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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 57 (1950)

Heft: 3

Rubrik: Rohstoffe

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: 13.07.2025

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

Neben der Anstalt in Lyon kommt für Seide noch diejenige in St-Etienne in Frage, die jedoch noch erheblich kleinere Zahlen zeigt, während die Einfuhr von Rohseide nach Frankreich sich im Monatsdurchschnitt 1949 auf nicht weniger als 66 000 kg belaufen hat.

Oesterreich — Probleme der Textilindustrie. Ein Rückblick auf das Jahr 1949 ergibt, daß die österreichische Textilindustrie im Zeichen des ERP mit Rohstoffen, Garnen und Farben für 30 Millionen Dollar versorgt wurde. 40% des Bedarfs an Baumwolle, 25% an Schafwolle, 16% an Bastfasern, aber nur 6% an Kunstseide wurden auf diesem Wege gedeckt. Zellwolle wurde zur Gänze aus der inländischen Fabrik in Lenzing bezogen.

Im September 1948 wurden von 49 757 Personen 8 Mill. Arbeitsstunden geleistet, im September 1949 von 66 159 Personen 11 160 000 Stunden.

Der inländische Markt ist trotz dieses Aufstiegs noch unzureichend versorgt, da einerseits ein großer Nachholbedarf besteht, anderseits die Erzeugung doch noch erheblich unter jener von 1937 liegt. So wurden im Oktober 1949 erst 63% der im Monatsdurchschnitt von 1937 erzeugten Baumwollgarne, 72% der Kammgarne, 90% der Streichgarne und 67% der Wollgewebe erzeugt.

Trotz des ERP ist die Rohstofflücke noch immer sehr groß. Der durch den Marshallplan ungedeckte Rohstoffbedarf beträgt jährlich über 43 Millionen Dollar, weshalb der inländische Konsum sich wohl oder übel weitgehend auf Zellwolle wird umstellen müssen. Auch die Farbenversorgung stößt auf Schwierigkeiten. Der Jahresbedarf wird auf 5,4 Mill. Dollar veranschlagt, von denen durch das ERP nur für 1 Million Dollar gedeckt sind.

Viel Kopfzerbrechen bereitet auch die Ueberalterung des Maschinenparks, dessen Erneuerung infolge Devisenmangels und teils auch infolge Lieferschwierigkeiten Deutschlands, der Schweiz und Englands stark behindert ist. Alle Hoffnungen waren und sind nunmehr auf die Marshallhilfe gesetzt. Für fast vier Millionen Dollar konnten Investitionen in Anspruch oder in unmittelbare Aussicht genommen werden, um vorwiegend moderne Maschinen in USA zu kaufen. Leider ist damit die Einschaltung der für Oesterreich besonders wichtigen deutschen Maschinenlieferanten nicht gelöst. Dank der Zusage der ECA, sogen. off-shore purchases in der Schweiz zu bewilligen, dürfte sich in dieser Richtung für Oesterreich eine gewisse Erleichterung ergeben. Die Verwendung unrationeller Anlagen bedingt aber überhöhte Produktionskosten, welche zusammen mit der keineswegs immer glücklichen Devisenpolitik der Oesterreichischen Nationalbank den Export lähmt. Die Textilausfuhr (hauptsächlich Garne und hochwertige Fertigwaren) brachte vor dem Kriege 210 Mill. S ein, das war ein Fünftel des österreichischen Gesamtexports. 1948 wurden Textilien für rund 290 Mill. S (Veredlungsgeschäfte inbegriffen) exportiert; das war ein Siebentel des Gesamtexports. Nach dem bisher vorliegenden Zahlenmaterial sank die Textilausfuhr 1949 auf 200 Mill. S, d. s. nur mehr 7% des gesamten Exportvolumens.

Große Hoffnung setzt die österreichische Textilindustrie auf die neuen Handelsabkommen mit Indien sowie Westdeutschland, Schweden und Frankreich, zumal letztere Staaten ihre Textilimporte weitgehend liberalisiert haben.

Dr. E. J.

Aegypten — Die ägyptische Baumwollindustrie schaltet sich in den Welthandel ein. Die Nachrichten häufen sich, daß Aegypten in Baumwollgarnen zu einem fühlbaren Konkurrenten auf dem Weltmarkt wird. Webern und Händlern in Uebersee werden ägyptische Garne zu sehr günstigen Preisen angeboten, wogegen Aegypten selber seine Baumwollwarenimporte in den letzten Monaten stark drosselte.

Die Textilindustrie des Niltals hat sich während des Krieges stark entwickelt, und die Kapazität der Baumwollfabriken übersteigt bereits beträchtlich die Aufnahmefähigkeit des inländischen Marktes. Die sich daraus ergebenden Probleme wären wahrscheinlich nicht so akut geworden, wenn die Preise für ägyptische Baumwolle in den letzten beiden Jahren nicht so gestiegen wären, oder importierte billigere Sorten hätten verwendet werden können. Anderseits hat aber die Regierung nicht nur die Baumwolleinfuhr verboten, sondern auch die Baumwollfabriken gezwungen, ihren Produktionsumfang unverändert beizubehalten, um die Beschäftigung der zahlreichen Textilarbeiter zu sichern. Der hohe Preis der aus teurer Baumwolle hergestellten Erzeugnisse erschwert jedoch deren Absatz, so daß die Lager zum Bersten voll sind und eine protektionistische Zollpolitik und Maßnahmen zur Exportförderung verlangt werden. Tatsächlich hat auch die Regierung vor kurzem eine halbe Million Pfund zur Subventionierung der Ausfuhr zur Verfügung gestellt und die Zölle auf Garne und Gewebe aus Baumwolle stark erhöht.

Dr. E. J.

Rohstoffe

Pneu-Kunstseide

Der Wunsch der Automobil-Techniker, nicht nur die Motoren, die Formen und Fahreigenschaften der Wagen zu verbessern, sondern auch in der Bereifung neue und bessere Wege zu suchen, ist seit einigen Jahren durch die Verwendung von sogenannter Pneu-Kunstseide zur Tatsache geworden. Diese der Viscosefamilie angehörende Pneu-Kunstseide hat gegenüber der bisher verwendeten Baumwolle verschiedene wesentliche Vorteile, die dazu beigetragen haben, daß innert wenigen Jahren in fast allen Industrieländern zum Teil neue Spinnereien für Pneu-Kunstseidengarne erstanden sind. In letzter Zeit ist, namentlich für Flugzeugreifen und Spezialzwecke, der Viskose-Pneu-Kunstseide in den vollsynthetischen Fasern Nylon, Perlon usw. bereits wieder eine Konkurrenz erwachsen. Wir stehen ja ganz allgemein inmitten einer Umwälzung in der Herstellung von Textilien aller Art, deren Auswirkungen heute noch nicht mit Gewißheit abzuschätzen sind. Es sei nur an die vielen Kunstfasern, Plastikmassen und dergleichen erinnert, denen der menschliche Erfindergeist jede gewünschte Eigenschaft zu geben vermag. Dies war denn auch der Grund, weshalb die Pneufabriken immer mehr zu den viel regelmäßigeren, künstlich hergestellten Garnen Zuflucht nahmen und den jedem Naturprodukt innewohnenden Schwankungen, wie im Falle der Baumwollfaser, auszuweichen versuchten.

Um jenen, die über den Aufbau eines Pneus wenig Kenntnisse haben, zu erläutern, um was für eine Frage es sich in dieser Abhandlung dreht, sei erwähnt, daß der herkömmliche Pneu mit einer Luftkammer aus einer Einlage (Draht oder Textilgewebe) besteht, die nach besonderen Verfahren gummiert und mit einem mehr oder weniger dicken, verschieden geformten Profil (Lauffläche) ausgerüstet wird. Je nach der Größe und der späteren Verwendung unterscheidet man zwischen den schweren Lastautomobil-, den leichteren Personenwagen- und den kleinsten Velo-Pneus. Alle diese Pneus haben gemeinsam, daß bei der Verwendung von Textileinlagen (Baumwolle, Pneu-Kunstseide) diese Fäden imprägniert werden müssen, damit der später aufzutragende und zu vulkanisierende Gummi gut haftet. Es ist durchaus einleuchtend, daß die Güte eines Pneus wesentlich von der Haltbarkeit

dieser Einlage abhängt, und so wollen wir nachstehend kurz auf einige Punkte hinweisen, die der Pneu-Kunstseide den enormen Aufstieg ermöglichten.

Die Viskose-Pneu-Kunstseide — auf die wir uns in dieser Betrachtung beschränken wollen — wird nach besonderen Rezepten und mit ausgesuchten Zellulosesorten hergestellt. Dies ermöglicht dann, in Zusammenwirkung mit geeigneten Nachbehandlungsmethoden die Herstellung sehr starker Fäden mit einer möglichst geringen Dehnbarkeit. Es liegt auf der Hand, daß ein Pneu hohen Druck, Schläge und Hitze aushalten muß und nur eine beschränkte Dehnung haben darf, um sich nicht zu deformieren, was ein Loslösen des Gummibelages von der Einlage zur Folge hätte. Pneu-Kunstseidengarne weisen denn auch eine Bruchfestigkeit trocken von etwa 3½ g je Denier auf, was gegenüber den gewöhnlichen Viskosegarnen einer Verdoppelung nahekommt. Der Pneufabrikant rechnet jedoch stets mit der Festigkeit des von ihm zu verwendenden Zwirnfadens, und diese beträgt bei z. B. 2460 den. rund 7,7 bis 8 kg! Auch die Bruchdehnung trocken ist, verglichen mit gewöhnlichen Garnen, ganz erheblich anders, und zwar soll sie bei Pneu-Kunstseide 10% nicht überschreiten, während man in der Weberei und Wirkerei gerne mit etwa 20% arbeitet, um ja keine Verstreckungen zu erhalten! Da die Pneu-Kunstseide später in Gummi eingebettet ist, spielt die Naßfestigkeit keine besondere Rolle. Nur dann, wenn ganz dünne Velo-Pneus hergestellt werden, wo die „Leinwand" — wie die Einlage oft genannt wird — sichtbar ist und vor Nässe ungeschützt bleibt, ist daran zu denken, daß jedes Viskosegespinst eben die Eigenschaft hat, im Naßzustande rund die Hälfte seiner Trockenfestigkeit einzubüßen.

Der Vorteil der Verwendung von Pneu-Kunstseide liegt nun gerade darin, daß man sowohl Festigkeits- und Dehnbarkeitswerte den Anforderungen des Gebrauchs anpassen kann, sowie man auch jede gewünschte Garnstärke herzustellen vermag. Als gebräuchlichster Typ hat sich ein Einfachgarn von 1100 den. eingelebt, doch wird für gewisse Pneuqualitäten auch das feinere 690 den.- oder das gröbere 1650 den.-Garn verarbeitet. Diese Einfachgarne werden, um eine höhere Festigkeit zu erlangen und zugleich die etwas glatte Oberfläche etwas zu mildern, zwei- und mehrfach zusammengezwirnt. Es ist wohl verständlich, daß der Gummibelag auf einem gezwirnten Faden mit seinen vielen Krümmungen und Windungen besser haftet als auf einem glatten Einfachgarn. Wie bei allen Garnen, besteht auch die Pneu-Kunstseide aus vielen einzelnen Kapillarfäden, den sogenannten Fibrillen. Der 1100 den.-Typ — der von der Viscose in Emmenbrücke hergestellt wird — besteht aus 480 Einzelfäden, so daß die einzelne Fibrille eine stärke von etwa 2,3 den. aufweist. Durch das Zusammenzwirnen von Einfachgarn, das eine Drehung von 500—600 Drehungen aufweist und unter Berücksichtigung des sogenannten Zwirneinsprungs, steigt der Titer beim 1100 den.-Garn 2fach auf etwa 2460 den. Das Zusammenzwirnen zu „Cord", wie der gezwirnte Faden oft auch genannt wird, geschieht immer in der der Grunddrehung des Einfachfadens entgegengesetzten Drehrichtung. Dieser zweite Zwirn wird, um beim gleichen Beispiel von den. 1100/480 2fach zu bleiben, ebenfalls mit etwa 500 Drehungen ausgeführt. Werden sogar drei 1100 den.-Fäden zusammengezwirnt, erhalten wir einen Cord von etwa 3600 den., was der Pneufabrikant unbedingt in Rechnung stellen muß.

Das Zwirnen von Cord war früher den Baumwollspinnereien und einigen besonders hiefür eingerichteten Zwirnereien überlassen. Heute, wo die Pneu-Kunstseide vermehrt gefragt ist, fällt diese Arbeit den Kunstseidenspinnereien zu, da diese am meisten Erfahrung in der Verarbeitung der eigenen Gespinste haben. Aber auch die Zwirner, denen ihr Handwerk ebenfalls gut vertraut ist, sind für die Herstellung von Cord sowohl aus Baumwolle wie auch aus Kunstseide gut eingerichtet. Die Pneu-Kunstseidefabrikanten liefern deshalb auch Einfachgarn auf konischen oder zylindrischen Spulen, da es sich kaum lohnen dürfte, Zwirneinrichtungen für die Gesamtproduktion zu installieren. Die Spulengewichte werden so hoch als möglich gehalten, um eine rationelle Fabrikationsweise zu ermöglichen. Die in der Schweiz hergestellten Emmenbrücker Viscor-Garne sind, einfach oder gezwirnt, auf Spulen von etwa 2500 g Garngewicht erhältlich. Dabei wird streng sortiert und als Normalqualität gelten nur Spulen ohne jeglichen Knopf! Knüpfstellen sind Feinde in einem Pneu; jede Verdickung ist gefährlich und hat auf das Fertigprodukt einen nachteiligen Einfluß.

Das Weben des sogenannten Einlagegewebes, auch Cordgewebe genannt, ist nicht mit dem üblichen Webprozeß vergleichbar. Es handelt sich nicht darum, durch geeignete Bindungen irgend einen Effekt zu erzielen, oder durch eine entsprechende Einstellung ein mehr oder weniger steifes Produkt zu erhalten. Unter Weben im Sinne der Pneufabrikation versteht man das lose Zusammenhalten der Pneu-Kunstseidekettfäden durch einen billigen, sehr dünn geschlagenen Verbindungsschuß, der meistens aus einem kardierten Baumwollgarn Ne 40/1 besteht. Die Schußdichte schwankt zwischen 0,9 bis 1,6 Fäden je cm Kettlänge, so daß ein netzartiges Gebilde entsteht, das Fachleute zutreffenderweise mit „Kette mit Verbindungsschuß" bezeichnen. Neueste Meldungen aus England besagen, daß dort sogar Versuche gemacht werden, das Schußmaterial aus Alginat, einem alkalisch löslichen Faden, zu verwenden, womit eindeutig bewiesen ist, daß zur eigentlichen Pneufabrikation nur Kettfäden notwendig sind. Eines Tages wird gewiß eine Lösung gefunden werden, die es erlaubt, direkt ab Spulen zu zetteln und diese Kette direkt zum Imprägnieren zu verwenden; in Frankreich wird diesbezüglich bereits eifrig geprößelt. Ueber die Kettdichte ist zu sagen, daß dieselbe recht verschieden ist und von der Stärke des Cords sowie dem Fertigprodukt bestimmt wird. Die Standardbreite des Einlagegewebes, das auf schweren Stühlen hergestellt wird. wo direkt ab Spulengatter gewoben wird (kein Bäumen und Umbäumen mehr erforderlich!), beträgt etwa 150 cm. Die Kettfadenzahl auf diese Breite schwankt je nach Typ von 1000 bis 2000, zwei- oder dreifach gezwirnt. Die Länge eines solchen Einlagegewebes beträgt 300, 400 oder 500 m und ist ebenfalls den Wünschen des Pneufabrikanten angepaßt. Hieraus ergibt sich ein Quadratmetergewicht von etwa 200—370 g, je nach Qualitätstyp, roh ab Stuhl. Die gewobenen bzw. verbundenen Pneu-Kunstseideketten werden auf einen Warenbaum aufgewickelt und von diesem auf transportierbare Kartonwellen umgefahren. Wie sich dann die Weiterverarbeitung in der Pneufabrik zu fertigen Pneus gestaltet, interessiert uns im Rahmen dieser Abhandlung nicht.

Die vorstehend erwähnten Eigenschaften der Pneu-Kunstseide bieten mannigfaltige Vorteile, auf die wir abschließend noch kurz hinweisen möchten, unter Wahrung des Standpunktes eines Käufers von Pneus. — Dadurch, daß die Pneu-Kunstseide sehr regelmäßig ist und eine gleichmäßige Reißkraft und Dehnung aufweist, ist es möglich ein leichteres Cordgewebe zu verwenden, das den Pneu flexibler und geschmeidiger macht. Bei der Verwendung von Baumwollgarnen war dies nicht möglich, da die Fasern oft kurz und unregelmäßig waren und man, um schwache Stellen zu verhüten, ein entsprechend dickeres Garn verarbeiten mußte. Durch die Verwendung von Pneu-Kunstseide kann das Gewicht der Cordeinlage um 10% und dasjenige des Gummibelages sogar um 15% reduziert werden, was wiederum eine spürbare Preisreduktion erlaubt. Die größere Weichheit des Kunstseiden-Pneus erlaubt ihm, Schläge und Druck besser aufzufangen und auszuhalten. Dies ist ganz besonders bei Lastwagen und schweren Autocars von Vorteil, die auf große Schockfestigkeit besonderen Wert legen müssen. Im Gebrauch erfährt der Pneu bei jedem Umlauf

eine konstante Einbiegung der Lauffläche, und hieraus resultiert eine gewisse Ermüdung. Den Ermüdungsfaktor genau zu bestimmen, möchten wir den Theoretikern überlassen; doch sei erwähnt, daß die Praxis vor allem in den USA — dem Land des Automobils — gezeigt hat, daß Kunstseiden-Pneus in dieser Beziehung den Baumwolltypen ebenfalls überlegen sind. Durch die Erhitzung, die mit zunehmender Schnelligkeit beim Fahren bis zum Brennpunkt gesteigert werden kann (Autorennen!), sinkt naturgemäß die Festigkeit und damit die Widerstandsfähigkeit der Cordeinlage. Bei einer Erwärmung auf etwa 93° C sinkt die Festigkeit der Pneu-Kunstseide Viscor um nur 5%, diejenige von Baumwollzwirn gleicher Stärke jedoch um 23%. Es kommt hinzu, daß dank der leichteren Bauart der Kunstseiden-Pneus die Abkühlung rascher vor sich geht, wodurch ein zusätzlicher Vorteil gewonnen ist. Die mehr oder weniger hohe Erhitzung entscheidet über die Lebensdauer eines Pneus, und nicht umsonst sind alle Rennwagen mit Pneus aus Viskose-Pneu-Cord ausgestattet worden! Jedenfalls hat die Praxis bewiesen, daß Pneus mit Kunstseiden-Cord erhöhten Komfort, größere Sicherheit durch das Ausschalten der Gefahren des Platzens, Verbilligung in der Herstellung, weicheres Fahren, längere Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit bieten. Wir freuen uns doppelt, daß auch die Schweiz nicht hintansteht und in der Lage ist, Pneu-Kunstseide und fertige Pneus mit Kunstseiden-Cordeinlagen in bester Ausführung und zu konkurrenzfähigen Preisen auf den Markt zu bringen. yr.

Nylon-Erzeugung in der Schweiz

Ende Januar ging durch die Tagespresse die kurze Meldung, daß die Holzverzuckerungs AG in Ems (Graubünden) beabsichtige, die Fabrikation von Nylon bzw. des nach deutschen Patenten entwickelten Perlon aufzunehmen. Anfangs Februar berichtete sodann die Schweizerische Depeschenagentur hierüber wie folgt:

„Der Mangel an Nylon und nylonähnlichen Ausgangsprodukten hat die Holzverzuckerungs AG schon kurz nach Kriegsende veranlaßt, die chemische Forschung auf diesem Gebiete aufzunehmen. Man ließ sich dabei von der Erwägung leiten, daß der schweizerischen Textilindustrie nur mit im Lande selbst hergestellten Spinnmassen die Möglichkeit geboten werden kann, auf die Dauer mit der internationalen Konkurrenz Schritt zu halten und damit ihre angestammten Märkte zu beliefern. Deshalb war man bemüht, in allen Sparten eine Weiterentwicklung zu erreichen.

Erfolgversprechende Ergebnisse dieser Arbeiten liegen heute auswertungsbereit vor. Die Anlagen für die Erzeugung der chemischen Grundstoffe stehen im Aufbau. Der schweizerischen Textilmaschinenindustrie wurde die Möglichkeit geboten, die notwendigen Verarbeitungsmaschinen zu entwickeln, so daß von einer schweizerischen Lösung auf allen in Betracht fallenden Gebieten gesprochen werden darf.

Auch das Hauptanliegen, in bezug auf Preis und Qualität ein international konkurrenzfähiges Produkt zu sichern, ist erfüllt. Der kombinierte Aufbau der chemischen und textiltechnischen Anlagen bis Ende dieses Jahres ist in die Wege geleitet, so daß auf Anfang des kommenden Jahres die Produktion einsetzen wird. Diese neue schweizerische Kunstfaser gelangt unter dem Namen Grilon auf den Markt."

Etwa zu gleicher Zeit teilte die Société de la Viscose Suisse in Emmenbrücke durch ein Rundschreiben ihrer Kundschaft folgendes mit:

„Schon seit dem Jahre 1945 befaßten wir uns eingehend mit dem Studium der Aufnahme der Produktion von Nylon in Emmenbrücke, und die Aufbaupläne liegen vor. Lediglich aus technischen und wirtschaftlichen Gründen hatten wir bis vor kurzem diesen Projekten noch keine Folge geleistet.

Die außergewöhnliche Entwicklung der synthetischen Fasern auf dem Textilmarkt hat uns Veranlassung gegeben, eine Herstellungslizenz für die Schweiz zu erwerben. Wir werden selber spinnen und uns bemühen, unsere Kunden so rasch wie nur möglich mit genügenden Mengen von Nylonfaden und Nylonfasern zu beliefern, und zwar in einer Ausführung, die von Anfang an den besterprobten Qualitäten ebenbürtig sein wird, die bis jetzt auf dem Markt erschienen sind.

Es wird uns möglich sein Neuheiten und Verbesserungen, wie sie auf dem Gebiet der synthetischen Fasern sehr rasch erfolgen, auf unsere Produktion zu übertragen.

Wir sind für den Einkauf des Rohstoffes nach keiner Seite hin gebunden und können uns daher für dessen Bezug ausschließlich von Ueberlegungen leiten lassen, die sowohl in preislicher, wie in qualitativer Hinsicht den Interessen unserer Abnehmer dienen."

Der schweizerischen Textilindustrie wird also in absehbarer Zeit genügend Nylon zur Verfügung stehen.

Die beiden neuen Gespinste werden wohl in erster Linie der Viskosekunstseide Abbruch tun und es ist infolgedessen anzunehmen, daß die Kunstseidefabrik in Emmenbrücke den neuen Artikel auch als Ersatz für einen allfälligen Rückgang in der Erzeugung von Viskose aufnimmt.

Die schweizerische Weberei hat der ganz ungenügenden Beschaffungsmöglichkeiten wegen von der Verarbeitung von Nylongarnen zunächst Umgang genommen. Seit einiger Zeit ist jedoch ein Wandel eingetreten und Nylongewebe werden von verschiedenen schweizerischen Fabrikanten angefertigt. Proben dieser Erzeugnisse werden an der Schweizer Mustermesse in Basel zu sehen sein.

Der Weltverbrauch an Baumwolle ist von 30 557 000 Ballen 1938/39 auf 28 433 000 Ballen 1948/49 zurückgegangen. Europa hat nur 2 275 000 Ballen weniger konsumiert, Asien um 1 883 000 Ballen. Gestiegen ist dagegen der Verbrauch in Amerika (um 1 849 000 Ballen) und in Afrika (um 195 000 Ballen). Der Anteil Europas betrug 1948/49 34% (1938/39 40%), jener Asiens 29% (33%), Amerikas 35% (27%) und Afrikas 1,5% (0,5%). Dr. E. J.

Großbritannien — Die Produktion von Baumwollgarn im Jahre 1949. Die Produktion von Baumwollgarn und Rayonmischgarn in Großbritannien erreichte während der 52 Wochen des Jahres 1949 eine Gesamtmenge von 445,419 Millionen kg, d. i. rund 10% mehr als die Produktion von 402 940 000 kg, die in den 53 Wochen des Jahres 1948 erzielt wurde. Unter Berücksichtigung der um eine Woche kürzeren Produktionszeit im Jahre 1949 ist die prozentuelle Produktionszunahme relativ noch größer. -E. A.-

Großbritannien — Verkaufsüberschuß bei den Kriegswollvorräten. Wie bereits an dieser Stelle berichtet, wurde von den Regierungen Großbritanniens, Australiens, Neuseelands und Südafrikas nach dem Kriege die „United Kingdom Dominion Wool Disposals, Ltd." geschaffen, eine Verkaufsorganisation, der die schrittweise Abstoßung der enormen Vorräte an Rohwolle übertragen wurde, die sich während des Krieges in den genannten drei Dominien angesammelt hatten, einesteils weil der Weltverbrauch durch Ausschaltung einer Anzahl von Ländern gesunken war, anderseits weil die Verfrachtung nach Großbritannien und den USA an Schwierigkeiten litt. Die „Joint Organization" (gemeinsame Organisation), als welche diese Verkaufskörperschaft auch bekannt ist, begann ihre Verkaufsauktionen im Herbst 1945 und bezog in diese auch die neu hinzutretenden jährlichen Schurmengen ein. Der Grundgedanke bei der Schaffung dieser Organisation war, den Preissturz auf dem Wollmarkt zu vermeiden, der sich ergeben haben würde, wenn diese riesigen Vorräte in ungeregelter Weise in den Handel gekommen wären. Während man für den schrittweisen Verkauf der 10 407 000 Ballen, die sich zwischen 1939 und 1945 angesammelt hatten, eine Mindestdauer von 12 bis

13 Jahren vorausgesehen hatte (unter Berücksichtigung des Verkaufs der jährlichen Neuschuren) ging der Absatz derart flott, daß Ende 1949 nur mehr 1 150 000 Vorratsballen übrig geblieben waren. Für Mitte 1950 dürfte sich ein Restposten von 600 000 Ballen ergeben.

Diese unerwartet angenehme Entwicklung findet ihr ebenso unerwartetes Gegenstück auf der finanziellen Seite. Während man mit keinem, bzw. mit einem geringen Absatzgewinn gerechnet hatte, stellte es sich heraus, daß diese Verkaufsorganisation einen derartigen Profit herausgewirtschaftet hat, daß man die Gesamtheit der Verkäufe als die erfolgreichste Transaktion bezeichnet, die die britische Regierung je auf dem internationalen Stapelwarenmarkt durchgeführt hat. Bei den übrigen drei Teilnehmern ist die Situation identisch. Die Finanzgebarung wurde vor kurzem per 30. Juni 1948 abgeschlossen. Bis dahin beläuft sich der Gewinnanteil Großbritanniens bei der „Joint Organization" auf £ 27 667 129 — über 480 Millionen Schweizerfranken nach dem damaligen Stande des Umrechnungskurses. Außer diesem Reingewinn erhielt Großbritannien bereits die Gesamtheit des anfänglich in das Unternehmen investierten Kapitals von £ 139 998 617 zurück.

Die Hauptaufgabe der „Joint Organization" ist nahezu und höchst erfolgreich abgeschlossen. Ende Januar trat in London eine Konferenz von Vertretern der vier interessierten Regierungen zusammen, um zu beraten, was mit der „Joint Organization" in Zukunft zu geschehen hat. Die Dominien vertraten hiebei einstimmig die Meinung, daß die Stelle der „Joint Organization" durch eine neue, ähnliche Körperschaft einzunehmen wäre, die mit ähnlich preisregulierenden Verkaufsbefugnissen auszustatten wäre. Ein definitiver Entschluß hat sich aus dieser Konferenz noch nicht ergeben. -G. B.-

Textilrohstoffe der französischen Kolonien. Franz. Westafrika. Die Ausfuhr von Baumwolle, die sich 1938 auf 4800 t Fasern bezifferte, ist sehr zurückgegangen und betrug 1948 nur ungefähr 1000 t. Der französische Modernisierungs- und Ausrüstungsplan sieht eine allmähliche Exportsteigerung vor, die 5000 t im Jahre 1957 erreichen soll. — Franz. Aequatorialafrika. Die Baumwollproduktion in den Provinzen Tchad und Oubanghi wird als erfolgreich bezeichnet. In der Saison 1948/49 erreichte sie 10 684 t Faser in Oubanghi und 12 166 t in Tchad. Die Kultur wird ausschließlich von Eingeborenen auf einer Fläche von 250 000 ha betrieben. Gemäß dem obenerwähnten Plan soll die Produktion im Jahre 1952 ungefähr 42 000 t Faser erreichen. Bessere Samen, Anbautechnik, Unterricht, Forschungsinstitute usw. sollen hierzu beitragen. In der gleichen Kolonie entwickelt sich auch der Sisal-Anbau in Oubanghi, während die Kultur von Pflanzen, die die Jute ersetzen sollen, in Mittelkongo und Gabon die ersten Ergebnisse brachten.

Madagascar. Der einheimische Markt interessiert sich besonders für Pakafasern, die zur Erzeugung von Säcken dient. Die gegenwärtige Produktion von 1000 t soll verdoppelt werden, um den gesamten einheimischen Bedarf zu decken. Sisal wird ebenfalls angebaut. Bis 1956 soll die Anbaufläche um 12 000 ha vergrößert werden. Die Ausfuhr, namentlich nach Frankreich, wird in Betracht gezogen, während der Export von Raphia allen europäischen Märkten zugute kommen soll.

Togo. Die Entwicklung des Ackerbaus läßt eine regelmäßige Steigerung der Baumwollproduktion voraussehen. F. M.

Weltwollproduktion. Gemäß einer Meldung des amerikanischen Landwirtschaftsministeriums wird die Weltwollproduktion im Jahre 1949 auf 1 701 000 t geschätzt. Im Jahre 1948 war die Erzeugung um 4500 t niedriger, während die Durchschnittsproduktion der Jahre 1936/40 um 4% höher war. Nachstehend einige Produktionsziffern: Australien 492 750 t, Neuseeland 159 750, Argentinien 180 000, Uruguay 69 435, Südafrikanischer Verband 123 750, Algerien 6300, Vereinigte Staaten 116 370, Großbritannien 36 000, Frankreich 14 670, China 33 750 Tonnen. F. M.

Die Weltausfuhr von Baumwolle. Das international Cotton Advisory Committee veröffentlicht eine Uebersicht über die Ausfuhr von Baumwolle in den ersten vier Nachkriegsjahren. Einem Gesamtexport von 11 709 000 Ballen im Jahre 1938/39 standen folgende Ausfuhren gegenüber: 1945/46 9 226 000, 1946/47 9 588 000, 1947/48 8 670 000 und 1948/49 10 809 000 Ballen. Der Anteil Amerikas ist innerhalb dieser zehn Jahre von rund 48% auf 58% gestiegen, während jener Afrikas sich von 24% auf 26% erhöhte, der Anteil Asiens aber von 28% auf 10% zurückging. Dr. E. J.

Spinnerei, Weberei

Ein automatischer Spulenabnehmer

Die Studien, die seit einigen Jahren von der Spinnereiabteilung der British Cotton Industry Research Association (Britische Baumwollindustrie-Forschungsvereinigung, die auch unter dem Namen „Shirley Institute" bekannt ist) unternommen worden waren, um einen automatischen Spulenabnehmer bzw. -Auswechsler zu entwickeln, wurden vor einigen Monaten erfolgreich abgeschlossen. Bereits 1939 war dieses Forschungsinstitut zu einem positiven Resultat gelangt, doch mußte die endgültige Entwicklung des Problems infolge des Krieges zurückgestellt werden. Diese Verschiebung gestattete eine vervollkommnete Lösung nach den neuesten Gesichtspunkten. Der Prototyp des automatischen Spulenabnehmers bzw. -Auswechslers, wie er im Werke Oldham des Textile Machinery Makers-Konzerns verwirklicht worden war, wurde zum ersten Male anläßlich der Textilmaschinen-Ausstellung in Manchester im Oktober 1949 öffentlich vorgeführt. Dieser Konzern hat sich die ausschließliche Fabrikations- und Verkaufslizenz für diese patentierte Vorrichtung gesichert.

Das Prinzip, das der vor dem Kriege entwickelten Maschine zu Grunde lag, ist dahin ausgebaut worden, daß man einen selbstbeweglichen Abnehmer bzw. Auswechsler schuf, der von einer Spindelbank auf die andere übergehen konnte, in dem Maße als es der Bedarf erforderte. In der Hauptsache besteht die Vorrichtung aus zwei Wagen (je einer auf jeder Seite der Spindelbank), auf welchen der gesamte Mechanismus aufgebaut ist, einschließlich eines Behälters für die Aufnahme der abgenommenen vollen Spulen. Die Räder des Wagens laufen auf Schienen, die mit der Spindelbankseite fest verbunden sind. Wenn die Garnspulen voll sind, wird die Spindelbank in der üblichen Weise gestoppt. Nun erfolgt vollkommen automatisch die Abnahme von zwölf vollen Spulen und deren Ersatz durch die gleiche Anzahl von leeren Spulen. Die tatsächliche Anzahl der bedienten Spulen kann im Zusammenhang mit gewissen technischen Details variieren. Der Wagen läuft dann von selbst weiter und bedient die nächste Gruppe von Spulen. Dies wiederholt sich bis die ganze Seite der Spindelbank bedient worden ist. Dann kehrt der Wagen von selbst zum Ausgangspunkt zurück, wo der Behälter mit den vollen Spulen entleert und der Wagen wieder mit leeren Spulen versehen wird, um für die folgende Tour bereit zu sein.