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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 56 (1949)

Heft: 10

Artikel: Aus der amerikanischen Seiden- und Rayonweberei [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-677932

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: 09.12.2025

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

bis 1952 die deutsche Spinnstoffwirtschaft auf eigene Füße stellen.

Pferdefuß des „Langfristplanes"

Die Herabsetzung der Textilausfuhr der Doppelzone für 1949/50 von 93,5 auf 40 Millionen $ im Rahmen des „long-term-Planes" ist eine Konzession an die verschlechterten Absatzmöglichkeiten. Soll man sich über diese Einsicht freuen? Gewiß, was nützen Pläne, die wir nicht erfüllen können? Gewiß kann ein höherer Rohstoffanteil der heimischen Versorgung dienen. Aber wir gestehen, daß uns bei jener Kürzung durchaus nicht wohl zumute ist. Was sind 40 Millionen $ oder (bei einem Kurs von 30 cts.) rund 133 Millionen DM für die Doppelzone, bei einer auf über 40 Millionen Menschen angewachsenen Bevölkerung? Wir haben 1936, also in einem durchaus nicht üppigen Ausfuhrjahr, im Bereich der heutigen Doppelzone bei einer Bevölkerung von 33 Millionen Menschen Textil- und Bekleidungswaren im Werte von rund 204 Millionen RM ausgeführt. 1948 waren es (einschließlich Spinnstoffen) 281,6 Millionen RM/DM, im 1. Halbjahr 1949 (bei allerdings fallender Tendenz) 195,3 Millionen DM, wobei die ungleich höheren Preise gegenüber 1936 zu beachten sind. Der „Plan" von 40 Millionen $ für 1949/50 kann deshalb unter keinen Umständen eine Richtschnur sein, auch wenn er ein Entgegenkommen sein soll!

Ausfuhr — das wirtschaftliche Schicksal

Die Pflege der Textilausfuhr und die Ausfuhrerfolge entscheiden auf die Dauer das „Gesicht" der Spinnstoffwirtschaft und Maß und Art der eigenen Versorgung. Die Kunstfasern eigener Erzeugung sind zwar eine gute Reserve; sie verdienen, daß sie wohl behütet werden. Aber das Mißverhältnis in der einstigen Autarkie, als nur noch 8% des Spinnstoffverbrauchs den natürlichen Fasern zufielen, ist eine Warnung für die Zukunft. Mit rund einem Drittel der Versorgung haben die Kunstfasern, wie von kompetenter Seite dieser Industrie veranschlagt wurde, den verdienten Rang; zwei Drittel wären also im wesentlichen, d. h. bis auf die heimische Woll- und Bastfasergewinnung, den Naturstoffen fremder Herkunft vorbehalten. Wie anders als durch Ausfuhr kann dieses Problem gelöst werden, wenn wir nicht in Pumpwirtschaft hoffnungslos versinken wollen? Der deutschen Spinnstoffwirtschaft sind die Aufgaben vorgezeichnet. Möge die Weltwirtschaft sich aus dem Wust der Devisensperren, der Kontingente und Lizenzen lösen und allmählich im allseitigen Interesse zu einem freieren Güteraustausch wieder ihre Zuflucht nehmen!

Aus der amerikanischen Seiden- und Rayonweberei

III.

Weberei

Die größte und ohne Zweifel wohl auch die eindruckvollste Ueberraschung für den europäischen Besucher moderner amerikanischer Großwebereien bilden nicht die schon erwähnten fensterlosen Fabrikgebäude, sondern die weiten Räume mit der Einheitlichkeit des Maschinenparkes und — die wenigen Leute in den Fabriksälen. Staunend standen wir wiederholt vor folgendem Bild: Webstuhl reiht sich an Webstuhl und Stuhlreihe an Stuhlreihe, und je Reihe nicht etwa bloß 10-12, nein, sogar 20-30 und mehr Stühle eng nebeneinander. Und in der Tiefe sind es da und dort auch 20 und mehr Stühle gewesen. Viele, sehr viele Webstühle, und selbstverständlich ausschließlich Automaten, und wenige, sehr wenige Weber. Nach 10-12 oder auch nach 15 Webstühlen ermöglicht ein breiter Längsgang die Zufuhr und den Transport der sehr schweren Kett- oder der Warenbäume. Das Andrehen erfolgt selbstverständlich am Stuhl mittels fahrbaren Anknüpfmaschinen. Dabei begegnete man neben der amerikanischen Maschine der Firma Barber-Colman in verschiedenen Betrieben auch der „Klein-Uster" und der holländischen Maschine. In South-Boston, wo sich eine der vielen großen und neuzeitlich eingerichteten Webereien der Firma J. P. Stevens & Co., Inc. mit 960 Automaten-Webstühlen befindet, werden diese Stühle von etwa 30 Webern bedient. Dazu kommen noch etwa 15 Hilfskräfte, die den Webern das von der Spulerei auf sog. „Selfstocking"-Rechen aufgesteckte Schußmaterial zuführen. Im weitern kommt dann noch das notwendige Personal für das Zettelauflegen und Andrehen, einige Oeler sowie einige Meister für die Betriebsüberwachung hinzu. Alles in allem mögen es vielleicht etwa 60 bis 65 Personen sein.

Wandert man durch eine solche Weberei, so fällt einem ferner die Einheitlichkeit der Fabrikation auf, die fast durchwegs auf Rohgewebe eingestellt ist. Da laufen gar oft 40-50, manchmal sogar noch mehr Stühle jahraus jahrein mit dem gleichen Artikel. Als ein solcher Standard- oder Kilometer-Artikel nannte man uns einen Leibwäsche-Toile von folgender Zusammensetzung:

Kettmaterial:	75 den. Azetat-Voiledrehung
Schußmaterial:	75 den. Azetat mit 35 Touren je inch
Ketteinstellung:	50/3 je engl. Zoll
Schußdichte:	96 je engl. Zoll

Diese Ware wird auf dem „Draper"-Stuhl bei 172-176 Touren je Minute hergestellt, wobei ein Nutzeffekt von durchschnittlich 96-98% erzielt wird. Das mag uns vielleicht etwas hoch erscheinen, illustriert aber anderseits sehr deutlich eine uns gemachte Mitteilung, wonach verschiedene amerikanische Firmen die Aufnahme eines Artikels in die Fabrikation von seinem NE abhängig machen. Man errechnet denselben auf Grund aller bekannten Faktoren im voraus. „Ergeben sich dabei weniger als 92%, so ist der Artikel für uns nicht von Interesse", sagte uns ein Rayonexperte einer der führenden Großfirmen.

Bei dieser Gelegenheit ist vielleicht auch ein kurzer Hinweis über die Größe einiger amerikanischer Weberei-Unternehmen von Interesse. Die beiden größten und sich gegenseitig stark konkurrenzierenden Firmen Burlington Co., Inc. und J. P. Stevens & Co., Inc. haben jede etwa 16—18 000 eigene Webstühle und beschäftigen in zahlreichen andern Fabriken nochmals etwa die gleiche Anzahl Stühle, so daß jede Firma etwa 30-35 000 Automaten-Stühle beschäftigt. Alle diese Stühle laufen durchgehend in drei Schichten von je 40 Stunden = 120 Arbeitsstunden wöchentlich. Was dabei für eine Menge Ware fabriziert wird, kann man sich kaum vorstellen. Der Jahresumsatz der beiden Firmen soll in den letzten beiden Jahren je zwischen 250-280 Millionen $ betragen haben. Die Fabrikation erstreckt sich über Rayon-, Nylon-, Baumwoll- und Wollgewebe sowie Zellwoll-Mischgewebe.

Welch große Bedeutung die vollsynthetische Nylonfaser in der amerikanischen Weberei bereits erlangt hat, mag man daraus erkennen, daß bei der Firma J. P. Stevens & Co. 800 Automatenstühle mit Nylon für einige Leibwäsche-Typen und für Blusenstoffe laufen. Sodann hat in jüngster Zeit die Firma Heß, Goldsmith & Co. in ihrer Weberei in Wilkes-Barre unter der Bezeichnung „Crêpelon" ein Crêpe de Chine-artiges Nylongewebe für Leibwäsche herausgebracht. Und in einer der großen Fabriken im Süden stellte uns einer der Herren Direktoren eine der Mitarbeiterinnen in einem eleganten weißen Nylonkleid vor. Erwähnt sei ferner, daß die Duplan Corp. bis heute nicht weniger als 28 verschiedene Nylonstoffe auf den Markt gebracht hat, und mit all diesen Erzeugnissen, den leichten Qualitäten für Herrenhemden, den schmiegsamen und weichen Stoffen für Damen-Leibwäsche und -Blusen, den eleganten Qualitäten für Roben und den schweren Stoffen

für Segeltuche sehr große Erfolge erzielte. Andere Firmen wieder, darunter auch Stehli in Lancaster, stellen Nylongewebe für technische Zwecke, Filtertücher usw. her. Wenn wir ferner erwähnen, daß manche der großen amerikanischen Webereien, so z. B. die wiederholt erwähnte und sehr angesehene Duplan Corp., die vor 51 Jahren als Seidenweberei gegründet worden ist, das Wort „Silk" aus der Firmabezeichnung ausgeschaltet und seit Jahr und Tag kein Kilo Seide mehr verarbeitet hat, kann man den Wandel der Zeit und den Siegeszug der chemisch erzeugten Fasern erkennen. Wiederholt sagte man uns auch, daß die auf dem dortigen Markt einst führenden Schweizerfirmen von jungen amerikanischen Firmen aus der Baumwollweberei überflügelt worden seien, weil sie nicht mit der Zeit gegangen seien, sondern zu lange an den guten reinseidenen Qualitäten festgehalten haben. In der Folge war dann das verlorene Terrain nur sehr schwer wieder aufzuholen.

Sehr große Bedeutung haben in den Vereinigten Staaten auch die Woll/Zellwoll-Mischgewebe erlangt. Ein bedeutender Artikel dieser Art ist ein Mischgewebe mit 40% Wolle und 60% Zellwolle, wobei die beiden Materialien in der Flocke für Kette und Schuß gemischt werden.

Webstühle

In USA beherrschen zwei Webstuhlfirmen den gesamten Markt. Es sind dies die Firmen Draper und Crompton & Knowles. Die Firma Draper hat sich auf einen einschützigen Bobinenwechsel-Automat von großer Leistungsfähigkeit spezialisiert. Für glatte Ware beherrscht er das Feld. In den verschiedenen Webereien läßt man diesen Stuhl gewöhnlich mit 172-176 T/min. laufen und teilt den Webern bis zu 60 und mehr Stühle zu. In einer Baumwollweberei im Süden steigerte man bei Taffetware nach und nach bis auf 96 Stühle, und in einer andern Fabrik ist man bei 106 (!) Stühlen angelangt.

Die Firma Crompton & Knowles baut als wichtigste Typen unter der Bezeichnung S-3 einen zweischiffligen Schützenwechsel-Automat und unter der Bezeichnung S-6 seit einigen Jahren einen zweischützigen Bobinenwechsel-Automat.

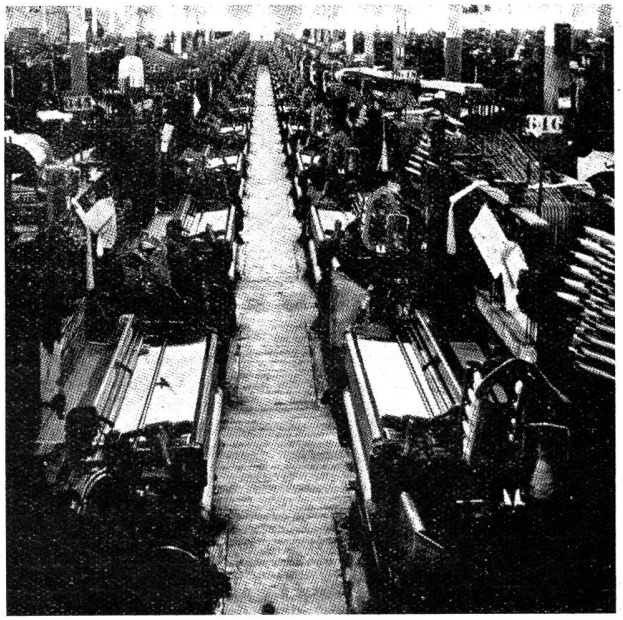
Ueber die Eignung dieses neuesten amerikanischen Hochleistungs-Automatenstuhles sind die Ansichten der dortigen Webereitechniker noch sehr verschieden. Als wesentlicher Nachteil wird die Schwierigkeit des Einfädelns bei linksgedrehtem Crêpe und bei Spezialzwirnen bezeichnet, weil dadurch der Warenausfall nachteilig beeinflußt wird. Man sucht nun diesem Nachteil durch eine entsprechende Anpassung in der Spulerei zu begegnen. Trotz den auseinandergehenden Ansichten hat dieser Hochleistungswebstuhl in verhältnismäßig kurzer Zeit bereits einen großen Teil des Marktes erobert. Eine Schweizerfirma hat einen ihrer neuen Betriebe mit gegen 300 Stühlen dieses neuen Typs ausgestattet und unser Bild zeigt einen Blick in den Websaal einer amerikanischen Firma, in dem mehr als 600 Stühle dieses S-6 Typs täglich Tausende von Yards Rayon-Crêpe herstellen. Diese Stühle wurden im Jahre 1947 aufgestellt. Ergänzend sei noch erwähnt, daß sowohl an den Draper- wie auch an den Crompton & Knowles-Automaten die Fadenreserven durch Pneumafilanlagen in ein Cellophangehäuse abgezogen werden.

Die Zahl der Stühle, die einem Weber zugeteilt werden, richtet sich nach der Stuhlart und dem Artikel. In einer großen Fabrik nannte man uns folgende Ziffern:

32 gewöhnliche Wechselstühle,
24 Schützenwechsel-Automaten oder
21 glatte Stühle bei Glasfäden-Ketten.

Die Verarbeitung von Glasfäden ist ebenfalls zu einem bedeutenden Industriezweig geworden.

Von einigem Interesse für unsere technischen Leiter dürfte vielleicht auch ein kurzer Hinweis auf die Sorgfalt und die Reinlichkeit in den amerikanischen Webereien sein. Selbstverständlich kann man auch „drüben" nicht vermeiden, daß bei den Schmierstellen der Maschinen etwas Oel auf den Boden tropft. Aber — man kann der Sache begegnen. Um auch um die Maschinen herum saubere Böden zu haben, wurden in verschiedenen Fabriken die Flächen unter den Maschinen mit einem gelblichen abwaschbaren Farbenlack angestrichen. In der neuen kleinen Fabrik von F. Ducharne in Glen Rock, N. J.



„The Duplan Corporation" — Blick in einen Websaal

wurde jeder Webstuhl auf eine Blechunterlage gestellt. Und dann begegneten wir wohl in jeder der großen Fabriken einem oder auch einigen Arbeitern, die auf den Boden gefallene Fadenresten usw. mit Wischer und Kastenschaufel aufnahmen, ohne sich bücken zu müssen.

Zum Abschnitt in der letzten Nummer sind sodann zwei Berichtigungen anzubringen. Bei der kleinen Tabelle auf Seite 182 oben rechts in der zweiten Spalte ist die Angabe „Zugfestigkeit" falsch. Die Ueberschrift der zweiten Kolonne lautet richtig: „Zulässige Tension (Spannung/Bremsung) in Gramm je Denier". Dann haben wir auf Seite 183 oben angegeben, daß mit einer Ablaufgeschwindigkeit von 90-100 yds. je Minute gezettelt werde, ohne ergänzend zu bemerken, daß es sich dabei um Spezialzwirne handelt. Die American Viscose Corp., welche für sehr viele ihrer Kunden geschlichtete und fertig gezettelte Ketten liefert, läßt die Breitzettelmaschinen bei Viscoseketten bis auf 350 yds. je Minute laufen, während Azetatketten meistens mit 400 yds./min. gezettelt werden.

(Schluß folgt)