

# Färberei, Ausrüstung

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **52 (1945)**

Heft 4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

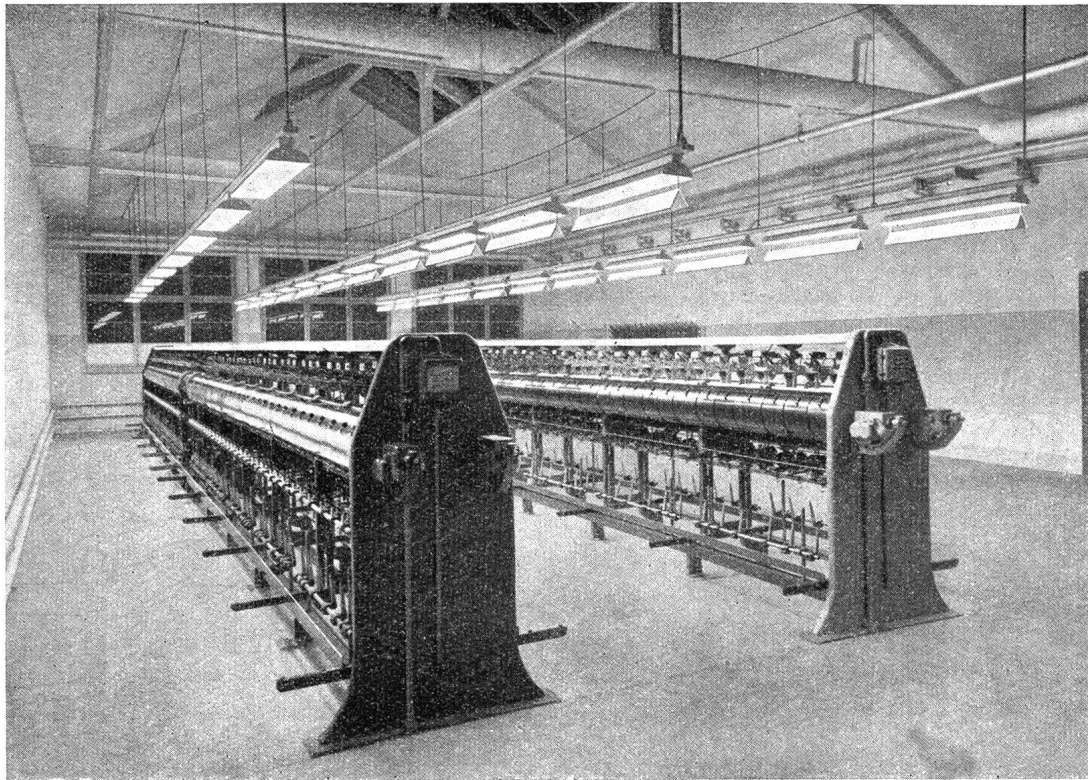
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Beleuchtung einer Spulerei mit ESTRA-Leuchten Nr. 96  
Der zusätzliche, einstellbare Strahlungsteiler Nr. 85 (⚡ Pat. a) unter den Armaturen zwischen den Maschinen, lenkt die vom Reflektor nach unten gerichtete Strahlung seitwärts auf die Maschinen.

leuchtung, welche der Tageslichtbeleuchtung möglichst nahe kommt. Oder nach Arbeitsplatzbeleuchtung mit zusätzlicher, schwächerer Allgemeinbeleuchtung, usw.

In vielen Fällen, vor allem da, wo es sich um Verbesserungen bestehender Anlagen handelt, hilft neben der Erfahrung und der Berechnung häufig der Versuch bei der Lösung der Beleuchtungsaufgabe mit, das dem Industriellen vor einer Entschlußfassung auch die eindeutigste Antwort auf die Frage erteilt, wie er beleuchten soll.

In der langen Reihe von Erfahrungen zeigt es sich immer wieder, daß die hygienischen und wirtschaftlichen Vorteile, die aus einer guten Lösung resultieren, den

Aufwand hierfür um ein Vielfaches übersteigen, und daß sich die Industriellen immer wieder fragen, wie es nur möglich war, so lange unter den alten unbefriedigenden Beleuchtungsverhältnissen zu arbeiten.

Ein Rat möge in diesem Zusammenhang beherzigt werden: Zeit, Geld und Mühe wird gespart, wenn der Industrielle zur Lösung seiner Beleuchtungsprobleme einen berufenen Fachmann zu Rate zieht. Dieser wird sich mit Sicherheit in die ihm gestellte Aufgabe vertiefen und dem Industriellen helfen, ihm diesen Teil seiner Betriebsaufgaben zur Zufriedenheit und Freude, sowohl des Industriellen selbst, als auch seiner Belegschaft, zu lösen.

## *Färberei, Ausrüstung*

### Testex CIBA

#### Ein neues Reagens zur Unterscheidung von Textilfasern

Die verschiedenen künstlichen Fasern, ganz insbesondere aber die zahlreichen Mischgespinste zwingen nicht nur die Färbereien und die Ausrüstanstalten, sondern auch die Zwirner und Weber, die nach irgend einem gegebenen Garn- oder Stoffmuster einen Auftrag ausführen sollen, das Material oder Gewebe auf Art und ungefähre Zusammensetzung zu prüfen. Wenn heute auch angenommen werden kann, daß jeder neuzeitlich eingerichtete Webereibetrieb über ein Mikroskop verfügt, so gibt es manchmal doch noch Zweifelsfälle, die eine chemische Analyse erfordern.

Vor kurzer Zeit hat nun die Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel mit ihrem Testex Ciba ein Prüfmittel geschaffen, mit welchem sich die verschiedenen Faserarten auf einfache und rasche Weise bestimmen lassen. Wir hoffen, vielen von unsern Lesern einen Dienst erweisen zu können, wenn wir sie mit diesem neuen Prüfmittel bekannt machen.

Wir entnehmen daher dem Prospekt hierüber folgende Angaben:

Testex wird als gebrauchsfertige Flüssigkeit herausgegeben, ist längere Zeit haltbar und kann wiederholt verwendet werden. Nach Gebrauch wird das Reagens in die Flasche zurückgeschüttet. Es ist zweckmäßig, die Flasche vor direkter Sonnenbestrahlung zu schützen. Die Faseruntersuchung erfolgt durch ein kurzes Anfärben des zu prüfenden Materials mit Testex, Spülen und Beurteilen des getrockneten Prüflings anhand der aufgeführten Farbtabelle.

#### Anwendung von Testex

Das zu untersuchende Fasermaterial wird zuerst sorgfältig gereinigt. Appreturen und Schlichten vermögen die Anfärbung der Fasern wesentlich zu beeinflussen und sind deshalb vor der Untersuchung vollständig zu entfernen. Testex kann tatsächlich auch von Nutzen sein, um das Vorhandensein von Schlichten festzustellen, welche meist die Nuance nach rot verschieben.

Knitterfrei-Appreturen verhindern das Anfärben des Gewebes; sie sind durch eine heiße Säurebehandlung zu entfernen, bevor die Prüfung mit Testex vorgenommen wird. Auch gefärbte Muster sind vor der Prüfung abzu-

ziehen, wobei für sorgfältige Entfernung von Hydrosulfit-, Säure- und Laugenresten Sorge zu tragen ist.

Im allgemeinen genügen sehr geringe Fasermengen zur Untersuchung, von Geweben zum Beispiel wenige Quadratcentimeter. Gezwirnte und hartgedrehte Garne, dichtgeschlagene Gewebe usw. werden zweckmäßig gelockert oder geöffnet, um der Testextlösung ein besseres Eindringen zu ermöglichen. In vielen Fällen, besonders bei intimen Fasermischungen, empfiehlt es sich, einige Kett- und Schußfäden eines Gewebes herauszuziehen und diese getrennt in Testex zu behandeln. Das nach diesen Angaben vorbereitete Muster wird nun während fünf Minuten bei Zimmertemperatur in Testex gefärbt und dann unter mehrmaligem Wasserwechsel bei 50° C gut gespült. Bei den meisten Proben bleibt nach dreimaligem Spülen das Wasser klar oder nur noch sehr schwach angefärbt, das Muster wird dann herausgenommen, an der Luft oder durch Bügeln getrocknet und mit der Farbmusterkarte bzw. eigenen Referenzmustern verglichen. Es ist vorteilhaft, diese Prüfung mit der Lupe vorzunehmen, im Falle von intimen Fasermischungen ist dies unerlässlich.

Schwer anfärbbare Proben sind länger als fünf Minuten in Testex zu lassen; dies gilt speziell auch für Bastfasern. In einzelnen Fällen kann durch ein Anfärben bei erhöhter Temperatur (40 bis 70° C) ein leichteres Erkennen für Fasern verwandter Natur geschaffen werden, d. h. für solche Fasermischungen, welche durch Testex in ähnlichen Nuancen angefärbt werden.

#### Farbtabelle

Baumwolle roh	: schwaches, trübes Blau, unregelmäßig rosa angetönt
Baumwolle gebleicht	: himmelblau
Baumwolle gebleicht, mercerisiert	: kräftiger angefärbt, lebhaft rötlich-blau
Leinen gebleicht	: hellblau mit rötlichen Stellen
Viskosekunstseide und Viskosezellwolle, glänzend	: lila bis rötlichblau
Viskose und Viskosezellwolle, spinnmattiert	: hellblau
Viskose und Viskosezellwolle, strang- und stückmattiert	: lila
Kupferkunstseide	: reines, kräftiges Blau
Acetatkunstseide	: gelb
Wolle	: rosa
Naturseide, unentbastet	: granatrot
Naturseide, entbastet	: lebhaft carminrot, blaustichig
Naturseide, beschwert	: lebhaft carminrot, gelbstichig
Kaseinfaser	: scharlach
Nylon	: elfenbein
Kokos	: unregelmäßig carminrot angetönt
Ramie	: schwaches, eher stumpfes Scharlach
Jute	: stumpfes Bordeaux.

Abgesehen von den Rot anzeigenden Bastfasern Sisal, Kokos und Jute, welche üblicherweise zu Spezialzwecken verarbeitet und nicht mit andern Textilfasern gemischt werden, ist es demnach leicht, die Gruppenzugehörigkeit der Elemente einer Fasermischung zu erkennen.

Die für den Färber und Ausrüster vor allem maßgebende Frage betreffend die Anwesenheit pflanzlicher neben tierischen Fasern, sowie über das Vorhandensein von Acetatkunstseide, läßt sich mittels Testex sofort treffen.

Etwas weniger eindeutig ist unter Umständen eine Unterscheidung gleichzeitig vorhandener Baumwolle und Viskose, bei welchen die Stärke der Nuance sowie ein mehr oder weniger ausgesprochener Rotstich der Viskose-Anfärbung einen Hinweis zu geben vermag. In solchen Fällen ist oft durch eine Variation in der Behandlungsdauer in Testex eine größere Nuancendifferenz zwischen ähnlich anfärbenden Fasern und damit eine Unterscheidung zu erzielen. Bei Viskose und andern Kunstseiden kann ferner durch Qualitätsunterschiede, wie verschiedene starke Streckung in der Fabrikation, die Mattierung usw., eine Beeinflussung der Nuance eintreten; spinnmattierte Viskose z. B. wird meist rein blau angefärbt anstelle des lila von Glanzviskose.

Kupferkunstseide ist in der Testex-Probe durch den reinen Blauton sowie die höhere Farbtintensität gegenüber Baumwolle und Viskosekunstseide gekennzeichnet und dadurch leicht erkennbar.

Durch Chlorbleichschäden und andere chemische Eingriffe unter Bildung von Oxycellulose veränderte Baumwolle kann ebenfalls durch Testex nachgewiesen werden. Je nach der Intensität der Schädigung werden Baumwollfasern rotviolett bis rot angetönt, im Gegensatz zu ungeschädigter, in bläulichem Ton angefärbter Baumwolle.

Sind in einer Probe Wolle und Seide gleichzeitig vorhanden, so ist die Seide durch die deutlich stärkere und lebhaftere Anfärbung gegenüber Wolle zu erkennen.

Mit Chlor behandelte Wolle wird durch Testex stärker (und meist unregelmäßig) angefärbt als unbehandelte Wolle; die Nuance und Intensität der Anfärbung werden durch den Chlorierungsgrad sowie durch eventuelle Nachbehandlungen beeinflusst.

Es ist selbstverständlich, daß Testex-Proben bekannter Textilien nützlich sind zu Vergleichszwecken. Schließlich muß auch darauf hingewiesen werden, daß die Vornahme der Proben selbst denkbar einfach ist, daß hingegen eine gewisse Übung in der Beurteilung der Proben erlangt werden muß.

## Fachschulen und Forschungs-Institute

**Webschule Wattwil.** Den Schülern, die auf Ostern ihre dreisemestrige Ausbildung als Webereitechniker abgeschlossen haben, war Gelegenheit geboten, am 1. März 1945 die Steckborn Kunstseide AG in Steckborn zu besichtigen. Herr Direktor Schibler hatte entgegenkommenderweise diese Exkursion ermöglicht und damit viele, schon lange gehegte Wünsche, einmal einen solchen Betrieb zu sehen, erfüllt. Es sei Herrn Direktor Schibler hierfür recht herzlich gedankt. Namens der Firma hieß Herr Weigle die Exkursionsteilnehmer in Steckborn willkommen und gab zunächst in einem sehr interessanten, mit Tabellen und Anschauungsmaterial reich ausgestatteten Vortrage eine sehr anschauliche Orientierung über die Kunstseidenherstellung. Unter seiner vorzüglichen Führung wurde hierauf der ganze Betrieb angesehen und die Teilnehmer konnten sich ein eindrucksvolles Bild machen über die ungeheuren Aufwendungen, die notwendig sind, bis die Kunstseide gebrauchsfertig vorliegt. Der Rundgang durch den hochinteressanten, in jeder Beziehung fortschrittlich organisierten Betrieb,

machte auf alle Besucher einen gewaltigen Eindruck. Es sei der Betriebsleitung nochmals der beste Dank ausgesprochen für ihr verständnisvolles Entgegenkommen und auch für das gespendete vorzügliche Mittagessen.

Das große Interesse, welches die Industrie für die Webschule bekundet, hat in wichtigen Tagungen in Wattwil Ausdruck gefunden:

Am 8. Februar haben die Schweiz. Kammgarnweber im Konferenzsaal der Webschule ihre Ordentliche Jahresversammlung abgehalten. Beim anschließenden, gemeinsamen Mittagessen im Hotel Schäfle hieß Herr Ed. Meyer-Mayor die Gäste namens der Webschule herzlich willkommen, und orientierte sie bei dieser Gelegenheit auch über die geplante bauliche Erweiterung der Schule. Der Direktor gab ebenfalls seiner großen Freude darüber Ausdruck, daß das Toggenburg für die Zusammenkunft gewählt worden sei, wodurch die Anhänglichkeit und das Interesse für die Webschule in sehr schöner Weise bewiesen wurde. Der Nachmittag war für die Besichtigung der Schule reserviert. Ein Rundgang gab Gelegenheit,