Färberei, Ausrüstung

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **61 (1954)**

Heft 2

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

Färberei, Ausrüstung

Beseitigung von Störungen im Färbereibetrieb

Färber, die Schwierigkeiten beim Färben mit Küpen-Farben und beim Druck von Textilien begegnen, wissen, daß viele Färbefehler durch geeignete Appretur und Fixierung in der Dampfkammer behoben werden können. Im allgemeinen ist genügender Druck, um den Ausschluß von Luft, und eine genügend starke Dampfströmung, um übermäßige Hitze abzuleiten, wesentlich für eine erfolgreiche Küpen-Färbung.

Die Ursachen für ungleichen Dampfdruck und die sich hieraus ergebene mangelhafte Färbung können vielfach durch regelmäßige Kontrolle und Ausbesserung aller Verbindungen, Zu- und Ableitungen der Dampfheizungsanlagen ausgeschaltet werden. Zahlreiche Färbereien in den Vereinigten Staaten untersuchten typische Dampfdruckvorgänge und lösten dieselben wie folgt:

Druckfall während der Dampfbehandlung. Als Ursache dieser Schwierigkeit wurde in einem typischen Fall eine Anhäufung von Kondenswasser am Grunde der Dampfableitung festgestellt. Diese Anhäufung von Kondenswasser, welche durch die Heizanlage ausgelöst wurde, war der Anlaß zur Entwicklung eines niedrig temperierten Dampfes über dem Grundwasser der Kammer. Die Lösung war einfach und machte bloß eine Verbreiterung der Ableitung von 9 auf 15 mm erforderlich.

Ungleiche Verteilung des Dampfes. In einer Anlage wurde die Dampfkammer aus der gleichen Quelle gespeist wie andere Einrichtungen des Färbehauses. Wenn sich andere Einrichtungen im Gang befanden, fiel der Druck in der Dampfkammer. Die Abhilfe bestand in der Einsetzung einer gesonderten Hauptzuführung, die Dampf aus erster Hand (Frischdampf) anstatt Abdampf der Heizanlage zuführte, und in der zusätzlichen Zuleitung von Heißwasser (155 Grad Celsius bei einem Druck von 8,5 at) zum Grundwasser von den Reglerröhren des Kessels.

Niedriger Dampfdruck. In einer Färberei funktionierte der automatische Reglermechanismus bei den Dampfkammerventilatoren nicht ordentlich, weil die Ventilatorenverbindungen lose geworden waren. Der entstandene Druckfall wurde dadurch berichtigt, daß die Bedienung vor jeder Arbeit alle Ventilatorenschrauben mit der Hand nachstellte.

Falsche Ablesungen am Wassermesser, so daß der Dampfdruck nicht genau bestimmt werden konnte. Eine sorgfältige Kontrolle ergab, daß Schmutz im Ventil oder in der Dampfklappe des Ventils die Ausströmung des Dampfes von der Heizanlage hinderte, und daß überhitzter Dampf in der Kammer zirkulierte, weil ein Teil der Heizanlage durch zu schnelle Verdampfung der Wassergrundfläche bloßgelegt wurde. Die notwendige Abhilfe bestand in der Reinigung des Ventils. Wenn überhitzter Dampf so durch gesättigten Dampf ersetzt wurde, zeigte der Wassermesser wieder genaue Ablesungen.

Geringe Kondenswasserversorgung. In einer Anlage sammelte der untere Teil (sump oder Depression) an der Rückseite der Dampfkammer niedrig temperierten, kondensierten Dampf von der Heizanlage und leitete ihn durch den Heißwasserinjektor zum Grundwasser. Als dieser untere Teil trockengelegt wurde, fand man, daß ein im Auslauf gelegenes Holzstück die Ausscheidung von Kondenswasser verhinderte. Das Holz wurde entfernt und die Kondenswasserversorgung entwickelte sich wieder normal.

Da erfolgreiches Küpen-Färben beständigen Druck innerhalb der Dampfkammer notwendig macht, werden Färber, die auf gute Ergebnisse bezüglich Haltbarkeit und Gleichmäßigkeit der Küpen-Farben Wert legen, regelmäßige Wartung beobachten. Um kleinen Schwierigkeiten bezüglich des Dampfdruckes zu begegnen, sollte eine Ueberprüfung sofort bei Auftreten derselben einsetzen, und es wird ratsam sein, sämtliche Verbindungen sorgfältig und häufig zu kontrollieren, denn jeder der vielen mechanischen Teile kann sich als Störungsursache erweisen. Dr. H. R.

Behandlung von Zellulosetextilien gegen Schrumpfen unter Verwendung von Glyoxal und einem Metallsilicofluorid als Katalysator. — Textilien aus natürlicher oder regenerierter Zellulose sowie aus Mischungen von beiden und mit Zelluloseestern kurzkettiger, aliphatischer Säuren bis zu einem Gehalt von 50% können nach dem Verfahren von Leo Beer (laut Alrose Chemical Textile Techn. Digest) gegen Schrumpfen infolge heißen Waschens ohne wesentlichen Verlust an Reiß- und Scheuerfestigkeit stabilisiert werden. Es wird dabei mit einer wässerigen Reagenzlösung imprägniert, die so bemessen ist, daß 1—10% der wirksamen Substanz (auf das Trockengewicht des Gutes bezogen) aufgenommen werden. Der Ueberschuß der Imprägnierungsflüssigkeit wird mechanisch entfernt und danach getrocknet. Dann folgt die eigentliche Stabilisierung bei Temperaturen über 100° C bei einer Zeitdauer umgekehrt proportional der Temperatur, bis eine wesentliche Erhöhung der Schrumpffestigkeit gegenüber dem nicht behandelten Material erreicht ist. ie.

Moderne Nylon- und Perlonausrüstung. — Der größte Lohnveredlungsbetrieb in Vorarlberg mit dem Standort in Dornbirn hat seit zwei Jahren eine hochmoderne Ausrüsterei für Gewebe und Wirkwaren aus Nylon und Perlon eingerichtet. Das Unternehmen ist auch in der Lage, solche Waren zu plissieren. Eine Sonderstellung in der Ausrüstung nimmt die Firma im Bedrucken von Stoffen aus Chemiefasern mit Säurefarben ein, womit ein neues Gebiet der Textilveredlung in Vorarlberg erschlossen wurde. Hingegen ist symptomatisch, daß die Behandlung von Rayonwaren durch die Ausrüster zu Gunsten der Chemiefaser rückgängig ist.

Verfahren zur Verminderung der Verfilz- und Schrumpfneigung von Wolle. — Nach einem neuen deutschen Patent (DBP 871 885) imprägniert man die Wolle mit einer Lösung oder Dispersion eines im wesentlichen unpolymerisierten Methylolmelamins derart, daß sich in der Wolle 2,5 bis 15 Gewichtsprozent des Kondensationsproduktes — gerechnet auf das Trockengewicht der Wolle — ablagern. Dann wird die so imprägnierte Wolle auf genügend hohe Temperaturen zwischen 93 und 150° C erhitzt, um das Kondensationsprodukt in der Wolle in den wasserunlöslichen Zustand überzuführen. ie.

Neue Farbstoffe und Musterkarten

CIBA Aktiengesellschaft, Basel

Chlorantinlichtgrau NGLL, ein Originalprodukt der Ciba, färbt native und regenerierte Cellulosefasern in sehr gut lichtechten neutralen Grautönen. Der Farbstoff ist sehr gut löslich, egalisiert ausgezeichnet, ist unempfindlich gegen Metalle, färbt Baumwolle und Viskosekunstseide fasergleich und reserviert Effekte aus Acetatkunstseide. Chlorantinlichtgrau NGLL wird zum Färben von Strick- und Wirkwaren, Trikotagen, Damenkleiderstoffen und Innendekorationsartikeln, insbesondere auch für Gewebe, die der Knitterfestappretur unterzogen werden, sowie für den Direktdruck empfohlen. Zirkular No. 722.

Cibabrillantrosa 3B Ⓟ Mikroteig gibt im Druck auf Baumwolle und Celluloseregeneratfasern sehr reine Rosa-, Cyclame- und Rottöne von guter Lichtechtheit und sehr guter Wasch- und Chlorechtheit. Der Farbstoff ermöglicht die Herstellung von lebhaften Buntätzen sowie von Buntreserven unter Anilinschwarz. Er wird vor allem für Innendekorations- und Waschartikel empfohlen. Zirkular No. 723.

Cibanondruckblau CB Ⓟ Mikroteig, gibt im Druck auf Baumwolle und regenerierte Zellulosegewebe neutrale Blautöne von vorzüglicher Lichtechtheit, sehr guten Allgemeinechtheiten und ausgezeichneter Chlorechtheit. Der sehr ausgiebige Farbstoff eignet sich daher speziell für Allwetterartikel, Innendekorationsstoffe, Hemdenstoffe und andere Waschartikel. Er läßt sich auch für Buntreserven unter Anilinschwarz und wegen seiner Unempfindlichkeit gegen höhere Hydrosulfitmengen für Buntätzen verwenden. Zirkular No. 728.

Echtlederdunkelblau BR färbt auf Leder aller Art rotstichige Dunkelblautöne von guten Allgemeinechtheiten, die sich mit Benzylviolett 5BN, Brillantcyanin G oder 6B bzw. Chlorantinlichtblau 4GL schönen lassen. Zur Herstellung von Marineblaunuancen wird der Farbstoff allein verwendet, oder in Kombination, auf Velourleder mit Echtlederschwarz CL und Echtlederblau J, auf Chromnarbenleder mit Chromlederschwarz E. Zirkular No. 718.

Erfahrungs-Austausch

Webschützen. — *1. Antwort* auf Frage 1 in Nr. 1/1954.

Das Entstehen der Querrillen an der Schützenrückwand kann verschiedene Ursachen haben.

1. Die Lade weist zu viel Anzug auf. In diesem Fall werden die Schützen, hauptsächlich bei Verwendung von groben Blättern, an beiden Enden der Lauffläche aufgeraffelt.

Der Anzug soll an beiden Ladanstößen 2 mm betragen.

2. Die Pickerführung ist nicht richtig eingestellt. Der Schützen wird beim Austritt aus der Zelle zu viel oder zu wenig vom Blattanschlag abgehoben. Dadurch bleibt der Schützen während des Durchgangs durch das Fach nicht schön am Blatt. Der Flug wird «flatterig».

Beim Einsetzen eines neuen Pickers muß der Webermeister darauf achten, daß der Einschlag der Schützenspitze in der vordersten Stellung des Pickers 1—1,5 mm weiter außen liegt als in der hintersten Stellung.

Der Fehler am Schützen wird in erster Linie bei schnellaufenden Stühlen und bei Verwendung von groben Blättern auftreten.

3. Der häufigste Grund besteht darin, daß ältere und bereits mehrfach reparierte Blätter verwendet werden, bei denen einzelne Zähne etwas lahm oder durch das viele Richten nach vorn gestoßen wurden. Wenn diese Zähne in den allermeisten Fällen auch nur Zehntelsmillimeter vorstehen, wirken sie doch als Raffel und können oft in sehr kurzer Zeit die Schützen vollkommen unbrauchbar machen. Der Schützen wird auf der ganzen Länge aufgerauht.

Hier hilft nur eine gründliche Ueberholung in einer Blattfabrik, sofern es sich noch lohnt. H.

2. Antwort: Dieselbe Erscheinung konnte ich selbst schon mehrfach feststellen, aber immer beheben durch eine ganz exakte Wartung in der Einstellung wie folgt: Das Blatt ganz genau abrichten mit Blattwinkel, dasselbe versteht sich auch auf die Schützen. Beim Blatteinsetzen nach beiden Seiten zirka 3 mm Spielraum lassen, damit sich das Blatt leicht schieben läßt. Wenn Blatt- oder Sperrholzstücke eingesetzt werden müssen, dürfen sie auf keinen Fall in der Flucht des Blattes vor- oder zurückstehen; dies ist auch von dem Uebergang von Blatt zu Kastenrahmen wie auch zu dem Schützenkasten selbst unerläßlich. Sodann habe ich stets gute Erfolge zu verzeichnen, indem ich immer mit etwa 1 mm Sprengung einstelle bei 120 Blattöffnung. Ferner ist beim Schützenabgang darauf zu achten, daß der Schützen nicht verklemmt wird und immer noch zirka ½ mm Spielraum zwischen vorderer Schützenwand und der Schützenkastenwand frei ist, bedingt dadurch, weil der Schützenabgang mit etwa 1½ mm Anzug nach vorn vor sich geht. Damit wird verhindert, daß der Schütze sich an den Zähnen stoßen kann, und zudem wird ein leichterer Schützengang erreicht. Auch ein zu fest eingesetztes Blatt kann Ursache sein von häufigen Blattzahnbrüchen. E. R.

3. Antwort: Nach Ihrer Schilderung haben Sie alles versucht und getan, um dem Uebel auf den Grund zu kommen. Doch scheint etwas ungenau oder übersehen worden zu sein. Im Nachstehenden führe ich die Punkte auf, die ich auf Grund meiner langjährigen Erfahrung als Ursache nennen kann:

1. Der Schlag erfolgt zu früh oder zu spät. In letzterem Falle klappert der Schützen vor dem Eintreten in den Kasten.
2. Der Tritt ist zu hoch oder zu tief.
3. Die Ladenbahn ist abgenützt oder sogar verzogen.
4. Die Schützen sind zu stark abgelaufen und rundlich geworden und kein Abrichten hilft mehr, weil zu leicht.
5. Die Vögel (Treiber) sind stark beschädigt.
6. Der Vogel ist zu hoch angebohrt, so daß die Schützenspitze zu hoch gefaßt wird.
7. Die Schützenspitzen sind ungleich hoch.
8. Das Schußwächtergitter ist unrichtig gelagert.
9. Bei Verwendung von Spannstäben ist der Tritt verändert worden, wodurch der Schützen einen unsicheren Lauf erhält.
10. Die Blattauswerfungszungen sind gebrochen oder zu stark abgenützt.
11. Das Gewicht der Schützen ist je nach Artikel zu leicht oder zu schwer — oder ungleich schwer.
12. Ladewinkel und Schützenwinkel müssen genau übereinstimmen.

Ich hoffe gerne, daß meine Anleitung Ihnen mit bestem Erfolg dient. H. J.