

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

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

**Band:** 5 (1898)

**Heft:** 5

**Artikel:** Zur Anwendung der Stahldrahtlitzen in der Jacquard-Weberei

**Autor:** L.M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-627696>

### **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:** 04.04.2026

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

oft durch Unachtsamkeit der Spulerin und zu wenig gefühlvolle Konstruktion der Maschine entstehen können, werden durch diese Abstellung vermieden. Die Bedienung der Maschine ist immerhin äusserst einfach. Viele Proben haben bewiesen, dass die neuen Anordnungen dieser Maschine geeignet sind, einen hübschen Stoff zu erzielen.



### Neuerungen an Jacquardmaschinen

von Wever & Sauer, Barmen und Krefeld.

Wever & Sauer in Barmen wurden einige erwähnenswerte Verbesserungen an Jacquardmaschinen patentamtlich geschützt, welche manche Vorteile bieten dürften.

Bei den Jacquardmaschinen „System Verdol“ besteht der Übelstand, dass der in den Webereien unvermeidliche Faserstaub auch in die die vertikalen Nadelchen führenden Messingschienen fällt und so allmählig die Nadellöcher mehr oder weniger ausfüllt. Beim Gang der Maschine werden dann die von dem angesammelten Staub getroffenen leicht empfindlichen Nadelchen erfasst und gehoben, wodurch ein unreines Fach entsteht. Durch die mit Gebrauchsmusterschutz Nr. 87,813 versehene Erfindung soll dieser Nachteil vermieden werden.

Der bekannte Schutzdeckel über den vertikalen Nadeln ist auf einen in dem vertikalen Schieber durch eine Feder nach abwärts gezogenen Bolzen geschraubt; beim Schliessen der Maschine zwecks Platinenauswahl bleibt der Deckel so lange über den Nadeln ruhen, bis diese sämtlich die untere Öffnung der Nadelschienen passiert haben. In diesem Augenblick berührt der Schieber den Deckel und hebt ihn zu derselben Zeit, als die Nadeln von der Karte gehoben werden. Beim Öffnen der Maschine legt sich der Schutzdeckel mit der an genanntem Bolzen befindlichen Platte auf die Konsolen des Apparates, damit die Nadeln vom Federdruck entlastet sind.

Schrägfachmaschine, verbessertes „System Verdol“, Gebrauchsmusterschutz Nummer 87,814. — Wenn Schrägfachmaschinen einen ruhigen Gang haben sollen, ist es erforderlich, dass der Messerrost bzw. Platinenboden auf lang ausladenden (langen) Hebeln gelagert ist: Bei den bis jetzt bekannten Konstruktionen mit kurzen Hebeln ist der Gang der Maschine ein äusserst unruhiger, ein Übelstand, der sowohl für den Harnisch wie für die Ware von grossem Nachteil ist. Dies wird jeder Fachmann bestätigen, ebenso dass bei bisherigen Konstruktionen mit langen Lagerungshebeln die Zugänglichkeit der Maschine sehr

erschwert ist, so dass beim Einlegen der Karten solche leicht zerrissen und Nadeln verbogen werden. Durch die unter patentamtlichen Schutz gestellte Seitenwand-Konstruktion und Anwendung langer Lagerungshebel ist die Maschine wesentlich verbessert worden.

Eine weitere Neuerung an Schrägfachmaschinen wurde unter Nr. 89,654 patentiert. Die Vorzüge der Schrägfachmaschine, Harnisch- und Litzenersparnis, Erzielung einer bedeutend glatteren und „griffigeren“ scheinbar stärkeren Ware mit demselben Material, sind ziemlich bekannt, dagegen nicht, dass solche Maschinen oft noch einen fühlbaren Mangel besitzen, als ein gewisser Fachwinkel untrennbar von einer gewissen Fachhöhe ist. Die neue Schrägfacheinrichtung ermöglicht dies nun in einfachster Weise. — Am Messerrahmen bzw. Platinenboden sind verstellbare Führungshebel angebracht, welche zwischen ebenfalls verstellbaren Rollen gleiten. Der Messerstrahlen und eventuell auch der Platinenboden sind um ihren Mittelpunkt drehbar, so dass beim Öffnen der Maschine die Stellung der die Platinen tragenden Rahmen je nach Bedarf eine mehr oder weniger schräge wird. Die Führungshebel lassen sich so weit verstellen, dass man die Schrägfachmaschine zu einer Grad-Hochfachmaschine umstellen, und so z. B. vorhandene Harnische von Grad-Hochfachmaschinen verwenden kann. — Diese Einrichtung wird ebensowohl an Verdol-, als auch an anderen Maschinen angebracht.



### Zur Anwendung der Stahldrahtlitzen in der Jacquard-Weberei.

Dass die Stahldrahtlitze in der Jacquard-Weberei bisher nicht genügend Eingang gefunden, hat hauptsächlich seinen Grund in der bis jetzt allgemein üblichen Anwendung eines gedrehten — gezwirnten — Harnischfadens und die dadurch entstehende Verdrehung der Litzen. Bei jedem Temperaturwechsel übt ein gezwirnter Harnischfaden, auch wenn er gefirnisst ist, eine mehr oder weniger grosse Drehung auf die daran geknüpfte Litze aus. Bei Fadenlitzen macht sich dies weniger bemerkbar, indem der obere Teil der Litze diese Drehung in sich aufnimmt und dadurch den Kettfaden unbehelligt lässt. Bei Anwendung von Drahtlitzen jedoch wird die Drehung des Harnischfadens auf die ganze Litze übertragen, und wenn der Kettfaden nicht sehr straff gespannt ist, letzterer um das Auge der Litze gewunden, was beim Weben natürlich ein Zerreißen des Kettfadens zur Folge hat.

Man hat nun diesem Uebelstand dadurch abzuhelpen gesucht, dass zwischen Harnischfaden und Litze eine Fadenschlinge eingebunden wird, um die Drehung des Harnischfadens auf die Schlinge zu übertragen, auch hat man eine in sich drehbare Drahtlitze konstruiert, aber beides hat nicht den gewünschten Erfolg gehabt.

Die einzige Möglichkeit, die Drehung der Drahtlitze zu verhindern, ist die Anwendung eines Harnischfadens, welcher sich überhaupt nicht drehen kann.

Höchst beachtenswert ist daher die Idee des Herrn Webereidirektor O. Martin in Glauchau, statt gewirnten Harnischfaden geklöppelten Faden zu verwenden, dessen Anwendung zu Harnischzwecken durch D. R. G.-M. 80,248 geschützt ist. Hierdurch ist nicht nur die Drehung der Litze beseitigt, sondern auch, wie seit einem Jahre praktisch erprobt, das damit zusammenhängende Einschneiden des Kettfadens in das Auge der Drahtlitze aufgehoben. Der geklöppelte Faden hält die Litze in ihrer zum Weben erforderlichen Stellung fest und giebt dem Faden keine Gelegenheit, an der Stelle, wo die Windung zur Bildung des Auges ist, einschneiden zu können.

Ist die Ausrüstung eines Jacquardstuhles mit geklöppeltem Harnischfaden und Stahldrahtlitzen auch momentan etwas teurer, als wie mit gewirntem Faden und Fadenlitzen, so deckt sich die Mehrausgabe sehr bald durch die dadurch erhöhte Leistungsfähigkeit des Stuhles. Bei Anwendung von Stahldrahtlitzen ist es wohl möglich, dass ein Stuhl 4—5 Jahre lang arbeiten kann, ohne dass der Weber nötig hat, auch nur eine Litze einzubinden, während Fadenlitzen bei einigermaßen schwerer Arbeit schon nach einem Jahre, oft auch noch früher, zerreißen. Nicht jeder Weber achtet dann mit Sorgfalt darauf, dass die Litzen immer gleichmässig hoch eingebunden werden, so dass nach kurzer Zeit das Fach unrein wird und eine fehlerfreie Ware überhaupt nicht erzielt werden kann. Um dem geklöppelten Faden eine möglichst grosse Dehnbarkeit zu geben, muss derselbe gut präpariert werden. L. M. Text.-Ind.



### Die Seidenindustrie im Kanton Tessin.

Über das Schicksal der Seidenindustrie in Tessin wird jetzt viel gesprochen, da die strenge Anwendung des Fabrikgesetzes vom 23. März 1877 den weiteren Betrieb der Seidenspinnerei unmöglich macht. Das ist für den Kanton Tessin, in dem die Industrie im all-

gemeinen noch keine grosse Entwicklung erreicht hat, nicht ohne Bedeutung.

Für bestimmte leichte Arbeiten wurden früher in den Seidenspinnereien (filande) zahlreiche Mädchen im Alter von 10 bis 16 Jahren beschäftigt. Ältere Leute wollen sich nicht mit jener leichten Arbeit (Auslesen, Benässen und Bereithaltung der Seidencocons für die Spinnereien) abgeben. Auch würden erwachsene Leute zu viel kosten, so dass es nicht mehr möglich wäre, die Konkurrenz mit den italienischen Spinnereien auszuhalten.

Nach dem Inkrafttreten des Fabrikgesetzes wurde ausnahmsweise im Tessin bis jetzt die Anstellung von Mädchen unter 14 Jahren (doch nicht unter 12 Jahren) zugelassen. Nun wurde von Bern aus diese Anstellung verboten, indem man die strenge Anwendung des Fabrikgesetzes fordert. Den Anlass dazu sollen Berichte gegeben haben, welche auf den schädlichen Einfluss der Arbeit auf die Gesundheit der Mädchen hindeuteten. Im Jahre 1894 wurden vier Mädchen gewogen und im Körpergewicht als zu leicht befunden. Die Ursache dieser Erscheinung wurde damals von den Inspektoren auf die schädliche Einwirkung der Arbeit und des Aufenthaltes in der Spinnerei zurückgeführt. Die Erfahrung scheint aber dieses Urteil nicht zu bestätigen, denn jene vier Mädchen sind in der Spinnerei geblieben und jetzt gut ausgewachsen, gesund und stark, wie man es nur wünschen kann.

Welche Stellung die Regierung des Tessins in dieser für den Kanton sehr wichtigen Frage eingenommen hat, ist nicht ganz klar. Es scheint, sie habe den bestimmten Weisungen der Bundesbehörde nachgeben müssen. Diese sollte aber unseres Erachtens die Anwendung eines Gesetzes, welches vielleicht den Zweig der Seidenspinnerei nicht besonders im Auge hatte und offenbar auf die Zustände und Bedürfnisse dieser Industrie nicht ganz passt, nicht so schroff gestalten, dass dadurch die Industrie selbst unterdrückt wird, nachdem die Einführung der letztern so viele Opfer gekostet und die Existenz mancher armen Familie begründet hat.

Am 18. ds. traf eine Deputation von Seidenarbeitern des Kantons beim Staatsrat ein, um ihn zu ersuchen, alles zu thun, um wenigstens provisorisch die jetzigen Arbeitsbedingungen aufrecht zu erhalten. Nach Ansicht der Deputation wäre die strikte Anwendung der eidgenössischen Bestimmung, wonach Kinder unter 14 Jahren nicht in Fabriken arbeiten dürfen, ein wahres Unglück. Die Deputation vertrat mehrere hundert Arbeiter und wurde durch verschiedene Gemeindebehörden unterstützt. Schw. Text.-Zeitg.