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

gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der

Textilindustrie

**Band:** 12 (1905)

Heft: 24

**Artikel:** Aus der Kunstseidenbranche

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-629645

## 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:** 30.11.2025

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

Taffet und Satin de Lyon ungefähr dieselben Garantien, auch lassen sich diese Gewebe fast in allen Fällen leicht zerreissen. Im übrigen kann es vorkommen, dass ein sorgloser, ein wenig gewissenhafter oder ein schlechtgläubiger Käufer, der die Ware dem Sonnenlicht aussetzt, diese innerhalb der durch die Haftpflicht begrenzten Zeit mürbe werden lässt.

Eine verhältnismässige Festigkeit beginnt erst bei einer Charge von 20/30 Prozent für Organzin bei einem Rendement von 40/45 Prozent (je nach Herkunft), und einer solchen von 40/45 bezw. 40/50 Prozent für Trame bei einem Rendement von 35/55 Prozent. Aber auch bei Anwendung dieser Chargen ist eine unbedingte Sicherheit ausgeschlossen, denn es lassen sich auch dann noch schlechte Resultate feststellen. Geht man aber mit den Chargen noch weiter zurück, so verlieren die Gewebe, soweit es sich um die Massenproduktion handelt, ihre Marktfähigkeit und, was vielleicht noch schlimmer ist, sie scheinen auch dann keine grössere Sicherheit zu bieten. Die richtige, mittlere Beschwerung für alle Stoffe, die eine gewisse Dauerhaftigkeit aufweisen sollen, wird demuach innerhalb der Grenzen von 20-55 Prozent zu suchen sein. (Schluss folgt.)

## Das Lavage.

Die Jahresversammlung der Direktoren der Seidentrocknungs-Anstalten am 30. und 31. August d. J. in Basel hat sich eingehend mit einer neuen Untersuchungsmethode für die Rohseiden, dem sog. Lavage-Verfahren befasst. Die Turiner Konferenz hat zu der Sache ebenfalls Stellung genommen und dem Antrag beigepflichtet, dass ein Verlust der Rohseide beim Lavage, der nicht mehr als 1,5 Prozent ausmacht, als natürlicher Abgang zu betrachten ist, während weitergehende Verluste der künstlichen Beifügung von Fremdstoffen zum Zwecke der Erschwerung zugeschrieben werden müssen.

Das Lavage-Verfahren erlaubt eine rasche Feststellung der Tatsache, ob die Seide mit in Wasser löslichen Bestandteilen beschwert wurde oder nicht. Die Menge der im warmen Wasser löslichen Fremdstoffe kann allerdings nicht mit mathematischer Genauigkeit bestimmt werden, umsoweniger, als die Seide in der Spinnbassine Sericin und Fettkörper aufnimmt. Durch vergleichende Studien und auf Grund zahlreicher Untersuchungen ist man jedoch zum oben erwähnten Schlusse gelangt, dass, wenn der Verlust der Rohseide 1,5 Prozent nicht übersteigt, man es mit natürlichem Abgang zu tun hat, andernfalls aber künstliche Beschwerungsmittel angewandt wurden.

Die Konditionsdirektoren sind übereingekommen, dass die Anstalten, die bis dahin auf ihren offiziellen Bulletins das Lavage und den durch dieses Verfahren festgestellten Total- und prozentualen Verlust der Seide aufführten, damit fortfahren sollen mit Beifügung einer Notiz, dass ein Verlust bis auf 1,5 Prozent als natürlicher Abgang unbeschwerter Seide zu betrachten ist. Die andern Anstalten werden nur eine Bescheinigung abgeben, des Inhalts, dass die ihnen zur Untersuchung übergebene Seide beschwert ist oder nicht, je nachdem der Abgang mehr oder weniger als 1,5 Prozent beträgt.

Wird eine Untersuchung der der Seide beigegegebenen Fremdstoffe in Bezug auf Menge und Qualität verlangt, so wird man zu einer vollständigen chemischen Analyse greifen müssen und es werden in diesem Falle die Direktoren der Seidentrocknungs-Anstalten den Wunsch aussprechen, dass diese Analysen in Laboratorien vorgenommen werden möchten, die sich speziell mit der Untersuchung von Rohseiden befassen (Laboratorien der Konditionen von Mailand, Lyon und Krefeld) und die in Bezug auf Genauigkeit und Neutralität alle Gewähr bieten.

### Aus der Kunstseidenbranche.

Die Kunstseidenfabrik Emmenbrücke, deren Gründung diesen Herbst mehrmals den Anlass zu sich widersprechenden Zeitungsmeldungen gab, hat nun, wie der "Schweiz. T. Z." zu entnehmen ist, greifbare Gestalt angenommen. Die Mehrzahl der Bevölkerung, und nicht in letzter Linie die Liegenschaftsbesitzer, versprechen sich viel von dieser Neugründung. Einige Details über das Etablissement, welches innert kurzer Zeit Hunderte von fleissigen Händen mit gut bezahlter Arbeit beschäftigen wird, dürften von Interesse sein.

Die Fabrikation der Kunstseide, obwohl noch jungen Datums, hat sich in kurzer Zeit zu einer blühenden Industrie ausgebildet. In den grossen Fabriken von Glattbrugg (Zürich), Spreitenbach (Aargau) und Bobingen (Deutschland), welche unter der Firma "Vereinigte Kunstseidefabriken A.-G., Frankfurt a. M." weltbekannt sind, wird aus Holzfaserstoff (Cellulose) die Kunstseide hergestellt. Für den ausgezeichneten Gang des Geschäftes zeugen die hohen Preise der Aktien, welche 30—40 % Dividenden abwerfen.

Vor einigen Jahren wurde ein neues und, wie man sagt, billigeres Verfahren zur Herstellung der Kunstseide erfunden und zum Patent angemeldet. Bereits im Jahre 1900 sollen nach diesem Verfahren hergestellte Produkte unter dem Namen "Viscosa-Gespinste" in Paris ausgestellt worden sein. Unter der Firma "Société Française de la Viscose" wurde im Frühjahr 1903 in Paris eine Aktiengesellschaft ins Leben gerufen, welche sich die Ausbeutung dieser Patente zum Ziel setzte. (Gründer Pellerin & Dubos) Diese Gesellschaft hat noch gleichen Jahres in Arques la Battaille (Seine inf.) eine Fabrik dem Betrieb übergeben, im Laufe des Jahres folgte ihr eine zweite Anlage in Cérès. Beide erfreuen sich eines guten Geschäftsganges, so dass man zum Baue eines dritten Etablissements zu schreiten wagte, welch letzteres wir nun in Emmenbrücke erstehen sehen. Für die Finanzierung dieses Geschäftes wurde eine besondere Aktiengesellschaft unter der Firma "Société Suisse de la Viscose" gegründet, welche mit einem Kapital von annähernd 3,000,000 Fr. arbeitet.

Die neue Fabrik wird vorläufig 200 Arbeiter und 200 Arbeiterinnen beschäftigen; die Zahl kann sich aber bei gutem Geschäftsgange in absehbarer Zeit verdoppeln. Die nötigen Arbeitskräfte können aus der gut bevölkerten Umgebung rekrutiert werden, so dass eine Invasion ennetbirgischer Elemente nicht so schnell zu befürchten sein wird.

Die elektrische Energie von ca. 400 PS wird durch das Elektrizitätswerk Rathausen geliefert, welches sich, wie man vermutet, zu diesem Zwecke mit einem ausserkantonalen Werke in Verbindung setzen wird, um den stets wachsenden Kraftnachfragen gerecht zu werden.

Die Leitung des Unternehmens liegt in fachmännischen Händen, sozusagen alle Mitglieder des Verwaltungsrates sind Franzosen aus den bessern Kreisen der Republik und lassen, den Namen nach zu schliessen, im Bezug auf die Führung des Geschäftes und die Behandlung der Arbeiter Gutes hoffen.

# Das Färben der Kunstseide.

Die Färberei der künstlichen Seide ist einfach und erfordert nur etwas Vorsicht, um gute Ergebnisse zu erzielen. So muss man beim Hantieren des Materials im Färbebade besonders vorsichtig sein, denn in nassem Zustande besitzt die Kunstseide eine nur sehr geringe Haltbarkeit. Vor dem Färben wird die Kunstseide sorgfältig in warmem Wasser bei 35—40° genetzt. Es muss während des Färbens mit möglichster Schonung des Materials gearbeitet werden. Insbesondere ist ein Verfitzen der Fäden zu vermeiden. Verfitzte, besonders im Bade verfitzte Kunstseide ist unbrauchbar.

Zum Färben der Kunstseide werden basische, direkte und Schwefelfarben verwendet. Die Säurefarbstoffe finden nur eine sehr beschränkte Verwendung. Beim Färben hat man einen Unterschied des Verhaltens von Chardonnetseide (aus Nitrozellulose hergestellt) und Glanzstoffseide (hergestellt aus der Lösung von Zellulose in alkalischer Kupfervitriollösung) zu berücksichtigen.

Das Färben mit basischen Farbstoffen:

a) Chardonnetseide wird direkt ohne Vorbeize gefärbt. Man arbeitet in schwach essigsaurem Bade, geht ganz kalt in, setzt den Farbstoff in mehreren Teilen zu, zieht um, bis das Bad nahezu ausgezogen ist, und erwärmt dann langsam auf 40°, bei welcher Temperatur noch eine halbe Stunde hantiert wird.

b) Glanzstoff besitzt nicht die hohe Aufnahmefähigkeit für die basischen Farbstoffe wie die Kunstseide. Helle Töne werden genau so wie letztere gefärbt,
dunklere Töne dagegen müssen wie in der Baumwollfärberei erst vorgebeizt werden. Dies geschieht bei
50° mit 2 bis 5% Tannin und ½ bis 1% Salzsäure.
Nach dem Beizen wird aufgeschlagen, geschleudert, mit
1 bis 2% Antimonsalz oder Brechweinstein fixiert und
gespült. Das Färbebad bestellt man mit 2 bis 3% Essigsäure und zieht darin das gebeizte Material einigemal um. Hierauf gibt man den gut gelösten und filtrierten Farbstoff in 2 bis 3 Portionen in das Bad,
zieht nach jedem Zusatz ungefähr 6 mal um und erwärmt dann auf 30 bis 40%.

Das Färben mit substantiven Farbstoffen ist bei beiden Fasern dasselbe. Man färbt bei 50° unter Zusatz von Salz. Je höher die Temperatur des Färbebades ist, um so weniger Haltbarkeit besitzt die Kunstfaser, also muss dann um so vorsichtiger gearbeitet werden.

Das Färben mit Schwefelfarbstoffen hat erst seit ungefähr zwei Jahren für die Kunstseide praktische Verwendung (für echte Farben) gefunden, aber bis heute noch keine besondere Sympathien sich erworben. Man muss die Farben, die ein Dämpfen oder sonst eine, die Kunstfaser angreifende Behandlung verlangen, ganz ausscheiden. Auch die stark oxydablen Leukobasen sind nicht zu verwenden, da ein rasches Abquetschen der Kunstseide aus dem Färbebade nicht gut angängig ist.

Das Färben geschieht in folgender Weise: die Farblösung wird dem 40 bis 50° heissen Bade, mit (je nach Intensität der Töne) 1 bis 4 % krist. Soda und 5 bis 25% Glaubersalz, zugesetzt. Man färbt wie bei der Baumwolle eine Stunde, jedoch nur bei  $40^{\circ}$ , und spült nach dem Färben sehr gut. Nach dem Spülen darf weder ausgerungen noch ausgeschlagen werden, da diese Operationen zu gefährlich für die spröde Faser sind. Man schleudert das Material. Wo es angängig ist wird aus dem Färbebade nicht sofort in das kalte Spülbad gegangen, sondern vorerst verkühlt. Bei Farbstoffen, die keinerlei schädlich wirkende Substanzen als Zusätze benötigen, lässt man das Spülen ganz weg, z. B. bei hellen direkten Farben und bei basischen, die ganz ausgezogen haben. Da stark saure, wie auch stark alkalische Bäder der Kunstseide schaden, sind solche zu vermeiden.

Der Färbeprozess darf nicht zu lange dauern, denn ein langes Verweilen im nassen Zustande beeinflusst die Festigkeit der Faser sehr ungünstig. Das Trocknen soll bei möglichst gelinder Temperatur geschehen. Die richtige Wahl der Farbstoffe muss dem Färber überlassen werden, der auf Anfragen bei den Farbenfabriken immer mit Rat unterstützt wird. Praktische Erfahrung ist auch hier, wie auf jedem Gebiete der Färberei, die beste Schule. Es ist selbstverständlich, dass die Kunstseide ebenso wie die Baumwollfaser und jede Zellulosefaser auch mit Kombinationen von Färbeverfahren gefärbt werden kann. So können direkte Färbungen oder solche mit Schwefelfarben mit basischen Farbstoffen übersetzt werden etc.

Um der Kunstseide, die ja an Glanz die Naturseide übertrifft, wenn sie nach dem Trocknen leicht chevilliert wird, auch den Seidengriff und Seidenrausch zu verleihen, zieht man sie nach dem Spülen und Schleudern durch ein kaltes Seifenbad und hierauf durch die Essigsäure- oder besser ein Weinsäurebad.

Ist die Behandlung eine richtige, so besitzt die Kunstseide nach dem Färben ihre ursprüngliche Haltbarkeit wieder und sieht der Naturseide täuschend ähnlich. Ihre Verwendung ist in stetem Anwachsen, und zwar sind es hauptsächlich Posamenterien, Phantasiewaren und Trikotagen, für die sie gebraucht wird. Infolgedessen vergrössern die Vereinigten Kunstseidefabriken A.-G. in Frankfurt a. M. und die Vereinigten Glanzstofffabriken A.-G. in Aachen-Elberfeld ihre Betriebe immer mehr. (Deutsche Färber-Ztg.)