Färberei, Ausrüstung

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **49 (1942)**

Heft 8

PDF erstellt am: **28.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

sich hier beim Auswaschen nach der Echtheit der Färbung der Kette richten und möglichst nur leicht angefärbte Kreppgarne verwenden.

Die Rohware kann Schlingen oder Kringel enthalten. Entstehen können diese durch zu schwache Abbremsung des Fadens im Schützen oder durch Zurückprallen des Schützens im Kasten. Selbst wenn auf dem Webstuhl diese Mängel bestehen, darf trotzdem nicht das Kringeln auftreten. Das Garn dürfte in diesen Fällen zu stark gedreht oder zu schwach gedämpft sein. Es kommt auch vor, daß die Kringel sich schon auf der Kanette befinden oder wenigstens ein kleiner Ansatz hierzu, welcher wie ein Knoten oder eine Knickung im Faden aussieht. Man nennt diese Erscheinung überdrehte Stellen. Nachdem der Faden beim Einschießen locker wird, bildet sich das Knötchen weiter zum Kringel aus. Meist befinden sich die Kringel in der Ware immer an einer Stelle und zwar auf der Warenseite, wo der Schützen mit dem Auge zuerst in den Kasten kommt. Ist die Blattbreite nur wenig ausgenutzt, so verschlimmert sich das Uebel. Befinden sich die Kringel auf der anderen Warenseite oder über die ganze Warenbreite verteilt, so liegt es gewöhnlich am Zurückprallen des Schützens. Kann man sich gar nicht gegen die Kringelbildung helfen, so wärme man die Kanetten trocken an, jedoch darf man in diesem Falle nicht dämpfen. Hierdurch wird die im Faden befindliche Oelpräparation erweicht und die Schlingenbildung wesentlich gemildert. Schlingen an der Wechselseite des Webstuhles entstehen auch dadurch, wenn der eine Schußfaden den andern mit ins Fach zieht. Man kann sich leicht helfen, indem man wie bei anderen Textilmaterialien die übliche Fangvorrichtung anbringt. Ist das Kreppgarn in Ordnung, so darf sich eine Schlingenbildung nicht einstellen. Solange es aber Kreppgarne gegeben hat und gibt, wird man auch mit diesem Uebelstand zu kämpfen haben.

Das Flusen der Kreppgarne dürfte nur sehr selten vorkommen, zumal das Kreppgarn nach dem Zwirnen kaum mehr an einzelnen Fasern beschädigt werden kann. Kleine Flusen, welche das Ausgangsmaterial vor dem Zwirnprozeß enthielt, dürften durch das Zwirnen in das Fadeninnere gekommen sein. Große Flusen, welche am Kreppgarn noch zu sehen sind, gehören nicht in eine gute Qualität.

Arbeitet der Regulator am Webstuhl nicht einwandfrei oder bedient der Weber den Regulator nicht richtig beim Ablaufen oder Abreißen des Schußfadens, so entstehen Schußbanden, dichte und dünne Stellen. Diese ergeben eine Farbstreifigkeit in der Schußrichtung, da eine dichte Stelle den Farbstoff schwächer aufnimmt als eine dünnere Stelle. Die dichteren Stellen erscheinen in der gefärbten Ware heller. Ferner ergeben die ungleich dichten Stellen Breitenunterschiede und einen anderen Kreppeffekt, da sich die dichter eingeschlagenen Schußfäden nicht in der Weise ausbreiten können wie die weniger dicht liegenden. Ferner können Farbbanden und Farbabsätze entstehen, wenn verschiedene Kunstseiden durcheinander gearbeitet werden. Es kann auch eine Kunstseide aus einer Partie mit Spinn- oder Zwirnfehlern sein. Oft findet man, daß die Kanetten verschieden färben, da aber abwechselnd 2 links, 2 rechts geschossen wird, so wird meist ein geringer Ausgleich geschaffen.

Verschiedene Einsprünge, also Breitenunterschiede in Kreppgeweben sind häufig vorkommende Erscheinungen und hängen mit der Eigenart und Empfindlichkeit der Kreppgarne zusammen. Fehler im Kreppgarn können hierzu Anlaß geben. Am stärksten sieht man die Breitenunterschiede in der gekreppten Ware vor dem Spannen. Die weniger eingesprungenen Stellen bilden Längsfalten in der Ware. Nach dem Spannen wird man die Breitenunterschiede kaum mehr bemerken, da das ganze Stück auf eine Breite gespannt wird. Es wird so gespannt, daß die weniger eingesprungenen Stellen, welche Falten aufweisen, ebenfalls glatt liegen. In der gespannten Ware wird man die Breitenunterschiede nur noch an der mehr oder weniger narbigen Oberfläche des Gewebes feststellen können. Diese Waren sind sehr empfindlich und fangen schon bei geringen Feuchtigkeitsschwankungen an zu arbeiten.

Die Ursache für die Breitenunterschiede sind unter anderem Drehungsschwankungen. Je höher die Drehung, umso mehr springt die Ware ein. Bei einem Kreppgarn von 100 den. dürfte die Drehung 2400 Touren bei der Rechts- und Linksdrehung betragen. Man findet bei vielen Kreppgarnen, daß die Linksdrehung niedriger ist, und zwar beträgt die Differenz ungefähr 200 Touren. Es kommt dies daher, weil man als Ausgleichsmaterial die gewöhnliche Schußdrehung in Rechtsdrehung für beide Drehungen verwendet. Die meisten Fabriken arbeiten heute nicht mehr nach diesem Verfahren sondern verwenden das Garn in beiden Vordrehungen. Soll die Drehung 2400 sein, so werden vielfach bei der Rechtsdrehung noch 2300 Touren zugedreht. Verfährt man bei der Linksdrehung ebenso, so müssen erst 100 Touren aufgedreht werden, wodurch eine Drehung von 2200 entsteht. Wollte man ein ganzes Stück Ware anfertigen mit einem Krepp von 2400 Touren Rechtsdrehung und 2200 Touren Linksdrehung, so würde das dem Gewebe nichts schaden. Der Unterschied könnte sogar noch etwas größer sein. Bei einer Differenz von 400 Touren kann man bei genauer Untersuchung schon feststellen, daß das Gewebe in Schußrichtung eine leichte Streifigkeit aufweist, welche einem Effekt gleicht. Es sind immer zwei Schußfäden mehr gestreckt und 2 gewellt. Derartige Erscheinungen findet man noch häufig.

Anders wird natürlich das Kreppbild, wenn die Drehungsunterschiede unregelmäßig auftreten, also in der einen Kannette mehr, in der anderen weniger. In diesen Fällen wird man einen ungleichmäßigen Kreppausfall feststellen können. Besonders schlimm sind derartige Stellen im Gewebe, wo in beiden Drehrichtungen Schwankungen nach oben oder unten oder auch bei der einen nach oben, bei der anderen nach unten vorkommen. Ist die Differenz nur im einen Material, so kann das andere immerhin etwas dagegen wirken. Man findet im Handel einen großen Prozentsatz von Waren, bei welchen sich derartige Fehler feststellen lassen. Erschwerend kommt hier noch hinzu, daß es in den Kreppgarnen auch Dehnungsunterschiede gibt, welche in den Tourenunterschieden Hand in Hand arbeiten und die Einsprungunterschiede noch verstärken. Die Spannung während des Zwirnprozesses ist hierbei nicht ohne Einfluß. Allerdings kann die Kunstseide auch vor dem Verzwirnen schon zu stark auf Drehung beansprucht worden sein. Kreppgarne sind bei der Weiterverarbeitung nicht mehr so empfindlich wie normal gedrehte Kunstseidengarne. Dies bezieht sich in der Hauptsache auf Flusenbildung. Auch sind Glanzerscheinungen bei den Kreppgarnen in der Ware nur schwer zu erkennen.

Das Dämpfen der Garne ist für den Einsprung sehr wichtig. Schwach gedämpfte Kreppgarne werden einen stärkeren Einsprung hervorbringen als stärker gedämpfte. Ungleiche Dämpfungen werden auch ungleiche Einsprünge und damit ein ungleichmäßiges Kreppbild zur Folge haben. Von der Länge der Dämpfzeit hängt die Längung ab, welche nach dem Naßwerden der Kreppgarne erfolgt. Ungleiche Dämpfzeit ergibt ungleiche Längung des Fadens. Die Dauer des Dämpfens muß aber unter allen Umständen so lange ausgedehnt werden, bis beim Lockerwerden des Kreppfadens keine Kringelbildung mehr auftritt. Durch zu langes Dämpfen kann man Kreppgarn dahin bringen, daß ein Kreppeffekt überhaupt nicht mehr erzielt wird. (Schluß folgt.)

FARBEREI, AUSRÜSTUNG

Neue Farbstoffe und Musterkarten

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel

Coprantingelb GG (in den wichtigsten Industrieländern zum Patent angemeldet) (Zirkular Nr. 547/342) ist ein weiterer Vertreter der Coprantinfarbstoff-Serie, welcher sich durch sehr gute Wasch-, Walk-, Wasser- und Seewasserechtheit und gute bis sehr gute Lichtechtheit auszeichnet.

Das neue Produkt färbt im Ton bedeutend grüner reiner als Coprantingelb GRLL und eignet sich daher in Mischungen mit Coprantingrün G besonders für reine grüne Töne. Coprantingelb GG wird zum Färben von Baumwolle, Kunstseide und Zellwolle in allen Verarbeitungsstadien empfohlen.

Streifig färbende Kunstseide wird fast gleichmäßig gedeckt. Glanzviskosekunstseide wird in Mischung mit mercerisierter Baumwolle in gleicher Farbtiefe, aber etwas grüner angefärbt. Mattviskosekunstseide wird grüner und etwas schwächer angefärbt als die Baumwolle. Wolle wird in Mischungen

mit Zellwolle bei Kochtemperatur bedeutend heller angefärbt wie die Zellwolle. Acetatkunstseideneffekte werden von Coprantingelb GG in hellen Tönen reserviert, in mittleren Tönen leicht angefärbt. Seide wird in Halbseide aus alkalischen Seifenbädern heller angefärbt als die Baumwolle. Die Färbungen von Coprantingelb GG sind auf Baumwolle und Kunstseide weiß ätzbar.

Aus dem Illustrationsmaterial über Coprantilgelb GG ist u. a. ersichtlich, daß die Nuance durch die Nachbehandlung mit Coprantinsalz II wesentlich voller wird.

Musterkarte Nr. 1839 mit dem Titel Neolanfarbstoffe auf Herrenstoffe aus Wolle/Zellwolle 70 : 30, im Stück gefärbt, zeigt eine Anzahl gangbarer Nuancen auf vorgefärbtem Fond. In diesem Fond ist der Zellwollanteil vorgefärbt in Marineblau, Braun, Grün und Schwarz und zwar mit Schwefelfarbstoffen. Die Stückwaren bestehend aus 30% gefärbter Zellwolle und 70% weißer Wolle werden in der üblichen Weise mit Neolanfarbstoffen im sauren Glaubersalzbade gefärbt.

Mit Musterkarte Nr. 1842, betitelt Halbwollechtbraun DB, Halbwollechtmarineblau DB und Halbwollechtschwarz DB wird auf eine neue Farbstoffklasse hingewiesen, die zur Erzielung echter Färbungen aus gemischtem Fasermaterial bestimmt ist. Diese neuen Farbstoffe färben Gemische aus Wolle mit Zellwolle oder Baumwolle seitengleich an und ergeben durch einfache Nachbehandlung mit Chromkali, Formaldehyd und Essigsäure im frischen Bade Färbungen mit ausgezeichneter bis guter Wasch-, Walk-, Wasser- und Schweißechtheit. Auch die Lichtechtheit ist ausgezeichnet bis gut. Die Farbstoffe sind durch Färbungen auf Mischgarn illustriert.

Unter der Bezeichnung Cibantinfarbstoffe bringt die gleiche Gesellschaft mit Musterkarte Nr. 1844/41 eine neue Farbstoffgruppe heraus. Cibantinfarbstoffe sind haltbare, wasserlösliche Estersalze von Leukoküpenfarbstoffen, die sich sowohl für Direkt- als auch für Aetz- und Reservedruck, sowie für Färbungen und Klotzungen von vegetabilischen Fasern, sämtlichen Kunstseiden und in beschränktem Maße auch von Naturseide und Wolle eignen. Sie bewähren sich auch sehr gut für Relief-, Hand-, Spritz-, Film- und Garndruck. Ferner finden die Cibantine eine sehr große Anwendung für Vor- und Ueberdruckreserven ihrer Färbungen resp. Klotzungen. — Die Zibantine zeichnen sich durch ihre vorzüglichen Echtheitseigenschaften bis in die hellsten Töne, durch ihre Lebhaftigkeit sowie durch die Beständigkeit ihrer Druckpasten aus. — Ein weiterer sehr großer Vorteil ist die Kombinationsmöglichkeit mit fast allen Farbstoffklassen, bei einfacher Anwendungsweise. — Die neue Farbstoffgruppe wird durch 38 Druckmuster illustriert.

FACHSCHULEN

Die Webschule Wattwil unternahm im Juli einige Exkursionen, welche man als wertvolle Ergänzung des Studiums bezeichnen darf. Der erste Besuch galt der Firma Heberlein & Co. A.-G. in Wattwil, welcher einen Einblick in einen Großbetrieb der Ausrüstbranche vermittelte. Es ist stets sehr interessant, den Entwicklungsgang vom rohen bis zum nadelfertig ausgerüsteten Gewebe zu verfolgen, und sich dabei ein Bild zu machen, was es braucht, um einem Stoff den gewünschten Ausdruck zu verleihen. Unendlich viele Variationen sind dabei möglich und diesbezüglich ist die Firma Heberlein führend geworden durch die außerordentlichen Anstrengungen, welche sie macht, um immer wieder einen neuartigen Charakter herauszubringen. An einem Modell wird die ganze Werkanlage mit ihren verschiedenen Abteilungen gezeigt. Nur die hauptsächlichsten kann man in der zur Verfügung stehenden Zeit durchwandern. Man muß es der Firma Heberlein sehr dankbar anrechnen, daß sie immer wieder bereit ist, wissenschaftliche Exkursionen zu gestatten.

Ein Nachmittag führte nach Kaltbrunn, um die Seidenweberei der Firma Schubiger & Co., A.-G.,, in Uznach zu besichtigen. Dem älteren Betrieb ist in Kaltbrunn ein moderner angegliedert worden, ausgestattet mit den neuesten Spulerei- und Zettlerei-Maschinen, sowie mit einer stattlichen Anzahl neuester Webstühle von der Maschinenfabrik Rüti. Man konnte dabei beobachten, was heute in einer Seidenweberei alles fabriziert werden muß, um den Betrieb in Schwung zu halten. Ungewöhnlich große finanzielle Aufwendungen sind notwendig, um sich der Neuzeit anzupassen und die Zukunft einer Firma zu sichern. Hochachtung und herzlicher Dank erfüllten uns beim Verlassen dieser Weberei, denn wir hatten dort beste Gelegenheit zum Studium.

Die nächstfolgende Exkursion galt der mächtig großen Kammgarn-Spinnerei Schaffhausen. Hier konnte der Fabrikationsprozeß von der rohen Wolle bis zum feinsten Gespinst in allen Entwicklungsstufen verfolgt werden, sodaß sich diese Stunden sehr lehrreich gestalteten. Das ist namentlich Herrn Dir Meyer, dann aber auch Herrn Prokurist Bühler zu verdanken.

Dann hatten wir die Möglichkeit, einen Blick in den Neubau der Tuchfabrik Schaffhausen A.-G. zu tun. Man war gerade daran, die maschinelle Einrichtung von der alten Fabrik in die neue herüber zu nehmen. Bei der Bau-Konstruktion richtete man sich nach amerikanischen Vorbildern, wobei namentlich die Böden und Decken eine bessere Verteilung der großen Lasten und eine verminderte Erschütterung gewährleisten sollen. Ueber die Richtlinien des ganzen Fabrikationsprozesses, die Ausnützung aller Räume, die Neuartigkeit der Installationen usw. gab uns Herr Dir. Graese dankbar empfundene Auskünfte.

Gerne berichten wir auch über den Besuch der Seidenwebschule in Zürich am Freitag, den 17. Juli. Die Examen-Ausstellung hatte ein großes Interesse ausgelöst. Wir nahmen Kenntnis von den außerordentlichen Bemühungen der Lehrer und Schüler, in der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit das Höchste zu leisten. Alle Lehrmittel für die Praxis waren in Tätigkeit und die Direktion ist von jeher bestrebt, an diesen Tagen möglichst viele neue Maschinen und Apparate vorzuführen. Im großen Unterrichts-Saal für die Theorie waren die Kursbücher ausgelegt, welche Zeugnis gaben vom methodischen Aufbau des theoretischen Unterrichts, vom Können und Wollen der Lehrer und Schüler. Daß die Entwurfs- und Farbenlehre mit besonderer Liebe gepflegt wird, bewiesen die Leistungen im Freihand-Zeichnen. Einen gewissen Reiz hat immer die Vorführung der kleinen Seidenzucht und die Gewinnung der Rohseide aus den anfallenden Cocons. Was wir in der Seidenwebschule zu sehen bekamen, hat alle Teilnehmer sehr befriedigt. — Darauf verreisten die meisten Schüler in die Ferien. A. Fr.

Textilfachschule Como. Der Verband der italienischen Seidenindustriellen hat dem königl. technisch-industriellen Institut in Como, d. h. der italienischen Seidenwebschule, die Summe von 1 Million Lire überwiesen, um die Ausführung des Erneuerungsprogrammes zu erleichtern; dabei ist insbesondere an eine Stärkung der technischen Laboratorien und der der Schule angegliederten Versuchsanstalt gedacht.

Von der Examen-Ausstellung der Zürcherischen Seidenwebschule

Zum Abschluß des 61. Schuljahres am 17./18. Juli 1942 hatte die Zürcherische Seidenwebschule ihre Freunde und Gönner und auch weitere Interessenten zu einer Besichtigung der Lehrsäle und der Schülerarbeiten eingeladen. Dieser Einladung haben nicht nur die ehemaligen Schüler und zahlreiche Interessenten aus der Textilindustrie Folge geleistet, sondern auch sehr viele Nichtfachleute. Besonders am Samstagnachmittag herrschte ein Massenandrang. Das große Interesse, das der Seidenwebschule an diesen öffentlichen Besuchstagen entgegengebracht wird, darf von der Lehrerschaft und den Schülern als sichtbares Zeichen der Sympathie und Anerkennung für ihre Jahresarbeit betrachtet werden. Ein neutraler Beobachter schrieb in der „NZZ" vom 21. Juli 1942:

Die beiden Besuchstage der Zürcherischen Seidenwebschule führten dem ehrwürdigen Gebäude im Letten wiederum eine große Zahl von Gästen zu, die sich für die Leistungen der