

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 15 (1908)

Heft: 8

Artikel: Reaktionen auf merzerisierte Baumwolle

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-628767>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

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

2. Man stellt folgende Lösungen her: 1 g Jod, 20 g Kaliumjodid, 100 ccm Wasser und ferner eine Lösung von Chlorzink, welche 280 g Chlorzink in 300 ccm enthält. Zu 100 ccm dieser Chlorzinklösung werden 10-15 Tropfen der Jod-Jodkaliumlösung zugesetzt. Die fraglichen Muster werden benetzt, zwischen Filtrierpapier abgepresst und in die Lösung eingelegt. Merzerisierte Baumwolle färbt sich bald dunkelblau, während die nicht merzerisierte Baumwolle ungefärbt bleibt. Die Jod-Jodkaliumlösung soll erst kurz vor Verwendung der Chlorzinklösung zugesetzt werden. Unvollkommen merzerisierte Baumwolle oder Baumwolle, welche mit schwächeren als die in der Praxis üblichen, zur Merzerisierung verwendeten Laugen behandelt worden ist, zeigt mit diesem Reagens eine schwächere, der Stärke der angewandten Sodalösung entsprechende Blaufärbung. Man kann daher mit Hilfe dieser Lösung den Grad der Merzerisierung bestimmen. Setzt

man einen Ueberschuss der Jod-Jodkaliumlösung zu, so wird die nicht merzerisierte Baumwolle rötlich angefärbt. Es empfiehlt sich aber, zuerst gleichzeitig Versuche mit bekannten Mustern anzustellen, bevor man die Lösung verwendet. Da die hier angeführte Reaktion nur mit Spuren von Jod ausgeführt werden muss, unterscheidet sie sich ganz wesentlich von der z. B. von Dr. Lange vorgeschlagenen. Dieser legt die Muster in mit Jod beinahe gesättigte Chlorzinklösung ein. Merzerisierte und auch gewöhnliche Baumwolle wird mit dieser Lösung beinahe schwarz gefärbt. Beim vergleichenden Waschen der Muster verschwindet die Färbung der merzerisierten Baumwolle langsamer als die der gewöhnlichen.

Grosse

Fortschritte in der Kunstseidenindustrie.

Die Kunstseidenindustrie gehört zu denjenigen Industrien, die durch beharrliches Fortschreiten auf den unternommenen Bahnen und Ueberwindung mannigfachster Schwierigkeiten die bisherigen Felder siegreich behauptet und sich stets neue Absatzgebiete erringt, wie dies aus folgender gedrängten Zusammenstellung seitens eines Fachmannes über die Entwicklung der Kunstseidenindustrie bis zur Gegenwart hervorgeht.

Noch vor wenig Jahren ging das Urteil der Fachleute dahin, dass die künstliche Seide als Rivale der Naturseide nur für Besatzartikel in Betracht käme. Es waren zwei Eigenschaften, die mit ihr unlöslich verknüpft schienen und damit einen Wettbewerb ausschlossen, die mangelnde Festigkeit vor allem im feuchten Zustande, sowie das Fehlen des sogenannten Griffs, jenes bekannten Krachens echter Seide. Da ist nun eine gründliche Umwälzung in kürzester Zeit zu erhoffen, nachdem es jetzt gelungen ist, Fäden einer enormen Feinheit und Dichte zu erzeugen. Mit dieser Verfeinerung des Einzelfadens, dessen Gewicht vom Zehnfachen der Naturseide bis auf das Doppelte herabgesetzt wurde, stieg zugleich die Festigkeit und Glätte der Fäden so, dass es anstandslos gelingt, gemischte Stoffe, sowie reine Gewebe daraus herzustellen. Parallel damit läuft ein anderer Vorteil, nämlich die Erhöhung des Glanzes und der Deckkraft, was für Halbseide wichtig ist und sogar der krachende Griff stellte sich bei dem neuen Gespinnste ein. Der Preis der nach dem Thieleschen Spinnverfahren aus Kupferammoniak-Zelluloselösung gewonnenen Seide soll 28 Fr. gegenüber 50—60 Fr. der entbasteten Naturseide betragen, so dass dem Erzeugnis eine grosse Zukunft offen steht. Die Fabrikation des künstlichen Rosshaars hat an Bedeutung weiter zugenommen, so dass neben dem Meteorgarn der Frankfurter und dem Siriusgarn der Elberfelder-Fabriken noch ein neues Erzeugnis der Donnersmarckschen Werke unter dem Namen Viscelin getreten ist. Diese Kunstfaser wird erhalten dadurch, dass ein dünner Baumwollfaden durch eine Viskoselösung gezogen und die anhängende Viskose dann auf ihm fixiert wird; der Prozess wird wiederholt, bis das Haar die gewünschte Dicke erreicht hat. Beim Zerreißen des Viscelins offenbart sich leicht eine heterogene Struktur.

Handelt es sich bisher um Fortschritte der Maschinen-

fabrik, so hat aber auch der Chemiker nicht geruht und sein gutes Teil zur Fortentwicklung der blühenden Industrie beigetragen im Ausbau und in der Verbilligung der bestehenden Methoden. Vor allem ist es den Elberfelder Farberwerken gelungen, das früher schon erörterte Verfahren der Gewinnung von Azetylenzellulosen (ätherartige Verbindung von Zellulose mit Essigsäure) gründlich zu klären und die technische Ausbeutung zu ermöglichen. Als Protocellit wird ein in verdünntem Alkohol warm lösliches Erzeugnis bezeichnet, das beim Erkalten aus dieser Lösung zu einer plastischen Masse erstarrend zu Alkoholverbänden benutzt werden soll. Ein anderes Erzeugnis dient als Serikose zum Aufdrucken von Mustern auf Stoffe, und schliesslich soll der „Cellit“ als Ersatz der ja so sehr feuergefährlichen Nitrozellulose zur Zelluloiddarstellung dienen. Er hat weiter den Vorteil, auch mit gewissen künstlichen organischen Stoffen an Stelle des jetzt so teuren Kampfers zu gelatinieren, so dass ein unverbrennliches, doch elastisches und biegsames, ja dehnbares Zelluloid hergestellt werden kann.

Wie die Kunstseide in der Stickereiindustrie sich Eingang verschafft, darüber schreibt ein Korrespondent des „B. C.“ aus Plauen in genannter Zeitung folgendes:

Wer hätte vor drei Jahren sagen sollen, dass einmal Kunstseideartikel eine Saison so beherrschen könnten, wie dies tatsächlich diesmal der Fall ist? Was hört man noch von Spitzen und echter Seide? Sie sind ebenso selten geworden wie etwa auf der Handmaschine hergestellte Luftspitzen. Freilich hat sich der Artikel auch immer mehr vervollkommenet, und dass die Kunstseide sich dem Aetzverfahren gegenüber ähnlich verhält wie die Baumwolle, abgesehen von der grösseren Empfindlichkeit, hat dem Artikel schnell Eingang verschafft, zumal der Preis der Kunstseide von der Monopolhöhe herunter ist. Dazu kommt die geradezu „glänzende“ Harmonie der Kunstseide mit dem Filetstoff, welche die beiden als geradezu für einander erfunden erscheinen lässt.

Kunstseidene Filetspitzen sind ein Beweis dafür, dass die Stickmaschine sich jeder Technik und jedem Material anzupassen versteht. Was jetzt an kunstseidenen Filetspitzen in und um Plauen herum hergestellt wird, ist geradezu enorm, und wenn dieser Artikel etwas mehr Arbeit und Stiche enthielte, wäre gewiss keine Ursache zu Klagen über schlechten Geschäftsgang.

Ein Mangel haftete den Kunstseidenspitzen bisher immer noch an. Es machte die gleichmässige Färbung des Stoffes und der Kunstseide, wenn diese vor dem Sticken geschah, manchmal Schwierigkeiten, weil sich der baumwollene Filetstoff der Farbe gegenüber anders verhielt als die Kunstseide. Wurde aber erst nach dem Sticken gefärbt, dann verlor die Kunstseide an Glanz und Aussehen. Ferner trat der Uebelstand zutage, dass die Farbe die Stickerei nicht durchdrang und diese leicht fleckig wurde.

Aber auch dieser Missstand ist behoben worden. Es ist bereits ein patentiertes Verfahren erfunden worden, nach welchem kunstseidene Stickereien und Spitzen durchgefärbt werden können, so dass keinerlei Flecken mehr entstehen können. Man wird sich nunmehr allgemein seitens unserer Appreturanstalten bemühen, ein gleiches