

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 15 (1899)

**Heft:** 51

**Rubrik:** Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

### **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**

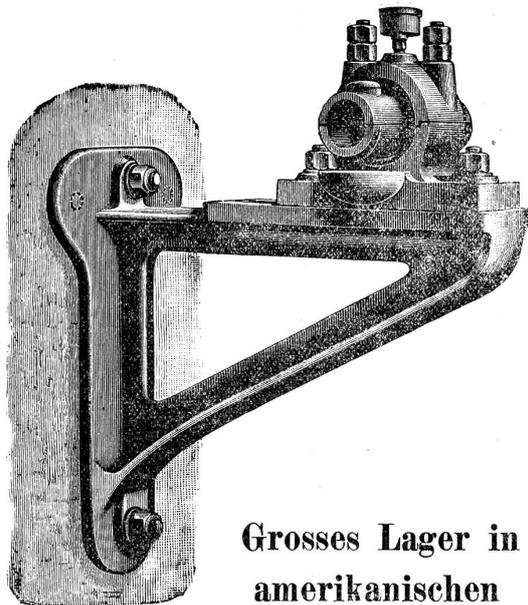
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.05.2025

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

# WANNER & C<sup>ie</sup>. HORGEN

Maschinen-Werkstätte und Eisengiesserei.



Grosses Lager in  
amerikanischen

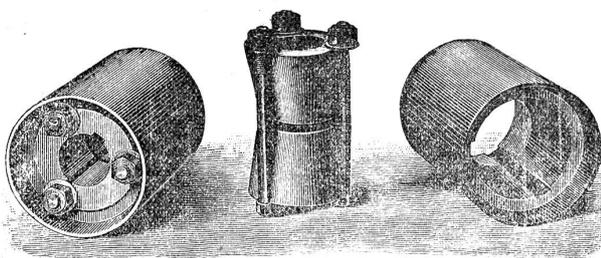
Transmissions-Kaliberwellen

aus Stahl, poliert. — Gleichmässigkeit unerreicht.

Neueste Einrichtungen zur  
Fabrikation von  
**Transmissions-Organen**  
aller Art,  
zweiteiligen schmiedeisernen  
**Riemenscheiben**

† Patent No. 18,793.

638



## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Umbau der Zürcher Pferdebahnen für elektrischen Betrieb. Die Kontaktleitung ist nahezu fertig; die Wagen sind in Arbeit und mit der Schienenleitung ist begonnen worden. Damit der Umbau ohne Unterbrechung vorschreiten könne, unterbreitet der Stadtrat dem Grossen Stadtrat eine Vorlage betreffend die Pflasterung und Asphaltierung der in Frage kommenden Straßen, wobei im Hinblick auf die gemachten Erfahrungen die Asphalt- und Bruchsteinpflasterung empfohlen wird. Der Umbau wird in zwei Arbeitslosen vollzogen und soll so eingerichtet werden, daß der Straßenbahnbetrieb nicht weiter gestört wird, als daß jeweilen auf einer Strecke von 400 Metern umsteigen erforderlich ist. Der Ausgangspunkt für beide Arbeitslose ist der Bellevueplatz; von dort aus würde gleichzeitig nach dem Limmatquai und gegen das Seefeld vorgefahren. Am neunten Tage nach dem Beginn der Arbeiten wären auf jeder Seite 100 m und von da an jeden weitem Tag 100 m mehr für elektrischen Betrieb bereit. Am Ende der achten Woche sollte die gesamte Seefeldlinie, sowie der Limmatquai und die Bahnhofstrasse elektrisch betrieben werden können, so daß mit Anfang der neunten Bauwoche der Unternehmer des einen Bauhofes beim Helmhaus beginnt, um die Linie nach Auersihl auszuführen, während der Unternehmer des andern Bauhofes den Umbau der Linie Paradeplatz-Engel bewerkstelligt. Der Umbau der gesamten Pferdebahnlänge kann auf diese Weise in 14 Wochen beendet sein. Wie man sieht, wird der Umbau in der Weise vollzogen, daß vom Aus-

gangspunkt der Umbauarbeiten an der elektrischen Betrieb sich täglich um 100 m ausdehnt, während der Pferdebahnbetrieb dementsprechend nach den Endpunkten des Netzes hin zurückweicht. Die Straßenumbaukosten, der Unterbau, das Legen der Geleise und der Straßenbelag beziffern sich auf 1,350,000 Fr., worin die Kosten für die Verbreiterung der Seefeldstrasse, sowie der Bahnhof- und Sihlbrücke nicht inbegriffen sind.

Wassermessungen etc. Im Rheinthal, von den Quellen bis zur Taminamündung, ist laut Geschäftsbericht des eidgenössischen Departements des Innern nun die Aufnahme der Längenprofile und der typischen Querprofile von allen denjenigen Gewässern, die hinsichtlich der Gewinnung größerer Wasserkräfte in Betracht fallen können, vollständig zu Ende geführt. Ferner ist das Längenprofil der Rhone auf der 15 Kilometer langen Strecke: Mündung der Massa bis Mündung des Fischerbaches, einmelliert worden. Indem der Winter 1898/99 durch einen außergewöhnlich milden Charakter sich auszeichnete, konnten leider im hündnerischen Teil des Rheingebietes keine Minimalwassermessungen zur Ausführung gebracht werden. Hingegen sind an fünf Pegelstationen desselben Gebietes zahlreiche Messungen vorgenommen worden. Zur Erleichterung der Messungsoperationen und um Zeitverluste und Unfälle thunlichst zu vermeiden, war es geboten, die betreffenden fünf Messungsprofile mit fixen Installationen (eingeteilte und mit Zifferntafeln ausgerüstete Drähte), die später anderorts wieder Verwendung finden können, zu versehen. Was die örtliche Lage der Messungsprofile anbelangt, so waren letztere folgendermaßen gewählt worden: 1. Flanz, Vorderrhein (3); 2. Flanz, Glerner (3); 3. Rotenbrunnen, Hinter-

rhein (3); 4. Felsberg, Rhein (3); 5. Tardisbrücke, Rhein (3). Die in Klammern beigefügten Zahlen entsprechen der Anzahl der an jeder Stelle ausgeführten Messungen.

**Beleuchtung in Arbon.** Dr. Du Riche-Preller hielt letzten Sonntag in Arbon einen interessanten Vortrag über die Anlage einer elektrischen Beleuchtung für die Gemeinden Arbon, Roggweil, Steinach und Horn. Es soll in nächster Zeit ein diesbezüglicher Prospekt, welcher von obigem Fachmanne ausgearbeitet und der Versammlung mit den nötigen Erklärungen vorgelegt wurde, allen Interessenten zugestellt werden. Die Kosten der in Aussicht genommenen Anlage würden sich auf rund 400,000 Fr. belaufen, welcher Betrag zur Hälfte in Aktien und zur andern Hälfte in Obligationen aufgebracht würde. Es wird nun in nächster Zeit auch Herr Vogt-Gut in Arbon als Installateur von Acetylen-Anlagen der Gemeinde einen Prospekt über die Einführung einer Acetylen-Beleuchtung speziell für das Städtchen Arbon vorlegen.

**Die Benutzung der Wasserläufe zur Gewinnung elektrischer Kraft** macht rasche Fortschritte. Bald gibt es kein Wasserlein mehr ohne Elektrizitätswerk. Bei den gegenwärtigen beinahe unerschwinglichen Kohlenpreisen ist das namentlich sehr zweckmäßig. Unter dem 26. Februar hat die Firma Pfeiffer, Vater und Söhne, in Bern dem Regierungsrat ein Konzessionsgesuch für eine Wasserwerkanlage in der Kalten Senje in der Gemeinde Guggisberg eingereicht. Die Pläne und Baubeschreibungen liegen bereits auf. Der Senje werden 1,3 m<sup>3</sup> Wasser per Sekunde entnommen. Das disponible Gefälle beträgt 100 m, was 1200 Pferdekraft ausmachen würde. Die gewonnene Kraft soll sowohl zum Betriebe eines Sägewerkes der genannten Firma beim Burgli, Gemeinde Guggisberg, als zur Abgabe elektrischer Energie für Licht- und Kraftzwecke an Gemeinden und Private der Amtsbezirke Schwarzenburg und Bern Verwendung finden. Dem klugen Unternehmer ist bestes Gelingen zu wünschen.

**Elektrizitätswerk Thufis.** Montag nachmittags 5 Uhr stürzte die beim Elektrizitätswerk Thufis über den Rhein erstellte eiserne Brücke, infolge Ueberlastung durch Eisebildung, plötzlich ein. Die Brücke war letztes Jahr erstellt worden und diente ausschließlich dazu, das Wasser, durch welches vom Turbinenhaus aus die Wasserleitung der Süsser Wiesenbewässerungsgesellschaft gespeist wird, über den Rhein zu leiten. Die Brücke hatte eine Spannweite von circa 50 Meter und eine Höhe von etwa 7 Meter über dem Rhein. Der Betrieb des Elektrizitätswerkes ist nicht gestört; es erleidet nur der Unternehmer, der die Brücke gebaut, einen ziemlich hohen Schaden. Im Augenblicke der Katastrophe befand sich ein junger Elektrotechniker, Hr. Schmid, auf der Brücke. Er stürzte mit derselben in die Tiefe hinunter und wurde nicht unerheblich im Gesichte verletzt.

**Am Zustandekommen der elektrischen Bahn Bellinzona-Mesocco** wird allen Ernstes weiter gearbeitet. Die Gemeinde Mesocco hat am letzten Sonntag in starkbesuchter Versammlung einstimmig den ehrenwerten Beschluß gefaßt, sich an der Finanzierung derselben mit einem Kapital von 200,000 Fr. zu beteiligen und die Expropriation auf ihrem Gebiet zu übernehmen. Am nächsten Sonntag werden auch die übrigen Gemeinden der Mesolcina über ihre Aktienbeteiligung abstimmen. Allem Anschein nach sind gute Dispositionen zu einer kräftigen finanziellen Unterstützung des Unternehmens in den meisten Gemeinden vorhanden, sodaß man Hoffnung hat, die elektrische Maschine werde in nicht allzuferner Zeit das Thal dem Verkehr und der Industrie öffnen und in dasselbe Leben und Licht bringen.

**Elektrochemische Fabrik.** In Lugano hat sich eine Gesellschaft von Kapitalisten aus der Schweiz, Deutschland und Italien gebildet, um ein neues Verfahren des Ingenieurs Henry Monge zur elektrischen Herstellung von Magnatron und Chlorcalcium auszubeuten. Die betreffende Fabrik soll in Piotta, Station der Gotthardbahn, errichtet werden.

**Elektrizitätswerk Wien.** Der Wiener Stadtrat beschäftigt sich mit dem Bau eines städtischen Elektrizitätswerkes. Bürgermeister Dr. Lueger berichtete über die Ergebnisse der mit der Länderbank hinsichtlich der Finanzoperationen gepflogenen Verhandlungen. Der Stadtrat beschloß einstimmig, die Erbauung eines Elektrizitätswerkes zur Abgabe von Strom für den Betrieb der städtischen Straßenbahnen, sowie eines Werkes für Abgabe von Licht und Kraft für anderweitige Zwecke an die Firma „Oesterreichische Schuckertwerke“ zu übertragen. Der Magistrat und das Stadtbauamt wurden mit der Abfassung der betreffenden Verträge mit den Schuckertwerken und der Länderbank betraut. Die Werke sollen bis Ende 1901 fertiggestellt werden.

**Ein eigenartiges Leuchtfeuer** hat die schottische Küste erhalten. Es steht auf der kleinen Insel Little Cumbrae am Eingange zu dem Firth of Clyde. Einen Leuchtturm gab es an diesem Punkte schon seit langer Zeit, während aber früher ein festes Petroleumlicht benutzt wurde, das nur 16 englische Meilen weit leuchtete, ist das Feuer jetzt in ein elektrisches verwandelt, das in jeder halben Minute zwei Blitze ausendet. Fast in jeder Hinsicht unterscheidet sich dieses Leuchtfeuer von Little Cumbrae von den bisher eingerichteten. Das elektrische Licht wird bekanntlich schon seit längerer Zeit, besonders an der französischen Küste, zu diesem Zwecke verwendet, aber während man bisher stets das Bogenlicht benutzte, ist der neue schottische Leuchtturm mit elektrischem Glühlicht ausgestattet, das in der Farbe dem Petroleumlicht mehr gleicht und bei Nebel auf weitere Entfernung gesehen werden kann. Von ausgezeichnetem Einrichtungs ist auch der Drehapparat, durch den das blitzartige Auftauchen des gewaltigen Lichtscheines bewirkt wird; die Drehung erfolgt derart, daß sich die ganze Spiegellinse gleichzeitig mit Licht zu füllen scheint. Auch für letztere ist eine neue Erfindung verwertet worden, die eine zu große Zerstreuung des Lichtes nach oben und nach den Seiten verhindert und den Lichtkegel infolge dessen schärfer begrenzt und greller erscheinen läßt. Ist somit der eigentliche Leuchtapparat eine Sehenswürdigkeit besonderer Art, so verdient auch die Ausstattung des Leuchthauses alle Bewunderung. Im Erdgeschoß sind zum Antriebe der Dynamomaschinen drei Petroleummotoren aufgestellt, von denen einer auch die Luftpumpen in Bewegung bringen kann, die das große Reibelhorn in Thätigkeit setzen. Das Petroleum für die Maschinen wird gleich von der Küste der Insel aus dem es herbeischaffenden Schiffe durch eine mit Elektrizität betriebene Pumpe auf die Klippe bis zum Leuchtturm hinaufgezogen. Uebrigens wird auch der Drehapparat durch einen Elektromotor bewegt. Die Linsen sollen die doppelte Lichtstärke im Vergleich zu gewöhnlichen Linsen älterer Konstruktion liefern. Die technische Zeitschrift „English Mechanic“ bezeichnet den Leuchtturm von Little Cumbrae als einzigartig in der ganzen Welt.

## Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Authentische Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten

Die Arbeiten für die zwei neuen Pavillons bei der Anstalt Waldhaus bei Chur wurden folgendermaßen vergeben: Maurerarbeiten an Gebrüder Caprez u. Comp., Chur; Zimmerarbeiten an Ulrich