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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 31 (1915)

Heft: 6

Artikel: Soll man Gas- und Wasserleitungen einmessen und aufzeichnen?

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580798

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: 04.01.2026

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

die Schweizer-Karbidwerke, welche mit einem investierten Kapital von ca. 50 Millionen Franken arbeiten, im Jahre 1913 rund 40,000 T Karbid her. Der Verbrauch im eigenen Lande betrug dagegen aber nur 2800 T.

Die hauptsächlichste Verwendung des Karbids liegt wohl noch immer auf dem Gebiete der allgemeinen Beleuchtung, doch nimmt der Verbrauch für die autogene Metallbearbeitung ständig stark zu.

Die Zahl der Ortszentralen in der Welt beläuft sich auf ca. 965. An der Spitze marschiert Frankreich einschl. Algier mit 227; dann folgen die Ver. Staaten von Amerika mit 225 Centralen. In der Schweiz gibt es 19 Ortszentralen.

Die Zahl der Einzelanlagen beträgt viele Hunderttausende. Allein in den Vereinigten Staaten von Amerika sollen 300,000 Einzelanlagen aufgestellt sein.

Während man früher ausschließlich offene Brenner benutzte, ist man jetzt an vielen Orten zur Glühlichtbeleuchtung übergegangen, weil letztere den Vorzug größerer Billigkeit hat. Glühlicht läßt sich mit Erfolg ausschließlich nur dort verwenden, wo man gewaschenes und gut gereinigtes Azetylen zur Verfügung hat.

Nachdem man einerseits in den letzten Jahren erkannt hat, daß auch für Koch- und Heizzwecke das gereinigte Azetylen den Vorzug verdient, und anderseits vollkommenere Koch- und Heizapparate auf den Markt gekommen sind, nimmt die Verwendung des Azetylens für diese Zwecke ständig zu, besonders in kohlenarmen Ländern. Alle Apparate, welche man bei Steinkohlengas verwendet, finden auch für Azetylen Anwendung, allerdings in einer dem Azetylen angepaßten Form. Man hat Azetylen Kocher in allen Größen, Kochherde, Glätten, Badöfen, Warmwassererhitzer, Heizöfen, Grillroste usw.

Eine sehr große Anwendung findet das Azetylen in den Bergwerksbetrieben. So gibt es z. B. in Deutschland ca. 600,000 Lampen, in Frankreich und Österreich ca. 400,000 rc. In welcher Weise sich die Velobeleuchtung mit Azetylen eingeführt hat, ist bekannt. Anschließend daran, haben auch die Handlaternen, besonders für den Eisenbahndienst, Tunnelbauten usw., Eingang gefunden. Alsdann verwendet man Scheinwerfer, Sturmfackeln usw. mit Azetylen. In Frankreich hat man vor einigen Jahren damit begonnen, in den Weinbergen und Obstgärten zur Vertilgung von Schmetterlingen rc. sogen. „Schmetterlingsfänger" mittels Azetylen einzuführen und zwar mit sehr gutem Erfolg. Eine neuere Form des Azetylens ist das Azetylen-Dissous (gelöstes Azetylen). Das Dissousgas wird in folgender Weise hergestellt: Eine Stahlflasche wird zuerst mit einer porösen Masse und dann mit Azeton gefüllt. Ein Teil Azeton hat die Eigenschaft, 25 Teile Azetylen zu lösen. Nun wird nach und nach Azetylen in die Stahlflasche gepreßt, bis zu einem Druck von 15 Atm. Man kann auf diese Weise etwa 130 l Azetylen in 1 l Flascheninhalt aufspeichern. Durch die Anwendung der porösen Masse wird die Fortpflanzung einer Explosion vollkommen aufgehoben.

Die Verwendung des Azetylen-Dissous ist eine sehr mannigfaltige. Am schnellsten hat es sich für Automobil-Beleuchtung eingeführt, weshalb man es auch in einigen Ländern unter der Bezeichnung „Autogas" verkauft. Alsdann wird das Dissousgas mehr und mehr zur Beleuchtung der Eisenbahn-Waggons und elektrischen Trammagen benutzt; in letzter Zeit mit Glühlichtbrennern; ferner als Lokomotiv-, Signal-, Barrieren-Beleuchtung usw. In Paris sind fast alle Omnibus-Wagen mit Dissousgas ausgerüstet. In Deutschland benutzt das Militär Dissousgas für Signalzwecke. Einen sehr breiten Raum nimmt auch das Dissousgas für die „Befeuerung" von Leuchttürmen und Leuchtbojen ein, denn es ist für diesen Beleuchtungszweck über die ganze Erde verbreitet. Durch die Verwendung des „Sonnenventils", einer genialen Erfindung des schwedischen Ingenieurs Gustav Dalén, welcher vor zwei Jahren den Nobelpreis für Physik erhielt, ist es möglich geworden, von einer ständigen Bedienung der Leuchttürme an einsamen Stellen des Meeres abzusehen, da die Sonne hier die Funktion des Ein- und Ausschaltens des Azetylen-Dissous übernimmt. Wir haben in unserer Zeitschrift schon einige Male darauf hingewiesen, daß eine Einrichtung, mit Sonnenventil und Blinklicht versehen, in unseren Hochgebirgen bei plötzlich eintretendem Nebel für Touristen von großem Nutzen wäre, um diese vor dem Versteigen zu bewahren.

Die Ambulanzwagen der Schweizerischen Bundesbahnen sind ebenfalls mit Azetylen-Dissous versehen, welches in kleinen Flaschen mitgeführt wird. Ein Teil der Flaschen dient dazu, um in Verbindung mit Sauerstoff bei Eisenbahn-Unfällen Eisenteile schnell zerschneiden zu können und darunter liegende Personen zu befreien, was auf einem andern Wege nicht so schnell möglich wäre. Der andere Teil der Flaschen wird zur Speisung von Sturmfackeln benutzt.

In der autogenen Metallbearbeitung findet das Azetylen-Sauerstoff Verfahren heute eine derartige Anwendung, wie man sie früher kaum für möglich gehalten hätte. Es lassen sich fast alle Metalle autogen verarbeiten.

In einzelnen Armeen wird Dissousgas mit Sauerstoff verwendet, um als Schneidewerkzeug bei der Herstellung halbpermanenter Befestigungen zu dienen.

Zu weit würde es führen, an dieser Stelle die ungeheure Anzahl von Verwendungs-Möglichkeiten aufzuführen, welche die autogene Schweißung bietet und verweisen wir dieserhalb auf einen andern Sonderabdruck: („Die Schweizer Fachschulen für autogene Metallbearbeitung").

Seit einiger Zeit geht man auch damit um, den Abfallkalk nutzbringend zu verwenden: In erster Linie gebraucht man ihn im getrockneten, feinkrümmeligen Zustande, der am besten durch Frost erreicht wird, zum Düngen; ferner zum Rebenspritzen, usw. Beim Weiseln von Hühner-Ställen und sonstigen Stallungen hat man die Beobachtung gemacht, daß durch die desinfizierende Wirkung dieses Kalk-Schlammes die lästigen Insekten vertrieben bezw. getötet werden.

So kann man sagen, daß vom Anfang bis zum Ende, d. h. von der Urproduktion (Karbid) bis zum Kalkschlamm alles eine weitgehende Verwendung findet.

Mitteilungen des Schweiz. Azetylen-Vereins.

Soll man Gas- und Wasserleitungen einmessen und aufzeichnen?

(Korrespondenz.)

Über diese Frage sollten eigentlich keine Meinungsverschiedenheiten aufkommen; denn wer je mit Aufgrabungen für Anschlüsse und dergl. zu tun hatte, der weiß den Wert solcher Aufnahmen und Zeichnungen zu schätzen. Und doch geschieht es auch, heutzutage noch vielfach — namentlich in Landgemeinden —, daß man dieser Frage gar keine Aufmerksamkeit schenkt. Man verläßt sich gerne auf das gute Gedächtnis des Gemeinderates A., „der stets dabei gewesen", auf die Angaben des Installateurs B., der sämtliche Leitungen gelegt hat und sich im Netz so gut auskennt, wie in seiner eigenen Hosentasche, und was dergleichen Schlagwörter der sogenannten Kenner und Fachleute mehr sind. Wohl ist zuzugeben, daß bei solchen kleineren Anlagen die Verhältnisse einfach sind und mehr oder weniger im Ge-

dächtnis behalten werden können; aber man vergißt, daß diese Leute einmal nicht mehr da sein werden, und dann weiß eben niemand mehr richtigen Bescheid.

Wer längere Zeit mit den Leitungen für Gas und Wasser zu tun hatte, der weiß den großen Wert genauer Aufnahmen zu schätzen; er wird sogar den Grundsatz aufstellen: Möglichst viel einmessen, einzeichnen und die Maßzahlen einschreiben. Früher glaubte man vielfach, es genüge vollauf, wenn die Hauptleitungen eingemessen und in einem Lageplan eingetragen werden.

Die Erfahrung lehrt, daß noch so genaue Zeichnungen nicht so vorteilhaft sind wie genaue Maßzahlen von möglichst festen, gut sichtbaren Punkten, also von Hausecken, massiven Gartensockeln und dergl. Weniger praktisch sind Maßzahlen, die sich auf Straßen- oder Trottoirrand, auf Marksteine, Telephonstangen, Holzzäune und dergl. beziehen. Wer die kleine Mehrarbeit nicht scheut, wird neben den Hauptleitungen auch die sämtlichen Zuleitungen einmessen, ferner die Schieber und Hydranten, die verschiedenen Formstücke (T, Bogen, Schlaufen und dergl.), bei Gasleitungen die Gefällsbrüche und Syphons. Außer der Höhe der Überdeckung sind die Angaben über den innern Rohrdurchmesser sowohl der Haupt- als auch der Zuleitungen sehr wertvoll. Gußrohre und schmiedeiserne Leitungen kann man dabei auf einfachste Art auseinander halten, indem man erstere in mm (40, 50, 75, 100 . . . .), letztere in engl. Zoll (5/4, 1 1/2, 2" . . . .) einschreibt. Macht man weiterhin die Leitungen durch verschiedene Farben kenntlich (z. B. wasserblau, gasgelb), so bilden solche Pläne ein äußerst wertvolles Nachschlagewerk, das mit den Jahren immer größere Bedeutung erhält. Wer vorsichtig ist, wird die sämtlichen Pläne gleich im Doppel erstellen und nachtragen, damit eine Planserie in einem feuerfesten Schrank aufbewahrt und so vor Zerstörung geschützt werden kann. Denn wenn solche Pläne, von denen man keine Doppel besitzt, verbrennen, verloren oder sonst zu Grunde gehen, so wird man nicht nur nie mehr Ersatz schaffen können, sondern bei jeder Gelegenheit den Mangel empfinden und bei allen Anschlüssen und Reparaturen bedeutende Mehrauslagen haben durch vermehrte Grabarbeiten. Darum der Grundsatz: Möglichst viel einmessen, deutlich einzeichnen und die Maßzahlen übersichtlich eintragen; diese Arbeit lohnt sich reichlich.

Verschiedenes.

Verband schweizerischer Arbeitsämter. Es wurden im Monat März bei den schweizerischen Arbeitsämtern 8339 offene Stellen angemeldet, von denen 6086 (72,9 %) besetzt werden konnten.

Für männliche Arbeitsuchende waren 6311 offene Stellen angemeldet, von denen 4730 (74,9 %) besetzt werden konnten, und von den 2028 offenen Stellen für weibliche Arbeitsuchende konnten 1356 (68,8 %) besetzt werden.

Die Zahl der männlichen Arbeitsuchenden betrug 7754 und diejenige der weiblichen 2402, total: 10,156.

Nebstdem hatten bei diesen Arbeitsnachweisen noch 1004 auswärts wohnende Arbeitsuchende und 4450 Durchreisende (nicht eingeschriebene Arbeiter) um Arbeit nachgefragt.

Zürich: Der Arbeiterbedarf im Baugewerbe ist immer noch sehr gering, dagegen haben sich die Verdienstverhältnisse in den meisten andern Berufen und auch für ungelernte Arbeiter gebessert. Der Andrang seitens arbeitsloser Wehrmänner der entlassenen fünften Division war hier nicht so stark, wie befürchtet wurde.

Bern: Infolge der Entlassung der dritten Division lag die Gefahr nahe, daß die Zahl der Arbeitslosen sich erheblich steigere. Die vorsorglichen Maßnahmen aller Art und die sich ergebende Besserung im Geschäftsleben ermöglichten es aber, dem Großteil der entlassenen Wehrmänner, wie auch den ansässigen Arbeitslosen Beschäftigung zuzuweisen.

Biel: In der Uhrenindustrie machen sich wieder ungünstigere Konjunkturen bemerkbar. Die Rückkehr vieler Arbeiter von der Grenzbesetzung vermehrte die Zahl der Arbeitsuchenden.

Luzern: Die Lage hat sich gegenüber dem Vormonat nur wenig verändert. Gegen Ende des Monats gingen zirka 100 auswärtige Aufträge ein, deren Erledigung aber erst noch abzuwarten ist.

Freiburg: Die Einwirkungen des Frühjahrs und des Krieges waren auf dem Arbeitsmarkte stark verspürbar. Landwirtschaftliches Personal war sehr begehrt. Von den hiesigen Arbeitslosen fand eine größere Anzahl in einer Stahlgießerei Savoyens Beschäftigung.

Liestal: Die Situation hat sich allgemein gebessert.

Schaffhausen: Fortdauernd befriedigende Situation des Arbeitsmarktes. Starke Nachfrage nach Arbeitskräften nach dem Auslande.

St Gallen: Es macht sich in einzelnen Zweigen der Stickereiindustrie eine Besserung bemerkbar. Die Nachfrage nach Arbeitskräften vom Auslande her ist immer noch stark.

Rorschach: Sehr flau im Baugewerbe und allen damit zusammenhängenden Berufen. Für die nächste Zeit besteht noch keine Aussicht auf Besserung.

Aarau: In der Landwirtschaft und Metallbranche hat die Nachfrage nach Arbeitskräften zugenommen, dagegen hat sich die Situation in der Holzindustrie und für ungelernte Arbeiter noch nicht gebessert.

Lausanne: Der Geschäftsgang im Hotelwesen, im Baugewerbe und in der Metallindustrie ist immer noch sehr flau. In der Landwirtschaft und für Dienstpersonal haben sich die Verdienstverhältnisse etwas gebessert. Nach dem Auslande konnten einige Plazierungen vorgenommen werden.

La Chaux-de-Fonds: Unveränderte Situation.

Genf: Fortdauernd ungünstige Lage des Arbeitsmarktes, besonders in der Uhrenindustrie und im Baugewerbe. Auch konnten infolge der ungünstigen Witterung die landwirtschaftlichen Arbeiten noch nicht begonnen werden. Große Nachfrage für gut französisch sprechende Arbeiter nach Frankreich. Die Belöhnung läßt aber im allgemeinen zu wünschen übrig.

Joh. Graber, Eisenkonstruktions-Werkstätte
Winterthur, Wülflingerstrasse. — Telephon.

Spezialfabrik eiserner Formen
für die
Zementwaren-Industrie.
Silberne Medaille 1908 Mailand.
Patentierter Zementrohrformen-Verschluss.
= Spezialartikel: Formen für alle Betriebe. =
Eisenkonstruktionen jeder Art.
Durch bedeutende
Vergrösserungen 1986
höchste Leistungsfähigkeit.