

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 34

**Artikel:** Beleuchtungswesen

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579122>

### **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:** 17.03.2025

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

ist die elektrische Beleuchtung in den nächsten Tagen vollendet. In letzterem Orte hat überdies die Fabrik von Gebr. Grossmann elektrischen Betrieb und Beleuchtung eingerichtet.

**Die Generalversammlung der „Elektra“ Birseck** (Unternehmung für Beschaffung elektrischer Kraft für Birseck und die Umgegend) war von 160 Mann besucht. Zum Tagespräsidenten wurde gewählt Fabrikant Gut (Pratteln). Ingenieur Göttinger referierte über die technische Seite des Unternehmens. Das Leitungsnetz soll vorläufig folgende Gemeinden umfassen: Baselaugst, Füllinsdorf, Gibenach, Laufen, Biefstal, Meber-Schöndal, Pratteln und Schweizerhall. Der Vortrag Göttingers wird den zum Bezuge von elektrischer Energie Angemeldeten gedruckt zugestellt. Die Versammlung beschloß, einstweilen die Statuten durchzuberaten und die Bestellung des Verwaltungsrates und des Generalbureaus auf eine spätere Versammlung zu verschieben.

**Die Fusion der großen deutschen Elektrizitätswerke**, von der wir in I. Nr. gesprochen haben, hat sich plötzlich zerschlagen, zum großen Glück für die kleinere und mittlere Konkurrenz.

**Nernst'sches Glühlicht.** Es wurden jüngst Versuche mit der Nernst'schen Glühlampe unternommen, die zu guten Resultaten geführt haben sollen. Allerdings sei man noch nicht dazu gelangt, einen der bestehenden Zimmerglühlampen entsprechenden Ersatz an stromsparenden Glühlampen Nernst'schen Systems zu liefern. Dagegen soll es nach der „N. Fr. Pr.“ gelungen sein, eine Lampe nach dem Nernst'schen Verfahren zu konstruieren, welche für Straßenbeleuchtungszwecke dienen soll.

**Obacht! Starkstrom!** In Grenzach forderte die elektrische Kraftleitung von Rheinfelden bereits ein Opfer. Ein Bursche von 13 Jahren glaubte die unsichtbare Kraft nicht anders kennen zu lernen, als wenn er sich mit dem Strom selbst in Berührung setzte. Zu diesem Zwecke kletterte er trotz der Warnung seiner Kameraden an dem Pfeiler der Schutzbrücke empor und berührte den Draht. Sofort fiel er herunter (ca. 10 Meter) und ist auf der einen Seite gelähmt. Außer andern Verletzungen sind die Berührungsstellen an den Fingern verbrannt. Dies wird wohl Andern zur Warnung dienen.

## Acetylen.

(Erwiderung).

Herr Wegmann-Hauser verwirft in der vorletzten Nummer d. Bl. sämtliche Acetylenapparate als unrationell, deren Entwickler sich erhitzen und deren Erhitzung durch äußere Wasserkühlung bemäntelt ist.

Wie ich nun das erstere zugebe, so muß ich doch das zweite bestritten.

Ich habe schon seit dreiviertel Jahren einen Apparat eigener Konstruktion (Pat. 16,187) im Betrieb, bei welchem der Entwickler direkt im Wasser sitzt und erwärmtes Wasser durch aufsteigendes frisches Wasser ersetzt wird.

Wenn nun auch im Innern des Entwicklers eine gewisse Erwärmung eintritt, so kann diese nicht groß sein, weil sich bei einer Vergasung von 6 Kg. Carbid höchstens 20 cm<sup>3</sup> Kondensationswasser bildet.

Bessere Belehrung vorbehalten, kann ich ebenfalls die Ansicht nicht teilen, daß auch eine nur vorübergehende Erhitzung des Entwicklers eine Verschlechterung des Acetylen bewirke. Wenn Carbid mit Wasser zusammenkommt, so bildet sich die Verbindung C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> (Acetylen), auch wenn die Temperatur im Entwickler 2—300° C erreichen sollte. Ist das Carbid mit Arsen und Phosphor verunreinigt, so sind diese zwei Elemente durch die Darstellungsmethode des Carbids, bei welcher Kohle und Kalk auf 3000° erhitzt werden, in Verbindungen übergeführt, welche, mit Wasser zusammengebracht, auch bei gewöhnlicher Temperatur gasförmige Verbindungen bilden, welche das Acetylen verunreinigen.

Die Acetylenapparate, welche sich gar nicht erwärmen

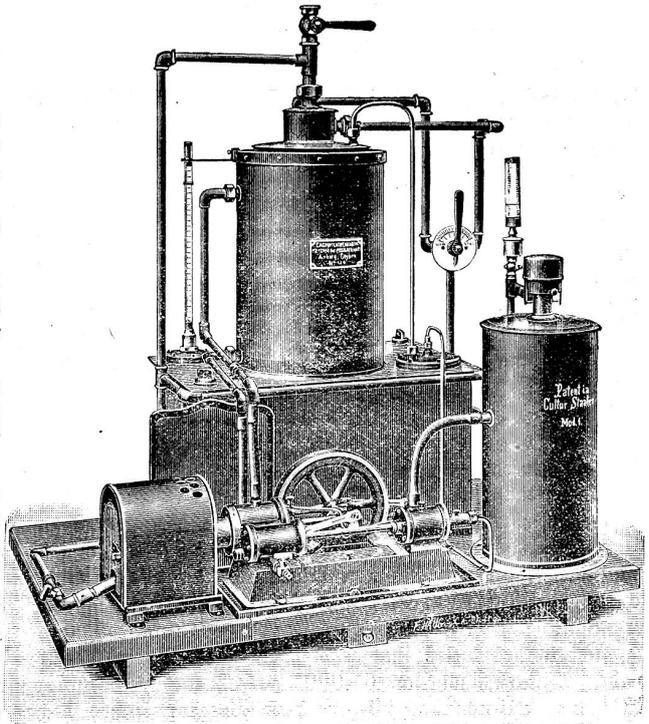
oder sehr wenig, bei welchen also Carbid in viel Wasser kommt, haben den großen Nachteil, daß bei jeder Reinigung, welche, so viel ich weiß, täglich zu geschehen hat, jedesmal so viel Acetylen gas verloren geht, als Wasser zum Füllen des Apparates gebraucht wird, indem 100 Liter Wasser 100 Liter Acetylen gas in sich aufnehmen können.

Maag, Chemiker, in Dielsdorf.

## Beleuchtungsweisen.

(Eingefandt).

In der deutschen Presse der Fachliteratur hat in letzter Zeit eine neue Gaserzeugungsmaschine viel von sich reden gemacht. Dieselbe wird von der Gasmaschinenfabrik Amberg gebaut und scheint das Beste zu sein, was bis jetzt in dieser Art geboten wurde. Gegenüber den zahllosen Acetylen-Apparaten mehr oder weniger guter Konstruktion, mit denen jetzt der Markt überschwemmt wird, die aber alle über den Experimentier-Standpunkt noch nicht hinaus sind, bietet diese Maschine etwas an sich Vollkommenes. Das erzeugte Gas ist ein „Luftgas“! Dieses ist längst bekannt, aber, obgleich da und dort Versuche damit gemacht wurden, und verschiedene Apparate zu seiner Herstellung auftauchten, so hafieten ihnen so viele Mängel an, daß sie sich in der Praxis nicht bewährten. Der Amberger Gasmaschinenfabrik ist es nun gelungen, einen Apparat zu konstruieren, der alle diese Mängel geschickt vermeidet und ein schönes, gleichmäßiges intensiv weißes Licht liefert. Derselbe fand auf der Münchener Arbeitsmaschinenausstellung ungeteilte Bewunderung, und wurde mit dem „Staatspreis“ ausgezeichnet. Auf der allgemeinen Kochkunstausstellung in Krefeld erhielt er die goldene Medaille, ebenso auf einer gleichen Ausstellung in Stettin das Ehrendiplom der goldenen Medaille. In zahlreichen Restaurants, Hotels, und gewerblichen Etablissements bestehen schon Anlagen, die zur vollsten Zufriedenheit der Bestker funktionieren. Auch staatliche Institute sind auf diese Maschine aufmerksam geworden, und bereits ist der Bahnhof Obertürkheim bei Stuttgart, und Oberhausen bei Augsburg mit dem von derselben erzeugten Gase beleuchtet, worüber sehr anerkennende amtliche Atteste vorliegen.



Obenstehende Abbildung zeigt Modell Nr. 1 der Maschine. Obgleich 15 Flammen erzeugend, ist dieselbe so klein und zierlich, daß man fast glauben möchte, es mit einem Spielzeug

zu thun zu haben. Die wesentlichen Bestandteile sind: Motor, Carburator und Luftkessel. Zur Vergasung kommt Hydrin im spezifischen Gewicht von 0,65. Einige mit der Hand ausgeführte Umdrehungen des Schwungrades genügen, um schon so viel Gas zu erzeugen, daß die Heizflamme des Motors angezündet werden kann, worauf dieser von selbst weiter arbeitet ohne irgend einer Bedienung zu bedürfen, da auch die Schmierung automatisch geschieht. Die Maschine arbeitet nun wie folgt: Durch den Motor wird eine Membranpumpe in Bewegung gesetzt, welche das Hydrin aus dem Reservoir, welches unter dem Carburator liegt, in diesen hinauf befördert, wo es durch zahlreiche horizontal gelagerte Filzplatten aufgesaugt wird. Zu gleicher Zeit pumpt der Motor auch atmosphärische Luft durch den Luftkessel in den Carburator, welche nun gezwungen ist durch die von den Filzplatten gebildeten Kammern zu streichen, welche sie mit Hydrindämpfen gesättigt verläßt, und nun der Hauptleitung als brennbares Gas zugeführt wird. Auf dem Luftkessel ist ein Ventil angebracht, welches den Druck so reguliert, daß nur so viel Gas erzeugt wird, als jeweilig verbraucht wird, daher äußerst sparsamer Betrieb. Die Glühlichtstunde kommt auf ca. 2 Cts. Der Heizwert des Gases beträgt 5751 Wärme-Einheiten, Steinkohlengas hat 5000 pro cbm; es läßt sich wie letzteres vorzüglich zu technischen Zwecken verwenden, wie Löten, Schmelzen, Sengen, Erhitzen von Pressen und Formen. Es ist vollständig rein und hinterläßt keinerlei die Luft verschlechternde Verbrennungsprodukte, daher auch keine Rohrverstopfungen, Ruß etc.

Der von dem Apparat beanspruchte Raum ist äußerst gering. Nr. 1 benötigt eine Bodenfläche von nur 1 Meter Länge und 0,60 Breite. Selbst Apparate für 200 Flammen brauchen nur 1,36 Meter Länge und 0,70 Breite für Motor und Luftkessel und 1 Meter Länge und 0,80 Breite für den Carburator.

Der ganze Apparat ist ein kleines Kunstwerk, nach allen Richtungen wohl durchdacht und trefflich ausgeführt, der seinem Schöpfer alle Ehre macht. (Weiteres später im Annoncenteil.)

### Verfähdenes.

Die Aktiengesellschaft der Maschinenfabriken von Escher Wyß & Cie in Zürich beabsichtigt, bei ihrem Wasserwerk an der Reuß zu Zuzikon-Dremgarten (Elektrizitätswerk) das bestehende Reußwehr um 1,30 Meter zu erhöhen (die künftige Stauhöhe würde demgemäß 378,70 Meter betragen gegenüber der jetzigen von 377,40 Meter) und sucht bei den staatlichen Behörden um die erforderliche Bewilligung hierzu nach.

**Wasserversorgung Flawil.** Die zur Vorberatung der geplanten Wasserversorgungsanlage laut Gemeindebeschluß zu bestellende Kommission wurde in der Gemeinderatsitzung vom 8. November zusammengesetzt. Präsident ist Herr Truninger, Gemeinbeamann.

**Wasserversorgung Münstingen.** Die Gemeindeversammlung faßte einstimmig folgende weittragende Beschlüsse: 1. die Ausführung der Wasserversorgung mit Hydrantenanlage für die Gemeinde Münstingen nach dem von der Wasserversorgungscommission dem Gemeinderate zu Handen der Einwohnergemeinde eingereichten Projekt wird definitiv beschlossen; 2. ein seitens der Gemeinde Münstingen mit dem Staate Bern und den Herren Schüpach und Strahm in Münstingen abgeschlossener Dienstbarkeitsübertragungsvertrag betr. Wassererwerbungen in Nieder- und Oberhüntigen wird genehmigt; 3. dem Gemeinderat Münstingen wird Auftrag erteilt, eine 14gliedrige Kommission zu bestellen, der die Ausführung der gesamten Wasserversorgung und Erledigung der damit zusammenhängenden Angelegenheiten zu übertragen sei.

# J. J. Aepli

Giesserei und Maschinenfabrik

Rapperswyl

==== Gegründet 1834 ====

liefert

**Handels- und Maschinenguss** (391 a)

in bester, sauberster Ausführung und zu billigsten Preisen.

Feuer- und säurebeständigen Guss. Massenartikel.

Säulen.

Hartguss.

Eigene Modellschreinerei mit mechanischem Betrieb.

Prompteste Bedienung.