

Zeitschrift:	Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
Herausgeber:	Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie
Band:	4 (1897)
Heft:	8
Artikel:	Wie lässt sich in fertigen Seidenstoffen am schnellsten und zuverlässigsten Titre und Chargirung des verwendeten Materials erkennen?
Autor:	Oberholzer, E.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-628747

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: 23.02.2026

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

Wir berichten hier über diesen neuen Industriezweig der Kuriosität halber; — der hohe Preis dieser Stoffe gestattet nicht, jener Fabrikation eine brillante Zukunft zu prophezien. Jedenfalls aber besitzen diese aus Seide und Glas hergestellten Gewebe einen hohen Glanz und spielen in den wunderbarsten Effekten.



Das Ausruhenlassen der Riemen,

bezw. die Beseitigung ihrer Zugspannung durch Abwerfen derselben während der Zeit, zu der die betreffende Maschine nicht in Thätigkeit ist, gilt allgemein als ein ausserordentliches Mittel zur Schonung von Treibriemen. Man sollte daher auch dieses Mittel überall anwenden, wo irgendwie dies möglich ist, mindestens sollte aber während der Nacht ein Treibriemen seiner Zugkraft entledigt werden.

In dieser Hinsicht zeigen zwei, in ihren Dimensionen und in der Qualität des Leders gleichwerthige Riemen zweier Drehbänke, welche neben einander standen und in derselben Weise beansprucht wurden, ein bemerkenswerthes Verhalten. Der eine der beiden Riemen wurde jeden Abend abgeworfen, der andere stets auf seiner Scheibe gelassen. Während nun der letztere in der Folge fünfmal gekürzt werden musste, bedurfte der erstere in derselben Zeit nur der einmaligen Nachspannung und war auch noch in gutem Zustande, als der stets angespannt gebliebene Riemen bereits nicht mehr gebraucht werden konnte.

S. S. A.



Webkurse.

Wie wir schon früher erwähnt hatten, bemüht sich die Regierung des Kantons Bern, statt der Zündhölzchenfabrikation, welche so leicht die grässliche Nekrose erzeugt, als neue und gewinnbringendere Industrie die Seidenweberei einzuführen. Im ersten in Frutigen veranstalteten Kurse hatten nach Verfluss von 10 Monaten etwa 40 Frauen und Mädchen eine ernsthafte Lehrzeit durchgemacht, wodurch sie jetzt ihren Lebensunterhalt verdienen können. Ein zweiter in Adelboden inszenirter Kurs ist ebenfalls zu Ende gegangen. Diesem Webunterricht haben ungefähr 30 Töchter den hübschen Beruf des Seidengewerbes zu verdanken. Wenn sie sich weniger mehr mit Feldarbeiten zu beschäftigen haben, werden sie die Wohlthat erst recht einsehen, zu einem neuen Verdienst gelangt zu sein.

E. O.



Wie lässt sich in fertigen Seidenstoffen am schnellsten und zuverlässigsten Titre und Chargirung des verwendeten Materials erkennen?

Preisarbeit von E. Oberholzer.

Gewiss eine schwierige Aufgabe. Wenn ich mich nun mit derselben beschäftige, so geschieht dies mehr in der Absicht, durch meine Arbeit eine Lösung dieser Aufgabe herbeizuführen, als in der Annahme, die massgebende genaue Angabe zu machen, wie am schnellsten und zuverlässigsten Titre und Chargirung zu erkennen ist.

Um am Schlusse meiner Arbeit meine Ansicht hierüber angeben zu können, ist es nothwendig, der verschiedenen Methoden einigermassen zu erwähnen, welche zum Untersuchen fertiger Seidenstoffe bekannt sind.

A. Bestimmung des Titre. Da der Seidenfaden aus 5 bis 20 vereinigten Coconfäden besteht, also der gezwirnte Kettenfaden aus zweimal so viel Fäden, und eine Fadenlänge von 476 oder 500 Meter als Denier gerechnet wird, so sucht man oft den Titre zu bestimmen, indem die einzelnen Coconfäden gezählt werden.

Die Cocons sind jedoch in ihrer Feinheit sehr verschieden; im Fernern nimmt der Faden im Cocon nach innen zu an Dicke ab, weshalb die Arbeiterin beim Abhaspeln, um stets die gleiche Dicke des Rohseidenfadens zu erhalten, die Anzahl der einzelnen Coconfäden nach Bedürfniss zu vermehren oder zu vermindern hat. Aus diesem Grunde ist das Zählen der Coconfäden, wenn nur ein einzelnes, kleines Musterchen zur Disposition steht, nicht zu empfehlen. Sind dagegen eine grösse Anzahl Musterchen vorhanden, so kann das Mittel, also die Durchschnitts-Deniers, aus denselben bestimmt werden. In diesem Falle wird die besprochene Methode genügen. Immerhin wird, um das Gewicht, also die Deniers, zu vervollständigen, zu der erhaltenen Anzahl Coconfäden noch der vierte Theil dazu gerechnet.

Die Chargirung des gefärbten Seidenfadens sucht man dann durch Vergleichen mit roher Seide. Es ist dies eine Arbeit, die in Bezug auf Genauigkeit meistens Erfahrungssache ist. Der Fabrikant und routinierte Disponent weiss aus Erfahrung, um wieviel Prozent die Seide für die diversen Stoffarten und Qualitäten „chargirt“ wird. Hiebei kommt besonders die mineralische und pflanzliche Färbung in Betracht. Durch letztere quillt der Faden bekanntlich mehr auf als durch erstere, er wird dicker, weshalb das Wiegen

einzelner roher und gefärbter Fäden mittelst ganz feinfühlender Waagen, welche bis 0,001 Gramm Genauigkeit funktioniren, sehr nöthig und von grossem Vortheil ist.

B. Mancher tüchtige Praktiker hat sich durch reichliche Uebung und durch Erfahrung ein mehr oder minder richtiges Urtheil nach dem Ausschen und Anfühlen der vorgelegten Waare angeeignet. Um jedoch das Seidengewebe nach gegebenem Muster richtig disponiren zu können, dient dem Praktiker gewöhnlich der Vergleich des aus dem Muster entnommenen Materials mit roher Seide verschiedener Provenienzen (Frankreich, Italien, Spanien, Syrien, Japan, China und Canton); zu diesem Zwecke schlingt er die beiden zu vergleichenden Fäden ineinander und dreht sie gleichmässig nach beiden Richtungen. Auf diese Weise wird eine Ungleichheit zwischen den beiden zu vergleichenden Fäden leicht zu bemerken sein. Durch Verdoppeln und Vervielfachen der Fadentheile sucht er dies Verfahren zu präzisiren. Von grossem Belang sind hiebei Uebung und Erfahrung, sowie gründliche Kenntnisse der Stofffabrikation. Fabrikanten und Disponenten, welche mit letzterer ganz gründlich vertraut sind, werden sich nur ausnahmsweise, wenn absolut nothwendig, mit dem Untersuchen des Titres und der Erschwerung befassen, sondern ihrer Erfahrung gemäss die Qualität des vorliegenden Musters prüfen (Griff, Ausschen, Eleganz und Glanz etc.) und darnach disponiren.

C. Das Mikroskop kann in sachkundiger Hand ebenfalls ein sicheres Mittel zur Erkennung von Titre und Chargirung sein. Zum richtigen Mikroskopiren gehört jedoch eine grosse Uebung mit einem zuverlässigen Instrumente, eine sichere Hand und ein sicheres Auge. Da zudem ein solches Instrument ziemlich theuer ist, so ist der Praktiker für dieses Erkennungsmittel nicht sehr eingenommen. Um mit demselben arbeiten zu können, gehört natürlich auch eine genaue Kenntniss des Ausschens des mikroskopischen Bildes, der Coconfaser zur richtigen Beurtheilung des Seidenfadens.

Professor Julius Zipser macht hierüber in seinem Werke „Die Textil-Rohmaterialien“ folgende Angaben: „Der rohe Seidenfaden (Coconfaden) erscheint unter dem Mikroskope als ein strukturloses (nach der Behandlung mit verdünnter Chromsäure fein gestreiftes) glasartiges Stäbchen, bestehend aus zwei dicht aneinander stossenden, oder durch einen kleinen, mit Sericin gefüllten Zwischenraum getrennten Einzelfäden aus Fibroin. Bei unentschälter Seide ist die Sericinhülle entweder ganz homogen und zart begrenzt, oder sie

besitzt feine Quersprünge und Falten, welche zwar stellenweise ganz fehlen oder nur in einzelnen Schollen vorhanden sein können. Der Coconfaden ist nicht rund, sondern länglich oval, seine Dicke beträgt nach der Schmalseite 0,013 mm und nach der Breitseite 0,026 mm.“

D. Die Erschwerung der Seide kann bei grössern Mustern durch chemische Analyse festgestellt werden. Dies Verfahren bedingt jedoch einige Kenntnisse in der Chemie, sowie grosse Uebung in der Manipulation von Chemikalien. Man befasst sich deshalb in der Praxis nur ausnahmsweise mit der chemischen Methode.

In Zukunft sollen auch die Röntgen'schen Strahlen zum Erkennen der Chargirung verwendet werden. Hierüber wurde in der Schweiz. Textil-Zeitung Nr. 23 Seite 91 berichtet:

„Als jüngst Professor Gieseler aus Bonn im Handwerker- und Bildungsverein von Crefeld einen Vortrag über Röntgen'sche Strahlen hielt, wurde er von den Angestellten einer grossen Crefelder Seidenfärberei gebeten, zu versuchen, ob sich mit Hülfe der Strahlen bei der Färbung erschwerete von unerschwerter Seide unterscheiden liesse. Professor Gieseler hat nun an den ihm zugesandten Seidenstoffmustern und Seidenfäden Versuche angestellt, die beweisen, dass auch die kleinste Menge erschwerter Seide deutlich zu erkennen ist, während unerschwerete Seide keinen Schatten wirft.“

Dieses Ergebniss ist für das Seidengewerbe von nicht zu unterschätzender Bedeutung. So werden, um ein Beispiel anzuführen, den Fabrikanten oft kleine Stoffabschnitte vorgelegt, die nachgeahmt werden sollen. Wegen der geringen Grösse des Musters lässt sich aber in den meisten Fällen nicht genau feststellen, ob die zu dem Stoffe verwendete Seide bei der Färbung erschwert ist oder nicht.

Als schnellste und zuverlässigste Methode, Titre und Chargirung zu erkennen, muss nun wohl das Vergleichen der Seidenfäden des vorliegenden Musters mit roher und gefärbter Seide, deren Titre und Erschwerung man genau kennt, bezeichnet werden. Ist das Muster auch ganz klein, so ist es immerhin möglich, demselben einige Fäden zu entnehmen, dieselben um die gleiche Anzahl bekannter Fäden zu legen, zusammenzudrehen und durch Vergleich den Titre zu bestimmen. Die Methode, die Coconfäden zu zählen, kann nebenbei als Kontrolle dienen (wenn man Zeit dazu hat), ebenso die Bestimmung mittelst eines Mikroskopes und mittelst einer feinfühlenden Titrirwaage. Letztere wird zudem das Mittel sein, um die Erschwerung der Seide zu konstatiren, indem eine genügende

Anzahl Fäden aus dem Muster, sowie eine gleiche Anzahl gleich langer Fäden roher Seide des entsprechenden Titres gewogen wird und dann die Prozente der Erschwerung ausgerechnet werden. E. O.



Anrüsterverein.

Im Verlaufe des letzten Jahres haben sich die Anrüster im Kanton Zürich und darüber hinaus zusammengetan und einen „Verein zürcherischer Anrüster“ gebildet. — Erster Zweck desselben ist, dem Stellenlosen bei unverschuldeter Entlassung in brüderlicher Weise entgegenzukommen. Ferner sollen Mitglieder, die infolge hohen Alters oder wegen gestörter Gesundheit ihrem Berufe nicht mehr obliegen können, unterstützt werden. In dieser Beziehung hat der Verein noch keine bestimmten Ansätze vorgesehen, indem vor dem 60. Altersjahr nur ausnahmsweise Unterstützung erfolgt. Den Hinterlassenen verstorbener Kollegen wird in erfreulicher Weise gedacht. Der Verein hat im Gründungsjahre schon einen Todesfall zu verzeichnen, bei welchem der Gattin der erwähnenswerthe Betrag von 130 Fr. überreicht wurde. Für den Sterbefall sind bei höher eingelegtem Fonds 400 Franken in Aussicht genommen. Diese Bestimmung kann auf fernstehende Kameraden nur ermutigend und einladend wirken, um so mehr, da der Rechnungsabschluss vom ersten Jahre einen Saldo von 600 Fr. aufweist.

Es ist noch hervorzuheben, dass die Verpflichtungen sehr bescheidene und im Verhältniss zur Einlage der Gewinnantheil im Sterbefall jeder andern Versicherung voransteht. Dies sollte besonders von der jüngern Generation nicht unbeachtet bleiben, indem mit dem 50. Altersjahr der Eintritt aufhört.

Der Verein erfreut sich einer zahlreichen Mitgliedschaft, wobei die Mehrzahl der Mitglieder reifern Alters sind und für den Fortbestand des Verbandes volle Gewähr bieten.

Dem neuen Verein ist gutes Gedeihen bei seiner Arbeit zu wünschen. Mit Ausdauer und Opferfreudigkeit wird der gewünschte Erfolg nicht ausbleiben, sofern wenigstens die Verwaltung den versicherungstechnischen Grundsätzen entspricht. Auch wird an der Mitwirkung und der Unterstützung von Seiten der Herren Prinzipale nicht zu zweifeln sein.

Dem Bruderverein unserer Branche ein herzliches „Glück auf“.

Patentertheilungen.

Kl. 20. No. 13773. 9. Januar 1897. — Verbesserte Webschützen für Bandwebstühle. — Firma: Trüdinger & Cie., Bandfabrik, Nauenstrasse 10, Basel (Schweiz). — Vertreter: A. Ritter, Basel.

Kl. 20. No. 13774. 11. Februar 1897. — Appareil à tisser les étoffes de toute nature. — Léon Desmarais, industriel, et Louis Canal, ingénieur, 12, rue du Banquier, tous deux à Paris (France). — Mandataire: A. Ritter, Bâle.

Sprechsaal.

Im gegenseitigen Interesse unserer werthen Abonnenten und Mitglieder bitten wir wiederholt, diesen Theil vorliegenden Blattes recht oft zu benützen. Wie früher erwähnt, werden nur mit Unterschrift verschene Anfragen von der Redaktion aufgenommen; die Namen der Einsender werden im Blatte selbst nicht genannt, ebenso nicht bei den Antworten.

Wir sind überzeugt, dass eine rege Beteiligung auf diesem Gebiete für alle nutzbringend sein wird.

Frage 30.

Ist es möglich, Jacquardgewebe, welche auf Tringles zu zwei Schnüren per Collet vorgerichtet sind, die rechte Seite obenauf zu weben? Angenommen wird, dass bei grossen Figuren der Atlas einfädel durch die Tringles gemacht werde, bei den kleinen Figuren soll der ganze Zettel flottieren und der Fond einfädel Taffet sein.

Vereinsangelegenheiten.

Vor zwei Jahren wurde für unsere Mitglieder ein Kurs über graphisches Rechnen abgehalten, der aber leider nur wenige Theilnehmer zählte. Da jedoch diese Rechnungsart immer häufiger angewendet wird, dürfte es einer grössern Anzahl Vereinsmitgliedern angenehm sein, wenn ihnen in nächster Zeit Gelegenheit geboten wird, sich mit dieser Rechnungsmethode vertraut zu machen. Falls sich eine genügende Theilnehmerzahl findet, so wird der Vorstand einen solchen Kurs veranstalten. — Herr Daemen-Schmid in Zürich IV würde als gewandter Fachmann die Leitung übernehmen. — Anmeldungen nimmt der Präsident der Unterrichts-Kommission, Herr F. Käser, Seidenwebschule, Zürich IV, entgegen.

Schweiz. Kaufmännischer Verein, Central-Bureau für Stellenvermittlung, Zürich.

Sihlstrasse 20. — Telephon 1804.

Für die Herren Prinzipale sind die Dienste des Bureau kostenfrei.

Neuangemeldete Vakanzen

für mit der Seidenfabrikation vertraute Bewerber.

(Laut Register des Schweiz. Kaufm. Vereins.)

Wer eine Stelle sucht, muss die zur Anmeldung nötigen Drucksachen vom Schweiz. Kaufm. Verein verlangen. Bei der Einreichung der ausgefüllten Bewerbepapiere haben die Nichtmitglieder Fr. 5.— sofort als Einschreibebühr zu entrichten. Die Mitglieder des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler haben **keine** Einschreibebühr zu bezahlen.

F 177 Ostschweiz. — Mechan. Seidenstoffweberei. a)

Obermeister, womöglich mit der Fabrikation von rohen Halbseidenstoffen (Grège) vertraut. — Honeggerstühle. — b) Webermeister (Saalmeister) mit Praxis in der mechanischen Seidenstoffweberei, gründliche Kenntniss von Honeggerstühlen.