

Färberei : Appretur

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **38 (1931)**

Heft 4

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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.

FÄRBEREI - APPRETUR

Betrachtungen über das Schlichten kunstseidener Garne.

Von Wilhelm Kegel, Färberei-Techniker.

Mit dem Schlichten kunstseidener Garne bezweckt man in erster Linie eine Erhöhung der Widerstandskraft gegen die mechanischen Beanspruchungen beim Weben und Wirken zu erreichen, damit während des Arbeitsprozesses Fadenbrüche Nester und Flusenbildungen nach Möglichkeit vermieden und ein glattes, störungsfreies Verarbeiten der Garne erzielt wird.

Durch die Schlichte soll der Kunstseidenfaden vollkommen in sich geschlossen werden. Durch Reibung der Kunstseide an den verschiedenen Stellen des Web- oder Wirkstuhles kann unter Umständen statische Elektrizität entstehen, die ein Auseinanderspreizen der Einzelfasern des Kunstseidengarnes verursacht; auch diese störende Erscheinung muß durch eine geeignete Präparation der Garne behoben werden. — Durch die Schlichte muß aber auch dem Garn eine gewisse Elastizität verliehen werden, die bekanntlich für ein störungsfreies Verarbeiten des Garnes eine Hauptbedingung bildet.

Ein erfahrener Fachmann, der die verschiedenen Kunstseidenarten mit allen ihren Eigenschaften aus der Praxis heraus kennt und mit den verschiedenen Ausrüstungsmethoden und mechanischen Verarbeitungsprozessen vertraut ist, wird den in Fachzeitschriften und Lehrbüchern veröffentlichten Schlichtevorschriften kaum einen Wert beimessen, weil derartige Angaben unvollkommen und nur allgemein gehalten sind und deshalb dem in der Praxis stehenden Fachmann kaum irgendwelche Vorteile zu bieten vermögen.

Die immer wieder auftretenden Briefkasten-Fragen in allen Textil-Fachzeitschriften, sowie die darauf erscheinenden Antworten beweisen, daß in dieser Richtung noch viel positive Arbeit geleistet werden muß und daß gerade auf dem Gebiete der Schlichte kunstseidener Garne noch Unklarheit herrscht!

Welche Grundlinien sind beim Schlichten kunstseidener Garne zu beachten?

1. Welche Kunstseidenart, welcher Titer und welche Drehung des Garnes liegt vor?
2. Soll das Kunstseidengarn verwebt oder verwirkt werden?
3. Welche Bindung oder welche Wirkart soll mit dem geschlichteten Garn ausgeführt werden?
4. Liegen rohe oder gefärbte Kunstseidengarne zum Schlichten vor?
5. Verbleibt die Schlichte in der fertigen Ware oder muß sie zum Zwecke der Weiterveredlung aus den Stoffen wieder quantitativ entfernt werden?
6. Was ist bei der Bereitung der Schlichte selbst zu beachten?
7. Welche Bestandteile dürfen in der Schlichte nicht enthalten sein?
8. Worauf kommt es beim Entschlichten kunstseidener Fasergebilde im besondern an?

Was nun die ersten beiden Fragen anbelangt, so ist zu bemerken, daß die Art der Kunstseide für die Wahl des zu verwendenden Schlichtemittels von ausschlaggebender Bedeutung ist. Während man für Viskosegarne, sofern es sich um die Präparation von Webketten handelt, mit Vorliebe gut aufgeschlossene Kartoffelstärke, Gelatine oder Leim verwendet, ist für Kupferseide unbedingt nur Leim oder Gelatine zu verwenden. Für Azetatseiden dagegen eignet sich eine Behandlung von Oel und Harz neben Leim- und Gelatineschlichtflotten für alle Zwecke der Weberei. Anders liegen dagegen die Verhältnisse, wenn es sich um Wirkwaren handelt. Bei der besonders starken Beanspruchung des Garnes infolge der starken Verschlichtungen, welche der Faden in einem Gewirke bildet, ist eine Oelbehandlung die geeignetste. Der Faden wird dadurch weich und geschmeidig und erhält die nötige Glätte, um allen beim Wirken auftretenden Beanspruchungen zu widerstehen. Bei Kunstseidengarnen, die verwirkt werden, ist bei jeder Kunstseidenart eine Oelbehandlung zu empfehlen. Bei der Wahl der Präparation ist demnach die Art der Verarbeitung des Garnes ob für Web- oder Wirkware, eine Kardinalfrage.

Nicht minder wichtig ist die Frage des Titers und der Drehung! Beim Schlichten starker Garne für die Zwecke der Weberei muß im allgemeinen die Schlichte dicker gehalten werden als es für dünnere Garne der Fall ist. Bei schwachen Titern genügen meistens schon dünnflüssige Schlichtflotten. Bei stark gedrehtem Material muß wieder die Flotte, um leichter in die Drehung einzudringen, gute Netzfähigkeit und Dünnflüssigkeit besitzen. Dabei spielt aber auch die Art der Bindung beim Schlichten von Web- und Wirkware eine Rolle. Dichte Einstellung beim Weben von Kunstseide stellt besondere Ansprüche an das Garn gegen mechanische Beanspruchungen. Es kommt also sehr darauf an, daß durch die Schlichtflotte dem Garn eine erhöhte Dehnbarkeit neben gutem Schluß und bester Glätte verliehen wird.

Kommen gefärbte Garne in Frage, so muß die Färbung genügende Echtheit sowohl gegen die Schlichte selbst als auch gegen die Entschlichtungsprozesse besitzen. Dies gilt ganz besonders dann, wenn das geschlichtete Garn mit Weiß verarbeitet werden muß. In solchen Fällen ist es ratsam, die bunten Garne auf ihre Echtheit vorher zu prüfen. Wird die fertige Ware nach dem Weben entschlichtet, so darf die Färbung beim Entschlichten nicht ausbluten. Verbleibt die Schlichte im Gewebe, so muß deren Zusammensetzung so getroffen sein, daß Glanz und Farbe der Kunstseide nicht beeinträchtigt werden.

Welche Grundlinien sind bei der Bereitung der Schlichtflotte zu beachten? Die Schlichte muß, wie schon eingangs bemerkt, die für das jeweils vorliegende Kunstseidenmaterial geeigneten Bestandteile enthalten. Bei Verwendung von Kartoffelmehl muß das richtige Aufschließungsmittel verwendet werden. Nur gut aufgeschlossene Kartoffelmehlschlichten, die völlig klar sind und die richtige Konsistenz besitzen, vermögen das Kunstseidengarn richtig zu durchdringen und ihm einen so intensiven Schluß zu geben, daß die Ware den gestellten Anforderungen entspricht. Gute neutrale Seifen können bei allen Kunstseidenarten zum Schlichten mitverwendet werden. Sie begünstigt das Eindringen der Flotte in das Garn, macht es geschmeidig und glatt. Durch Seifenzusätze wird auch ein Herausstauben der Schlichte aus den Kunstseidengarnen verhindert. Neben Seife lassen sich auch Zusätze wie Glycerin, Monopol-Brillantöl, Tetracarnit, Nekal, Avirol u. a. verwenden. Beim Aufschließen der Stärke mit diastatischen Produkten ist eine gewisse Vorsicht geboten; sie können, wenn nicht gewissenhaft gearbeitet wird, zu einer Schädigung des Kunstseidenmaterials führen. Bekanntlich erleidet Zellulose bei Behandlung mit diastatischen Präparaten unter Umständen einen Abbau! Auch das Aufschließen der Stärke mit Alkalien und Chlorpräparaten erfordert Vorsicht und Erfahrung. Ebenso ist beim Entschlichten unter Verwendung diastatischer Mittel zur Aufschließung der Stärke zum Zwecke schnellerer und leichter Entfernung aus den Kunstseidengarnen äußerste Vorsicht geboten, weil sonst Faserschädigungen entstehen können.

Auch saure Schlichten, wie sie in manchen Betrieben Verwendung finden, können recht unangenehme Nebenerscheinungen im Gefolge haben. Bekanntlich wirken sogar die schwachen organischen Säuren auf die Kunstseide faserschädigend ein!

Eine faserschonende Entschlichtung nimmt man am besten in der Weise vor, daß man zunächst die Stoffe in lauwarmem Wasser einweicht, um eine Quellung der Stärke, des Leimes oder der Gelatine zu erreichen. Ist dies erreicht, so genügt bei einer richtig angesetzten Schlichte ein mehrmaliges Durchhaspeln durch ein handwarmes Bad, dem man allenfalls etwas gute neutrale Seife oder irgend ein anderes Netzmittel zufügt. Wird unter Verwendung diastatischer Mittel entschlichtet, so darf die Einwirkung derselben nur von sehr kurzer Dauer sein, um Faserschädigungen zu vermeiden.

Bei Beachtung der verschiedenen Gesichtspunkte beim Schlichten und Entschlichten, läßt sich viel zum einwandfreien Ausfall der Ware beitragen.