

# Spinnerei : Weberei

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **33 (1926)**

Heft 9

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

Frankreich selbst stattfinden und die neuen Aktien sollen an der Pariser Börse eingeführt werden.

#### Holland.

**Aus der holländischen Kunstseide-Industrie.** Die Kunstseidefabriken sind in Holland gut beschäftigt; die „Enka“-Fabriken in Arnheim und Ede haben ihre Betriebe bedeutend erweitert und neue Fabrikgebäude erstellt. Die „Enka“-Kunstseidefabriken erzeugen Viskose-Kunstseide in fünf Qualitäten, und trägt die tägliche Produktion 15,000 kg rohe Kunstseide.

Diese Firma hat keine Färberei-Anlagen, und wird ein großer Teil der Erzeugnisse für Export besonders nach Amerika abgesetzt. H.

#### Italien.

**Betriebseinschränkungen in der italienischen Kunstseidenindustrie.** In letzter Zeit machte speziell in der deutschen Presse eine Nachricht die Runde, derzufolge die Turiner Kunstseidenindustriellen, mit Rücksicht auf die sich — auch unter den Einwirkungen des bekannten deutschen Kartells — dem Absatz ihrer Produktion in den Weg stellenden Schwierigkeiten, die Arbeitsstunden in ihren Betrieben herabgesetzt hätten.

Dieser irrigen Nachricht gegenüber ist festzustellen, daß die Leitung der in Frage stehenden Etablissements, welche diejenigen der „Snia Viscosa“ sind, nicht nur solche einschränkende Maßnahmen nicht erwogen hat, sondern im Gegenteil, dank der stets wachsenden Nachfrage für die von ihren Fabriken hergestellten Gespinste gezwungen war, spezielle Sonntagsschichten einzuführen, und dies gleichzeitig mit der am 19. Juli erfolgten Inbetriebsetzung des neuen und großartigen Etablissements in Abbadia di Stura (Torino).

## Spinnerei - Weberei

### Automaten.

Dieses Wort ist heute so modern geworden, wie der kurze Rock und der Bubikopf. Es liegt einfach im Zuge der Zeit, sich mit Maschinen und Apparaten zu versehen, welche die menschliche Bedienung entweder ganz überflüssig machen, oder doch auf ein Minimum beschränken. Die Absichten können dabei ganz verschieden sein. Die einen möchten es dem Menschen leichter machen, sein Brot zu verdienen, stumpfsinnige und langweilige Arbeit mechanisch verrichten lassen, von der Laune, Unzuverlässigkeit, Unsauberkeit und noch anderen Untugenden der Menschen unabhängiger werden. Die anderen kümmern sich weniger um solche Ideale. Sie suchen mehr den kaufmännischen Schlusseffekt zu erzielen, billig zu fabrizieren und mit gutem Nutzen zu verkaufen, den Konkurrenten zu überflügeln, sich einen Namen zu machen, den Markt zu beherrschen und reich zu werden. Jeder sucht also nach seiner Art eine gewisse Befriedigung. Darauf läuft wohl noch vieles Andere hinaus, das nicht mit Automaten zusammenhängt.

Dieser Aufsatz soll nun speziell den sogenannten Automaten in der Weberei gewidmet sein, welche je länger je mehr ein Begriff werden, der Wunder in sich birgt und die größten Hoffnungen erweckt. Namentlich der Laie stellt sich oft darunter etwas vor, das ans Märchenhafte grenzt. Nicht selten ist diese fast kindliche Auffassung daran schuld, daß die Warenpreise außerordentlich gedrückt werden, denn man bildet sich ein, es gehe alles mit so wunderbaren Dingen zu, daß der fertige Stoff nur noch einen Teil von dem kosten kann, den er gelten muß, wenn er von den gewöhnlichen Webstühlen kommt. An dieser Vorstellung krankt sogar ein gewisser Teil der Kaufleute, und diesem Umstand haben wir sehr oft eine bemühte Fabrikation zu verdanken. Und gerade diese ist es, welche in den letzten Jahrzehnten immer mehr nach Automaten gerufen hat. Es spitzten sich die Arbeiterverhältnisse mitunter in unerträglicher Weise zu. Es mögen zum Teil Umstände in den Fabriken dazu beigetragen haben, welche nichts weniger als human waren und dem sozialen Sinn der Arbeit keinerlei Rechnung trugen. Die Konkurrenz nahm in beängstigender Weise zu. Man ließ sich betören durch die Mitteilungen der Presse, daß in Amerika ein Weber 24 Webstühle bediene, seitdem der Northrop-Webstuhl seinen Einzug gehalten habe. Weil eine Person früher in der Regel nur zwei Webstühle bediente, mußte das geradezu Bestürzung hervorrufen. Es war darum kein Wunder, wenn die Inhaber des Northrop-Webstuhl-Patentes ein Bombengeschäft gemacht haben mit dem Verkauf der Lizenzen. Die Maschinenfabrik Rütli soll dafür allein eine Million Franken be-

zahlt haben, um solche Webstühle fabrizieren und in den beiden Textilgebieten Schweiz und Italien absetzen zu dürfen. Die schweizerischen Fabrikanten verhielten sich dagegen ziemlich konservativ und lange Zeit war die mechanische Weberei Lachen am Zürichsee mit etwa 200 Stühlen der einzige größere Northropbetrieb. Italien war aufnahmefähiger dafür, was wohl in erster Linie dem Umstand zuzuschreiben gewesen sein mag, daß sich dieses Land in der Hauptentwicklungszeit für die Textilindustrie befand, während die Schweiz bereits zu viele Fabriken hatte. Ähnlich war es in Deutschland, England und anderen Gebieten, sodaß das sehr gut durchkonstruierte und arbeitende Northropsystem nur einen sehr kleinen Teil der Hoffnungen und Befürchtungen erfüllte, welche man hegte. Warum wohl auch? Es erschien den Interessenten der Preis für einen Webstuhl zu hoch, die Ausnützung desselben für die verschiedenen Qualitäten zu wenig unbeschränkt, die aus den Webstühlen kommende Ware nicht immer ganz einwandfrei. In Wirklichkeit fehlte es zumeist am nötigen Mut, der Sache ein Opfer zu bringen. Während das System Northrop von dem automatischen Schußpulvenwechsel ausging, bemühte sich namentlich die große englische Webstuhlfabrik Hattersley, einen Schußwechselautomaten zu schaffen. Derselbe fand jedoch gar keinen Anklang. Hingegen hatte sich die Maschinenfabrik Rütli inzwischen bereits den Ruhm erworben, den besten Northrop-Automaten zu bauen durch sehr sinnreiche Ergänzungen und Verbesserungen. Mit Gedanken in letzterer Richtung beschäftigte sich auch Herr Köchlin, Chef der Spinnerei und Weberei Steinen im badischen Wiesenthal. Eines schönen Tages erschien eine Notiz, wonach es möglich sein sollte, einem Weber 48 Stühle nach System Steinen zur Bedienung zu übergeben. Die Rekordwut hatte also schon eingesetzt. Natürlich ließ es fast keinen Fabrikanten oder Fachmann mehr in Ruhe, bis er dieses Wunder der Technik auch gesehen hatte. Schließlich nahm sich die Maschinenfabrik Rütli der Sache an, baute auch diesen Stuhl nach allen Regeln der Kunst richtig aus und schuf den sogen. Steinen-Rütli-Automaten, der eine sehr gute Aufnahme fand. Fast in allen Ländern der Welt wurde er verbreitet. Auch von diesem System hat die Schweiz selbst verhältnismäßig wenig Stühle, immerhin vielmehr als Northropstühle. Er ist heute der beliebteste Automat und in bester Weise vervollkommen. Die Automaten suchte u. a. auch den Webereitechniker Johannes Gabler auf den Gedanken, bisher verwendete Webstühle zu Automaten umzubauen durch Ergänzung mit einem entsprechenden Apparat. Das drohte anfänglich zu einer Konkurrenz für die eigentlichen Automaten zu werden. Es zeigte sich aber bald, daß dieser Weg nicht die gewünschte praktische Bedeutung haben konnte. Man fand, es sei doch vorteilhafter, einen ganz neuen Stuhl zu schaffen und mit dem Gabler'schen Apparat, der jedoch unterdessen viele Verbesserungen erfahren hatte, auszustatten. Die Firma Henri Baer & Co. in Zürich hat in dieser Beziehung riesige Opfer gebracht und liefert Webstühle mit automatischer Schußpulvenauswechslung, die sehr geschätzt sind. Ältere, aber sonst noch gute Webstühle mit einem Automatenzusatz zu versehen, bleibt fortgesetzt das Streben von zahlreichen Konstrukteuren, in der Meinung, auf verhältnismäßig billige Weise einen Automaten zu schaffen. Vielleicht kommen aber alle mit der Zeit zu der Erkenntnis, welche schließlich für den Gablerstuhl maßgebend war.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Wirkwaren-Industrie.

Von Conr. J. Centmaier, beratender Ingenieur.

### VI. Die wirtschaftlichen Verhältnisse.

#### 17. Die Unkosten.

Wie bereits angedeutet, ist das schwierigste Gebiet der Textilkalkulationen das der Ermittlung der Unkosten. Nicht daß ihre Festlegung dem Begriffe nach große Schwierigkeiten bereitet, es ist vielmehr die Verteilung auf die einzelnen Warengattungen, welche zu großen Ungenauigkeiten führen kann, die bei der Höhe der Unkosten allgemein zu sehr schwerwiegenden Nachteilen führen können. Man kann sich hier nur der Wirklichkeit praktisch nähern, indem man die Verhältnisse der Unkostenbildung bei jeder Art Ware möglichst genau ermittelt und dann hieraus den Unkostenzuschlag festlegt.

Maßgebend für die Unkosten, soweit sie sich auf die eigentliche Fabrikation beziehen (die Verkaufsunkosten werden stets gesondert berechnet), sind nachstehende Faktoren:

1. Zunächst die Anlagekosten der Gebäude, Maschinen, Hilfseinrichtungen, Nebenanlagen; 2. ihre eingenommene Arbeitsfläche (für Beleuchtungskosten, Reinigungs-, Heizungs-, Luftbefeuch-

tungskosten etc. maßgebend); 3. der Kraftbedarf der einzelnen Abteilungen, 4. maßgebend sind auch die einzelnen Warenmengen der verschiedenen Abteilungen (für die Transportkosten); und 5. erscheinen die Löhne von bestimmendem Einfluß auf die Berechnung der Unkosten (für Steuern, Versicherungen etc.).

Es mangelt zurzeit noch an einer wissenschaftlichen Erfassung dieser einzelnen Faktoren und ihr Einfluß auf die einzelnen Unkostenbeträge, wie auch die ganze Frage der Unkosten und Selbstkostenermittlung noch nicht völlig nach den Methoden wissenschaftlicher Technik geklärt ist. Immerhin lassen sich für einzelne Branchen der Wirkwarenindustrie schon gewisse Normen für die Festlegung der Unkosten aufstellen.

Zunächst sollen die oben erwähnten fünf Hauptfaktoren festgesetzt werden, wobei die gegebenen Werte gleichzeitig auch bei der Projektierung von Neuanlagen nützliche Dienste leisten können.

Die Anlagekosten von Wirkwarenfabriken hängen ab von der Art der Branche und der Größe der Anlage.

Wirkwarenfabriken mit Cottonmaschinen benötigen etwa 3 m<sup>2</sup> per Arbeitsstelle, und ca. 15 m<sup>3</sup> Raum hierfür. Bezogen auf die tägliche Erzeugung ergeben sich etwa 0,4—0,6 m<sup>2</sup> per kg Ware, oder bei 45 Fr. per Kilogramm Strumpfware: 1,1 m<sup>2</sup> im Mittel, bzw. 4,30 m<sup>3</sup> Raum per 100 Fr. Erzeugung im Tag.

Strumpffabriken mit Rundautomaten ergeben per Automat etwas andere Werte, indem etwa 10 m<sup>2</sup> per Maschine (einschließlich aller Nebenräume, also für die ganze Fabrik) bzw. 43 m<sup>3</sup> Raum benötigt werden. Bezogen auf die tägliche Erzeugung ergeben sich hier etwa 16 kg per Automat theoretisch, und 12 kg praktisch (in 8 Stunden), und somit ca. 0,8 m<sup>2</sup> Fläche bzw. 3,6 m<sup>3</sup> Raum per kg. Bezogen auf den Wert der Ware sind dies 1,8 m<sup>2</sup> Fläche bzw. 8 m<sup>3</sup> Raum für 100 Fr. tägliche Erzeugung.

Wirkwarenfabriken mit viel Nährarbeiten, wie reine Strickereien, Trikotwarenfabriken usw. ergeben etwa folgende Zahlen:

Ca. 23 bis 30 m<sup>2</sup> per Strickmaschine, Rundstuhl, Raschelmaschine und dergl., bzw. 100 bis 140 m<sup>3</sup> Raum. Bezogen auf die tägliche Erzeugung erhält man etwa 15 m<sup>2</sup> Fläche, bzw. 60 m<sup>3</sup> Raum per kg bei Kleinanlagen (ca. 1000 bis 10,000 kg jährlich), oder 6 m<sup>2</sup> Fläche bzw. 18 m<sup>3</sup> Raum bei mittleren Anlagen (25—100,000 kg jährlich) und 1 bis 2 m<sup>2</sup> Fläche bzw. 4 bis 8 m<sup>3</sup> Raum bei größeren Anlagen (250,000 kg bis 500,000 kg jährlich). Rechnet man hier 30 Fr. per kg Verkaufspreis, so erhält man für 100 Fr. tägliche Erzeugung folgende Flächen und Räume:

Tabelle IV.

- a) bei Kleinanlagen: 50 m<sup>2</sup> Fläche und 200 m<sup>3</sup> Raum
- b) bei mittleren Anlagen: 20 m<sup>2</sup> Fläche und 60 m<sup>3</sup> Raum
- c) bei Großanlagen: 5 m<sup>2</sup> Fläche und 20 m<sup>3</sup> Raum

Aus der Erzeugungsmenge im Jahr läßt sich leicht der Maschinenpark und damit die Kosten für denselben berechnen. Einschließlich aller Vorbereitungsmaschinen, Arbeitsmaschinen für die Werkvorgänge, Fertigstellungsmaschinen usw., wie Appretureinrichtungen und dergleichen ergeben sich etwa folgende Preise für die Einrichtungen:

Tabelle V.

- 1. in Fabriken mit Cottonmaschinen: 4,6 Fr. per kg im Jahr
- 2. in Fabriken mit Rundautomaten: 5,5 Fr. per kg im Jahr
- 3. in Fabriken mit Flachstrickmaschinen:
  - a) Kleinanlagen: 3,2 Fr. per kg im Jahr
  - b) mittlere Anlagen: 2,5 Fr. per kg im Jahr
  - c) Großanlagen: 1,8 Fr. per kg im Jahr

Die Einrichtungskosten machen etwa 60 bis 70% der gesamten Anlagekosten einer Wirkfabrik aus, die Gebäude und und Grunderwerbskosten etwa 15 bis 25%, der Rest ist für Mobiliar usw. Die Gebäudekosten lassen sich anhand einer Bauskizze leicht berechnen, indem man den Rauminhalt ermittelt und mit den ortsüblichen Einheitspreisen per m<sup>3</sup> multipliziert. Derselbe ist etwa in den Grenzen von 20 bis 50 Fr. schwankend. Für einen generellen Ueberschlag kann man rechnen, daß mit 1 Fr. Anlagekapital etwa 1,5 bis 2 Fr. Erzeugungswert im Jahr erzielt werden können. Aus den vorstehenden Zahlen können die für die Unkostenberechnung maßgebenden

Faktoren 1 und 2 nun berechnet werden, und zwar ergeben sich hieraus Verzinsung und Abschreibung des Anlagekapitals. Die Beleuchtungskosten, dann die Ausgaben für Reinigung, Heizung, Luftbefeuchtung.

Der Faktor 3, Kraftbedarf ermittelt sich aus der Tatsache, daß um 10,000 Fr. Ware im Jahre zu erzeugen, ein Kraftaufwand von ca. 1 PS stündlich notwendig ist. Es sind dies ca. 150 bis 200 Fr. Kosten, d.h. der Kraftanteil macht ca. 1,5 bis 2% aus. Nordamerikanische Wirkwarenfabriken rechnen infolge der billigeren Betriebskraft und des stark verbreiteten Einzelantriebes nur mit etwa 1%. Der Faktor 4, Warenmenge, tritt bei der Berechnung der Transportkosten in die Erscheinung. Um genaue Werte zu erhalten, ermittelt man anhand einer Grundrißskizze die Wege, welche die Warenmenge der Gesamterzeugung jährlich in Metern zurückzulegen hat, und bezieht hierauf die Kosten für das Hin- und Herschaffen der Produktion. Im allgemeinen kann man sagen, daß 1000 kg per Meter etwa 15 bis 30 Cts. kosten. Ist z.B. der Transportweg in einer Kleinanlage 40 m und sind 5000 kg jährlich zu transportieren, so erfordert dies an Kosten 30 bis 60 Fr. jährlich. In einer sechsstöckigen Großanlage von 500 m Transportweg und 500,000 kg Jahreserzeugung sind es jedoch 25,000 Fr., die, ähnlich wie in Spinnereien einen Betrag von ca. 1 bis 2% der Gesamterzeugung ausmachen können und dann besondere Transporteinrichtungen verlangen. Faktor 5, Löhne, ist leicht zu ermitteln, da ja hier genaue Kontrolle geführt werden muß. Allgemein beträgt der Lohnanteil 1,5 bis 3% des Erzeugungswertes für obere Beamte, 1,2 bis 2% für untere Beamte und 20 bis 30% für Arbeiter. Hieraus lassen sich alle anderen Sätze ableiten, wie z.B. die verschiedenen Versicherungsbeiträge und dergleichen.

Die Gesamtkosten, also die Summen der Ausgaben für Magazin-, Hof- und Reinigungsarbeiten, Transport, Kraft-, Wärme-, Wasser- und Lichtbedarf, für Betriebsmaterialien, wie Schmieröl, Paraffin, dann für Steuern, Versicherungen, Verzinsung und Abschreibung, von Gebäudemiete, Unterhalt der Nebeneinrichtungen und dergleichen, machen gewöhnlich etwa 10 bis 25% der Gesamtverkaufskosten aus. Es kann im allgemeinen nicht gesagt werden, daß entsprechende Zuschläge auf das Material oder auf die Löhne zweckmäßig sind. Besser ist, man ermittelt die Unkostenbeträge für einzelne Waren direkt und errechnet hieraus die Zuschläge je für Material und Löhne direkt, wodurch man eine viel zutreffendere Verteilung erhält.

Wie sich für einige typische Wirkwarenbetriebe die einzelnen Kosten der Erzeugung verteilen, ist in nachstehender Tabelle gezeigt:

Tabelle VI.

Erzeugungskosten per Kilogramm Ware in Franken.

	Kleinwirkwaren-fabrik 5000 kg i. J.		Trikotwaren-fabrik 25000 kg i. J.		Strumpfwaren-fabrik 30000 kg i. J.	
	Teilkosten	%	Teilkosten	%	Teilkosten	%
<b>Material plus Zuschlag für Abfall . . . . .</b>	4.50	37,5	8.—	40	22.—	55
<b>Löhne . . . . .</b>	1.50	12,5	2.—	10	6.—	15
<b>Unkostenzuschlag:</b>						
a) auf Material . . . . .	(26,6) 1.20	10	(25) 2.—	10	—	—
b) auf Löhne . . . . .	(100) 3.—	25	(120) 4.40	22	(67) 4.—	10
a) + b) . . . . .	(70) 4.20	35	(64) 6.40	32	(14,3) 4.—	10
<b>Total . . . . .</b>	10.20	85	16.40	82	32.—	80
<b>Gewinn . . . . .</b>	1.80	15	3.60	18	8.—	20
<b>Verkaufspreis . . . . .</b>	12.—	100	20.—	100	40.—	100

Eine überaus interessante Zusammenstellung ergibt sich, wenn man die einzelnen Unkosten-Beträge auf die oben erwähnten 5 Faktoren verteilt. Man sieht dann sofort den starken Einfluß der Löhne auf die allgemeine Höhe der Unkosten, woraus sich das Vorherrschen des Modus erklärt, die Unkosten allein auf den Lohnanteil zu beziehen. Gleichwohl ist dies nicht richtig, wie sich ja auch aus der obigen Tabelle VI ersehen läßt.

(Fortsetzung folgt)

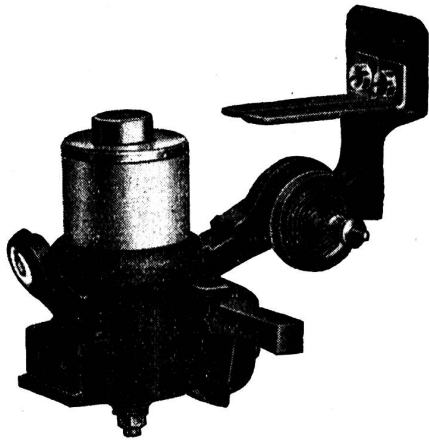
## Technische Neuheiten.

### Oel- und Paraffinapparat „Schemag“ für Fadenglättung.

Mangels geeigneter und praktisch wirklich brauchbarer Fadenglättapparate ist bisher die Vorbereitung der zu verarbeitenden Fäden eine reichlich unvollkommene gewesen. Die derzeit gebräuchlichen Paraffinierereinrichtungen erfüllten die Bedingungen einer intensiven Fadenglättung nicht ganz, da bei dem raschen Durchlauf des Fadens, demselben das Paraffin allein nur äußerlich lose anzuhängen vermochte, ohne die Spitzen und die Fasern so anzuglätten, daß unter dem Mikroskop ein geschlossenes Fadenbild erscheint.

Erfahrene Praktiker setzten, wenn besonders spröde Fäden oder Garne zu verarbeiten waren, dem Paraffinkern in solchen Fällen etwas Oel zu. Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß auch diese unvollkommene Mischung eine dauernde gleichmäßige und wirksame Fadenfettung und Fadenglättung nicht herbeizuführen vermochten.

Die Firma „Schemag“, Maschinen- und Apparate-Fabrik, Dr. Schenderlein & Co., Leipzig, Nürnbergerstraße 19, Johannis-



gasse Nr. 30, hat es sich nun zur Aufgabe gemacht, in jahrelanger Arbeit und intensiver Beobachtung aller Erfahrungen einen wirklich unüberwindlichen, vollkommen automatisch arbeitenden Oel- und Paraffinapparat „Schemag“ auf den Markt zu bringen, der allen gestellten Anforderungen in jeder Weise entspricht und sich im In- und im Auslande überraschend schnell eingeführt und allerwärts glänzend bewährt hat.

Mit Hilfe dieses einfachen, selbsttätig arbeitenden Oel- und Paraffinapparates wird der Faden durch und durch geschmeidig gemacht. Die äußere Paraffinierung und Glättung des Fadens erfolgt intensiv, da das Paraffin nicht trocken, also dem Faden nur mechanisch oberflächlich anhaftend, sondern vom Oel leicht gelöst in die Oberfläche des geschmeidig gemachten Fadens eindringen kann. Ein so vorbereiteter Faden läuft dann störungsfrei ohne Inanspruchnahme der Nadeln durch die Maschine.

Durch die feine Einstellungsmöglichkeit der Fadenbremse des Apparates „Schemag“ liegt der Faden sauber und unter stets gleichmäßiger Spannung auf der Spule; er wickelt sich also auch wieder glatt und hemmungslos von der Spule ab. Die sonst so lästige Flugwolle tritt kaum noch in Erscheinung. Der Nadelverbrauch geht auf Minimum zurück.

Die Fadenführung durch den Apparat, der sich an jeder Spulmaschine leicht anbringen läßt, ist die denkbar einfachste. Der Apparat „Schemag“ besitzt nur einen einzigen vor Schmutz geschützten Drehpunkt im Innern des Paraffinkernträgers und läuft leichtest mit dem geringsten Reibungswiderstand auf einer stets unter Oel stehenden Spitze. Es kann mithin selbst das rißempfindlichste Material mit diesem Apparat verarbeitet werden. Der Apparat besitzt also keine Drehpunkte und äußere Lagerungen, die sich durch event. Flugwolle festsetzen könnten.

Die Oelung arbeitet vollkommen selbsttätig und braucht nicht von Hand an- und abgestellt zu werden. Sie beginnt von selbst durch die Friktion des durchlaufenden Fadens, wenn die Spulmaschine in Betrieb genommen wird, und hört von selbst auf, wenn die Spulmaschine wieder stillsteht. Die Oelung hört aber auch sofort von selbst auf, wenn einmal der Faden reißen sollte. Die Stärke der Oelzuführung kann von Fall zu Fall sparsamst durch besondere Feineinstellung reguliert werden.

Sollen vorkommendenfalls gewisse Garnsorten einmal nur paraffiniert werden, so legt man den Faden nicht links, sondern von rechts unter den Paraffinkern durch. Durch die hiermit erwirkte entgegengesetzte Drehrichtung wird nicht nur kein Oel mehr zum Faden heraufbefördert, sondern das im Oelsteigrohr befindliche Oel nach dem Oelbehälter zurückgedrückt. Der Apparat „Schemag“ arbeitet dann nur noch mit Paraffin, wie jeder andere Paraffinierapparat, ohne daß das Oel aus dem Oelbehälter entfernt zu werden braucht.

Es wird auf die regelmäßig wiederkehrenden Anzeigen im Inseratenteil dieser Fachschrift verwiesen.

## Färberei - Appretur

### Die Industrie des natürlichen Indigos.

Das unter Anpflanzung von natürlichem Indigo stehende Areal betrug nach der letzten Schätzung für 1924/25 nur noch 100,000 Acres, ein kleiner Teil, verglichen mit den angebauten Flächen von 1½ Millionen Acres in 1896—1897 und 750,000 Acres in 1916—1917. Die Einfuhr nach Großbritannien illustriert die ungeheure Abnahme der Nachfrage nach künstlichem Indigo. 1912 belief sich die Einfuhr auf 7073 cwt. und 1914 noch 5314 cwt. Die Kriegsjahre 1915 und 1916 brachten wieder eine gewaltige Steigerung der Einfuhr und zwar auf 25,157 bzw. 30,527 cwt. Die Nachkriegszeit zeigte aber wieder eine rasche Abnahme des Importes und fiel auf 736 cwt. in 1923. Die Tage scheinen nicht mehr fern zu liegen, wo die Indigoindustrie Indiens nur noch der Geschichte angehören wird.

(„Journal of Society of Dyers and Colourists.“)

## Mode-Berichte

### Pariser Brief.

#### Die neuen Herbstmäntel.

In diesem Herbst werden zwei Arten von Mänteln die große Mode sein: der lange Mantel und der Dreiviertel-Mantel. Der Letztere verdankt seine Bevorzugung ausschließlich dem stets klarer zutage tretenden Bestreben, sich von den „Ensembles“ (Mantel und Kleid vom gleichen Gewebe) zu entfernen; so hat die Haute-Couture für diesen Herbst besonders darauf geachtet, eine große Differenz in der Farbe des Mantels und Kleides walten zu lassen und den Mantel von Dreiviertellänge lanciert, um diesen Unterschied zwischen den beiden Kleidungsstücken recht hervortreten zu lassen. Die Zusammenstellung der Farben will natürlich noch umso mehr studiert sein; außer Farbkombinationen wie grün und blau, blau und rot, usw., finden wir häufig Zusammenstellungen von beige und schwarz, blau und grau, granat- und rohseidenfarben und andere mehr. Kurz, die bisher erschienenen Modelle von Dreiviertel-Mänteln charakterisieren sich vor allem dadurch, daß sie in ihrer Färbung von der darunter getragenen Toilette verschieden sind. Sie können um 10 bis 25 cm kürzer sein als letztere.

Ob die Mäntel nun aber dreiviertel- oder ganz lang sind, immer bewahren sie die gerade enge Linie. Um das Gehen zu erleichtern, werden ziemlich tief unter den Hüften Hohlfalten eingelegt, die durch kleine, gestickte Dreiecke zusammengehalten sind, und die enge, glatte Silhouette in keiner Weise stören. Der obere Teil des Mantels ist hingegen weit und blusig, in der Taille in einen Gürtel eingeschlossen und durch leichten Zug vorne und in der Rückenpartie, sowie Raglanärmel noch besonders erweitert. Der Kragen ist kurz, besonders rückwärts und läuft vorne in schmale Reverse aus; oder aber er ist ein schmaler Schalkragen. Die Ärmel haben von der Schulter bis zur Manschette die gleiche Weite oder sind am Handgelenk in schmale, eng anliegende Manschetten eingeschlossen.

Die Garnitur besteht zumeist in der Bearbeitung des Stoffes selbst; wir finden Passepoils, die den Halsausschnitt hervorheben, feine Nervuren, Blenden vom gleichen Gewebe mit flachen Steppziernähten, kleine, wagrecht gelegte Falten usw. Daneben sieht man häufig Gürtel von Wildleder oder glattem Leder in passenden Nuancen oder Samtkrägen und Manschetten von anderer Farbe als der Mantel selbst. Auch flacher Pelz, wie rasiertes Kanin, Karakuel, Biber, Gazelle, Fohlen, rasiertes Lamm und langhaarige Felle garnieren häufig Kragen und Manschetten, ja auch die Reverse des Kragens.

Die Gewebe, die für diese Mäntel in Betracht kommen, sind