

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

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

**Band:** 1 (1894)

**Heft:** 9

**Artikel:** Die Elektrizität als Betriebskraft in der Seidenweberei von St. Etienne

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-628024>

### **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:** 26.03.2026

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



Lith. E. Senn, Zürich.

Erscheint monatlich  
einmal

Für das Redactionscomité:  
E. Oberholzer, Zürich-Wipkingen

Abonnementspreis  
Frs. 4.— jährlich

Inserate  
werden angenommen.

Nachdruck nur unter Quellenangabe gestattet.

## Die Electricität als Betriebskraft in der Seidenweberei von St. Etienne.

St. Etienne kann mit Recht als Arbeitskraft bezeichnet werden. Annähernd 135,000 Einwohner gewinnen ihren Lebensunterhalt in Bergwerken, Kanonfabriken, Maschinenfabriken und in der Weberei. Unter dieser großen Arbeitsmasse sind die Weber, circa 30,000, gewisslich die intelligentesten. Sie zeichnen sich durch Fleiß, Ausdauer und Übung vor den Gefertigten aus.

In St. Etienne befinden sich circa 18,000 Webstühle. Der größte Theil davon gehört den Webern selbst, welche dieselben zu Hause durch Hand betreiben. Die jüngste Erfindung, der Antrieb der Stühle durch Electricität zu bewirken, wird nun wohl eine Anwendung in der Arbeitsweise herbeiführen. Doch wird diese Industrie immerhin ihren hässlichen Charakter behalten.

Die Handarbeit waran bis vor Kurzem der Aufsicht, der menschliche Theil der Arbeit könnte kaum abhelfen. Es ist nicht einleuchtend, dass schon seit langer Zeit der Betrieb der Handstühle von Hand erfolgt, obwohl die Erfindung der Stühle selbst eine menschliche Stühle gleichkommt. Dagegen hat einfach eine Antriebsvorrichtung für den Motorbetrieb.

In St. Etienne werden die meisten Maschinen von Kindrit an gefertigt  
den Landstift vermittelt die Hand zu treiben. Mit den Neuverfäulen ist eine  
Klasse befaßt, konnten die Arbeiter nicht sehen, davon überzeugt werden, daß  
der Gesetz ihre Ammunisten durch irgend eine andere Kraft einen Vorteil  
bieten können. Gerade haben sie sich von dem Gesetz eines Hilfsmittels, das die  
manipulativen Arbeit der gesamten Welt ermöglicht, überzeugt. Es ist sogar nicht  
mehr notwendig, einen sogenannten Motor zu finden, der über Dynamos u. Motoren  
mit der Kraft eines gewöhnlichen elektrischen Systems.

Zur Zeit werden circa 60 Maschinen durch Elektrizität betrieben, wozu die  
Kraft von der Edison Electric Company geliefert wird. Diese Firma hat sich  
verbunden, die meisten Maschinen des Distrikts von St. Etienne in gleicher Weise  
in Tätigkeit zu setzen. In diesem Zweck hat sie eine weitgehendste elektrische  
Anlage an der Loire in unmittelbarer Nähe des Dorfes St. Victor-sur-Loire,  
circa 8 Meilen von St. Etienne, errichtet. Ein Wasserkraftwerk von 900 Pferdekraften  
liefert zwei Maschinen in Bewegung, welche die elektrische Kraft durch eine 4  
Meilen Kabellinie zum Bestimmungsort befördern.

Die Ausgaben bei Benutzung dieses Systems betragen frs. 350.- pro kWh  
unabhängig Dynamo, Rollen, Maschinen etc. Letztere gehen in den Besitz der  
Macherei über. Zu obigen Kosten sind noch als laufende Ausgaben circa frs. 10.-  
pro Monat und kWh zu rechnen. Fast letztere länger als ein Jahr lang in  
einem Monat still, so wird von der Gesellschaft ein außerordentlicher Abzug bewil-  
ligt.

Ein Motor, welcher Leistungswert durch Elektrizität betriebener Maschinen ist,  
kann bei Anwendung dieser Betriebskraft um 25% mehr Arbeit leisten, als früher  
In der großen manuellen Landarbeit von St. Etienne benutzt man im  
Allgemeinen Dampf als Betriebskraft. Eine Fabrik der Firma Forest & Cie.  
wird jedoch bereits unabhängig durch Elektrizität betrieben. In derselben sind  
100 Maschinen für die verschiedenen Landarbeiten in Eisen, Zement u. Blei  
etc. vorhanden. Sie werden durch zwei kreisförmige, im Erdgasfeld untergeordnete  
Dynamos, welche ihre Bewegung durch eine große Dampfmaschine erhalten,  
betrieben. Jeder kWh besitzt einen eigenen Akkumulatordruck, der seine Tätigkeit

Zeit aufzuwenden dem fruchtbarsten Substrat angalt. Wird der Miß still-  
gesetzt, so erfolgt auf die Anschließung des Mißes, jedoch eine Abgrenzung  
an Elektricität nicht stattfinden kann. Diese Festsetzung an Betriebskraft ist  
sichergestellt, da der Motor der Miß aus diesem oder einem andern  
Es bekanntlich sehr oft abfallen muß.

Obige Firma besitzt circa 50 Meilen von St. Etienne eine große An-  
lage, welche ebenfalls unmittelbar Elektricität betriebsfähig ist. Diese wird  
jedoch durch oberirdische Kabel aus einer Entfernung von 8 Meilen zugelei-  
tet. Die Gesamtkosten werden in diesem Falle durch Mißer bezahlt.

Die Firma Forest & Co. soll mit ihrem Betrieb sehr zufrieden sein.  
Die durch Elektricität bewirkte Bewegung sei gleichmäßig und stetig.  
Die elektrischen Maschinen bei nicht größeren Anlagekosten sollen eine  
bessere Ausnutzung gestatten.

\*\*\*

## Patentangelegenheiten & Neuerungen.

### Universal Boden-Ratière.

von J. Ruegg. (Feldbach 7/2. See)

System Kündig & Flachsmann.

Wenn lange hat man sich bemüht für die Handindustrie eine geeignete  
Maschine zu construiren, die unter dem Miß gestellt werden kann, Holz und  
Kiefern bildet und zu gleicher Zeit leicht arbeitet. Es sind zwar während der  
letzten Jahre verschiedene Maschinen erfunden worden, die jedoch alle nicht  
den gewünschten Erfolg hatten. Die Boden-Ratière System Kündig & Flachsmann  
trägt allen Anforderungen die man für die Handindustrie verlangt, Beförderung  
und man kann die Beförderung als ganz aufzuwendend bezeichnen.

Diese Ratière eignet sich besonders für die Handindustrie, wo die Räume  
schlecht sind oder nicht gestattet werden falls das Maßstab eine Maschine anzubrin-  
gen; sie kann aber auch bei jedem Miß in Anwendung gebracht werden.