

Zeitschrift:	Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
Herausgeber:	Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie
Band:	31 (1924)
Heft:	9
Rubrik:	Techn. Neuerungen

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: 11.01.2026

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

teilt, welche dort 3000 Acres Kronländereien mit Baumwolle kultivieren. Die Regierung hat sich ihrerseits verpflichtet, die mit jenem Samen erzielten Erträge anzukaufen. In englischen Regierungskreisen weist man jetzt immer wieder auf die Notwendigkeit hin, Eingeborene der englischen Kolonien mehr als bisher als Baumwollarbeiter zu benutzen, um den englischen Markt durch die Arbeit von Eingeborenen englischer Dominions mit Rohbaumwolle besser als bisher zu versorgen. Man hatte bis jetzt immer darauf hingewiesen, daß eine ausgebreitete Baumwollkultur in Ceylon schon wegen der unregelmäßigen Regenfälle und den vielen Krankheiten, welchen die dortige Pflanzung ausgesetzt wäre, zur Unmöglichkeit gehörten. Nun haben aber neuerdings die Versuche in der Trockenzone von Hambantota gezeigt, daß selbst dort die angelegten Baumwollkulturen einen angemessenen Gewinn brachten und zwar auch ohne Berücksichtigung des augenblicklich unnatürlich hohen Preisstandes der Rohbaumwolle. Die aus den Vereinigten Staaten bezogene Durango-Baumwolle übertraf in Ceylon die Erträge der aus anderen Ländern importierten Samen. Den zweitbesten Ertrag lieferte Baumwollsamens von Sea Island; 5 mit Durangosamen beplante und mit 100 Pfund salpetersaurem Salz gedüngte Acres lieferten 4027 Pfund Baumwolle, welche auf dem Inlandsmarkt 1708 Rupien brachte. Nach Abzug der Kosten verblieb ein Reingewinn von 1189 Rupien. Bei Sea Islandsamen gewann man 2600 Pfd. Baumwolle im Werte von 1065 Rupien, was 575 Rupien Reingewinn auf 5 Acres bedeutet. L. N.

Spinnerei - Weberei

Die technische Betriebsleitung in der Textilindustrie.

Von Conr. J. Centmaier, konsultier. Ingr.

(Nachdruck verboten.)

14. Die vorbereitenden Prozesse in der Textilindustrie und ihre Ueberwachung.

Die vorbereitenden Prozesse in der Textilindustrie sind je nach der Art der Erzeugnisse sehr verschieden. Bei der Baumwollspinnerei rechnet man hierzu das Mischen, Auflockern, Reinigen, Kratzen, Krempeln, Kardieren, auch das Strecken bei der Flachsspinnerei, das Anlegen, Doppeln und Strecken, bei der Schafwolle das Waschen, Entketten, Wolfen, Schmelzen, Einfetten, Krempeln, Kardieren, Streichen, Strecken, Kämmen. In der Weberei rechnet man zu den vorbereitenden Arbeiten das Spulen der Kettenfäden und des Schusses, das Kettenschere, Aufbäumen und Schlichten.

Ueber die Wichtigkeit einer sachgemäßen Ueberwachung der vorbereitenden Prozesse sind die Fachmänner durchweg einer Meinung, gerade in den ersten Stadien der Fabrikation kann durch eine sorgfältige und sachgemäße Behandlung der Rohstoffe sehr viel für einen glatten, späteren Fabrikationsgang erzielt werden, und es ist deshalb erstes Erfordernis für den Betriebsleiter, daß er diesen vorbereitenden Arbeitsprozessen volle und ausreichende Aufmerksamkeit zuwendet. Dies geschieht systematisch in der Weise, daß man für die einzelnen Stufen der Vorbereitung Normen hinsichtlich Qualität und Quantität ein für allemal festlegt und diese Normen dann strikt einzuhalten sucht. Man arbeitet zu diesem Zwecke Schemata aus, die die einzelnen Eigenschaften, Mengen, Daten etc. festlegen und in Vergleich mit den tatsächlich erreichten Ziffern bringen, wobei man die prozentuale Abweichung daneben vermerkt. Diese dürfen dann gewisse Werte nicht über- oder unterschreiten, wie sie sich aus Leistungs- und Qualitätsversuchen als zweckmäßig erwiesen haben. Die ausgefüllten Schemaformulare gehen dann in die Betriebsabteilungen und zuletzt in das Hauptbetriebsbureau, wo sie leicht auffindbar registriert werden. Sie bilden ein vorzügliches Mittel, um über alle technologischen Prozesse in der Vorbereitung jederzeit ein genaues, ziffernmäßiges Vergleichsmaterial zu Grunde legen zu können und irgendwelche Vorkommnisse in der späteren Fabrikation auf ihre wirklichen Ursachen zurückführen zu können. Der ganze

spätere Fabrikationsgang vollzieht sich viel glatter und auch in persönlicher Hinsicht reibungsreicher, wenn die absolute Gewißheit herrscht, daß die aus der Vorbereitung übernommenen, fertigen Zwischenerzeugnisse gewissen Normen genügen, sodaß wenn einmal Fehler im Endprodukt sich zeigen sollten, sie deren eigentlichen, verarbeitenden Prozessen zur Last fallen und den hierfür verantwortlichen Organen zugeschrieben werden.

Wie z. B. die Ueberwachung der Vorbereitung in einem gegebenen Fall der Herstellung von No. 65 engl. in den bezüglichen Schemata sich darstellt, ist in nachstehendem Muster gezeigt:

Qualität:				
Amerikanische Baumwolle No. 65 (36—40 mm)				
	No.	No. eff.	Diff.	Bemerk.
Öffner	370 g/m	368	— 0,5 %	
1. Schlagmaschinen .	350 g/m	342	— 2,4 %	
2. Schlagmaschinen .	350 g/m	341	— 2,6 %	
Karden	0,2	0,199	— 0,5 %	
Wickelmaschine . .	0,21	0,199	— 5,1 %	unzulässig
Strecken	0,21	0,20	— 4,6 %	unzulässig

Normalkartenformat

Techn. Neuerungen

Webstuhlriemenantrieb mit neuer Wippe. Die bisher allgemein übliche Anordnung des Webstuhltriebwerkes besteht darin, daß der Motor um den festen Punkt einer Riemenwippe schwingt, wobei die Stöße durch nachstellbare Federn aufgefangen werden.

Diese Konstruktion hat jedoch den Nachteil, daß nur für eine bestimmte Richtung des Riemenzuges die beabsichtigte Federwirkung voll zur Geltung kommen kann. Man ist infolgedessen gezwungen, die Motoren in einer ganz bestimmten Entfernung schräg unterhalb der Antriebscheibe des Webstuhles aufzustellen, was vielfach infolge Platzmangels Schwierigkeiten bereitet. Ferner können sich die Riemen nach kurzer Zeit ziemlich stark längen. Diese Nachteile werden durch die Brown-Boveri-Riemenwippe vermieden. Der Aufhängepunkt für den Motor liegt fest, der Befestigungspunkt für den Federbolzen aber nicht mehr, sondern ist an einem Hebel angeordnet, der seinerseits in der Grundplatte der Wippe drehbar ruht und je nach Richtung und Spannung des Riemens beliebig eingestellt werden kann. Hierdurch ist man in der Lage, den Motor in beliebiger Entfernung von der anzutreibenden Webstuhlriemenscheibe aufzustellen, indem der Riemenzug je nach Entfernung des Motors von der Vertikalen der Antriebscheibe bis zu einer unter etwa 45 Grad zur Vertikalen geneigten Richtung eingestellt werden kann. Längt sich der Riemen während des Betriebes, so kann man sogar ohne Betriebsunterbrechung nach Lösen der Schraube den Motor soweit herunterdrücken, bis der erforderliche Riemenzug wieder erreicht ist und dann die Schraube wieder anziehen. Die Richtung des Riemenzuges gegenüber der Federspannung wird hierdurch allerdings etwas verändert, jedoch ist diese kleine Abweichung praktisch ohne Belang. („Band-Zeitung“.)

Färberei - Appretur

Mercerisation mit Salpetersäure.

Wird Baumwolle mit 60% Salpetersäure behandelt, so bildet sich Oxycellulose, eine zerreibliche Substanz, welche sich in Natronlauge mit goldgelber Farbe löst. Beim Erwärmen mit Fehlingslösung färbt sich durch die Bildung von Kupferoxydul die Cellulose rot. Durch Einwirkung schwacher Salpetersäure entsteht Hydrocellulose, welche die Eigenschaften eines Aldehydes besitzt. Ueber die Wirkung der Salpetersäure auf vegetabilische Fasern finden sich in der Literatur verhältnismäßig wenig Angaben. Knecht hat gefunden, daß durch Behandlung mit Salpetersäure, Baumwolle eine größere Affinität zu gewissen Farbstoffen erhält. Ein anderer Forscher entdeckte, daß die Verwandtschaft der Baumwolle zu Farbstoffen sich bedeutend