Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 18 (1902)

Heft: 43

Artikel: Ueber Acetylen-Licht

Autor: Sutermeister, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579448

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

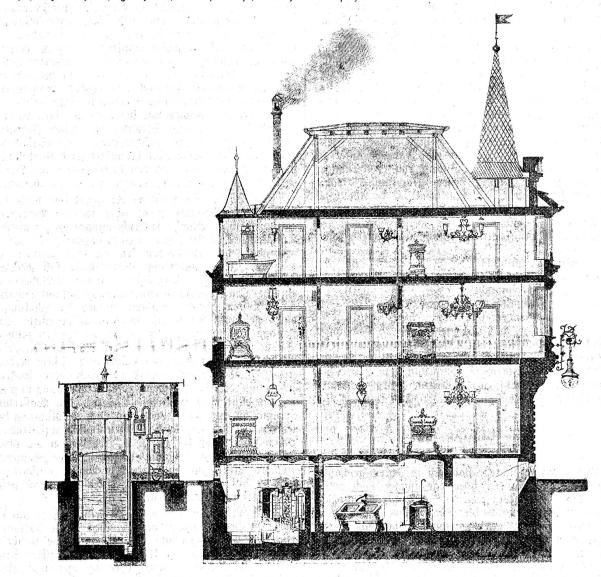
Download PDF: 27.10.2025

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

Meber Acetylen-Licht.

(Bon M. Sutermeifter.)

Die großen Vorteile, welche dem Acetylen als Beleuchtungsmittel inne wohnen und die leichte Berftellungsart dieses neuen Gases haben zur Konstruktion einer Menge von Apparaten geführt, welche nicht alle geeignet waren, die Bedenken, welche man bezüglich dessen Gefährlichkeit hatte, zu heben, um so mehr, als hier und findet oft eine Ueberproduktion statt, welche man unbenütt ins Freie entweichen laffen muß, mahrend die Gasentwicklung nicht mehr richtig von statten geht, wenn das Carbid zum Teil zerset ift. Die Gasausbeutung ist also bei diesen Apparaten eine unrationelle. Ueberdies wird bei derartigen Apparaten bei der Gaserzeugung bedeutende Barme entwickelt, die oft bis auf 300 Grad Celfius steigt, wodurch Erplosionsgefahr entstehen fann.



Installation eines Wohnhauses mit Acetylen-Gasbelendtung.

und bort burch Berfuche, bas Acetylen in fluffigem Buftande herzustellen, gefährliche Explosionen entstanden sind.

Heute ist man aber von letterer Erzeugungsmethode ganz abgekommen und die Technik hat, wie die Acetylenfachausstellungen in Berlin und Kannstatt bewiesen haben, Apparate konstruiert, welche bezüglich Einfachheit im Betriebe und Gefahrlofigkeit alle Bedenken behoben haben.

Die Apparate zur Erzeugung des Acetylens sind entweder jolche, in denen das Waffer zum Calcium-Carbid geführt wird, oder wo letteres ins Waffer geworfen wird.

Die Erzeugung des Acethlens der erften Rategorie hat viele große Nachteile. Vor allem ist die Gasentwicklung sehr ungleichmäßig; ist der Apparat frisch gefüllt, so ist die Gasproduktion eine sehr energische

Dazu kommt noch der Uebelftand, daß in vielen dieser Apparate der vom Calcium-Carbid übrig bleibende Kalkschlamm sehr schwer zu entfernen ift.

Alle diese Nachteile sind bei den Apparaten zweiter Kategorie und ganz besonders bei den neuesten von 3. Brunschwyler in Zürich tonftruierten Apparaten

Anstatt Wasser auf eine beliebig große Menge Carbid zu gießen, wird bei diesen Apparaten ein bestimmtes Quantum Carbid in eine verhältnismäßig große Menge Wasser gebracht. Das Gesamtvolumen des sich ergebenden Gases ist hierdurch bestimmt und kann von einer genügend großen Gasglocke aufgenommen werden. Eine Nachentwicklung und Ueberproduktion ist hierbei ausgeschlossen und da das Carbid in ein größeres Wasserquantum fällt, ift die Wärmeentwicklung fo minim, daß eine Explosion völlig ausgeschlossen ist. Da aber das Calcium-Carbid bei diesen Apparaten in der Gasentwicklung wiederholt ein größeres Wasserquantum passieren muß, entledigt sich das Acetylen auf ganz natürlichem Wege des größten Teils seiner Unreinigsteiten.

Das Acetylen ist ein Kohlenwasserstoffgas, welches durch Zusammenschmelzen von 7 Teilen Kalt und 4 Teilen Rohle aus dem sich ergebenden Calcium-Carbid gewonnen wird. Kommt letteres in Berührung mit Wasser, so erhält man das Acethlengas. Gutes Calcium= Carbid ergibt per Kilogramm 300 Liter Acetylen, welches eine 12—16 mal größere Leuchtkraft besitzt, als gewöhn= liches Steinkohlengas. Es ist auch nicht so giftig wie Steinkohlengas, denn zahllose Versuche hervorragender Autoritäten haben festgestellt, daß felbst eine Beimischung von 10 % Acethlen zur athmosphärischen Luft ohne Beschwerden und nachteilige Folgen ertragen wird, während eine gleichgroße Beimischung von Steinkohlengas die schwersten Vergiftungen hervorbringt. Dieses Gas ist nicht gefährlich, wenn man dasselbe unter ge-ringem Druck produziert, d. h. wenn man den richtigen Apparat zur Erzeugung dieses Leuchtstoffes mahlt. Acetylen jedoch wird explosiv, wenn es in Apparaten unter Druck von über 2 Athmosphären erzeugt wird.

Acetylen ist billiger als die meisten der bis jett üblichen Beleuchtungsarten. 1000 Normalkerzen kosten

per Stunde:

Mit Auerglühlicht Fr. — 65 " Acethlen " — 66 " Petroleumlicht " 1.16 " gewöhnlichem Leuchtgas " 2.22 " elektrischem Glühlicht " 3.15

1 Kilo Carbid, das zur Zeit zirka 25 Cts. tostet, liefert 300 Liter Gas; mit dieser Gasmenge brennt ein Brenner von 30 Kerzen Leuchtkraft 18 Liter Acetylen in der Stunde, was einem Verbrauch von 2 Cts. pro Stunde gleich kommt, während eine Petroleumflamme von gleicher Helligkeit mindestens 5 Cts. kostet.

Die Wünschelrute.

(rd.-Korr.)

Mit großem Interesse habe ich in Ihrem geschätzten Blatte die Mitteilungen über das immer noch rätselhafte Wesen der "Wünschelrute" und über die verschiedenen Hypothesen, welche diesbezüglich von Fachmännern ausgestellt werden, gelesen. Zusällig din ich in der Lage, diese Mitteilungen noch um einiges ergänzen zu können.

Das unteremmentalische Städtchen Huttwil beherbergt nämlich ebenfalls einen "Basserschmöcker",
der auf dem besten Wege ist, dant seiner Kunst berühmt zu werden, und zwar ist es nicht etwa ein von einem abergläubischen Kimbus umgebener alter Hirte oder menschenseindlicher Bauer, der im Hinterstübchen geheimnisvolle Alchemie betreibt, sondern es ist einer der "modernsten" Menschen, ein neuzeitlich-liberaler und tebenslustiger Eisenbahnbeamter, der die ihm von ber Natur verliehene eigenartige Gabe ohne allen Hokuspokus auf die natürlichste Weise zu erklären sucht und sie in uneigennütziger Weise in den Dienst seiner Mitmenschen skellt.

Hahnmeister L., zirka 36 Jahre alt, besitzt wirklich die Gabe, vermittelst der Gabelrute unsehlbar Duellen auszusinden, und zahlreiche Brunnenanlagen im Unteremmental und Oberaargau verdanken seinem Finderglück ihr Entstehen. Zahlreichen Bauernhösen hat Herr L., der seine "Aunst" in der freien Zeit jedermann zur Verfügung stellt, rationelle Quellwassersslungen verschafft und außerdem hat er mehrere Stationsbrunnen der Langenthal Huttwhl-Wolhusenbahn durch personsliches Quellensuchen von den örtlichen Wasserversorgungen unabhängig gemacht, wie er auch der neu errichteten Brennerei Huttwil eine eigene Wasserquelle von 500—800 Minutenlitern entdeckte. Namentlich mit diesem letzteren Ersolge hat sich Herr L. einen Namen gemacht und zahlreiche Steptiker von seiner Fähigkeit und der Kunst des "Wasserschmöckens", das vielsach als Aberglaube oder Schwindel betrachtet wird (freilich nur von urteilsunsähigen und den Geheimnissen der Natur verständnissos gegenüberstehenden Prahlern) überzeugt.

Herr L., der sich meistens der gegabelten Rute bestient, dem Uhrenexperiment aber weniger Vertrauen entgegenbringt, erklärt, die Erscheinungen bei der aktiven Tätigkeit des Wassersuchens seien so unzweideutig, positiv erkennbar, daß es Torheit sei, an ihrer Existenz zu zweiseln. Jeder unbeteiligte Laie könne sich jederzeit mit eigenen Augen überzeugen, daß ein wirklicher und ehrlicher Quellensucher in keiner Hinsicht sich mit Taschen= spielerkünsten abgebe, sondern einfach die Wirkungen einer geheimen Naturkraft so deutlich vermittle, daß sie von jedermann als solche erkannt werden muffen. Bei &. wendet fich die Rute in der Rabe unterirdischer Bafferläufe nicht nur mit vehementer, jedem Nebenstehenden deutlich sichtbarer Gewalt nach unten, sondern sie zwingt den Träger sogar zu einer Wendung so weit, bis die Rute als Contrepfeil gegen den Wasserlauf gerichtet ift, auf diese Weise also auch die Richtung des lettern deutlich angebend. Eigentümlich auffallend ift jedoch hiebei, daß bei Herrn L., tropdem er ein überaus empfindliches "Medium" sein muß, jeder "Rapport" zwischen Rute und unterirdischem Baffer aufhört, fo bald L. auf einer einigermaßen dicken Schneedecke fteht. Gine Erklärung hiefür fennt 2. nicht.

Herr & glaubt überzeugt zu sein, daß ce sich bei diesen, nebenbei gesagt für manchen kaum hochintersessanten, Vorgängen um elektrosmagnetische Erscheinsungen handelt, um eine Ueberströmung der Elektrizität in den im Menschen mehr oder weniger massenhaft ausgespeicherten tierischen Magnetismus, und es ist ohne Frage zuzugeben, daß diese Erklärung die einzige ist, welche die Wünschelrute vor der Gesahr rettet, als Schwindel und abergläubische Torheit betrachtet zu werden, die einzige, welche ihr Anspruch auf Ernstnahme seitens der Wissenschaft verleiht.

Herr L. hat übrigens vor einem Jahre ichon Bersuche unternommen, welche einesteils feine Hypothesen

20 Zeughausgasse JOHO & AFFOLTER, BERN Zeughausgasse 20.

Werkzeuge und Werkzeugmaschinen für Metall- und Holzbearbeitung.

la englischer Werkzeugstahl. — la englischer, schwedischer und französischer Steinbohrstahl.

Polierter Fussstahl, Stahldraht in Ringen.

Amerik. Werkzeuge, Gewindschneidzeuge.

Schaufeln, Bickel, Kettenflaschenzüge, verzinktes Baugeschirr.

Bandsägen und Zirkularsägen; engl. Schmirgelscheiben und Schmirgelleinen.

Stets grosses Lager in: Maschinenschrauben, Mutterschrauben, Bauschrauben, Anschweissenden, Nieten, Muttern, Stellschrauben, Stellringschrauben, Tirefonds, Legscheiben, Metallschrauben etc.

Spezialschrauben nach extra Façonen und Gewinden, liefern in kürzester Zeit.