

Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
Band: 58 (1951)
Heft: 11
Rubrik: Rohstoffe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.10.2024

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

rechnete man mit einer Jahresproduktion von 16 000 000 Tonnen Rohstahl verglichen mit 16 300 000 Tonnen im Jahre 1950. Heute scheinen die Berechnungen auf eine Jahresbasis von 13 855 000 Tonnen zurückgegangen zu sein, und für 1952 stehen die Aussichten ziemlich ungünstig.

Gegen diesen Hintergrund gesehen, betrachtet die Textilmaschinenindustrie ihre Stahlversorgung mit steigender Unruhe. Im allgemeinen wird befürchtet, da sich aus der Verknappung erste Auswirkungen hinsichtlich der Ausfuhr ergeben könnten, denen nur durch eine drastische Verengung in der Belieferung der heimischen Textilindustrie vorzubeugen wäre; und zwar würden hierbei sowohl die Rayon-, als auch die Baumwoll- und Wollindustrie in Mitleidenschaft gezogen, und deren Produktionskapazität beeinträchtigt werden.

Die Schätzungen gehen dahin einig, daß rund drei Viertel der Produktion der britischen Textilmaschinenindustrie immer noch ihren Weg ins Ausland finden, trotzdem die Ausfuhr, verglichen mit dem vor einigen Jahren erreichten Niveau, gesunken ist. Im ersten Halbjahr 1951 erreichte die britische Ausfuhr an Spinnerei-, Weberei- und anderen Textilmaschinen 956 000 engl. Tonnen (eine engl. Tonne = 1016 kg), fast elf Prozent weniger als in der gleichen Zeitspanne 1950 (1 074 000 engl. Tonnen), bei einem Werte von rund £ 19 905 000, bzw. £ 20 554 000. Im Jahre 1950 erzielte die britische Textilmaschinenindustrie eine Ausfuhr im Werte von £ 40 456 000.

Indien steht auch im laufenden Jahre an der Spitze der Bezugsländer, obwohl auch hier ein Rückgang zu verzeichnen ist; die Textilmaschinenlieferungen nach Indien erreichten in den ersten sechs Monaten 1951 nicht viel mehr als zwei Drittel des Gesamtwertes, der in den gleichen Monaten 1950 erzielt wurde.

Unter den Bezugsländern, nach welchen die Ausfuhr gesteigert werden konnte, zählen Belgien, Brasilien, Eire, Frankreich, Kanada, Pakistan, Schweden, Südafrika, die Vereinigten Staaten und Westdeutschland. Dagegen waren kleinere Rückgänge bei 13 andern Ländern zu verzeichnen.

E. A. Bell

Japan — Wiederaufstieg der Chemiefaser-Industrie. — Der kürzlich in San Francisco unterzeichnete Friedensvertrag gibt der wirtschaftlichen Entwicklung Japans freie Bahn und damit auch der Chemiefaser-Industrie. Diese hatte vor dem zweiten Weltkrieg große Bedeutung und war 1945 zusammengebrochen. Die Rayon-Herstellung hatte 1937 mit 142 400 t ihren Rekord erreicht, die Zellwollproduktion 1938 mit 160 800 t. 1945 waren es nur noch 2553, bzw. 9940 t. Die Rayon-Fabrikation hat sich aber dann sprunghaft erholt. Sie verdoppelte sich nahezu von Jahr

zu Jahr. 1948 erreichte sie bereits 16 200, 1949 30 300 t. Die Zellwollerzeugung ging zuerst leicht zurück, stieg dann aber auf 16 000 t 1948, 27 100 t 1949 und 68 000 t 1950. Nach den bis jetzt für 1950 vorliegenden Produktionszahlen dürften die Vorjahresergebnisse bei weitem übertroffen werden. Diese gilt vor allem auch für die Zellwoll-Erzeugung. Diese wird zurzeit auf 105 000 t geschätzt, die Rayongewinnung auf 60 000 t. 1952 ist ein Ausbau der Chemiefaser-Kapazität vorgesehen; man rechnet für das Ende des nächsten Jahres mit einer Rayon-Erzeugung von 75 000 t, einer solchen von Zellwolle in Höhe von 150 000 t. Um den wachsenden Bedarf der Chemiefaser-Industrie zu decken, hat sich das japanische Ministerium für internationalen Handel und Industrie entschlossen, im nächsten Jahre rund 50 000 t Chemiefaser-Zellulose einzuführen und zwar 25 000 t aus Kanada, 10 000 aus Schweden, 8000 aus Norwegen und 7000 t aus Finnland. ll.

USA brechen Nylonmonopol. — Das amerikanische Bundesgericht hat soeben in dem seit fast sieben Jahren anhängig gewesenem Antitrustprozeß gegen Du Pont de Nemours das Urteil gefällt: Die Gesellschaft wurde schuldig befunden, Uebereinkommen zur Beherrschung des Weltmarktes getroffen zu haben, die nach den in den Vereinigten Staaten Geltung habenden Kartellgesetzen untersagt sind. Im besonderen wurde das im Jahre 1939 zwischen dem Du Pont-Konzern und dem britischen Chemiekonzern Imperial Chemical Industries abgeschlossene Nylonabkommen als eine Verletzung der Sherman-Acte hingestellt, womit praktisch die letzte Stunde für das Nylonmonopol geschlagen hat, was tiefgehende Auswirkungen für die gesamte Textilwirtschaft nach sich ziehen kann. Der mit der Vertretung der Bundesregierung beauftragt gewesene Special Assistent des Staatsanwaltes erklärte bereits, er werde, falls die Einspruchsfrist von dreißig Tagen vorüber sei, die gebührenfreie Zwangslizenzierung der Nylonfabrikation und -verteilung beantragen, um das bisherige Nylonmonopol zu brechen. Bis zur Stunde wurde keine Berufung eingelegt, doch dürfte, um Zeit zu gewinnen, eine solche vermutlich noch in letzter Stunde eingelegt werden.

Die beiden Chemiekonzerne hatten vor einem Jahre bereits ihr allgemeines Abkommen über die Aufteilung der Märkte (nicht nur für Nylon, sondern eine ganze Reihe von Erzeugnissen) gekündigt, was der Richter in seinem 207 Seiten starken Bericht auch erwähnte, so wie überhaupt die Zusammenarbeit der beiden Konzerne gekürzt wurde. Es ist weiter Tatsache, daß Du Pont selbst schon seit längerem eine Lizenzierung der Nylonproduktion durch andere Firmen einleitete, was aber infolge nicht genügender Kapitalien nicht den erwünschten Verlauf nahm. Ist.

Rohstoffe

Türkische Baumwolle

Die Schätzungen der diesjährigen Baumwollernte in der Türkei schwanken zwischen 700 000 und 1 000 000 Ballen. Bei dem erstgenannten Umfange würde dies zwei Prozent der auf 35 Millionen Ballen veranschlagten Welternte darstellen. Für die Türkei wird es jedenfalls zu einer wahren Rekordernte werden. Unter dem Anreiz des erhöhten Bedarfes der meisten Verbraucherländer, der Baumwollexportrestriktionen in USA und der geringeren Erntergebnisse in Aegypten und Südamerika, sowie der aus diesen Umständen resultierenden Preissteigerung wurde der Baumwollanbau für die Kampagne 1950/51 um rund 30 Prozent von 433 000 Hektaren 1949/50 auf 555 000 Hektaren ausgedehnt. Verglichen mit 1948/49 (362 000 Hektaren) beträgt die Zunahme mehr als fünfzig Prozent. Die Produktion erreichte 1949/50 rund 115 000 Tonnen, zehn Prozent mehr als 1948/49 (105 000 Tonnen), und wird für die jetzige

Saison auf 150 000 bis 160 000 Tonnen geschätzt, rund dreimal so viel als 1946/47, dem Jahre, da mit 51 000 Tonnen das bisherige Maximum der Nachkriegsperiode erzielt wurde.

Das Hauptanbauggebiet für Baumwolle erstreckt sich in den Küstenprovinzen entlang des Mittelmeeres, mit dem Hauptakzent in der Provinz Izmir (Smyrna), auf welche rund 50 bis 55 Prozent der Produktion entfallen (die Täler der Flüsse Menderez, Gediz und Bakir-Chay). An zweiter Stelle, mit rund 25 Prozent der Produktion, steht die Provinz Adana (das Gukurova-Tal), während die östlich an diese Provinz anschließende Region Hatay (am Golf von Iskenderun [Alexandrette]) rund 15 Prozent hervorbringt. In den anderen Baumwollgebieten ist der Anbau verhältnismäßig neu, so in der Provinz Adalia-Finike (halbwegs zwischen Izmir und Adana), auf welche heute rund 6 Pro-

zent entfallen, sowie in einigen Gebieten, die sich von der Provinz Adana nordöstlich bis zur russischen Grenze hinziehen (Provinzen Malatya, Diyarbekir, Elaziz, Marash und Gaziantab) und am Aras-Fluß (Iğdir-Tal, im Grenzgebiet). Rund 85 Prozent der Produktion besteht aus der vor 20 Jahren aus USA eingeführten Akala-Abart, mittellanger Fasern, welche die früher allgemein gewesene heimische, kurzfasrige Baumwolle (yerli), die in der Provinz Izmir zu Hause ist, stark zurückgedrängt hat. Yerli macht heute die restlichen 15 Prozent aus.

Für den internen Gebrauch wird die Baumwolle in einer Reihe von privaten Spinnereien, mit zusammen 123,458 Spindeln verarbeitet. Daneben bestehen vier Spinnereien, die im Wege der staatlichen Sümer-Bank Staatsunternehmungen sind. Diese befinden sich in Bakirkeuy und Nazilli (östlich von Izmir), in Kayseri (südöstlich von Ankara) und in der Kohlen-Bergwerks- und Ausfuhr-Stadt Eregli, am Schwarzen Meer. Weiters besteht je eine Spinnerei in Adana und Malatya, an welchen die vorgenannte Bank gewisse Beteiligungen besitzt. Diese sechs Spinnereien verfügen über 126 012 Spindeln. Schließlich wurde in der ersten Hälfte 1951 eine im Privatbesitz befindliche Baumwollentkörnungsanlage in Tarsus (bei Adana) mit einem Kostenaufwand von £T 1 000 000 errichtet.

Bedeutender Ausfuhrzweig

Im Jahre 1950 übertraf der Wert der türkischen Baumwollausfuhr zum ersten Male in der Wirtschaftsgeschichte des Landes den Ausfuhrwert des Tabaks, des traditionellen wichtigsten türkischen Exportartikels. Die Baumwollausfuhr bezifferte sich auf 76,364 Tonnen im Werte von £T 196 000 000, verglichen mit der Tabakausfuhr im Werte von £T 170 000 000 (ein £T entsprach 1950 rund 80 Rappen; seither hat das türkische Pfund, dank der Wirtschaftsbeserung im Lande, die sich namentlich aus der Ausfuhr strategischer Materialien ergeben hat, eine Wertsteigerung erfahren; es wird heute mit rund sFr. 1.50 bewertet). Im Jahre vorher waren weniger als die Hälfte, d. i. 35 662 Tonnen Baumwolle, im Werte von £T 100 611 000 ausgeführt worden, während man für die gegenwärtige Saison Ausfuhrverträge über 78 170 Tonnen, im weit höheren Gesamtwert von £T 268 696 000 abzuschließen vermochte. Wie kürzlich aus Istanbul gemeldet wurde, absorbiert West-

deutschland allein rund 35 000 Tonnen und ist damit wie im Vorjahre Hauptkäufer. 1950 bezog Westdeutschland 32 000 Tonnen, Italien stand mit 11 000 Tonnen an zweiter Stelle, Großbritannien folgte mit 8500 Tonnen. Trotzdem bestehen gewisse Sorgen hinsichtlich der gegenwärtigen Rekorderte. Zunächst verblieben noch gewisse Ueberschußvorräte aus der vorjährigen Ernte, beispielsweise 25 000 Ballen in Adana; weiters erhöhten die USA vor einigen Wochen ihr Ausfuhrkontingent an Baumwolle um eine Million Ballen, auch im Bestreben, ihre 1950 aufgegebenen Exportpositionen wieder zurückzugewinnen. Was schließlich Westdeutschland, für die Türkei der wichtigste Baumwollkäufer, anbelangt, kommen die Bestimmungen des letzthin zwischen Aegypten und Westdeutschland abgeschlossenen Handelsvertrages den aegyptischen Bemühungen hinsichtlich seines Baumwollabsatzes sehr entgegen. Vergleicht man die obigen Ausfuhrangaben 1950 und 1951, fällt die beträchtliche Zunahme im Exportwert auf. 1950 schnellten die Preise unter dem Eindruck der Korea-Affäre vom anfänglichen Durchschnitt von £T 2000 per Tonne ab Hafenquai stark in die Höhe und erreichten anfangs 1951 für die besten Akala-Qualitäten selbst £T 7500 je Tonne. Späterhin machte sich eine gewisse Ernüchterung breit, doch sind die derzeitigen Preise mit einem Durchschnitt von £T 3400 immer noch reichlich hoch und stehen jedenfalls im krassen Kontrast zum Durchschnitt von £T 2300 je Tonne, der Ende 1949 bestand. Die Nachfrage nach türkischer Baumwolle ist dauernd lebhaft, doch ist eine Benachteiligung des einheimischen Bedarfes kaum zu befürchten, da dieser nur um rund 40 000 Tonnen im Jahr schwankt. Dieser stürmischen und teilweise ungeordneten Preisentwicklung war es jedenfalls zu verdanken, daß das Interesse der türkischen Farmer für Baumwolle außerordentlich zugenommen hat, und es wird allgemein angenommen, daß für die kommende Saison das Baumwollanbaugesbiet eine weitere Ausdehnung erfahren wird.

Letztthin wurde auch Baumwoll-Linters zur Ausfuhr freigegeben. Allerdings bestehen in dieser Beziehung gewisse, vom Verteidigungsministerium erlassene restriktive Vorschriften. Die Ausfuhr ist einzig auf Linters beschränkt, der mehr als 2 Prozent Oelgehalt und zumindest 3 Prozent Ascherückstand aufweist. E.A.

Die Erdnußfaser Ardil

Von E. A. Bell

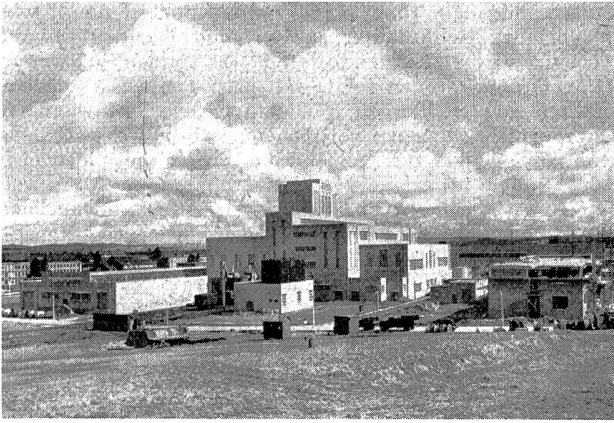
Wie im Berichte über die britische Rayonlage erwähnt, (siehe Juli-Ausgabe 1951), erwartet man von der Vollproduktion von «Ardil» eine ansehnliche Erleichterung der Versorgungslage des britischen Chemiefasermarktes. Das Ardil-Werk der Imperial Chemical Industries (I. C. I.) befindet sich in Dumfries, in Südwestschottland, und wird bei Vollausbau eine Fläche von 23 225 Quadratmetern bedecken. Dieser wird im Laufe des kommenden Jahres verwirklicht sein, und eine Jahresproduktion von 10 000 Tonnen ermöglichen. Mit dem gegenwärtigen Teilbetrieb dürfte die Produktion 1951 zwischen 3000 und 4000 Tonnen schwanken.

Das Basismaterial für die Erzeugung von Ardil ist das aus der Erdnuß gewonnene Protein. Die Möglichkeit, ein vegetabilisches Ausgangsmaterial für die Produktion einer Chemiefaser auszuwerten, wurde von der Nobel-Werk-Abteilung der I. C. I. bereits 1935 erwogen. Gerade vor Ausbruch des Krieges 1939 war man soweit, laboratoriums-mäßig genug Ardilfaser herzustellen, um diese, mit Wolle vermennt, zu einigen Anzügen zu verarbeiten, die noch heute getragen werden. Bis zum Kriegsende war das I. C. I. Nobel-Werk anderweitig derart in Anspruch genommen, daß jede weitere Forschung in bezug auf Ardil fast gänzlich ruhte. Nach Kriegsende wurde eine Versuchsfabrik errichtet, um sich auf Grund ihrer Ardil-Produktion ein Bild über die kommerziellen Zukunftsmöglichkeiten dieser

neuen Faser zu machen. Die Resultate führten 1947 zum Entschluß der Erbauung des Ardil-Werkes in Dumfries.

Der Verarbeitungsprozeß der Erdnuß umfaßt die Entfernung der Hülsen und der roten Schale der Erdnuß, die Zertrümmerung und Pressung, um aus der Nußsubstanz das Arachidenöl zu gewinnen, ein wertvolles Oel für die Erzeugung von Margarine. Der Rückstand gelangt in die Ardil-Fabrik. Zu Erdnußmehl gemahlen, bildet er die Ausgangssubstanz für die Erzeugung von Ardil.

Ardil ähnelt am ehesten der Wolle, obwohl es weder so stark noch so elastisch wie diese ist. Immerhin ist es eine sehr dehnbare Faser, und elastischer als Zellulose. In einem gewissen Ausmaße vermag es Wolle zu ergänzen, und besitzt die gleiche Wärme wie auch die Fähigkeit, Feuchtigkeit zu absorbieren. Ardil kann so dünn hergestellt werden, daß es ohne weiteres mit der feinsten australischen Merinowolle vermennt werden kann. Wie andere Kunstfasern kann Ardil in verschiedenen Deniers und Stapellängen hergestellt werden. Ardil kann ohne weiteres mit Wolle vermennt, wollmäßig oder kammgarnmäßig versponnen werden; oder aber, es kann mit Baumwolle oder Viskosestapelfaser vermennt, nach dem Baumwollsystem versponnen werden. Die Vermischung mit Zelluloseazetatrayon, mit Nylon und mit Terylene ist gleichfalls möglich. Obwohl Ardil wie jede andere Stapelfaser versponnen werden kann, sollte das Kardierverfahren den Eigenschaf-



Das Ardil-Werk der I. C. I. in Dumfries.

Das Bild läßt deutlich die große Zukunfts-Bedeutung erkennen, die man in England der neugeschaffenen Erdnußfaser beimißt.

ten des Ardils entsprechend angepaßt werden, d. h. es sollte berücksichtigt werden, daß Ardil schwächer als Wolle ist, und den Vorteil aufweist, daß es frei von Verunreinigungen ist.

Mischungen von Ardil und Wolle dürften am besten für Wollartikel verwendet werden, wie auch für Kammgarn, Strumpfwirkerei, für die Fabrikation von Decken und Teppichen sowie Hüten. Es wird behauptet, daß diese Mischung von Ganzwolleprodukten fast nicht zu unterscheiden sind, obwohl Ardil, mit Wolle in Tweeds und hochfaserigen Geweben verwendet, diesen eine größere Weichheit verleiht, die man sonst nur durch Verwendung von feineren Wollqualitäten erlangen würde. Vermengt mit Baumwolle, Viskose oder andern Kunstfasern, ruft Ardil eine ganz besondere Art von Griffigkeit und Wärme hervor, ähnlich jenen bei Ganzwolleweben. Die Mischungsproportionen müssen sich natürlich dem Zweck der gedachten Endprodukte anpassen. Im allgemeinen wird angeraten,

Fortschritte in der Seidenraupenzucht Kaschmirs. — (Srinagar, Real-Preß.) In den letzten drei Jahren sind in der Seidenraupenzucht Kaschmirs recht beachtliche Fortschritte erzielt worden. Der jährliche Ertrag an Rohseide in diesem Staate beträgt zurzeit 836,5 Tonnen. Die Zahl der Webstühle hat sich seit zwei Jahren von 1000 auf 3000 erhöht. Im laufenden Jahre wird Kaschmir 50 Tonnen Rohseide im Werte von 3,2 Millionen Rupien aus Japan einführen, um den Bedarf seiner erweiterten Seidenindustrie decken zu können. Die von der Kaschmir-Regierung zur Verbesserung der Industrie unternommenen Maßnahmen umfassen die Einfuhr von zwölf Tonnen Seidenraupeneiern aus China, Japan, Italien und Frankreich, das Anpflanzen einer Million Maulbeerbäume und den Ankauf von Haspelanlagen aus Japan und Frankreich. Die Seidenfabriken der Regierung in Jammu und Srinagar beschäftigen zusammen in jeder Saison mehr als 60 000 Arbeiter.

Die Textilrohstoff-Versorgung der Welt. — In dem Jahresbericht der Allgemeinen Kunstzijde Unie (Allgemeine Kunstseide-Union) in Arnheim über 1950 wird u. a. bemerkt, daß sich infolge des Aufkommens der Kunstgarne und Kunstfasern eine allmähliche Verschiebung in dem Grad der Bedeutung der verschiedenen Textilgrundstoffe vollzogen hat. Naturseide und Flachs spielen, soweit es sich um ihre Menge handelt, schon längst keine Rolle mehr. Für die Textilversorgung der Welt sind nur Baumwolle, Wolle und Kunstseide von Bedeutung. Im Jahre 1920 — so heißt es in dem Bericht — war das Verhältnis der Produktion dieser drei Grundstoffe ungefähr folgendermaßen: Baumwolle 84,5%, Wolle 15,2% und Rayon 0,3%. Seitdem hat die Produktion von Baumwolle und Wolle — in absoluten Mengen — allmählich um 30% zugenommen und die Produktion von Rayon ist bis hundertmal so groß geworden.

mit einem Anteil von 30% Ardil zu beginnen, und diesen Anteil nicht über 50% hinaus zu vergrößern.

Das Problem des Eingehens der Ardil-Wolle-Mischungen ist ziemlich kompliziert und noch weiterhin Gegenstand von Experimentierarbeit. Es steht im Zusammenhang sowohl mit der Fabrikationsmethode des Gewebes, als auch mit der Tatsache, daß Ardil nicht eingeht. In dieser Beziehung zufriedenstellende Gewebe konnten mit Mischungen erzielt werden, in denen Ardil mit bis zu 50% vertreten war. Das Verhalten dieser Gewebe in den verschiedenen Färbe- und Appreturverfahren war ähnlich jenem von Ganzwolleweben. Gestrickte Gewebe haben sich gleichfalls als zufriedenstellend erwiesen. Jedenfalls muß man sich über die Verarbeitungsbedingungen klar sein. Beispielsweise besitzt Ardil, als weiche Faser, keine Verfilzungstendenz, dagegen kann es die Verfilzungstendenz der Wolle unter dem Einflusse von Hitze und Druck fördern.

Im allgemeinen kann jeder Farbstoff, der sich für Wolle eignet, auch bei Ardil ohne weiteres verwendet werden, nur ist die Art der Anwendung entsprechend zu modifizieren. Ardil-Viskose-Gewebe, bzw. Ardil-Baumwollgewebe können mit passenden Farbstoffen auch uni gefärbt werden.

Es wird gesagt, daß der Zusatz von Ardil den Charakter der Gewebe beträchtlich zu ändern vermag: ohne an Wärme zu verlieren, wird die Griffigkeit weicher und feiner, die Faltenbildung wird verbessert. Wird das Gewebe verdrückt, sind die Biegefalten weniger ausgesprochen und verschwinden schneller. Ein großer Vorteil ist, daß Motten Ardil nichts anheben können.

Bemerkenswert ist, daß Ardil in Durchmessern erzeugt werden kann, die geringer sind als bei irgendeiner Wollart —, für die Entwicklung neuartiger Gewebe ein beachtlicher Vorteil.

Die unsichere Preislage bei Wolle läßt die Verwendung von Ardil mit Wolle gemischt besonders vorteilhaft erscheinen. Der Preis von Ardil —, 50 pence je lb, d. i. rund sFr. 2.50 je 453 g —, dürfte in verschiedenen Textilkreisen Interesse erwecken.

Rayon hat die Wolle vor einigen Jahren bereits von dem zweiten Platz verdrängt und i. J. 1950 veränderte sich das Verhältnis sprunghaft. Die Produktion von Baumwolle sank auf 69% herab. Wolle ist mit 12% beinahe gleich geblieben und die Produktion von Rayon und synthetischen Fasern ist bis 19% gestiegen. Ursache dessen ist teilweise die außergewöhnlich geringe Baumwollproduktion des Jahres 1950, hauptsächlich jedoch der Umstand, daß die Rayonproduktion um nicht weniger als 30% zunahm und von 1 225 000 t im Jahre 1949 auf 1 575 000 t i. J. 1950 stieg.

Infolge der Knappheit an Baumwolle und der sehr hohen Baumwoll- und Wollpreise überstieg die Nachfrage nach Rayon die Produktionskapazität bei weitem, obwohl diese Kapazität überall auch bis zum Alleräußersten ausgenutzt wurde.

Zu großzügigen Erweiterungen der Produktionsbetriebe kam es jedoch noch immer nicht und zwar hauptsächlich aus zwei Gründen. An erster Stelle, so führt der Bericht aus, werden die ungemein hohen Preise neuer Anlagen auf die Dauer den Gestehungspreis mit einem zu hohen Abschreibungsbetrag belasten, aber wahrscheinlich spielt hier die Unsicherheit über die Zukunft der neu auf gekommenen synthetischen Fasern eine noch größere Rolle. Der mehr produzierte Rayon wird hauptsächlich für Autoreifen verwendet. Diese Entwicklung, die durch Knappheit an Baumwolle beschleunigt wurde, ist trotzdem keine vorübergehende Erscheinung. Auch bei dem größeren Angebot von Baumwolle, das man 1951 erwartet, wird die Verwendung von Rayon für Autoreifen noch weiterhin steigen.

Orlon, eine große Konkurrenz für australische Schafwolle. — Ein australischer Textilfabrikant, der kürzlich von einer Studienreise in den Vereinigten Staaten, Großbritannien und auf dem europäischen Kontinent nach

p. p.

Australien zurückgekehrt ist, erklärte bei seiner Ankunft, die neue amerikanische synthetische Faser Orlon würde in drei Jahren eine ernste Bedrohung für australische Schafwolle darstellen. Orlon hat, wie er sich überzeugen konnte, die gleiche Wärme wie Schafwolle, schrumpft

nicht ein und ist waschbar. Heute hat es noch zwei große Nachteile: es ist sehr teuer und schwer zu färben. Diese Probleme würden aber sicherlich überwunden werden und Orlon würde sich auf dem Markt ebenso durchsetzen wie Nylon.
D. H. R.

Spinnerei, Weberei

Der Produktions- und Schußzähler Hasler

Zusammenfassung. In diesem Artikel wird ein Zählapparat beschrieben, der in der Textilindustrie zur Überwachung und zahlenmäßigen Erfassung der Produktion verwendet wird.

Bekanntlich wird in der Textilindustrie, speziell beim Spinn- und Zwirnvorgang sowie in Webereien zwecks Senkung der Herstellungskosten und Steigerung der Leistung eine genaue ziffernmäßige Erfassung der Produktion gewünscht. Aus diesem Grunde werden die Textilmaschinen mit speziellen Zählern ausgerüstet, die eine produktionsabhängige Kontrolle erlauben.

Weitere Vorteile, die die Verwendung solcher Zähler mit sich bringen, sind:

- Einwandfreie Unterlagen für Kalkulation und Akkord- bzw. Lohnwesen.
- Vermeidung von Über- oder Unterproduktion.
- Bessere Arbeitseinteilung.
- Zweckmäßigere Arbeitsverteilung und Ausnützung der Maschinen.
- Kontrolle der effektiven Beanspruchung der Maschinen.
- Hinweise für Wartung usw.

Für die von der Textilindustrie gestellten großen Anforderungen (24-Stunden-Betrieb, hohe Temperaturen, große Feuchtigkeit usw.) baut die HASLER AG den Produktions- und Schußzähler. Die Konstruktion dieses Zählers ist äußerst robust und verlangt sozusagen keine Wartung. Das zwangsläufig angetriebene Zählwerk dieses Apparates verunmöglicht ein Verstellen der einzelnen Zahlenrollen durch Erschütterung oder durch böswillige Eingriffe.

In der HASLER Mitteilung Nr. 1/1946 ist unter anderem die Funktionsweise dieser zwangsläufig angetriebenen Zählwerke eingehend beschrieben.

Der Produktionszähler wird auf Spinn- und Zwirnmaschinen zur Totalisierung von Längen in Metern, Hanks usw. verwendet. Er ist, wie der Schußzähler, der bei Webstühlen die Schußzahlen totalisiert, als Ein- (Abb. 1), Zwei- (Abb. 2) oder Dreischichtzähler (Abb. 3) gebaut. Ein Umschaltknopf erlaubt je nach seiner Stellung entsprechend der jeweils arbeitenden Schicht mit A, B und C bezeichnet, eines der Zählwerke über zwei verschiedene Schneckengetriebe mit der Antriebsachse einzukuppeln.

Der Antrieb des Zählers erfolgt durch eine horizontale Achse, deren Drehrichtung für laufende Addition der Produktion entweder vom oder gegen den Spinner sein kann. Je nach Zylinderdurchmesser des zu messenden Fadens ändert das Übersetzungsverhältnis des Zählers.

- a. Beim Meterzähler wird die Übersetzung so gewählt, daß 100 Meter einer Zahl im Rollenzähler entsprechen. Die gesamte Ablesemöglichkeit beträgt somit bei einem 4stelligen Meterzähler 999 900 m.
- b. Beim Hankszähler wird die Übersetzung so gewählt, daß $\frac{1}{10}$ Hank = 76,8 m = 1 Zahl im Rollenzähler entsprechen. Der Hankszähler besitzt, wie der Meterzähler, 4 Zahlenrollen. Die erste Zahlenrolle mit gelben Zahlen zeigt somit die gemessenen Längen in $\frac{1}{10}$ Hanks an. Die zweite Zahlenrolle, d. h. die erste mit weißen Zahlen, gibt die gemessenen ganzen Hanks an. Die gesamte Ablesemöglichkeit beträgt somit bei einem 4stelligen Hankszähler 999,9 Hanks.
- c. Der Schußzähler besitzt ein festes Übersetzungsverhältnis, so daß 1000 Umdrehungen der Antriebsachse = 1 Zahl im Rollenzähler entsprechen.

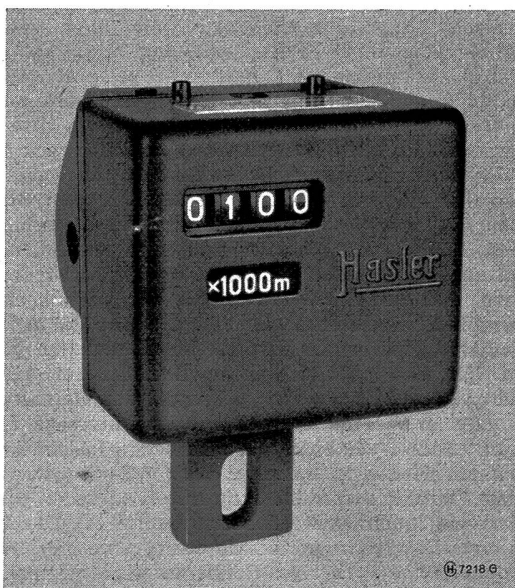


Abb. 1 — Produktionszähler für Einschichtbetrieb.

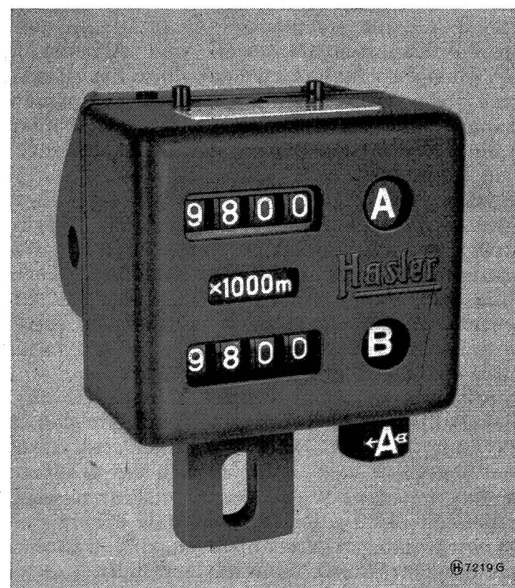


Abb. 2 — Produktionszähler für Zweischichtbetrieb.