

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

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

**Band:** 77 (1970)

**Heft:** 8

### **Buchbesprechung:** Literatur

#### **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:** 18.01.2026

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

## Literatur

**Die Wirkungsweise von Fadenbremsen beim Verarbeiten von Endlosgarnen** — Dr. rer. nat. Wolfgang Stein und Dipl.-Phys. Siegfried Hobe, Institut für textile Messtechnik M.-Gladbach e. V., Mönchengladbach, 1969. 33 Seiten, 36 Abbildungen. DM 20.60

Aufgabe dieser Arbeit war es, die Wirkungsweise verschiedener Fadenbremsen (Heller-, Umschlingungs- und Rotationsbremsen) beim Fadenabzug von Reyon- und Polyamid-Endlos-Kreuzspulen mit verschiedenen Geschwindigkeiten zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigen, dass — wie schon aus theoretischen Überlegungen zu erwarten — zwischen den einzelnen Bremsentypen charakteristische Unterschiede bestehen. Um den Einfluss des sich ändernden Spulendurchmessers auszuschalten, wurde auch ein SAVI-Fadenspannungsausgleich-Apparat eingesetzt. Hiermit war es unter anderem möglich, die Auswirkung einer sich ändernden Fadenoberflächenbeschaffenheit auf die Arbeitsweise der Bremsen von denen der Fadenverlegung auf der Spule zu trennen.

Interessante Aussagen ließen sich für Polyamid-Endlosfäden in Streckcoppaufmachung, die charakteristische Änderungen der Reibeigenschaften in Übereinstimmung mit der Fadenverlegung auf dem Cop aufwiesen, erzielen.

**Untersuchungen über die Eignung verschiedener Messverfahren zur Ermittlung von Fadenspannungen** — Oberingenieur Herbert Stein, Dr. rer. nat. Wolfgang Stein und Dipl.-Phys. Siegfried Hobe, Institut für textile Messtechnik M.-Gladbach e. V., Mönchengladbach, 1969. 34 Seiten, 27 Abbildungen, 2 Tabellen. DM 21.40

Die in der Textilindustrie und Forschung gebräuchlichen Fadenzugkraftmessgeräte lassen sich allgemein in zwei grosse Gruppen einteilen, nämlich in die der einfachen mechanisch arbeitenden Handfadenspannungsmesser und die der elektronischen Kraftmessgeräte. Auf Grund ihres einfachen Bauprinzips beschränkt sich die Aufgabe der Handfadenspannungsmesser auf die Bestimmung mittlerer Zugkräfte in einem Faden. Schnelle Kraftschwankungen werden dagegen nicht angezeigt, da hier das Messsystem zu träge ist und den Kraftänderungen nur unvollkommen folgt. Elektronische Geräte gestatten dagegen im Prinzip die Bestimmung derartiger Fadenspannungsänderungen, sofern die Eigenfrequenz des Messwertaufnehmers genügend weit über den höchsten auftretenden Frequenzen der Fadenkraft liegt. In den allermeisten Fällen werden elektronische Messgeräte in Verbindung mit relativ trügen Schreibgeräten eingesetzt, mit denen ähnlich wie bei den Handfadenspannungsmessern auch nur Mittelwerte bestimmt werden können. Die Messung der häufig auftretenden besonders gefährlichen kurzseitigen Fadenzugspitzen ist dagegen nur mit entsprechend trägeheitsarmen Registriereinrichtungen wie beispielsweise Oszillographen möglich.

In der vorliegenden Arbeit wurden vergleichende Messungen mit verschiedenen elektronischen Messgeräten und Handfadenspannungsmessern beschrieben. Durch Verwendung von verschiedenen Versuchseinrichtungen ließen sich Einsatzmöglichkeiten der Geräte aufzeigen bzw. abgrenzen. Auch konnte in anschaulicher Weise demonstriert werden, welche Grösse die oben erläuterten Fehler erreichen.

**Selbsttätig registrierendes Gleichmässigkeitsprüfgerät mit photoelektrisch arbeitendem Messwertgeber und vergleichende Untersuchungen mit anderen Methoden** — Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Walther Wegener, F.T.I. und Dipl.-Ing. Reinhard Hedwig, Institut für Textiltechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, 1968. 29 Seiten, 18 Abbildungen. DM 16.25

In dem Forschungsbericht werden zunächst verschiedene Messverfahren zur kontinuierlichen Bestimmung der Ungleichmässigkeit eines Faserverbandes behandelt und die Unzulänglichkeiten dieser Verfahren aufgezeigt. Besonders die weit verbreitete kapazitive Methode führt bei der Messung von Mischgespinsten auf Grund der unterschiedlichen Feuchtigkeitsaufnahme der Faserkomponenten zu Fehlern. Da die optische Garnabtastung nicht feuchtigkeitsabhängig ist, lässt sie sich besonders vorteilhaft für Mischgespinste verwenden. Es wird in dem Forschungsbericht auf verschiedene andere Vorteile der optischen Garnabtastung hingewiesen.

Anschliessend wird ein neu entwickeltes kontinuierlich arbeitendes photoelektrisches Gleichmässigkeitsprüfgerät beschrieben, in welchem zwei zueinander senkrecht stehende Parallellichtstrahlen zur Garnabtastung verwendet werden. Dieses Verfahren gewährleistet auch bei einem nicht runden Garnquerschnitt eine exakte Bestimmung der Schwankungen des optischen Garndurchmessers, die auf das spätere Gewebeaussehen einen wesentlich grösseren Einfluss ausüben als die Schwankungen der Garnmasse. Diese Zusammenhänge, die trotz ihrer Bedeutung für die Garnherstellung bislang nicht genügend Beachtung fanden, werden unter anderem eingehend untersucht. Besonders interessant ist es, dass sich der beschriebene photoelektrische Garnabtaster direkt an eine handelsübliche Trägerfrequenzmessbrücke — wie sie beispielsweise bei der Verwendung von Dehnungsmessstreifen zur Verstärkung benutzt wird — anschliessen lässt.

**Japans Management, Tradition im Fortschritt** — M. Y. Yoshino. Econ Verlag GmbH, Düsseldorf und Wien, 1970. 396 Seiten, Leinen. DM 32.—

Eine grundlegende Analyse des Managements in Japan. Sie macht sichtbar:

- die Umwelt des japanischen Industrie- und Führungssystems
- die Ideologie und die Herkunft der japanischen Führungselite
- die gegenwärtige industrielle Struktur und das Verhältnis von Regierung und Wirtschaft
- die Führungspraktiken (Organisationsstruktur, Personalpolitik und die Praxis der Entscheidungsbildung)

Es ist die erste umfassende Darstellung der internen Managementorganisation und -praxis Japans. Yoshinos Buch zeigt Wirtschaftern, Politikern und Wissenschaftlern aller Industrieländer, welche Managementtechniken nur in Japan anwendbar sind, welche Führungspraktiken auch in Europa erfolgreich sein können und wie das Zusammenspiel von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik ablaufen muss, um höchsten Nutzen für ein Land zu erzielen.

Ein Buch, das Hintergründe des japanischen «Wirtschaftswunders» erhellst.

**Verfahren zur Erkennung und Unterscheidung von Chemiefaserstoffen** / V. Polyester- und Polycarbonat-Faserstoffe — Oberbaurätin Dr. rer. nat. Maria Stratmann, Ingenieurschule für Textilwesen, Krefeld. Leiter: Prof. Dr.-Ing. Paul-August Koch, 1969. 59 Seiten, 65 Abbildungen, 10 Tabellen. DM 39.50

In der Reihe «Verfahren zur Erkennung und Unterscheidung von Chemiefaserstoffen» wurde in den Forschungsberichten Nr. 1278, 1466, 1530 und 1891 bereits über das Verhalten von Acryl- und Multipolymerisatfasern, Polyamid-, Polyolefin-, Polyvinylchlorid- und Polyvinylidenchlorid-Fasern berichtet. In der hier vorliegenden Arbeit werden nunmehr die Versuche zum Verhalten der Polyester- und Polycarbonatfasern bei den in der qualitativen Faseranalyse gebräuchlichen Methoden beschrieben.

Diese Versuche wurden an möglichst vielen Typen der Polyesterreihe durchgeführt, sowie an Versuchsprodukten der Polycarbonatfasern, die zurzeit noch nicht im Handel sind. Vornehmlich wurden studiert Schmelzpunkte, Mikrobild, färberisches Verhalten bei Testfärbungen und das Löslichkeitsverhalten in verschiedenen Lösungsmitteln. Aus den ermittelten Eigenschaften sind dann Möglichkeiten zur Bestimmung der Gruppenzugehörigkeit und einzelner Typen hergeleitet worden.

Zur Bestimmung der Polyesterfasern in Mischgespinsten sind Praxisbeispiele angegeben.

**Die Hysterese unbehandelter und thermisch vorbehandelter Polyamid-6-Fäden** — Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Walther Wegener, F.T.I. und Dipl.-Ing. Rolf Guse, Institut für Textiltechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, 1969. 40 Seiten, 57 Abbildungen. DM 30.40

Die Hysterese ist eine zur Charakterisierung des Gebrauchswertes von Textilien sehr geeignete Kenngröße. Sie ist ein Mass für die Verlustarbeit, die während einer dynamischen Materialbeanspruchung in Wärme umgewandelt und für molekularstrukturelle Umsetzungen verbraucht wird. Die Hysterese wurde bisher lediglich aus dem Grunde selten gemessen, weil zu ihrer Ermittlung nur sehr umständliche diskontinuierliche und daher langwierige Verfahren bekannt waren.

In dem angekündigten Forschungsbericht wird die Entwicklung eines neuartigen elektronisch arbeitenden Hysteresemessgerätes beschrieben, mit welchem die Hysterese während einer Dauerschwingprüfung kontinuierlich gemessen werden kann. Die Grösse der Hysterese wird auf einem Schreiber fortlaufend aufgezeichnet. Das Hysteresemessgerät lässt sich in Verbindung mit einem geeigneten dynamischen Prüfgerät zur Bestimmung der Hysterese beliebiger Materialien einsetzen und ist wegen seiner einfachen Handhabung für Reihenuntersuchungen in der Praxis geeignet.

**Die Spulenhärte in Abhängigkeit von den Prüf- und von den Spulbedingungen** — Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Walther Wegener, F.T.I. und Dipl.-Ing. Günter Schubert, Institut für Textiltechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, 1969. 32 Seiten, 19 Abbildungen, 4 Tabellen. DM 18.—

Die Härte ist ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung von Kreuzspulen, insbesondere von Färbespulen. Es ist für die Praxis von Interesse, zu wissen, inwieweit die mit verschiedenen Prüfgeräten ermittelten Härtegrade miteinander übereinstimmen und wie stark sie von den Prüfbedingungen ab-

hängen. Um diese Frage zu klären, wurden Spulen unterschiedlicher Härte hergestellt und mit Hilfe der in der Praxis häufig benutzten Shore-Härteprüfer untersucht. Die Ermittlung der Härtegrade erfolgte in Abhängigkeit der Belastung, der Belastungsgeschwindigkeit sowie der Einwirkungszeit der Belastung. Bei der Besprechung der Versuchsergebnisse wird auf die Ursachen für die Streuung der Härtegrade eingegangen.

Von grossem Interesse ist jedoch auch die radiale Härteverteilung. Diese hängt in starkem Masse von den Spulbedingungen ab. Um festzustellen, welche Spulbedingungen die gleichmässigste Härteverteilung ergeben, wurden während der Herstellung der zu prüfenden Spulen die Höhe und der Verlauf der Aufwindefadenzugkraft, die Spulgeschwindigkeit und die Anpresskraft der Fadenführerschale geändert. Die Messungen erfolgten einmal beim Aufspulen und ein anderes Mal beim Abspulen. Auf diese Weise konnte ermittelt werden, wie sich durch nachfolgend aufgespulte Windungsschichten die Härte ändert.

**Gewinn-Management**, Gewinnerzielung durch richtige Artikelstrategie, Verkaufspolitik und Kostensenkung mit Hilfe der Plankostendeckungsrechnung — Albrecht Deyhle. Verlag Moderne Industrie, München, 1968. 540 Seiten, zahlreiche Tabellen und Statistiken, Leinen. Fr. 53.70

Gewinne sollten nicht den Schwankungen des Marktes ausgeliefert und keinesfalls ein Zufallsprodukt von Umsatz und Kosten sein. Eine einmalige Vorgabe dieser Grössen ist völlig unzureichend — der Gewinn muss bewusst und laufend als Ziel des Unternehmens angesteuert werden.

Die wichtigsten Instrumente zur entschiedenen Gewinnverfolgung sind die Break-even-Analyse, das Rechnen mit Dekkungsbeiträgen und Grenzkosten sowie die Kostenplanung. Sie sind die entscheidenden Techniken zur Festlegung rentabler Verkaufspreise, Verbesserung des Verkaufsprogramms, Umstellung auf die Nutzenprovision.

Welcher Preis deckt die Kosten und welcher ergibt den optimalen Erlös bzw. Gewinn? Welche Strategien basieren auf Verkaufspreis, Absatzmengen, Marktanteil, Werbeaufwand, Verkäufertraining und Provisionssystem? Welches sind die gewinnungünstigsten Artikel? Wie ist die Artikelstrategie bei Engpässen? Wie kann der Salesmix verbessert werden? Soll der Verkauf weltinteressiert sein? Soll man die Provision teamweise ermitteln?

Diese und noch viele andere Fragen beantwortet das vorliegende Buch, das sich erstmalig zur Erreichung der notwendigen Zusammenarbeit an drei Bereiche in jedem Unternehmen wendet: Der Unternehmensleitung werden die modernen Werkzeuge zur Preispolitik, Verkaufssteuerung und Kostenkontrolle an die Hand gegeben, die sich gerade auch dann bewähren, wenn das Geschäft schwer und die Konkurrenz hart ist. Dem Verkauf wird eine erfolgreiche Konzeption geboten, um immer einen kostendeckenden Umsatz zu erzielen, und zwar von Anfang an. Insbesondere wird gezeigt, wo anzusetzen ist, um Umsatz und Gewinn zu steigern, sich damit ein höheres Einkommen zu schaffen sowie das Prestige und Ansehen des Verkaufs innerhalb des Gesamtmanagements zu erhöhen. Dem Finanz- und Rechnungswesen werden Ansatzpunkte gezeigt, um sich bei der Frage «Rechnen mit relativen Einzelkosten oder mit Standardgrenzkosten?» zweckmäßig zu entscheiden und damit die Verantwortung der Umstellung zu erleichtern.