

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

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 8 (1901)

**Heft:** 7

**Artikel:** Dreherflügel und Dreherlitze

**Autor:** E.A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-628183>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.01.2026

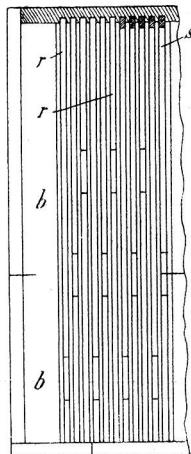
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

isoliren zu können. Diese Eigenschaft ermöglicht in geeigneter Weise gebauten Bindungssuchern auch bei mehrchöriger Kettenware eine gute Bindung auf automatischem Wege herbeizuführen.

Die Isolirung der Metallstreifen kann in der manigfältigsten Weise ausgeführt werden, z. B. legt man die Metallstreifen *s* in Rillen *r* von Patronenböden *b* ein, die aus isolirendem Material hergestellt sind, z. B. aus Pressspan, Xylolith, Holz, Isolirmasse u. s. w. Diese Rillen *r* sind in Abständen von einander in gleicher Breite und Tiefe in die Böden *b* eingearbeitet oder bei schmelzbarem Material über einer genau gearbeiteten Matrize gegossen oder gepresst. Die Dicke der Scheidewände hat sich hierbei lediglich nach dem Material und der angewendeten Spannung zu richten. Oder man kann die Streifenpatronen, wie schon angedeutet, in der Weise gebrauchsfähig erhalten, dass man die Metallstreifen unter jedesmaliger Zwischenschaltung eines Isolationsmittels, als Papier, Glimmer u. s. w., neben einander legt, und diese Streifen in einem Rahmen, welcher dem Ganzen den Halt giebt, zu einer Platte zusammenpresst.

Das Verfahren, eine aus von einander isolirten Streifen zusammengesetzte Patrone mit dem Webmuster bzw. Theilen desselben durch Bemalen, photomechanischen Druck bzw. Aetzen zu versehen, besteht darin, dass man die einzelnen Streifen, welche durch aufgezeichnete oder durchlochte Nummern gekennzeichnet sind, zunächst ohne isolirende Zwischenlage dicht zusammenpresst, hierauf die Platte bemalt, bedruckt bzw. ätzt, die Platte wieder auseinander nimmt und nunmehr die Streifen in die Rillen von Böden oder aber in einem Rahmen unter Einschaltung der isolirenden Körper zusammensetzt. Bei der Anwendung von Aetzung gleicht man zum Schluss die Oberfläche durch Eingießen einer Isolationsmasse ab.

Will man den Metallverbrauch auf ein Minimum bringen, so kann man folgendes Verfahren einschlagen. Man befestigt in irgend einer Weise auf den in oben beschriebener Art angefertigten Platten, welche eine glatte Oberfläche besitzen, Lochkarten, durch deren Löcher die Fühler oder Bürstenkämme die darunter liegenden Metallstreifen erreichen können, oder man zieht zwischen solchen Patronen und den Fühlern oder Bürsten ein Lochkartenband hindurch, so dass die



Metallpatronen nur kurz zu sein brauchen und in beiden Fällen dauernde Verwendung finden. Es kann dabei die Verbindung der Fäden der Metallstreifen mit den Polen der Kettelektromagnete dauernd fest hergestellt werden, da die Patronen nicht ausgewechselt zu werden brauchen.

### Dreherflügel und Dreherlitzen.

Zu Artikel „Dreherlitze“ in No. 5, Jahrgang VIII, vom 1. März 1901 der „Mittheilungen über Textil-Industrie“ schreibt uns ein Fachmann (Vereinsmitglied) folgendes:

Unter Patentangelegenheiten und Neuerungen bringen Sie in Ihrem Organ vom 1. März a. c. die Beschreibung einer Dreherlitze von Oswald Hoffmann.

Gestatten Sie einem Fachmann, der schon sehr viel in Dreherweberei mit Erfolg gearbeitet hat und Drehergewebe rationell zu erzeugen versteht, einige Ansichten über obige Beschreibung auszusprechen. — Mit Interesse habe ich die Ueberschrift gelesen und hauptsächlich der erste Satz erfüllte mich mit grosser Freude, worin es heisst, dass die Haltbarkeit der Dreherlitzen erheblich gesteigert werden könnte. Es ist dies auch sehr erklärlich, denn, wenn man sich vergegenwärtigt, dass eine Bestellung von mehreren hundert Stücken vorliegt und trotz der sorgfältigsten Behandlung der selbstgestrickten Zeuge beim gleichen Artikel der eine Dreherhaft 1000—1200 Meter, der andere aber nur 200—300 Meter aushält, begrüßt man jede derartige Neuerungen mit Freuden, in der Hoffnung wieder eine kleine Verbesserung zu erfahren. Es wird nun den Erfinder gewiss sehr interessiren, zu vernehmen, dass Schreiber dieser Zeilen in einer seinerzeitigen Anwandlung von Verzweiflung, es mögen so 4 Jahre seither verflossen sein, diese „Erfindung“ auch gemacht hat. Nicht um dem jetzigen Patentinhaber das Recht streitig zu machen, dasselbe auszunützen zu dürfen, komme ich zu obiger Erklärung, sondern einzig und allein nur desshalb, um zu zeigen, wie oftmals dieselben Ideen in verschiedenen Köpfen entstehen können, und wie der Eine für die betr. Firma, in der er thätig ist, die Sache ausnützt, der Andere aber dem Gleichen eine weit grössere Bedeutung beimisst und auch etwas mehr „Egoismus“ zeigt. Gewiss lässt sich nicht bestreiten, dass bei ordentlicher Durchführung dieser Sache mit dieser Art Halbschaft ein Vortheil geboten wird, und indem ich annehme, es dürfte den Herrn Kollegen und auch manchen Leser interessiren, was für Erfahrungen ich

damit gemacht hatte, gebe ich diese gern zur Kenntniss; noch vorausschickend, dass ich später wieder von dieser Idee abgekommen bin.

Hier komme ich abermals auf den ersten Satz zurück, der in der Ankündigung steht, nämlich, dass die Haltbarkeit der Dreherlitze erheblich gesteigert werde. Hier liegt ja meistens die Schwierigkeit bei der Dreherweberei. Wie oft habe ich schon sagen gehört: Das Gewebe ginge ganz gut, wenn nur die Litzen länger halten würden. Dass nun mit dem neuen Verfahren die Litzen länger halten, ist eine unrichtige Ausdrucksweise. Unter grösserer Haltbarkeit verstehe ich nämlich das, dass eine Litze, ohne ersetzt zu werden, länger aushält als eine andere. Dies ist aber ja nicht der Fall, sondern es ist hier die Anordnung getroffen, dass der defekt gewordene arbeitende Theil der Litze ohne Umziehen des Geschirrs und ohne wesentliche Störung durch ein gutes Stück Litze ersetzt werden kann, was nicht zu unterschätzen ist und was als grosser Vortheil anerkannt werden muss. Es ist nun aber nicht möglich, eine Litze gar zu oft um den Geschirrstab winden zu können; bei nur wenigen Litzen kann dies ja eher angehen; aber bei dichterer Einstellung geht dies nicht mehr so gut. Im ferneren kommt es auch darauf an, wie viele Dreherschäfte man hat, und ob diese von oben oder von unten gezogen werden. Hat man schon einige Umdrehungen auf dem Geschirrstab, so bildet sich eine Erhöhung und es können unmöglich alle Fäden mit ganz genau gleicher Länge aufgewunden werden; denn der eine Faden läuft auf dem erhöhten Punkte und wickelt sich nachher länger ab; der andere läuft etwas seitlich und wird beim Abwickeln kürzer als die andern. Nun ist ja dies gerade der Punkt, warum oftmals einzelne Litzen schon nach wenigen Stunden reissen, während die übrigen am Halbschafte längere Zeit aushalten. Nach Erfahrungen, die ich gemacht habe, kann man gerade hierin nicht vorsichtig genug sein, dass alle Halblitzen ganz genau mit derselben Spannung eingebunden oder eingefasst werden. Nach Beobachtungen meinerseits haben immer die Litzen zuerst gerissen, die etwas kürzer als die andern waren, und wenn dann die Differenz der Länge gar zu gross wurde, war es unmöglich, ein reines Fach zu bekommen und zwar aus folgenden Gründen: Bekanntlich bildet sich ja das Halbdreherfach dadurch, dass der hintere Dreherschaft, in welchem der Schlingfaden eingezogen ist, nach unten (resp. oben) geht und der ziemlich stark gespannte Schlingfaden die Halblitze über den Stehfaden mit nach unten (resp. oben) zieht. Da nun die Schlingfaden in der Ruhestellung alle ganz gleiche

Spannung haben, so ist es einleuchtend, dass eine Halblitze, die kürzer ist als die andern, vom Faden früher angezogen wird, und obgleich sich nun der Schlingfaden streckt, resp. nachgibt, so wird die kürzere Litze beim Arbeiten doch stärker in Anspruch genommen. Aber nicht nur beim Arbeiten leidet diese Litze, nein, auch im Ruhestand. Der Halbschaft wird ja von einer Feder oder einem Gewichte in den „Rick“ des Ganzschaftes gezogen. Die Litzen, welche nun kürzer sind, müssen die ganze Schwere des Rückzuges aushalten, weil die längeren Litzen nicht zum Anliegen kommen. Bei Bildung des Ganzdreherfaches ist es noch schlimmer, weil hier der Halbschaft von den wenigen kurzen Litzen gezogen wird und die Wirkung der Federn dann sehr nachtheilig ist. Solche Litzen schaden aber auch dem Ganzschaft ganz bedenklich. Die Litzen, in welchen die kurzen Halblitzen eingebunden sind, müssen bei Bildung des Ganzdreherfaches, wo der  $1\frac{1}{2}$  Schaft heruntergeht, zu den Schlingfaden noch den Halbschaft ziehen, ebenso im Ruhestand den fortwährenden Rückzug aushalten, während diejenigen mit den längeren Litzen in jeder Stellung g'schont und locker bleiben. Eine kürzere Litze kann auch von wesentlichem Einfluss auf die Schönheit des Gewebes sein. Wenn wir z. B. ein „Schlängligewebe“ haben, so kann es vorkommen, dass, trotzdem die Stehfäden gleich stark sind, das „Schlängli“ unregelmässig herauskommt. Da habe ich schon öfters den Grund davon in einer kurzen Litze gefunden. Abgesehen davon, dass es sehr leicht Fehler gibt durch unreines Fach, so wird ein Schlingfaden, der in einer kurzen Litze ist, sich nie so regelmässig einarbeiten wie die andern Schlingfaden und zwar aus folgendem Grunde: Bei Bildung des Halbdreherfaches wird ein Schlingfaden durch das wenigere Nachgeben der kürzeren Halblitze zu straff gespannt und zieht der Faden das Drehergebilde etwas zusammen. Beim Zurückgang in die Ruhestellung nun wird dieser Faden ganz locker gegenüber den andern, infolge dessen ihn dann das Blatt mithereinschlägt zu einer Noppe, die dann bei der folgenden Dreherfachbildung wieder etwas verzogen wird. Wie oft kommt es vor, dass ein Meister beim „Trittsuchen“ bald auf der linken Seite ein schönes Fach und auf der rechten Seite keines oder umgekehrt, oder auch in der Mitte oder an beiden Rändern etc. kein sauberes Fach hat. Wie plagt sich der arme Mann schon zwei Tage herum und immer geht's noch nicht und doch hat er's auch schon gekonnt und es muss auch jetzt gehen. Er wendet alle möglichen Hülfsmittel an, „einen“ Tritt hat er immer, aber der „andere“ will nicht kommen. Schliesslich mit

allem Herumzerren geht's ein wenig, nachdem meistens dieselben Faden gebrochen sind und der Schaft die verschiedenartigsten Fette und Oele genossen hat und der Rückzug des Halbschaftes viel zu stark ist, infolge dessen dann auch die Dreherkette übermäßig gespannt wird. Es legen aber immer noch Litzen ein und frägt man den Weber nach der Ursache, warum hauptsächlich auf der und der Seite die Fäden reissen, so meint er, es komme davon her, weil auf der betreffenden Seite die Kette zu schwach sei. Es beginnt allmählig besser zu gehen, aber o Jammer, da reissen auch schon die ersten Litzen. Ja das Geschirr wird nicht lange halten.

Und was war da Schuld? Es war nichts anderes als ein *krummer Geschirrstab* oder durch schlechtes Geschirrfassen *ungleich lang gemachte Litzen*. Oftmals kommt ein solches Gewebe von selbst besser, nachdem etliche Litzen, die kürzesten natürlich, defekt geworden sind und ersetzt wurden. Versteht es eben der Weber, die Ersatz-Litzen ordentlich einzubinden, dann geht das ganze Gewebe besser, und eine Halblitze, die defekt wird, hat gar nichts schlimmes zu bedeuten, da dieselbe ja selten ins Fach einlegt.

Weit schlimmer steht es nun mit der gebrochenen Dreherlitze nach dem angekündigten Patente. Will man, nachdem eine Litze gebrochen ist, schon die ganze arbeitende Partie drehen, dann dient der Schaft nicht für längere Zeit, denn zu oft kann man nicht abwickeln. Im ferneren, wenn eine Litze bricht, sind es nicht zwei gleiche kurze, „ungefährliche“ Litzentheile, sondern eines ist dabei, das sich langsam vom Stabe abrollt und ins Fach einlegt, wenn es nicht sofort bemerkt wird. Ferner zerschlägt sich der aufgewickelte Geschirrfaden sehr gerne an den Stäben der Nebenschäfte, schon seiner Dicke wegen, und machen sie diesen noch früher defekt. Bricht dann aber eine Litze oben und fällt sie ins Fach hinunter, dann hat es dieselben Folgen, wie wenn sich der eine Theil vom Geschirrstäbe abrollt. Ein Uebelstand ist ferner die Dicke der zwei zusammengehaltenen Geschirrstäbe, da man auch in der Maschine Platz leer lassen oder befürchten muss, dass die Schäfte ohne spezielle Führungen sich leicht zerschlagen. Ein oder zwei Dreherstäbe können noch angehen, aber bei 3, 4 und noch mehr Dreherstäben macht sich dann dieser Uebelstand besonders unangenehm bemerkbar. Interessant wäre es, zu vernehmen, ob sich für diese Dreherflügel ein bestimmtes Litzenmaterial empfiehlt, wie dasselbe eventuell zu präpariren wäre (schlichten, wachsen etc.) und in welcher dichtesten Einstellung diese Schäfte noch zu verwenden sind. Gewiss ist der eine oder andere

der Herren Kollegen im Falle, hierüber auch seine Ansicht auf Grund gemachter Erfahrungen auszusprechen, was im allgemeinen Interesse sehr zu begrüßen wäre.

E. A.

## Die Seidenindustrie an der Pariser Weltausstellung 1900.

Von Fritz Kaeser.

*Die Seidenindustrie-Ausstellungen der übrigen Länder.*

(Fortsetzung.)

Wenn Oesterreich beengt ist, so macht sich dagegen die Ausstellung von Russland um so breiter. Dieses Land hat sich durch hohe Schutzzölle eine bedeutende Industrie für den eigenen Bedarf an Seiden geweben emporgezogen. Es befinden sich Fabriken in Petersburg, Moskau, Riga, Bialistok, Warschau und Lodz, welche theilweise unter Leitung von Franzosen und sonstigen Ausländern stehen. Es werden alle möglichen Seidenwaaren im jährlichen Produktionswerth von 110 bis 120 Millionen Franken hergestellt.

Bemerkenswerth sind hier vorerst die grossen Vitrinen, in welchen überaus reiche Gold- und Silberbrokate, Brokatell- und Lampasgewebe ausgestellt sind. Nebst Imitationen alter gothischer Granatapfelmusterungen sieht man auch modern stilisierte Pflanzenmotive verwendet. Die Rapporte dieser Goldbrokate sind bis 140 Ctm. breit und auch von entsprechender Höhe; man hat hier Kunstwerke vor sich, welche an die Prachtentfaltung byzantinischen Kaiserthums erinnern, durch welche auch der griechisch-katholische Kultus beeinflusst worden ist. Für Kleiderstoffe sind sehr schöne Gewebe in schweren Qualitäten ausgeführt worden; in den Musterungen und Farbendispositionen ist die Mitwirkung von Pariser- oder Lyonerzeichnern ersichtlich. Daneben werden aller Arten glatte, gestreifte und karrierte Gewebe, Halstücher, Schärpen und sonstige Stoffe für allgemeinen Bedarf hergestellt.

In der russischen Abtheilung sieht man in fast endlosen Reihen auch Vitrinen mit den bekannten rothen Kattundrucken, welche die sich immer gleich bleibenden, halb orientalischen, halb modernisierten gelb und blau gezeichneten Musterungen zeigen. Diese Waaren werden in riesigen Fabriken im Regierungs bezirk Wladimir hergestellt. Unwillkürlich denkt man bei deren Besichtigung an die einst blühenden Indienne manufakturen und Kattundruckereien Zürichs, an die missliche Lage der Glarner Druckereiindustrie und verwünscht die hohen Zölle, welche den einheimischen