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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 59 (1952)

Heft: 6

Rubrik: Spinnerei, Weberei

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

und die hohen Preise der Naturfasern angeregt, so daß eine Rekordproduktion erreicht wurde. Ende 1951 nahmen die Fabrikanten eine Drosselung vor. Die Chemiefasererzeugung im 4. Quartal 1951 lag um 1% unter dem entsprechenden Zeitraum von 1950. Die ersten Monate des laufenden Jahres brachten nur eine geringe Veränderung der Lage. In Großbritannien war anfänglich am Chemiefasermarkt eine gewisse Erholung zu verzeichnen, doch wurde dann die Produktion wieder erneut gesenkt. In den USA war die Entwicklung ähnlich, jedoch nahmen die Schwankungen größeren Umfang an. Auch in den anderen Erzeugerländern wurden weitere Produktionsbeschränkungen durchgeführt. Die Rayonerzeugung wurde stärker in Mitleidenschaft gezogen als die von Zellwolle.

Die Welt-Rayonproduktion betrug 1951 1806,3 Mill. lbs. und stieg damit gegenüber 1950 (1664,5 Mill. lbs.) um 8%. Die Produktion war aber im 4. Quartal 1951 um 7% niedriger als in der Vergleichszeit von 1950. Es produzierten 1951 (1950) Japan 138,2 (103,2) Mill. lbs. Rayon, Italien 143,6 (110,8) Mill. lbs., Frankreich 125,9 (99,7) Mill. lbs., USA 958,2 (953,9) Mill. lbs., Großbritannien 216,8 (198,1) Mill. lbs., Westdeutschland 123,1 (107,2) Mill. lbs., Holland 39,7 (48,0) Mill. lbs., Spanien 22,3 (21,9) Mill. lbs., Belgien 25,7 (21,7) Mill. lbs. Besonders starke Produktionszunahmen wiesen also Japan mit 34%, Italien mit 30% und Frankreich mit 26% auf, während die Steigerung in den USA nur 1% ausmachte.

Die Weltproduktion von Zellwolle stieg 1951 schneller als diejenige von Rayon. Sämtliche Erzeugerländer weisen eine Zunahme auf, so Japan um 54% von 149,7 auf 230,9 Mill. lbs., Oesterreich um 34% von 68,3 auf 91,6 Mill. lbs., Frankreich um 28% von 85,3 auf 109,4 Mill. lbs., Italien um 24% von 116,8 auf 144,5 Mill. lbs. In den USA betrug diese Produktion 336,0 (305,5) Mill. lbs., in Westdeutschland 282,3 (248,4) Mill. lbs., Großbritannien 167,3 (173,2) Mill. lbs., Belgien 35,5 (28,0) Mill. lbs., Spanien 29,8 (32,2) Mill. lbs., Holland 19,2 (24,4) Mill. lbs. In der Schweiz belief sich die Produktion von Zellwollgarnen der Schappeindustrie auf 1,04 Mill. kg gegen 358 000 kg 1950, diejenige von Flisca (Viscose-Zellwolle) auf 9,25 (8,30) Mill. kg, von Rayonne (Viscose-Rayonne) auf 10,26 (9,0) Mill. kg. ie

Umschichtungen im Textilfaserverbrauch. — Die zunehmende Erdbevölkerung und die wachsende Industrialisierung sind zwei konstante Faktoren für die Steigerung des Textilfaserverbrauchs gegenüber der Vorkriegszeit, die auch zur Ausweitung der Produktion Anlaß gegeben haben. Im Vergleich zu 1938/39 zeigen Erzeugung und Verbrauch der beiden Hauptfasern folgende Entwicklung, wobei naturgemäß die Angaben für das laufende Jahr vorerst noch Schätzungen des Internationalen Beratenden Baumwollausschusses, bzw. des Wirtschaftsausschusses des Commonwealth (für Wolle) sind:

	Baumwolle		*Wolle*	
	Erzeugung	Verbrauch	Erzeugung	Verbrauch
	(1000 Ballen)		(1000 Tonnen)	
1938/39	29.520	30.697	934	934
1947/48	25.255	28.096	953	1.129
1948/49	28.936	28.793	975	1.129
1949/50	31.190	29.464	997	1.158
1950/51	27.520	33.000	1.030	1.150
1951/52	33.300	33.000	1.073	998

Bei Baumwolle ist der Verbrauch gegenüber der Vorkriegszeit um 2.5 Millionen Ballen angestiegen. Die unverkauften Stocks erreichten im Uebertrag für 1938/39 nicht weniger als 24.77 Mill. Ballen und diese Ueberproduktion hält im großen und ganzen an, doch hat der Mehrkonsum allmählich ein Absinken dieser Stocks bis auf 10.80 Mill. Ballen Uebertrag in die letzte Kampagne bewirkt. Das ist auch der Grund dafür, daß die Washingtoner Regierung für die neue Kampagne den Pflanzern wieder zu einer Anbauvergrößerung geraten hat, wogegen ursprünglich aus Finanzierungsgründen eine kleine Einschränkung ins Auge gefaßt worden war. Es hat den Anschein, daß Baumwolle auch in der jetzigen allgemeinen Krise sich widerstandsfähiger erweist als alle anderen Textilfasern, wobei vielleicht auch die Preisentwicklung mitspielen dürfte.

Wolle zeigt ebenfalls einen beachtlichen Anstieg gegenüber der Vorkriegszeit, doch ist der Verbrauch, nicht zuletzt infolge der Preisexzesse, schon seit zwei Jahren rückläufig, wogegen die Erzeugung, die immer noch auf neue gute Zeiten hofft, weiter ansteigt. Der amerikanische Kaufboykott hat die Preise wohl wieder stark korrigiert, doch ist die Zurückhaltung immer noch stark, zumal die Wollverarbeitung sich in vielen Ländern in einer offenen Krise befindet.

Demgegenüber ist die Erzeugung von Kunstfasern weiter gestiegen. Wenn auch abschließende Ziffern für das letzte Jahr noch nicht aus allen Ländern vorliegen, so läßt sich dennoch bereits folgendes Globalbild für Rayon und Zellwolle zusammen geben:

1938	877.546 t	1949	1,225.160 t
1946	760.200 t	1950	1,584.845 t
1947	913.200 t	1951	1,723.500 t
1948	1,113.563 t		

Gegenüber 1938 hat sich somit eine Verdoppelung ergeben, das ist wohl das charakteristischste Merkmal des Vordringens der Kunstfasern. Nach dem Kriege hatte sich infolge Ausscheidens der japanischen und deutschen Erzeugung zunächst ein Rückschlag in der Weltproduktion ergeben, der aber bald wieder aufgeholt wurde. Die hohe Produktion läßt erkennen, welch große Rolle heute den Kunstfasern bei der Deckung von Textilrohstoffen zukommt. lst.

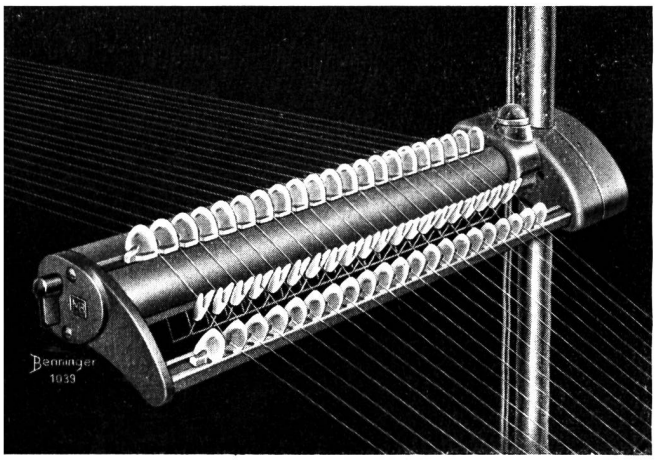
Spinnerei, Weberei

Der neue elektrische Fadenwächter der Maschinenfabrik Benninger A.G., Uzwil

Elektrische Fadenwächter bilden einen nicht mehr wegzudenkenden Teil moderner Hochleistungs-Zettelanlagen. Der seit mehr als einem Jahr mit feinen und groben Materialien erprobte neue Fadenwächter der Maschinenfabrik Benninger AG. hat dank seiner sorgfältig ausgearbeiteten Konstruktion durchwegs besten Anklang gefunden.

Ein besonderes Merkmal des auf Grund umfassender Betriebserfahrung und neuartiger Konstruktionsideen neu entwickelten Fadenwächters ist seine gefällige und gut übersichtliche Ausführung, wobei von dem im allgemeinen angewendeten Prinzip der Fallnadeln abgewichen wurde. Das neue Modell arbeitet mit Wächternadeln, die durch geringe Fadenspannung nach unten gedrückt werden, bei Fadenbruch infolge ihres Gegengewichtes nach oben schnellen und so die Abstellung der Zettelmaschine auslösen. Diese grundlegende Umstellung ermöglichte die Verwirklichung beträchtlicher Vorteile.

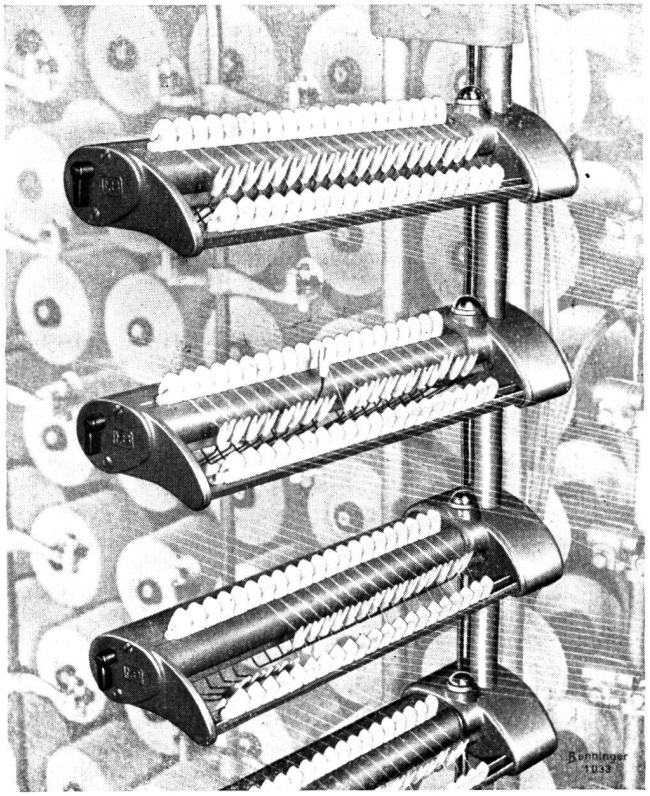
So gestaltet sich das Einziehen der Fäden in die gabelförmigen Porzellanfadenführer der Wächternadeln und in die davor und dahinter liegenden, ebenfalls offenen Fadenführer denkbar leicht und rasch, da sie einfach — ohne jegliches Hilfsmittel — in die Gabel und Fadenführer eingelegt werden. Die Verwendung von Porzellan verhütet das Einschneiden des Fadens in die Fadenführer und Wächternadeln. Bei Fadenbruch wird durch die Aufwärtsbewegung der Wächternadel der zugehörige Kontakt ge-



Einzelelement des neuen elektr. Fadenwächters

schlossen und dadurch die Abstellung der Zettelmaschine bewirkt. Durch die direkte Einwirkung der Wächternadel auf die Kontaktstelle wird Zeitverlust und damit die bei verschiedenen andern Systemen öfters beobachtete Trägheit vermieden. Diese beiden Faktoren — kurze Bewegung der Wächternadel und direkte Schließung des Kontaktes — verleihen dem Fadenwächter sein erstaunlich rasches Reaktionsvermögen bei gleichzeitig geringer Fadenspannung und entsprechender Schonung des Kettmaterials. Da die Kontakte aus Silber bestehen, einem gegen Oxydationserscheinungen unempfindlichen Material, ist selbst nach jahrelanger Betriebsdauer ein sicherer Stromdurchlaß gewährleistet. Auch trägt die staubgeschützte Lagerung der Kontakte und Drehstellen der Wächternadeln in einem praktisch vollkommen geschlossenen Aluminiumrohr viel zur Betriebssicherheit dieses Fadenwächters bei und macht ihn ganz besonders für Webereien geeignet, in denen der faserige Charakter des zu verarbeitenden Kettmaterials bisher die Anwendung solcher Aggregate erschwert, wenn nicht sogar verunmöglicht hat. Die 15 mm Fadenteilung verhindert bei krangelndem oder stark faserigen Material, daß sich ein gebrochener Faden an den danebenliegenden anhängt und von diesem mitgerissen wird. Nicht benötigte einzelne Wächternadeln und auch ganze Elemente können auf einfache Art und Weise, ohne Behinderung der Arbeit mit den übrigen Nadeln, außer Betrieb gesetzt werden. Auf jedem Element befindet sich eine aus allen Richtungen gut sichtbare Signallampe, was das Auffinden des gebrochenen Fadens sehr einfach macht, insbesondere, da jedes Wächterelement mit einer selbsttätigen elektromagnetischen Blockiervorrichtung ausgestattet ist. Diese verhindert, daß beim Abstellen der Zettelmaschine durch Fadenbruch — auch bei vollkommen nachlassender Spannung des Fadenfeldes — mehr als eine Signallampe aufleuchtet.

Schließlich sei noch erwähnt, daß der neue elektrische Fadenwächter für Hochleistungs-Spulengestelle für sämtliche Materialien geeignet ist und ohne Schwierigkeiten sowohl auf Benninger-Zettelgatter als auch auf solche fremden Fabrikates montiert werden kann.



Bei Fadenbruch schnellt die Wächternadel hoch und schließt über den ihr zugehörigen Silberkontakt den Stromkreis. Im untern Element befinden sich links einige nicht benötigte Wächternadeln in versenkter arretierter Stellung.

Färberei, Ausrüstung

Ueber die Kunst des Färbens

Eines der vollkommensten volkstümlichen Werke über die Kunst des Färbens und über die Textilveredelung ist kürzlich von einem der führenden Färbereiunternehmen Schwedens, der AB Alf Stigens Fabriker, anläßlich eines Bestandjubiläums veröffentlicht worden. Das Buch «Förädlad textil» (Textil-Veredelung), fast 200 Seiten, gibt eine interessante Uebersicht über die Geschichte und die Entwicklung des Färbereigewerbes von der Zeit an, da es von asiatischen Hochzivilisationen in grauer Vorzeit eingeführt worden ist. Wann das Färben in Skandinavien eingeführt worden ist, läßt sich nicht mit Bestimmtheit feststellen, aber offensichtlich geschah dies vor Christi Geburt Die jahrhundertelange Entwicklung des Färbereigewerbes in Schweden, vom Handwerk zu einer modernen Industrie, welche die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft auswertet, wird in einem anderen Kapitel des Werkes dargestellt. Die Produktion von Farbstoffen ist, wie in der Einleitung betont wird, älter als jene von Textilien. Die Höhlenzeichnungen in Dordogne, Frankreich, deren Alter auf 20 000 Jahre geschätzt wird, zeigen naturgetreue Tierbilder in Rot, Schwarz, Braun und Gelb. Die hierbei verwendeten Farbstoffe wurden mit Fett und Urin gemischt. Wenn es gilt, den Ursprung der Kunst des Färbens von Textilien in den ältesten bekannten Zivilisationen Asiens und Nordafrikas zu bestimmen, scheint die Reihenfolge China, Indien, Aegypten zu sein. Unser Wissen ist jedoch sehr vage und es kann sein, daß die Chinesen erst von Indien lernten,