

TRICOTSTOFFE

bleichen drucken
ausrüsten

E. SCHELLENBERG TEXTILDRUCK AG
8320 FEHRALTORF TEL. 01-9541212

Ihren Anforderungen angepasste

Zwirnerei

Zitextil AG, 8857 Vorderthal
Telefon 055/69 11 44

Zielgerichtete Werbung = Inserieren
in der
«mittex»

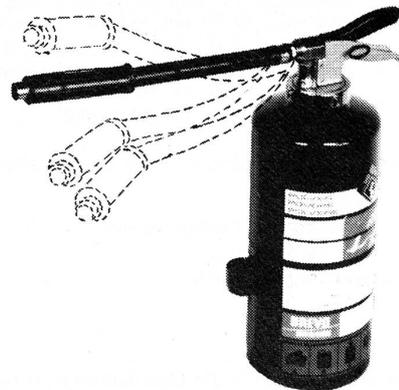
BREVO HORGEN

Feuerlöscher
Brandschutz
Sicherheitstechnik

BREVO AG
8810 Horgen
Telefon 01/725 42 01

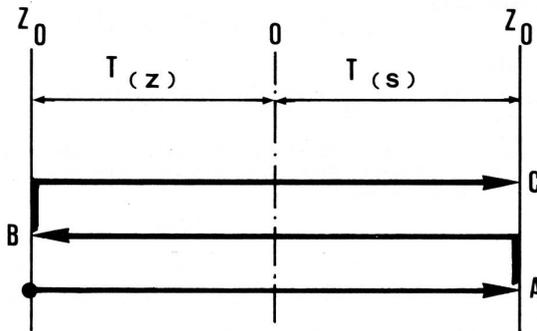


Feuerlöscher
Feuerlöschposten
Feuerwehrmaterial
Sicherheitsbehälter
Sicherheitsschränke



tierung des Längenzeigers erfolgt aber nicht bei $\frac{1}{2}$ sondern $\frac{1}{4}$ der Schleiflänge und als Vorspanngewicht wählt man 0,5 cN/tex.

2.4 Dreifach-Spannungsfühlverfahren (C)



Skizze 2: Dreifach-Fühlverfahren

Bei dieser Methode (2) dreht man dasselbe eingespannte Garnstück nicht wie bei den vorhergehend beschriebenen Verfahren nur einmal auf und zu, sondern dreimal. An den jeweiligen Endpunkten (Nullstellung des Zeigers) bei A, B und C werden die Zählerwerte notiert, wobei der Zähler fortlaufend (ohne Rückstellung) weiterzählt. Für die Garndrehungen pro Meter ergeben sich:

$Dr = \frac{1}{2} (A - 2B + C)$. Der Längenzeiger wird unabhängig von der Schleiflänge bei 5 mm arretiert und die Vorspannung auf $1 \pm 0,1$ cN/tex eingestellt.

2.5 STF-Verfahren (D)

Die Diplomanden versuchten nebenbei mit dieser Methode einen Trend der Auswirkung des Vorspanngewichtes zu ermitteln und reduzierten dieses Gewicht gegenüber dem des DDR-Verfahrens auf 0,2 cN/tex. (Einfachfühlverfahren also 0,1 cN/tex, STF-Verfahren 0,2 cN/tex und DDR-Verfahren 0,5 cN/tex). Ansonsten ist das STF-Verfahren identisch mit der DDR-Methode.

3. Die geprüften Garne

Versuchsreihe	Position	Garnart	Garnfeinheit tex	Auskämmung %	Rohstoff	Untersuchte Einflussfaktoren	Soll Drehungen:		
							Art	Höhe T/m	
I	RT	Ring	30	kard.	Baumwolle	Drehungshöhe bei Ringgarnen	Trikot	514	
	RS	Ring	30	kard.	Baumwolle			Schuss	654
	RK	Ring	30	kard.	Baumwolle			Kette	803
II	OT	Rotor	30	kard.	Baumwolle	Drehungshöhe bei Rotorgarnen	Trikot	520	
	OS	Rotor	30	kard.	Baumwolle			Schuss	664
	OK	Rotor	30	kard.	Baumwolle			Kette	803
III	P24	Ring	24,4	kard.	Polyester	Garnfeinheits- und Rohstoffunterschiede		689	
	P20	Ring	20	kard.	Polyester			764	
	P12	Ring	12,5	kard.	Polyester			1060	
IV	K10	Ring	10	10	Baumwolle	Höhe der Auskämmung	Kette	1095	
	K14	Ring	10	14	Baumwolle			1095	
	K18	Ring	10	18	Baumwolle			1095	

Hierin und im weiteren Text bedeutet jeweils:

R = Ringgarn

O = Rotorgarn (Offenendgarn)

P = Polyestergarn

K = gekämmtes Garn

T = Trikot

S = Schuss

K = Kette

die Ziffer hinter P die Garnfeinheit in tex und

die Ziffer hinter K die Auskämmhöhe in %

4. Die eingesetzten Prüfgeräte

4.1 Vollautomatischer Drehungsprüfer Zweigle D 301

Alle Untersuchungen wurden auf diesem Drehungsprüfer durchgeführt. Das Gerät arbeitet vollautomatisch. Ausserdem lässt sich durch einfaches Umschalten wählen zwischen:

- Einfach-Spannungsfühlverfahren
- Doppel-Spannungsfühlverfahren
- Schleifmethode
- Direkte Methode im Handbereich und
- Dreifach-Spannungsfühlverfahren

Ebenfalls automatisch geschieht die statistische Auswertung der Messergebnisse pro Einzelstück und total. Der Rechner kann vom Mittelwert über den Vertrauensbereich bis hin zur einfachen Varianzanalyse alles ausdrucken. Die Einspannlänge ist immer 500 mm. Von Hand müssen bei diesem Automaten nur noch durchgeführt werden:

- Aufstecken der Kops oder Spulen,
- Auflegen des Vorspanngewichtes,
- Einstellen der Gleitlänge und
- Vorwählen des Prüfprogrammes.

4.2 Zivy-Drehungsprüfer

Da beim modifizierten Verfahren (DDR-Verfahren) zur Ermittlung der Gleitlänge eine Klemmdrehzahl von 700 min^{-1} vorgeschrieben ist, der Zweigle-Drehungsprüfer D301 aber nur eine solche von 2100 min^{-1} zulässt, musste das einfache Handgerät von Zivy für die Vorversuche benutzt werden. Selbstverständlich betrug die Einspannlänge auch hier 500 mm.

5. Erzwungene Anpassungen und Besonderheiten

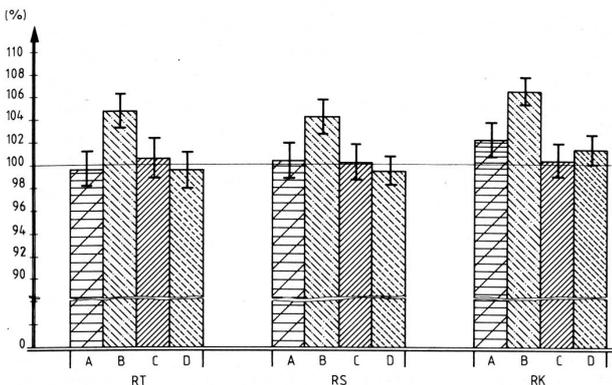
Für die Einfachfühlmethode ergaben sich zur Ermittlung der Schleiflänge Probleme. Beim Rotorgarn (OT-OK) und auch beim Polyestergarn (P24-P10) liess sich ein Auseinandergleiten des Faserverbandes mit einem Vorspanngewicht von nur 0,1 cN/tex nicht erreichen. Dr. Kleinhanl hat auf dieses Problem bereits hingewiesen (3). Nach den Empfehlungen von Dr. Kleinhanl wurde zur Ermittlung der Gleitlänge beim Rotorgarn eine Vorspannung von 0,2 cN/tex gewählt, für das Polyestergerne hingegen willkürlich eine solche von $1 \pm 0,1$ cN/tex.

Das zur Verfügung gestellte Garn der Versuchsreihe IV (Auskämmungsgrad 10-18%) hat mit äusserster aber nicht absoluter Sicherheit die angegebenen Soll Drehungen von 1095 T/m. Es ging deshalb hier vor allem um Abweichungen, die durch unterschiedlich hohe Auskämmungen bedingt waren und nicht so sehr um einen Soll-Ist-Vergleich.

Eine allgemeine Problematik ergibt sich bei Rotorgarnen, da die Soll Drehung auf einfache Art nicht ermittelbar ist. Man müsste dazu die genaue Drehzahl des Garneinbindepunktes im Rotor kennen, die mit ziemlicher Sicherheit bei verschiedenen hohen Rotordrehzahlen auch unterschiedlich hoch ausfallen würde. Für diese Versuche (OT-OK) wurden die Soll Drehungen des Garnes aus dem Verhältnis von Rotordrehzahl zu Abzugsgeschwindigkeit berechnet.

6. Auswertergebnisse

6.1 Versuchsreihe I

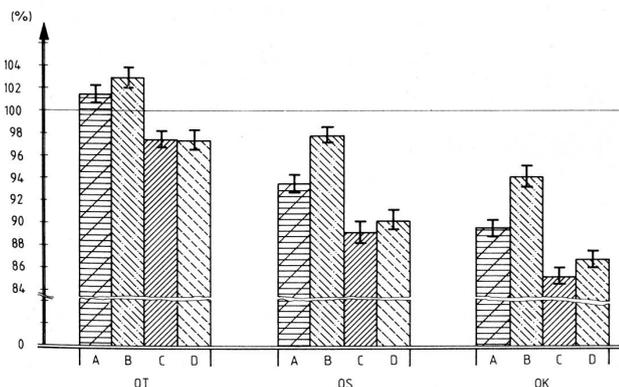


Graphik I:
Abweichung von der Soll-drehung bei Baumwoll-Ring-garnen Trikot (RT), Schuss (RS) und Kette (RK)

(Baumwollringgarn, 30 tex, Trikot [RT], Schuss [RS] und Kette [RK]). Eine signifikante Abweichung (nach oben) zeigt nur das Verfahren B (DDR-Methode) bei allen Drehzahlhöhen, ausserdem das Verfahren A (Einfachfühler) bei Kett-drehungen. Die Streuung (CV-Wert) nimmt mit zunehmender Drehungshöhe leicht ab.

6.2 Versuchsreihe II

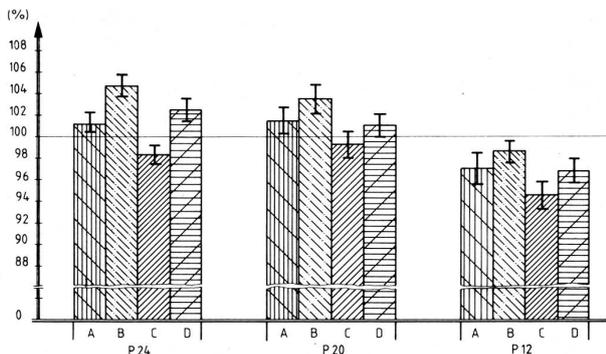
(Baumwollrotorgarn, 30 tex, Trikot [OT], Schuss [OS] und Kette [OK]). Auch wenn die vorgegebenen Drehungen nicht genau bestimmbar sind, ist ersichtlich, dass die gemessenen Werte mit zunehmender Drehungshöhe im Garn stark abfallen. Das Verfahren B (jetzt aber auch A) weicht wieder am stärksten nach oben ab. Die Variationskoeffizienten zeigen keine merkbaren Unterschiede, liegen aber allgemein tiefer als bei den Ringgarnen.



Graphik II:
Abweichung von der Soll-drehung bei Baumwoll-Rotor-garnen Trikot (OT), Schuss (OS) und Kette (OK)

6.3 Versuchsreihe III

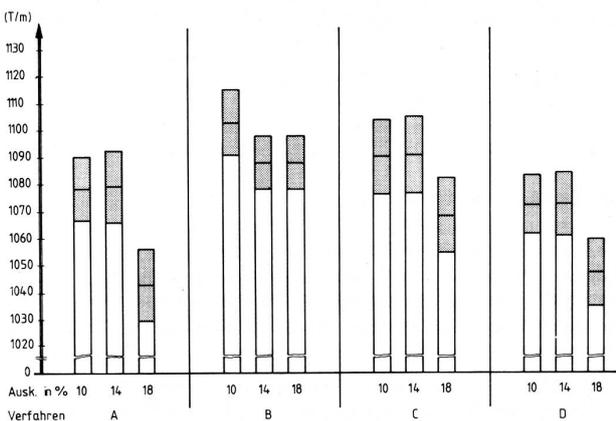
(Polyestergarn, 24,4 tex [P24], 20 tex [P20] und 12,5 tex [P12]). Mit feiner werdendem Garn bleiben die Ist-Drehungen immer mehr gegenüber den Soll-Drehungen zurück. Der Trend, dass B am meisten und C am wenigsten Drehungen angeben, zeichnet sich auch hier wieder klar ab. Der Variationskoeffizient steigt mit zunehmender Garnfeinheit leicht an.



Graphik III:
Abweichung von der Soll-drehung bei Polyester-Ring-garn 24,4 tex (P24), 20 tex (P20) und 12,5 tex (P12)

6.4 Versuchsreihe IV

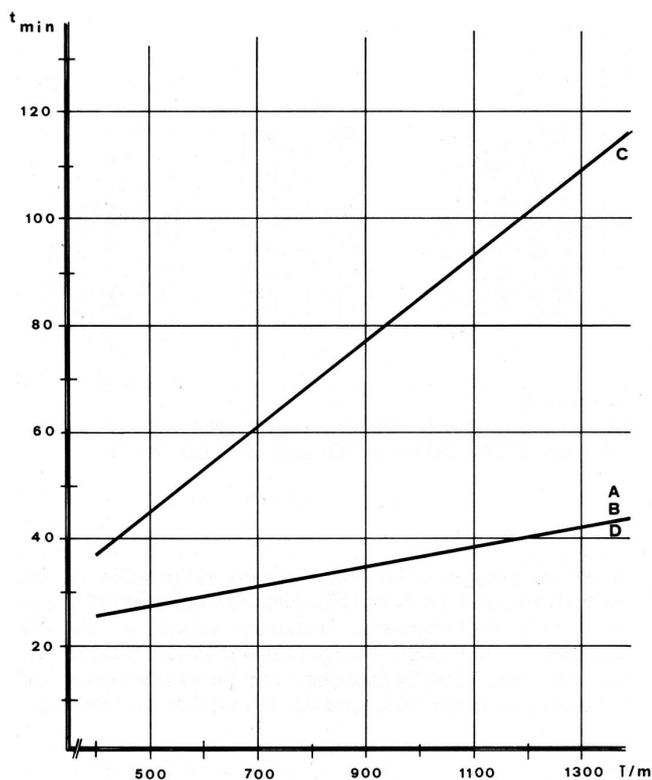
(Baumwollringgarn, 10 tex, Auskämmung: 10% [K10], 14% [K14] und 18% [K18]). Die Versuchsreihe IV war nicht sehr umfangreich. Trotzdem scheinen, wie die Graphik IV ausweist, die gemessenen Drehungen gegenüber den Soll-Drehungen bei Auskämmungen irgendwo zwischen 14% und 18% sichtlich abzufallen.



Graphik IV:
Einfluss der Auskämmhöhe auf die Drehungen

7. Zeitaufwand der Drehungsermittlung

Die Prüfdauer beim Einfachfühlerverfahren (A), modifiziertem Verfahren (B) und STF-Verfahren (D) ist gleich, die des Dreifachfühlerverfahrens (C) logischerweise höher, bei 900 T/m annähernd doppelt so hoch. Auch die Zunahme des Aufwandes ist beim Verfahren C bedeutend grösser.



Graphik V:
Zeitaufwand für 50 Messungen
(& Kops à 10 Messungen)

8. Zusammenfassung

Wenn auch viele Unterschiede zwischen den einzelnen Methoden statistisch nicht gesichert sind, das heisst letztlich ein Vorteil eines Verfahrens gegenüber einem anderen nicht feststellbar ist, so lassen sich doch Trends erkennen:

- Dass Verfahren B (DDR-Methode) zeigt immer die höchsten Drehungen an, meist einiges über den Soll-Drehungen. Die anderen Methoden weichen nur geringfügig voneinander ab.
- Bei Rotorgarnen weichen die gemessenen Drehungen gegenüber den eingestellten (Rotordrehzahl durch Abzugsgeschwindigkeit) bei allen Verfahren mit zunehmender Drehzahl im Garn immer stärker ab (hier bis zu 14%).
- Eine ähnliche, aber schwache Tendenz (Absinken der Drehzahlhöhe) zeigt das Polyester-Ringgarn mit zunehmender Garnfeinheit und/oder Drehzahlhöhe.
- Garne mit einer hohen Auskämmung scheinen doch um einiges von der Soll-Drehung nach unten abzuweichen, wobei der Abfall eventuell erst ab einer gewissen Auskämmhöhe eintritt.
- Sowohl zwischen den einzelnen Prüfmethode wie auch zwischen den Drehungshöhen (Trikot bis Kette) sind keine merkbaren Unterschiede im Variationskoeffizienten ersichtlich,
- wohl aber zwischen den einzelnen Spinnverfahren. Die Ringgarne weisen im Durchschnitt einen CV-Wert von 4%, die Rotorgarne einen solchen um 2,25% auf.
- Ein beträchtlicher Unterschied besteht im Zeitaufwand der Prüfungen, der beim Dreifach-Spannungsfühlerverfahren bedeutend grösser als bei den anderen Methoden ist.

Zwar erstreckten sich die Untersuchungen nur auf einen kleinen Teil des Spektrums «Garn», doch sind bereits hier die Abweichungen von Soll- zu Ist-Drehungen so gross, dass man mit Berechtigung festhalten kann:

Keines der hier untersuchten Prüfverfahren erfüllt die im Vorwort aufgezählten Anforderungen. Es wäre eine dankbare Aufgabe für Forschungsanstalten und Hochschulen, eine ganz neue Methode zu entwickeln. Für den Garnproduzenten bleibt weiterhin das sicherste Vorgehen, die Spindeldrehzahlen und die Lieferung der Maschine zu messen und die Drehungen entsprechend auszurechnen.

9. Dank

Bestens bedanken möchten wir uns nochmals bei der Firma Rieter AG (Forschungslabor) für die Anregung und das zur Verfügung gestellte Material, den Firmen Spinnerei und Weberei Dietfurt AG und Textil AG in Schwanden für die gelieferten Garne und natürlich der Firma Zweigle, die uns ihren vollautomatischen Prüfer leihweise und gratis überliess.

Text.-Ing. W. Klein

Literatur

- 1 R. Nestler, Verbessertes Drehungsprüfverfahren für Garne, Faserforschung und Textiltechnik 13 (1962), S. 124
- 2 R.A. Schutz, Neue Erkenntnisse bei der Drehungsmessung von O.E.-Rotorgarnen, Melliand Textilberichte 10/1978, S. 801
- 3 E. Kleinhansl, Beitrag zur Drehungsprüfung an O.E.-Garnen, Melliand Textilberichte 1/1972, S. 16

Technik

Eine neue Fachmaschine mit Präzisionswicklung

Für bestimmte Einsatzgebiete werden zur Vorlage an DD-Maschinen mehr und mehr Fachspulen verlangt, mit grösseren Garmlängen bei gleichen oder kleineren Spulendimensionen, um einerseits den Kraftbedarf zu reduzieren und andererseits längere knotenfreie Zwirne zu erhalten. Im weiteren soll der Ablauf der Fachspulen möglichst gleichmässig sein, und die Spule sollte keine Bildzonen aufweisen. All diese Forderungen erfüllt die Fachspule mit Präzisionswicklung.

Die Firma AG FR. METTLER'S SÖHNE hat dieser Entwicklung Rechnung getragen und eine völlig neue Präzisionsfachmaschine entwickelt, die als Modell FM-P

angeboten wird. Die Maschine wird einseitig mit 12 Spulstellen und einer Teilung von 400 mm gebaut. Jeder Spulkopf ist eine unabhängige Einheit für sich und wird mit einem Drehstrommotor angetrieben, der elektronisch geregelt wird. Die Fadengeschwindigkeit bleibt während des gesamten Spulenaufbaus konstant und kann digital zwischen 400 und 1000 m/min. vorgewählt werden. Die Maschine kann wahlweise mit 150, 175 oder 200 mm (6, 7 oder 8 Zoll) Hub geliefert werden. Die Windungszahl je Bewicklungshub bleibt bis zum Erreichen des gewünschten Spulendurchmessers oder der gewünschten Spulenlänge konstant. Durch Wechseln von Zahnscheiben lässt sich die Windungszahl verändern. Die Spulenpresskraft kann an jedem Spulkopf kalibriert werden und zwar zunehmend oder abnehmend bei zunehmendem Spulendurchmesser.

Zur Standardausrüstung gehört für jede Fachstelle eine präzise einstellbare Durchmesser-Abstellung. Als Sonderzubehör kann zusätzlich eine elektronische Längenmessvorrichtung geliefert werden.

Es sind 3 verschiedene Aufsteckvarianten vorgesehen: Horizontalaufsteckung für 2-, 3- oder 4-fach für maximale Aufsteckvolumen der Garnvorlage, Vertikalaufsteckung für 2- und 3-fach bei kleinsten Umschlingungswinkeln. Dies ist die erste Aufsteckung überhaupt bei der jeder einzelne Faden den gleichen Einlaufwinkel hat. Als weitere Möglichkeit kann auch ein separates Gatter mit oder ohne Reserveaufsteckung geliefert werden. Jeder einzelne Faden besitzt eine schräg angeordnete Fadenbremse mit Feineinstellung der Fadenzugkraft.



Die piezoelektronischen Fadenlaufwächter, kombiniert mit den Fadenbremsen, sind sehr reaktionsschnell und haben eine Ansprechzeit von 0,01 sec. Sie registrieren die Bewegungen der laufenden Fäden. Durch Berühren einer Sensortaste auf der Gehäuseoberseite kann der Fadenwächter ausgeschaltet werden. Beim Einziehen eines Fadens wird der Sensor wieder automatisch aktiviert.

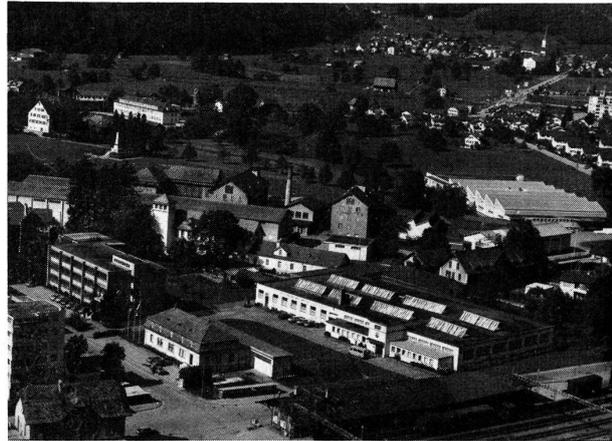
Maschinen mit Horizontal- und Vertikal-Aufsteckung sind sowohl mit direktem Fadenlauf und Fadenschneidvorrichtungen als auch mit indirektem Fadenlauf und elektromagnetischen Spulenbremsen erhältlich.

Auf Wunsch kann die Maschine mit einem Wanderbläser ausgerüstet werden.

AG Fr. Mettler's Söhne
CH-6415 Arth

mit tex Betriebsreportage

Fritz Landolt AG: Fest auf zwei Beinen



In der Bildmitte die ausgedehnten Fabrikationsgebäude, am linken Bildrand das Verwaltungsgebäude, das zu Beginn der siebziger Jahre entstanden ist. Im eingeschossigen Flachbau rechts der Bildmitte befinden sich die Spinnerei und darüber der Shed-Bau mit den Produktionsanlagen für Nadelfilze, Industriewatten und Geotextilien.

Nähert man sich Näfels von Ziegelbrücke her kommend auf der Kantonsstrasse, säumen links und rechts die vielbefahrene Hauptstrasse zahlreiche Industrieunternehmen, darunter nicht wenige im Bereich der Textilindustrie, die Einfallsachse ins Glarnerland. Die Fritz Landolt AG befindet sich unmittelbar beim Bahnhof Näfels und die Fabrikliegenschaft grenzt an die Wiese mit dem bekannten Denkmal zur Schlacht bei Näfels. Der Empfang in diesem traditionsreichen Unternehmen der Glarner Textilindustrie gestaltet sich indessen weder besonders durch althergebrachte Gewohnheiten geprägt noch durch kriegerische Reminiszenzen beeinträchtigt, im Gegenteil: der Berichterstatter der «mittex», zum ersten Mal Gast in der Firma, wird durch die Geschäftsleitung in corpore äusserst freundlich empfangen.

Von der Seilerei zur Spinnerei und Geotextilien

Die heutige Isoliermittel- und Wattfabrik sowie Kammgarnspinnerei, wie der Kopf der Hauszeitung und ein «Steckbrief» verraten, wurde 1884 durch Johann Landolt als Seilerei gegründet und 1920 von Fritz Landolt-Hauser in eine Aktiengesellschaft verwandelt, die sich auch heute noch in Familienbesitz befindet. Später wurde eine Jutereisserei eingerichtet und in den dreissiger Jahren mit der Erzeugung von Stapelfasern begonnen, der Personalbestand konnte auf 35 Personen erhöht werden. In die 30er Jahre fällt auch der Erwerb der Liegenschaft einer ehemaligen Druckerei in der dann die Kapokfabrikation eingerichtet wurde und später durch die Isoliermatten- und Nadelfilzabteilung ergänzt wurde.

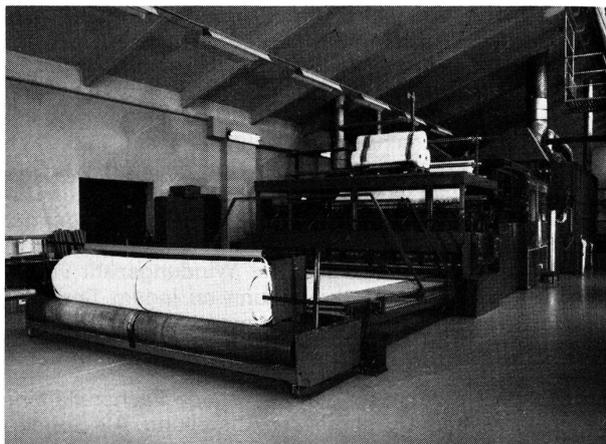
Kurz vor dem Zweiten Weltkrieg konnte eine komplette Schappespinnerei in Frankreich erworben und abgebaut werden, sie wurde dann in Näfels in bereits vorhandenen Gebäulichkeiten wieder aufgebaut, und es konnten während des Krieges sogar noch neue Spinnmaschinen angeschafft werden. 1956 wurde eine neue Fabrik bezogen und es entstand eine der modernsten Industriewatte-Erzeugungsanlagen Europas. Die Dynamik des Unternehmens, das seit 1972 allein in den Maschinenpark 15 Mio. Franken investiert hat, geht auch daraus hervor, dass von den damals für Watte installierten Maschinen heute keine mehr vorhanden ist. Viele der einstmals erfolgreichen Artikel sind verschwunden und neue geschaffen, heisst es dazu im firmeninternen «Steckbrief». Von der alten Seilerei ist heute wenig mehr zu sehen, die ehemalige Seilerbahn dient als Lager für Zutat.

Dynamische Führung

Das Dreigestirn Dr. Fritz Landolt, Ernst Fischli und Eugen Schwitter, das heute an der Spitze des aktiven Unternehmens steht, welches im letzten Jahr zusammen mit der Tochtergesellschaft in Soultz (Elsass) einen Umsatz von 40 Mio. Franken erzielte (bei durchaus zufriedenstellendem Geschäftsabschluss) verdient auf jeden Fall die Bezeichnung dynamisch. Das geht einmal aus dem vielfältigen Sortiment hervor, das auf Auftrag und vor allem in sich stets den Marktgegebenheiten anpassenden Rhythmus verändert. Die Suche nach Marktlücken ist den Verantwortlichen nicht wie an manchen anderen Orten Lippenbekenntnis, sondern täglich Brot. Eine konsequente Investitionspolitik, die Verdientes stets wieder in das Unternehmen zurückfliessen lässt, dürfte nicht wenig zur starken und verankerten Marktposition beigetragen haben, in der sich das Unternehmen heute befindet.

Die aktuelle Angebotspalette ist derart umfangreich, dass wir uns an dieser Stelle auf einige Hauptlinien beschränken. Die zweckmässige Organisation der Firma erleichtert dieses Vorhaben. Rund 54% des Umsatzes (ohne die französische Tochter) bei total 250 Beschäftigten entfällt auf die Grobspinnerei mit angeschlossener kleiner Zwirnerie. Das Verkaufssortiment mit einem Exportanteil von 30 Prozent (vor allem Skandinavien und andere EFTA-Länder) umfasst eine ganze Reihe von Spezialgarnen und Effektgarnen mit verschiedenen Einsatzgebieten. Etwa ein Viertel der Garnproduktion geht in die Wollweberei, 60 Prozent in den Deko- und Gardinensektor und 15 Prozent der Garnerzeugung wird für technische Zwecke eingesetzt. Selbstverständlich arbeitet die Spinnerei nur auf Auftrag. Auffallend ist die Verwendung vieler hochwertiger Rohstoffe wie Wolle, Leinen und Seide, wobei gegenwärtig ein hoher Anteil auf Mischgarne entfällt. Ferner verspinnt Landolt auch in beträchtlichem Ausmass Zellwolle. Zu den Spezialitäten der überwiegend mit Rieter-Spinnmaschinen ausgerüsteten Spinnerei zählen auch Garne aus schwer entflammaren Fasern, die beispielsweise für Flugzeug-sitzbespannungen verwendet werden. Die Spinnerei wird zweischichtig ausgelastet, während die bewusst bescheiden dimensionierte Zwirnerie vor allem für dringliche Aufträge disponiert wird. Der überwiegende Teil der Zwirnarbeiten wird auswärts im Lohn vergeben. Mit besonderem Stolz weist Ernst Fischli, der dem Profit-Center Spinnerei/Zwirnerie vorsteht, auf die vielfältigen Effekt- und Spezialgarne hin, die das Unternehmen in Richtung Dekostoffweberei verlassen.

Isolationen und Industrierwatten



Produktionsanlage für technische Filze

Das zweite Bein der Fritz Landolt AG, das Profit-Center Isolationen/Geotextilien/Industrie- und Filterwatten hat sich besonders in den letzten Jahren hervorragend entwickelt, so konnte der Umsatz in diesem Bereich seit 1977 verdoppelt werden, 1982 partizipierte dieser Sektor mit 46 Prozent am Gesamtumsatz. Der durchschnittliche Jahresumsatz pro Arbeitsplatz beziffert sich auf 0,25 Mio. Franken und es gibt Arbeitsplätze für die mehr als eine Million Franken investiert werden. Nachfolgende Zahlen sollen einen knappen Überblick über die Grössenordnungen geben, die hier ins Gewicht fallen: Industrierwatten aus Wolle, Baumwolle und Synthetics 0,4 Mio. Kilogramm pro Jahr, technische Teppichfilze 270 000 Quadratmeter, Baufilze und Geotextilien 2,1 Mio. Quadratmeter, Filzstreifen für die Matratzenfabrikation 1,5 Mio. Laufmeter, Isolierpolster für Mauer-schlitz etc. 80 000 Kilogramm und Rohrisolationen (diese werden im Zweigwerk Oberurnen in einer vor wenigen Jahren erworbenen ehemaligen Weberei-Fabrikliengenschaft hergestellt), 1,15 Mio. Laufmeter. Die Einsatzbereiche sind auch in dieser Abteilung äusserst vielfältig. Sie reichen von fertig zugeschnittenen Vliesen für die Matratzenfabrikation bis hin zu Strassenbau-Filzen und Strassentunnel-Dämmfilzen. Auf lebhaftere Nachfrage stösst gegenwärtig der neu entwickelte Teppich-Stopp (ein Klebfilz) der über den Grossistenkanal vertrieben wird. Im Bereich der wichtigen Strassenvliesmatten wurde 1982 eine neue Generation aus Endlos-Polyesterfasern erfolgreich auf dem Markt lanciert. FLN-Geotextilien finden beispielsweise Verwendung bei der Blindlandepiste des Flughafens Kloten. Die Marktstellung der Firma ist in der Schweiz für die genannten und eine Reihe weiterer Anwendungsbereiche bereits sehr stark. In naher Zukunft wird aufgrund der bereits vorhandenen Produktionskapazität der Export aufzubauen sein.

Die Fritz Landolt AG hält es weder mit den Zweckpessimisten noch mit den Zweckoptimisten. Das neue Jahr konnte mit einem recht guten Auftragsbestand begonnen werden, heisst es in der jüngsten Ausgabe der Hauszeitung. Und weiter schreibt Verwaltungsratspräsident Dr. Fritz Landolt: «Leider ist es aber auch bei uns so, dass die Kundschaft immer kurzfristiger disponiert, was an alle täglich grosse Anforderungen stellt. Wir müssen fest damit rechnen, dass sich diese Hektik bei gedrückten Preisen fortsetzt. Um bestehen zu können, heisst es also flexibel bleiben und vermehrt Unmögliches möglich machen.»

Peter Schindler

Volkswirtschaft

Stark spezialisierte Schweizer Exportbranchen

Mit einem Welthandelsanteil von ungefähr 1,5% gehört die Schweiz zu den führenden Welthandelsländern. 1981 nahm sie unter den Exportländern den 13. Rang ein. Da ein grosser Teil der schweizerischen Exportindustrie qualitativ und technisch hochstehende Produkte herstellt, die häufig regelrechten Spezialitätencharakter aufweisen, liegen die Anteile einzelner Branchen oder Produktgruppen am entsprechenden Weltexport mitunter weit über dem Durchschnitt.

In besonderem Masse trifft dies für die Maschinen- und Apparateindustrie zu. So betrug der schweizerische Anteil am Weltexport von Textilmaschinen 1980 volle 20,5%, ein Wert, der nur von der Bundesrepublik Deutschland – unserem Hauptkonkurrenten – übertroffen wurde. Eindrückliche Anteile verzeichneten ferner die Exporte von Präzisionswerkzeugen (14,4%), Dampfkraftmaschinen (12,5%), graphischen Maschinen (9,7%) und Werkzeugmaschinen (8,1%). Bei all diesen Warengruppen lagen die Anteile über dem Stand von 1975. Eine ähnliche Spitzenstellung nehmen gewisse Produkte der Elektroindustrie ein, beispielsweise Dampf-, Gas- und Wasserturbinen, Turbogeneratoren.

Stark spezialisierte Unternehmungen haben in der Regel den Vorteil einer stabileren Ertragslage, da der Absatz ihrer Produkte weniger preis- bzw. wechsellkursempfindlich reagiert als bei Massengütern. Die Kehrseite davon – und diese steht bei der gegenwärtigen Wirtschaftslage im Vordergrund – sind die relativ hohen Marktanteile; eine konjunkturbedingter Nachfragerückgang kann unter solchen Umständen zu spürbaren Absatzeinbußen führen.

Teure Arbeitslosigkeit

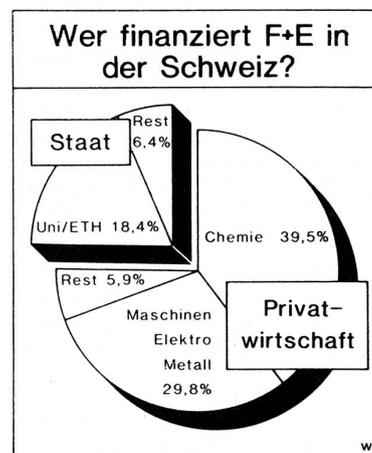
Die hohe Arbeitslosigkeit in den meisten westlichen Industrieländern ist mit bedeutenden Wohlfahrtseinbußen verbunden: angefangen beim Produktions- und Einkommensausfall über die Belastung der Staatsfinanzen bis zu den psychischen und sozialen «Kosten». Während letztere kaum zu quantifizieren sind, können die wirtschaftlichen Verluste wenigstens teilweise erfasst oder geschätzt werden. So hat die OECD den durch die Arbeitslosigkeit in ihren Mitgliedstaaten verursachten Produktionsverlust allein im Jahr 1981 auf 340 Mrd. US-Dollar veranschlagt. Diese Summe entspricht dem halben Bruttoinlandsprodukt Frankreichs, wobei längerfristige Folgen der Arbeitslosigkeit wie Wachstumsverluste und verzögerter technischer Fortschritt nicht berücksichtigt sind.

Auf der Finanzierungsseite lässt sich zumindest die Höhe der Arbeitslosenentschädigungen genau beziffern. Diese Zahlungen betragen 1980 im Durchschnitt von 18 OECD-Ländern rund 1% des Bruttoinlandsproduktes

(BIP), das heisst zweieinhalbmal mehr als 1970; ihr Anteil an den gesamten Staatsausgaben erhöhte sich im gleichen Zeitraum von 1,03% auf 2,47%. Bis heute haben diese Kosten zweifellos weiter zugenommen, denn seit 1980 ist die Arbeitslosigkeit in der OECD im Mittel um 40% gestiegen, und das bei stagnierender bis rückläufiger Wirtschaftsleistung. Diese wird allerdings in den einzelnen Ländern in höchst unterschiedlichem Ausmass beansprucht. In Dänemark und Belgien erreichten die Arbeitslosenentschädigungen schon 1979 2,78% bzw. 2,47% des BIP, während es 1980 in Deutschland 1,25%, in Frankreich 1,19% und in Grossbritannien 1,04% waren. Unter dem 1%-Mittel lagen unter anderem die USA (0,64%); Italien (0,40%), Japan (0,39%) und natürlich die Schweiz (0,06%; 1981:0,07%). Zwischen diesen Werten und den entsprechenden nationalen Arbeitslosenraten besteht offensichtlich kein direkter proportionaler Zusammenhang, was auf Unterschiede in der Struktur der Arbeitslosigkeit und in der Ausgestaltung der Arbeitslosenversicherung zurückzuführen ist. Ferner ist zu beachten, dass die Ausfälle an Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen in den meisten Staaten die Kosten für die Arbeitslosenunterstützung übertreffen.

Hohe Schweizer Forschungsausgaben

Grossteil der F + E entfällt auf Privatwirtschaft



Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F+E) stellen einen wichtigen Bestimmungsfaktor der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und damit der Ertragskraft einer Volkswirtschaft dar. Die Schweiz nimmt mit ihren Pro-Kopf-Ausgaben für F+E (1979: Fr. 610.-) und mit dem F+E-Anteil am Sozialprodukt (1979 fast 2,5%) weltweit eine Spitzenstellung ein. Auch in absoluten Zahlen ist der Aufwand beeindruckend. 1980 wurden in der Schweiz gemäss einer Erhebung des Vororts insgesamt 3770 Mio. Franken für F+E eingesetzt. Von diesen Mitteln stammten 2836 Mio. Franken oder drei Viertel von der Privatwirtschaft, während das verbleibende Viertel, ein Betrag von 934 Mio. Franken, durch

die öffentliche Hand (davon fast 700 Mio. Franken für die Forschung der Hochschulen und der Annexanstalten der ETH) bereitgestellt wurde. Was die privatwirtschaftliche F + E im Inland betrifft, entfielen im erwähnten Zeitraum 53% auf die chemische Industrie und 40% auf die Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie, der Rest auf andere Industriezweige, auf Ingenieurunternehmen und auf Forschungslabors ausländischer Stammhäuser. Zu beachten ist, dass die Schweizer Industriefirmen, insbesondere die grossen multinationalen Gesellschaften, 1980 im Ausland zusätzliche 1684 Mio. Franken für F + E ausgaben.

Die Hauptprobleme der heutigen AHV

Die Existenzsicherung

Obwohl die schweizerische AHV im internationalen Vergleich die höchsten Minimalansätze aufweist, gewährleisten unsere Mindestrenten die Existenzsicherung doch nicht. Das in der Bundesverfassung klar formulierte Ziel der Existenzsicherung durch die AHV wird somit auch heute – trotz Rentenbeträgen in Milliardenhöhe und einer mehr als Verhundertfachung der Ausschüttungen seit 1948 – nicht erreicht. Tatsache ist, dass an rund 10% aller Rentenbezüher Ergänzungsleistungen zur AHV ausgerichtet werden müssen, da die AHV-Leistungen allein den verfassungsmässigen Existenzbedarf nicht decken. Die Ergänzungsleistungen zur AHV weisen einen hohen Wirkungsgrad auf; sie erreichen jedoch nicht alle Bezugsberechtigten, weil viele Bedürftige aus verschiedenen Gründen keinen Anspruch auf Ergänzungsleistungen erheben (falsche Scham, fehlende Information, etc.). Zudem ist eine kleine Gruppe von Rentnern latent wirtschaftlich bedroht durch atypische finanzielle Belastungen wie langdauernde Krankheit oder hohe Mieten. Dadurch, dass die Ergänzungsleistungen auf das Bedarfsprinzip abstellen, kann diesen Rentnern gezielt geholfen werden. Selbst bei einer massiven Erhöhung der Mindestrenten wäre diese bedarfsgerichtete finanzielle Unterstützung weiterhin zur Existenzsicherung notwendig.

Die Ergänzungsleistungen durchbrechen zwar einerseits wichtige Grundsätze der Alterssicherung wie den der Allgemeinheit der Anspruchsberechtigung, andererseits folgen sie nicht dem Giesskannenprinzip, das im grossen Umfang Differentialrenten und wenig wirksame Sicherungsleistungen schafft. Mit den individuellen und bedarfsorientierten Massnahmen der Ergänzungsleistungen kann demgegenüber das Ziel der Existenzsicherung mit einem viel geringeren finanziellen Aufwand erreicht werden. Dies darf nicht als Rückfall in das Fürsorgeprinzip abqualifiziert werden, weil die Existenzsicherung mittels Einkommensgarantie wohl für die grosse Masse, nicht aber für besondere Problemgruppen mit spezifischen Ausgaben zu erreichen ist.

Langfristiges finanzielles Gleichgewicht der AHV

Da die Veränderung der Bevölkerungsstruktur einen grossen Einfluss auf das finanzielle Gleichgewicht der umlagefinanzierten AHV hat, wird die demographische Entwicklung zu Recht auch als das Hauptproblem der AHV für die Zukunft betrachtet.

Diese Belastung wird meist durch das Verhältnis der Rentnerzahl zur Zahl der Erwerbstätigen dargestellt. Die Rentnerquote betrug 1948 fast 10:1, 1980 schon weniger als 4:1, und im Jahre 2020 werden bereits etwa zwei Erwerbstätige einen Rentner unterhalten müssen. Die Belastung der aktiven Generation wird in Zukunft massiv zunehmen, wobei die Höhe der Rentnerquote nicht nur von der demographischen Entwicklung abhängt. Nebst den politischen Entscheidungen über die Ausländerpolitik und das Rentenalter spielen auch die Erwerbsquote, die Arbeitslosenquote und die Beschäftigungsstruktur eine wichtige Rolle.

Im Mittelpunkt der sozialpolitischen Diskussion steht zu meist aber die finanzielle (einkommensmässige) Belastung der Erwerbstätigen durch die Alterssicherung. Dem Gesetzgeber stehen grundsätzlich viele Möglichkeiten zur Verfügung, um Auswirkungen von Bevölkerungsstrukturänderungen auf die Alterssicherung zu beeinflussen (zum Beispiel Erhöhung der Beitragssätze, Senkung der Rentenleistungen, verzögerte oder unvollständige Rentenanpassung, Erhöhung der Altersgrenze etc.). Für solche Veränderungen existieren aber nebst juristischen auch politische Schranken (Rentenversprechen, Besitzstandswahrung). So wird schliesslich im gesellschaftspolitischen Verteilungskampf entschieden werden müssen, welchen Anteil vom erarbeiteten Sozialprodukt die Erwerbstätigen den Rentnern überlassen wollen – oder müssen.

Der Ökonom interessiert sich neben der finanziellen vor allem für die güterwirtschaftliche Belastung durch die Altersvorsorge; denn schliesslich muss – unabhängig davon, ob das Umlageverfahren oder das Kapitaldeckungsverfahren angewandt wird – aller Sozialaufwand immer aus dem Volkseinkommen der laufenden Periode gedeckt werden. Anders gesagt: Güterwirtschaftlich ist eine Vorsorge für die Lebenshaltung aller Gesellschaftsmitglieder nur über die Erhaltung oder Mehrung der laufenden Produktionskraft möglich. Neben dem Teilaspekt der Alterssicherung sollte es eine globale Betrachtung nicht unterlassen, auf den kommenden Kostenanstieg im Gesundheitswesen infolge der Überalterung hinzuweisen, welcher die gesamtwirtschaftliche Belastung der aktiven Generation erheblich erhöhen wird.

Mischindex und Verkoppelung mit der 2. Säule

Anlässlich der 9. AHV-Revision wurde beschlossen, die Renten künftig in einem Zwei-Jahres-Rhythmus aufgrund der Entwicklung des Mischindex (arithmetisches Mittel aus Lohn- und Preisentwicklung) zu erhöhen. Das Rentenniveau folgt der Lohnentwicklung somit nur zu 50 Prozent; daher nimmt das Niveau der AHV-Renten gegenüber dem letzten Erwerbseinkommen immer stärker ab. Heutige Rentnerjahrgänge werden demzufolge zulasten der späteren Rentnerjahrgänge begünstigt, und dies bei ständig zunehmender Beitragsdauer und höheren Beitragssätzen der Rentnergenerationen! Reales Wirtschaftswachstum führt via Mischindex zu einer fortlaufenden Schlechterstellung der zukünftigen Neurentner im Vergleich zu den Altrentnern. Daraus resultiert wohl eine kontinuierliche Entlastung der AHV-Finzen, doch nur um den Preis einer progressiven Benachteiligung der kommenden Rentnergenerationen. Zudem ist zu beachten, dass die AHV-Renten in Koordination mit den Leistungen der 2. Säule die Fortführung des gewohnten Lebensstandards ermöglichen sollten. Sinkt nun der Anteil der AHV an der Alterssicherung, sollte sich derjenige der 2. Säule

zwangsläufig erhöhen – was jedoch beim heutigen Pensionskassensystem (Beitragsprimat) schlichtweg unmöglich ist.

Benachteiligte Gruppen

Benachteiligungen in der AHV finden sich sowohl zwischen einzelnen Gruppen (durch den Mischindex zwischen heutigen und zukünftigen Rentnern) als auch innerhalb von Gruppen. So liegt zum Beispiel die Ungerechtigkeit innerhalb der Gruppe der Frauen darin, dass viele Frauen infolge Pflege- oder Erziehungsaufgaben nur geringe Beitragsleistungen aufweisen können, woraus entsprechend kleinere eigene Rentenansprüche resultieren. Diese Benachteiligung innerhalb der Gruppe der Frauen soll anlässlich der 10. AHV-Revision beseitigt werden, wobei angesichts der gespannten Finanzlage der AHV kaum mit grosszügigen Neuerungen gerechnet werden darf. Überdies ist die Frauenfrage im Prinzip kein spezifisches AHV-Problem, sondern das Spiegelbild einerseits unserer familienrechtlichen Regelungen und andererseits der ungerechten Rentenformel; das heisst die Verzerrungen ergeben sich im wesentlichen zwischen verheirateten und unverheirateten Frauen und als Folge der Benachteiligung im Erwerbsleben. Diese Probleme zu lösen, ist deshalb primär eine Frage der Familien- und Arbeitsmarktpolitik.

Aus dem Wochenbericht der Bank Julius Bär

Wirtschaftspolitik

Der Währungsfonds im Kreuzfeuer

Wenn es allein nach dem Willen des Bundesrates ginge, wäre die Schweiz bereits Mitglied jener Untergruppe der UNO, die sich aus dem Internationalen Währungsfonds einerseits, der Weltbank mit ihren Tochtergesellschaften IDA und IFC andererseits zusammensetzt. Denn unsere Beziehungen zu diesen Körperschaften sind äusserst eng. So ist die Schweiz einer der grössten Gläubiger der Weltbank. Unsere Industrie profitiert in nicht geringem Masse von den Ausschreibungen, welche im Zusammenhang mit der Finanzierung von Projekten in der Dritten Welt gemacht werden. Der Währungsfonds bildet seinerseits so etwas wie einen Regenschirm, der über gefährdete Schuldnerländer gespannt ist, um zu verhindern, dass ihre internationale Zahlungsunfähigkeit rasch weite Kreise zieht und auch schweizerische Banken trifft.

Stimmt demgegenüber die Beurteilung, die in einer Buchpublikation enthalten ist, welche in unserem Lande erschien, so ist der Währungsfonds fast so etwas wie ein Werk des Teufels. Er drückt einzelne Entwicklungsländer noch tiefer ins Elend, trägt dazu bei, dass die herrschende Machtelite am Ruder bleibt und ihre Ausbeutungspolitik weiterführen kann. Die von ihm erlassenen Vorschriften sind dazu angetan, den Armen ihr tägliches Brot zu verteuern und die Einkommensunterschiede zu verschärfen. Wo liegt in dieser Kontroverse die Wahrheit?

Die Rolle des Sündenbocks

Zunächst muss wohl hervorgehoben werden, dass der Fonds es sich bis zu einem gewissen Grade selbst zuzuschreiben hat, wenn er der Kritik aus dem armen Süden ausgesetzt ist. Denn bis vor kurzem betrieb er sozusagen keinerlei «Public Relations»: Er tat zwar Gutes, sagte aber nichts darüber. Im Gegenteil: Er erlaubte es den Ländern, die seine Darlehen empfangen, ihn wegen der harten Bedingungen anzuprangern, die er daran knüpfte. Ihm tat das nämlich nicht weh. Den Politikern, die seinen Auflagen zu gehorchen hatten, erlaubte dies, Dampf abzulassen und einen Aussenstehenden dafür verantwortlich zu machen, dass unpopuläre Massnahmen getroffen werden mussten. So kam es jedenfalls, dass Aufgabe und Funktionen des Fonds in der öffentlichen Meinung der Dritten Welt wenig bekannt sind und kaum geschätzt werden.

Hinzu kommt natürlich, dass Währungsangelegenheiten dem Mann auf der Strasse nicht leicht verständlich zu machen sind. Darüber hinaus ist es dem Fonds sogar untersagt, zu erklären, weshalb bestimmte Eingriffe in die Autonomie seiner Mitgliedländer vorgenommen werden; er ist an die Geheimhaltungspflicht gebunden. Dies führt dazu, dass die Partner sich in aller Öffentlichkeit über ihn beklagen, während er kein Recht zur Gegendarstellung hat. Mag auch eine Regierung im Innersten noch so dankbar sein, dass sie endlich die Zügel anziehen und die Zahlungsbilanz sanieren darf – nach aussen kann sie den «verdammten Kapitalistenfonds» haftbar machen für die «Austerity-Pille», die sie ihrer Bevölkerung verschreibt.

Falsche Zielscheibe

Natürlich ist in keiner Weise zu bestreiten, dass die meisten Entwicklungsländer sich derzeit in einer äusserst unerquicklichen wirtschaftlichen Situation befinden, sei es wegen der hohen Erdölpreise, der mangelnden Absatzmöglichkeiten und der niedrigen Preise ihrer Produkte oder der hohen Zinsen auf den eingegangenen Auslandsschulden. Die entstehende Frustration wendet sich begreiflicherweise gegen eine Einrichtung des Nordens, mit der sie in ständigem Kontakt stehen, von der sie wissen, dass sie einen grossen Einfluss ausübt und über Mittel verfügt, welche im Prinzip die Nöte lindern könnten. Während in der UNO jedes Land, und mag es auch noch so klein sein, eine Stimme hat, ist das Stimmrecht beim Währungsfonds ganz anders geregelt, nämlich gemäss den nationalen Quoten. Und diese sind für ein normales Entwicklungsland mit unbedeutendem Anteil am Welthandel und an den Währungsreserven notorisch unbedeutend.

Demgegenüber stehen dem Fonds sowohl höchst qualifizierte Experten als auch anscheinend unbegrenzte Finanzmittel zu Gebote. Er kann beispielsweise Sonderziehungsrechte in eigener Kompetenz schaffen und zu teilen – ähnlich wie eine nationale Zentralbank Noten zu drucken vermag. Er ist in der beneidenswerten Lage, sie gratis an die Mitgliedländer abzugeben, ohne dass eine Pflicht zur Rückerstattung bestünde. Mit deren Hilfe lassen sich dann Devisen beziehen und mit ihnen wiederum Importgüter bezahlen. Warum soll nicht mehr von diesem Manna abgegeben werden, dessen Herstellung ja nichts kostet? So entsteht denn eine Erwartungshaltung, die fast unweigerlich enttäuscht wird, wenn der Fonds Zurückhaltung übt und seine Sendboten keine Zauberer sind.

Mangelndes Verständnis

Im übrigen verhält es sich nur zu häufig so wie auch im menschlichen Leben. Wenn jemand Schmerzen verspürt, kümmert er sich zunächst wenig darum oder kauft in der Apotheke schmerzstillende Mittel. Erst wenn es schlimm wird, geht er zum Arzt. Im Falle der Länder mit Zahlungsbilanzfehlbeträgen greift man zuerst auf die eigenen Währungsreserven. Dann wendet man sich an die Banken am Euromarkt, die ihre Darlehen nicht mit Auflagen verknüpfen. Erst zuletzt wird der Währungsfonds angesprochen, von dem man weiss, dass er bei einer stärkeren Inanspruchnahme der nationalen Quote Wünsche in bezug auf das zahlungspolitische Wohlverhalten äussert und – falls ihnen nicht genügend Beachtung geschenkt wird – sogar den Kredit hahn zudreht.

Dass sich der Fonds gemäss seinen Statuten gar nicht anders verhalten kann und darf, wird nur höchst ungern zur Kenntnis genommen. Dass seine Kurvorschriften umso härter ausfallen, je länger man zugewartet hat, liegt zwar in der Natur der Sache, ist aber dennoch unangenehm. Übersehen wird dabei nur zu gerne, dass der Fonds so etwas wie einen «revolving fund» darstellt: Er kann zwar Ausleihungen machen (mit den normalen Ziehungsrechten), aber er muss gleichzeitig dafür sorgen, dass diese Mittel wieder zurückfliessen, damit sie für eine andere Verwendung verfügbar werden. Seine Darlehen sind im Gegensatz zu jenen der Weltbank oder gar der IDA ihrem Wesen nach kurz- oder mittelfristig. Die Zahlungsbilanz der Empfängerländer muss daher in absehbarer Zeit saniert werden, damit die Tilgung gewährleistet ist.

Korrekturen an der Wirtschaftspolitik

Wenn dieses Ziel erreicht werden soll, sind wie bei einem Drogenabhängigen schwerwiegende Entziehungssymptome schlechterdings nicht zu vermeiden. Wenn also an einem überhöhten Wechselkurs der eigenen Währung festgehalten wurde, damit die Importgüter nicht zu teuer zu stehen kommen, muss unter Umständen eine Abwertung oder eine Freigabe des Kurses vorgeschrieben werden. Wenn der Staatshaushalt chronische Defizite aufwies, gilt es die Steuerschraube anzuziehen. Sofern die Notenbank allzu reichlich Geld in Zirkulation setzte und Inflation heraufbeschwor, ist eine Remedur fällig. Falls die Nahrungsmittel mit Hilfe von Subventionen künstlich verbilligt wurden, sind diese Preisverfälschungen abzuschaffen.

Gerade bei einer Intervention wie der letztgenannten erhitzen sich natürlich die Gemüter – genau so, wie wenn eine Rückbildung des Wohlfahrtsstaates vorgeschlagen wird. Denn jetzt geht es um das politische Überleben der Regierung oder der herrschenden Parteien. Mag der Fonds mit noch so viel Recht argumentieren, den Bauern sollten höhere Preise für ihre Produkte zugestanden werden, damit die Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln verbessert werde – es geht um das wirtschaftliche Schicksal der Proletarier in den Städten, das heisst um politisch wichtige Wählergruppen. Es ist daher kein Wunder, wenn man sich vielerorts vehement dagegen sträubt, den Empfehlungen von Washington nachzukommen.

Die Wechselkurse

Verständlicherweise werden die Einwände gegen die geltende internationale Währungsordnung dort, wo sich

die Entwicklungsländer über die heftigen Kursschwankungen zwischen den Währungen der einzelnen Industrieländer beklagen. Denn dadurch werden ihre Exportkalkulationen nur zu oft über den Haufen geworfen. Manche von ihnen haben zum Beispiel eine stabile Relation zum Dollar hergestellt und müssen dann erleben, dass sich ihre Erzeugnisse bei einem Höhenflug dieser Währung in Europa verteuern – im Gegensatz zu ihren Konkurrenten, die vielleicht eine Bindung an das Pfund oder an die Sonderziehungsrechte vorzogen, wenn nicht gar an den französischen Franc.

Das sind zweifellos exogene Störungen von ähnlicher Art wie die fremden Importbeschränkungen oder die Stagnation im reichen Norden. Nur ist in allen diesen Fällen der Währungsfonds die falsche Zielscheibe für die Kritik. Auch er hat es vorläufig nicht in der Hand, in allen Industrieländern übereinstimmende Inflationsraten – wenn möglich von null – herzustellen. Ebenso wenig ist er imstande, die Einwirkung der internationalen Kapitalbewegungen auf die Wechselkurse zu unterbinden oder zu neutralisieren. Am Devisenmarkt zu intervenieren ist vielmehr den nationalen Devisenbehörden vorbehalten, und es sind insbesondere die Amerikaner, die eine betonte Abneigung dagegen an den Tag legen. Aber selbst wenn eine bessere Koordination in dieser Hinsicht zustande käme: Die tieferen Ursachen für Wechselkursverschiebungen wären damit noch längst nicht aus der Welt geschafft.

«Aus dem Wochenbericht der Bank Julius Bär».

Offene Stelle

In kleinere, modern eingerichtete
Sulzer-Filament-Weberei

Webereimeister

Normale Arbeitszeit,
gut ausgebaute Sozialleistungen,
Eintritt sofort oder nach
Vereinbarung.

Kurt Grütter
Weberei
9620 Lichtensteig
Telefon 074/7 48 80
oder 074/7 46 60

Mode

Mode in Schurwolle – unkonventionelle Innovationen



Schild CH (Jacke), Rheintuch (Kleid)
Wollsiegel-Trendkollektion Herbst/Winter 1983/84

Die unendlich grosse Vielseitigkeit der reinen Schurwolle beflügelt die kreativen Weber auf der ganzen Welt ständig zu neuen Ideen. Die Ergebnisse ihrer schöpferischen Arbeit – Damenoberbekleidungsstoffe für Herbst/Winter 1983/84 – wurden auf der 48. INTERSTOFF und der Wollsiegel-Trendkollektion im November vorgestellt.

Die vorherrschenden Design-Themen zeigen unkonventionelle Lösungen in traditionellen Mustern – klassische Strukturen kommen in neuen Farben; Garne und Gewebe werden neuartig kombiniert, ausserdem wird eine Vielzahl von Veredlungstechniken in umfangreichem Masse angewandt, viele davon bei Nouveautés. Mit diesen aufwendigen Mitteln wurden modisch interessante, neue «Looks» entwickelt.

Im allgemeinen werden die Qualitäten leichter, aber durch Walken und Rauhen erhalten die Stoffe mehr Fülle, ohne dass sich das Gewicht erhöht. Weiche und im Griff geschmeidige Qualitäten dominieren in den Kollektionen.

Während die Karos mittelgross bis gross sind, sind bei den Streifen grossrapportige Streifenmuster hochaktuell. Ihre Skala reicht von feinen bis zu sehr breiten Blockstreifen.

Bei den neuen Farben herrschen dunkle Töne vor. Auf der Grundlage der IWS-Farbprognose werden volle dunkle Töne aus der Farbgruppe «Dunkle Schattenfarben» geschmackvoll untereinander oder mit verhaltenen hellen Farbtupfern kombiniert. Diese dunklen Töne verleihen den Stoffen ein sehr exklusives, qualitativ hochwertiges Aussehen. Sie werden ergänzt durch die weicheren, graustichartigeren Töne der Farbgruppe «Neblicher Sonnenuntergang» und den klaren, leuchtenderen Tönen des «Eisigen Wintermorgens». Diese werden bevorzugt zusammen eingesetzt, um so den bedeutenden lebhaften Effekt zu erreichen.

Koordinierte Stoffe spielen bei vielen Webern eine wichtige Rolle. Sie zeichnen sich durch besonders ausgefallene Farbstellungen aus, durch den Einsatz verschiedener Gewebe- und Gewichtskombinationen, wie auch durch Strick- und Webeffekte.

Der dominierende Modetrend basiert auf den Wollsiegel-Themen: Elegant im Finish –; rustikale Optik – edler Griff –; anspruchsvoll und komfortabel: Die neue Mode in reiner Schurwolle – unkonventionell und innovativ.

Elegant im Finish

Ein Höchstmass an Eleganz – diese Stoffe haben ihren ganz eigenen Glanz und eine besondere Leuchtkraft. Den Geweben in meist klassischen Mustern verleihen die dunklen Farben einen Hauch von Extravaganz. Dazu gehören Tuche, Velours, Meltons, feine Kammgarne, Crêpes, Flanelltypen, Chiné und Wollottomane. Die vornehmen und eleganten Muster stehen für eine aufregende, aber nicht aufdringliche Mode.



Nef-Nelo CH
Wollsiegel-Trendkollektion Herbst/Winter 1983/84

Rustikale Optik – Edler Griff

Wie handgewebt: Web- und Tweedgarne werden oft für Jacquardeffekte eingesetzt. Shetland-Melangen und aufgerauhte Donegal-Qualitäten sowie auch die Verwendung von Effektgarnen sind die Basis für dieses Thema. Das Besondere ist, dass die Stoffe trotz ihrer groben, rustikalen Optik äusserst weich im Griff sind. Relief-Effekte entstehen durch Bindungsvarianten, durch Effektgarne und Aufrauhern, wodurch die Stoffe eine aussergewöhnliche Note bekommen.

Anspruchsvoll und komfortabel:

Hier dominiert der weiche Griff von Lambswool- und Mohairqualitäten, die zu unterschiedlichen Geweben verarbeitet werden. Moufflon, gewalkte und aufgerauhte Tweed-Qualitäten, Plüsch, eine breite Auswahl an Doubleface-Qualitäten und Jacquardgewebe schaffen die für diese Gruppe typische, weiche und luftige Optik. Oft werden sie miteinander kombiniert oder stehen als Kontrast zu weichen Etaminen, Mousseline, Whipcords, farbigem Flanell oder auch Strick. Der Schwerpunkt liegt eindeutig auf Komfort mit vielen jugendlichen Styling-ideen.

Die Schurwolle setzt sich nicht über Konventionen hinweg, sondern hat ihre eigenen Vorzüge und Qualitäten ausgeschöpft und weiterentwickelt und kann somit dieses breite Spektrum an modischen und interessanten Wollsiegel- und Combi-Wollsiegel-Qualitäten vorstellen.

– Wollsiegel-Dienst –

«Design Inspirations», Frühjahr/Sommer 1984

Das Modestudio der Viscosuisse AG, Emmenbrücke/Schweiz stellt seinen neuen Dessin-Poster, Frühjahr/Sommer 1984 vor.

Die neue natürliche und zurückhaltende Farbigekeit sowie die strikte und strenge Stoffoptik beeinflussen die Dessinierung. Strukturierte Tersuisse- und Nylsuisse-Stoffe, wie Waffelpiqué, Natté oder Crêpe sowie Buntgewobenes mit dezenten Chiné- und Changeant-Effekten schieben sich als Druckgrundware in den Vordergrund. Schatten- und Rastereffekte nehmen einer modernen und klaren Dessinierung die Strenge und lassen sie weicher erscheinen.

Die Dessins lassen sich drei grossen Gruppen zuordnen:

Strikt/modern

Skulpturale Muster, Faux-Unis, strikte Geometrie, Dessins mit Tiefenwirkung, ombrierende Schattenstreifen, traditionelle japanische Einflüsse.

Ursprünglich/natürlich

Verwischte und aufgelöste Karos, Madras in dunkler Farbgebung, stilisierte ethnische Dessins aus Afrika, Zeichen und Symbole primitiver Kulturen und Völkerstämme, Imitationen alter Techniken.

Jung/sportlich

Strand- und Unterwasserszenen, wie von Kinderhand gezeichnet, einfache Figuratifs, Landschaften aus der Vogelschau, vereinfacht und aufgelöst, Südsee- und

Hawaii-Inspirationen, flache, naiv gezeichnete Blumen, Dschungelbilder nach Rousseau sowie übereinandergelagte Blätter in allen Formen.

Tagungen und Messen

16. Sperry Univac Herbsttagung in Zürich:

Schweiz muss sich international stärker engagieren

Die Schweiz wird sich international in Zukunft noch vermehrt engagieren müssen, dies sowohl in wirtschaftlichen und aussenpolitischen als auch im humanitären Bereich. Ferner müssten die Rahmenbedingungen für die Schweizer Wirtschaft verbessert werden, wenn sie sich im internationalen Konkurrenzkampf auch in Zukunft behaupten wolle. Zu diesen Schlussfolgerungen kamen die vier prominenten Referenten der 16. Sperry Univac Herbsttagung, die unter dem diesjährigen Thema «Schweiz international: Ansichten – Aussichten – Einsichten» am 25. November 1982 in Zürich sprachen.

Gianni Rusca, Generaldirektor von Sperry Univac Schweiz, konnte im Kongresshaus Zürich wiederum rund 2400 Gäste, vornehmlich Führungskräfte aus Wirtschaft, Politik, Verwaltung und Wissenschaft begrüßen. Diese alljährliche Herbsttagung soll den Teilnehmern Gelegenheit bieten, sich für einmal grundlegenden Zeitfragen zu widmen. Die Veranstaltung möge, so Gianni Rusca, «Heute klare Ansichten, morgen tiefe Einsichten und übermorgen gute Aussichten» vermitteln.

Als Referenten sprachen Guido Hanselmann, Generaldirektor der Schweizerischen Bankgesellschaft; der Industrielle und Politiker Dr. Anton E. Schrafl; der ehemalige Delegierte des Bundesrates für Katastrophenhilfe Dr. h.c. Arthur Bill und der frühere Aussenminister Österreichs und Generalsekretär des Europarates Professor Dr. Lujo Tonicic.

Guido Hanselmann setzte sich mit der Tendenz auseinander, die schweizerische Bankentätigkeit immer mehr zu reglementieren und sie durch immer engere Gesetzesmaschinen zu beeinträchtigen, was für die Zukunft sehr nachteilige Folgen haben könne. Hanselmann betonte, dass sich die Schweizer Banken ihrer Verantwortung für die schweizerische Volkswirtschaft durchaus bewusst sind, dass sie aber auch ihre Rolle in den internationalen Wirtschaftsbeziehungen wahrzunehmen gewillt seien.

Unser Land stehe vor mannigfaltigen Zukunftsproblemen, so Anton E. Schrafl, die auf der einen Seite konjunkturbedingt, auf der anderen Seite aber auch struktureller, langfristiger Natur seien und unsere Wirtschaft zwingen, in vielen Bereichen aktiver zu werden, zuzupacken und neue Massstäbe zu setzen. Voraussetzung dafür sei die Schaffung optimaler staatlicher Rahmenbe-

dingungen und, für die Unternehmen, die Aufrechterhaltung ihrer Liquidität, die Rationalisierung ihrer Produktion sowie eine stärkere Integration neuer Technologien und Prozesse.

Dass die Schweiz bereit sei, auch im humanitären Bereich ihre internationale Verantwortung wahrzunehmen, zeigte Arthur Bill am Beispiel des von ihm von 1972 bis 1981 geleiteten Katastrophenhilfskorps. Diese Einrichtung sei ein Instrument der Solidarität, das geeignet sei, die internationale Präsenz der Schweiz, besonders in den Ländern der Dritten Welt, zu verstärken.

Für die Zukunft der Schweiz sieht Lujo Tonicic die Notwendigkeit, dass sich unser Land auch im aussenpolitischen Bereich stärker einsetzen müsse, wobei vor allem eine deutlichere Integration in die europäische Staatengemeinschaft anzustreben sei. Dadurch, dass die Stimme der Schweiz in Europa nicht ertöne, fehle nicht nur Europa etwas sondern auch der Schweiz. Wenn ferner das Abseitsstehen von der UNO für die Schweiz auch kein eigentlicher Nachteil sei, so müsse man doch feststellen, dass ihr dadurch mancher Vorteil entgehe.

Internationale Herren-Mode-Woche und Internationale Jeans-Messe setzen klare Konturen

Frühjahrsveranstaltungen im Zeichen marktkonformer Neugliederung

Kürzere Wege – schnelleres Ordern – gebündelte Information

Kölner Mode-Messen mit neuer Hallenaufteilung für den Handel noch griffiger und kompakter

Im Zeichen einer marktkonformen Neugliederung stehen die Frühjahrsveranstaltungen der Internationalen Herren-Mode-Woche Köln und der Internationalen Jeans-Messe (Freitag, 25. bis Sonntag, 27. Februar 1983). Unter der Devise «Kürzere Wege – schnelleres Ordern – gebündelte Information» wird der Beschluss des Fachbeirates, die vielfältigen Angebotsbereiche der Herrenbekleidung im Sinne der einkaufenden Wirtschaft noch prägnanter zu präsentieren, konsequent in die Tat umgesetzt. Die neue Hallenaufteilung gewährleistet eine noch deutlichere Gruppierung zugehöriger Warengruppen und rückt den Markt für Herrenbekleidung, Jeans und Sportswear handelsgerecht-transparent ins Blickfeld.

So belegt die Internationale Herren-Mode-Woche künftig die Halle 13 des Kölner Messegeländes sowie das Erdgeschoss der Halle 14. Die Internationale Jeans-Messe zieht in das Obergeschoss der Halle 14.

Mit diesem im Vergleich zur bisherigen Belegung quasi achsensymmetrischen Hallenaustausch treten die zugehörigen Angebotsbereiche noch übersichtlicher als bisher in Erscheinung:

Halle 13 (Obergeschoss): HAKA und Freizeitkleidung
 Halle 13 (Erdgeschoss): HAKA, Hosen, Leder, Pelze
 Halle 14 (Obergeschoss): Jeans und Tops für Herren, Damen und Kinder
 Halle 14 (Erdgeschoss): Sportswear, Strick- und Wirkwaren, Hemden, Accessoires, Ladeneinrichtungen

Der Anmeldestand zu den bevorstehenden Veranstaltungen der Internationalen Herren-Mode-Woche und Internationalen Jeans-Messe entspricht zum vergleichbaren Zeitpunkt dem des Vorjahres und lässt erneut die zentrale Bedeutung der Frühjahrsessen erkennen, die im Februar 1982 einen Rekordbesuch von 25 888 Fachinteressenten aus 60 Ländern erzielten.

Schweizerischer Verband der Geotextilfachleute (SVG)

Der Schweizerische Verband der Geotextilfachleute (SVG) hält seine Frühjahrstagung 1983 am 3. März im Maschinenlaboratorium der ETH Zürich ab. Die Themen sind: Vormittag: Vorarbeiten für das Geotextil-Handbuch, Nachmittag: Geotextilien für Entwässerungen und Wasserbauten. Das detaillierte Programm folgt. SVG-Geschäftsstelle, c/o EMPA, Postfach 977, CH-9001 St. Gallen.

Offene Stelle

Für unser mittelgrosses, in der Westschweiz gelegenes Textilunternehmen, (spezialisiert auf Reinwollprodukte, HAKA) suchen wir unseren

Appreturleiter

evtl. auch Appreturmeister, der sich bereits in einer Führungsposition bewährt hat und fähig ist, eine Abteilung selbständig zu führen.

Sollten Sie diesen Anforderungen entsprechen, könnten Sie bei uns eine gut honorierte und erfüllende Aufgabe finden, bei welcher Ihnen ein junges, dynamisches Management zur Seite steht.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, die wir selbstverständlich streng vertraulich behandeln werden.

Textil Berger SA
1349 Eclepens

Tél. (021) 87 76 36

Jubiläum



Fritz Steinemann
75 Jahre

Am 6. Dezember 1982 feierte der Flawiler Industrielle, Fritz Steinemann, Verwaltungsratspräsident der Steinemann AG, Flawil, bei ausgezeichnetem geistiger und körperlicher Gesundheit, seinen 75. Geburtstag. Dazu gratulieren ihm Geschäftspartner, Mitarbeiter sowie Freunde und Bekannte recht herzlich.

Der Jubilar darf auf ein reiches Lebenswerk zurückblicken. Als gelernter Werkzeugschmied weiss er um die Härte des Stahls und kennt das unnachgiebige, zähe Bemühen, Bestehendes zu verformen, sinnvoll zu verändern. Diese harte Schule sowie sein geradezu sprichwörtlicher Optimismus waren Grundstein, die damalige Huf- und Wagenschmiede zum heutigen Unternehmen in den Bereichen Grossapparatebau/Werkzeuge zu entwickeln. Seine Kontaktfreudigkeit, der Glaube an den Fortschritt und die Offenheit, im Neuen vor allem das Positive zu erkennen, erlaubten ihm, den Absatz in den angestammten Gebieten der Firma stetig zu fördern. Diese Eigenschaften, aber auch in reichem Masse die Gewissheit, auf die tatkräftige Unterstützung seiner Familie und seiner langjährigen Mitarbeiter zählen zu können, lassen ihn mit Mut und Optimismus in die Zukunft blicken.

Firmennachrichten

Herkunftsbezeichnung für Bekleidungswaren?

Der Gesamtverband der Schweizerischen Bekleidungsindustrie ist in Übereinstimmung mit den übrigen Länderorganisationen der EFTA-Staaten entschlossen, sich für eine obligatorische Herkunftsbezeichnung (Made in ...) von Bekleidungswaren einzusetzen. Er geht davon aus, dass die Angabe des Herstellungslandes einem echten Informationsbedürfnis der Konsumenten entspreche und auch die Schweiz dieser im Ausland sich rasch verbreitenden Usanz Rechnung zu tragen habe. Bereits bestehen Gesetze für eine obligatorische Herkunftsbezeichnung – um nur westeuropäische Länder zu nennen – in Frankreich, Grossbritannien, Irland, Finnland, Schweden und Norwegen. Entsprechende gesetzliche

Vorarbeiten stehen in Italien und Österreich kurz vor dem Abschluss. Zudem beschäftigt sich der Europäische Verband der Bekleidungsindustrien (AEIH) eingehend mit der Herkunftsbezeichnung. Dessen Ziel ist es, für ganz Europa eine einheitliche Regelung der Herkunftsbezeichnung auszuarbeiten. Die Beratungen führten in diesen Tagen zu einer Resolution. Danach bezieht sich die Herkunftsangabe ausschliesslich auf die Konfektionierung; die Stoffherstellung wird nicht mit einbezogen.

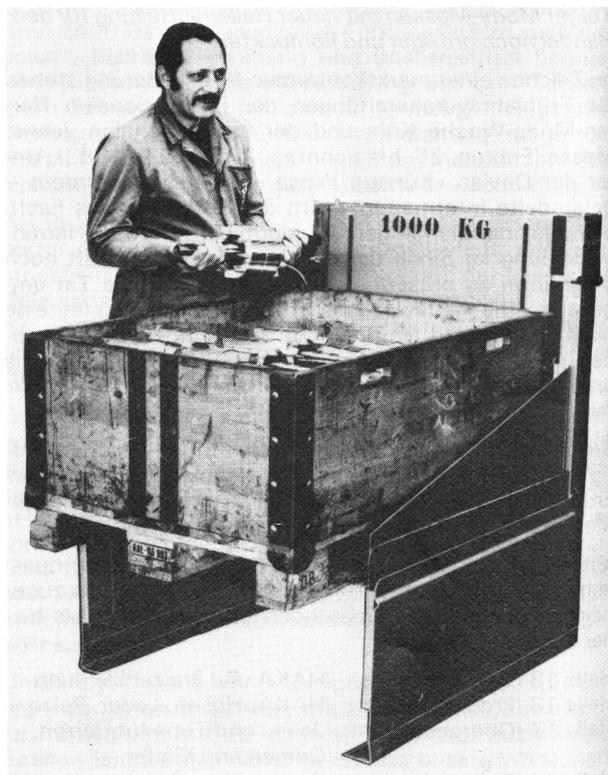
Lieben Sie Rückenschmerzen? – Beim Arbeiten?

Dumme Frage! – Wohl kaum! – werden Sie mit Recht sagen. Beim Arbeiten aus oder ins Palett, lässt sich jedoch kaum vermeiden, dass die dauernde Überbeanspruchung der Wirbelsäule, durch das Bücken und Drehen des Oberkörpers beim Lastenheben, nicht zu dauernden, bleibenden und äusserst unangenehmen Rückenschmerzen führt.

Arbeitswissenschaftliche Untersuchungen haben ergeben, dass jedes Bücken einen vermeidbaren Zeitaufwand von im Durchschnitt 8 Sekunden mit sich bringt.

Deshalb ist es nicht nur sinnvoll, sondern eine Frage der Wirtschaftlichkeit, dass an Arbeitsplätzen, an denen Paletten verarbeitet werden müssen, Palettenhubgeräte eingesetzt werden.

Vitax-Nivomat-Palettenhubgeräte beanspruchen kaum mehr Platz als das Palett selbst, und die gewünschten Arbeitshöhen sind stufenlos einstellbar. Die Nivomaten werden angeboten bis zu Palettengewichten von 1500 kg, und können sogar von Hand mit jedem Gabelhubwagen beschickt werden.



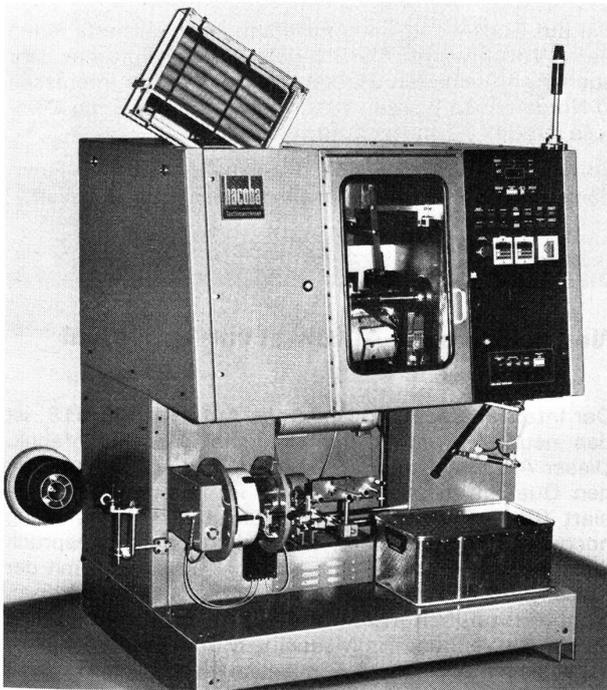
Paletten-Hubgerät Vitax-Nivomat; die richtige Arbeitshöhe hilft Rückenschmerzen vermeiden.

Erfreulicherweise lässt das breite Modellangebot für beinahe jeden Einsatzfall eine ideale Lösung finden. Erfahrungen aus der Metall-, Lebensmittel- und papierverarbeitenden Industrie, haben gezeigt, dass Investition für Arbeitsplatzhumanisierung gut angelegtes Geld sind, die sehr schnell hohe Zinsen tragen, denn sie helfen Arbeitsausfälle infolge Rückenschäden vermeiden und verbessern das Betriebsklima.

Bruno Zwahlen AG
8854 Galgenen

Neuer HACOBA-Einspindler für Industriearbeitung:

Nähgarnspulautomat Modell NSA-K/1 für konische und zylindrische Hülsen



HACOBA Nähgarnspulautomat Modell NSA-K/1 für konische und zylindrische Hülsen

Diese Automatentypen sind die vom Markt seit langer Zeit erwartete Ergänzung des HACOBA-Spulautomatenprogramms.

Für Standardartikel und Grosspartien dürften nach wie vor die bewährten HACOBA-Vierspindelaggregate der 80er Serie ihren Platz in der Produktion einnehmen. Mit dem neuen Einspindler schliesst HACOBA die bisher noch bestehende Lücke, Kurzpartien rationell zu fertigen, die Garndisposition zu vereinfachen und aufgrund der Anwendung neuer Technik eine noch höhere Längengenauigkeit als bisher üblich zu gewährleisten.

Eine hohe Produktionsleistung auf kleinstem Raum zu erzielen, ohne die Qualität des Materials zu beeinträchtigen und ein optisch einwandfreies Endprodukt zu gewährleisten, waren wesentliche Faktoren, die das Konzept dieses neuen Automaten bestimmten.

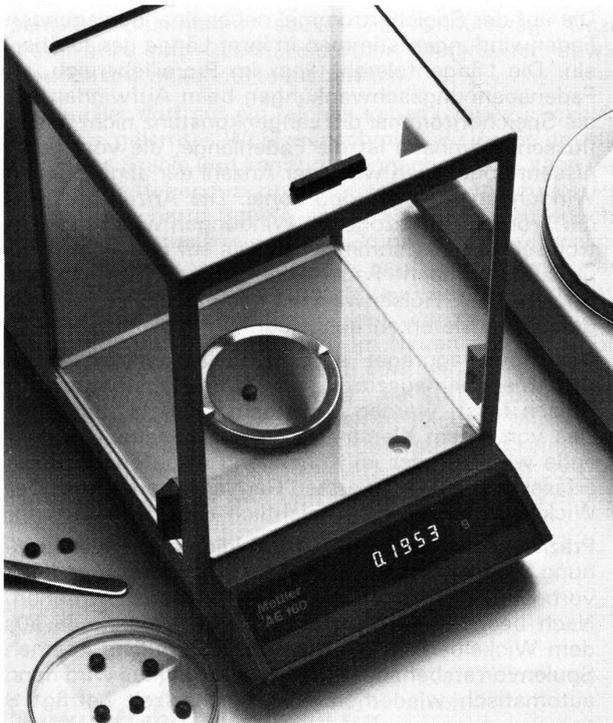
Besondere Merkmale des Einspindlers sind:

- Spindelstufenlos regelbar bis 20 000 min⁻¹ in Abhängigkeit des zur Verarbeitung kommenden Materials und der Hülsenqualität
- max. Wickelhub: 152 mm (6")
- max. Bewicklungsdurchmesser: 130 mm
- vorwählbare, leicht regulierbare Fadenspannung mit programmierbarem Spannungsausgleich bzw. weiterer Spannungsreduzierung
- Mengenmagazin für verklemmungsgesicherte Hülsen. In Sonderausführung Fassungsvermögen bis 280 Hülsen
- Fadenverlegung durch rotierendes, materialschonendes Verlegesystem (Patent angemeldet)
- Fadenspeicher zwischen Ablaufspule und Spulspindel angeordnet. Dieses Gerät eliminiert Spannungsdifferenzen, die durch den Ablaufkörper bedingt sind und gewährleistet somit eine bestimmbare gleichmässige Vorspannung des aufzuwickelnden Materials.
- Das Lauflängen-Messsystem basiert auf dem integrierten Fournisseur. Das Garn wird in Form parallel liegender Windungen auf die Speichertrommel aufgewickelt. In der Abwickelzone werden die einzelnen verlegten Windungen wieder über Kopf abgezogen. Die auf der Speichertrommel nebeneinanderliegenden Fadenwindungen stimmen in ihrer Länge genau überein. Die Längentoleranz liegt im Promillebereich, da Fadenspannungsschwankungen beim Aufwinden auf die Speichertrommel die Längenkonzanz nicht beeinflussen. Demnach ist die Fadenlänge, die vom Fournisseur abgezogen wird, der Anzahl der abgezogenen Windungen streng proportional. Die Anzahl der von der Trommel abgezogenen Windungen wird optoelektronisch gezählt, somit die jeweils auf den Wickelkörper aufgewundene Fadenlänge genau erfasst und der Spulen- bzw. Hülsenwechsel nach Erreichen der vorgewählten Meterzahl ausgelöst.
- Das Spulenaggregat arbeitet vollautomatisch. Aus dem Mengenmagazin, das in Normalausführung 49 Hülsen fasst, werden diese dem Spulfeld zugeführt. Das von einem Klemmechanismus gehaltene Fadenende wird von der im Kriechgang anlaufenden Hülse erfasst und unter die ersten Garnlagen gewickelt. Der Wickelaufbau erfolgt hinsichtlich Hub, Verkreuzung, Präzisionsbildwicklung, Wickeldichte, Fadenspannung, Bewicklungsdurchmesser und Fadenlänge nach vorbestimmten bzw. flexibel wählbaren Kriterien. Nach beendetem Wickelprozess wird die Spule aus dem Wickelbereich über eine Spulentrumsche in einen Spulenvorratsbehälter abgelegt. Der Zyklus wird dann automatisch wiederholt. Die Wechselzeit beträgt 8 sec.
- Der HACOBA-Einspindler präsentiert sich in modernem Design, das dem fortschrittlichen Konzept auch nach aussen Rechnung trägt. Die neuesten Möglichkeiten der elektronischen und pneumatischen Steuerungstechnik sind in Verbindung mit neuen Werkstoffen und deren Vorteilen hinsichtlich Schmierung, Reibungs- und Verschleissminderung eingesetzt und genutzt worden. Elektronische Zähler mit Digitalanzeige und Kontrolllampe gestatten eine sichere und schnelle Überwachung einzelner Funktionsabläufe.
- Eine Staubabsaugvorrichtung verhindert Faserflug, Ansammlungen am Fournisseur, an der Fadenbremse und im Spulfeld, so dass keine durch Faserflug verursachten Verunreinigungen auf der Spule entstehen.
- Der Anbau einer Spezialparaffiniervorrichtung ist geplant.

Technische Daten:

Anschlussleistung:	3 KVA
Antriebsmotor für Wickelaggregat:	1,1 kW
Antriebsmotor für Fournisseur:	0,55 kW
Antriebsmotor für Absaugevorr.:	0,7 kW
Maschinenmasse: Breite:	1200 mm + 270 mm für Aufsteckung der Ablaufkörper
Tiefe:	1000 mm
Spindelhöhe:	1100 mm
Gesamthöhe:	1500 mm + 360 mm für Magazin und Signalleuchte
Maschinengewicht:	560 kg

HACOBA-Textilmaschinen GmbH & Co. AG
56-Wuppertal 2

Die 1-Tasten-Analysenwaagen

Die Form und Funktion der Analysenwaage von Grund auf neu überdacht, haben die Mettler Waagenentwickler, welche für die neue Modellreihe Mettler AE verantwortlich zeichnen. Zudem: Leistung und Preisansatz sollen den Umstieg vom mechanischen Wägen ins Elektronikzeitalter ganz wesentlich erleichtern. Es sind zwei sehr kompakt gebaute Analysenwaagen entstanden, die erstmals die Wägezelle nicht unter, sondern hinter dem Wägeraum angeordnet haben. Dadurch konnte die Waagschale extrem tief gesetzt werden, und der Benutzer stützt seine Hand für ein ruhiges Einwiegen auf der Tischplatte ab. Der Mettler DeltaDisplay® bringt die Anzeigefolge automatisch mit dem Dosiertempo in Einklang. Der Wägeraum ist problemlos sauber zu halten, von drei Seiten zugänglich und weist 215 mm freie Höhe über der Waagschale auf.

Die seit Jahren für das Austarieren von Gefässen bewährte Mettler 1-Tasten-Automatik übernimmt neu zusätzliche Funktionen: Wer beim Modell Mettler AE 163 betont lange auf die Taste drückt, wechselt automatisch das Instrument vom Makrobereich (0...162 g auf 0,1 mg) in den Semimikrobereich (0...31 g auf 0,01 mg). Selbst das Einstellen von Integrationszeit und Stillstandskontrolle oder das üblicherweise etwas heikle Kalibrieren geschieht nun mittels langem und kurzem Tastendruck. Die AE 160 besitzt ausschliesslich eine 0,1-mg-Anzeige (Bereich 0...162 g), aber die gleichen per Tastendruck aktivierbaren Einstellmöglichkeiten. Ein Farbprospekt informiert ausführlich.

Mettler Instrumente AG, CH-8606 Greifensee

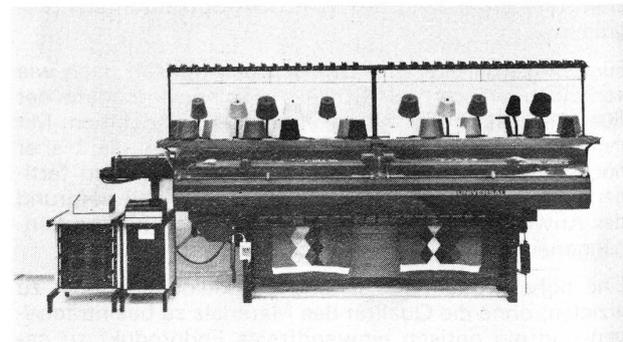
Sam. Vollenweider AG, Horgen

Die auf Scher- und Sengmaschinen spezialisierte Firma Sam. Vollenweider AG/Schweiz, wird ab diesem Jahr auch die Vereinigten Staaten bearbeiten. Die Interessen in Nordamerika werden zukünftig durch die Firma Comtesa mit Sitz in Spartanburg vertreten.

Somit erstreckt sich das Tätigkeitsgebiet der Firma Sam. Vollenweider AG über sämtliche Länder der Welt.

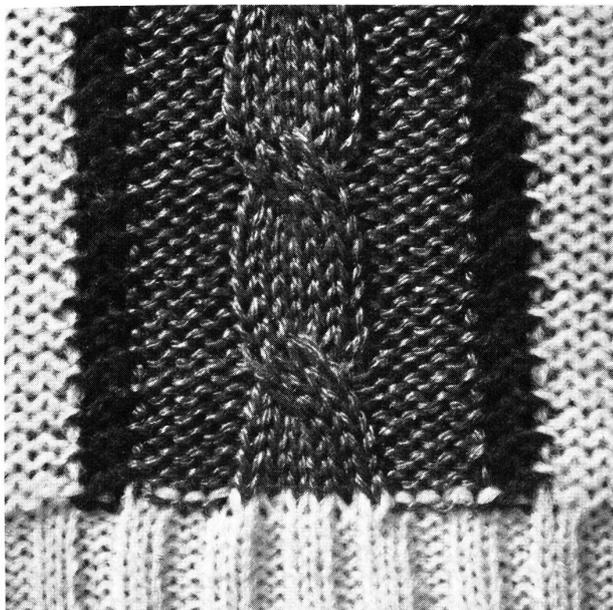
Neuer Intarsien-Automat von Universal

Der Intarsien-Jacquard-Umhänge-Automat MC-618 ist das neueste Produkt der Universal Maschinenfabrik. Dieser Automat erlaubt jetzt Intarsienware der gehobenen Qualität zu produzieren. Er ist geradezu prädestiniert für den wirtschaftlichen Einsatz zur Herstellung hochwertiger Strickware, die weit über den Anspruch üblicher Intarsienware hinausgehen. Intarsieren mit der MC-618 heisst Farben oder Strukturen solo oder in Kombination von Material und Struktur oder Farben und Struktur erzeugen. Die Maschine MC-618 hat elektronische Einzelnadelauswahl in beiden Nadelbetten; diese Auswahl steht voll für die Intarsienmusterung zur Verfügung. Die Schrittbewegungen der Fadenführer werden über elektronisch gesteuerte Schrittmotoren ausgeführt. Speziell ausgebildete Fadenführer sorgen dafür, dass die Material- oder Farbübergänge in der Plattier-



Gesamtansicht der Intarsien-Maschine MC-618

technik erfolgen können. Das Arbeiten exakter, nadelgenauer Material- oder Farbübergänge – unabhängig von der Schlittenlaufrichtung für die Fadeneinlage – sind ein herausragendes Merkmal dieses neuen Maschinentyps. Der Automat lässt sich übrigens problemlos zu einem zweisystemigen Jacquard-Umhänge-Automaten MC-610 umrüsten. Alle dazu notwendigen Umbauteile gehören zur Serienausstattung der Maschine.



Farb-Struktur-Muster von der MC-618

Riwil AG verlegte Konfektionsbetrieb in den Tessin

Die Riwil AG, Wädenswil, übernahm 1981 den gesamten Konfektionsbereich (vorwiegend Schutzbekleidung und Uniformen) von der Gurit-Worbla AG, Ittigen. Die damals in Wädenswil stillgelegte Produktion wurde inzwischen mit gestrafftem Sortiment nach Mendrisio verlegt. Die gemeinsam mit den Partnergesellschaften Plus-Tex AG und Quithal AG, Hagendorn/Cham betriebene Produktionsstätte im Tessin konnte dadurch die Belegschaft um 40 auf 75 Mitarbeiter erhöhen. Zusätzlich werden Heimarbeiterinnen in der Innerschweiz beschäftigt.

1983 soll der Schutzbekleidungs-Spezialkonfektionsbereich durch Übernahme sortimentsergänzender Handelsware erweitert und aktiviert werden.

In memoriam

† Günter B. Rückl



Betroffen haben wir, seine Freunde, zusammen mit seinen Angehörigen, seinen ehemaligen Arbeitskameraden, Hausbewohnern und Bekannten am 21. Dezember 1982, einem glatteisigen, grellen Winterföhnstag zu Füßen des Pilatus das, was an Günter B. Rückl vergänglich war, der Erde zurückgegeben. Ein stiller, feinsinniger und verlässlicher Freund ist nicht mehr, und die Plötzlichkeit des Abschiedes bewegt uns: Innert weniger Tage verzehrte eine mit unaufhaltsamer Vehemenz um sich greifende Krankheit Günters Lebenskräfte.

Unser im 67. Lebensjahr in die Vollendung eingegangene Freund war zeitlebens ein engagierter Textiler. Als Textil-Ingenieur erwarb er sich eine spezielle Berufsvertiefung in der Weberei, Spinnerei und in der Textilveredlung. Während 17 Jahren war er Lehrer an der Schweizerischen Textilfachschule in Wattwil. Anschliessend arbeitete er in der Chemiefaser-Industrie in bekannten österreichischen und schweizerischen Unternehmungen. Während Jahren, bis zu seiner kürzlich erfolgten Pensionierung, gab er sein profundes Wissen und seine reiche Erfahrung in Kursen und Seminarien an Nachwuchskräfte weiter.

Als Chef-Redaktor unserer «mittex», der einzigen und ältesten Schweizerischen Fachschrift für die gesamte Textilindustrie, hatte ich die wohl einmalige Chance, in Günter B. Rückl während mehr als zehn Jahren einen treuen, gewissenhaften und fachkundigen Mit-Redaktor zu haben. Mit unternehmerischem Einfühlen und abgewogenem Urteil unterstützte er meine eigenen Vorstellungen über eine zeitgemässe Gestaltung einer international ausstrahlenden Fachschrift textiler Prägung. Aus dem gemeinsamen Tun wurde Anerkennung und Freundschaft.

Die Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), Zürich, in deren Vorstand der Verstorbene langjährig tätig war, im besonderen aber die Redaktion der «mittex», verlieren in Günter B. Rückl ein verdientes Mitglied und einen Mitarbeiter mit hoher Identifikation mit unseren Zielen.

Günter B. Rückl ist nicht mehr unter uns. Seine äussere Biographie ist vollendet, aber er bleibt in unserer dankbaren Erinnerung, nachdem er uns voraus gegangen ist in eine Freiheit, deren Preis niemand kennt.

Anton U. Trinkler

Marktberichte

Rohbaumwolle

Die neueste amerikanische Ernteschätzung per 1. Dezember übersteigt diejenige des Vormonats um 155 000 Ballen. Somit wird die 1982/83er-Produktion auf 12 102 000 Ballen geschätzt.

Die hauptsächliche Zunahme wird in Texas erwartet, wo 2,6 Mio. Ballen produziert werden sollen. Kalifornien und Arizona zusammen werden mit 4 380 000, das Delta und umliegende Gebiete mit 3 785 000 und der Südosten mit 925 000 Ballen eingeschätzt. Wenn man bedenkt, dass nach dem verheerenden Hagelsturm in Texas vor fünf Monaten das USDA von weniger als 10 Mio. Ballen sprach, so ist dies ein Beweis für die grosse Widerstandskraft der heute gepflanzten Sorten wie auch für die nachgerade idealen Wetterverhältnisse nach dem Sturm. 85% der Ernte sind eingebracht. Regnerisches Wetter hat in letzter Zeit die Ernteoperationen etwas behindert. – Auch die chinesische Ernte verspricht grösser als erwartet auszufallen. Man spricht von mindestens 14,5 Mio. Ballen, wobei gewisse Schätzungen bis zu 15,3 Mio. Ballen reichen. – Die russische Ernte hat mit frühem Einsetzen des Winters zu kämpfen, aber bisher ist nichts bekannt, was auf eine kleinere als erwartete Produktion (13,4 Mio. Ballen) hinweisen würde. – Da auch in den übrigen Anbaugebieten mit durchschnittlichen bis überdurchschnittlichen Erträgen gerechnet wird, besonders in der Türkei und in Pakistan, könnte sich die 1982/83er-Weltproduktion über 67 Mio. Ballen stellen. Wenn man bedenkt, dass demgegenüber der Konsum bei ca. 66 Mio. Ballen stagniert, so lässt sich unschwer ausrechnen, dass die Lager am Ende der gegenwärtigen Saison auf ca. 29 bis 30 Mio. Ballen ansteigen werden, was den Weltverbrauch für fünf Monate decken würde, also ein mehr als ausreichendes Polster. Die Frage stellt sich sofort, wer dieses Lager tragen wird und wo diese Zunahme anfällt. Die Antwort zeigt auf die USA, wo unter dem gegenwärtigen Landwirtschaftsgesetz der Produzent bei einem gewissen Preisniveau seine Baumwolle in den Loan geben kann. Der Loan für die Durchschnittsqualität SLM 1.1/16" aus der jetzigen Ernte beläuft sich auf 57.08 cents per lb average location, was mit Unkosten bis zum Lagerhaus etc. einen Preis von – je nach Ort – 63 bis 65 cents Basis New York Futures ergibt. Hier hat sich der März-Kontrakt in letzter Zeit hin und her bewegt, ohne grosse Ausschläge zu zeigen. Die Bauern haben begonnen, ihre Produktion in den Loan zu geben, da im offenen Markt keine besseren Preise zu haben sind. Somit rechnet man nun mit einem Loan-Movement aus der gegenwärtigen Ernte von 3 Mio. Ballen oder mehr, zuzüglich der 2,9 Mio. Ballen, welche bereits aus früheren Ernten im Loan sind. Von den letzteren werden ab Mai 1983 allmählich ca. 1 Mio. Ballen an die CCC fallen, nachdem die Frist von 18 Monaten verstrichen ist und die Produzenten unter der gegenwärtigen Preiskonstellation keinen Nutzen sehen, die Baumwolle aus dem Loan zu nehmen. Um dieser erwarteten massiven Zunahme von Loan-Stocks vorzubeugen, erörtert das USDA die Einführung eines PIK-Programms (payment in kind). Ein solches Programm zielt darauf aus, gegen eine massive Arealreduktion für 1983/84 die Produzenten mit Baumwolle aus

dem Loan zu belohnen. Einzelheiten dieses Programms, welches die Produktion im nächsten Jahr stark einschränken und gleichzeitig die Lager abbauen würde, sind noch nicht fixiert.

Auf der Konsumseite ist noch keine Besserung in Sicht. Selbst optimistische Wirtschaftssachverständige wagen es nicht, den Zeitpunkt einer definitiven Besserung vorauszusagen.

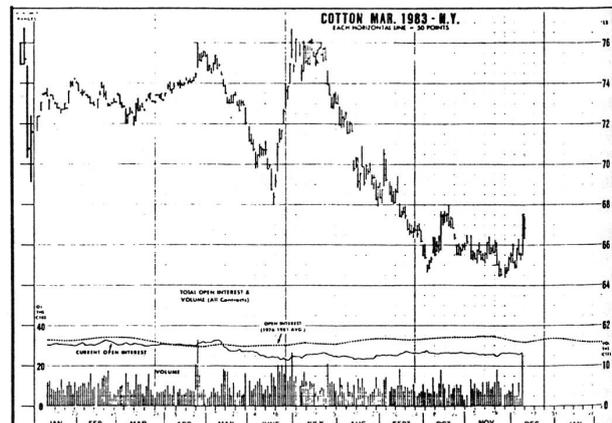
Unsere Weltstatistik zeigt nach den letzten Schätzungen folgendes Bild:

	82/83	81/82	80/81	79/80
	(in Mio. Ballen zu 478 lbs netto)			
Übertrag	27.6	21.8	22.5	22.2
Weltproduktion				
USA	12.0	15.7	11.2	14.8
Andere Länder	27.3	28.4	27.7	27.8
Oststaaten	27.9	27.3	26.6	23.3
	67.2	71.4	65.5	65.9
Weltverbrauch				
USA	5.3	5.3	5.9	6.5
Andere Länder	31.4	31.7	32.7	33.1
Oststaaten	29.1	28.6	27.4	25.9
	65.8	65.6	66.0	65.5
Übertrag	29.0	27.6	22.0	22.6

New York Futures haben sich auf dem Loan-Äquivalent seitwärts bewegt, wobei die in Aussicht genommene Revision des Landwirtschaftsgesetzes den Dezember 1983 positiv beeinflusst hat.

Extralangstaplige

Die am 21. November veröffentlichten Verkaufspreise für ägyptische Baumwolle der neuen Ernte stellen sich um 2 US-cents pro lb höher als im Vorjahr, in sFr. oder



DM hingegen ist der Preisanstieg aus Gründen der Wechselkursverschiebungen erheblich höher. Trotzdem sind bis jetzt ca. 375 000 Ballen (zu 720 lbs netto) platziert worden (im Vorjahr 413 000 Ballen). Ägypten hat den Verkauf von Giza 45, Giza 70 und Giza 77 eingeschränkt, da voraussichtlich nur noch kleine Lager von dieser Baumwolle unverkauft sind. Seit der Eröffnung der neuen Saison haben sich die Preise für ELS um ca. 6,25 cents per lb erhöht.

Gebr. Volkart Holding AG
H. Gassmann

Wolle/Mohair

Zusammenfassung

Zur Zeit dürften folgende Stichworte das Marktgeschehen umschreiben:

- US-Dollar
- Hohe Lager der AWC
- Bedrohung der Dürre in Australien
- Interesse an Südamerika-Provenienzen seitens China und Russland
- Kursrelation Dollar zu Peso in Montevideo

Sprach man anfangs November noch von einem bombenfesten Dollar, so sind doch heute schon Stimmen laut, wonach bereits im 1. Quartal 1983 Fr. 2.05/\$ möglich sein könnten.

Bezüglich der DM, welche entscheidend unseren Export beeinflussen wird, soll alles von den Wahlen im März 83 abhängen. Im Moment ist die DM relativ stabil und liegt 4-5 Punkte unter Fr. 90.-/DM 100.-. Verständlicherweise sind nur Prognosen erhältlich, welche voraussetzen, dass eine bürgerliche Regierung am Ruder bleibt. Erwähnt wird dabei eine DM bei rund sFr. -.90.

Seit Beginn der Schur hat die AWC dauernd mit Stützungskäufen intervenieren müssen. Übernahmen von 30-50% pro Auktion waren nicht abnormal. Bis 1. Dekade Dezember hat die AWC bereits 1 056 000 Ballen gekauft. Wie lange diese Organisation eine solche Übung durchhalten kann, bleibt abzuwarten. Jedenfalls ergibt sich aufgrund dieser Situation ein grosses Fragezeichen für den Einkäufer.

Möglicherweise reguliert die zur Zeit grosse Dürre in Australien die ganze Stockhaltung von selbst. Spekulationen auf tiefere Preise in Folge der grossen Warenlager dürften dann falsch sein.

In Südamerika sollen China und Russland gewaltig am Markt teilnehmen. Gefragt sind von diesen Ländern Wolltypen bis ca. 23 my, sowie wieder ab ca. 30 my. Mindestens vorläufig reagierte der Preis in unserer Landeswährung noch nicht auf die anscheinend grosse Nachfrage aus dem Osten.

Bedingt durch die ungeklärte Dollar-/Pesoparität findet in Montevideo praktisch kein Markt mehr statt. Dieser Umstand hat tatsächlich zu einem eher festeren Unterton geführt, und die Preisentwicklung wird entscheidend davon abhängen, wie weit die Regierung die eigene Finanzierung wieder in Ordnung bringen kann. Wolle ist genügend vorhanden und früher oder später wird sie auch verkauft werden müssen, denn die Schafhalter in Montevideo brauchen Geld.

Schliesslich wird auch das alte Gesetz von Angebot und Nachfrage ihre Auswirkungen zeigen. Aus heutiger Sicht müsste man doch eher annehmen, dass kaum von einer steigenden Nachfrage der Westeuropäer gesprochen werden kann.

Australien

Die AWC hat in der Woche von anfangs Dezember 44% übernehmen müssen und war damit Hauptkäufer. Weitere Abnehmer folgten aus Japan und Osteuropa. Die Preise lagen auf dem bekannten Niveau, der Marktindikator lautet 426 (-1).

In der 2. Dezember-Woche kamen ca. 130 000 Ballen zur Versteigerung.

Südafrika

Der Reservepreis wurde vom Wool-Board für Wollen um 23-26 my bis 5% gesenkt. Allerdings kompensierte der festere Rand diese Senkung zum grössten Teil. Resultiert haben schlussendlich Preise um 2% niedriger und verkauft wurden 60% des Angebots.

Neuseeland

Für Crossbreads notierten leichtere Preise. Etwas feinere Wollen behaupteten sich gut, der Wool-Board übernahm lediglich 3% des Angebots.

Südamerika

Bedingt durch die bereits erwähnten Umstände waren die Umsätze in ganz Südamerika sehr gering. In Montevideo kam der ganze Markt gar zum Stillstand. Die übrigen Länder ergaben eine deutliche Verteuerung von grossen Crossbread-Qualitäten.

Mohair

Die anlässlich der Pitti Filati prognostizierte Mohair-Tendenz hat den Niederschlag im Rohmaterialgeschäft noch nicht gefunden. Mohair ist zur Zeit günstig erhältlich. Dies trifft auf mehr oder weniger alle Provenienzen und Typen zu. Eine Belebung in naher Zukunft zeichnet sich kaum ab.

An

Stellengesuche

Infolge Betriebsschliessung sucht erfahrener,
mit besten Referenzen ausgewiesener

Abteilungsleiter oder Spinnerei-Meister

neuen Wirkungskreis.

Besondere Fachkenntnisse: Produktionsplanung, Disposition, Spedition, Qualitätskontrolle, erstellen von Spinnplänen, Personalabteilung, Unterhalt und Wartung von Maschinen.
Spezialgebiet: Baumwoll-Spinnerei, Vorwerk und Ringspinnmaschinen.

Bevorzugte Region: Zürcher Oberland oder nähere Umgebung.

Zuschriften **mit Angabe der Ref.-Nr. 68/82** sind erbeten an die Stellenvermittlung des Schweiz. Verbandes Technischer Betriebskader (SVTB) Postfach 383, 8042 Zürich.

Rezessionsbedingt sucht

Spinnereifachmann

neuen Wirkungskreis.

Erlerner Beruf Maschinenschlosser mit späterem Auslandsaufenthalt, mehrjährige Tätigkeit als Meister und Obermeister in 3-Zylinder- und Streichgarnspinnerei, OE-DREF, Spulerei und Effektwirnerie. Wolle, Baumwolle, Synthetiks.

Flair für Reparaturen und Unterhalt von Maschinen. Interesse vorhanden für Stelle auch auf diesem Gebiet.

Zuschriften **mit Angabe der Ref.-Nr. 66/82** sind erbeten an die Stellenvermittlung des Schweiz. Verbandes Technischer Betriebskader (SVTB), Postfach 383, 8042 Zürich.



**Schweizerische Vereinigung
von Textilfachleuten**

Weiterbildungskurse 1982/83

6. Material- und Webwarenkunde für Verkaufspersonal im Detailhandel

Kursorganisation:

Hans-Rudolf Gattiker, Samstagern

Kursleitung:

Hugo Tamas, Winterthur und
Hans-Rudolf Gattiker, Samstagern

Kursort:

Schweizerische Textilfachschule Zürich (Zimmer Nr. 30)
Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich

Kurstage:

Montag 7. März 1983 und
Montag, 21. März 1983
jeweils von 09.00–12.00 und 13.30–15.30 Uhr

Programm:

- Grundkenntnisse über die wichtigsten textilen Natur- und Chemiefasern
- Eigenschaften und Auswirkungen der verschiedenen Fasern auf die Endprodukte
- Merkmale, Benennungen und Verwendungszweck der gebräuchlichsten Webwaren
- Aufbau einer kleinen Gewebesammlung mit Musterbeispielen
- Jeder Teilnehmer erhält einen Kursausweis

Kursgeld:

Mitglieder SVT/SVF/IFWS Fr. 120.–
Nichtmitglieder Fr. 140.–

Zielpublikum:

Verkaufsorientiertes Personal im Textil-Detailhandel,
Textileinkäufer(-innen)

Anmeldeschluss:

20. Februar 1983

7. Einführung in die Zwei-Phasen- Webtechnologie Saurer 500

Kursorganisation:

Hansuli Feller, Adolph Saurer AG, Arbon

Kursleiter:

Walter Gamper, Adolph Saurer AG, Arbon

Kursort:

Arbon, Adolph Saurer AG

Kurstag:

Freitag, 11. März 1983, 09.00–16.30 Uhr

Programm:

- Prinzip und Funktionsweise des Zwei-Phasen-Systems
- Einsatzbereich/Textiltechnische Aspekte–Wirtschaftlichkeit
- Elektronische Steuerung und Überwachung
- Saurer Webmaschinensortiment

Kursgeld:

Mitglieder SVT/SVF Fr. 70.–
Nichtmitglieder Fr. 90.–

Zielpublikum:

Technisches Kader der Textilindustrie, Fachlehrer,
Lehrkräfte und Textilorganisationsfirmen

Anmeldeschluss:

18. Februar 1983

Anmeldeformalitäten

1. Die Anmeldungen sind schriftlich mit der Anmeldekarte oder mit den Angaben, wie sie auf dieser Karte verlangt werden (Name, Vorname, Geburtsjahr, Beruf, Adresse, Mitglied oder Nichtmitglied), und der Kursangabe an die Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten, Wasserwerkstrasse 119, 8037 Zürich, zu richten.
2. Für jeden einzelnen Kurs ist eine separate Anmeldung notwendig, wenn die Anmeldekarte fehlt oder nicht benützt wird.
3. Anmeldekarten für die Weiterbildungskurse 1982/83 können beim Sekretariat SVT in Zürich bezogen werden.
4. Die Anmeldungen sind bis spätestens zu dem für jeden Kurs angegebenen Anmeldeschluss einzusenden.
5. Kursgeldeinzahlungen sind erst dann vorzunehmen, wenn dem Kursteilnehmer das Kursaufgebot, der Kursausweis und der Einzahlungsschein für den betreffenden Kurs zugestellt wurden. Zehn Tage vor dem Kursbeginn wird jeder Kursteilnehmer über die entsprechende Kursdurchführung orientiert; gleichzeitig werden ihm auch die oben erwähnten Unterlagen zugestellt.
6. Bei Rückzug der Anmeldung nach Meldeschluss ohne Nennung eines Ersatzteilnehmers wird eine Gebühr von Fr. 20.– in Rechnung gestellt.
7. Als Vereinsmitglieder gelten nur solche Personen, welche der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT), der Schweizerischen Vereinigung von Färbereifachleuten (SVF) oder der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickereifachleuten, Landessektion Schweiz (IFWS), angehören.
8. Die Mitgliedschaft der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten steht allen in der Textilbranche tätigen Personen offen. Anmelde- bzw. Eintrittskarten sind beim Sekretariat SVT in Zürich erhältlich.

Textilien machen wir nicht, aber wir testen sie täglich

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

Schweizer Testinstitut für die Textilindustrie seit 1846

Gotthardstrasse 61 8027 Zürich Telefon: 01/201 17 18

TESTEX
AG



Feinzwirne

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

Müller & Steiner AG
Zwirnerei

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

**Ihr zuverlässiger
Feinzwirnspezialist**

Dessins

H. R. HOFSTETTER

Atelier für Jacquard-Patronen und Karten
Telefon 01 35 46 66 Töpferstrasse 28 8045 Zürich

MAKOWITZKI
INGENIEURBÜRO AG



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

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

C) *Textilmaschinen-Handel*

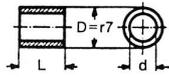
CH-8700 KÜSNACHT-ZÜRICH SCHWEIZ/SWITZERLAND

Selbstschmierende Glissa-Lager



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

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



Gehäusebohrung = H 7

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

Nr. C 555

An- und Verkauf von

Occasions-Textilmaschinen Fabrikation von Webblättern

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

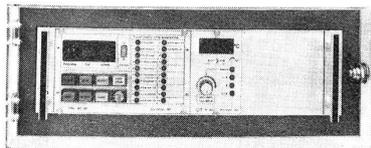


Die zuverlässige, leistungsfähige

Feinbaumwollzwirnerei

E. Ruoss-Kistler AG, 8863 Buttikon
Telefon 055/67 13 21, Telex rkag 87 55 30

Sinnvoll Automatisieren in Ihrer Färberei Mit dem Becatron-Steuersystem



- vom Färberei-Fachmann entwickelt
- jeder Aufgabe anpassbar

Lassen Sie sich unverbindlich beraten

Becatron AG

8555 Müllheim/Schweiz
Telefon 054/5 81 41 Telex 76 760

Bezugsquellen-Nachweis

Agraffen für Jacquardpapiere

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

Amerika peignierte Baumwollgarne/Zwirne

Gugelmann & Cie. AG, 4900 Langenthal, Telefon 063 22 26 44
Stahel & Co. AG, 8487 Rämismühle, Telefon 052 35 14 15

Antriebsriemen

Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 71
SIEGLING, Rattin, 8032 Zürich, Telefon 01 53 86 63

Arbeits- und Gehörschutz

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

Atelieranlagen für Stickerei und Weberei

Maschinenfabrik Carl Zangs AG, Krefeld, Postfach 1966

Aufmachung

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

Bänder

Bally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35
Bandfabrik Streiff AG, 6460 Altdorf, Telefon 044 2 17 77
Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Tel. 064 54 17 61, Telx. 68 027 sagos ch
E. Schneeberger AG, 5726 Unterkulm, Telefon 064 46 10 70
Gebrüder van Spyk AG, 5027 Herznach, Telefon 064 48 12 04

Bänder, elastisch und unelastisch

Kundt + Co. AG, 8353 Elgg, Telefon 052 47 18 26

Bandfärberei

Gustav Albiez AG, Müliweg 4, 5033 Buchs AG, Telefon 064 22 26 64

Bandwebautomaten

Jakob Müller AG, 5262 Frick, Telefon 064 61 15 35

Baumwollgarne

Textilfabriken Cotlan AG, 8782 Rüti, Telefon 058 84 38 95, TX 875 446

Baumwollzwirnerie



Nufer & Co. AG
Zwirnerie
9107 Umäsch
Telefon 071 58 11 10



Zitextil AG
Zwirnerie/Weberei
Vorderthal Telefon 055 69 11 44

Kessler Vital, 8863 Buttikon, Telefon 055 67 11 81
Müller & Steiner AG, 8716 Schmerikon, Telefon 055 86 15 55
Wettstein AG, 6252 Dagmersellen, Telefon 062 86 13 13, TX 68 805



E. RUOSS-KISTLER AG

Telefon 055 67 13 21 Telex 875 530
Kantonsstrasse 55 8863 Buttikon



Gugelmann & Cie. AG Geschäftsbereich Garne
Roggwil BE
Postfach CH-4900 Langenthal
Telefon 063 48 12 24
Telex 68 142 gtex ch

Bedruckte Etiketten zum Einnähen und Kleben

Heliotextil, Salzmann AG, 9001 St. Gallen, Telefon 071 23 15 35
Sager & Cie., 5724 Dürrenäsch, Tel. 064 54 17 61, Telx. 68 027 sagos ch

Beratung Textil-Industrie

ADNOVUM

Adnovum AG
Seestrasse 100
CH-9326 Horn
Telefon 071 41 36 12

H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, 01 910 65 43

Beratung Textilmaschinen-Industrie

H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, 01 910 65 43

Beschichtungen

Geiser AG Tentawerke, 3415 Hasle-Rüegsau, Telefon 034 61 38 61

Betriebseinkleidung

Otto Zimmermann AG, Berufskleiderfabrik, 9500 Wil
Telefon 073 22 52 88

Bodenbeläge

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

Bodenbeläge für Industriebetriebe

Lenzlinger Söhne AG, 8610 Uster, Telefon 01 941 31 11
Reposit AG, 8403 Winterthur, Telefon 052 29 79 05
Schaffroth & Späti AG, 8403 Winterthur, Telefon 052 29 71 21
Walo Bertschinger AG, Postfach, 8023 Zürich, Telefon 01 730 30 73

Breithalter

G. Hunziker AG, Ferracherstrasse 30, 8630 Rüti, Telefon 055 31 53 54

Buntgewebe

Habis Textil AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 10 11

Bunt- und Fantasiegewebe

Hausamann + Moos AG, 8484 Weisslingen, Telefon 052 34 01 11



Albrecht + Morgen AG
St. Gallen, Weberei in Grüningen/ZH
Telefon 071 23 14 31, Telefon 01 935 18 13

Chemiefaserverarbeitung

Converta AG, 8872 Weesen, Telefon 058 43 16 89

Chemiefasern

Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21
Enka (Schweiz) GmbH, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 21 33
I.C.I. (Switzerland) AG, 8039 Zürich, Telefon 01 202 50 91
Kesmalon AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17
Plüss-Staufier AG, 4665 Oftringen, Telefon 062 43 11 11
P. Reinhart AG, (Chemiefaser Lenzing), 8401 Winterthur, 052 22 85 31
Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 51 51



Siber Hegner Textil AG, 8022 Zürich
Telefon 01/256 72 72 - Telex 55 84 22 sib ch
Textile Rohstoffe, Garne, Zwirne und Gewebe



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

Chemikalien für die Textilindustrie (Textilhilfsmittel)

Chemische Fabrik Uetikon, 8707 Uetikon, Telefon 01 922 11 41
Plüss-Staufier AG, 4665 Oftringen, Telefon 062 43 11 11

Dampferzeuger

Wamag AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 41 42

Dekor- und Zierbänder

Bandfabrik Breitenbach AG, 4226 Breitenbach
Gebrüder van Spyk AG, 5027 Herznach, Telefon 064 48 12 04

Dockenwickler



Spaleck Systemtechnik AG
Rebweg 3
CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 66 12
Telex 58664



Willi Grob AG
Alte Schmerikonstrasse, 8733 Eschenbach
Telefon 055 86 23 23, Telex 875 464

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

Dockenwickler/Wickelmaschinen

Schenk Engineering, 9305 Berg, Telefon 071 48 14 13

Druckgarne

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

Effektgarn-Anlagen zu Ringspinnmaschinen (Baumwolle, Kammgarn und Streichgarn) auf Krempel und Rotorspinnmaschinen

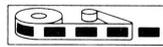
Braschler AG, Postfach 240, 8027 Zürich, Telefon 01 201 05 38

Effektspinnerei

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

EffektzwirnerieWettstein AG, 6252 Dagmersellen, Telefon 062 86 13 13, TX 68 805
Emil Wild & Co. AG, Zwirnerie, 9016 St. Gallen, Telefon 071 35 20 70**Elastische Zwirne**

Kesmalon AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17

Etiketten jeder ArtBally Band AG, 5012 Schönenwerd, Telefon 064 41 35 35
Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51**Etiketten jeder Art****BANDFIX AG**Badenerstrasse 585, 8048 Zürich
Telefon 01 491 06 60Etiketten
Selbstklebebeispiele**Enzyme**

Schweiz. Ferment AG, 4056 Basel, Telefon 061 43 00 55

Etiketten-Überdruckmaschinen

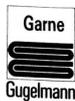
Papierhof AG, 9470 Buchs SG, Telefon 085 6 01 51

BANDFIX AGBadenerstrasse 585, 8048 Zürich
Telefon 01 491 06 60Etiketten
Selbstklebebeispiele**Fachmaschinen**AG Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, 6415 Arth, Tel. 041 82 13 64
Maschinenfabrik Schärer AG, 8703 Erlenbach, Telefon 01 910 62 82**Fantasie-Feingewebe**

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

Fantasiegewebe

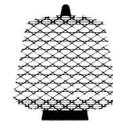
J. Jucker + Co., 8493 Saland, Telefon 052 46 15 21, Telex 76598

Farbgarne/FarbzwirneHeer & Co. AG, 9242 Oberuzwil, Telefon 073 51 13 13
Niederer + Co. AG, 9620 Lichtensteig, Telefon 074 7 37 11Gugelmann & Cie. AG Geschäftsbereich Garne
Roggwil BE
Postfach CH-4900 Langenthal
Telefon 063 48 12 24
Telex 68 142 gtex ch**Filtergewebe**

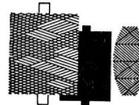
Schweiz. Seidengazefabrik AG, 8027 Zürich, Telefon 01 202 68 25

Freizeitbekleidungs-GewebeHausamann + Moos AG, 8484 Weisslingen, Telefon 052 34 01 11
Seidenweberei Filzbach AG, 8876 Filzbach, Telefon 058 32 17 27**Gabelstapler**

Jungheinrich GmbH, 5036 Oberentfelden, Telefon 064 43 32 32

Garnmercerisation und FärbereiHeer & Co. AG, 9242 Oberuzwil, Telefon 073 51 13 13
Niederer + Co. AG, 9620 Lichtensteig, Telefon 074 7 37 11**Garne und Zwirne**Blumer Söhne & Cie. AG
8427 Freienstein
Telefon 01 865 01 07
Telex 56 126 blumr ch

NEF+CO

Aktiengesellschaft
Telefon 071 20 61 20
Telex 77 508
CH-6001 St. GallenBrändlin AG, 8645 Jona, Telefon 055 28 32 21
Copatex, Lütolf-Ottiger, 6330 Cham, Tel. 042 36 39 20, Telex 86 2136
H. Ernst & Cie. AG, 4912 Aarwangen, Telefon 063 22 07 41
Eskimo Textil AG, 8422 Pfungen, Telefon 052 31 15 51
Hetex Garn AG, 5702 Niederlenz, Telefon 064 51 23 71Höhener & Co. AG, Zwirnerieien
9001 St. Gallen
Tel. 071 22 83 15, Telex 71 229 woco chHurter AG, TMC Textil & Mode Center, 8065 Zürich, Tel. 01 829 22 22
Kesmalon AG, 8856 Tuggen, Telefon 055 78 17 17
Fritz Landolt AG, Näfels, Telefon 058 36 11 21
Rogateg AG, 9500 Wil, Telefon 073 22 22 65, Telex 88 3227 rtx
Schappe Kriens AG, 6010 Kriens, Telefon 041 45 31 41
Schnyder Otto, 8862 Schübelbach, Telefon 055 64 11 63
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
Cotlan AG, 8782 Rüti, Telefon 058 84 38 95, Telex 875 446
Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 51 51
Wettstein AG, 6252 Dagmersellen, Telefon 062 86 13 13
R. Zinggeler AG, 8805 Richterswil, Telefon 01 784 46 06
Zwicky & Co., 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33Richard Rubli
8805 Richterswil
Telefon 01 784 15 25, Telex 875 692Trümppler + Söhne AG
8610 Uster
Telefon 01 940 21 44
Telex 59 350 tsllDr. v. Ziegler & Co.
Postfach
8065 Zürich
Textil & Mode Center
Telefon 01 829 27 25**Garne**Gugelmann & Cie. AG Geschäftsbereich Garne
Roggwil BE
Postfach CH-4900 Langenthal
Telefon 063 48 12 24
Telex 68 142 gtex ch**Garn- und Gewebesengmaschinen**

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

Gehörschutz

L. Hartmann Unfallverhütung AG, 8400 Winterthur Tel. 052 22 52 92

GewebeBrunschweiler 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
Weberei Wängi AG, 9545 Wängi, Telefon 054 9 57 21**Glasgewebe**

Glastex AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 45 49

Gummibänder und -lizen für die Wäsche und Bekleidungsindustrie

JHCO ELASTIC AG, 4800 Zofingen, Telefon 062 52 24 24, Telex 680 203

Gurtenfärberei

Gustav Albiez AG, Müllweg 4, 5033 Buchs AG, Telefon 064 22 26 64

Handarbeitsstoffe

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

Handstrickgarne

Wettstein AG, 6252 Dagmersellen, Telefon 062 86 13 13, Telex 68 805

Harnischbau – für sämtliche Jacquardmaschinen

Fritz Fuchs, Beratung K. Kleger, 8048 Zürich, Telefon 01 62 68 03

Heimtextilien

A. Huber & Co. AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 33 33
 Meyer-Mayor AG, 9652 Neu St. Johann, Telefon 074 4 15 22
 AG Spörri & Co., 8636 Wald, Telefon 055 95 17 21
 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
 Gretener AG, 6330 Cham, Telefon 042 36 22 44
 Albert Haag KG, D-7252 Weil der Stadt, Telefon 0049 7033 60 41
 Robert Hotz Söhne, 8608 Bubikon, Telefon 055 38 15 66
 Howa Holzwaren AG, 6331 Oberhünenberg, Telefon 042 36 52 52
 G. Hunziker AG, Ferracherstrasse 30, 8630 Rüti, Telefon 055/31 53 54
 Gebr. Iten AG, 6340 Baar, Telefon 042 31 42 42
 Hch. Kündig & Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 930 79 79
 PACA Papierwaren u. Cartonagen AG, 9442 Berneck, Tel. 071 71 47 71

Instandhaltung von Maschinen und Anlagen

Badenerstrasse 296
 8004 Zürich
 Telefon 01 241 61 52

Kartonhülsen

Brüggen AG, 6418 Rothenthurm, Telefon 043 45 12 52
 Giesinger & Kopf, A-6833 Weiler, Telefon 0043/5523/25 08
 J. Langenbach AG, 5600 Lenzburg, Telefon 064 51 20 21
 PACA Papierwaren u. Cartonagen AG, 9442 Berneck, Tel. 071 71 47 71
 Hans Senn AG, 8330 Pfäffikon, Telefon 01 97 52 04

caprex hülsen

CH-6313 Menzingen, Gubelstrasse
 Telefon 042 52 12 82

Kettbäume/Warenbäume

Guth & Co., 4015 Basel, Telefon 061 91 08 80



W. Grob AG
 8733 Eschenbach
 Telefon 055 86 23 23, Telex 875 464

Ketten und Kettenräder

Gelenkketten AG, 6052 Hergiswil, Telefon 041 95 11 96

Kisten

Bodan-Werke Horn AG, 9326 Horn, Telefon 071 41 72 14
 Kistag Kistenfabrik Schüpfheim AG, 6170 Schüpfheim, T. 041 76 12 61

Knäuelwickelmaschine

G + W Maschinen AG, Hofstrasse 99, 8620 Wetzikon
 Telefon 01 932 39 39, Telex 875045 gwag ch

Kratzengarnituren

Graf & Cie. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 61

Kunststoff- und Papierhülsen

Hch. Kündig & Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 930 79 79

Jacquardmaschinen

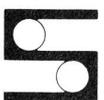
Maschinenfabrik Carl Zangs AG, Krefeld, Postfach 1966

Labordämpfer

Xorella AG, 5430 Wettingen, Telefon 056 26 49 88

Laborfärbearparate

Arnold Roggen & Co. AG, 3280 Murten, Telefon 037 71 32 32

Lagereinrichtungen

Spaleck Systemtechnik AG
 Rebweg 3
 CH-8134 Adliswil
 Telefon 01 710 66 12
 Telex 58664

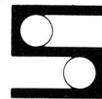
H. Sidler AG, 8152 Glattbrugg, Telefon 01 810 06 06
 Steinemann AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 18 12
 System Schultheis GmbH & Co., 6415 Petersberg, Tel. 0661-65021

Lagergestelle

GABS AG, 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 15 18, TX 53 446

Leitern und Gerüste

Edak AG, 8201 Schaffhausen, Telefon 053 2 30 21

Materialfluss-/Lagerplanung

Spaleck Systemtechnik AG
 Rebweg 3
 CH-8134 Adliswil
 Telefon 01 710 66 12
 Telex 58664

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
 Rütter & Eichholzer AG, 8712 Stäfa, Telefon 01 926 26 19
 Textest AG, 8802 Kilchberg, Telefon 01 715 15 85, Telex 56532
 Zellweger Uster AG, 8610 Uster, Telefon 01 940 67 11

**TENSION CONTROLS**

Otto Zollinger, Inc.
 P. O. Box 5076
 Spartanburg, S. C. USA 29 304
 Telephone (803) 579-1300
 Telex 809404

Metallgarne

Otto Steinmann & Co. AG, 5610 Wohlen, Telefon 057 6 14 51

Musterkartenwickler und Nadelteile

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

Nadelteile für Textilmaschinen

Christoph Burckhardt AG, 4019 Basel, Telefon 061 65 44 55

Nähzwirne

Arova Rorschach AG, 9400 Rorschach, Telefon 071 41 31 21
 Rolf Bally & Co. AG, 4002 Basel, Telefon 061 35 35 66
 J. Dürsteler & Co. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 932 16 14
 Gütermann + Co. AG, 8023 Zürich, Telefon 01 201 05 22
 Stroppe AG, 5300 Turgi, Telefon 056 28 10 21
 Zwicky & Co., 8304 Wallisellen, Telefon 01 830 46 33

Paletten

Bodan Werke Horn AG, 9326 Horn TG, Telefon 071 41 72 14
 Kistag Kistenfabrik Schüpfheim AG, 6170 Schüpfheim, 041 76 12 61
 Palettenwerk Kayser AG, 6370 Stans, Telefon 041 61 35 25

Paletten und Schrumpfgeräte

Karl Brand, 4001 Basel, Telefon 061 25 82 20

Paletthubwagen

Jungheinrich GmbH, 5036 Oberentfelden, Telefon 064 43 32 32

Pendeltüren PVC

Carl Sigerist AG, Ebnatstr. 162, 8207 Schaffhausen, Tel. 053 3 06 66
 Stamm Pendeltüren, 8200 Schaffhausen, Telefon 053 5 49 72

Pflege von Webmaschinenzubehör

Spaleck Systemtechnik AG
 Rebweg 3
 CH-8134 Adliswil
 Telefon 01 710 66 12
 Telex 58664

Prüfinstitut für Textilien

Gotthardstrasse 61
 8027 Zürich
 Telefon 01 201 17 18

AdNOVUM

Adnovum AG
 Seestrasse 100
 CH-9326 Horn
 Telefon 071 41 36 12

Polyäthylen-Folien und -Beutel

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

Schaftmaschinen

Stäubli AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 25 11, Telex 52821
Maschinenfabrik Carl Zangs AG, Krefeld, Postfach 1966

Schaftpapiere und Folien

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

Schäranlagen

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

Schlichtemittel

Blattmann + Co., 8820 Wädenswil, Telefon 01 780 83 81
Albert Isliker & Co. AG, 8050 Zürich, Telefon 01 312 31 60
Schärer & Schläpfer AG, 4852 Rothrist, Telefon 062 44 26 26

Schmierstoffe

WHG-Antriebstechnik AG, 8153 Rümlang, Telefon 01 817 18 18

Seiden- und synthetische Zwirnerien

R. Zinggler AG, Seestrasse 11, 8805 Richterswil, Tel. 01 784 46 06

Seidenweberei

Weisbrod-Zürrer AG, Seidenstoffweberei, 8915 Hausen am Albis

Seng- und Schermaschinen

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

Skizzen, Patronen, Kartenspiele

Fritz Fuchs, 8048 Zürich, Telefon 01 62 68 03
K. Hartmann, 9478 Azmoos, Telefon 085 5 14 33
H. R. Hofstetter, 8045 Zürich, Telefon 01 35 46 66
Wuchner Horst, 9038 Rehetobel, Telefon 071 95 10 35

Spindelbänder

Habasit AG, 4153 Reinach-Basel, Telefon 061 76 70 70
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 71
Gebrüder van Spyk AG, 5027 Herznach, Telefon 064 48 12 04
SIEGLING, Rattin, 8032 Zürich, Telefon 01 53 86 63

Spindeln

SMM Spindel-, Motoren- und Maschinenfabrik AG, 8610 Niederuster
Postfach 125, Telefon 01 940 11 23

Spinnereimaschinen

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



Maschinenfabrik Rieter AG
8406 Winterthur
Telefon 052 86 21 21

Spulen/Spindeln/Putzwalzen

A. Senn, Holzspulenfabrik, 8497 Fischenthal, Telefon 055 96 12 15

Schweiter

Maschinenfabrik Schweiter AG
Postfach
Telefon 01/725 20 61 CH-8810 Horgen 2

Spulmaschinen

AG Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, 6415 Arth, Telefon 041 82 13 64
Hans Naegeli AG, 8267 Berlingen, Telefon 054 8 23 01
Maschinenfabrik Schärer AG, 8703 Erlenbach, Telefon 01 910 62 82
Maschinenfabrik Schweiter AG, 8810 Horgen, Telefon 01 725 20 61

Stanzmaschinen und Zubehör

Karl Brand, 4001 Basel, Telefon 061 25 82 20

Steuergeräte für Textilmaschinen

Becatron AG, CH-8555 Müllheim, Telefon 054 5 81 41, Telex 76 760

Stickmaschinen

Adolph Saurer AG, 9320 Arbon, Telefon 071 46 91 11
Maschinenfabrik Carl Zangs AG, Krefeld, Postfach 1966

Stoffmusterbügel, selbstklebend

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

Stramine

ZETAG AG, 9213 Hauptwil, Telefon 071 81 11 04

Streifen-Vorhänge PVC

Carl Sigerist AG, Ebnatstrasse 162, 8207 Schaffhausen, Tel. 053 3 06 66

Strickmaschinen/Wirkmaschinen

Ernst Benz, Textilmaschinen, 8153 Rümlang, Telefon 01 817 73 93
Lippolt AG, Textil-Gebrauchsmaschinen, Telefon 037 71 55 85
Hans Naegeli AG, 8267 Berlingen, Telefon 054 8 23 01
Maschinenfabrik Steiger AG, 1891 Vionnaz, Telefon 025 81 20 51

Synthetische Garne

Hochuli + Co. AG, 4852 Rothrist, Telefon 062 44 10 12
Viscosuisse AG, 6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 51 51

Tambouren

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

Technische Gewebe

Geiser AG Tentawerke, 3415 Hasle-Rüegsau, Telefon 034 61 38 61
Schweiz. Seidengazefabrik AG, 8027 Zürich, Telefon 01 202 68 25
Seidenweberei Filzbach AG, 8876 Filzbach, Telefon 058 32 17 27
AG Spörri & Co., 8636 Wald, Telefon 055 95 17 21

Textilaustrüstungsmaschinen für Nassveredlung von Web- und Strickwaren

Maschinenfabrik Max Goller, Schwarzenbach/Saale
CH-Vertretung: H. & A. Egli AG, 8706 Meilen, Telefon 01 923 14 47
Hans Jakob AG, Hornerstrasse, 9327 Tübach, Telefon 071 41 72 64

Textiletiketten**BANDFIX AG**

Badenerstrasse 585, 8048 Zürich
Telefon 01 491 06 60



Etiketten
Selbstklebeprodukte

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

Textilmaschinen-Handel

Bertschinger Textilmaschinen AG, 8304 Wallisellen, Tel. 01 830 45 77
Heinrich Brägger, 9240 Uzwil, Telefon 073 51 33 62
H. Makowitzki, Ing.-Büro AG, 8700 Küsnacht, T. 01 910 65 43
Erich Gross, 9455 Salez, Telefon 085 7 51 58
Lippolt AG, Textil-Gebrauchsmaschinen, Telefon 037 71 55 85
Tecnotrade AG, 6830 Chiasso, Telefon 091 44 77 63

Textilmaschinen-Zubehör

Albert Haag KG, D-7252 Weil der Stadt, Telefon 0049 7033 60 41
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 71

Textilveredlung

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

Textilmaschinenöle und -fette

Aseol AG, 3001 Bern, Telefon 031 25 78 44

Thermodruck

Transfertex AG, Thermodruck, Winkelriedstr. 14, 6002 Luzern
Telefon 041 23 83 53, Telex 72 263a tran ch

Transportbänder und Flachriemen

Habasit AG, 4153 Reinach-Basel, Telefon 061 76 70 70
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 71
SIEGLING, Rattin, 8032 Zürich, Telefon 01 53 86 63

Transportgeräte

Spaleck Systemtechnik AG
Rebweg 3
CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 66 12
Telex 58 664

G. Hunziker AG, Ferracherstrasse 30, 8630 Rüti, Telefon 055/31 53 54
Edak AG, 8201 Schaffhausen, Telefon 053 2 30 21, Telex 7 62 37
W. Grob AG, 8733 Eschenbach, Telefon 055 86 23 23, Telex 875 464
Hch. Kündig + Cie AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 930 79 79
Steinbock AG, Gewerbestr. 14, 8132 Egg b. Zürich, Telefon 01 984 14 14

Tricotstoffe

Seidenweberei Filzbach AG, 8876 Filzbach, Telefon 058 32 17 27
Fridolin Roth, 8580 Amriswil, Telefon 071 67 35 67/68
Armin Vogt AG, 8636 Wald, Telefon 055 95 10 92

Unifil (Ersatzteile passend zu Unifil)

Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 930 79 79

Vakuumgarndämpfanlagen

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

Verpackungen aus Wellpappe

Bourquin A. & Cie. AG, 8048 Zürich, Telefon 01 64 13 22

Vorspulgeräte für Web- und Strickmaschinen

Hch. Kündig & Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 930 79 79
Iropa AG, 6340 Baar, Telefon 042 31 60 22

Waagen

Toledo AG, 6036 Dierikon/Luzern, Telefon 041 33 13 55

Wäschezahlen und Zeichen

Heliotextil, Salzmann AG, 9001 St. Gallen, Telefon 071 20 61 81

Wärmeaustausch

Steinmann AG, 9230 Flawil, Telefon 071 83 18 12

Webeblätter/Rispeblätter

Erich Gross, 9455 Salez, Telefon 085 7 51 58
Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 930 79 79
Stauffacher Sohn AG, 8762 Schwanden, Telefon 058 81 35 35
Suter-Bickel AG, 8800 Thalwil, Telefon 01 720 10 11
Wefatex AG, 9434 Au, Telefon 071 71 37 33, Telex 71 345

Webeblätter und Spezialwebeblätter

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

Webkanten-Versäuberungsapparat «Trim-Master»

Zellweger AG, 8045 Zürich, Telefon 01 33 17 00

Webmaschinen

Jakob Müller AG, 5262 Frick, Telefon 064 61 15 35
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

Webstuhl- und Vorschlagpapiere aller Art

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

Webschützen/Einfädler

Gebrüder Honegger AG, 8340 Hinwil, Telefon 01 937 39 53
Honex AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 932 19 44
Stahel & Köng AG, 8340 Hinwil, Telefon 937 15 25

Wellpappe-Verpackungen

Bourquin A. & Cie. AG, 8048 Zürich, Telefon 01 64 13 22
Lande Wellpappen AG, 5102 Ruppenswil, Telefon 064 47 25 71

Wickelmaschinen

Schenk Engineering, 9305 Berg, Telefon 071 48 14 13
Zöllig Maschinenbau, 9323 Steinach, Telefon 071 46 19 53

Wirkmaschinen

Jakob Müller AG, 5262 Frick, Telefon 064 61 15 35

Zentralschmieranlagen

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

Zettel und Bandspulen

W. Grob AG, 8733 Eschenbach, Telefon 055 86 23 23, Telex 875464

Zier-Bänder

Otto Steinmann & Co. AG, 5610 Wohlen, Telefon 057 6 14 51

Zubehör für die Spinnerei

Graf & Cie. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 61
Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 930 79 79
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 71

Zubehör für Spinnereimaschinen

Berkol, Henry Berchtold AG, 8483 Kollbrunn, Telefon 052 35 10 21
Graf & Cie. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 61
Laesser AG, 4600 Olten, Telefon 062 41 68 41
Rattin Lauflederfabrikation, 8032 Zürich, Telefon 01 53 86 63

Zubehör für Webmaschinen

W. Grob AG, 8733 Eschenbach, Telefon 055 86 23 23
G. Hunziker AG, Ferracherstrasse 30, 8630 Rüti, Telefon 055 31 53 54
Albert Haag KG, D-7252 Weil der Stadt, Telefon 6041-43

Hch. Kündig & Cie. AG, 8620 Wetzikon, Telefon 01 930 79 79
Leder & Co. AG, 8640 Rapperswil, Telefon 055 21 81 71
Jacobser Mollis, 8753 Mollis, Telefon 058 34 23 23

Zwirmmaschinen

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

Offene Stellen

Dans le cadre du montage d'une usine à Alger/Algérie nous cherchons

1 Monteur

pour 3 mois, et

1 Technicien

pour 1 an
connaissant à fond les métiers à tisser Rüti Jacquard.

Nous offrons:

- voyage aller-retour
- un salaire exceptionnel
- logement confortable
- conditions de travail agréables dans usine moderne

Veillez soumettre votre candidature avec curriculum vitae au chiffre 5181 Zf à Orell Fussli Werbe AG, 8022 Zurich. Discrétion garantie.

Wir sind ein kleines, aber gut fundiertes Webe-
reiunternehmen mit einem vielseitigen Artikel-
programm.

Zum baldigen Eintritt suchen wir einen
bestausgewiesenen

**Webermeister, eventuell
Textilmechaniker****für folgende Aufgaben:**

Leitung der gesamten Produktion, Betreuung
eines vielseitigen Maschinenparks (Vorwerk-
maschinen, Rüti-SJZAW-Webautomaten und
Schneider-Gerster-Bandwebmaschinen), et-
was Disposition, Personalführung.

Wir erwarten von Ihnen:

Ausbildung als Webermeister eventuell Textil-
mechaniker, Verantwortungsbewusstsein und
absolute Selbständigkeit (da Inhaber viel
geschäftlich abwesend), Sinn für Ordnung in
einem sauberen Betrieb, Geschick im Umgang
mit Mitarbeitern.

Wir bieten Ihnen:

Eine vielseitige Tätigkeit mit entsprechenden
Kompetenzen, Einschichtbetrieb, den Anfor-
derungen entsprechende grosszügige Salarie-
rung und gut ausgebaute Sozialleistungen.

Fühlen Sie sich unseren Anforderungen
gewachsen und sind Sie mindestens 30 Jahre
alt, dann senden Sie uns bitte Ihre kurze
Bewerbung mit den üblichen Unterlagen.

Hans Moser + Co AG, Seidenweberei
3360 Herzogenbuchsee, Tel. 063/61 10 20

Wir sind ein auf reinseidene Gewebe spezialisiertes Unternehmen und suchen zur Ergänzung unseres Teams einen

Disponenten/ Warenkontrolleur

der bereit ist, sich in eine aufgeschlossene und bewegliche Mannschaft zu integrieren. Seine Arbeiten umfassen folgende Bereiche:

Warenkontrolle, Disposition und Terminkontrolle für Färben und Drucken, Arbeiten im Zollfreilager (eigene Kabinen).

Falls Sie über entsprechende Kenntnisse verfügen und sich angesprochen fühlen, erwarten wir gerne Ihren Anruf.

Emil Blickenstorfer AG

Lessingstrasse 5
8059 Zürich
Telefon 01/202 76 02

Im Auftrag der Geschäftsleitung eines soliden, mehrere hundert Personen beschäftigenden **Fabrikationsunternehmens des Textilsektors** in der deutschen Schweiz suche ich den unternehmerisch denkenden, verhandlungsgewandten **Rohgewebefachmann mit Erfahrung in Einkauf und Verkauf**.

Nach gründlicher Einarbeit, deren Dauer zum Teil von seinen Fachkenntnissen abhängt, zum anderen Teil aber auch dadurch bestimmt wird, wie gut er es verstehen wird, die internen Kontakte mit den verschiedenen Abteilungen (Offertwesen, Disposition, Vorstufe Spinnerei, Nachstufe Konfektion, Personalwesen und Buchhaltung) zum Zwecke einer reibungslosen Koordination aufzubauen, wird er zum

Verkaufsdirektor für die moderne Baumwollweberei

avancieren. In dieser Funktion ist er zuständig für:

- Verhandlungen mit Kunden (Manipulanten, Konfektionäre etc.)
- Offertwesenüberwachung (Kalkulationskontrolle)
- Einkauf (Zukauf von Fremdgeweben/Verkehr mit Ausrüstungsbetrieben)
- Kreditmanagement

Die erfolgreiche Erfüllung der vielseitigen Aufgaben stellt hohe Anforderungen an die Fachkenntnisse, die Kontaktbegabung und das Durchsetzungsvermögen des gesuchten **zukünftigen Mitgliedes der Geschäftsleitung**. Erwartet werden:

- Kenntnisse der Rohgewebekalkulation und Rohweberei
- Gewandtheit im Verkehr mit Kunden, Lieferanten, Institutionen und Behörden, sicheres und gepflegtes Auftreten
- Organisatorische und planerische Fähigkeiten, Bereitschaft zu Koordination, Führungsbegabung
- Flüssige Konversation in deutscher und französischer Sprache, wenn möglich auch in englisch
- Alter: Über 30 bis Ende 40

Über die interessanten Anstellungsbedingungen, das der Verantwortung angemessene Salär, Pensionskasse und weitere Einzelheiten wird gerne im persönlichen Gespräch informiert. Fühlen Sie sich von der Aufgabe angesprochen, dann stellen Sie mir bitte Ihre Offerte mit Lebenslauf, handschriftlichem Begleitschreiben und Zeugniskopien zu. Wahrung der nötigen Diskretion in der Behandlung der Kontakte wird selbstverständlich zugesichert.

Frau E. Guggenheimer

Personalberaterin,
Ägerstrasse 11, Postfach, 6301 Zug
Telefon 042 21 56 74 Montag-Freitag von
8.00-11.00 sowie von 17.00-19.00 Uhr

zeller + zollinger

Wir suchen eine **Führungskraft** als

Gesamtleiter

einer kleineren Firma der Sparte
Textilveredlung.

Wir stellen Sie uns entweder als Kaufmann mit technischem Flair, oder als Techniker mit kaufmännischen Kenntnissen vor.

Sie sind es gewohnt, Personal zu führen und ihr Kostenbewusstsein ist ausgeprägt.

Kenntnisse aus der **Textilindustrie** oder der **Textilveredlungsindustrie** sind erwünscht.

Im Vordergrund steht die Unternehmerpersönlichkeit, welche Freude an der Herausforderung hat und diese sucht.

Sie sind direkt gegenüber dem Verwaltungsrat, welcher die Inhaber vertritt, verantwortlich. Diese ermöglichen Ihnen eine **finanzielle Beteiligung** die gegebenenfalls bis zur Übernahme der Firma ausgebaut werden kann.

Gerne erwarten wir Ihre üblichen Bewerbungsunterlagen womöglich mit Foto und einigen handschriftlichen Zeilen. Wir geben Ihnen anschliessend unseren Auftraggeber bekannt und leiten Ihre Unterlagen nur mit Ihrem Einverständnis an diesen weiter.

Zeller + Zollinger

Unternehmensberatung AG
Schützenmattstrasse 3
CH-8802 Kilchberg
Telefon 01/715 26 81

Referenz-Nr. 164

Dietfurt

Swiss quality

Für unseren modern eingerichteten Spinnereibetrieb suchen wir einen

Spinnereimeister

Sein Aufgabenbereich umfasst:

- Personalführung
- Maschinenüberwachung
- Qualitätsüberwachung

Wir bieten:

Interessante Tätigkeit
Zeitgemässe Anstellungsbedingungen

Bewerber möchten sich bitte mit unserem Herrn M. Goldschmid in Verbindung setzen, welcher gerne bereit ist, nähere Auskunft zu erteilen.

Spinnerei + Weberei Dietfurt AG
9606 Bütschwil Tel. 073 / 332333

Ein Unternehmen des Oerlikon-Bührle Konzerns

Nigeria

Suche für baldmöglichsten Eintritt

Kaufmann/ Textilingenieur

- Idealalter 28-35 Jahre
- zum Verkauf von Textilmaschinen/Zubehör/Rohmaterial
- Selbständige Betreuung der Kundschaft
- Gute Englischkenntnisse erforderlich
- Interessanter Tätigkeitsbereich und gute Bedingungen

Offerten unter Chiffre 5165 Zp
Orell Füssli Werbe AG,
8022 Zürich

zeller + zollinger

Bei unserem Auftraggeber handelt es sich um einen modernen **Textilveredlungsbetrieb** der Richtung Garnfärberei in der Region Zürich.

Wir suchen einen

Disponenten

Der derzeitige Stelleninhaber erreicht die Altersgrenze.

Sie bearbeiten die Kundenaufträge, disponieren in die Fabrikation und überwachen die Termine. Die Position umfasst weitere interessante Arbeiten am Drehpunkt zwischen Verkauf und Produktion.

Wir stellen Sie uns als **Textilfachmann** der Richtung Weberei/Wirkerei vor mit praktischer Erfahrung im Dispositionswesen. EDV-Kenntnisse wären von Vorteil.

Bei der Wohnungssuche wird Ihnen der Auftraggeber behilflich sein.

Wir bitten Interessenten, uns die üblichen Bewerbungsunterlagen mit Lebenslauf, einigen handschriftlichen Zeilen samt Foto zukommen zu lassen. Anschliessend geben wir Ihnen unseren Auftraggeber bekannt und leiten die Unterlagen erst mit Ihrem Einverständnis an diesen weiter.

Zeller + Zollinger
Unternehmensberatung AG
Schützenmattstrasse 3
8802 Kilchberg
Telefon 01 715 26 81

Ref. Nr. 165

HOCHULI & CO. AG
4852 Rothrist

sucht

Spinnereimeister eventuell Mechaniker

Wir bieten:

- interessante, verantwortungsvolle Tätigkeit
 - gut ausgebaute Sozialleistungen
 - grosszügige Salarierung
- Eintritt nach Vereinbarung
Setzen Sie sich bitte telefonisch oder schriftlich mit uns in Verbindung.

HOCHULI & CO. AG
Spinnerei am Rothkanal
4852 Rothrist

Telefon 062/44 10 12

Knoten ist gut – Spleißen ist besser.



- reduzierte Fadenbruchhäufigkeit in der Weiterverarbeitung
- gesteigerter Nutzeffekt in der Weberei
- verringerte Fertigungskosten
- deutliche Einsparung bei den Nopp- oder Stopfkosten

AUTOCONER[®]- Spleißer

8210/SCH



W. SCHLAFHORST & CO
✉ 205 · D-4050 MÜNCHENGLADBACH 1
☎ 02161/3511 · 🏠 852381

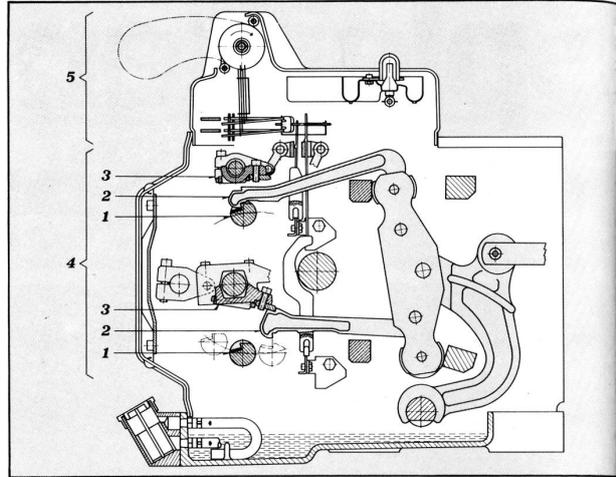
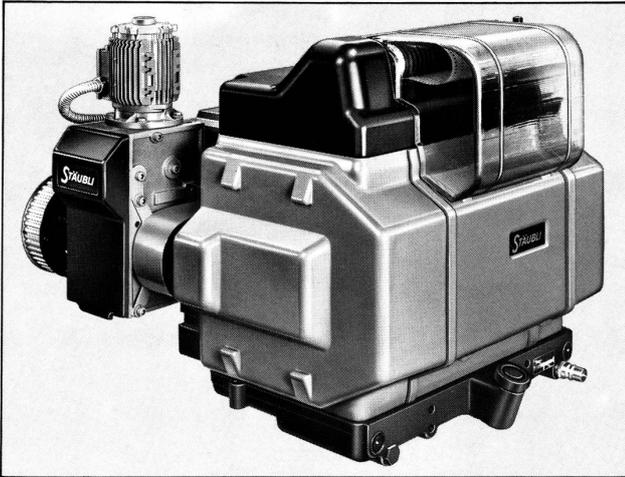
Schlafhorst

Theo Schneider & Co. · CH-8640 Rapperswil · Tel.: (055) 27 84 84 · Telex: 875594

STÄUBLI

aktuell

Neue Gegenzug-Schaftmaschine Typ 2232 für hohe Arbeitsgeschwindigkeiten



Die Schaftmaschine Typ 2232 kann mit der neuen Schussuchvorrichtung Typ DA40 mit Einzelmotor-Antrieb und Druckknopf-Steuerung ausgerüstet werden.

Die klare Gliederung der Schaftmaschine in eine Antriebsgruppe 4 und eine Steuergruppe 5 ist das Merkmal dieses funktionsorientierten, bedienungsfreundlichen und übersichtlichen Konzeptes.

Das moderne Konzept dieser Schaftmaschine umfasst klar unterteilte Funktionsgruppen. Es ist das Resultat intensiver Entwicklungsarbeit zur Realisierung einer Schaftmaschine für hohe Arbeitsgeschwindigkeiten.

Besondere Merkmale

- modernes Konzept - übersichtlich in Funktionsgruppen unterteilt
- grosse Zuverlässigkeit auch bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten
- breites Einsatzgebiet dank besonders fadenschonender, spielfreier und präziser Schaftbewegung
- hohe Wirtschaftlichkeit
- einfacher und geringer Unterhalt
- niedriger Lärmpegel
- universelle Anbaumöglichkeiten

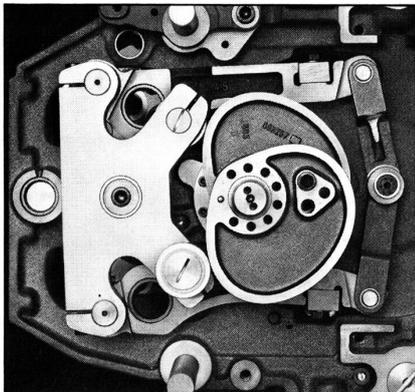
Technische Einzelheiten

Die grosse Belastbarkeit der Schaftmaschine, die Eignung für hohe Drehzahlen, die ausgezeichnete und präzise Bewegung der Schäfte sowie der einfache Unterhalt wurden durch folgende Massnahmen erreicht:

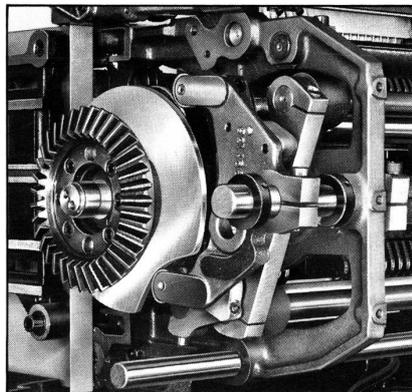
- kräftige Bauart
- 4 Schilde mit integrierter Ölwanne aus Gusseisen
- massive Querverbindungen
- Aufteilung in zueinander nicht verstellbare Funktionsgruppen wie:
 - die Antriebsgruppe für die Schaftbewegung und
 - die Steuergruppe für die Steuerung der Zughaken
- alle Kurvenscheiben aus gehärtetem und geschliffenem Stahl
- in sämtlichen Funktionsgruppen sind komplementäre Kurvenscheiben eingebaut

- Schmierung durch Ölumlaufl
- wirksame, leicht wegnehmbare Abdeckung gegen Flugstaub.

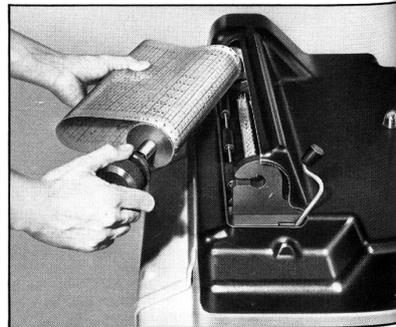
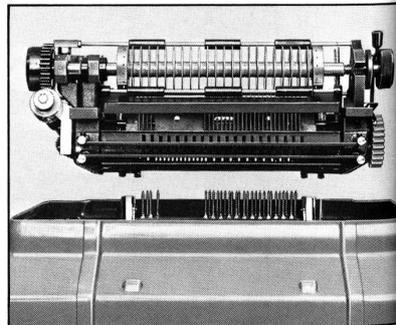
Die gefundenen Lösungen sind praxisbezogen und beruhen auf unserer langjährigen Erfahrung mit Gegenzug-Schaftmaschinen. Sie entstanden auch unter Einschluss der neuesten Erkenntnisse und Technologien in der Materialwahl, Bearbeitung und Qualitätskontrolle.



Nach dem neuesten Stand der Technik berechnete und gefertigte Komplementär-Kurvenscheiben für den spielfreien Antrieb der Zugmesser 1.



Komplementär-Kurvenscheiben auch für den Antrieb der Abstüzmesser 3 mit neuartiger Doppelfunktion: für die zwangsläufige Steuerung der Zughaken 2 und für die spielfreie Verriegelung der nicht arbeitenden Zughaken.



Die kompakte, für hohe Arbeitsgeschwindigkeiten ausgelegte Steuergruppe 5 zeichnet sich durch den kontinuierlichen Vorschub der Musterkarte und den schwenkbaren Kartenzylinder aus.