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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 52 (1945)

Heft: 4

Rubrik: Färberei, Ausrüstung

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

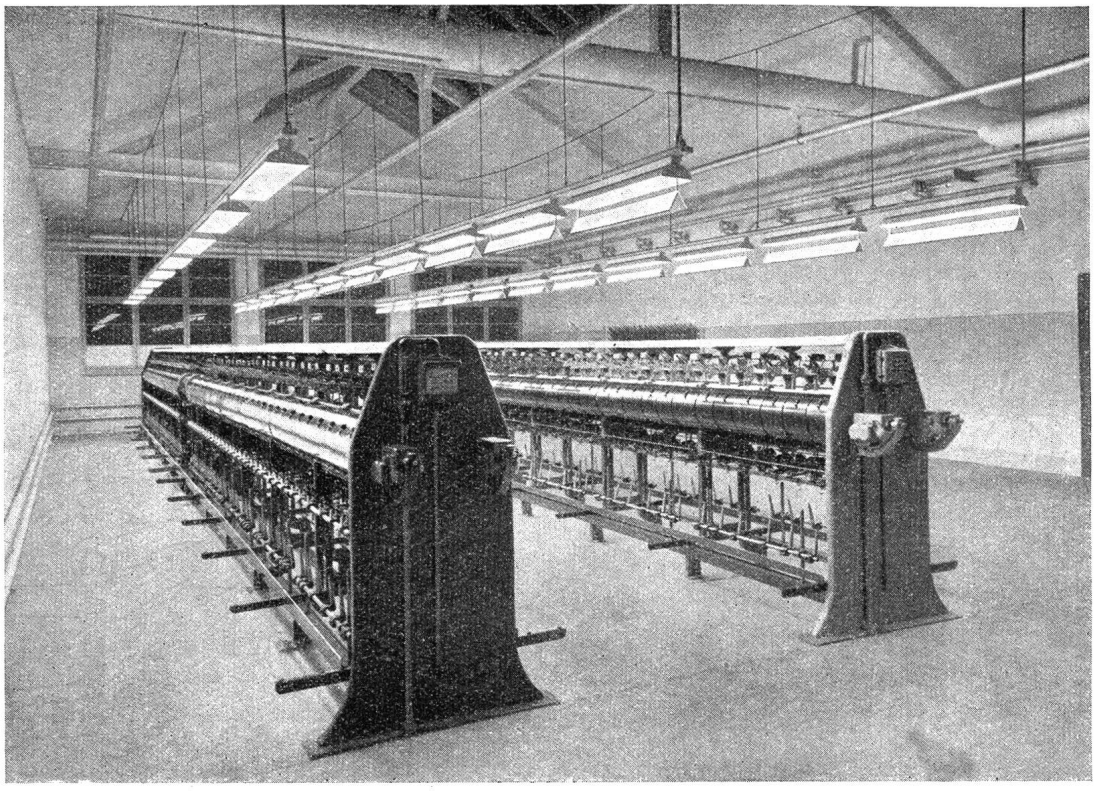
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 11.07.2025

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



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 Quadratzentimeter. Gezwirnte und hartgedrehte Garne, dichtgeschlagene Gewebe usw. werden zweckmäßig gelockert oder geöffnet, um der Testexlösung 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 verschieden 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 Farbintensität 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 Uebung 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 hiefür recht herzlich gedankt. Namens der Firma hieß Herr Weigele 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,