Einiges über Seidenfärberei [Fortsetzung]

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **4 (1897)**

Heft 4

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-627971

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

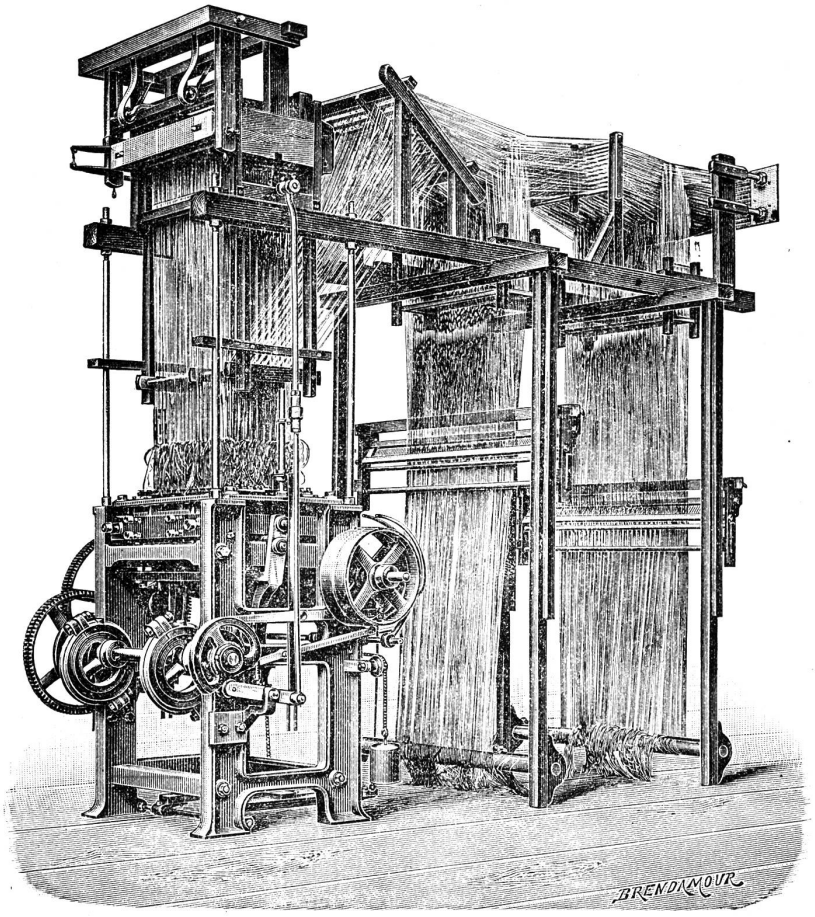
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

lassen, was natürlich den Preis der Maschine erhöht.

Die zweite, nebenstehende Figur veranschaulicht die Kartenschlagmaschine (Piquage accéléré) der Société anonyme des Mécaniques Verdol, 16, rue Dumont-d'Urville à Lyon.



Einiges über Seidenfärberei.

(Fortsetzung.)

Beschwerung der Seide.

Die Gefahren der Zinnbeschwerung sind nicht unbekannt geblieben. Schon 1880 wusste man z. B., dass namentlich die rothen Zinnseiden am Licht einem ziemlich raschen Verderben anheimfallen. Durch ausgedehnte Versuche ist damals nachgewiesen worden, dass bei mehrwöchentlicher Belichtung nicht nur die rothen, sondern auch alle andern Nüancen an Stärke wesentlich einbüssen, während dieselben Muster, im Dunkeln aufbewahrt, ihre Stärke scheinbar vollständig beibehalten. Ueber die grosse Gefahr, die schon zu jener Zeit der zinnbeschwerten Seide drohte, beruhigte man sich aber, weil von einem Verderben im „Stoff" ausser bei Cachenez und Sonnenschirmen kaum die Rede war und es den Anschein hatte, dass im Gewebe ein Faden den andern durch Abhalten des grellen Sonnenlichtes wenigstens theilweise zu schützen im Stande sei.

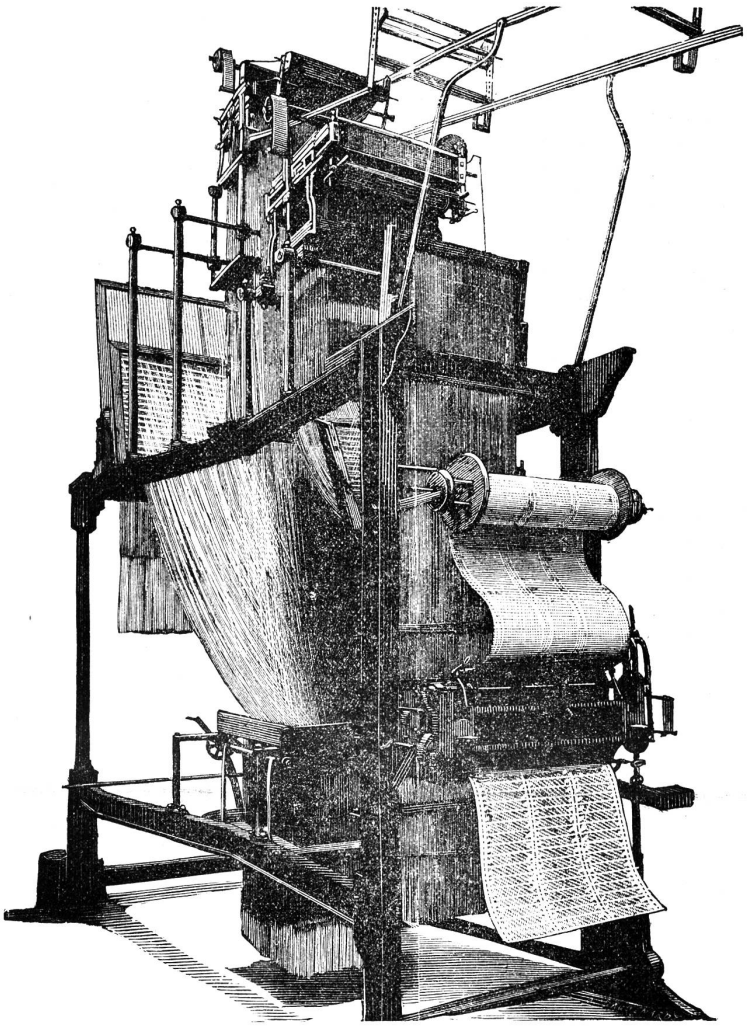
Die Klagen sind wieder häufiger geworden, seit man angefangen hat (1892), durch Anwendung des sog. Phosphat-Silicat-Verfahrens die Chargen auf's Hohe und Höchste zu steigern. Durch abwechselnde Behandlung der Seide mit Chlorzinn, phosphorsaurem Natron und Wasserglas (Natrimusilicat) ist das Beschweren der Seide auf einen Grad der Schönheit und Vollkommenheit gehoben worden, der geradezu erstaunlich ist. Ohne dem Glanz und Griff im mindesten zu schaden, ist es möglich geworden, die Beschwerung bis 100 und mehr über pari zu treiben, die Seide dabei voluminöser, praller und resistenter zu machen und doch ihre Fähigkeit, sich schön und egal zu färben, nicht nur zu erhalten, sondern sogar zu erhöhen.

Die dadurch erzielte grossartige Ersparniss an Material (im Verein mit reichen Ernten) haben es fertig gebracht, den Preis der Seide auf einen nie dagewesenen, unerhört niedrigen Stand zu werfen und den Verbrauch an Seidenstoffen in ungeahnter Weise zu vergrössern.

Allein die Kehrseite blieb nicht aus.

Jeder Fortschritt, jede gute Sache wird in's Extrem getrieben. Hatte man Chargen in Trame 50/60, in Organzin 5/15 über pari klaglos und mit grossem Vortheil verwendet, warum sollte man den Erfolg nicht noch weiter, bis an die Grenze ausnützen? Man stieg also höher und immer höher; 100/p. war noch keine obere Limite; man kam auf 120—130, selbst 150/p. und erreichte damit allerdings sehr dicke, geschwollene und doch glänzende und griffige Tramenfäden; allein die bis zum Bersten angefüllten Seidenfasern konnten auf die Dauer diese Schwellung nicht aushalten; sie gingen beim Gebrauch, manchmal schon beim blossen Lagern, zu Grunde.

Was man in der letzten Zeit von zerstörter Seide



Sie suchten festzustellen:

1) In welchen Mengen Zinn, Phosphorsäure und Kieselsäure von der Seide aus den einzelnen Ländern aufgenommen und zurückgehalten werden;

2) ob und in welchem Umfange die Seide in den verschiedenen Stadien des Beschwerungs-Prozesses an Stärke und Dehnbahrkeit einbüsst;

3) ob und welche Verminderung an Stärke und Dehnbarkeit eintritt, wenn die Seide in rohem bezw. abgekochten Zustande und in den verschiedenen Stadien der Beschwerung,

A) einige Zeit erwärmt wird, 40 Stunden ununterbrochen auf 40° C und in 49 Stunden ununterbrochen auf 55—65° C;

B) einige Zeit dem Sonnenlicht exponirt wird;

C) längere Zeit an, vor der Einwirkung des Sonnenlichtes geschützten Orten gelagert wird. Als Versuchsmaterial wurde benützt:

Organzin, italienische 18/22 D. und
Trame, japanische 40 D.

Die Rohseide wurde degummirt und dann dem Beschwerungsverfahren unterworfen und nach jedem Bad ein Strang abgelöst.

Die chemische Untersuchung erstreckte sich auf Bestimmung der Asche, des Zinns, der Phosphorsäure und der Kieselsäure.

Die Bestimmung der Stärke und Dehnbarkeit der Seide sind in der Seidentrocknungsanstalt Zürich ausgeführt worden.

gehört hat, ist der Ausbruch einer Krisis, die längst vorbereitet war und die kommen musste, ansonst des wilden Jagens und Hastens nach fortgesetzt höheren Chargen kein Ende gewesen wäre. Jetzt, da der Blitz gezuckt, sieht man plötzlich den Abgrund, vor den die ganze Seidenindustrie ahnungslos hineingetrieben worden ist.

Zweifellos ist es nicht das „Verfahren", Beschwerung zu geben, welches die Schuld am Verderben trägt; es ist die Charge selber mit ihren spezifischen Eigenschaften, die Höhe namentlich, bis zu welcher sie getrieben wurde und noch wird, welche anzuklagen sind.

Dies geht aus Versuchen hervor, welche Gnehm & Benziger im Laufe des Jahres 1896 vorgenommen haben und deren wesentliche Ergebnisse nachfolgend (so weit an dieser Stelle möglich) angegeben sind.

Die Stärkezahl, welche der Zugfestigkeit entspricht, ist die Kraft, (Anzahl g), welche nöthig ist, um den Faden zum Bruche zu bringen. Hiebei dehnt sich der Faden aus; die Längezunahme, welche der Seidenfaden bis zum Bruche erfährt, auf 1 Meter angespannte Seide bezogen, wird als Dehnbarkeit bezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

Fachschulen der Seidenindustrie.

Den jungen Leuten, die nächstens aus der Sekundar- oder einer andern Mittelschule austreten und sich für die Seidenindustrie ausbilden wollen, werden einige Winke über die zu diesem Ziel führenden Wege nicht unerwünscht sein. Dieser Ausbildung sind nun zwei Fachschulen gewidmet: die zürcherische Seidenwebschule und die in der Kunstgewerbeschule