

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 18 (1902)

Heft: 28

Artikel: Acetylen

Autor: Müller, H.R.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579415>

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>

vorhandenen Wasserkraften in der Natur. Wenn man ganz von Ebbe und Flut abzieht, beträgt die vorhandene Wasserkraft in Schweden zwei Millionen Pferdekraften, in Frankreich 10 Millionen, in den Alpenländern ebenso viel. Die Dampfmaschinen, die jetzt auf der ganzen Erde 160—180 Millionen Pferdekraften ausmachen, werden nach Miller nicht überflüssig werden, aber mit der Ausdehnung der elektrischen Kraftanwendung wird der Ausbruch unserer Kohlenstätte hinausgeschoben und unsern Nachkommen die Möglichkeit überliefert, eine blühende Industrie weiterzuführen. Auf das Zeitalter des Dampfes wird nicht ein Zeitalter der Elektrizität folgen, sondern unter Ausnützung aller verfügbaren Kräfte der Natur wird man zum Wohl der Menschheit arbeiten können.

Thermo-elektrische Batterie. Es gibt Thermo-batterien, bei welchen jedes Elementenpaar durch vier Platten gebildet wird, von denen zwei der Erzeugung des elektrischen Stromes und zwei der Leitung dienen. Nach dem oben erteilten Patente Nr. 132,924 soll nun die Verwendung pulverförmiger oder geschmolzener Körper als elektromotorisch wirksame Stoffe ermöglicht werden. Zu diesem Zwecke werden zwischen die beiden leitenden Platten (die warme und die kalte) isolierende Füllungen in Form eines U fest eingepreßt, in deren Höhlung die beiden erzeugenden Platten (positiv und negativ) sitzen. Die Heizung und Kühlung der leitenden Platten geschieht mit Hilfe im Innern derselben angebrachter Kanäle. (Aus der Techn. Korrespondenz von Richard Lüders in Görlitz.)

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Ausschließliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Bahnhofsumbau Basel. Die Unterbauarbeiten an B. und S. Sardin, Unternehmer in Basel.

Maschinenhaus des Elektrizitätswerks Buchs (St. Gallen). Erdbewegung und Fundamentausstich an Karl Frei, Morischach; Sandlieferung an Bensch, zur „Krone“ in Burgerau; übriges Fuhrwerk an Rohrer u. Schindler, Fuhrhalter in Buchs; Steinhauerarbeiten, Sandstein an Chr. Eggenberger in Buchs; Granit an Saffella u. Cie. in Zürich; T-Balkenlieferung an Vöcher u. Knechtli, Altkätten; Spenglerarbeiten an J. Rothberger, Räfis; Sprengen und Transport der Bruchsteine an Ur Rohrer, Städtli, Buchs.

Die Arbeiten für Korrektur der Gerbestraße mit Anlage eines Trottoirs und Kanalisation des Gerbestades in Wädenswil an die Firma Kellersberger u. Zimmermann, die armierte Betondecke über dem zu erstellenden Kanal an Favre u. Cie. in Zürich.

Die Erstellung der Widerlager in Beton für die Eisenbrücken über den Saartanal beim Bahnhof Sargans an Bürer u. Eisenhut, Architekten in Nagaz.

Erstellung von Wührungen am Schumberbach an H. Cavagn, Bauunternehmer in Flanz.

Die Gesamtarbeiten für Vergrößerung des Aufnahm- und Nebengebäudes der Station Neuhausen an J. C. Nagaz-Ben, Baumeisters sel. Erben und Hausamann u. Stoll, Baugeschäft, in Schaffhausen.

Aufnahmegebäude der Schweizer, Bundesbahnen in Glarus. Zimmerarbeiten an Baur u. Co., Baugeschäft in Zürich; Spenglerarbeiten an Spengler Vobhard in Glarus und A. Schüttbeß, Zinnoberfabrik in Zürich; Dachdeckerarbeiten an Dachdecker Portmann in St. Gallen; Glase arbeiten an Jaf. Leuzinger, mechanische Glaserei in Meilen.

Schulhausneubau Bümpliz, Paquets an G. Schlegel, Parquetier in Bern; Heizung an Zentralheizungsfabrik Bern, vormals J. Ruf.

Acetylen.

(Von H. N. Müller, Acetylen-Gasartikel, in Weimar.)

I. Allgemeines.

Die Entwicklung des Beleuchtungswesens ist während der letzten hundert Jahre eine ganz hervorragend rasche und bedeutende gewesen. Während man noch zu Beginn des vorigen Jahrhunderts allgemein auf die Beleuchtung mit Talglüchtern und Rüböllampen ange-

wiesen war, folgten von diesem Zeitpunkte an neue Entdeckungen und Erfindungen, welche die Technik des Beleuchtungswesens rasch auf ihre gegenwärtige Höhe emporhoben. Auf die Talglüchtern folgten die Stearin- und Millikerzen, denen sich nach der Entdeckung des Petroleum die aus Petroleumrückständen hergestellten Paraffinkerzen anschlossen. Das Petroleum selbst bedeutete einen wesentlichen Fortschritt im Beleuchtungswesen, doch wurde es bald von dem Gaslicht überflügelt, dem wieder die Einführung des elektrischen Lichtes, des Auer-Lichtes, des Acetylen-Gases, der Bremer-Lampe, der Kernst-Lampe folgten, und heute verfügen wir über einen so reichen Schatz von hervorragend effektvollen Beleuchtungsmitteln, daß die Wahl unter ihnen oft schwer fällt.

Als die Gasbeleuchtung vor ungefähr hundert Jahren zur allmählichen Einführung gelangte, waren Explosionen an der Tagesordnung, und erst allmählich lernte man durch die Erfahrung, ihnen vorzubeugen und sie zu verhüten. Heutzutage ist die Gasbeleuchtung ziemlich gefahrlos geworden. Man hört hier und da noch von Explosionen, aber diese hätten sich bei genügender Aufmerksamkeit durchweg vermeiden lassen. Das Gas selbst ist an und für sich kein explosibler Körper. Niemand hat dies drastischer bewiesen, als der Erfinder der Gasbeleuchtung selbst, welcher, als er in London seine neue Erfindung einführen wollte, von Seite der dortigen Stadtverwaltung auf den heftigsten Widerstand stieß, da man eben Explosionen befürchtete. Wurdoch lud deshalb die gesamte Stadtverwaltung Londons zu einem Besuche seines Gaswertes ein, und als sich die ehrwürdigen Herren in dem Raume befanden, in dem der Gasbehälter stand, schloß er die Türe hinter ihnen zu, schlug zum Entsetzen der Eingesperrten mit einer Spitzhacke ein Loch in den Behälter und zündete das ausströmende Gas an. Die erwartete Explosion erfolgte nicht, sondern das Gas brannte ruhig und mit schön leuchtender Flamme. Gefährlich wird das Gas nur, wenn es sich mit Luft mischt. Das Gemisch von Gas und Luft ist eines der explosibelsten Gemenge, welche wir kennen, und doch ist es schon deshalb verhältnismäßig gefahrlos, weil sich jedes Ausströmen von Gas schon von selbst durch den Geruch kundgibt. Wenn man es sich zur Regel macht, einen Raum, in dem es nach Gas riecht, niemals mit einem brennenden Licht zu betreten und sofort einen Installateur zu Hilfe zu rufen, so werden Explosionen mit absoluter Sicherheit vermieden, denn eine vieljährige Erfahrung lehrt, daß die Ursachen aller jemals vorgekommenen Gasexplosionen stets nur das Betreten eines durch Gas gefüllten Raumes mit Licht waren. Auch offene Gasohäne haben schon manches Menschenleben vernichtet, doch sind die hier zu verzeichnenden Unglücksfälle in ihrer Bedeutung gering gegen die unheilvollen Folgen so mancher Gasexplosionen.

Die durch das Petroleum herbeigeführten Unfälle basieren auf der leichten Entzündbarkeit desselben. Zerbrochene Petroleumlampen und beim Feueranmachen benutztes Petroleum haben viele Menschenleben gekostet. Gegen das Eingießen von Petroleum ins Feuer haben alle Warnungen und Mahnungen bisher wenig gefruchtet. Es finden sich immer noch Leute, welche diese unheilvolle Methode des Feueranmachens betreiben und sich durch keine Warnung davon abbringen lassen. — Die Konstruktion der Petroleumbrenner ist fast durchweg eine so vorzügliche, daß Gefahren nicht zu befürchten sind. Die Ursache der meisten Petroleumbrände ist im Zerbrechen der Lampen zu suchen, gegen das man sich dadurch schützt, daß man aus Metall hergestellte Petroleumbehälter wählt. Am ungefährlichsten noch ist das

