

Industrielle Nachrichten

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **27 (1920)**

Heft 3

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.

zu sprechen, die Aufgabe, uns zu erziehen, uns etwas mehr zu bilden, um unser Handwerk auch theoretisch etwas besser zu kennen. Ich habe bereits ein Buch publiziert und unter unsere Arbeiter verteilen lassen, um in einfacher und klarer Weise das Funktionieren unserer Industrie und jeder einzelnen Maschine zu erklären. Es scheint mir in Wahrheit nicht so, daß die Arbeiter den Nutzen daraus gezogen hätten, den ich erhofft hatte, aber das wird mich nicht davon abhalten, eine weitere Auflage herstellen zu lassen und unter die Arbeiter zu verteilen. Ich setze meine Hoffnung in die guten Eigenschaften der Arbeiter, deren Gedankenkreis sich in den letzten Jahren in höherem Maße erweitert haben dürfte. Ich werde versuchen, zu Ihnen von der Baumwolle und der Baumwollindustrie im allgemeinen und von der unserigen im besonderen zu sprechen. Ich werde auch meine Kollegen, sowie einen Dr. med. bitten, zu Ihnen über interessante wissenschaftliche Themen zu sprechen, um Ihre Kenntnisse zu bereichern.

Unsere interessante Industrie ist ein großer Teil der Baumwollindustrie Italiens und ihr verdankt die Rohspinnerei und -Weberei die gewaltige Entwicklung. Leider ergibt unsere Industrie an und für sich nicht den richtigen Nutzen im Verhältnis zu der enormen Arbeit und den vielen Risiken, welche sie uns auferlegt.

Wie jedes Produkt der menschlichen Kultur müssen die für die Bekleidung verwendeten Gewebe zwei notwendigen Anforderungen entsprechen: sie müssen sowohl gefällig als zweckentsprechend sein. Obwohl die Kleidung in erster Linie dazu bestimmt ist, den Körper gegen die Einflüsse der Temperatur zu schützen, so weiß man, daß man schon seit den ersten Anfängen der Kultur in der Bekleidung auch den ästhetischen Zweck berücksichtigt hat; sogar bei den primitivsten Völkern wird die Zierde mit der Bekleidung verbunden. Die alten Bewohner Amerikas verwendeten die wilde Baumwolle, um mit ihren Fäden, an welche sie Perlen, Steine und Federn aller Farben befestigten, Ziergegenstände herzustellen. Noch heute ist bei den weniger zivilisierten Einwohnern der Wüste die Bekleidung von der größten Einfachheit. Sie besteht aus einer Art Frauenrock, hergestellt aus dem inneren Teil der Rinde eines Feigenbaumes, welche während einiger Zeit ins Wasser gelegt, dann an der Sonne gebleicht und mit einem Hammer geschlagen wird, um ihr die nötige Geschmeidigkeit zu geben. Die auf diese Art erhaltenen Streifen haben ungefähr die Breite einer Hand und werden mit Bambusnadeln zusammengenäht. Die Röcke werden dann mit sternförmigen Zeichnungen geschmückt, welche mit einem Holzstempel aufgedrückt werden. Es ist dies, wie man sieht, schon ein roher Anfang der Druckerei. Der verwendete Farbstoff ist der Fruchtsaft eines dort sehr verbreiteten Baumes, welcher der Buche ähnlich ist. Als die Menschen anfangen, gewobene Kleider zu verwenden, verbesserten sie deren Aussehen durch Färben und Bemalen. Eines der ersten literarischen Zeugnisse, wonach die Färberei zur Verschönerung der Gewebe verwendet wurde, findet man im alten Testament, wo von dem vielfarbigen Kleid gesprochen wird, welches Joseph, der Sohn Jakobs, getragen hatte.

Unter Färberei versteht man jenen Vorgang, wobei der Farbstoff auf das Gewebe fixiert wird, nicht nur in mechanischer Weise, sondern auch dauerhaft mittelst eines chemischen Prozesses. Es gibt zwei Arten von Farbstoffen, substantive und adjektive. Substantiv sind jene Produkte, welche man ohne irgendwelche Zutat in den Faserstoff einprägt. Der größte Teil dieser Farbstoffe wird aus Teer gewonnen. Adjektiv sind diejenigen Farbstoffe, welche allein nicht in den Textilstoff fixiert werden können. Diese benötigen ein Bindemittel, welches man die Beize nennt.

Die Färbekunst war schon im Altertum bekannt. Die Römer verwendeten zum Färben die Farbwurzeln, indem sie mit Alaun, Eisen- und Kupfervitriol beizten. In Amerika war die Indigo- und Cochenille-Färberei schon zu den ältesten Zeiten bekannt und man konnte auf Baumwolle wunderschöne und solide Effekte hervorbringen. Gegen den Anfang des dreizehnten Jahrhunderts, zu den Zeiten der Kreuzzüge, wurden die orientalischen Färbverfahren in Italien eingeführt, insbesondere in Venedig und Florenz, wo Färbereien entstanden, welche es zu rascher Blüte brachten. Die Färber waren in Korporationen organisiert und arbeiteten schon nach gegebenen Rezepten. Der Italiener Giov. Ventura Rossetti schrieb im Jahre 1543 die ersten Rezepte für die Färber. Von Italien aus wurde die Färbekunst dann nach Holland und Deutschland ver-

breitet. In den Sammlungen der Museen findet man unzählige Beispiele, welche dartun, daß schon zu den primitivsten Zeiten versucht worden ist, den gefärbten Geweben ein gefälligeres Aussehen zu geben, indem man sie mittelst Färben und Bemalen mit mehr oder weniger künstlerischen Verzierungen versah, und zwar nur an gewissen, besonderen Stellen. Den Grund ließ man gewöhnlich weiß oder einfarbig, währenddem der Farbeffekt dunkler oder heller belassen oder erzeugt wurde, oder mit einer vom Grund verschiedenen Farbe hervorgebracht wurde. Die Indier kannten das Verfahren, die Gewebe mit Wachs zu bemalen und sie dann zu färben. Durch ein Bad im heißen Wasser wurde dann das Wachs ausgewaschen und dadurch erhielten sie Bilder, indem die mit Wachs bestrichenen Stellen den Farbstoff nicht angenommen hatten und dadurch vom Grund abstachen. Durch ein ähnliches Verfahren wurden auf den Geweben Blumen oder andere Figuren hervorgebracht. Die Kunst, Gewebe mit Wachs und darauf mit Farbstoff zu behandeln, um farbige, mit verschiedenen Bildern und Zeichnungen versehene Artikel hervorzubringen, wurde schon in alten Zeiten kultiviert und noch heute werden auf diese Weise in Indien, den Sunda-Inseln, Java, Sumatra und Borneo Artikel hergestellt, welche unter dem Namen „Batik-Drucke“ bekannt sind. Ein weiterer Schritt vorwärts wurde gemacht, als geschnitzte Holzblöcke zum Hervorbringen von Zeichnungen auf Geweben eingeführt wurden. Man weiß wirklich nicht, in welcher Zeitepoche die ersten, mit solchen Holzblöcken bedruckten Stoffe eingeführt wurden. Im alten Aegypten muß aber ein ähnliches Verfahren bekannt gewesen sein, denn Entdeckungen, welche in Gräbern Ober-Aegyptens gemacht worden sind, beweisen, daß man schon in alten Zeiten mit Holzblöcken gedruckt hat.

(Fortsetzung folgt).



Industrielle Nachrichten



Neue Lieferungsbedingungen der Seidenstofffabrikanten in Deutschland. Der Verband der Seidenstoff-Fabrikanten Deutschlands, dessen Leitung mit dem 1. Januar d. J. auf den neu gewählten Vorsitzenden Rudolf Backhaus, Krefeld, übergegangen ist — der frühere Vertrauensmann Dr. Schlesier, Düsseldorf, bleibt Rechtsbeistand des Verbandes —, versendet folgendes Rundschreiben an die Abnehmerschaft:

„Der erste Absatz unseres Lieferungsvertrages, unter dem die Geschäftsabschlüsse unserer Mitglieder ausnahmslos erfolgen, lautet:

„Falls eine Behinderung oder Erschwerung in der Herstellung oder Ablieferung der Ware eintreten sollte, hat der Verkäufer das Recht, von der übernommenen Lieferungsverpflichtung zurückzutreten.“

Unter Bezugnahme auf vorstehenden Vorbehalt beehren wir uns, hierdurch ergebenst mitzuteilen, daß unsere Verbandsmitglieder in der Herstellung der genommenen Aufträge so mannigfachen, schier unüberwindlichen und verlustbringenden Erschwerungen begegnen, daß nunmehr wohl unsere sämtlichen Mitglieder sich gezwungen sehen dürften, von dem Rechte des Rücktritts von der übernommenen Lieferungsverpflichtung Gebrauch zu machen, wenn nicht eine Verständigung auf neuer Grundlage zwischen ihnen und ihren Abnehmern erfolgt.

Trotzdem wir überzeugt sind, daß unsere Mitglieder, die von ihrem Rücktrittsrechte Gebrauch machen müssen, die berechtigten Belange ihrer Abnehmerschaft nicht außer acht lassen werden, haben wir sie dennoch besonders gebeten, ihren Abnehmern auf dem Wege der Verständigung möglichst weit entgegenzukommen.“

* * *

Hierzu wird dem „Berl. Conf.“ aus maßgebenden Fabrikantenkreisen geschrieben:

„Wohl sind Leitung und Mitgliedschaft des Verbandes der Seidenstoff-Fabrikanten Deutschlands sich bewußt, daß die Ausübung des Rücktrittsrechtes Härten für die Abnehmerschaft und große Unannehmlichkeiten für alle Beteiligten in sich schließt. Aber die Behinderungen und Erschwerungen sind nunmehr weit über das erträgliche Maß hinausgewachsen, so daß die Mitglieder des Verbandes der Seidenstoff-Fabrikanten Deutschlands nicht mehr umhin können, von ihrem vertraglichen Rechte Gebrauch zu machen,

wenn von der deutschen Seidenweberei, den von ihr abhängenden Industrien und dem Handel in ihren Wirkungen unübersehbare Schädigungen abgewendet werden sollen. Die Ausübung des Rücktrittsrechtes ist heute ein Gebot der Selbsterhaltung für die deutsche Seidenweberei und eine sittliche Pflicht gegen die Arbeiterschaft. Tausende Arbeiter und Arbeiterinnen in der Seidenweberei, der Veredlungsindustrie und den verarbeitenden Industrien laufen Gefahr, erwerb- und brotlos zu werden, wenn nicht die Mitglieder des Verbandes der Seidenstoff-Fabrikanten Deutschlands ihre bisherige Scheu vor dem Rücktritte vom Auftrage überwinden und von ihrem vertraglichen Rechte Gebrauch machen. Daß hierbei die berechtigten Belange der Abnehmerschaft nach Möglichkeit berücksichtigt werden, dafür bürgen die vertrauensvollen und vielfach freundschaftlichen Beziehungen, die seit alters her zwischen der deutschen Seidenweberei und der Abnehmerschaft bestehen."

* * * Technische Mitteilungen * * *

Aus der Praxis der Baumwollspinnerei.

Originalbeitrag von Karl Honegger, Textil-Ing., Zürich,
Bleicherweg 41.

Der Flyer. Die Flyer sind in der Dreizylinderspinnerei absolut unentbehrlich, denn aus einem Karden- oder Streckband liesse sich unmöglich rationell ein brauchbarer Faden spinnen. Die Frage ist jetzt nur, wie viele Flyergruppen nötig sind, um vorteilhaft ein den Ansprüchen entsprechendes Garn spinnen zu können.

Ein ganz passabler Faden Pinkops oder Mulekops in No. 4 und 6 lässt sich wohl ganz gut sowie vorteilhaft aus der Grobflyerlunte, No. 8 bis 16 aus der Mittelflyerlunte spinnen, wenn die Vorbereitung ab Batteur gut und nicht zu grob gehalten ist. Die Touren der Strecken, sowie der Flyer dürfen natürlich in diesem Falle unter keinen Umständen über die erlaubten Grenzen gehen. Ueber No. 16 Mule oder No. 12 Water ist der Feinflyer, über Nr. 50 der Expressflyer bis jetzt nicht zu entbehren.

Während des Krieges wurden wir durch eine Erfindung überrascht, welche unsere Verzugsgesetze über den Haufen warf und je nach den Verhältnissen und Garnnummern, Mittel-, Fein-, Express- und Doppel-express-Flyer entbehrlich zu machen schien. Der Erfinder, Herr Direktor Jannink, hat eine alte, bereits in Vergessenheit geratene amerikanische Erfindung wieder aufgegriffen, verbessert und praktisch im Großen erprobt. Neuerdings ist die Erfindung immer weiter ausgebaut worden und soll sich das neue Durchzugsstreckwerk für besonders geeignete Verhältnisse gut bewähren.

Ein massgebendes Urteil über das Durchzugsstreckwerk ist mir leider nicht gestattet, weil ich meine Versuche in Deutschland wegen Verschwinden des Rohstoffes, nicht zum Abschluss bringen konnte. Immerhin habe ich festgestellt, daß die Egalität, sowie die Festigkeit der Garne nicht in Mitleidenschaft gezogen wurden. Meine Versuche erstreckten sich bis Nr. 24 englisch. Der Gang der Maschinen liess sich bis Nr. 24 englisch, so dass ich etwas mehr Bedienung nötig hatte. Die Spinnereien waren aber das neue Streckwerk noch nicht gewöhnt und dann standen die Versuche auch noch im Anfangsstadium.

Als nicht unbedeutenden Nachteil empfand ich die vermehrte Flugentwicklung, sowie die vermehrte Rauheit der so gesponnenen Garne. Dem überaus starken Anflug wäre abzuhefen durch die Pneumatische Absaugung, System „Hans Honegger.“ Durch diese Absaugung fallen die unteren Putzwalzen fort und der Flug, sowie der ungedrehte Faden bei Fadenbruch werden direkt abgesaugt. Ein bleibender Nachteil ist aber die starke Rauheit der Kettgarne, welche bei der weiteren Verarbeitung für einen grossen Teil der Webartikel vom grossen Nachteil sein dürfte. Ob das neue System auf alle Verhältnisse vorteilhaft übertragbar sein wird, bezweifle ich daher vorläufig noch, besonders für solche Spinnereien, welche grobe, mittlere Nummern spinnen und in welchen die Spinnmaschinen immer wieder auf andere

Qualitäten, beziehungsweise andere Nummern von grösserer Differenz umgestellt werden müssen. Die Gefahr ungleichmässiges, spitziges Garn zu bekommen, ist bei dem neuen Verfahren entschieden grösser, und es sollen dieserhalb bereits Klagen von Seiten der Weber vorliegen. Jedenfalls ist mit grösster Vorsicht an das neue Verfahren heranzugehen, wenn man vor Enttäuschungen bewahrt bleiben will.

War die Strecke, beziehungsweise die Vorlage für den Flyer in bester Ordnung, und haben die Streckerrinnen sauber gearbeitet, so dürfte wohl, besonders am Grobflyer, während des ganzen Abzuges kein Fadenbruch vorkommen. Einzelne Fadenbrüche, welche am Grobflyer zuweilen nur durch sogenannte Bandschleifen (Schlingen) entstehen, können ebenfalls wie bei der Strecke durch den neuen „Bandschlingen-Schüttelapparat“ vermieden werden.

Zu hohe Spindeltouren müssen vermieden werden, wenn die Qualität der Ware nicht beeinträchtigt werden soll. Zu hohe Tourenzahlen vermehren auch hier nur die Abfälle, aber nicht die Produktion. Denn abgesehen von den vielen Fadenbrüchen, bedingt eine hohe Tourenzahl eine zu starke Drehung der Lunte.

In einem Betriebe, welcher mit zu hohen Flyer-Touren arbeitet, wird das Spulenzerschneiden so überhand nehmen, dass man trotz der strengsten Strafen nicht dagegen ankommen kann. Fehlerhafte Spulen sollen von der Arbeiterin ausgebrochen werden, aber in Fällen, wo die Geschwindigkeiten und Verzüge schon vom Batteur ab derart über der zulässigen Grenze liegen, kann die Arbeiterin unmöglich alle Spulen ausbrechen, denn durch die vielen Stillstände würde die Produktion zu stark leiden und auch die Spinnerin nichts verdienen.

In solchen Fällen muss man eben den Mittelweg einschlagen, anfangs eine strenge Kontrolle, sowie eine kleine Strafe einführen. Einige Löhnungen hindurch ist die kleinste Anzahl fehlerhafter Spulen festzustellen, diese Anzahl als Grenze festzulegen und was darüber ist, muss bestraft werden.

Bei normalen Verhältnissen belegt man zwar jede, d. h. schon die erste einfache oder Grobspule, mit Strafe, gewöhnlich die Feinspule mit 2 Cts. und die Mittelspule mit 3 bis 5 Cts. Die erzielten Strafgeelder werden an die Aufstecker und Ansetzer der Spinnmaschinen wieder als Prämie verteilt.

Durch zu hohe Geschwindigkeiten wird gewöhnlich der Zweck — eine grössere Produktion — doch nicht erreicht, denn durch die vielen Stillstände, sowie wegen Ueberdrehung der Lunte wird die Produktion eher kleiner als grösser. So habe ich in einer Spinnerei die Tourenzahl der Strecken und Flyer um 20 Prozent herabgesetzt, und schon dadurch allein ein besseres Produkt sowie eine grössere Produktion bekommen.

Ähnliche Uebelstände, wie oben geschildert, werden auch durch zu grosse Verzüge erzeugt. Beim Grob-, Mittel- und Feinflyer soll der Verzug als 4-, 4 $\frac{1}{2}$ - und 5-fache nicht übersteigen; auf alle Fälle ist der 4 $\frac{1}{2}$ -, 5- und 6-fache Verzug die äusserste Grenze.

Es wird wohl jedem Praktiker schon aufgefallen sein, dass die Lunte einer halbvollen Spule härter und kräftiger ist, als die Lunte einer ganz vollen Spule. Ähnliche Unterschiede weisen die Spulen der hinteren Spindelreihe gegen die der vorderen auf, auch die Nummer differiert. Man sollte daher streng genommen immer eine volle und halbvoll, sowie eine vordere und hintere Reihenspule im Gatter zusammenlaufen lassen und damit man die letzteren voneinander unterscheiden kann, am Grob- und Mittelflyer für beide Spindelreihen verschiedenfarbige Leeren aufstecken.

Einen grossen Einfluß auf guten Gang hat der Flügel. Es darf kein schlechter, schmutziger oder gar rauher Flügel im Flyer sitzen. Die Presser müssen, wenn abgenutzt, ersetzt werden. Abgenutzte Presser filzen die Lunte und Spule auf. Jeder neu reparierte Flügel muss, bevor er aufgesetzt wird, genau zentriert und der Presser auf die richtige Form geprüft werden. Gelegentlich soll man auch maschinenweise sämtliche Flügel ausrichten und nachzentrieren und den