

Zeitschrift:	Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
Herausgeber:	Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie
Band:	19 (1912)
Heft:	22
Rubrik:	Technische Mitteilungen

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>

Die Handelskammer bemerkt, daß der Ausfuhrhandel nach wie vor unter der Auslandskonkurrenz zu leiden habe. Trotzdem Wollengarn in Frankreich zur zollfreien Einfuhr auf Zeit zugelassen sei und der Zoll auf Baumwollgarn bei der Ausfuhr zurückvergütet werde, sei eine beträchtliche Ausfuhr in Litzen aus Wolle und Baumwolle dennoch unmöglich.

* * * Technische Mitteilungen * * *

Die Band-Zettelmaschine — Band-Ketten-Scheermaschine und deren Verwendung mit der patent. Abfahrvorrichtung.

(System Ungerer.)

Die Bandzettelmaschinen konnten bis zur letzten Zeit meist nur für aufgebäumte Zettel, bezw. breite Bänder mit Vorteil verwendet werden; die Behenzettel hingegen, welche für schmale Bänder dienen, wurden beinahe überall auf den sogenannten Drillen hergestellt, also auf Handmaschinen oder dann auf den kleinen Spezialmaschinen, welche speziell für schmale Bänder gebaut sind.

Mit den Maschinen erhält man aber bessere Zettel, als mit anderen Vorrichtungen, Drillen etc., denn wenn noch so viele Spulen vorhanden, bekommt man doch gleichmäßig angestreckte Fäden, welche beliebig dicht nebeneinander liegen können. Die Zettelmaschine ist sogar zur Herstellung von Zetteln für steifes Material, wie Grège, Coton glacé, Sammt, sowie sonstige Coton-Zettel sozusagen unentbehrlich, indem der Haspel horizontal liegt, und beim Fadensuchen und -knüpfen die Fäden nicht aus der Richtung kommen, wie dies bei den vertikalen Haspeln, der Drillen, oft der Fall ist. Bei den letztern kommt es zudem vor, daß beim Aufwinden — Zetteln — von steifem Material leicht eine Lage über die andere herunterrutscht.

Es ist selbstverständlich von großem Vorteil, daß man mit den Maschinen mit vielen Spulen zetteln oder scheeren kann, was besonders bei noir Grège, sowie bei großen Partien couleurs der Fall ist, und zwar bei aufgebäumten Zetteln, weil man viele Spulen, bezw. viele Fäden hat, und bei Behenzetteln, wenn ein Behenk wenig Spulen oder Fäden hat, mehrere Behenke miteinander gezettelt werden können.

Da nun die mechanische oder automatische Zettlerei oder Scheererei große Vorteile aufweist, so ist es begreiflich, daß die Fabrikanten, welche dieselben kennen, schon längst den Wunsch hatten, auch alle Behenzettel regelmäßig darauf herstellen zu können. Leider aber konnten solche an der gewöhnlichen Zettelmaschine nicht vorteilhaft abgefahren werden, weil beim Abfahren mit dem Abfahrrädchen, also von Hand getrieben, die Seide den Haspel ziehen muß, was dem Material höchst schädlich ist. Zudem wird der Zettel dadurch unregelmäßig und gewöhnlich zu satt auf die Rolle aufgefahren, sodaß vielfach Fäden zerreißen. Schließlich können Zettel mit kleiner Fadenzahl überhaupt nicht abgefahren werden, weil dieselben ebenfalls den Haspel ziehen müßten, und deshalb zerreißen würden.

Die patent. Zettel-Abfahrvorrichtung System „Ungerer“ wird deshalb als wirkliches Bedürfnis überall begrüßt werden. Sie wurde bereits in viele Bandwebereien an neuen Zettel- oder Scheermaschinen mitgeliefert, kann aber auch an alten Maschinen angebracht werden. Dadurch entsteht dann eine komplette Maschine, worauf alle vorkommenden Zettel- oder Scheearbeiten ohne Hilfsmaschinen mit größtem Vorteil aufgeführt werden können.

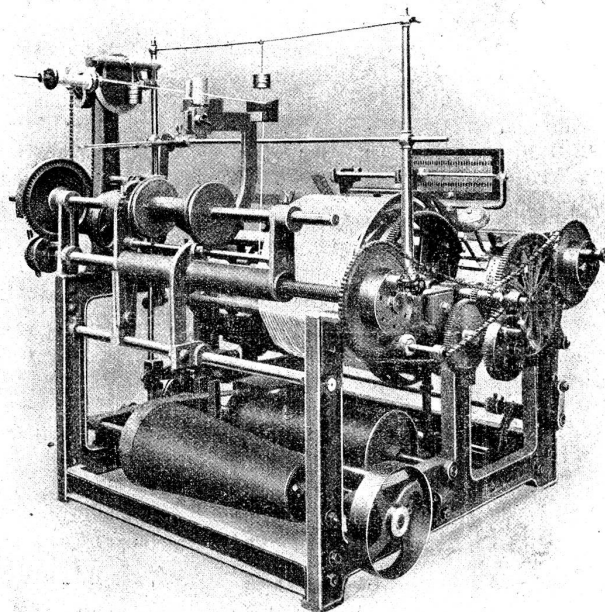
Die Vorteile der neuen patentierten Zettel-Abfahrvorrichtung für Behenke nach System „Ungerer“ sind vielseitig und von großer Wichtigkeit:

1. Jede Zettel- oder Scheermaschine hat eine eigene Abfahrvorrichtung.

2. Die alten Zettelrollen irgend welcher Größe und Länge können weiter verwendet werden.

3. Es können beliebige Behenke auch mit wenigen Fäden z. B. sogenannte Ende oder Gründli abgefahren werden, weil die Spannung nach Bedarf regulierbar ist. Solche kann so schwach gehalten werden, daß der Zettel während des Abfahrens kaum angestreckt ist, und daß die Abfahrrolle nach Wunsch mit geringer oder starker Spannung immer die nötige Geschwindigkeit einhält, um den abzufahrenden Zettel aufzuwickeln.

Der Zettel kann also ganz gleichmäßig elastisch abgefahren werden, was ein Abreißen der Fäden ausschließt. Die Seide oder irgend welches Material kann deshalb je nach Bedarf in hartem oder lockerem Zustande auf die Rolle aufgewickelt werden. Die Abfahrvorrichtung ist so



konstruiert und regulierbar, daß, wenn auch die Rolle immer größer und umfangreicher wird, dieselbe dennoch den gleichen Zug und die gleichmäßige, elastische Abwicklung beibehält, entsprechend der Geschwindigkeit.

4. Zettelhaspel und Abfahrvorrichtung haben unabhängigen Antrieb voneinander, sodaß nicht die Abfahrvorrichtung, und demzufolge auch nicht das Material, den Haspel ziehen muß.

5. Der Gang und die Wendung des Zettels sind so kombiniert, daß der Zettel beim Abfahren eine minime Drehung erfährt, wodurch bewirkt wird, daß der Zettel geschlossen aufgefahren wird und ein Reißen der Fäden, sowie ein Einschneiden völlig ausbleibt.

6. Die Führung oder Weisung des Zettels beim Auffahren auf die Zettelrolle muß die Zettlerin von Hand besorgen, indem dieselbe das Führungsrollchen oder das Führungsholz etwas schräg hält. Eine mechanische Weisung wäre aus folgenden verschiedenen Gründen niemals ratsam:

a) bei mechanischer Weisung wären die Längen der Zettelrollen vorgeschrieben, und müßten dieselben genau stimmen; es könnten demnach die alten Zettelrollen von mancherlei Längen und Größen nicht verwendet werden;

b) bei mechanischer Weisung könnten die Zettel, auch wenn die Zettelrollen noch so exakt wären, nie mit Vorteil abgefahren werden, weil mit einer mechanischen Weisung die unebenen Stellen oder Höcker, welche durch das Auflaufen der Kreuz- oder Risp-Schnüre entstehen, nicht ausgeglichen würden. Im Ferneren kommt es bei mechanischer

Weisung oft vor, daß sich das Zettelband überwirft, oder herunterfällt. Solche Uebelstände ergeben ungleich angestreckte Fäden, und zwar je mehr Fäden das Behenk hat, um so größer wird die Spannungsungleichheit sein.

Aus diesen sehr wichtigen Gründen ist es sehr zu empfehlen, nicht mehr als ein Behenk, und dieses mit Weisung von Hand, als mehrere Behenke miteinander durch mechanische Weisung abzufahren.

Selbstverständlich ist auch die Uebersicht beim Abfahren nur eines Behenk-Bandes besser, sodaß irgend welche Fehler leichter erblickt und geordnet werden können.

Wenn die angeführten Vorteile nicht von großer Wichtigkeit sein würden, so wäre die Abfahrvorrichtung System „Ungerer“ für mehrere Behenke mit mechanischer Weisung ausgeführt worden.

Selbstredend ergeben solche gute Zettel eine sichere Mehrproduktion auf dem Webstuhl. Die Zettlerin, welche das mühsame Abfahren nicht mehr zu besorgen hat, wird auch eine Mehrproduktion aufweisen.

Wie allgemein bekannt, werden durchwegs mehr oder weniger erschwerte Seiden verwendet, welche, um Glanz und glatten Faden zu erzielen, vom Färber nach der Erschwerung gestreckt werden. Wenn nun eine solche Seide zu satt aufgefahen ist, so wird der schon gestreckte Faden auf der Rolle noch immer mehr gestreckt und zerreißt dann sehr leicht beim Weben. — Dies ist eine Erklärung für diejenigen, welche sich manchmal fragen: Warum wird auch mein Zettel immer schlechter? Weil nun die Abfahrvorrichtung nach Belieben reguliert und locker oder satter aufgefahen werden kann, so ist dieselbe auch in dieser Beziehung von großem Vorteil.

Für Samtpohl ist diese Zettel- oder Scheermaschine mit Abfahrvorrichtung ebenfalls zu verwenden, aber nur mit Vorteil, wenn dieselbe mit Haspel konstruiert ist, worauf die ganze Länge des Zettels gezettelt werden kann. Es können dann eben, weil ein Behenk wenig Fäden hat, mehrere Behenke miteinander gezettelt werden. Aeußerst wichtig ist z. B. noch folgendes:

Die breiten Zettel, welche auf der Zettelmaschine aufgebäumt werden, benötigen je nach Bedarf Ende, Gründli etc. von derselben Partie und Farbe, also Behenzettel von der geringsten Fadenzahl. Diese Behenzettel können nun nicht auf derselben Maschine gezettelt werden wenn die Abfahrvorrichtung fehlt, weil solche nicht abgefahen werden können. Deshalb müssen diese kleinen Behenke auf den sog. Drillen oder auf Extra-Maschinen gemacht werden. Dies erfordert ein Ab- und Aufstecken der Seide, und muß für diese Arbeit eine andere Arbeiterin im Taglohn gehalten werden; folglich Zeit- und Geldverlust. Nehme man nun an, daß diese Arbeiterin mit derselben Seide verschiedene Arbeiten zu machen hat, was öfters vorkommt, sollte jedoch für die erste Arbeit, weil pressant, auch die kleinen Behenke sofort machen, so ist dieselbe genötigt, wenn nicht genügend Seide vorhanden, von der Partie etwas abzugeben und in der Zwischenzeit entweder mit wenigen Spulen zu arbeiten oder zu warten, bis die ausgeliehenen Spulen zurückkommen. Eventuell ist sie auch gezwungen, alle Arbeiten der Haupt-Behenke zuerst fertig zu machen und erst dann die kleinen Behenke des pressanten Zettels zu besorgen, wodurch der Webstuhl gezwungen wird, zu warten.

Alle diese Beispiele sind aus der Praxis gezogen, und hat die zuletzt erwähnte Angelegenheit betreffend den kleinen Behenken zur Veranlassung beigetragen, eine Abfahrvorrichtung zu konstruieren. Wird die Zettel- oder Scheermaschine mit einer solchen versehen, so ist dann allen Unannehmlichkeiten abgeholfen.

Erfahrungsgemäß ist für die Behenzettel folgende Vorschrift wohl zu beachten:

Die Gesamtfadenzahl eines Behenkes soll im Zettelblatt, also das letzte Blatt, welches den Zettel auf den Haspel abgibt, nie breiter als 10 Linien gehalten werden. Ange-

nommen, es sei ein Gehenkband von 400 Fäden zu zetteln und es werde dazu ein fünfzähniges Blatt verwendet, so müssen 8 Fäden per Zahn eingezogen werden, weil $400 : 10 = 40$ ergibt und $40 : 5 = 8$.

Für Behenzettel mit geringer Fadenzahl ist es ratsam, die Blatt-Zettelbreite noch schmäler zu halten, z. B. für 320 Fäden ins Rohr auch 8 Fäden zu nehmen, so daß nur eine Breite von 8 Linien entsteht; und so hält man es für andere Fadenzahlen, je schmäler desto besser, aber nie über 10 Linien; insofern das Material ein dichtes Einziehen ins Zettelblatt zuläßt.

Vertretung: E. Oberholzer, Zürich.

Mikroskop zur Untersuchung von Geweben und Textil-Materialien.

Unter der Bezeichnung «Micro-Soieries» hat Optiker J. Gambs in Lyon ein Mikroskop konstruiert, das insbesondere Textil-Industriellen, Disponenten und allen denen nützliche Dienste leisten wird, welche Gewebe und Textil-Materialien in Bezug auf Bindungen, Qualität, Art des Materials usw. zu untersuchen haben.

Das Instrument ist für die Bedürfnisse der Lyoner Seidenindustrie in zweckdienlicher Weise erstellt worden, kann aber ebensogut den andern Seiden-, Baumwoll-, Woll- und Leinen-Industriellen und ihren Angestellten dienen, da jede Art Gewebe und textiler Fasern mit diesem Hilfsmittel leicht zu untersuchen und zu bestimmen sind.



Das «Micro-Soieries», von dem wir hier eine Abbildung bringen, vergrößert auf dreierlei Arten mittels drei verschiedenen Objektiven. Das größere obere Objektiv vergrößert 6fach, das mittlere 20fach und das kleinere 40fach. Diese Objektive können je nach Bedarf mit Leichtigkeit in das Instrument eingestellt und wieder herausgenommen werden. In halber Höhe des Instrumentes befindet sich eine kleine Glasscheibe, auf welche das Muster zur

Untersuchung gelegt wird, und unterhalb dieser ein kleiner Spiegel zur Reflektierung des Lichtes. Für die 40fache Vergrößerung, für welche das kleinste Objektiv benutzt wird, legt man auf die mittlere Scheibe ein ziemlich dickes, viereckiges Glas, um den zu untersuchenden Gegenstand zum Objektiv in die richtige Lage zu bringen. Wie bereits bemerkt, ist die Handhabung des Instrumentes eine sehr einfache und bequeme. Auf das zu untersuchende Gewebe oder Textilmaterial kann man eines der Metallplättchen legen, die ähnlich dem Fuß einer Lupe im Ausschnitt die Größe eines französischen Zolles oder eines Zentimeters haben und die dem Apparat beigegeben sind. Der Preis des Instrumentes mit den 3 Objektiven und Zubehör, hübsch in einem Kästchen verpackt, ist fr. 60.—. Ein solches kann bei der Expedition dieses Blattes im Metropol von Interessenten eingesehen werden, wo auch Bestellungen hierauf entgegengenommen werden.



Kaufmännische Agenten



Umfang der Provisionsforderung.

(Aus einem Vortrag von Rechtsanwalt Kurt Jacusiel, Berlin, über Rechtsprechung in Agentenfragen.)

Es ist vielleicht ein günstiges Zeichen für den Pflichteifer der Agenten, daß es so wenige Entscheidungen gibt,