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

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 16 (1909)

**Heft:** 10

**Artikel:** Verbesserung beim Mercerisieren

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-628606

**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:** 07.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

und eine Umstossung der ganzen, gewaltigen Arbeit, welche darin enthalten ist. In der Fassung, wie er vorliegt, bedeutet der Senatausschuss-Vertrag für Seide, ganz abgesehen von dem im Wurfe liegenden Administrationsgesetz für Zollhandhabung, sowohl eine sehr beträchtliche Zollerhöhung als auch — und das ist das grösste Uebel — einen unglaublichen Wirrwarr und einen Schlag ins Gesicht für alle Befürworter einfacher geschäftsmässiger und willkürfreier Zollgesetzgebung und Zollverwaltung.

Wie angesichts der Tatsache, dass die wohl erwogenen, und von Fachleuten aller Richtungen, der hochschutzzöllnerischen sowohl, wie derjenigen vernünftiger Gegenseitigkeit, so warm befürworteten Raten der Silk Association of Amerika ausser Acht gelassen und willkürlich durch ein Kompromisswerk zweifelhafter Güte ersetzt werden, sich noch Leute finden lassen, welche das Studium der ganzen Schutzzoll-Gesetzgebung und der Gegenseitigkeits-Abmachungen mit fremden Ländern nicht einer aus Spezialisten zusammengesetzten Tarif-Kommission hochstehender, den Einflüssen der Politik entzogener Männer auvertrauen wollen, ist mir unbegreiflich.

## HANDELSBERICHTE

**Ausfuhr von Seiden- und Baumwollwaren aus der Schweiz nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika von Januar bis Ende April.**

| | | 1909 | 1908 |
|---|---|---|---|
| Seidene und halbseid. Stückware | Fr. | 4,508,100 | 2,889,900 |
| Bänder | „ | 1,700,600 | 576,300 |
| Seidenbeuteltuch | „ | 395,600 | 304,900 |
| Floretseide | „ | 1,807,300 | 943,500 |
| Baumwoll- und Wollgewebe | „ | 1,245,700 | 1,720,000 |
| Baumwollgarn | „ | 362,800 | 225,200 |
| Strickwaren | „ | 655,900 | 876,100 |
| Stickereien | „ | 22,486,500 | 18,020,800 |

Die starke Zunahme bei Seidenwaren und Stickereien gegenüber 1908 erklärt sich nicht nur aus der Wiederbelebung der amerikanischen Geschäfte, sondern wohl ebenso sehr aus der bevorstehenden Zolltarifrevision, deren Ausgang zurzeit noch ganz ungewiss ist.

## Färben von Halbseide mit Schwefelfarbstoffen in einem Bad.

Das seitengleiche Färben von Halbwolle und Halbseide mit Schwefelfarbstoffen ist in folgenden Patentschriften beschrieben: 1. Patentschrift 130,848 (Färben in schwefelammoniakalischem Bad, gegebenenfalls unter Zusatz von Dextrin, Bastseife, Türkischrotöl), 2. Patentschrift 161,190 (Färben bei Gegenwart von Glycose oder Tannin), 3. Patentschrift 173,685 (Färben bei Gegenwart von Salzen reduzierend wirkender organischer Säuren, z. B. milchsaure Salze), 4. Patentschrift 187,787 (Färben in neutralem oder schwachsaurem Bade mit feiner Suspension der Farbstoffe), 5. Patentschrift 189,818 (Färben unter Zusatz von phosphorsauren oder kieselsauren Salzen) und 6. Patentschrift 199,167 (Färben bei Gegenwart von Bisulfit).

Es wurde nun von dem Farbwerk Mühlheim vorm. A. Leonhardt & Co. in Mühlheim a. M. laut deutscher Patent-Anmeldung F. 26,008 die Beobachtung gemacht, dass ein Zusatz von Diastafor, welcher nach den Angaben der brit.Patentschrift 139 48/07 beim Färben mit Schwefelfarbstoffen auf Seide oder Wolle in mercerisierten Halbwoll- oder Halbseidenartikeln bei mittlerer Temperatur reservierend auf die tierische Faser wirkt, bei erhöhter Temperatur Halbseidengewebe jeder Art seitengleich zu färben gestattet. Die Regulierung der Temperatur richtet sich nach dem zur Verwendung kommenden Farbstoff; Schwarzausfärbungen müssen bei 80—90° C., solche aller anderen Farben bei ca. 50—60° C. vorgenommen werden. Die Höhe der Temperatur richtet sich danach, ob die Färbung völlig seitengleich gehalten, oder ob die Seide stärker als die Baumwolle gefärbt werden soll.

Das Verfahren findet sowohl bei gemusterten als auch bei glatten Halbseidenstoffen Anwendung.

Beispiele:

I: Man löst pro 1 Liter Flotte:
20 g Pyrolblau R conc.
2 g Soda
20 g Schwefelnatrium, gibt hinzu
50 g Diastafor und schliesslich
20 g Glaubersalz.

Bei seitengleichem Färben lässt man die Temperatur nicht über 50—60° C. steigen; falls die Seide stärker angefärbt werden soll, z. B. bei seidenem Muster auf mercerisiertem oder nicht mercerisiertem Grund, färbt man bei 80—90° C.

Das Pyrolblau R conc., dieses Beispiel lässt sich durch jeden anderen Schwefelfarbstoff ersetzen.

II: Man beschickt das Färbebad pro 1 Liter Flotte mit:
10 g Pyrolschwarz 4 X
2 g Soda
20 g Schwefelnatrium, gibt hinzu
40 g Diastafor und schliesslich
20 g Glaubersalz
und färbt eine Stunde lang bei 80—90° C.

An Stelle von Pyrolschwarz 4 X können auch andere Schwefelschwarzmarken verwendet werden.

## Verbesserung beim Mercerisieren.[1]

Bei den gebräuchlichen Verfahren zum Mercerisieren, insbesondere von Geweben und Garnen, benötigt man eine etwa 15 bis 40grädige Lauge für das Mercerisieren und eine ½ bis 4grädige Lauge zum Vorbehandeln bezw. zum Nachbehandeln der Ware in einem 6 bis 24stündigen Kochprozess. Die mit konzentrierter Lauge behandelte Ware wird methodisch ausgewaschen, und die hierbei in grossen Mengen ge-

wonnenen alkalischen Abwässer bedeuten einen grossen Verlust, der durch Aufarbeitung der Abwässer durch Eindampfung nicht gedeckt werden kann und den Mercerisierprozess teuer macht.

Nach einer Erfindung von Leo Wallach in Mülhausen i. E. (D. R. P. 202,789) werden die bei der Mercerisierung der Ware gewonnenen Abwässer eingedampft, und die eingedampfte, richtiggrädige Lauge wird unmittelbar wieder in einem Kreisprozess zum Mercerisieren der Gewebe und Garne und der bei der Eindampfung unter Druck erzeugte alkalische Wasserdampf wird wieder unmittelbar zur Wärmeleistung für den zur Vor- oder Nachbehandlung der Gewebe erforderlichen Kochprozess nutzbar gemacht. Hierdurch gewinnt man einmal sämtliche mit der Ablauge andernfalls sonst nutzlos verlorengehende Alkalistoffe, ferner hat man aber weiter keine Unannehmlichkeiten mit der Fortleitung der Ablauge, da man einen vollständig in sich geschlossenen Mercerisierungsprozess erhält, der sozusagen keine Neben- oder Abfallprodukte mehr liefert. Das Mercerisieren wird auf diese Weise etwa um das Sechsfache verbilligt.

Die Verdampfung von Lauge geht unter Schaumbildung so stark vor sich, dass sich ein laugenfreier Dampf nicht bilden kann, sodass also der Dampf zur Kraftleistung nicht ohne weiteres verwendet werden kann. Wohl aber lässt er sich gerade in dem Mercerisierverfahren für die in demselben notwendigen Wärmeleistungen benutzen, da diese Wärmeleistungen lediglich in dem Kochen der Ware vor oder während der Mercerisation bestehen und der Kochprozess unter Beifügung von schwacher Lauge durchgeführt wird; die Anwesenheit von Lauge in dem Dampf selbst kann somit für diese Art der Wärmeleistung nicht in Betracht kommen. Gewünschtenfalls kann auch die im Kochprozess verwendete Lauge von vornherein etwas schwächer als gewöhnlich angesetzt werden, sodass die im Dampf enthaltene Lauge nicht nur nicht schadet, sondern nützlich aufgebraucht wird.

Das Eindampfen der Abwässer geschieht nach sachgemässem Filtrieren auf besonders konstruierten Koksfiltern in einem gewöhnlichen Dampferzeuger, in welchem die kupfernen Armaturen durch eiserne ersetzt werden, und an welchem alle Röhrenanschlüsse zur Verhütung der anfangs leicht eingetretenen Verstopfung beträchtlich erweitert werden. Da die Ablaugen gewöhnlich Alkohol, Schlichte oder sonstige den Geweben und Garnen entnommene Beimischungen enthalten, so ist weder eine Absetzung von Kesselstein noch eine Beanspruchung der Kesselwandungen oder ein nennenswerter Siedeverzug zu befürchten, so dass praktisch bis auf 40° Ré. gearbeitet werden kann.

Bei der Mercerisierung sich bildende kohlensaure Alkalien werden nach der Konzentrierung durch Zugabe von Kalk von Kohlensäure befreit, weil die Lauge in heissem Zustande sich am besten zur Konzentrierung eignet, hierauf wird mit frischer Lauge gemischt und auf Kohle geklärt. Der sich bildende kohlensaure Kalk wird in der Färberei zum Befestigen der Farben aufgebraucht, bedeutet also wiederum eine Ersparnis.

Diese eben beschriebene besondere Art des Eindampfens der Lauge, die Reinigung und Klärung derselben bildet keinen Teil der vorliegenden Erfindung.

## Industrielle Nachrichten

**Verein süddeutscher Baumwollindustrieller.** Der Verein erstattet seinen Jahresbericht für 1908. Ueber die allgemeine Geschäftslage der Baumwollindustrie wird bemerkt, dass die Importe fremder, insbesondere englischer Garne, eine sehr bedeutende Steigerung erkennen liessen; im zweiten Semester sei ein Nachlassen dieses Importes zu bemerken. Es sei jedoch zweifellos, dass die Baumwollgarnofferten von England den deutschen Markt in den nächsten Jahren gedrückt halten werden. Wenn die Jahresabschlüsse für 1908 im allgemeinen auch noch gute Ergebnisse zeigen, so sei daran nur schuld, dass viele Etablissemente noch für den ersten Teil des Berichtsjahres lohnende Aufträge aus dem Vorjahr herübergenommen hätten. In den Abschlüssen für 1909 werde aber die ganze heutige Misere des Marktes seinen Ausdruck finden. Wenn auch die ersten Anzeichen für eine Besserung der wirtschaftlichen Lage im allgemeinen bereits unverkennbar vorhanden seien, so werde die Vermehrung der Spindeln und Webstühle einerseits und die Belastung der Industrie für öffentliche Zwecke und der Wettbewerb fremder Länder anderseits der Prosperität der süddeutschen Baumwollindustrie enge Grenzen ziehen. Man werde sich damit abfinden müssen, dass zunächst verschiedene Jahre geringer Rentabilität zu überwinden sein werden. Hinsichtlich der vielfach geplanten Produktionseinschränkung der gesamten deutschen Baumwollspinner bemerkt der Bericht, dass nach wenig ermutigenden Erfahrungen alle Versuche als aussichtslos erscheinen müssten. Es wären nur Produktionseinschränkungen in einzelnen Provinzen oder in einzelnen Staaten Deutschlands durchzuführen. Was den Terminhandel an der Bremer Baumwollbörse anbetrifft, so ist nach dem Bericht vorläufig keine Aussicht vorhanden, dass diese Frage verwirklicht wird. Auch die Gründung der geplanten grossen afrikanischen Baumwollkompagnie, welche für dieses Frühjahr in Aussicht genommen war, ist auf einen späteren, noch unbestimmten Zeitpunkt verschoben worden. Der Verein süddeutscher Baumwollindustrieller umfasst augenblicklich rund 3 Millionen Spindeln und 52,000 Webstühle. Gegen das Jahr 1907 ist die Zahl der Spindeln um ungefähr 200,000, die Zahl der Webstühle um 3000 gestiegen.

**Internationaler Kongress der Baumwollindustriellen.** Wir erwähnten bereits, dass am 17. 18. und 19. d. M. der sechste internationale Baumwollkongress in Mailand abgehalten wird. Der Kongress wird von ungefähr 400 Delegierten, welche sechzehn verschiedene Baumwolle verarbeitende Länder vertreten, besucht werden. Herr C. W. Macara, Vorsitzender des internationalen Komitees, wird am Eröffnungstage des Kongresses eine einleitende Ansprache halten, sowie den Tätigkeitsbericht über die Arbeiten des internationalen Verbandes während der letzten zwölf Monate erstatten. 22 Broschüren, welche verschiedene Themata von grosser