

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 24 (1908)

**Heft:** 21

**Artikel:** Elektrizitätswerk "Lonza"

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579995>

### **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:** 07.02.2026

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

mit der Schraube  $V_1$  in Berührung. In diesem Moment durchfließt der Strom den Elektromagneten und der letztere wirkt von neuem auf den Arm C. Dieses Spiel wiederholt sich jede Minute.

Die Klemmen  $B_1, B_2, P_1, P_2$  sind vom Mechanismus isoliert. Die Klinken  $C_1$  und  $C_2$  wirken durch die Stifte  $g_1$  und  $g_2$ , deren Form ihrer Tätigkeit entsprechend angepasst ist.

Die Klinken  $C_1$  trägt den verlängerten Arm  $b$ , der durch die Feder  $r_1$  auf die Kontaktfeder  $D_1$  gedrückt wird, was im Moment des Aufziehens einen guten Kontakt sichert.

Die Kontaktfedern  $D_1$  und  $D_2$  laufen in mehrere Rängen aus, deren Enden mit Silberplättchen versehen sind. Diese mehrteilige Kontaktfeder hat den Zweck, einen schlechten Kontakt zu verhindern. Die auf der Schaltbrücke aufgebrachte Schraube O soll ein zu hochgehen des Armes C beim Aufziehen verhindern, wodurch die Klinken  $C_2$  über zwei Zähne schnappen könnte.

Der Elektromagnet ist der allereinfachste, wie die Fig. 2 zeigt; die Feder  $m$  hat den Zweck, die Armatur  $a$  sofort in seine Ruhelage zurückzuführen; die Schraube  $V$  berührt also nur einen ganz kurzen Augenblick den Arm C. Der Elektromagnet ist übrigens unabhängig vom Mechanismus, um somit jeden schädlichen Einfluß der Remanenz zu verhindern zu können. Die Schraube  $g$  dient dem Lauf der Armatur richtig einzustellen, ein für allemal.

Der neue Elektromagnet ist stärker als die gewöhnlich angewendeten, hat eine sehr starke Anziehung und arbeitet mit der geringsten Menge von Kraft, was der Batterie eine längere Lebensdauer sichert.

Die Anwendung von elektrischen Motoren bei elektrischen Uhren hat bis jetzt verschiedene Ursachen schnellen Verbrauchs und unregelmäßigen Ganges zu verzeichnen, von denen besonders zu erwähnen sind:

1. Eine längere Schließdauer des Stromkreises, als nötig, infolge dessen unnötiger Konsum elektrischer Kraft.
2. Oxydierung der beweglichen Teile des Mechanismus, wenn der Strom durch dieselben geht.
3. Veränderung in der Stellung der verschiedenen Kontaktorgane durch Abnutzung infolge Oxydierung der Kontakte, wenn letztere ausschließlich durch Reibung zu Stande kommt.
4. Öffnen und Schließen des Stromkreises auf einen und denselben Kontaktpunkt, dessen Oxydierung durch den Unterbrechungsfunkten die Neigung zu schlechten Kontakten vermehrt, da das Öffnen und Schließen des elektrischen Stromkreises sich auf einem und demselben Punkte vollzieht.

Der elektrische Motor David Perret, dessen hauptsächlichste Eigenschaft in dem doppelten Stromunterbrecher besteht, vermeidet alle oben gesagten Fehler.

Sie ist augenblicklich diejenige Uhr, welche mit der geringsten Menge elektrischer Kraft arbeitet und mit der konstanten Kraft einwirkt.

Der Vertreter obiger Firma, Aug. Drexler, Konstrukteur, Maschinen- und elektrotechnisches Bureau in Luzern, ist jederzeit bereit, mit Kostenvoranschlägen und Referenzen über zahlreiche durchgeführte Anlagen zu dienen.

## Elektrizitätswerk „Lonza“.

Dem Besucher von Visp werden die im Bau befindlichen, mächtigen Gebäudekomplexe in der Nähe des Bahnhofes gewiß aufgefallen sein. Es sind dies die neue elektrochemische Fabrik der „Usines Electriques de la Lonza“, die im Kanton Wallis, und zwar in Gampel, bereits größere Anlagen in Betrieb haben.

Am 10. und 11. Juli besuchte der Verwaltungsrat dieser Gesellschaft, begleitet von Vertretern verschiedener

Behörden und ferner, als Gäste, von den Herren Präsekt Imboden, Kantonsingenieur d'Allèves und Aman-druz, Direktor der Visp-Zermatt-Bahn, unter Führung des Herrn Ami Gandillon, Generaldirektor der Gesellschaft, sowie der beim Bau beschäftigten Ingenieure und Unternehmer diesen Neubau.

Zuerst wurde die in Visp gelegene Fabrik mit ihren Hallen aus Beton und Eisen besichtigt. Die Herren nahmen nacheinander die Räume für die Lagerung der Rohmaterialien und Vorbereitung derselben für die elektrochemischen Prozesse, die gewaltige Halle, in der die elektrischen Ofen aufgestellt sind, die bei Vollbetrieb über 20,000 PS benötigen werden, dann die Räume für die Aufbewahrung, Verpackung und Expedition der fertigen Produkte, und endlich die verschiedenen Werkstätten und Bureaux in Augenschein.

Dann fuhren die Besucher mit einem von der Visp-Zermatt-Bahn freundlichst zur Verfügung gestellten Extrazug in das Vispental, um die Stätte zu besichtigen, wo die Energie für den Betrieb dieser großen Fabrik erzeugt wird. Es ist dies ein Teil der Saaser-Visp, die unterhalb von Saas-Balen durch ein quer über den Fluß gelegtes Stauwehr gezwungen wird, ihr Bett, in dem sie Jahrtausende hindurch geflossen ist, zu verlassen, um einem neuen zu folgen, das in einer Länge von 11 km durch den Berg gesprengt wurde; 700 m hoch über der Talsohle bei Stalben endigt dieser Wasserstollen und von hier wird nun das Wasser in einer beinahe 2 km langen Rohrleitung zur hydro-elektrischen Zentrale, die inmitten von grünen Wiesen auf dem sogen. „Äckerland“ liegt, geleitet.

In dieser Kraftzentrale ist Raum für 5 Turbinen, von denen jede 5500 PS leistet und mit je einer elek-



trischen Maschine verbunden ist, welche die von der Wisp gelieferte Kraft in elektrische Energie umsetzen.

Vorläufig sind zwei solcher Maschinenätze in Aufstellung begriffen. Die gewonnene Energie wird unter einer Spannung von 15,500 Volt in einer 6 km langen Fernleitung nach der eingangs erwähnten Fabrik transportiert.

Die Herren besichtigten die beinahe fertige Zentrale mit großem Interesse und die Mehrzahl scheute sogar nicht die Mühe, den beinahe 15 km weiten Weg bis nach Balen zurückzulegen, um auch das Stauwehr in Augenschein nehmen zu können. Der Rückweg wurde dann nicht auf dem Saumpfade, sondern durch den Stollen genommen, der wie das Stauwehr seit dem Frühjahr bereits betriebsfertig ist.

Groß war die Ueberraschung der Gesellschaft bei dem Austritt aus dem Stollen, der in einem sogen. Wasser- schloß in einer Höhe von 1425 m endet, als sie bei der klaren Luft greifbar nahe einen Kranz schneebedeckter Berge, darunter das edelgeformte Bitschhorn, den gletscher- umwallten Balstrin und das massive Weißhorn vor sich liegen sahen.

Schließlich wurde der Abstieg längs der Rohrleitung auf steilem Zickzackwege angetreten, und bei dieser Gelegenheit die Arbeiten an der Einlegung der Rohrleitung

besichtigt. Drei Rohrstränge werden nach und nach ge- legt werden, von denen einer beinahe fertig ist. Man kann sich ungefähr einen Begriff von dieser mühsamen Arbeit machen, wenn man bedenkt, daß jede Rohrleitung aus zirka 185 einzelnen Rohrstücken besteht, die eine lichte Weite von 55 und bis 70 cm und eine Länge von 7½—10 m bei einem Gewicht bis zu vier Tonnen besitzen.

Nach einem kleinen in der Zentrale eingenommenen Zimbiß traten die Herren, befreit von dem Gesehenen, den Rückweg nach Wisp an.

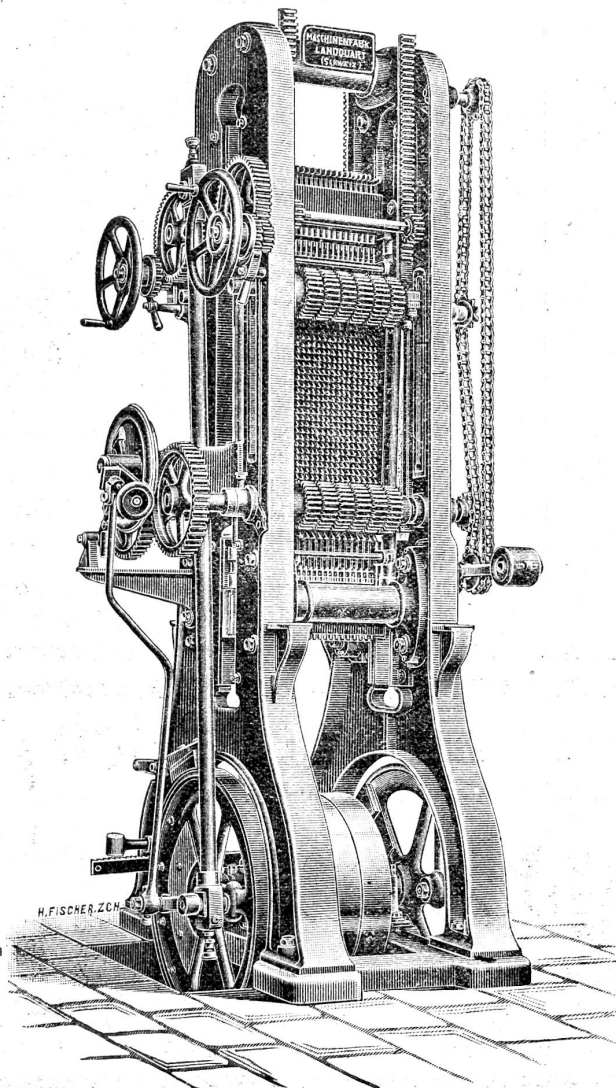
Diese elektrochemische Fabrik der „Usines Electriques de la Lonza“ wird noch im Herbst dieses Jahres in Betrieb übergehen und dadurch Produktionsfähigkeit und Wirkungskreis dieser Gesellschaft, die außerdem noch stark beschäftigte Werke in Gampel, Thufis und Chèvres besitzt, um ein bedeutendes erhöhen.

### Edelsteine und ihre Anwendung in der Technik.

(Eingef.)

Nachdruck verboten.

Nicht nur durch ihre wunderbaren Krystalle in der Mineraliensammlung oder durch ihren durch kunstvollen Schliff vermehrten zauberhaften Glanz und ihr reines



## Maschinenfabrik Landquart

Gebrüder Wälchli & Cie

Modernste Sägerei

und

Holzbearbeitungsmaschinen

Vollgatter

neuester Konstruktion

Einfache Gattersägen

Bauholzfräsen

Einfache und mehrseitige

Hobel-Maschinen

mit Ringschmierlagern

etc., etc.

Kataloge gratis. — Ingenieurbesuch.

1902 d