

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 14 (1898)

Heft: 18

Artikel: Acethylengas-Apparat "Helios"

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579083>

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: 16.01.2026

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

In offenem Kanal wird das aus den Turbinen beim Kapf auslaufende Wasser über die Reutigenallmend längs der Kander bis in die Nähe der Schleife am Glütschbach weiter geleitet und von da mittelst eines Stollens durch den Strättligenhügel.

Vom Strättligenhügel fließt das Wasser als II. Gefällsnutzarmachung zu den Turbinen bei der Kanderbrücke und von da direkt in den See.

Elektrische Signaleinrichtung. Für eine derartige Einrichtung, für welche allerdings schon eine ganze Anzahl Systeme in Gebrauch sind, ist neuerdings ein Patent erteilt worden und zeichnet sich diese neue Vorrichtung gegenüber den bisherigen dadurch aus, daß es mittelst derselben nicht nur möglich ist, von der Centralstelle nach jeder angeschlossenen Station oder umgekehrt ein Glockensignal zu geben, sondern man kann auch von der Centrale alle angeschlossenen Stationen zugleich anrufen, was zum Beispiel bei Feuergefahr von grösster Wichtigkeit ist und man kann ferner von der betreffenden Station bei Abgabe des Glockenzeichens auch gleichzeitig den betreffenden Wunsch bekannt geben. Die Anwendung dieser Vorrichtung dürfte daher für Hotels, Schulen und sonstige öffentliche Gebäude sehr empfehlenswert sein. Die Installationskosten sind nach einer Mitteilung des Patentbüros von H. & W. Pataky, Berlin sehr mässig.

Acetylengas-Apparat „Helios“

von der Maschinen-Fabrik Hoffmann & Thranitz in Chemnitz.
General-Betreter für die Schweiz: Stämpfer & Völkel in Zürich.

An der I. Acetylengas-Fachausstellung 1898 in Berlin wurde der vorgenannte Apparat mit silberner Medaille ausgezeichnet und wird es gewiß unsere Leser interessieren, etwas über die Eigenschaften dieses Gaszeugers zu vernehmen.

Über die wirtschaftliche Bedeutung des Acetylenglichtes haben wir an dieser Stelle schon vielfach berichtet. Die Hauptforderungen eines Apparates, der es ermöglicht, daß sich jedermann, sei es in Werkstätten, Fabriken, Ladenlokalen, Wohnräumen etc. dieses prachtvolle Licht anschaffen kann, sind in erster Linie die vollkommene Sicherheit und Gefahrlosigkeit, ferner die Einfachheit und sichere Funktion, um ohne grosse Bedienung und Raumbeanspruchung etc. die Beleuchtung bewerkstelligen zu können.



Der Apparat „Helios“ arbeitet vollkommen selbsttätig, es richtet sich die Entwicklung ganz nach dem Gasverbrauche.

Bei starkerem Verbrauch wird der Wasserzufluss häufiger, bei schwächerem Verbrauch dagegen seltener und die Entwicklung hört ganz auf, wenn kein Acetylén gebraucht wird. Gefahrlos arbeitet der Apparat, indem die Entwickler stets vollständig mit Wasser umgeben sind. Da das erzeugte Nutzgas zuerst durch ein Kondensationsgefäß und dann durch eine vom Wasser umspülte Kühlslange geleitet wird, bevor es in den ebenfalls mit Wasser angefüllten Gasbehälter tritt, so wird der in dem frisch entwickelten Acetylén vorhandene Wasserdampf kondensiert und das Gas gekühlt und rein in die Leitungen geführt. Ein Gasometer ist, wie angedeutet, überflüssig, da stets nur so viel Gas erzeugt wird, wie der Verbrauch ist. Das durch die unausbleibliche geringe Nachentwicklung noch entstandene Gas geht nicht etwa verloren, sondern wird zurückgehalten. Sollte jedoch nach Außerbetriebssetzung einmal ausnahmsweise eine übermäßige Nachentwicklung auftreten, so entweicht der Überschuss an Gas durch ein Sicherheitsrohr ins Freie, wodurch ein zu starker Druck verhindert und eine Gefahr gänzlich ausgeschlossen ist. Ein Entlüftungsrohr läßt die durch die Beschleunigung eintretende Luft ausströmen.

Der in den Leitungen nötige Druck wird nicht durch Belastung etc. erzielt, sondern geschieht hydraulisch, es sind daher Seile, Glocken, Rollen, Gewichte etc. vermieden. Ein Druckregulator sorgt dafür, daß das in die Leitungen geführte Gas stets denselben Druck hat. Der Abschluß geschieht nur durch Wasser, wodurch Ventile, Hähne, Dichtungen mit deren Reparaturen etc. wegfallen. Ein Wasserstandsglas zeigt, wann eine neue Beschickung mit Calciumcarbid erforderlich ist. Auch kann ein elektrisches Glockensignal zum gleichen Zwecke angebracht werden.

Damit beim Füllen kein Betriebsunterbruch stattfindet, sind an jedem Apparate zwei oder mehr Behälter, die also während dem Betriebe beliebig gefüllt und ausgewechselt werden können.

Soviel aus den uns vorliegenden Prospekten ersichtlich ist, darf der „Helios“-Apparat als ein vorzügliches System dieser Beleuchtung empfohlen werden und zweifeln wir nicht daran, daß dessen Einbürgerung gegenüber anderen Systemen kaum zurückstehen wird.

Rohrleitungen können enger sein als Gasleitungen, lassen sich also leicht überall anbringen. Vorhandene Gasleitungen können, sofern sie dicht sind, ohne weiteres für Acetylén benutzt werden.

Es wird vielleicht manchen interessieren, noch etwas über den Preis dieses Gases zu vernehmen, daß, wie vielfach behauptet wird, nicht nur das schönste, sondern auch das billigste Licht entwickeln soll.

Das Kilo Calciumcarbid zu 45 Fr. angenommen, ergibt sich folgende Berechnung:

1 kg Calciumcarbid entwickelt circa 300 Liter Acetylén,		
1 Normalkerze verbraucht pro Stunde ca. $\frac{3}{4}$ " "		
16 Normalkerzen verbrauchen pro Stunde 12 "		
16 Normalkerzen kosten also pro Stunde circa $1\frac{3}{4}$ Fr.		
Hierauf stellt sich der Preis einer 16-kerzigen Flamme pro Stunde		
bei Acetylén auf	cirka $1\frac{3}{4}$ Fr.	
" Stein Kohlengas (1000 Liter = 20 Fr.)	$3\frac{3}{4}$ "	
" mit Argandbrenner	3,1 "	
" elektrischem Glühlicht	$4\frac{1}{2}$ "	
" Petroleum (1 Liter = 25 Fr.)	$2\frac{1}{2}$ "	

Die Apparate sind in verschiedenster Größe; der kleinste stellt sich auf ca. 125 Fr. (für 8 Stück 16-kerzige Flammen).

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Die Arbeiten für die Umführung der elektrischen Linie und den Bau des St. Johann-Bahnhofes in Basel wurden der Firma Buz & Cie.