

Spinnerei : Weberei

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **30 (1923)**

Heft 10

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Rohstoffe

Einfluß der japanischen Erdbebenkatastrophe auf den Seidenmarkt. Die Nachricht von der Zerstörung ungeheurer Seidenvorräte durch die japanische Erdbebenkatastrophe ist auf den italienischen Seidenmarkt nicht ohne Einfluß geblieben. Sie hat schon in den ersten Tagen des Monats September erhebliche Preiserhöhungen und einen Rückgang des Angebotes zur Folge gehabt. Die am 30. Juni dieses Jahres abgeschlossenen Statistiken sahen einen Ernteüberschuß von 314,050 Ballen für den Export vor. Vorwiegende Käufer am Seidenmarkt von Yokohama sind die Vereinigten Staaten. Es ist jedoch fraglich, ob Amerika auch dieses Jahr den Seidenbedarf für seine blühende Industrie in Japan decken kann. Zu diesem Zwecke muß man vor allem wissen, wie die japanischen Seidenvorräte durch die Katastrophe in Mitleidenschaft gezogen und wieviel Ballen durch den nachherigen Brand zerstört wurden. Die italienischen Seidenhändler sind daher sehr gespannt auf weitere Nachrichten aus Japan. Der Mailänder Seidenmarkt hat infolge wichtiger Ankäufe durch Spekulanten in den letzten Tagen namhafte Preiserhöhungen zu verzeichnen und zwar sowohl für die Kokons wie für Seide selbst. Aber die Verkäufer sind zurückhaltend, weil sie vorziehen, direkte und genaue Berichte über die Lage der japanischen Vorräte abzuwarten.

Spinnerei - Weberei

Die technische Betriebsleitung in der Textilindustrie.

Von Conr. J. Centmaier, konsult. Jngr.
(Fortsetzung)

6. Die Frage des Kraftbedarfes in der Textilindustrie.

Folgende elektrische Einrichtungen finden sich in Textilbetrieben:

Akkumulatoren (Speicher, Sammler). Dieselben werden in der Textilindustrie nur als Kapazitätsbatterien verwendet, d. h. die verfügbare Energie wird in ihnen für längere Zeit, 3—6 Stunden z. B., aufgespeichert. Der Wirkungsgrad, d. h. das Verhältnis der zugeführten Energie (während der Ladung) zur entnommenen Energie (während der Entladung) ist hierbei 65—80%, im Mittel 75%, der Verlust bei der Speicherung beträgt also ca. 25%.

Kontrolleinrichtungen, Schaltanlagen, Meßinstrumente. Die Verluste in Schaltern, Sicherungen, Meßinstrumenten, Signal- und Kontrollanlagen, sind in der Regel sehr gering; sie betragen etwa 0,02 bis 0,05% der Anschlußleistung des Instrumentes oder der bezüglichen Einrichtung und können deshalb in den meisten Fällen praktisch = 0 gesetzt werden.

Der Kraftverbrauch der Textilmaschinen. Bei dem verhältnismäßig geringen Kraftverbrauch der eigentlichen technologischen Prozesse ist die zuzuführende mechanische Energie in hohem Maße abhängig von den Reibungsverlusten der einzelnen Organe. Der Kraftverbrauch einer Textilmaschine steigt deshalb auch verhältnismäßig stark an, wenn die Bewegungsgeschwindigkeit der Arbeitsorgane erhöht wird. Mehr oder weniger proportional ist der Kraftverbrauch der Produktion an Textilerzeugnissen, jedoch nur dann, wenn die Produktionssteigerung durch andere Mittel als durch Geschwindigkeitssteigerung erzielt wird, also z. B. durch Vermehrung der Arbeitsorgane. Eine Spinnmaschine mit 200 Spindeln braucht z. B. doppelt so viel Kraft als wie die gleiche Spinnmaschinenkonstruktion mit nur 100 Spindeln. Wird dagegen die Tourenzahl einer Spinnmaschine um 10% erhöht, so steigt trotz der Unveränderlichkeit der konstanten Reibungsverluste, jedoch infolge der starken Erhöhung der variablen Reibung, der Kraftverbrauch um ca. 12%.

Zu Vergleichszwecken genügt es, den Kraftverbrauch in Kilowattstunden auf die Produktion zu beziehen, wie dies in nachstehenden Tabellen geschehen ist, wobei normale Verhältnisse vorausgesetzt worden sind.

a) Vorbereitungsmaschinen.

	Produktion in der Stunde in kg pro Maschine	Kraftbedarf in PS pro Maschine	Stromverbrauch in Kw. pro kg Produktion
Egreniermaschine (System Mc Carty)	60—70	2	0,030—0,028
Baumwollpresse (System Lowry)	700—800	15	0,019—0,02
Baumwollpresse (System Reagan)	200—300	5	0,017—0,025
Ballenaufzug (elektr. Betrieb)	20,000—50,000	3—4	0,0001
Ballentransportkarren (elektrischer Betrieb)	10,000—20,000	5	0,00033
Ballenelektroflaschenzug	5,000—10,000	2—5	0,00053
Ballenbrecher (Platts), 250 Touren d. Antriebswelle	600—700	3	0,00046
Mischmaschine mit Ballenbrecher (Brooks u. Doxey-Hopperbalebreaker)	1200—1400	1,5	0,00115
Speiseregler, Platt Bros. 300 Touren	600—700	0,75	0,00115
Öffner (Opener) System Faylor & Lang, 400 Touren der Antriebswelle, 1400 Touren des Ventilators	200	4,05	0,0225
Öffner (Vertical-Opener) System Arington, 1000 T. d. Trommel, einfach (1200 Touren des Ventilators) doppelt (1400 T. d. Vent.)	150 250	4 7	0,226 0,028
Öffner (Syst. Youlton), 1500 bis 2000 T. d. Trommel und des Ventilators	190—300	3—5	0,013—0,02
Schlagwolf für Wolle, 300 bis 600 Umdrehungen	50—60	1	0,02
Wollwaschmaschine (Levinhan), 4 Bottiche mit Trockentrommel, System Mehl	150—500 gewaschene Wolle	6—8 Trockentrommel allein 2,5 PS	0,014—0,046
Reisswolf (für Streichgarn)	100	0,7	0,007
Porkupine-Öffner (Opener)	200—240	2	0,008—0,01
Öffner mit Wickelapparat	200—300	12	0,04—0,06
Schlagmaschine, Jord Mos. 1400 Touren der Flügel, 1070 Touren d. Ventilator, einfach doppelt	50—40 90—120	5 8	0,08—0,1 0,06—0,09
Schlagmaschine Dobson & Baslow, 1000—1200 Tour. einfach doppelt	100—120 120—180	4 8	0,33—0,04 0,045—0,067
Krempel von Brooks & Doxey, 160—165 Touren d. Antriebswelle	2—35 ägypt. 6,5—9 amerikan.	0,8—1	0,10—0,45
Krempel m. Wanderdeckeln Dobson & Baslow, 160 bis 180 T. d. Antriebswelle	3—10	0,75	0,075—0,25
Kammgarnkrempel, 110 bis 120 Touren d. Antriebswelle	6,5—12	0,8—1	0,075—0,14
Streichgarnkrempel einschl. Speiser und Florteiler	6,5—7,5	1,75—2	0,0375—0,044
Kämmmaschine, System Heilmann, 190 Touren d. Antriebswelle	3,5—6	1/2	0,083—0,14
(ägyptische und amerikanische Baumwolle)	(3,5—4) (2,1—2,5)		(0,12—0,15) (0,2—0,24)
Strecken (Laminoirs) 15 Ablieferungen, total 350 Touren bei amerikan. Baumwolle, 400 Tour. bei indischer B'wolle		pro Strecke	pro Strecke
Garn No.	Art des Garns		
4	Schuss u. Kette	9,0	2,6 0,29
14	Schuss (Kette)	6,7 (9,0)	2,6 0,4 (0,29)
24	Schuss (Kette)	8,2 (7,4)	2,25 0,4 (0,29)
36	Schuss (Kette)	5,25 (7,0)	1,65 0,31 (0,23)
50	Schuss (Kette)	3,9 (7,0)	1,65 0,42 (0,24)

b) Vorspinnmaschinen.

	pro Fleyer	pro Fleyer	
Fleyer (Banc-à-broches)			
Grobefleyer, 75 Spindeln	12—50	0,9	0,018—0,075
Mittelfleyer, 100 Spindeln	11—35	1,6	0,045—0,15
Mittelfleyer, 120 Spindeln	10—24	1,8	0,075—0,18

Feinfleyer, 150 Spindeln	900	5,6—22	2,7	0,12—0,5
Doppelfeinfleyer, 160 Spindeln	1200	2,9—4,8	3,7	0,77—1,25
Extradoppelfeinfleyer, bis 1900 Touren 200 Spindeln	1100	1,6—4,5	3,8	0,84—2,4

Selfaktoren c) Feinspinnmaschinen.

Garn No.	Tourenzahl der Spindeln	pro Spindel	pro Spindel	
4	2450	0,029	0,0018	0,063
14	5600	0,014	0,0048	0,34
24	8000	0,008	0,0069	0,86
36	9000	0,005	0,008	1,60
50	10000	0,0033	0,012	3,6

Ringspinnmaschinen für B'wolle

Garn No.	Tourenzahl der Spindeln	pro Spindel	pro Spindel	
4	3500	0,048	9,0935	0,075
14	6300	0,0174	0,007	0,40
24	8000	0,0077	0,0085	1,10
36	9000	0,0045	0,0095	2,10
50	10000	0,0029	0,015	5,20

d) Zwirn-, Spul- und Zettelmachines.

Ringzwirnmaschine für B'wolle 8000 Touren d. Spindeln	0,0045	0,014	3,10
---	--------	-------	------

Kreuzspulmaschine, 600 Touren pro Spindel, 100 Trommeln, 3 fach			
---	--	--	--

Garn No.	pro Maschine	pro Maschine	
5	280,0	0,8	0,003
30	45,0		0,018
60	23,0		0,035
100	14,0		0,06

Spulmaschine für Schuss und Kette, Baumwolle	14—25	0,4—0,5	0,018—0,03
im Mittel 30 er Garn, 300 Spindeln		PS	

Zettelmaschine	pro Maschine	pro Maschine	
theoret. pro Std. ca. 3000 m			
prakt. nur etwa 150—350 m	10—25	0,75	0,03—0,075

e) Schlichtmaschinen.

Syzing-Schlichtmaschine, 16 m Garn pro Min.	80—100	0,7—1	0,0085—0,012
---	--------	-------	--------------

Syzing-Maschine, System Honnegger, 30 m Garn pro Min.	90—150	1—1,5	0,0083—0,014
		mit Ventilator	
		1—1,5 PS mehr	

f) Webstühle.

Baumwollwebstühle	pro Maschine	pro Maschine	
100 cm Warenbreite, 180 Touren	0,25	0,2	0,8
150 cm " 150 "	0,5	0,3	0,6
200 cm " 100 "	0,7	0,4	0,57

Jacquardwebstuhl für B'wolle			
120—150 cm 140 Touren	0,4	0,3	0,75
150—250 cm 120 "	0,8	0,4	0,2

Jute- und Leinenwebstuhl			
100 cm 140 Touren	0,3	0,4	1,3
150 cm 120 "	0,5	0,55	1,1
200 cm 110 "	0,7	0,65	0,93

Seidenwebstuhl			
90 cm 150 Touren	0,03—0,1	0,25	8—25
100 cm 140 "	0,05—0,5	0,3	0,6—6
150 cm 130 "	0,05—1,2	0,35	0,3—6

Tuch- und Buckskin-Webstuhl			
120 cm 50 Touren	1—2	0,4	0,2—0,4
150 cm 40 "	1,2—2,6	0,5	0,2—0,4
170 cm 37 "	1,5—3,2	0,6	0,19—0,4
200 cm 35 "	1,8—4,5	0,7	0,15—0,43

Mode-Berichte

Die Mode des gestrickten Kleides.

Vereinzelt tauchten an der Zürcher Bahnhofstraße die gestrickten Kleider zuerst in den Schaufenstern bei Grieder, Spinner, Goldschmied und anderen auf. Bald darauf sah man hin und wieder eine junge Dame in einem solchen Kostüm. Andere drehten sich nach ihr um und... fanden es chic. Und jetzt — jetzt ist das gestrickte Kleid im Begriffe, im Reiche der Mode für eine Zeitlang, oder für längere Zeit? das Zepter zu schwingen.

Die Strickwarenfabrikation, die sich vor ganz kurzer

Zeit meist nur auf die Anfertigung von bescheidenen Kleidungsstücken, wie Strümpfe, Socken, Cache-Cols, Echarpes usw. beschränkte, erweiterte bald ihr Tätigkeitsfeld. Camisoles, Sweaters und Jumpers wurden aufgenommen und — die gestrickte Jacke, die längere Zeit ein Privilegium der Sportwelt war und an den Wintersport- und Winterkurplätzen dominierte, hat sich in den letzten Jahren bei reich und arm eingebürgert. Man fand sie praktisch; sie gab warm und konnte auf der Straße und zu Hause verwendet werden. Die Form, zuerst nur zum Hochschließen, mit Matrosenkragen, wandelte sich und seit zirka zwei Jahren ist die Ausführung mit dem Shawlkragen allgemein. Die Strickarten änderten sich ebenfalls; aus praktischen Gründen bald glatt, als Modeschöpfung bald rau und gekratzt. Die Farben meist diskret; schwarz, marine, braun, violett und dunkelgrau waren die tonangebenden Modefarben. Für Damen und für Dämchen im Backfischalter. Selten für Kinderjaquettes ein grelles Rot oder ein leuchtendes Grün. Und heute? — Das Gegenteil! Farbe ist Mode, je bunter, umso beliebter! Ein Drang nach Farbe geht durch das bisherige monotone Leben. Farbe und recht viel Farbenfreudigkeit!

Und nun bringt die Strickerei als neueste Mode das komplette Kleid, Jacquette und Jupe. In London und Paris sah man die Mode des gestrickten Kleides zuerst; dann tauchten sie im Frühling an der sonnigen Riviera auf; überschwänglich reiche, prachtvolle und lebhaft bunte Modelle. Im Sommer sah man sie schon überall; in Berlin, im Norden in Kopenhagen und Stockholm und an unsern berühmten Fremdenplätzen: St. Moritz, Davos, Arosa, am Genfersee usw. Die Reichhaltigkeit der Modelle gibt uns einen Begriff von der raschen Entwicklung der Strickkunst. Früher strickte man nur mit Wolle; heute ist die Verwendung von Kunstseide mit Wolle allgemein und das Produkt zeichnet sich durch höchst angenehme Geschmeidigkeit aus. Das moderne gestrickte Jacquette in elegantem Schnitt mit auslaufendem Shawlkragen darf mit der kompliziertesten Stoffjacke verglichen werden. Die Jupe, leicht plissiert oder im Strickdessin gerippt, erhöht den Reiz des ganzen Kleides. Höchst angenehm wirkt auch das Kleid aus geflammter Wolle. Als führende Farben gelten: jade, saumon, glycine, canard und rosa; im weiteren erfreuen sich cuivre und beige stets guter Nachfrage.

Marktberichte

Seidenwaren.

Paris, 25. September 1923. Die Rückkehr der eleganten Welt vom Meeresstrand bedeutet den Beginn der Saison. Man hatte während den ruhigen Monaten, Juli und August, mit großer Zuversicht auf den September gezählt, und es ist wohl kaum zu sagen, daß man sich in den Erwartungen getäuscht hätte.

Die Katastrophe von Tokio und Yokohama rief ein plötzliches Steigen der Seidenpreise hervor, was vielerorts etwas überstürzte Geschäfte zur Folge hatte. Die letzten Nachrichten, welche aus Japan eingehen, geben uns schon genaueren Aufschluß über die Lage. Es scheint nun, daß die Stocks doch nicht in dem Maße vernichtet wurden, wie dies im ersten Augenblick den Anschein hatte. Haben sich die Käufer anfangs übereilt, so halten sie jetzt zurück und warten eine bestimmtere Aufklärung der Situation ab.

In Moirés wurden große Geschäfte getätigt. Begehrt sind Damas (tré-coton, tout soie, oder mit prächtigen Kunstseideeffekten) als Futter für Wintermäntel, denen die Mode dieses Jahr besondere Aufmerksamkeit schenkt. Die Hauptnachfrage bezieht sich jedoch andauernd auf die Crêpes-Artikel. Für Taffetas und Velours besteht ebenfalls Interesse.

Die neuen Farben sind: blau (vom saxe bis zum marine), pain brûlé, marron, vert myrthe, vieux rouge.

Druck tritt wiederum in sehr reichem Maße auf. Die Stickerei in ägyptischen und chinesischen Dessins nimmt an Bedeutung zu. Man kann diesen Winter von einer eigentlichen „Fantaisie“-Saison sprechen.