

Spinnerei : Weberei

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **31 (1924)**

Heft 11

PDF erstellt am: **12.07.2024**

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.

der Kontrakte, die der Händler zu kaufen oder zu verkaufen wünscht. Unter diesen Umständen ist es einem Händler durch „open outcry“ unmöglich auszuwählen, mit wem er Geschäfte abwickeln wird. Darum ist die Baumwollbörse notwendigerweise eine geschlossene Korporation. Die Mitglieder werden vor der Aufnahme einer genauen Prüfung der Zahlungsfähigkeit unterworfen und haben sich zugleich an gewisse Regeln von makellosem Handeln zu verpflichten. Die Mitgliederzahl ist begrenzt und demzufolge besteht ein großer Wettbewerb für „Sitze“, welche zur aktiven Baumwollzeit nur unter hohen Preisen wechseln.

Das System des Terminhandels ist mit „Handelsversicherung“ definiert worden. Dies ist ein System, mit Hilfe dessen der Baumwollfabrikant oder Tuchhändler sich gegen Preisbewegungen, die während der Zeit, wo er die Rohbaumwolle in ein fertiges Produkt verarbeitet, vorkommen, schützen kann. Es gibt ihm also die Möglichkeit, Waren für späte Lieferung zum Voraus zu verkaufen, indem es ihm einen kleinen Profit zusichert, durch Beseitigung des größten Risikos.

Ein weltumfassender Markt ist dadurch für sofortiges Kaufen und Verkaufen entstanden. Ein einfaches Bild von der Art, wie diese Handelsversicherung arbeitet, gibt folgendes Beispiel. Ein Spinner hat Gelegenheit, seine Produkte 6 Monate voraus zu verkaufen. Die notwendige Baumwolle am Tage des Garnverkaufs einzukaufen, würde für ihn eine starke finanzielle Belastung bedeuten und auch der Weg, sich Monat für Monat einzudecken, setzt ihn Preisbewegungen aus, die ihm unter Umständen einen Verlust für die ganze Periode seiner sechsmonatigen Arbeit verursachen können. Der Terminmarkt gibt ihm seine Gelegenheit. Er kann Baumwolle auf Termin kaufen zur Ablieferung in den nötigen Raten von Monat zu Monat. Wenn die Fabrik eine monatliche Lieferung nötig hat, verkauft der Spinner die entsprechende Quantität von den Terminkontrakten und kauft dafür die genaue Qualität von „spot“-Baumwolle, welche er für das zu liefernde Garn braucht. In der Zwischenzeit mag der Baumwollpreis gestiegen sein, wodurch dem Spinner eine nichtentsprechende Marge auf dem Verkaufspreis seines Garns verbleibt. Seine Terminkontrakte dagegen, werden aber mehr oder weniger, auch gestiegen sein, im Verein mit dem spot cotton und dem Profit, den er beim Verkauf seiner Terminkontrakte erzielt, wird sich für ihn der Verlust auf dem Garn kompensieren. Dies ist eines der einfachsten Beispiele. Aehnliche Operationen können durch den Baumwollpflanzer, den Rohbaumwoll-Importeur, durch den Fabrik- oder Warenhausbesitzer gemacht werden, welche Vorräte an Baumwollgarnen, Tuch oder andern Artikeln führen, oder Kaufleute die Waren auf Termin verkauft haben.

Diese Illustration ist so einfach, daß sie mehr theoretische Bedeutung besitzt. Der Handelsmann muß weit gehen, wenn er ein so perfektes Beispiel erreichen will und dies ist die Rechtfertigung für die ungeheure und komplizierte Organisation des New-Yorker Terminmarktes.

Das Vorstehende ist eine kleine Skizze des Arbeitens des New-Yorker Baumwollmarktes. Die Hauptfunktion desselben ist, wie diejenige jedes andern, den Käufer und Verkäufer zusammen zu bringen. Wo eine Klasse über die andere überwiegt, ist das Risiko, für diese Zeit wenigstens, vom Spekulant getragen, der hier ein Loch ausfüllt, welches der Handel nicht vermag offen zu lassen. Ohne Spekulation ist es schwierig zu ersehen, wie Waren zum Welthandelspreis gehandelt werden können, d. h. dem Preis, welcher in allen Ländern ungefähr gleich ist. Ein berühmter Jurist des U. S. Supreme Court hat einst das Wort „Spekulation“ wie folgt ausgelegt: „Spekulation verschafft Mittel zur Verhütung oder Milderung von Katastrophen, indem sie die Preise ausgleicht und für Zeiten des Mangels Sorge trägt. Gesunde Spekulation ist die Selbstanpassung der Gesellschaft an das Wahrscheinliche.“ J. L.

Der Ertrag der französischen Coconsernte 1924. Nach dem soeben erschienenen Bericht des „Syndicat de l'Union des Marchands de soie de Lyon“ veröffentlicht das „B. d. S.“ von Lyon folgende Zusammenstellung:

Anzahl der Seidenzüchter: 75,252 gegen 60,755 i. J. 1923.
Quantität der ausgelegten Seidenraupeneier: 84,044 Unzen gegen 71,341 Unzen im Jahre 1923.

Quantität der geernteten frischen Cocons: 4,180,491 kg gegen 3,329,547 kg im letzten Jahre.

Von den Seidenbau treibenden Departementen weisen die meisten eine ansehnliche Steigerung des geernteten Ertrages auf. Die größten Erträge verzeichnen die Departemente

Gard mit 1,179,488 kg gegen 999,219 kg im Jahre 1923
Ardèche mit 1,083,413 kg gegen 933,724 kg im Jahre 1923
Drôme mit 832,483 kg gegen 544,555 kg im letzten Jahre.

Prozentual hat das Departement Isère die größte Steigerung zu verzeichnen, indem der Ernteertrag 1923 von 53,557 kg auf 105,609 kg in diesem Jahre gesteigert werden konnte. Einen Rückgang verzeichnet das Departement Var, und zwar von 250,591 kg im letzten Jahre auf 239,700 kg im laufenden Jahre.

Die Erhöhung beträgt für 1924 gegenüber dem letzten Jahre total 850,944 kg, somit 25% Mehrertrag.

Der mazedonische Seidenkonertrag. Mazedoniens Seidenraupenkultur ergab in diesem Jahre sehr schöne Erträge und ist man nicht nur mit der Menge, sondern auch von der damit gewonnenen Qualität hochbefriedigt. Das Gewicht übertrifft um 50% dasjenige des Jahres 1923. Der Seidenkokonpreis schwankt an Ort und Stelle gegenwärtig zwischen 50 bis 65 Drachmen per Oka, welcher Preis die Produzenten sehr befriedigt. L. N.

Bulgarische Seidenernte. Nach einer Meldung des Budapester „Textil“ hat die diesjährige Seidenraupenzucht in Bulgarien 700,000 kg getrocknete Cocons ergeben.

Weltproduktion an Rohbaumwolle. Das amerikanische Handelsamt hat vor kurzem die Ertragnisse der Baumwollernte 1923/24 bekannt gegeben. Darnach stellt sich die totale Welternte für das Jahr 1923/24 auf 18,900,000 Ballen zu 478 lbs, ungefähr gleichviel wie im letzten Jahre. Die Vereinigten Staaten, Indien und Aegypten, welche an obige Summe ca. 82,4% beitragen, weisen nach dem Berichte für 1923/24 folgende Mengen auf: Vereinigte Staaten 10,128,000, Indien 4,247,000 und Aegypten 1,213,000 Ballen. Gegenüber dem Durchschnitt von 1910-14, welcher 13,033,000, 3,585,000 und 1,453,000 Ballen für die drei Hauptproduktionsländer betrug, weist einzig Indien eine ansehnliche Steigerung auf, während der amerikanische Ertrag um mehr als ein Fünftel geringer ist.

Der Ertrag der amerikanischen Baumwoll-Ernte ist günstiger ausgefallen als die offiziellen Berichte früher gemeldet hatten. Unterm 8. Oktober meldete der mit größter Spannung erwartete Bureaubericht einen Pflanzenstand von 53,5% und eine Ernteschätzung von 12,499,000 Ballen, wovon bis am 30. September 4,526,000 Ballen entkörnt waren.

Der Wert der nordamerikanischen Baumwollernte. Der Durchschnittspreis für Middlingbaumwolle war während des am 31. Juli 1924 beendigten Geschäftsjahres 31.67 cents per lb gewesen, gegen 24.06 in der vorhergehenden Campagne. 1921/22 betrug der Durchschnittspreis 17.78 cents und 1920/21 16.08 cents. Ungefähr die Hälfte der letzten Ernte würde zu den höchsten in dieser Saison notierten Preise verkauft. Der monatliche Durchschnittspreis hielt sich zwischen 162.30 bis 176.75 Dollar per Ballen. Bekanntlich hatte die letzte Ernte in den Vereinigten Staaten 11,290,397 Ballen betragen, was einer Zunahme von 7591 Ballen gegenüber der Ernte von 1922/23 und einer Verminderung von 362,736 Ballen gegenüber derjenigen der Campagne 1921/22 bedeutet. L. N.

Spinnerei - Weberei

Die technische Betriebsleitung in der Textilindustrie.

Von Conr. J. Centmaier, konsultier. Ingr.
(Nachdruck verboten.)

16. Die Betriebsleitung in der Spinnerei.

In den beiden vorhergehenden Kapiteln No. 14 und 15 sind wichtige Fragen der Betriebsleitung in der Textilindustrie behandelt worden. Die entwickelten Grundsätze sind in sinngemäßer Anwendung auch grundlegend für die übrigen Prozesse. Die Ueberwachung der Fertigspinnanlagen gliedert sich in die der Vorspinn- und Feinspinnerei. Hier wie dort ist die Ueberwachung der Einstellungen, der Ablieferungen, dann der Qualitäten der Erzeugnisse, das Wesentliche. Je feiner die gesponnene Nummer, umso wichtiger wird die Ueberwachung; dies gilt besonders bei der ausschließlichen oder vorzugsweisen Verwendung von Ringspinnmaschinen, die bekanntlich, insbesondere die älteren Ausführungen, sich nur im beschränkten Maße für sehr feine Nummern eignen.

Die in den vorhergehenden Artikeln erwähnten Prüfungsmethoden kann man auch für das Fertigspinnen ver-

wenden. Insbesondere sind Feinwagen von Wert, die in den Gang der Fabrikation eingeschaltet sind und eine selbsttätige Kontrolle ermöglichen. Leider sind noch nicht für alle textiltechnischen Prozesse derartige Meßmethoden und Arbeiten ausgearbeitet. Unter Heranziehung der bewährten Elemente der Feinmechanik und der Apparate-technik lassen sich in jedem Fall geeignete Apparate schaffen. Dickenmesser lassen sich leicht derart bauen, daß sie ohne weiteres in den laufenden Fäden eingeschaltet werden können. Drei um je 120° verdrehte Meßrollen geben auch bei flachem Faden zuverlässige Mittelwerte.

Von großem Vorteil sind Meßinstrumente, wie Tourenzähler, Hubzähler, automatische Gewichtswagen etc., insbesondere mit Schreibwerk versehen, sodaß am Ende von Betriebsperioden eine Messung in Zahlen fixiert werden kann. Der Verfasser bearbeitet derzeit eine Meßeinrichtung, die automatisch am Anfang und Ende einer Betriebsperiode eine durch ein Schreibwerk bewirkte Messung bewirkt. Von großem Vorteil sind Tachographen. Es sind dies Geschwindigkeitszähler, die durch ein Schreibwerk die Tourenzahlschwankungen in Transmissionen, an Arbeitsmaschinen etc. genau ermitteln lassen. Am Ende von langen Transmissionswellen ergeben sich oftmals kaum glaubliche Schwankungen, die das schlechte Arbeiten der Maschinen erklären. Oftmals bleiben Schädigungen, die aus den Schwankungen der Umdrehungszahlen herrühren, lange unerkannt, bis eine genaue Geschwindigkeitsaufnahme die Fehlerquellen lokalisiert. Sehr lange Transmissionsstränge treibt man durch zwei Elektromotoren von den Enden aus an und bringt in der Mitte ein schweres Schwungrad unter, um die Schwankungen zu egalisieren. Der elektrische Einzelantrieb vermeidet alle diese Schwierigkeiten.

Die stets steigende Verwendung des Systems Casablancas erfordert einige Bemerkungen hinsichtlich der Ueberwachung der hier verwendeten Maschinen. Die großen Verzüge erfordern eine genaue Kontrolle des Fadens auf dem Wege der Ausstreckung. Da mit 10 bis 40fachen Verzügen gerechnet wird, je nach Baumwollsorte, so ist die genaue Kontrolle des Streckwerkes in erster Linie erforderlich. Auch hier kann man durch die Wahl von zweckdienlichen mechanischen oder elektrischen Kontrollmitteln die technologisch zweckmäßigsten Verhältnisse zwangsmäßig durchführen und erhalten. Da je nach der Natur der Maschinen, die Anbringung der Casablancas-Streckwerke eine verschiedene ist, so können besondere Ausführungen über die Ueberwachung nicht gemacht werden. Immerhin kann allgemein gesagt werden, daß dieses neue System auch in der Ueberwachung große Vorteile bietet, da die Einstellung der Zylinder auf die Faserlänge fortfällt. Die gesponnenen Garne sind bei beliebigen Mischungen von hoher Gleichmäßigkeit. Besondere Beachtung ist dem stets guten Zustand der Lederhosen, als wichtigstem Teil des Streckwerkes zu schenken. Die sachgemäße Behandlung derselben muß, durch ausreichende Belehrung des Arbeitspersonals, streng durchgeführt werden. Die stärkere Staubentwicklung verlangt entsprechende Vorkehrungen.

Da die Feinspinnoperationen in hohem Maße von den vorhergehenden Prozessen der Vorbereitung etc. abhängig sind, so ist den bezüglichen Meistern eine gewisse Kontrolle über die Vorbereitung einzuräumen. Dies geschieht am besten in der Weise, daß der Obermeister die Feinspinnabteilung erhält, sodaß ihm die Meister der Vorbereitung unterstellt sind. Es ist dann eine Sache der Fabrikorganisation, hier durch zweckdienliche Maßnahmen ein reibungsfreies Zusammenarbeiten zu erzielen. Vor allem muß, wie früher bereits erwähnt, streng darauf gesehen werden, daß die Verantwortlichkeitsgebiete genau abgegrenzt sind, daß Fehler, die irgendwo in der Fabrikation durch unrichtiges Verhalten der Maschinen oder des Personals auftreten, auf die richtige Stelle zurückge-

führt werden, und daß alle Reibungspunkte absolut vermieden werden. Es ist eine der bedauerlichsten Erscheinungen, wenn in einer Fabrik gespannte Verhältnisse zwischen irgendwelchen Kompetenzstellen bestehen. Für die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens ist dies keinesfalls zuträglich und es ist eine der wichtigsten Aufgaben der Betriebsleitung, durch richtige Organisation diese Möglichkeit auszuschalten.

Die Rispe.

(Nachdruck verboten.)

In der Seidenweberei ist es bekanntlich von großem Vorteil, mit offener Rispe zu weben. Man verhütet dadurch die sogenannten Schienenhaften und das Zerreißen von Fäden.

Sollen bei einer Stückrispe die verkreuzten Fäden richtig gerispet, d. h. umgebunden werden, so ist eine offene Rispe unerlässlich. Tritt der Fall ein, daß längere Ketten geteilt werden müssen, so erhält man in der Regel immer geschlossene Rispen, die es dem Weber beinahe unmöglich machen, die Rispe korrekt zu lösen.

Zur Erstellung der Rispe an mehrstückigen Ketten ist folgende Regel allgemein gebräuchlich: der erste Kettfaden links muß auf dem ersten Rispestab liegen. Diese Bestimmung gilt für die Anfangsrispe der Kette; bei allen weiteren Rispen muß das Umgekehrte der Fall sein (siehe Fig. 1). Um bei dieser Anordnung mit offener Rispe weben zu können, sind die Schienen in der Anfangsrispe zu belassen und jeweils die neue Rispe ausziehen. Da nun von der zweiten Rispe an alle Fäden gekreuzt sind, müssen sich dieselben während des Webens auseinander lösen, was dann eben Anlaß zu Schienenhaften und Zerrfäden gibt.



Fig. 1

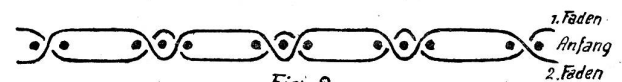


Fig. 2

Ein anderes Verfahren bei der Erstellung der Rispe, ermöglicht, daß letztere immer offen ist. Die beiden Fädenlagen, die durch die Rispestäbe bei der Herstellung der Kette gebildet werden, bleiben bestehen. Wie bei dem oben angegebenen Verfahren müssen die Rispschienen in der Anfangsrispe verbleiben, während die neue Rispe, die aus drei Schnüren besteht, herausgezogen werden muß. Zieht man die mittlere Schnur heraus, so liegen die beiden anderen Schnüre lose in der offenen Rispe (siehe Fig. 2). Die Anfangsrispe hat wie gewöhnlich zwei Schnüre, ebenso die Endrispe; die Mittelrispen aber haben alle drei Schnüre. Beim Zetteln ist der erste Kettfaden ebenfalls auf dem ersten Rispestab, bei allen weiteren Rispen unten; also gleich wie in Skizze 1 nach der jetzt üblichen Zettlerweise, nur mit dem Unterschied, daß die Kette zwischen den Mittelrispen stets offen ist. Auf diese Weise erhält man beim Teilen von Ketten offene Rispen, was den Gang der Ketten sehr günstig beeinflusst. Die gemachten Versuche haben stets sehr gute Resultate ergeben.

Färberei - Appretur

Reibstellen (Blanchissuren) in stückgefärbten Seidenstoffen.

Zufolge der Feinheit der Seidenfaser und dem außerordentlichen leichten Gewichte vieler Seidengewebe erfordert die Herstellung von Seidenstoffen besondere Sorgfalt und höhere Arbeitsanforderungen als andere Textilmaterialien. Vom Zeitpunkte an, wo die Kette aufgebäumt und die Strangen gewunden, sollte die Seide sehr sorgfältig behandelt werden, um sie vor jeglichem Schaden zu bewahren. Nicht nur sollte jeder Teil des Webstuhles, mit welchem die Seide in Berührung kommt, vollkommen sauber, sondern auch die Blätter und Litzen müssen glänzend und glatt sein. Reibstellen in Seidengeweben sind nicht selten, besonders findet man sie auf Satins und andern glänzenden Geweben. Die Reibstellen entstehen durch allzustarke Reibung, welche ein Aufrauhern der Seidenfaser nach sich zieht, während der Verarbeitung der Seide. In den meisten Fällen ist