

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

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

**Band:** 3 (1896)

**Heft:** 2

**Artikel:** Der Broschirstuhl von Schaum & Uhlinger in Philadelphia

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-627543>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

Versuch ergeb. Festigkeit

1	=	300	gr.
2	=	320	"
3	=	270	"
4	=	295	"
5	=	310	"
6	=	300	"
7	=	265	"
8	=	280	"
9	=	325	"
10	=	320	"

Versuche 10 = 2985 " Mittel 2985 : 10 = 298,5 gr.

Garn mit weniger als 10 % Ungleichmässigkeit gilt als sehr gleichmässig.

" " " " 15 % " " gleichmässig.

" " mehr " 15 % " " ungleichmässig.

**Beispiel:**

Festigkeiten unter dem Mittel ergab:

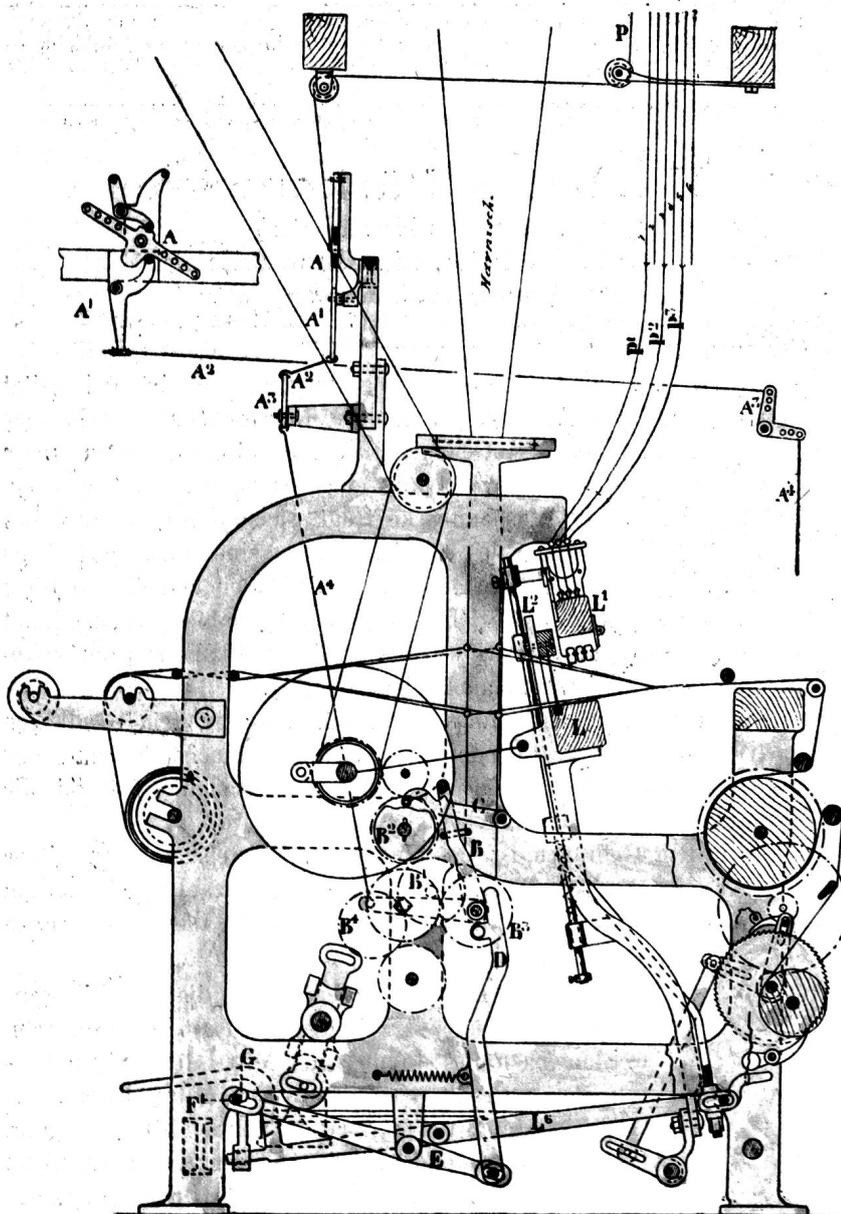
Versuch Nr. 3	=	270
" " 4	=	295
" " 7	=	265
" " 8	=	280

Versuche 4 = 1110 gr. Untermittel 1110 : 4 = 277,5 gr.

Die Differenz zwischen Mittel und Untermittel ist

$$= 298,5 - 277,5 = 21 \text{ gr.}$$

$$\text{In Prozent} = \frac{21}{298,5} \times 100 = 7,04 \%$$

**Der Broschirstuhl**von **Schaum & Uhlinger** in Philadelphia.

Dieser Webstuhl ist mit einer dreischiffigen Broschirlade versehen. Die verschiedenen Funktionen zum Broschiren sind: Bewegung der Broschirlade, Schlagauskehrung, -Bewegungsvorrichtung der Schiffchen, Versetzung der Broschirlade und Auskehrung der Schaltvorrichtung.

Soll broschirt werden, so muss um einen Schuss, also stets durch die vorhergehende Karte, von der Jacquardmaschine aus das hinter dem Harnisch an der obern Stuhltraverse angebrachte Hebelherz A gedreht werden. Durch die verschiedenen Verbindungtheile A<sup>1</sup>, A<sup>2</sup>, A<sup>3</sup> und A<sup>4</sup> wird dann der wagrechte Theil des Winkelhebels B gehoben und die Nase des aufrechten Theiles auf die rechte Seite derjenigen des Hebels C gesetzt. Das am Hebel B befindliche Rad B<sup>1</sup> greift in das Rad B<sup>2</sup> ein, wodurch B<sup>3</sup> um eine halbe Tour gedreht und der Verbindungsstift des Hebels D von unten nach oben versetzt wird. Der Hebel D wird dadurch mit dem kurzen Hebeltheil E gehoben und der hintere, längere Hebeltheil E gesenkt. In den Schlitz des letzteren greift der Zapfen F<sup>1</sup> des an der wagrecht gelagerten Stange G verbundenen Winkelhebels F<sup>2</sup>, wodurch die Stange G verschoben wird, welche mit den diversen Broschirbewegungsvorrichtungen versehen ist.

Die Einstellung zum Broschiren ist nur dann möglich, wenn die Gleitrolle des Hebels C sich in der Vertiefung des Führungstheiles des Rades B<sup>2</sup> bewegt, weil sonst die Nase des aufrechten Hebeltheiles B durch die Nase des Hebels C nach hinten resp. nach links gehalten wird. Die Einstellung des Broschirgetriebes muss also mit der Hebung der Jacquardmaschine genau regulirt sein. Soll nicht mehr broschirt und die Stange G zurückgezogen werden, so ist von der Jacquardmaschine aus der zweite oder der gesenkte Hebeltheil A zu ziehen, wonach sich die Nase des Hebels B wieder rechts von derjenigen des Fallenhebels C stellt und wodurch die Broschirauslösung gesichert wird.

Die Schlagauslösung. Während dem Broschiren dürfen die Schlagrollen K<sup>1</sup> der Schlagkurbeln K nicht auf die Schlagnasen K<sup>2</sup> der Schlagwellen K<sup>3</sup> wirken. Zu diesem Zwecke befinden sich die Schlagkurbeln loose auf der Excenterwelle zwischen solid befestigten Gabeln; wodurch sie rotirend bewegt werden. Mit der Verschiebung der Stange G wirken die Hebel H auf den Doppelhebel J und diese verschieben die Schlagkurbeln K.

Soll einmal links und einmal rechts geschlagen werden, so ist nur je der eine Arm der Schlagkurbeln mit einer Rolle zu versehen. Ist dagegen mit Rücksicht auf das Dessin jeder Arm mit einer Schlagrolle zu versehen, so muss die Schlagregulirung bezüglich der Kurbelstellung sehr genau sein, weil dann beide Peitschen miteinander schlagen. (Fortsetzung folgt.)



### Wie kann man mit einer gewöhnlichen Wechselratière 3- und 4-bindige Travers machen?

Man habe z. B. folgendes Muster zu weben:

1 Bindung Taffet	Stich 80. 3. 1 fch.
2 „ Reps	8 flg. g. d.
3 „ Satin 7-1.	
4 „ Surah 1-3.	

Der Schussrapport sei: 48 Taffet, 10 Reps, 48 Satin 7-1, 16 Surah 1-3, 48 Satin 7-1, 10 Reps, 48 Taffet.

Bekanntlich kann man mit der gewöhnlichen Wechselratière nur 2 Bindungen machen; dennoch ist es aber möglich, 3 und 4 Bindungen zu weben, wenn man eine kleine Vorrichtung an der Ratière anbringt.

Vor allem sucht man in den 4 Bindungen diejenige Zahl, worin sämtliche Bindungen ohne Rest aufgehen; hier z. B. wäre es die Zahl 8.

Um nun dieses Muster mit der gewöhnlichen

Wechselratière zu weben, ist man aber gezwungen, 16 Karten zu nehmen und folgendermassen für die 8 Platinen zu bestecken:

Auf die ungeraden Karten steckt man Taffet und Reps;

Auf die geraden Karten steckt man Satin und Serge;

Taffet steckt man auf die I. Reihe der I. Karte (ungerade);

Reps steckt man auf die II. Reihe der I. Karte (ungerade);

Satin steckt man auf die I. Reihe der II. Karte (gerade);

Serge steckt man auf die II. Reihe der II. Karte (gerade);

dann Taffet wieder auf die ungerade Karte u. s. f.

Um nun z. B. Taffet zu erhalten, stellt man die I. Reihe der I. Karte vor die Platinen und lässt dann so schalten, dass immer nur die ungeraden Karten vor die Platinen kommen. Der Cylinder soll also bei jedem Schuss, der eingetragen wird, um 2 Karten geschaltet werden.

Je nach der Konstruktion der Ratière wird der Cylinder beim Auftreten oder Einfallen durch Ziehen oder Stossen gekehrt. Angenommen, die Wechselratière werde beim Auftreten durch Ziehen eines Hebels den Cylinder kehren, so muss, damit um 2 Karten geschaltet wird, eine kleine Vorrichtung an der Ratière angebracht werden, welche den Cylinder beim Einfallen durch Stossen kehrt, ungefähr wie die Figur auf Seite 4 zeigt.

Die Hauptsache an der ganzen Einrichtung ist, dass der Anrüster das Dessin so stecken kann, dass die Weberin beim Abkehren der Bindungen den Cylinder nicht lange vor- oder zurückdrehen muss. Je nach den Bindungen muss er sich den Vortheil selbst herausuchen und dieselben möglichst passend zusammenstellen, damit die Weberin gewöhnlich nur eine Karte drehen oder dann die Karte von der I. auf die II. Reihe zu stellen hat. Wie bekannt, darf unbedingt sich im Tuch kein Schuss verschieben lassen.

Nach der Vorschrift kommen zuerst 48 Schüsse Taffet; man stellt also die I. Reihe der I. Karte vor die Platinen und wibt das Dessin 6 mal durch. Nach dem 48. Schuss (15. Karte) liegt Karte 1 vor den Platinen; nun kommen 10 Schüsse Reps, man wechselt also auf der 1. Karte, d. h. man stellt auf der 1. Karte die II. Reihe Nägel vor die Platinen und wibt sofort weiter. Nach dem 10. Repsschuss liegt Karte 5 vor den Platinen, dann folgen 48 Schüsse Satin. Um nun richtig abzubinden, muss der Weber von Hand eine