Literatur

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **67 (1960)**

Heft 6

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

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

Haftungsausschluss

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

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

http://www.e-periodica.ch

Alle diese Einzelstücke sind noch einem komplexen Arbeitsgang unterworfen. Das rationelle Montieren am Laufband bedingt eine hohe Präzision jedes Teilchens. Ueberall sind Betriebsorganisatoren bestrebt, im Zeichen der heutigen Rationalisierung, Vereinfachungen im Produktionsablauf anzubringen.

Ingenieure und Techniker sorgen dafür, daß die Rütifabrikate nie in ihrer Entwicklung stehenbleiben. Diese begehrten Maschinen tragen das Armbrustzeichen «Made in Switzerland» in alle Erdteile und zeugen von der beispielhaften Präzision und Zuverlässigkeit unserer Schweizer Produkte. Die ausführlichen Erklärungen der Herren Ing. Gasser, Mandelowith und Kuster, die unsere Führung leiteten, ermöglichten uns, das Gesehene richtig zu verwerten.

Neben dem lebendigen Anschauungsunterricht wurden wir noch mit einem reichhaltigen Mittagessen im Hotel «Löwen» verwöhnt. Der Maschinenfabrik Rüti sind wir für alle ihre Bemühungen zu großem Dank verpflichtet.

Der Bummel von Rüti durch die grünende Frühlingslandschaft nach Rapperswil zur Firma **Leder & Co. AG.**, dem größten Pickerfabrikanten in Europa, gab unserer Exkursion den Charakter eines Ausfluges. Noch beeindruck von der Gießerei und der Montagehalle der Maschinenfabrik Rüti, standen wir plötzlich vor großen, sich drehenden «Gerbertonnen», in denen sich in Chromlösungen Büffelhäute wälzten. Ein riesiger Kontrast: Leder und eiserne Webstühle. Wie leicht mißachtet man die wichtige Rolle des Leders am Webstuhl. Sind es nicht gerade die Teile: Picker, Puffer, Schlagkappen, Prellbockgarnituren usw., welche am stärksten beansprucht werden?

Unser Rundgang durch die Firma Leder war also keineswegs ein Seitensprung, sondern eine willkommene Ergänzung auf dem Gebiet des Maschinenbaues. Mit größtem Interesse verfolgten wir die Verarbeitung der verschiedenen Lederarten. Aber auch dieses Naturprodukt wird von einer noch zähern Synthese, dem «Poliduro», verdrängt — eine typische Erscheinung unserer Zeit. In großen Pressen werden polimerisierte grüne Späne unter Druck und Temperatureinflüssen zu Platten gepreßt, aus denen die schon erwähnten Teile hergestellt werden, die vor allem in den USA riesigen Absatz finden.

Neben den verschiedenen Antriebsriemen mit Polybelteinlagen hat die Firma Leder & Co AG. einen sich selbst spannenden Bandantrieb entwickelt. Dank seinen unzähligen Vorteilen wurde dieser «Sespa-Antrieb» ein Begriff in der Maschinenbranche.

Die ausgezeichnete Führung der Herren Büchi und Pfiffner verhalf uns, in kürzester Zeit einen guten Einblick in ein uns völlig neues Gebiet zu gewinnen.

Wir danken der Firma Leder & Co. AG. für die uns vermittelten Kenntnisse und für den feinen Z'Abig, mit dem sie uns im Restaurant «Weingarten» überraschte.

«Die 4 von Horgen» — ein Begriff in der Textilmaschinenindustrie. Eine sorgfältige Vorbereitung des Materials in den Vorwerkabteilungen ist Bedingung für eine reibungslose und rationelle Produktion in der Weberei und ein Schlüssel für Qualitätsgewebe.

Die **Firma Schweiter AG.** spezialisierte sich auf die Herstellung von Schusspul- und Schlauchkopsautomaten, Kreuzspulmaschinen für konische, zylindrische und Pineapple-Spulbewicklungen, Fachmaschinen und Zettelgatter für die Bandindustrie. Für jedes Material wurden die geeigneten Maschinen konstruiert, die den höchsten Ansprüchen entsprechen.

Ein Auto ohne Steuer wäre ebenso unvorstellbar wie ein Webautomat ohne Schaftmaschine. Sie ist sozusagen das Hirn einer Webmaschine. Die Stärke der **Firma Stäubli AG.** liegt darin, für jeden Maschinentyp die geeignete Steuerung zu liefern, was in der Schaftweberei von größter Bedeutung ist. Dank ihrem großen Ersatzteillager ist die Firma Stäubli AG. besonders konkurrenzfähig.

Die immer höheren Tourenzahlen der Webstühle stellen auch steigende Ansprüche an ihre Zubehöre, wie Geschirre und Kettfadenwächter. Auf diesem Gebiet leistet die **Firma Grob AG.** Pionierarbeit. 100 Millionen Litzen pro Jahr und gegen 50 Schäfte pro Tag verlassen dieses Unternehmen. Die nach dem speziellen «Grobat»-Verfahren in der Galvanoabteilung behandelten Lamellen und Litzen bleiben auch in feucht-tropischen Ländern oxidationsbeständig.

Von der Weberei kommen die Stoffballen in die Stückputzerei. Hier schneiden flinke Hände, mit Schere und Pinzetten bewaffnet, die hervorstehenden Schuß- und Endefäden aus dem Stoff — Heinzelmännchenarbeit. Wie könnte man heute diesen Arbeitsgang rationell ausführen? Darauf weiß die **Firma Sam. Vollenweider AG.**, die vierte im «Horgener Bund», eine Antwort.

Ihre Schermaschinen erledigen das Stückputzen mit einer Abzugsgeschwindigkeit von 80 m/min, wobei der Stoff zwei Messerwalzen passiert, die das Gewebe von überflüssigen Fäden reinigt. In Großbetrieben, wo diese Scheranlagen voll ausgenützt werden können, helfen sie die Herstellungskosten auf ein Minimum zu reduzieren.

Nach einem Rundgang durch diese Betriebe und der Besichtigung ihres gemeinsamen Demonstrationssaales darf man ohne zu übertreiben sagen: «Die 4 von Horgen sind ein glückbringendes Kleeblatt für die gesamte Textilindustrie.»

Der Abstecher nach Horgen anfangs Mai wurde für uns Lettenstudenten zu einem Erlebnis, und wir danken den «Großen 4» am linken Zürichseeufer für ihre lehrreichen Führungen und für das feine Mittagessen im Hotel «Weingarten.»

P. B.

Literatur

MAN-MADE TEXTILE Encyclopedia — From chemical raw materials to the manufacture, marketing, and renovation of apparel . . . a master key to the world of man-made fibres and textiles. Edited by *J. J. Press*, Chief, United States Navy Clothing and Textile Research Laboratory. Textile Book Publishers, Inc. New York, 250 Fifth Ave., Sept. 1959. 15 Dollar.

Dieses Buch über die Kunstfasern im Umfang von 913 Seiten, Format A4, ist eine Gemeinschaftsarbeit von etwa 150 Fachleuten aus den Gebieten der Forschung, Herstellung und Verarbeitung, Handel usw., die in mehr als 80 Gesellschaften, 15 Lehr- und Bildungszentren tätig sind und sich täglich mit der Fabrikation oder der Verarbeitung der Fasern des 20. Jahrhunderts beschäftigen. Der die gesamte Materie umfassende Inhalt des Buches berechtigt den Herausgeber, das Werk als Encyclopedia zu bezeichnen, denn es ist das Standardwerk auf dem Gebiete der von den Menschen geschaffenen Fasern. Wir können daher den reichen Inhalt nur kurz andeuten und streifen.

Nach einem kurzen Vorwort des Verlegers Mr. Jack J. Press behandeln im Kapitel I acht Mitarbeiter, alles Wissenschafter, *die Rohmaterialien*, ausgehend von der Zellulose über Zellulose-Azetat zu den Proteins, Polyamides und Polyesters, zu Acryl-Polymers, Vinyls und Vinyl-Copolymers. Im II. Kapitel beschreiben 13 Mit-

arbeiter *die Herstellungsverfahren* der verschiedenen Fasern von der Viskose bis zu den Glasfasern, wobei ein Fachmann von der British Celanese Ltd. die europäische Entwicklung und ein Japaner diejenige im Fernen Osten schildert. Das III. Kapitel macht den Leser mit den verschiedenen *Eigenschaften der Fasern* bekannt und leitet über zu den nächsten Kapiteln, in welchen über die *Bestimmung der Fasern* und über die verschiedenen *Spinnverfahren* berichtet wird. In den folgenden Kapiteln werden *die Zwirnerei* und deren verschiedene Erzeugnisse beschrieben. Das sehr umfangreiche VIII. Kapitel behandelt *die Weberei* und Weberei-Probleme der verschiedensten Arten: Maschinenpark, Luftkonditionen usw. bei der Herstellung der Gewebe aus dieser oder jener der synthetischen Fasern. In 12 weiteren Kapiteln, von denen nur ganz kurz diejenigen über *Wirkerei und Strickerei, Spitzen und Tressen, Florgewebe und Nichtgewebte Textilien, Färben und Drucken, Ausrüstung, Erneuerung, Marktfragen, Wirtschaft und Statistik* angedeutet seien, werden von Fachmännern aus diesen Gebieten alle Arbeitsverfahren und Maschinen, Handelsfragen und -probleme eingehend geschildert. Ergänzend sei noch beigefügt, daß jedes Kapitel mit einer großen Anzahl Bilder, Tafeln, graphischen Skizzen und Vergleichs-Tabellen oder statistischen Hinweisen ausgestattet ist. In seiner vortrefflichen Ausführung auf Kunstdruckpapier und mit dem Schlußabschnitt «Glossary», der ein alphabetisch geordnetes Verzeichnis der Fachausdrücke enthält, ist dieses Buch wirklich der Schlüssel für jede Frage über «Man-Mades Textiles». R. H.

«Moisture in Textiles». Von *J. W. S. Hearle und R. H. Peters,* 200 Seiten mit graphischen Darstellungen. The Textiles Institute, Buttersworth Scientific, Manchester and London 1960. Preis geb. 40 s net.

Das Buch beschreibt hauptsächlich die Verwandtschaft des Feuchtigkeitgehaltes in der Faser mit derjenigen der Luft und über die Wirkung der Wärmeveränderungen, welche während des Absorptionsprozesses vorkommen. Die Behandlung dieses Themas mit Erklärungen der Naturerscheinungen in physikalisch-chemischer Hinsicht werden dem Forscher sehr nützlich sein, wenn er die theoretischen Aspekte der Feuchtigkeit in den Fasern studiert. Ebenso unschätzbar sind sie dem Textil-Technologen, der sich mit Produktionsproblemen in der Fabrik beschäftigt. Die Vorgänge der Feuchtigkeit in den Fasern haben viele technische Folgen wie Gewichtsveränderungen, Aufschwellen und Eingehen in positivem wie auch negativem Sinne. Die Veränderung wie erhöhte Stärke bei nasser Baumwolle und geringere Stärke in nasser Rayons, d. h. das Verhalten der Textilien unter verschiedener atmosphärischen Bedingungen — Auf- und Abnahme von Feuchtigkeit variiert beträchtlich —, zeigt sich auch in mikrobiologischer Hinsicht und auch in bezug auf statische Aufladungen.

«Die 4 von Horgen», Mitteilungen Heft 36. — Auch die neue Hausschrift, die von den «4 von Horgen», d. h. von den Firmen Grob & Co. AG., Gebr. Stäubli & Co., Schweiter AG. und Sam. Vollenweider AG, herausgegeben wird, ist mehr als nur ein im üblichen Sinne bekanntes Werkbulletin. Dies beweist bereits der erste Abschnitt «Ein Blick hinter die Kulissen der 4 von Horgen». Verfaßt von Sam. Vollenweider werden Dienst- und Geschäftsjubiläen mit dem Hinweis beschrieben: Wir alle — Viere — sind Menschen wie alle anderen aus Fleisch und Blut und einer Seele, wohl eingedenk des Bibelwortes «Der Mensch lebt nicht von Brot allein». Die Aufführung von 40- und 50jährigen Dienstjubiläen, 50-, 60- und 75-jährigen Geschäftsjubiläen, verbunden mit entsprechenden sinnvollen Ehrungen, beweisen die Verbundenheit von Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

«Dreher weben — der Spannungsausgleich zwischen Offen- und Kreuzfach» ist ein lehrreiches Kapitel, herausgegeben von der Firma Grob & Co. AG. Ueber den Weltkongreß der Schermaschinen berichtet Sam. Vollenweider AG. Textilmaschinenbau, und in 11. Fortsetzung erzählt Sam. E. Vollenweider in sinniger Weise aus den Erinnerungen eines alten Textilmaschinenbauers. Gebr. Stäubli & Co. referieren über ihre Schlag- und Kopiermaschine für Papierkarten wie auch über die patentierte Einzylinder-Exzenter-Gegenzug-Schaftmaschine mit endloser Papierkarte. Die Maschinenfabrik Schweiter AG. widmet ihren Beitrag der «Vollkommenen Schußspule». Mit all ihren weittragenden Auswirkungen im Hinblick auf die Schußspulautomaten wie auch auf die verschiedenen Webstuhlfabrikate bzw. -typen schließt dieses Kapitel mit Neuigkeiten über den Kreuzspulautomaten Multi-Koner Typ 10.

Die Verbundenheit mit der weiten Welt der «4 von Horgen» zeigt der Abschnitt «Flughafen Kloten» mit der interessanten Entwicklungsgeschichte «Vom Kolbenmotor zum Düsenaggregat».

«CIBA-Rundschau 149». — Das Titelbild zeigt eine farbige Querschnittsvergrößerung von Orlon-Fasern und gibt dadurch den Hinweis auf diese lehrreiche «CIBA-Rundschau», die mit «Polymerisatfasern» überschrieben ist. Die Verfasser Prof. H. Hopff (ETH) und Dr. G. Greber beschreiben eingangs: Die ersten synthetischen Fasern, wie die Chardonnet-, die Viskose- und die Azetatseide, wurden durch Veredlung des natürlichen Rohstoffes Zellulose gewonnen und stellten somit nur «halbsynthetische» Fasern dar. Ihre Eigenschaften hingen in gewissem Maße von der schwankenden Beschaffenheit des Naturproduktes ab. Mit der fortschreitenden Entwicklung der makromolekularen Chemie traten die vollsynthetischen Fasern aus Produkten der Steinkohle- und Petrochemie immer mehr in den Vordergrund. Der Chemiker erzeugt sie mit den bekannten Methoden der Polymerisation, der Polykondensation und der Polyaddition.

Diese grundsätzliche Einführung weist auf die nachfolgenden Titel hin: Polymerisation, Fasern auf Polyvinylchlorid-Basis, Fasern auf Polyacrylnitril-Basis, Fasern aus Polyolefinen und Polyvinylalkohol. Diese Kapitel geben dem Textilchemiker aber auch dem Textildisponenten Einblick in das große Gebiet der synthetischen Faserprobleme — Probleme, die mehr denn je aktuell sind. — Ergänzt ist die Rundschau 149 mit den koloristischen Zeitfragen und dem Cibacron-Kurier.

«Textile Suisses» Nr. 2/1960. — Das Titelbild erfreut den Beschauer mit einer herrlichen Guipure-Bluse und leitet über zu den schweizerischen Textil-Außenhandelszahlen im Jahre 1959. Dann aber bezaubert das Journal mit einer größeren Kollektion St.-Galler Spitzen und Stickereien, gefolgt von «Les nouveautés de Zurich», d. h. Gewebe aus reiner Seide, uni, faconniert und bedruckt, mit dem Hinweis, daß die Pariser Haute-Couture Schweizer-Textilien in weitem Rahmen aufnimmt. Mit der «Textiles Suisses» 2/1960 werden noch weitere spezifisch schweizerische Spezialitäten durch die Couture wie durch die Konfektion der ganzen Welt präsentiert. In diesem Sinne sind die Briefe aus Los Angeles und New York sehr aufschlußreich. Auf rund 40 Seiten präsentiert sich die Schweizer Exportwoche und gibt dadurch einen eingehenden Ueberblick über unsere Bekleidungsindustrie. Es folgen Gewebeausschnitte, Carrés, Schuhe und Hinweise auf die Schweizer Mustermesse wie auch eine «Helanca»-Orientierung. Mit dem interessanten Inseratenteil ist auch diese vornehme Ausgabe ein gutes Werbemittel der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung.