

ALLGEMEINE ZEITSCHRIFT

FÜR

TEXTIL-INDUSTRIE.

Redaction und Administration: **Wissenschaftl.-populäres Fachblatt für Spinnerei, Weberei, Wirkerei, Färberei, Druckerei, Bleicherei, Appretur und verwandte Industrie-Zweige.**
II., Kaiser Josephs-Strasse 37.

Abonnements-Preis
excl. Postporto:
Ganzjährig 6 fl. = 12 Mark
Halbjährig 3 „ = 6 „
Preis eines Exemplares 30 kr. ö. W.
60 Pfennige.

Herausgegeben von PH. ŽALUD unter Mitwirkung hervorragender
Fachmänner und Industrieller.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inseraten-Tarif.

Die dreispaltige Petitzeile oder deren
Raum 15 kr. = 30 Pf.
Bei sechsmaliger Einschaltung 20 %
= zwölfmaliger „ 30 %
Nachlass.
Beilagen nach Uebereinkommen.
Stellen-Gesuche und Stellen-Offerte
pro Zeile 8 kr. = 16 Pf.

Nr. 4.

Wien, am 1. März 1879.

I. Jahrgang.

Inhalt: Ueber Wollspinnerei. Der Volant in der Streichgarnspinnerei von Dr. Kuno Stummel. — Neue Garnwolle, Coleby's Patent von C. Rolfs. (Mit Bild). — Die Fabrication von Flecken- und Perlstoffen von Robert Denk. — Ueber das Flammieren der Garne von Th. Beller. (Hierzu Illustration). — Original-Färberei-Recepte. (Mit drei Naturmustern). — Ueber Verlickungsmittel, welche beim Druck wollener, halb-wollener und baumwollener Waaren vorzugswelse Anwendung finden von Omar Büener. — Zwei Druckmuster von Wilhelm Scholz. — Appretur, Schwarz auf gewöhnliche Futterkatine von H. Warror. (Mit Appretur-Muster). — Das Bleichen der Leinwand mit unterchlorigsaurem Kali und mit Zuckersäure von V. Joël. — Root's nicht explosibler Kessel. (Mit zwei Tafeln). — Vom Maschinenmarkte. — Fragekasten. — Chemische Versuchstationen. — Correspondenz der Redaction. — Aviso. — Inserate.


Ueber Wollspinnerei.

Der Volant in der Streichgarnspinnerei.

Eine völlig widerspruchsfreie und übereinstimmende Erklärung über die Wirkung der einzelnen Streichgarnwalzen und deren Kratzenzähne gegen einander und auf das zwischen ihnen zu verarbeitende Wollhaar, existirt bis heute in ausführlicher Weise noch nicht. Dies ist aber das Fundamentalwissen für den Spinner. Ob diese Grundsätze richtig verstanden und angewendet sind, davon hängt der Vorzug eines Spinner-Etablissements vor dem anderen meistens ab. Selbst in einem der neuesten und ausführlichsten gutgeschriebenen Spinnereiworke existirt über diese Frage noch einige Undeutlichkeit, wenigstens kann der Uneingeweihte nach den daselbst gebrauchten Ausdrücken leicht fehlgreifen. Nachdem der betreffende Verfasser richtig gesagt hat, dass der Tambour (die Hauptwalze der Krempelmaschine) in seinem Kratzenbeschlag grösseren Widerstand leisten müsse, bemerkt er ferner, dass man daher für den Tambour Kratzenzähne mit niedrigem Knie anzuwenden pflege. Dies ist nur dann richtig, wenn man unter niedrigem Knie einen kürzern obern Arm des Kratzenzahns versteht, wenn also das Knie des Zahnes mehr nach oben hin angebracht, und vom Leder des Kratzengeschirrs weiter entfernt ist. Der Peigneur oder die Kammwalze, welche die Wolle vom Tambour abnimmt, kann ein etwas stärker gebogenes Zahnknie haben, damit der Zahn dadurch die Wolle besser erfassen kann. Da das durch den Volant gelockerte und losgestrichene Wollhaar lose in den Zähnen des Tambours sitzt, so hat der Peigneurzahn weniger Kraft als Schärfe nöthig. Ein stärker gebogener Zahn fasst aber schärfer zu als ein solcher, wo das Knie nur wenig gebogen ist. Es ist auch richtig, dass der Peigneurzahn (zumal bei der Continue oder der 3. Krempelmaschine) etwas elastischer sein muss als der Tambourzahn. Zu diesem Zwecke muss das Knie des Peigneurzahns mehr nach unten zum Leder des Kratzengeschirrs hin angebracht werden, so dass der obere Arm des Kratzenzahnes etwas länger wird. Die Begründung dieser Probleme führt indessen zu weit. Wir wollen heute nur die Wirkung und Aufgabe des

Volant (Flügelwalze) in der Streichgarnspinnerei betrachten: Durch die Wirkung des Krempelprocesses, besonders durch die Einwirkung der Travaillours (Arbeiterwalzen), welche der Drehungsgeschwindigkeit des Tambours gegenüber fast als nie stillstehende Walzen functioniren, wird das Wollhaar in die Zähne hineingedrückt, so zwar, dass die Spitzen der Wollhaare in entgegengesetzter Richtung als derjenigen des offenen Zahnkniees liegen. Da es nun sehr wesentlich ist, dass die Kammwalze (peigneur) sämtliche Wolle aus dem Tambour abnehme, so ist zwischen dem letzten Travaillour und dem Peigneur der Volant angebracht. Dieser bürstet gewissermassen die in den Tambourzähnen hängende Wolle locker heraus, so dass die Wollfasern bis zur Spitze des Kniees an den Tambourzähnen heraufzutschen können und gewissermassen wie ein Flaum an den Spitzen der Zähne hängen. Von dort nimmt sie der Peigneur leicht ab. Die langsame Bewegung des Travaillours lässt die Richtung ihrer Bewegung, welche ebenfalls der Lockerung der Wollhaare im Tambour günstig ist, verschwindend klein werden gegenüber der Wirkung der Centrifugalkraft, mit welcher der Tambour gegen sie wirkt. Umgekehrt verhält es sich zwischen Tambour und Volant. Letzterer macht $5\frac{1}{2}$ —6 mal so viel Umdrehungen per Minute wie ersterer. Der Tambour wirkt in Folge dessen mit seiner Centrifugalkraft nicht auf Volant, sondern dieser auf jenen, und zwar mit einer der Umdrehungsgeschwindigkeit, welche der Auflockerung der Wollhaare im Tambour günstig ist. Durch das Bürsten des Volants werden die Wollhaarspitzen, welche in der entgegengesetzten Richtung der Tambourzähne lagen, in die gleiche Richtung der Zähne des Tambours gestrichen, so dass die Zahnhäkchen des Tambours diese Wollhaare nicht mehr energisch festzuhalten vermögen. Dies ist die eine und vorzüglichste Aufgabe des Volants beim Krempelprocess, die andere ist die, dass dies Losstreichen und Umlegen der Wollhaare möglichst überall gleichmässig erfolge. Die zweite Wirkung des Volant ist daher ein gewisses Glattstreichen des gelockerten Wollhaars.

In den belgischen Streichgarnspinnereien, die wohl jetzt auf der höchsten Stufe des Fortschrittes in dieser Fabrication stehen, weiss man sehr gut einen Volant, der glattes, von einem solchen, der rauhes Vorgarn liefert, zu unterscheiden. Dieser Unterschied zeigt sich besonders deutlich bei feineren Gespinnsten. Das rauhe Vorgarn entsteht, wenn der Volant im Verhältniss zur Wolle zu fest oder zu lose steht. Im erstern Falle streicht er die Wolle zu sehr heraus und verwirrt ihre durch den vorhergegangenen Krempelprocess ermöglichte glatte Lage, im letztern erhebt er die Wolle nur halb aus den Zähnen des Tambours zu einem flaumartigen Hervorstehen. Beides ist falsch. Untersucht man den Tambour einer gutarbeitenden Maschine an der Stelle, wo die Wirkung des Volant kurz

 Hierzu eine Beilage: 2 Tafeln. 