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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 61 (1954)

Heft: 3

Rubrik: Aus aller Welt

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: 12.07.2025

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

Auf dem *südamerikanischen Markt* bereiten bekanntlich verschiedene Länder aus Devisengründen erhebliche Einfuhrschwierigkeiten. Der beste Abnehmer war im vergangenen Jahr Peru mit Anschaffungen im Betrage von 928 000 Fr., Ecuador kaufte für 748 000 Fr., Brasilien für 635 000 Fr., Kolumbien und Uruguay zusammen für 540 000 Franken.

Australien und Neuseeland gaben letztes Jahr 765 000 Franken für den Ankauf schweizerischer Webstühle und Webstuhlbestandteile aus.

(Schluß folgt)

Aus aller Welt

Die französische Glastextil-Industrie

Im Vergleich mit der Wolle, Seide, Baumwolle und selbst Rayon ist Glasgewebe ein noch sehr junges Erzeugnis, dessen Entstehung erst auf das Jahr 1937 zurückgeht. Es ist daher erklärlich, daß es bisher beim breiten Publikum und selbst in Industriekreisen noch verhältnismäßig wenig Eingang gefunden hat und nur Spezialisten gründlich bekannt ist.

Frankreich hat die Einführung von Glastextilien zwei bedeutenden Unternehmen zu verdanken: der Glasweltfirma Saint-Gobain (Erzeugung) und dem Comptoir des Textiles Artificiels (Verkauf).

Die relativ noch geringe Verbreitung von Glastextilien wird jedoch bald der Vergangenheit angehören, denn ihre Verwendungsmöglichkeiten und demzufolge die Nachfrage nach ihnen sind in ständigem Wachsen begriffen. Es muß jedoch erwähnt werden, daß sie von den Bekleidungsindustrien noch wenig verarbeitet werden; dagegen machen sie auf vielen anderen Gebieten Fortschritte. Dank der Zusammenziehung der ersten zwei Werkstätten in Rantigny (Departement Oise) und Berre (Departement Bouches-du-Rhône) zu der großen Fabrik «Le Verre Textile» in Chambéry (Departement Savoie) wird die Erzeugung von Glasgeweben bald die wachsende Nachfrage befriedigen können.

Die erste Phase der Erzeugung ist die Faserung des Glases. Kleine Glaskugeln werden bei sehr hohen Temperaturen zum Schmelzen gebracht und die flüssige Masse wird sodann durch Platinspinndüsen gepreßt. Die Verwendung dieses sehr kostspieligen Materials macht es erklärlich, daß der Preis der Glasgewebe im Verhältnis zum Rohstoffpreis ziemlich hoch ist und zwar 30 bis 40 Prozent höher als derjenige von Rayongeweben.

Die Fasern erhalten die herkömmliche Form der endlosen Faser, unter der Bezeichnung «Silionne» und der Stapelfaser, genannt «Verranne», analog wie «Rayonne» und «Fibranne».

Der Durchmesser der Spinndüsenlöcher beträgt 1 Millimeter; die Silionnefasern erhalten durch mechanische Streckung Durchmesser von $^{4}/_{1000}$ bis $^{9}/_{1000}$ Millimeter. Bevor sie auf einen Haspel aufgerollt werden, werden sie eingefettet, damit sie nach Zwirnung besser aneinanderhaften.

Verranne wird erzielt durch die Streckung der aus den Spinndüsen gepreßten Fasern mit Hilfe eines Preßluftstrahls, der die Fasern zu Längen zwischen 5 und 30 Zentimetern bricht. Wie die Silionnefasern werden sie eingefettet. Beide Arten sind für alle üblichen Spinn- und Webeverfahren geeignet. Zu erwähnen ist jedoch, daß sie nicht geknüpft, sondern mittels eines sofort trocknenden Stoffes geklebt werden.

Die Glasgewebe bewahren die Eigenschaften des Glases: Stabilität, Unentzündlichkeit, Widerstand gegen hohe Temperaturen (600° Celsius), Streckung, Schrumpfung, ultraviolette Strahlen, Aetzung, Insektenfraß, Oel, zahlreiche chemische Stoffe usw. Es ist jedoch zu bemerken, daß sie ohne eine besondere Behandlung nicht gut der Reibung widerstehen.

Unter den zahlreichen Verwendungsarten der Glastextilien sind in erster Reihe Möbel- und Dekorationsstoffe zu erwähnen. Glasgewebe eignen sich ausnehmend gut für Vorhänge und Wandverkleidungen und zwar dank ihrer Unentzündlichkeit, besonders in Passagierschiffen, Theatern, Lichtspielhäusern usw., wo sie zusammen mit Teppichen aus Glasgeweben häufig verwendet werden. Eine besondere Wärme- und chemische Behandlung, genannt «Coronisation», verleiht ihnen Weichheit, Schmiegsamkeit und ein seidiges «Toucher»; Eigenschaften, die ihnen im Anfang fehlten und jetzt den Vergleich mit Seide, Rayon, Baumwolle usw. ermöglichen. Zu erwähnen ist auch ihre leichte Waschbarkeit und ihr schnelles Trocknen.

Die Erzeugung von Glasgeweben beträgt gegenwärtig in Frankreich 100 bis 200 Tonnen jährlich, was im Vergleich mit der amerikanischen Erzeugung von 2500 Tonnen ziemlich bescheiden ist. Es steht jedoch außer Zweifel, daß mit der ständig wachsenden Nachfrage auch die Erzeugung schnelle Fortschritte machen wird. F. M.

Rührige Chemiefaser-Industrie

Von Dr. Hermann A. Niemeyer

Strukturelle Umwälzungen.

Das letzte Jahr war in der deutschen Bundesrepublik auf dem Gebiet der vollsynthetischen Spinnstoffe ein Zeitabschnitt des fortschreitenden Auf- und Ausbaues, der Planung neuer Fabriken, der unablässigen Versuche und Entwicklungen in den Laboratorien, des eingeführten Rechtsschutzes für das Wort und Bildzeichen «PERLON», die führende Faser, die in Westdeutschland Schrittmacherdienste leistet für alle Kinder der Vollsynthese und sich hier ohne Zweifel der größten Volkstümlichkeit erfreut. Verzichten wir in diesem Zusammenhange auf die Darstellung der ausgezeichneten Eigenschaften der vollsynthetischen Spinnstoffe, deren jeder nach Ursprung und Wesen wieder etwas Besonderes in die Waage wirft. Begnügen wir uns jetzt mit dem Hinweis, daß wir inmitten oder noch in den Anfängen einer «revolutionären» Entwicklung stehen, die mit tiefgreifenden strukturellen Umwälzungen in der Faserwirtschaft einhergeht; ihr Ausgang ist noch nicht abzusehen. Die jungen Stürmer werden sich zwar niemals erkühnen, die alten Spinnstoffe auszuschalten; dazu wären nicht nur der Kapitalaufwand und die Anfälligkeit in gefahrvollen Zeiten bei weitem zu hoch, auch der Bedarf der Menschheit an Spinnstoffen für Bekleidung, Wohnung und Technik ist

nach heutiger Einsicht ohne die Gaben der Natur nicht zu stillen. Sicher aber ist, daß bald in diesem, bald in jenem Bereich, wo Haltbarkeit, geringes Gewicht und Widerstandskraft gegen Reibungen, Feuchtigkeit, Licht, Insekten, Schimmel, Laugen und Säuren willkommene Helfer sind, zumindest spürbare Verschiebungen im Verbrauch zu erwarten sind. Die durch «Perlon» dezimierte Strumpfrayon ist ein Beispiel par excellence; die «Perlon»-Ausrüstung der Nanga Parbat-Bezwinger vom Seil bis zum Schnürsenkel, vom Zelt bis zum Rucksack bestand eine Bewährungsprobe, die alle Hochgebirgs-Expeditionen für vollsynthetische Spinnstoffe «erwärmen» wird.

Die wachsende Familie.

Das «Sortiment» der vollsynthetischen Fasern nimmt ständig zu, ohne daß bisher der Engpaß endloser Fäden überwunden werden konnte. Allein in Westdeutschland werden in Faser- oder (und) Fadenform rund zehn großtechnisch erzeugt, zur Produktion vorbereitet oder geplant: in der Gruppe der Polyamide «Perlon», Nylon, Phrilon, in der Gruppe der Polyacrylnitrile Pan, Redon, Dolan, Acryl, in der Gruppe der Polyvinylchloride Rhovyl, in der Gruppe der Polyester Terylene. Vielleicht sind es noch einige mehr, von denen man erst weniger hört. Die letztjährige Produktion wird sich schätzungsweise um 5000 Tonnen bewegen und die jetzt sichtbare Produktionskapazität an die 7000 Tonnen pro Jahr betragen. (Die Industrie-Vereinigung Chemiefaser mag uns berichtigen, wenn wir zu hoch oder zu niedrig gegriffen haben!)

Geringe Mengen mit hohem Nutzgrad.

Bei allem Respekt vor der chemischen und technischen Leistung sind das indes im Vergleich zum Gesamtverbrauch an Spinnstoffen erst verschwindend geringe Mengen (die westdeutsche Gespinsterzeugung der mechanischen Spinnereien betrug 1953 rund 600 000 Tonnen), ja, selbst geringfügig, nur an der Produktion von Rayon und Zellwolle gemessen (rund 170 000 Tonnen); wobei freilich das niedrige spezifische Gewicht der vollsynthetischen und das bedeutet zugleich, deren unwahrscheinlich kleine Verbrauchsmenge je Erzeugnis zu berücksichtigen sind. Mit anderen Worten: der Nutzeffekt macht sicherlich das Mehrfache dessen aus, was sich nach überkommenen Maßstäben im Produktionsgewicht ausdrückt. Der fast federleichte «Perlon»-Strumpf besagt alles.

Die halbsynthetischen das Rückgrat der Industrie.

Ueber allen vollsynthetischen Fortschritten und Planungen ist nicht zu vergessen, daß die halbsynthetischen Erzeugnisse, die Zellulosetöchter Rayon und Zellwolle, nach wie vor die Existenzgrundlage der Chemiefaser-Industrie bilden. Die Produktion nach der Währungsreform gibt darüber Aufschluß (in 1000 Tonnen):

	Zellwolle	Rayon
1949	83,3	44,9
1950	112,6	48,6
1951	129,3	55,0
1952	96,6	42,8
1953	rund 118,0	rund 52,0

Die Schlappe von 1952 ist ausgewetzt.

Jene Zahlen beleuchten den ständigen Anstieg bis 1951 und den Einbruch im kritischen Jahr 1952, genauer in seiner ersten Hälfte, als die Zellwolle durch Produktionsbeschränkungen von ihrem Gipfel (Januar 1952: 12 150 Tonnen) in kurzer Zeit in die Tiefe stürzte (April 1952: 4050 Tonnen) und Rayon im Juni 1952 mit nur noch 2860 Tonnen den Höchststand von Mitte 1951 (5130 Tonnen) um fast 45 Prozent unterschritt. Diese Schlappe ist im letzten Jahre zum größten Teil wieder wettgemacht worden. Die Zellwolle stieg fast fortgesetzt bis zur vollen Prduktionsmöglichkeit empor (rund 11 000 bis 12 000 Tonnen monatlich am Jahresschluß 1953) und festigte im wachsenden Gewebeexport ihre Stellung vorzüglich in Uebersee; Rayon schwankt verhältnismäßig wenig um den guten Monatsdurchschnitt von 4330 Tonnen. Damit kann die Chemiefaser-Industrie sehr zufrieden sein.

Marktwirtschaftlicher Ausgleich?

Die eigene Erzeugung entscheidet freilich nicht allein über die «Güte» der Konjunktur, selbst wenn sie in Aufträgen fundiert ist. Der Chemiefaser-Industrie ist zuzutrauen, daß sie, durch alte Erfahrungen gewitzigt, sich dem Faserverbrauch der Verarbeiter angepaßt hat. Die Frage ist nur, ob vielleicht aus dem Einzelhandel Rückstöße zu besorgen sind. Die nächsten Monate werden erweisen, ob sich der marktwirtschaftliche Ausgleich durch alle Stufen reibungslos herstellen ließ.

Industrielle Nachrichten

Betriebsvergleich der Seidenwebereien

Erfahrungsaustausch

Monatliche Lohnabrechnung

Redaktionelle Vorbemerkung: Am Betriebsvergleich der Seidenwebereien, der durch das Betriebswissenschaftliche Institut an der ETH betreut wird, beteiligen sich heute 19 Betriebe. An einer kürzlich stattgefundenen Sitzung beschlossen diese Firmen auf Anregung des Betriebswissenschaftlichen Institutes, einen periodischen Erfahrungsaustausch in die Wege zu leiten. Die Teilnahme an den Erfa-Sitzungen steht vorläufig nur den Vergleichsbetrieben offen.
Die erste Erfa-Sitzung fand am 4. Februar 1954 unter dem Vorsitz von Herrn Walter Zeller vom Betriebswissenschaftlichen Institut im Zunfthaus «Zur Waag» in Zürich statt. Herr E. Federer, Direktor des Betriebes Obfelden der Firma Stehli & Co., Zürich, referierte über das Thema «Monatliche Lohnabrechnung». Nachstehend fassen wir die Ergebnisse aus Referat und Diskussion zusammen. Wir würden es begrüßen, wenn der eine oder andere Leser zu dieser Frage Stellung beziehen würde.

Die Ausarbeitung des Arbeiterzahltages ist heute ein den administrativen Apparat der Betriebe stark belastender Faktor. Der Ausbau des Akkordwesens in der Industrie, die Kompliziertheit des Lohnaufbaues mit seinen vielfältigen und einzeln auszuweisenden Zulagen und Abzügen, ferner die durch AHV und SUVAL bedingten statistischen Arbeiten stellen für die Lohnabrechnung — gegenüber früheren Zeiten — eine wesentliche Mehrbelastung dar. Es ist deshalb das Ziel jedes nach Wirtschaftlichkeit strebenden Unternehmens, diesen Arbeitsgang zu rationalisieren.

Rationalisierungsmöglichkeiten ergeben sich durch Mechanisierung, d. h. durch den Einsatz des Durchschreibeverfahrens, evtl. kombiniert mit der Verwendung von mit Zählwerken ausgerüsteten Buchungsmaschinen. Damit sind jedoch die Rationalisierungsmöglichkeiten nicht erschöpft. Eine ganz beträchtliche Arbeitsentlastung ergibt sich durch eine Verlängerung des Abrechnungszeitraumes, d. h. durch die Reduktion der Zahl der jährlich vorzunehmenden Lohnabrechnungen.

Die meisten Betriebe der Textilindustrie kennen die 14-tägliche Lohnperiode, womit sie gezwungen sind, jährlich