Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 7

Artikel: Das Acetylengas u. seine Anwendung im gewöhnlichen Leben

[Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579169

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: 26.11.2025

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

die nicht allein um ihrer Reichhaltigkeit und Anordnung. sondern auch um der technisch-tünftlerischen Ausführung der ausgestellten Möbelstücke willen als eine ganz her= vorragende Möbelausstellung bezeichnet werden muß. In 16 Kojen ist eine Keihe von Zimmereinrichtungen untergebracht, zu denen berusene Künstler die Entwürse gefertigt haben. Es ist nicht möglich, auf alle Einzel= heiten der Ausstellung hier näher einzugehen, und wir begnügen uns damit, eine kurze Aufzählung der ausgestellten Objekte zu geben und jedesmal den Namen des Künstlers beizufügen, nach dessen Entwürfen die Ausführung ersolgte: 6 Speisezimmer in Eichenholz, ein Schlafzimmer in Kirschbaumholz und eine Reklame-Tafel der Firma nach A. Beuhne, Lehrer an der Kunstgewerbeschule in Hamburg; ein Salon in dunkel Mahagoniholz nach Architekt Alwin Müller in Köln, 2 Schlafzimmer in dunkel Mahagoni und in Eschenholz nach Architekt Hugo Nitzschke in Hannover; drei Salons in dunkel Mahagoni, hell Birnbaum und Zitronenholz nach A. Steinbrenner, Zeichner der ausstellenden Firma; ein Herrenzimmer in Wassereichen und 2 Speisezimmer in Eichenholz nach Entwürfen der Firma; ein Bruntschrant nach Professor A. Linnemann in Franksurt; eine Reklame-Tafel und 3 Taseln mit Thürfüllungen für eine Villa in Zürich nach Prof. v. Berlepsch in München; eine Tasel, welche die verschiedenen Stadien der Anwendung und Färbung des Aylektypom zeigt, von J. Buyten & Söhne in Düsseldorf ausgestellt und nach Zeichnungen von v. Berlepsch in München, Paul Bürk in Darmstadt, H. Kirschmayer in Innsbruck, J. J. Friesländer und G. Deder in Düffeldorf, E. Pfannkuch in München.

Das Acetylengas n. seine Anwendung im gewöhnlichen Leben.

(Korrefp.) Fortsetung.

3. Das Acetylengas als Lichtquelle. An Kraft und Lichtfülle wird das Acetylengas nur vom elektrischen Licht übertroffen und dies trifft auch nur dann zu, wenn die bezügliche Anlage gut funktioniert. Um die gleiche Lichtmasse zu erhalten, braucht es an Steinkohlengas 16 mal mehr als Acetylengas und nur unter Benügung der bekannten Glühstrümpse kann das erstere mit dem letzteren konkurrieren. Trot aller dieser Vorzüge hat dis dato das Acetylengas nicht jene Verbreitung gefunden, die es wirklich verdient. Hieran ist mancherlei schuld und nicht am wenigsten der verhältnismäßig teure Preis des Kohmaterials, des Car-

bides. Feber, der eine Lichtanlage erstellt, verlangt, daß unter Jugrundelegung eines mäßigen Preises, diesselbe sich verzinse, ferner eine billige Amortisation des Anlagekapitals sich ermögliche und endlich ihm für Bestienung und Unterhalt noch etwas herausschaue. Gegenswärtig wäre dies nicht leicht möglich. Alle Anzeichen sprechen dasür, daß es da besser kommt. Das Acetylengas wird nie weder das elektrische Licht noch die Steinkohlengasanlagen verdrängen, aber es wird sich in tausend Orten einbürgern, wo man eine gute und billige Beleuchtung wünscht und Elektrizität infolge ungünstiger Lage nur zu teuern Preisen zu haben ist und sich eine andere Gasanlage nicht rentiert.

Acethlengas erfordert ganz andere Brenner als ge-wöhnliches Steinkohlengas, teils weil es 16 mal weniger Gas braucht, teils weil es sich nur schlecht mit der atmosphärischen Luft mischt. Man kann die Acetylen= brenner in zwei Kategorien einteilen: in kerzenflammige und schmetterlingsslammige. Bei der erstern Art steigen eine oder mehrere Flammen in der Dicke eines Bleistiftes, hiebei einen schwachen Konus bildend, gleich einer Kerzenflamme, bald senkrecht, bald etwas nach Außen konvergierend auf und zwar aus einer sehr seinen Deffnung, denn nur in einem dunnen Strahl brennt hierbei das Acetylengas rußfrei. Beim Einloch= brenner steigt die Flamme immer senkrecht auf. Bei den 2-, 3- oder 4lochbrennern jedoch immer nach Außen etwas konvergierend. Alle diese Sorten sind gewöhnlich aus Speckstein und dienen je nach der Flammenzahl, bald als Nachtlichter, bald als Leuchtförper für Rüche. Gänge oder einfache Zimmer. Bei einem 4lochbrenner tann man ganz gut arbeiten, lesen und schreiben. Sie brennen hübsch hell bei einem sehr bescheidenen Gastonsum, verstopfen sich aber leicht, teils weil die Deff= nungen sehr sein sind, teils weil die Flamme unsmittelbar auf den Brenner sitzt und dann wesentlich zur Erhitzung des Brenners beiträgt, was zur Verrußung leicht Anlaß gibt. In diese Kategorie gehört auch der Argandbrenner, paßt aber aus den angegebenen

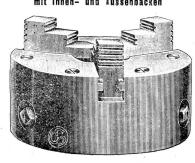
Lochzahl die Uebelstände um so häusiger auftreten. Die Schmetterlingsslamme verdankt ihre Entstehung mehreren Vorgängen. Die bezüglichen Vrenner haben immer zwei Deffnungen, welche eine solche Lage zu einander haben, daß die Gasstrahlen kurz nach ihrem Austritt auseinandertreffen, hiebei ihre Richtung, sowie ihre Form total ändern. Durch das Auseinanderprallen wird ihr Zusammenhang zertrümmett. Sie breiten sich

Gründen nicht für Acethlengas, weil bei der großen

Viel Zeit und Geld wird erspart

durch Benutzung unserer höchst genau und sauber ausgeführten

Universal-Drehbank-Klemmfutter mit Innen- und Aussenbacken







Centrisch spannende Rollenfutter

Dresdner Bohrmaschinenfabrik A.-G.

vorm. Bernhard Fischer & Winsch, Dresden-A.

2463 b

in die Breite, wie in die Höhe aus und mischen sich hiebei reichlich mit Luft und bei der Entzündung ent= steht eben die Schmetterlingsflamme, die bei ruhiger Flamme rauchlos und hübsch weiß brennt. nicht gleichgiltig, unter welchem Winkel sich die Strahlen treffen, und ebenso beeinflußt die Entfernung (des Berührungspunktes beider Strahlen) von der Ausströmungsöffnung wesentlich die Qualität der Leucht= kraft und die Erwärmung der Brenner und somit auch ihre Dauerhaftigkeit. Aus diesem Grunde entstunden die verschiedensten Konstruktionen. Wir begegnen da ben sogenannten Winkelbrennern, in ber Regel gang aus Speckstein, ferner den Ring= und Eckbrennern, welche fast immer eine Specksteinspige haben, im übrigen aus vernickeltem Messing bestehen. Hier begegnen wir auch dem bekannten Billwiller-Brenner, der aber die Hoffnungen nur teilweise erfüllte, die man von ihm hegte. Im ganzen genommen geben diejenigen Brenner die schönsten Flammen, die am Endstück noch mit seitlicher Luftzusuhröffnungen versehen sind. Sie sind auch in der Regel dauerhaft, hiebei ist es gleichgiltig, welcher der drei Katcgorien sie angehören. Der älteste Schmetterlingsbrenner ist der bekannte Bragbrenner, der Theorie nach dürfte er zu den besten Brennern gehören, in der Praxis macht man in den meisten Fällen eine andere Erfahrung. Er raucht sehr gerne, namentlich bei nassem Wetter. Teilweise ist hieran auch seine ziemlich mittelmäßige Herstellung, teilweise seine größe= ren Ausströmungsöffnungen Schuld, wobei eben bei naffem Wetter der abtühlende Wafferdampf eine un= vollkommenere Verbrennung verursacht. Hartmann in St. Fiden umgibt deshalb die Bragbrenner mit seinen durch Patent geschützten Glasringen, um durch die darin eingeschlossene erwärmte Luft eine vollkommenere Berbrennung zu erzielen. In der That brennen die Bragbrenner darin durchaus rußfrei und zwar bei sehr langer Dauer. Dennoch kann es auch hier Verdruß absetzen, wenn so ein Glasring zerspringt, wenn er instolge mangelhaften Einstellens irgend an einem Orte zu nahe der Flamme kommt. Wie man sieht, ist die Brennerindustrie für Acetylengas noch bedeutender Ver= besserungen fähig. Sie werden aber mit der Zeit kommen, wie beim Steinkohlengas auch. — Je reiner das Rohmaterial, das Carbid ift, desto schöner brennt auch die Flamme. Dieselbe belästigt im Allgemeinen die Augen weniger, als elektrisches Licht; auch entwickeln sich viel weniger der Gesundheit nachteilige Verbrenuungsprodukte, als beim gewöhnlichen Gas, eben weil zur Beleuchtung 16 mal weniger Material notwendig It. Für Krankenhäuser und Arbeitsräume eignet sich daher Acetylen beffer als alle andern Gasarten als Beleuchtungsmaterial. (Schluß folgt.)

Spredy-Haal. Cementfalz-Biegel von Otto Brunner in Bern.

(Fortsetung.)
I. Zeugnis der tit. Polizeidirettion der Stadt Bern.
Im Beisein des städtischen Polizeidirettors, des Kommandanten ber frädtischen Feuerwehr, des Stadtbaninspektors und mehrerer liftigiere der Feuerwehr wurde heute ein Vernuch mit den von Hen. Dito Brunner, Fabrifant in Oftermundingen, hergestellten Cement-Jaly Ziegetn ausgesührt, um dieselben auf ihre Wieerstandesschiedert un bieselben auf ihre Wieerstandesschiedert und prüfen. Zu diesem Zwecke war ein fleines Satieldach sonstruiert worden von 2,75 m Firstläuge und 2,5 m Breite. Holzdimensionen wie solche gewöhnlich bei diesen Konstruktionen vorkommen.

Bedachung : Ca. 1 Jahre alte Cementfalggiegel, getheert 145 Et.

 $r^{1/2}$ schwarze Cementfalzziegel ungetheert 5 " , 1 rote Cementfalzziegel, un= aetheert

Thonziegel 13

Total 174 St.

Im Innern des Dachraumes wurde nun ein Stoß Holz angegundet und fo die Konftruttion in Brand gefett. eine Ungahl Cementziegel in das Feuer geworfen.

Alls die Dachfläche vollständig erhigt war, murden durch intenssives Besprigen und Begießen mit Wasser die einzelnen Ziegel abgeztühlt. Siebei sprangen fast sämtliche Thonziegel, während die Eementziegel intatt blieben; dabei sam namentlich auch teine Explosion Als das Feuer so weit vorgeschritten mar, daß der Dachton= struftion der Ginfturg drobte (die Dachlatten maren vollständig berbrannt und die Ziegel hingen nur noch an eingesteckten Eisenstäben), wurde das Feuer gelöscht und die Ziegel untersucht. Cementziegel wie Thonziegel waren weich geworden und fonnten leicht zerbrochen merben.

Der Bersuch hat bemnach bewiesen, daß die von Herrn Otto Brunner herzestellten Cement-Falzziegel in Bezug auf deren Widerstandsfähigkeit gegen große Sitze den Thonziegeln nicht nachstehen, daß sie jedoch bei rascher Abfühlung die letzteren an Haltbarkeit übertreffen.

Der städtliche Polizeidirektor: (sig.) Scherz.

II. Ausgug aus dem Untersuchungsbericht bes analyt. Chemifers, Seren Dr. Otto Bogt. Untersuchungsobjett: Cement-Ziegel, getheerte und ungetheerte.

Frage: Berhalten ber auf hohe Temperatur erhipten Biegel gegen rafches Abfühlen im Waffer.

Ergebnis der Untersuchung und Butachten:

- 1. Kleine Stücke (⁸/10 cm) wurden mit dem Bunsenbrenner auf 600—800° Celsius und im Leuchtgasgedtäse auf ca. 1200° Celssius dis zu heller Rotglut erhist und je mit Wasser begossen und in Waffer geworfen.
- liche Stücke wie oben, teils mit Waffer begoffen, teils in Baffer geworfen.

Bei allen diesen Bersuchen, welche zweimal wiederholt wurden, war beim ersten Hinzutreten des Wassers ein zischendes Berdampfen desselben und schließlich ein bröckelndes Zersallen der Ziegel und Biegelstücke bemerkbar, wobei sich die Unterlage teilweise mit Kall= und Sandbrei bedectte.

Gin explosives Zerspringen ganger Ziegel ober einzelner Teilstücke berselben, mar bei feinem ber angestellten Bersuche bemerkbar. Bern, den 5. Auguft 1896.

(sig.) Dr. D. Bogt.

Feuerproben. Aus dem Bericht über den technischen Feuerwehrtag vom 4. Juli 1897 in Jirich. Der Feuerprobe wurden 11. a. unterstellt ein gewöhnliches Satteldach von 12 m Länge und 4 m breiter Basis. Dasselbe war in gleichen Abschnitten mit fünf Sorten Thonziegeln und zwei Sorten Cementziegeln gedeckt worden, nämlich mit:

a. Handziegeln gewöhnlicher Art; b. Maschinenziegeln gewöhnlicher Art;

c. Strangfalzziegeln; d. herzförmigen Biegeln;

e. geradlausenden Ziegeln; f. getheerten Cement Falzziegeln von Otto Brunner, Bern;

g. Cementplatten von Burich.

Schluß folgt.

Submissions-Anzeiger.

Erd-, Maurer-, Steinhauer- und Pimmerarbeiten au einem Neuban gegenüber dem Bahnhof Schlatt-Paradies. Bläne, Baubeschreibungen liegen im Sotel Bost in Schaffhausen zur Einsicht auf und Uebernahmsofferten find bis längstens 20. Mai an Gg. Ragaz, Frauengasse Schaffbausen zu richten. Ueber folgende Arbeiten wird Konturrenz eröffnet: 1. Für die Obste und Weinbauschule Wädensweil: Schindel-

daduntering. Shreinerarbeiten. Erftellung einer eisernen Ginzännung. Für das Tednitum in Winterthur: Parquetarbeiten.

Malexarbeiten. Näheres durch das kantonale Hochbauamt Zürich, unt. Zäune 2, Zimmer Ar. 32. Schriftliche Offerten verschlossen und mit der Aufsichrift "Banarbeiten Staatsgebände" versehen, bis 26. Mai an die kantonale Bandirektion.

Verputs- und Beparaturarbeiten am Schulhause in Hörfietten (Thurgau). Offerten find bis 25. Mai an ben Schulpräsidenten, Rationalrat Gigenmann zu richten, bei dem alles nähere zu erfahren ift.

Erstellung eines eisernen Gartenzaunes samt Cementsochel beim Pfarrhaus ju Henkirch an der Chur. Ueberrahmsofferten find beförderlicht an Bfarrer Dieth oder an 3. Reller, Kirchenpfleger in Andreuti zu richten, woselbst die näheren Bedingungen mitgeteilt werden.

Die Schulgemeinde Schönenberg-Kradolf eröffnet Konsturrenz über die Erstellung von ca. 160 m² buchene Riemenböden in die beiden unteren Lehrzimmer im Schulhaus Schönen-