

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 77 (1970)

**Heft:** 4

**Artikel:** Fachtagung und Landesversammlung der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten

**Autor:** Benz, Fritz

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-677173>

### 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:** 20.01.2026

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

Westeuropas, in Japan und den Vereinigten Staaten, wird sich jedoch eindeutig auf die synthetischen Fasern konzentrieren. Es wird damit gerechnet, dass im Jahre 1980 12 Mio Tonnen Synthesefasern verbraucht werden; der Verbrauch von Synthesefasern würde sich somit im Vergleich zu 1969 nahezu verdreifachen.

### 50jähriges Schweizer Textilunternehmen

#### in Italien

In Mailand wurde das 50jährige Bestehen der vom Schweizer Giuseppe Bloch gegründeten *Textilunternehmen* gefeiert. Am Anfang stand kurz nach dem Ersten Weltkrieg ein Geschäft für den Export von Geweben in Triest. Hierauf wurde die Fabrikation von Damenstrümpfen an vier verschiedenen Orten Italiens aufgenommen. In diesen Betrieben werden jetzt 2600 Personen beschäftigt. Etwa zwei Drittel der erreichten Tagesproduktion von 25 000 Dutzend Strümpfen wird auf den Weltmärkten abgesetzt.

### Tuchfabrik Zürcher & Co. AG, Langnau i. E.

Die Tuchfabrik Zürcher & Co. AG in Langnau i. E. wird ihren Betrieb Ende April 1970 einstellen und ihre rund 40 Mitarbeiter auf diesen Zeitpunkt entlassen. Für die Mitarbeiter steht ein Fürsorgefonds zur Verfügung, der durch namhafte Zuwendungen der Firma geöffnet werden konnte.

### Schweizer Modereverenz an Japan

Die Schweiz ist an der Weltausstellung in Osaka nicht nur mit einem eigenwilligen Pavillon vertreten. Acht Spitzen- und Stickereimodelle, für deren *Création* schweizerische, international renommierte Konfektionäre und Sticker in Zusammenarbeit mit dem Modestudio Viscosuisse verantwortlich zeichnen, haben die Schweiz in Richtung Osaka verlassen. Dort werden sie in festlichen Modedéfilés im Internationalen Textilpavillon ihre Pracht erstmals voll ins Rampenlicht stellen.

Die kostbaren Modelle sind durchweg aus schweizerischen Chemiefasern zu auserlesenen Spitzen, luxuriösen Stickereien und prunkvollen Stoffen verarbeitet und stempeln so moderne Garne zu echten Trägern hochmodischer Eleganz.

### Kooperation der Textilfachschulen Zürich und Wattwil

Die beiden Aufsichtskommissionen der Textilfachschulen Zürich und Wattwil haben auf Grund einer eingehenden Aussprache beschlossen, die Zusammenarbeit der beiden Schulen in allen Belangen zu intensivieren und Lösungsmöglichkeiten für eine enge Kooperation zu suchen. Sie sind sich bewusst, dass dadurch die Ausbildungsmöglichkeiten für die gesamte Textilindustrie umfassender und einheitlicher werden. Durch die Stärkung der beiden Ausbildungszentren Zürich und Wattwil werden diese beiden Schulen in vermehrtem Masse dem Wohle der schweizerischen Textilindustrie dienen können. MD

### Firmennachrichten (SHAB)

*Mechanische Seidenstoffweberei in Winterthur*, in Winterthur 1. Joseph Koch ist nicht mehr Präsident des Verwaltungsrates, aber weiterhin Mitglied desselben; seine Unterschrift ist erloschen. Neues Mitglied des Verwaltungsrates und zugleich Präsident desselben mit Kollektivunterschrift zu zweien ist Gustav Adolf Keller, von Zürich, in Küsnacht.

## Fachtagung und Landesversammlung der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten

Die Landessektion Schweiz der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten (IFWS) verband ihre diesjährige Landesversammlung am 28. Februar 1970 in St. Gallen wieder mit einer Fachtagung, welche unter dem Motto

«*Die Bedeutung der Textilprüfung in der Maschenindustrie*» stand. Den fachlichen Teil bestritt in sehr entgegenkommender Weise die Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt, St. Gallen.

Obwohl der Veranstalter mit Rücksicht auf die beschränkte Teilnehmerzahl bei den Demonstrationen auf eine vorherige Publizierung verzichtete und nur IFWS-Mitglieder sowie einige Gäste eingeladen werden konnten, fanden sich doch rund 50 Besucher zu dieser Tagung ein.

Nach einer kurzen Begrüssung durch den Landesvorsitzenden, Herrn F. Benz, gab Herr Prof. Dr. P. Fink, Direktor der EMPA C, eine Uebersicht über die Tätigkeit seines Instituts und die Probleme der Textilprüfung.

Als Annex-Anstalt der ETH befasst sich die EMPA C in vier Abteilungen sowie je einem chemischen, physikalischen und biologischen Fachlaboratorium vor allem mit der Untersuchung von Faserstoffen. Neben eigener Forschung und Entwicklung von Prüfmethoden und -verfahren ist die EMPA eine neutrale Gutachterstelle und übernimmt des weiteren Prüfungen für Industrie und Gewerbe. In letzteren Zusammenhang wies Herr Prof. Dr. Fink auf die Wichtigkeit eines engen Kontakts zur Praxis hin, um deren Probleme kennenzulernen und anderseits die am Institut erarbeiteten Prüfmethoden und Erkenntnisse in der Industrie nutzbringend anzuwenden. Im Rahmen der Textilprüfung stellen sich für die EMPA folgende Aufgaben:

1. *Materialprüfung*: Die fortschreitende Rationalisierung der Produktion und die Vielfalt der Produkte und Qualitätsklassen erfordern im Betrieb immer dringlicher sowohl Eingangs- wie auch Ausgangskontrollen. Einfache und rasch durchführbare, stichprobenartige Prüfungen, welche in erster Linie zur Information der Betriebsleitung dienen, wandern zunehmend in die Industrie ab. Demgegenüber verschieben sich die Aufgaben eines Prüfinstituts immer mehr auf umfassendere Untersuchungen, Weiterentwicklungen auf dem Prüfsektor, Qualitätstests neuer Produkte und somit auf das Mitwirken bei der Schaffung neuer Artikel.

2. *Qualitätsbegriff*: Dieser ist bekanntlich starken Schwankungen unterworfen. Während früher die Strapazierfähigkeit an erster Stelle stand, traten, durch den heutigen Wohlstand bedingt, nun Pflegeleichtigkeit und Bekleidungshygiene in den Vordergrund, was wiederum neue Prüfmethoden erfordert. Die genannten Eigenschaften sind oft komplexer Natur und werfen prüftechnisch manche Probleme auf.

3. *Verbesserung der Prüftechnik*: Durch Fortschritte, besonders in der Elektronik und Optik, kann heute mit verfeinerten Methoden gemessen und vor allem auch registriert werden. Zu der Prüfung, welche die Materialeigenschaften bei der Zerstörung erfasst, ist jene gekommen, die das Verhalten während der Beanspruchung aufzeigt. Daraus ergeben sich funktionale Zusammenhänge zwischen zwei Grössen bzw. die Darstellung von Ursache und Wirkung. Pra-

xisnahe Tests gewinnen zunehmend an Bedeutung, wobei heute die Tendenz zur statistischen Auswertung umfangreicher Praxisversuche geht. Wo dies nicht möglich ist, wird eine genaue Analyse des Problems mit der Erfassung der einzelnen Eigenschaften und ihrer gegenseitigen Abhängigkeit bevorzugt. Doch auch hier muss ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der Aussagekraft einer Prüfung und dem dazu benötigten Aufwand bestehen.

**4. Aeussere Einflüsse auf Technik und Material:** Hier stellt sich die Frage des harmonischen Zusammenwirkens von Mode und Technik mit besonderer Aktualität. Bei der Produktgestaltung dürfen nur zusammenpassende Materialien kombiniert werden. Dies bedeutet, dass mit Rücksicht auf die angestrebte Pflegebehandlung die Zubehörteile auf den Oberstoff abgestimmt werden müssen. Von der Verbrauchsseite her zeigt sich die zunehmende Bedeutung der Konsumenten, welche qualitäts- und preisbewusster geworden sind. Diese verlangen entsprechende Informationen, um eine bessere Transparenz des Marktangebots zu erhalten. Erste Schritte auf diesem Weg sind die Pflege- und Materialkennzeichnung. Eine sachliche Aufklärung sowohl des Herstellers wie des Verbrauchers ist in diesem Zusammenhang von grosser Wichtigkeit.

Nach dieser Einleitung durch Herrn Prof. Dr. Fink sprach Herr H. Kägi über die Qualitätskontrolle in der Wirkerei/Strickerei. Der Referent gliederte diesen Komplex in drei getrennte Aufgaben: Eingangs-, Fabrikations- und Endkontrolle.

Die *Eingangskontrolle* bezieht sich sinngemäss auf die Prüfung der Garne. Innerhalb der gesamten Eigenschaften eines Garnes nimmt jedes Merkmal eine bestimmte Stellung ein, auf Grund derer sich Gruppen bilden lassen, die jeweils eine zusammenhängende Aussage ermöglichen und die – kombiniert – den Umfang einer in sich geschlossenen Kontrolle bilden. Es ergeben sich so einfache Prüfpläne, welche die für eine bestimmte Information nötigen Prüfungen leicht erkennen lassen. Die hierbei zur Anwendung gelangenden Prüfmethoden unterteilen sich in konventionelle, aus den herkömmlichen Verfahren abgeleitete und in besondere Prüfmethoden.

Die konventionellen Prüfmethoden sind zum grossen Teil in Normen beschrieben; es erübrigt sich daher, speziell darauf einzutreten. Aus diesen Prüfmethoden abgeleitete Verfahren werden dann angewendet, wenn das Probematerial besonders markante Eigenschaften aufweist, welche von den üblichen Garnen abweichen. Dies ist etwa bei den elastischen Eigenschaften der Kräuselgarne der Fall, auf deren Prüfung näher eingegangen und in den verschiedenen Varianten des Zugversuches (einfacher Zugversuch, Dauerzugversuch, elastisches Verhalten, Dauerwechselzugversuch) beschrieben wird. Hierin kommen zwei markante Eigenschaften aller Textilien deutlich zum Ausdruck, nämlich

- a) die Dualität bleibende und elastische Dehnung,
- b) die Zeitabhängigkeit der Kraft- und Dehnungsgrössen.

Besondere Schwierigkeiten bestehen bezüglich der Definition der Ausgangslänge für die Dehnungsmessung; die zweigeteilte Kraft-Dehnungs-Kurve (Kräuseldehnung, Substanzdehnung) lässt dies deutlich erkennen.

Besondere Prüfmethoden gelangen hauptsächlich bei der Qualitätskontrolle der Kräuselgarne zur Anwendung. Diese sind oft integrierende Bestandteile von Lizenzverträgen und dann der Oeffentlichkeit nicht immer zugänglich.

Zwischen der *Fabrikationskontrolle* und der *Endkontrolle* bestehen keine grundsätzlichen Unterschiede. Auch hier lassen sich alle Merkmale bestimmten Gruppen zuordnen, woraus analog wie bei den Garnen Prüfpläne erstellt werden können. Bezüglich der angewendeten Prüfverfahren ist ebenfalls zu unterscheiden zwischen konventionellen, daraus abgeleiteten und besonderen Prüfmethoden.

Die elastischen Eigenschaften lassen sich genau gleich definieren wie bei den Garnen und leicht auf den Wölbversuch (richtungsunabhängige Verformung) übertragen. Ausser dem elastischen Verhalten schliesst aber die Formhaltung noch eine Reihe weiterer von diesem und untereinander unabhängige Parameter ein, wie die Massbeständigkeit, das Knitern oder das Stauchverhalten.

Charakteristisch für Wirk- und Strickwaren ist auch ihre Maschenfestigkeit, welche zwei verschiedene Merkmale umfasst:

- c) die Ziehmaschenbeständigkeit, deren Prüfverfahren, an Strümpfen angewandt, voraussichtlich auch für andere Artikel interessant ist;
- d) die Fallmaschensicherheit, an Strümpfen gezeigt und für diese vorzugsweise wichtig.

Auch in der Scheuerfestigkeit sind zwei getrennte Fragenkomplexe zu unterscheiden: die mechanische Abnutzung (Veränderung im Aussehen, Zerstörung) und die Pillingbildung. Jede Scheuerprüfung hat die natürliche Abnutzung nachzuahmen. Geschieht dies nicht, so sind die Ergebnisse unbrauchbar. Hinsichtlich der mechanischen Abnutzung ist zu unterscheiden zwischen

- e) einer Veränderung im Aussehen, welche einen weiteren Gebrauch unzumutbar macht;
- f) einem frühzeitigen Verschleiss bei Wäsche und Herrenoberbekleidung;
- g) einer ungenügenden Dauerhaftigkeit, wenn diese einen bestimmten Schwellenwert unterschreitet, etwa bei Damenoberbekleidung, wo eine hochgezüchtete Scheuerfestigkeit oft unnötig ist und auch nicht ausgenutzt wird. Je modischer ein Artikel ist, um so geringer braucht seine Scheuerfestigkeit zu sein.

Das Pilling bewirkt zwar eine unangenehme Veränderung im Aussehen. Es ist jedoch kein Hinweis auf ein schlechtes Rohmaterial, sondern z. B. bei Wolle gerade das Gegenteil. In gewissen Fällen muss es sogar akzeptiert werden; beispielsweise wenn der schöne weiche Griff von Pullis aus ganz feinen Wollen (Cashmere, Lammwolle) speziell gewünscht wird. Es gibt gewisse technische Massnahmen, um dem Pilling zu begegnen. Die EMPA hat für Maschenwaren ein Prüfverfahren entwickelt, das eine Prognose des Pillingverhaltens erlaubt und auch auf Garne übertragbar ist, wenn aus den Garnen Strickteile hergestellt werden.

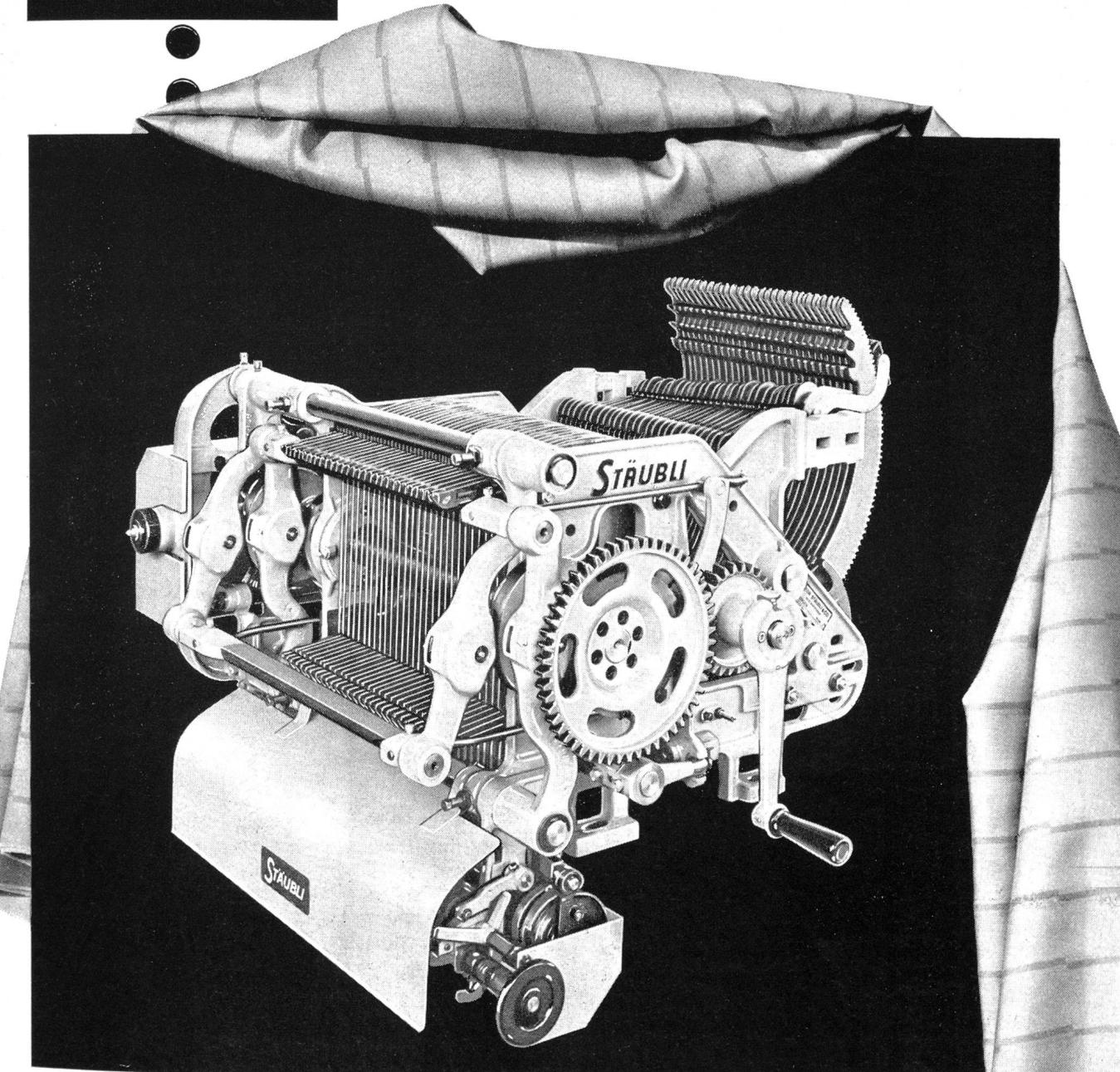
Im Anschluss an diese interessanten Ausführungen folgten in mehreren kleineren Gruppen die Demonstrationen in den verschiedenen Laboratorien:

- a) Physikalische Prüfungen 1 (Garnprüfung, Berstdruck usw.)
- b) Physikalische Prüfungen 2 (Scheuerung, Zieh- und Fallmaschen usw.)
- c) Farbechtheitsprüfungen und ausrüsttechnische Untersuchungen.

Dabei wurden speziell Maschenwaren berücksichtigt. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang ein von der

**STAUBLI**

**Einfach unübertrefflich**



sind Anbau- und Einsatzmöglichkeiten  
unserer Federrückzug-Schaftmaschinen.

Gebr. Stäubli & Co.  
8810 Horgen/Schweiz  
Telefon 051/82 25 11  
Telex 52821

## SWISS POLYESTER

*Grilene*®



Grob-Fein



NEFICO  
9001 St. Gallen

Tel.: 071/23 36 36

Grob-Fein

Grob-Fein



Spinnerei Streiff AG  
8607 Aathal  
Tel.: 051/77 02 92

Effektgarn

Spinnerei und Zirnerei  
Lang & Cie. 6260 Reiden  
Tel.: 062/81 24 24

Ihre Marketingbemü-  
hungen unterstützt

**GRILON SA**  
Marketing Departement

7013 Domat/Ems, Tel. 081/36 23 21  
Telex 743 83 Grilon Domatems

EMPA entwickeltes Gerät zum Aufziehen von Ketten gewirken sowie eine grosse Schautafel, welche die Querstreifigkeit eines Webstrickstoffes als Folge unterschiedlicher Fadeneinarbeitung in den einzelnen Systemen zeigt.

Am Schluss der Fachtagung folgte eine Diskussion, an welcher auch die Abteilungsleiter der besichtigten Laboratorien für die Beantwortung der Fragen zur Verfügung standen. Das grosse Interesse und allgemein positive Echo bestätigte, dass das Thema richtig gewählt war und die EMPA es sehr gut verstand, die interessante Materie den Teilnehmern nahezubringen. Herrn Prof. Dr. Fink und seinen beteiligten Mitarbeitern sei an dieser Stelle für das gute Gelingen vielmals gedankt.

Am Nachmittag schloss sich die Landesversammlung der IFWS, Sektion Schweiz, im Saal des Restaurant Dufour an. Neben der Behandlung der einzelnen Traktanden konnte auch allen Gesuchen einer grösseren Zahl von Bewerbern um Aufnahme in die Landessektion Schweiz der IFWS entsprochen werden.

Eine Vorschau auf den XV. Kongress der IFWS vom 31. August bis 4. September 1970 in London vermittelte nähere Einzelheiten über das reichhaltige Programm und die von der Landessektion Schweiz in Zusammenarbeit mit dem Reisebüro Kuoni organisierte Pauschal-Flugreise. Dieser Kongress umfasst wieder eine Reihe aktueller Vorträge über Neuerungen und Entwicklungstendenzen bei Wirk- und Strickmaschinen, auf dem Maschenwarensektor sowie bei diesbezüglichen Materialien und Verfahren. Dem allgemeinen Wunsch entsprechend, wurde auch dem Thema Mode ein gebührender Platz eingeräumt. Daneben stehen wieder mehrere Besichtigungen von Maschinenfabriken, Maschenwarenbetrieben und eines weltbekannten Kaufhauses zur Wahl. (Interessenten können das genaue Programm bei der Landessektion Schweiz der IFWS, z. Hd. von Herrn F. Benz, Wilerstr. 55, 9630 Wattwil, anfordern.)

Den Abschluss der Tagung bildete das gemütliche Beisammensein. Bei Film- und Lichtbildervorführungen vom letzten Kongress in Bulgarien konnten die damaligen Teilnehmer Erinnerungen austauschen und die übrigen Mitglieder Einblick in dieses interessante Land sowie seine wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse gewinnen.

Fritz Benz

#### Firmennachrichten (SHAB)

**Jaeggli Maschinenfabrik AG**, in Winterthur, Aktiengesellschaft (Neueintragung). Adresse: Römerstrasse 146, Winterthur 2. Betrieb einer Maschinenfabrik; kann sich bei anderen Unternehmen des In- und Auslandes beteiligen, Liegenschaften erwerben und veräußern. VR (Verwaltungsrat): eines oder mehrere Mitglieder. Mitglieder der VR: Fritz Jaeggli, in Winterthur, Präsident; Hans Jakob Jaeggli, in Winterthur, Delegierter; beide mit Einzelunterschrift, und, ohne Zeichnungsbefugnis, Dr. Eduard Hottiger, in Winterthur. Kollektivprokura zu zweien erteilt an: Roger Amez-Droz, in Winterthur; René Bächli, in Pfungen; Emil Gassmann, in Wallisellen; Kurt Gassmann, in Spreitenbach; Hans Hohl, in Winterthur, und Paus Käss, in Wiesendangen.

**Stehli Seiden AG**, in Zürich 2, Fabrikation von und Handel mit Textilien usw. Neu hat Kollektivprokura zu zweien: Josef A. Frey, in Muri AG.

## Elektronische Kontrollanlagen für die Textilindustrie

(Fortsetzung)

Jf658.562-5

Die Erreichung und Einhaltung eines bestimmten Qualitätsniveaus des Spinnereiprozesses setzt voraus, dass der gesamte Betrieb systematisch durchgeprüft wird.

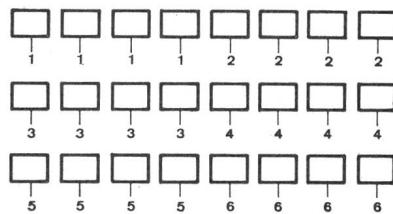
#### Schlägmaschine

täglich



#### Karde

1. Woche	Gruppe 1
2. "	2
3. "	3
6. "	6



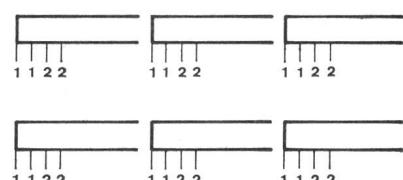
#### Strecke 1 + 2

1. Woche	Gruppe 1
2. "	2
3. "	3
6. "	6



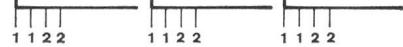
#### Flyer

1. Woche	Gruppe 1
2. "	2
3. "	3



#### Ringspinmaschine

1. Woche	Gruppe 1
2. "	2
3. "	3



Programm für die Stichprobenentnahme in der Baumwollspinnerei

Von den einzelnen Maschinen werden dazu Stichproben entnommen und im Labor geprüft. Die Prüfergebnisse werden ausgewertet. Bei unbefriedigender Qualität des Prüfgutes sind an den Verarbeitungsmaschinen entsprechende Eingriffe vorzunehmen. Nach diesem Eingriff erfolgt an der betroffenen Maschine eine weitere Stichprobenaufnahme, deren Prüfung und Beurteilung einen Überblick über den Erfolg des Eingriffes gibt. Dieser Vorgang wird deshalb als geschlossener Kreis in der Qualitätskontrolle bezeichnet.

Es empfiehlt sich, bei der beschriebenen Stichprobenentnahme nach einem bestimmten Plan vorzugehen.

Von jeder Maschine sind eine oder mehrere Ablieferungen in bestimmten Zeitabständen zu prüfen. Zweckmäßig ist es, für die Probeentnahme bei den einzelnen Ablieferungen eine bestimmte Reihenfolge festzulegen. Dadurch ist die beste Gewähr gegeben, dass Defekte in kürzester Zeit erfasst werden und die Produktion ungleichmässiger Garne, Vorganen und Bänder auf ein Minimum beschränkt bleibt.

### 1.3 Lokalisierung von Maschinenfehlern in der Spinnerei

Bekanntlich zeigt der Spektrograph das Auftreten von periodischen Fehlern an. Solche Fehler im Material werden durch eine in regelmässigen Zeitabständen auftretende Unregelmässigkeit in einer Produktionsmaschine erzeugt.