

# Techn. Mitteilungen aus der Industrie

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **34 (1927)**

Heft 9

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

mäßige Spannung der Kettfäden jedes einzelnen Vorbaumes zu erzielen. Die Fäden gelangen zunächst über eine Leitwalze hinweg, dann in den Schlichtmaschinentrog. In diesem befindet sich eine verstellbare Eintauchwalze, unter die die Kettfäden zunächst geführt werden. Hierauf gelangen die Fäden zwischen zwei Schlichtwalzenpaare. Die oberen beiden können durch Hebel und Gewichte belastet werden, um ein stärkeres oder schwächeres Ausdrücken der Schlichte zu erzielen. Die Schlichte befindet sich nicht im Schlichtetrog selbst, sondern in einem kupfernen Einsatz, der von allen Seiten mit heißem Wasser umspült wird. Da auf diese Weise die Schlichte nur mit den von heißem Wasser umspülten Flächen in Berührung kommt, wird ein Anbacken derselben im Troge bzw. im Einsatz verhütet. In den Schlichtetrog wird durch eine Leitung Dampf zugeführt, welcher das Wasser erhitzt. Durch ein Kochrohr wird die Schlichte durch Einführen direkten Dampfes aufgeköcht. Vom Schlichtetrog gelangen die Kettfäden nach Passieren von einer oder mehreren Teilschienen zum Bürstapparat, der hier jedoch aus rotierenden, runden Bürsten besteht. Alsdann gelangen die Kettfäden in den Trockenraum, in dem Heizkörper angebracht sind. Der Größe der Maschine entsprechend sind in dieser Trockenkammer 7 bis 9 Skelettrommeln vorhanden, über die die Kettfäden hinweggehen und durch die im Innern der Skelettrommeln befindlichen, rotierenden Windflügel getrocknet werden. Ein im oberen Teil der Trockenkammer angebrachter Exhaustor saugt die in der Trockenkammer etwa befindliche Feuchtigkeit ab und führt sie ins Freie. Bei dieser Maschine erhalten die von dem Schlichttrog kommenden nassen Fäden keine Auflage, weil sie, bevor sie noch über die Trommeln gehen, von den Heizkörpern vorge-trocknet werden. Nach Verlassen der Trockenkammer passieren die Kettfäden das Teilungsfeld, den Expansionskamm und werden dann auf den Kettbaum aufgebäumt.

Soweit es sich um Ketten handelt, die das Bild der Ware geben (Ketteffekt) und wo in der fertigen Ware ein weicher, voller Griff verlangt wird, z. B. Daunenköper und verschiedene Gattungen von Drell, ist das Weglassen des Bürstenstriches vorteilhaft; ebenso bei Geweben, die später geraut werden sollen, weil dadurch der spätere Rauhprozeß ganz außerordentlich erschwert werden würde. Durch den Bürstenstrich wird der am Kettfaden anhaftende Flaum an den Fadenkern angelegt, dadurch gibt derselbe keine so gute Deckung in der Ware, als wenn er ungebürstet verarbeitet würde. Wenn das Gespinst die zu diesen Dichteneinstellungen und Waren genügende Drehung aufweist, so wird das Bild des Gewebes nicht wesentlich beeinflusst, der Grad wird nicht weniger scharf, die Ware jedoch weicher und geschmeidiger. Es ist selbstverständlich, daß auch die zweckdienliche Zusammensetzung und Zubereitung der in heißem bzw. warmem Zustand verarbeiteten Schlichte hierbei eine große Rolle spielt. Bei Ketten für Gewebe mit Schußeffekt, wie z. B. die verschiedenen 3-, 4- und 5-bindigen Barchente, ist es wohl besser, einen glatt gestrichenen Faden zu haben, einestils deshalb, weil bei schweren Qualitäten eine hohe Schußzahl auf den Zentimeter kommt und der Kettfaden mehr auszuhalten hat, also die Gefahr besteht, daß er, wenn nicht genug von Schlichte durchdrungen, während des Webens aufwölft und keine Spannung aushält; andererseits bei Qualitäten mit niederen Schußzahlen, hauptsächlich bei weißer Kette und farbigem Schuß, der Flaum des Kettfadens zwischen dem Schuß sichtbar ist, wodurch eine derartige Ware ein unreines Aussehen erhält. — Ein nicht zu unterschätzender Vorzug der Lufttrockenschlichtmaschine gegenüber der schottischen besteht noch in den billigeren Betriebs- und Bedienungskosten. Da auf der schottischen Schlichtmaschine jeder einzelne Faden seine besondere Führung hat, so muß beim Auflegen einer neuen Partie auch jeder einzelne Faden besonders angedreht werden, und zwar bei bunten Ketten mit ganz besonderer Aufmerksamkeit, denn wenn nur um einen Faden gefehlt wird, so läuft das Muster unrichtig und muß unter Umständen wieder abgeschnitten werden. Bei der Lufttrockenschlichtmaschine geschieht das Vorrichten ähnlich wie bei der Syzingschlichtmaschine. Vor Beginn des Schlichtens einer neuen Partie werden die Kettfäden in einer Anzahl Zöpfe mit den Enden der abgeschnittenen Kette oder mit dem Vorlauftuch verknüpft und die Teilschnüre eingelegt. Zu allen weiteren Vorbereitungsarbeiten, wie Einlesen der Fäden in den Expansionskamm, Einlegen der Teilschienen, Auswechseln des Kettbaumes usw., braucht ein geübter Schlichter ungefähr eine halbe Stunde. Bei gemusterten Ketten ist es vorteilhafter, wenn man die Kettfäden in einen festgebundenen Kamm einlesen läßt, bevor man die Partie der Schlichtmaschine vorlegt. Man vereinfacht auf diese Weise nicht allein die Arbeit des Schlichters, sondern erzielt auch damit ein

absolut richtiges Zusammenlaufen der Kettfäden dem Muster entsprechend. Um dies zu erreichen, werden die Kettfäden jeder einzelnen Walze bzw. Vorbaums, in der ganzen Breite in eine niedrige schmale Kluppe geklemmt, die Vorbäume der Reihenfolge nach wie es die Mustervorschrift erfordert, auf ein Gestell gelegt und von einer Arbeiterin eingesehen; und zwar in der Weise, daß von jedem Vorbaum je ein Faden (von 4 Vorbäumen also 4 Fäden) in einen Zahn kommen. Der Einlesekamm soll so eingestellt sein, daß er auf eine Breite, wie man die Kette auf dem Baum zu haben wünscht, so viel Zähne hat so viel wie ein Vorbaum Fäden. Ist das Einlesen der Kettfäden beendet, dann wird auf den Einlesekamm ein Deckel aufgesetzt und festgebunden. Die Kettfäden werden dann gleichmäßig angezogen, in mehrere Zöpfe leicht lösbar zusammengeknüpft, das vor dem Gestell befindliche und etwa 30 cm lange Stück Kette um den Baum gewickelt und letzterer auf der ersten Walze festgebunden. Die ganze Partie wird dann abgenommen und in das Schlichtlokal gebracht. (Schluß folgt.)

## Techn. Mitteilungen aus der Industrie

### Die alte Zettelmaschine mit 130 Meter Fadengeschwindigkeit von Scheibenspulen arbeitend!

Ein im Auslande wohnender schweizerischer Textilfachmann ersuchte uns um Aufnahme nachstehender kleiner Abhandlung. Wir kommen seinem Wunsche gerne nach, ohne indessen eine Gewähr für den Artikel übernehmen zu können. Die Red.

Die bekannten Schwierigkeiten, die Leistung der bisherigen von Scheibenspulen und von laufenden Kreuzspulen arbeitenden Zettelmaschine wesentlich zu steigern, sind seit einiger Zeit überwunden, und damit hat das Jahrzehnte alte Problem, mit der bisherigen Spulerei und Zettlerei und ihrer gesamten Einrichtung, ohne die kostspielige Erweiterung und Neubeschaffung des ganzen Vorwerkes, rationell produzieren zu können, seine praktische Lösung gefunden. — Webereien, die mit vielen Farben, in vielen Garnnummern und auch oft in kleinen Partien zu arbeiten gezwungen sind, und denen es meistens an ausreichenden Vorwerks-, Garn- und Spulenlagerräumen mangelt, werden diese bahnbrechende Neuerung angenehm empfinden, weil durch sie tatsächlich freier Raum gewonnen, bedeutende Erweiterungs- und Neuanlagekosten erspart, und die alles umwälzende Umstellung der Spulerei und Zettlerei mit ihren eingelebten Handgriffen und Arbeitsmethoden vermieden werden.

Während bisher in der Baumwollindustrie mit der alten Zettelmaschine wegen dem Voreilen und dem Ueberschlagen der Spulen und dem dadurch verursachten Verwirren und Verschlingen der Fäden durchschnittlich mit 65—75 Meter Fadengeschwindigkeit per Minute gearbeitet werden mußte, kann mit der neuen oder umgebauten Zettelmaschine, je nach der Garnnummer und Garnqualität, eine Leistung bis zu 130 Meter erreicht werden.

Einige auf das neue System umgebaute Zettelmaschinen arbeiten seit vielen Monaten bei relativ guten Garnen No. 20—30 engl. mit 130 Meter; eine flott arbeitende Zettlerin, die das Aufstecken der Spulen selbst besorgt, erzielt in achtstündiger Arbeitszeit 24—27,000 Meter Zettellänge bei rund 500 Fäden je Walze.

Gleich vorteilhaft können auf dieser Maschine auch alle größeren wie feineren Garne durchschnittlicher Güte mit entsprechender Leistung zu auffallend gutgehenden Zettelwalzen verarbeitet werden.

In absehbarer Zeit wird es möglich sein, Interessenten Gelegenheit zu bieten, von dieser durchgreifenden Neuerung Gebrauch machen zu können. E. O.

## Färberei - Appretur

### Färben von Mischgarnen mit Acetatseide.

Immer mehr und mehr schafft sich die Acetatseide Eingang in der Weberei. Das abweichende Verhalten gegenüber den üblichen Farbstoffen macht die Celanese besonders geeignet für die Verwendung von Effektfäden in gemischten Geweben. Celanese ist ein Celluloseester und besitzt als solcher sauren Charakter. Sie wird von Alkalien, besonders kaustischen, sehr leicht angegriffen, hydrolisiert, wobei sich Cellulose zurückbildet. Ammoniak und schwache Sodalösung (nicht über 2% Lösung),