

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 25

  

**Artikel:** Der Acetylgas-Apparat "Orion"

**Autor:** Erni, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579097>

### **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:** 18.03.2025

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

und Erd" bleiben die Arbeiter volle zwei Stunden ohne Unterbruch.

Gegenwärtig ist man in der Richtung gegen den See hin mit einer sehr schwierigen, 10 Meter unter dem Wasserspiegel liegenden Fundamentierung beschäftigt — es brauchte oft bis zehn Atmosphären Druck zur benötigten Luftzuführung. Die Caissons sind mit elektrischem Licht tageshell erleuchtet. Mit Macht wird gegenwärtig am Kanal gebaut, der vom Stauwerk zu den Turbinen führt. Sohle und Dämme desselben werden auf das Solideste ausgepflastert. Ueberhaupt machen alle Bauten ohne Ausnahme den Eindruck größter Dauerhaftigkeit.

Das Turbinenhaus wird für 5 Turbinen, jede zu 1300 Pferdekraften eingerichtet. Eine der Turbinen soll als Reserve dienen. Das nutzbare Gefälle bei Niederwasser ist rund 9 Meter, bei Hochwasser stark 7 Meter, doch kann in letzterem Falle durch größere Wasserzufuhr die Differenz ausgeglichen werden. Ueber dem Stauwerk ist ein eigener Kanal für Floß- und Schifffahrt eingerichtet. Gegenwärtig sind etwa 300 Mann an den Bauten in Hagned beschäftigt. Das günstige Wetter fördert die Arbeit wesentlich. Man hofft bis Sommer oder Herbst 1899 die erste Kraft abgeben zu können.

In allen Fällen dürfte das Elektrizitätswerk Hagned herufen sein, den Verkehr und die Industrie des bernischen Seelandes mächtig zu fördern.

**Elektrische Straßenbahn Bulle-Montbovon.** Die Aktionärversammlung der Straßenbahn Bulle-Montbovon genehmigte die Gesellschaftsstatuten, bestellte den Verwaltungsrat und nahm die Mittelung entgegen, daß für 1,204,000 Franken Aktien und für 796,000 Franken Obligationen übernommen seien.

**Der am Genfer Elektrizitätswerk Chèvres verursachte Brandschaden** ist nicht so bedeutend, wie in der ersten Stunde befürchtet wurde. Von sieben Dynamos sind fünf nur wenig beschädigt; nur zwei, von denen der eine, weil erst am vorigen Tag angekommen, noch nicht montiert war, sind erheblich beschädigt, sodaß sie zur Reparatur in die Fabrik zurückgehen müssen. Wahrscheinlich dürften in 2—3 Wochen drei Dynamos wieder in Betrieb sein. Unterdessen werden besondere Maßregeln ergriffen, um öffentliche Lokale und Privathäuser mit Licht zu versorgen. Für die Straßenbeleuchtung wird für einige Zeit wieder zum Gas Zuspruch genommen werden müssen.

**Elektrizitätswerk Lonza in Gampel (Wallis).** Die Generalversammlung genehmigte den Antrag des Verwaltungsrates auf Erhöhung des Aktienkapitals von 800,000 Fr. auf 1,600,000 Franken. Die neuen Aktien werden den alten Aktionären zu pari reserviert und berechtigt eine alte Aktie zum Bezug einer neuen.

**Die Frage einer Niesenbahn** scheint wieder aufzutauhen und ventiliert zu werden. Wenigstens ist das Projekt seit dem Bau der Spliz-Erlenbachbahn und seit der ersten Gedanke auftaucht, die Wasserkraft der Simme in den Dienst der Elektrizität zu stellen, ähnlich wie jetzt mit der Rander geschieht, nicht mehr so aussichtslos, wie es bisher schien.

**Die Aktiengesellschaft Kraftübertragungswerke Rheinfelden** hat ein neues Konzessionsgesuch eingereicht für ein zweites großes Kraftübertragungswerk. Nächstes Frühjahr hofft man mit dem Bau zu beginnen. Die zweite Anlage soll oberhalb der alten Rheinbrücke auf die babilische Seite zu stehen kommen und zwar würde der bestehende Kanal verlängert. Für den Bau sind zwei Jahre in Aussicht genommen. 1901 muß auch das zweite Kraftübertragungswerk im Betrieb stehen. Für die Abnahme der Kraft liegen schon so viele Wegehen vor, daß die zweite Anlage ohne Risiko übernommen werden kann.

**Elektrizität.** (Neue Preisliste.) Von der Firma J. Schwarz enbach, Werkzeug- und Maschinengeschäft in

Genf geht uns soeben eine neue Preisliste für Elektriker-Werkzeuge zu und gestatten wir uns Interessenten auf diese Liste aufmerksam zu machen.

In 223 Artikeln führt diese junge tätige Firma alle für Elektriker einigermaßen notwendigen Werkzeuge illustriert vor. Das Prinzip, nur gute Waare zu liefern, läßt sich aus der sauberen Ausführung dieser 32 Seiten starken Preisliste ersehen.

**Während die Verwendung von Elektrizität für Beförderung von Personen auf Straßenbahnen in Deutschland eine sehr ausgebreitete ist, hat man bisher noch keine Anwendung von ihr gemacht zum Ziehen von Schiffen auf Flüssen oder Canälen.** Wie wir einer Mittheilung des Internationalen Patentbureaus Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6, entnehmen, beabsichtigt jetzt die Firma Siemens und Halske eine Versuchsstrecke für elektrischen Schiffszug einzurichten und zwar am Finow-Kanal zwischen Eberswalde und Ragöser Schleuse. — Auf dem Seinpfade wird eine schmalspurige Bahn gelegt, auf welcher ein Motorwagen läuft, dem der Strom durch Oberleitung in bekannter Weise zugeführt wird. Mittels einer Trosse wird dann die Verbindung des zu ziehenden Rahnes mit dem Motorwagen hergestellt. — Wenn sich die Einrichtung auf der Versuchsstrecke bewährt, dann beabsichtigt man dieselben in großem Maasstabe zur Verwendung zu bringen. Namentlich für den projektierten Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin dürfte dann der elektrische Schiffszug alle anderen aus dem Felde schlagen. — In Frankreich, dessen Kanalsystem hoch entwickelt ist, hat man sich übrigens schon seit langer Zeit mit dem Problem der elektrischen Tauerer beschäftigt, scheint aber bisher noch zu keinem abschließenden Resultat bezüglich des besten Systems gekommen zu sein.

### Der Acetylen-Apparat „Orion“

von der Deutschen Acetylen-Gesellschaft in Berlin  
Generalvertreter: E. Erni, Zürich III.

(Eingefandt.)

Unter den mannigfachen in den Handel gebrachten Acetylen-erzeugern unterscheidet man in der Hauptsache

1. solche Apparate, in welchen das zur Erzeugung des Gases verwendete Calcium-Carbid in bestimmtem abgemessenen Mengen ins Wasser geworfen wird,

2. solche, in denen das Calcium-Carbid entweder durch Heben oder Senken der Gasglocke dem Wasser genähert und eingetaucht wird, oder umgekehrt, in Nachahmung des Ripp'schen Wasserstoffgasapparates das Wasser durch Verbrauch des Gases aus irgend einem Behälter (Glocke etc.) so lange tritt zum Carbid hat, bis wieder genügend Druck unter dem Zylinder ist, um das Wasser von dem Carbid zurückzudrängen und die Vergasung zu unterbrechen, und

3. Apparate mit zwei und mehr Vergasern, welche je in Abteilungen geteilt sind, und bei welchen das Carbid nicht getropft, sondern direkt überströmt wird.

Zu der letzteren Art gehört der Apparat „Orion“ von der Deutschen Acetylen-Gesellschaft in Berlin. Die Gesellschaft hat die Erfahrung gemacht, daß Apparate mit mehreren Hähnen, zu deren Bedienung immerhin einige Sorgfalt verwendet werden muß, in der Praxis nicht überall zweckentsprechend sind; gleichzeitig hat sich bei dauerndem Betriebe herausgestellt, daß Apparate mit losen Teilen, Ketten, Röhren, Wandrollen zum automatischen Fortbewegen von Carbid etc. sich ebenfalls für die Dauer nicht empfehlen, und deshalb solche Nachteile unbedingt beseitigt werden müssen. Letzteres ist der genannten Gesellschaft wirklich auch gelungen in der Herstellung des Apparates Orion, bei welchem jede mögliche Einfachheit enthalten ist.

Der Apparat „Orion“ ist also ohne alle losen Teile gebaut, und es ist dadurch die größte Betriebssicherheit gewährleistet. Die Apparate, welche je mit 2, 3, 4

bis 8 Bergasern geliefert werden, sind so konstruiert, daß diese Bergaser automatisch der Reihe nach ihr Gas abgeben. Durch Sinken der Glocke wird ein Wasserhahn automatisch geöffnet und beim Steigen derselben geschlossen. Das Wasser überfließt beim Sinken das Calcium-Carbid, und wird durch die Einteilung der Bergaser in mehrere Abteilungen eine Nachvergaserung verhindert.

Die Gasabflußrohre aus den Bergasern münden in einen Wäscher, welcher das Gas von der Glocke nach den Bergasern hin absperrt; dadurch kann also das Gas nur nach der Glocke hinströmen, nicht aber zurück, und hat diese Einrichtung den Vorteil, daß man ohne vorher einen Hahn zu schließen, die verbrauchten Rosten ohne Weiteres herausziehen kann, und infolgedessen kein Gas verloren geht.

Obgleich der Apparat in der Regel kein Plus von Gas erzeugt, so ist zur äußersten Sicherheit ein Ventil mit Wasserfluß angebracht, welches in Verbindung mit einer Leitung ins Freie etwa zubiet erzeugtes Gas abströmen läßt.

Der Apparat „Orion“ kann sowohl für ganz kleine Beleuchtungsanlagen, als für große Städte verwendet werden, und liefert die Gesellschaft eine solche Beleuchtungsanlage u. A. auch für Stadt Goldberg i. Schl.

Eine Flamme von 16 Normalkerzen stellt sich auf  $1\frac{1}{2}$  Eis per Stunde. Es ist noch zu bemerken, daß der Apparat „Orion“ seines sehr schönen, ruhigen Lichtes und der einfachen Konstruktion wegen an der ersten Acetylen-Fachausstellung in Berlin unter den Ausstellern die meiste Aufmerksamkeit auf sich zog.

Die Deutsche Acetylen-Gas-Gesellschaft beschäftigt in ihrer Fabrik heute schon weit über 100 Arbeiter und liefert wöchentlich 30—40 Apparate und darf unzweifelhaft als das größte und leistungsfähigste Etablissement auf diesem neuen Beleuchtungsgebiete bezeichnet werden.

## Verschiedenes.

**Eidgen. Gewerbeprüfung.** Unter dem Vorsitz des Vorstehers des eidg. Departements des Innern tagte anfangs letzter Woche, wie der „Allgem. Schweiz. Ztg.“ geschrieben wird, in Bern eine Konferenz zur Besprechung des für die in Aussicht genommene Probeprüfung aufzustellenden Frage-schemas. Diese Probeprüfung soll bekanntlich die Basis bilden, nach welcher dann die definitiven Fragebogen für die allgemeine Gewerbeprüfung und Gewerbeentquete aufgestellt werden. An dieser Konferenz nahmen Teil die H. Direktor Gutlaume, Durrer und Lambelet vom eidgen. statistischen Bureau, Dr. Kaufmann, Abteilungschef im eidg. Industrie-departement, Fabrikinspektor D. Schuler, Gewerbe-sekretär Krebs, Bauernbundssekretär Dr. Laur und Arbeiter-sekretär Greulich. Von den verschiedenen Interessenten wurden natürlich auch verschiedene Wünsche geltend gemacht und auch das Militärdepartement möchte bei diesem Anlasse gewiss Erhebungen für seine Zweck gemacht haben. Es wird daher gar nicht leicht sein, die Fragebogen so zu redigieren, daß die mit der Prüfung verfolgten Hauptzwecke mit Sicherheit erreicht werden. Es dürfen die Bogen nicht mit allzuviel Detail- und nebensächlichen Fragen belastet werden und vor allem muß die Fragestellung eine allgemein verständliche sein, damit auch die richtige Antwort gegeben werden kann. Die Probeprüfung selbst dürfte in der Weise vorgenommen werden, daß man an verschiedenen Orten etwazehne der verschiedenartigen Gewerbe, Betriebe u. s. w. herausgreift. In der Konferenz ist auch der Vorschlag gemacht worden, in einer größeren Ortschaft im Kanton Zürich, in welcher sich Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie vereinigt finden, eine vollständige Prüfung vorzunehmen. Das statistische Bureau wird nun ein vorläufiges Frage-schema entwerfen.

# J. J. Aepli

Giesserei und Maschinenfabrik  
Rapperswyl

==== Gegründet 1834 ====

liefert

## Eisenkonstruktionen

in bester Ausführung.

Transmissionen, Ringschmierlager, Reibungskupplungen.

Centrifugal- u. Kolbenpumpen. Gebläse. Ventilatoren.

Turbinen für alle Verhältnisse. Spezialität: Hochdruckturbinen.

Planaufnahmen und Kostenvoranschläge gratis.

Prompte Bedienung.