

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

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

**Band:** 6 (1899)

**Heft:** 3

**Artikel:** Schafmaschine (Ratière) mit vielfachem Bindungswechsel von Schelling & Stäubli in Horgen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-627841>

#### 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:** 23.01.2026

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



Kant. Gewerbeausstellung Zürich 1894  
Silberne Medaille.

Schweiz. Landesausstellung Genf 1896  
Silberne Medaille.

Erscheint monatlich  
einmal.

Für das Redaktionskomité:  
E. Oberholzer, Zürich-Wipkingen.

Abonnementspreis:  
Fr. 4. – jährlich (ohne Porti).

Inserate  
werden angenommen.

Adressenänderungen beliebe man Herrn H. Lavater, Stampfenbachstrasse No. 50, umgehend mitzutheilen. Vereinsmitglieder wollen dazu gefl. ihre Mitgliedschaft erwähnen.

**Inhaltsverzeichniss:** Schaftmaschine (Ratière) mit vierfachem Bindungswechsel (mit Zeichnungen). — Besuch der deutschen Textilschulen seitens Ausländer. — Seatons automatischer Webstuhl (mit Zeichnung) Schluss. — Einiges über Sommermode. — Alte und neue Kultur. — Die Treibriemen. — Patentertheilungen. — Moirées. — Vereinsangelegenheiten. — Stellenvermittlung. — Inserate.

Nachdruck unter Quellenangabe

## Patentangelegenheiten und Neuerungen.

### Schaftmaschine (Ratière) mit vierfachem Bindungswechsel

von Schelling & Stäubli in Horgen.  
(Mit vier Zeichnungen.)

Wir hatten früher schon und besonders in Nr. 10 des 5. Jahrganges unserer „Mittheilungen über Textil-Industrie“, erwähnt, wie vortheilhaft die Schaftmaschinen von Schelling & Stäubli verbessert und mit verschiedenen praktischen Neuerungen (patentierte Erfindungen) versehen worden.

Die so beliebte, mit Hoch- und Tieffachbewegungsvorrichtung kombinierte Doppelhub-Maschine ist nun auch bezüglich des Bindungswechsels so verbessert worden, dass leicht und sicher mit einer, zwei, drei oder vier Bindungen zu weben (bezw. zu wechseln) ist.

Zu diesem Zwecke wird der bei jedem Schusse auf- und abschwingende vier- oder fünfkantige Cylinder mit breiten Holzplatten K (Dessin) belegt, welche mit vier Doppel-Lochreihen (4 Gruppen) versehen sind (Fig. 6 der Detail-Zeichnungen). Von diesen Doppelreihen stimmen die Löcher der einen Reihe mit den Platinen des untern, die Löcher der andern Reihe dagegen mit den Platinen des obern Messers überein. Die vierkantigen Holznägel, mit denen die Karten der

Bindung (Schnürung) entsprechend zu bestecken sind, wirken nicht wie bei der gewöhnlichen Schaftmaschine direkt auf die Fallengewichte F, sondern auf die Zähne (Zacken oder Stifte) der darüber eingesetzten Tastenhebelchen E (Vorplatinen oder Zwischenfallen (Fig. 1), welche drehbar auf der Stange eines in horizontaler Richtung verschiebbaren Rahmens M angebracht sind. Diese Tastenplatten werden mittelst einer Fangschiene N, die durch Hebelchen von den Cylinderhaltern B aus bewegt werden, in der gehobenen Stellung gehalten (Fig. 3 der Detailzeichnungen). Hierdurch wird die Dessinkarte entlastet, das Eingreifen der Haken der Platinen G an den Messern H gesichert und der Stillstand des Cylinders A reduziert. Mittelst eines Drahtzuges kann die Schiene auch von Hand bewegt werden, so dass dann die Platinen in ihre gewöhnliche Stellung gelangen und die Verbindung zwischen denselben und den Messern gelöst wird.

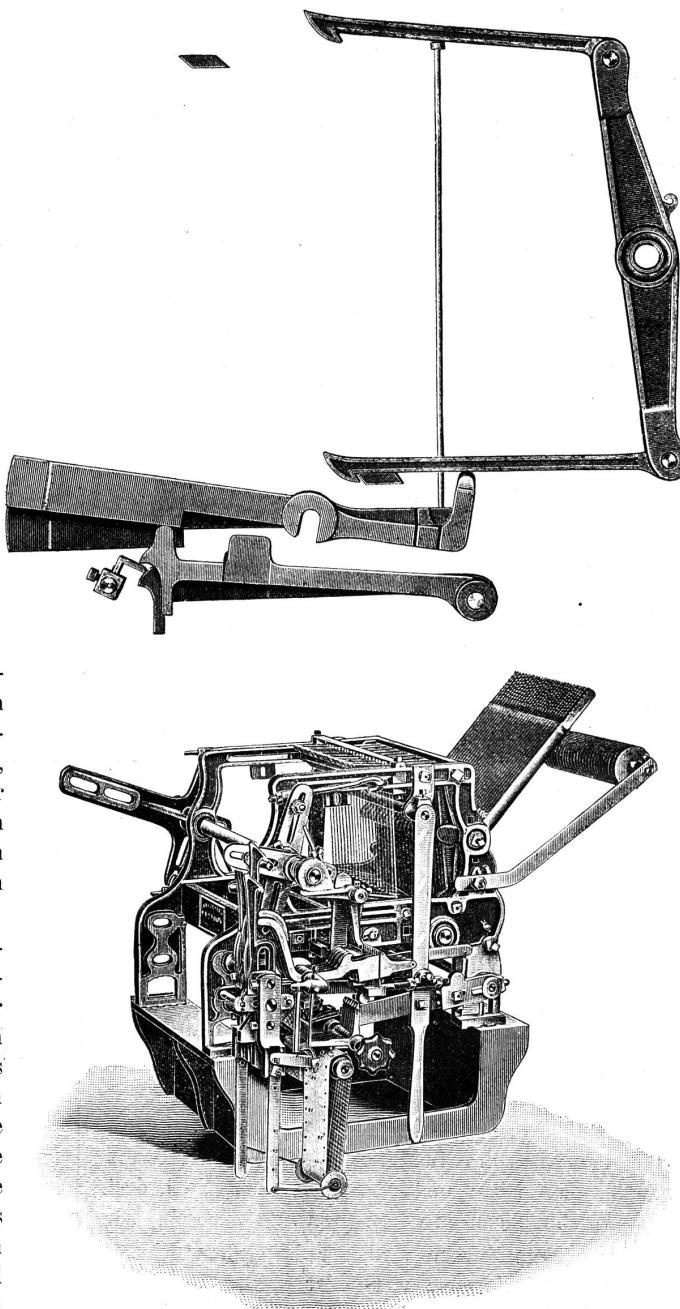
Der Tastenrahmen M erhält seine jeweils passiv fixierte Stellung durch die Spannkraft einer kleinen



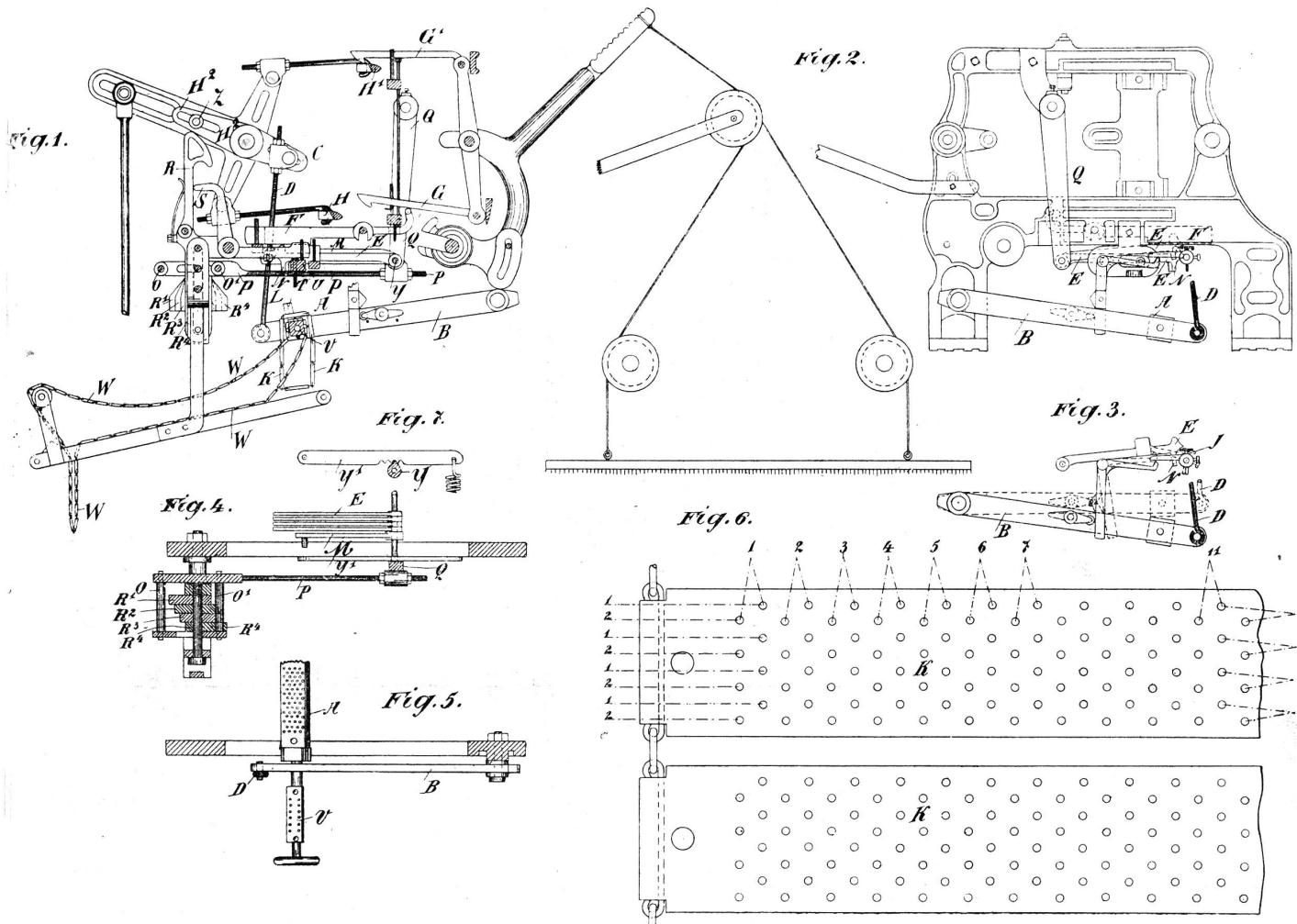
Feder, welche ein mit vier Einschnitten (den vier Doppelreihen, Gruppen, entsprechend) versehenes Hebelchen J<sup>1</sup> auf die Haftnase J des Rahmens M zieht (Fig. 7 der Detailzeichnungen). Der Tastenrahmen ist demnach durch schwachen Ruck an einem mit dem Rahmen verbundenen Griffhebel von Hand leicht zu verschieben.

Die automatische Verschiebung des Tastenrahmens wird durch ein Bindungswechsel-Dessin veranlasst, dessen Cylinder v auf der Achse des Karten-Prismas A ausserhalb der Maschine angebracht ist und entweder mit letzterem alle zwei Schüsse, oder Schuss um Schuss, oder beliebig für sich, um eine Karten-Reduktion zu erzielen, geschaltet werden kann. Zu diesem Bindungswechsel-Dessin sind Holz- oder Karton-Karten zu verwenden; oder es ist wie bei der Verdol-Jacquardmaschine das Dessin aus sogenanntem Papier ohne Ende anzubringen (Fig. 2), dessen Löcher an den Stellen der vorgedruckten Tupfen dem Bindungswechsel entsprechend mittelst einer Lochzange (die nur 6 Fr. kostet), herauszuklappen sind. Wie in Fig. 2 ersichtlich, ist das Papier-Dessin mit einer Spannungs-Vorrichtung versehen, die jedoch, weil dasselbe ohnehin mit genügender Sicherheit funktionirt, bei neuern Maschinen nicht mehr nöthig ist. Ungefähr 3 Meter von diesem Papier kosten etwa 90 Cts. und genügen für annähernd tausend Schüsse.

Das Bindungswechsel-Dessin wirkt auf Nadeln, die über dessen Cylinder in einer Führungsplatte eingesetzt sind. Auf den Köpfen dieser Nadeln ruhen drehbare Tastenhebelchen S, deren aufrechte Enden die Haken der Platinen R des Bindungswechsels so zurückhalten, dass sie vom Hebilstift z nicht erfasst werden, so lange die Bindung nicht wechselt muss. Der genannte Hebilstift z bewegt sich nämlich alle zwei Schüsse an den Haken vorbei, indem er im Schlitte eines auf der Triebwelle der Maschine angebrachten Kurbelhebels H<sup>1</sup> befestigt ist. Letzterer wird durch eine starke Feder mit seinem Ansatz an den Ansatz eines zweiten Kurbelhebels c gedrückt, der die auf- und abschwingende Bewegung vom vordern Cylinderhalter B aus durch eine regulirbare Stange D erhält. Findet eine Störung oder Hemmung, also ein zu grosser Kraftaufwand statt, so vermag die Feder die beiden Kurbelhebel nicht mehr zusammenzuhalten, es erfolgt eine Auslösung.



Die Platinen R (Keile oder Stufenplatten) des Bindungswechsels haben ungleich grosse Nasen, welche auf die links und rechts befindlichen Stifte O und O<sup>1</sup> des Tastenrahmens M wirken. Die äusserste erste Platine R<sup>5</sup> hat nur eine Nase nach aussen, die innere vierte Platine R<sup>1</sup> dagegen hat nur eine Nase gegen den Cylinder gerichtet, während die beiden mittleren



Platinen R<sup>2</sup> und R<sup>3</sup> je mit äussern und innern Nasen versehen sind. Ist im Dessin an der nothwendigen Stelle ein Loch vorhanden, so senkt sich das betreffende Tastenhebelchen S und lässt den Haken der zugehörigen Platine R über den Hebestift z greifen, so dass die Platine gezogen und durch deren Nase der Tastenrahmen M entsprechend verschoben wird. Um die Tastenhebelchen S der Bindungswechsel-Platinen R in der gegebenen Stellung zu halten, sind dieselben mit Nasen versehen, unter welche sich das Messer eines drehbaren Hebelchens schiebt. Hierfür wirkt eine zu äusserst der Triebwelle der Maschine durch eine Stellschraube befestigte Nasenrolle auf den horizontalen Theil des Hebelchens.

Wird diese Schaftmaschine in Verbindung mit

einem Wechselstuhl gebracht, wie umstehende Figur angibt (Seidenwebstuhl der Maschinenfabrik Rüti), so kann der gewöhnliche Karten- oder Induktionsapparat (Einrückmechanismus) des Webstuhls weggelassen werden, indem dann die Bethärtigung der Kartenwechsel-Vorrichtung auf einfache Weise ebenfalls von der Schaftmaschine aus stattfindet. Zu diesem Zwecke ist der Cylinder des Wechsel-Dessins mit einer zweiten Lochreihe, die darüber befindliche Führungsplatte mit vier weiteren Stiften versehen, und die darüber gesetzten Tastenplatten (Tastenhebelchen) werden durch Schnüre und Drähte mit den Platten der Farbenwechsel-Vorrichtung verbunden.

(Schluss folgt.)

