Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 35 (1919)

Heft: 29

Artikel: Azetylen-Diffous in der Werkstatt

Autor: Dickmann, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581101

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: 18.10.2025

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

feuerung und daneben ein Gasrechaud anzuordnen, um der gewiß noch langandauernden Gasknappheit entgegen= zuwirken. Der Herd muß ein Wasserschiff mit Auslaufshahn sowie Brats und Wärmröhre haben. In der Küche einzubauen ift weiterhin ein kleines Küchenbufett, ein Topfregal und ein Schüttstein mit Tropfbrett. Der Schüttstein, aus dem gleichen Material wie der Fußboden, soll mindestens 55 × 65 cm groß sein. Besondere Sorgfalt gebührt dem Abflußventil vom Schüttstein nach der Kanalisation. Am besten wird außerdem noch unter dem Schüttstein ein sogen. Syphon eingebaut. Die Speise= fammer muß unter allen Umftanden vorhanden fein. Sie bietet der Hausfrau so große Annehmlichkeiten, daß ein Verzicht später beständig Arger und Verdruß bringt. Unbedingt notwendig ist die direkte Lüftung durch ein Fenster. Die Grundfläche einer Speisekammer genügt mit 0,80 × 1,50 m. Die Ausstattung besteht in drei bis vier Tablaren.

Bei Anlage des Hauseinganges bezw. Erdgeschoßvorplates ist unter allen Umständen Plat für eine Kleiderablage zu schaffen. Ein Windfang kann ohne weiteres
gespart werden. Wände und Decken der Vorpläte im
Erd- und Obergeschoß sind mit Leimfarbe in hellen Tönen
zu streichen. Der Erdgeschoßvorplat wird vorteilhaft
Terrazzosußboden erhalten. (Schluß folgt.)

Uzetylen-diffous in der Werkstatt

von M. Dickmann, Direttor der AGA, Bratteln= Benf.

Die Verwendung des Azetylens zu Schweißzwecken ist zu bekannt und bereits derartig eingeführt, daß darüber nichts mehr gesagt zu werden braucht. Man hat nun auch versucht, Steinkohlengas und Elektrizität an Stelle des Azetylens zu verwenden. Abgesehen davon, daß Steinkohlengas auch heute noch nur in kleinen Quantitäten erhältlich ist, haben bereits Versuche lange vor dem Kriege ergeben, daß man es nicht für die autogene Schweißung verwenden kann. Elektrische Schweißungen sind nur für Massenartikel und in dünnem Material anwendbar. Alle weitergehenden Versuche haben ein negatives Resultat ergeben.

Beim Azethlen unterscheidet man zwei Arten: Dasjenige, welches mittelft Entwickler hergestellt wird und

das Azethlen-dissous in Stahlbehältern.

Die Selbstherstellung des Azethlens bringt manchen Nachteil mit sich. Sie ist bekanntlich auch nicht unsgefährlich. Außerdem erfordert sie viel Plat, muß ständig beobachtet sein und bringt Karbids und Gasverluste. Bei den kleinen, sogen. "fahrbaren" Apparaten, welche auch nur in einem beschränkten Maße transportabel sind,

Beck Pieterlen bei Biel-Bienne Telephon Telegramm-Adresse: PAPPBECE PIETERLEN. empfiehlt seine Fabrikate in: Isolierplatten, Isolierteppiche Korkplatten und sämtliche Teer- und 80 Asphalt - Produkte. Deckpapiere roh und imprägniert, in nur bester Qualität, zu billigsten Preisen. Carbolineum. Falzbaupappen 1

tritt sehr oft die Gesahr des überhitten Gases ein. Jeder Fachmann weiß, daß man damit "verbrannte"

Schweißnähte erzielt.

Man suchte beshalb nach einem Versahren, welches die Nachteile des Entwicklers vermeidet. Dieses fand man im Azetylen = dissous. Obwohl letzteres bereits lange bekannt war, so wurde es doch in erster Linie für Beleuchtung von Eisenbahn-Signalen und Lokomotiven, Leuchttürmen, Automobilen; ferner für kriegstechnischen Bedarf 2c. verwendet, weil diese Zwecke ein sehr reines Gas mit konstantem Druck ersordern, verbunden mit leichter Transportsähigkeit. — Nachdem man erst einmal die Annehmlichkeiten des Azetylen-dissous allgemeiner erkannt hatte, ergab sich von selbst seine Verwendung zum Schweißen und Schneiden, und heute braucht man in Europa mindestens 3/4 des hergestellten Azetylen-dissous für technische Zwecke.

Da vielleicht manchem Leser das Azethlen - dissons noch zu wenig bekannt sein dürste, soll hier eine Erklärung

darüber folgen.

Azetylen dissons (gelöstes Azetylen) ist gut gereinigtes und getrocknetes Azetylen, welches in Stahlslaschen mit einem Druck dis 15 Atm. eingepreßt ist. Diese Stahlsslachen sind jedoch nicht leer, sondern mit der porösen AGA = Masse und Azetylen gesüllt. Die poröse Masse dient dem Zweck, jede Explosionsmöglichkeit des komprimierten Azetylens auszuschalten. Azeton dagegen hat die Eigenschaft, Azetylen in hohem Maße zu lösen und zwar ungefähr pro Liter ca. 25 Liter Azetylen sür jedes Kilogramm Druck. Die sertigen Behälter werden "Gasaktumulatoren" genannt, weil man in ihnen (ähnlich wie in einem elektrischen Aktumulator Elektrizität) Gas ausspeichert (aktumuliert).

Es besteht im übrigen ein gewisses verwandtschaftliches Verhältnis zwischen beiden Arten von Akkumulatoren, denn die Energie beider entstammt unseren einheimischen Wasserträften. Mittelst Wasserkraft erzeugt man Elektrizität und mit dieser Karbid, oder man verwendet die hergestellte Elektrizität zum Laden der Akkumulatoren.

Azethlen-difsous stellt demnach Azethlen in konzentrierter und betriebssicherer Form in leicht transportablen Behältern dar. Es ist stetzebsbereit und kann ohne Gesahr verwendet werden. Auch das Fehlen einer Wasservorlage, mit ihrer Wartung und Bedienung, ist eine weitere Annehmlichkeit und bedeutet eine Gesahrenquelle weniger.

Da einmal beim Schweißen mit Dissous dieses und der Sauerstoff auf gleichen Druck eingestellt werden und andermal jede Druckschwankung sortfällt, so erzielt man auch stets eine gleichmäßige Flamme. Man läust also nie Gesahr, die Schweißnaht durch einen Ueberschuß von Sauerstoff zu "verbrennen" oder durch einen Ueberschuß von Azetylen zu "verhärten". Bei automatischen Entwicklern sinden naturgemäß starke Druckschwankungen statt, um den automatischen Teil zu betätigen. Daß die Güte einer Schweißnaht jedoch unter ständig veränderten Mischungen des Brenngases leiden muß, ist jedem Schweißer hinlänglich bekannt.

Wir fommen nun zum Kostenpunkt beider Gasarten. Obwohl es nicht immer die Hauptsache ist, was etwas kostet, sondern was man mit ihm leisten kann, so wird doch von Gegnern des Dissous behauptet, daß man beim letzern keine Borteile habe und daß es wesentlich teurer sei, als Azethlen aus einem Entwickler. Es wird bei den aufgestellten Rechnungen der Gegenseite einsach nur der Preis des Karbids in Ansatz gedracht! Vom Anschaffungspreis einer Entwickleranlage, der Berzinsung und Amortisation derselben, der Bedienung, bessonders der Entschlammung mit ihren Unannehmlichsteiten, vom Minderverbrauch an Sauerstoff bei Ver

wendung von Azetylen-diffous wird nichts gesagt und über die Gesahrlosigkeit des Dissous einem Entwickler gegenüber sowieso aus naheliegenden Gründen geschwiesgen. Selbst manchem Schwiedes und Schlosserweister ist es noch nicht klar, was es heißt, entweder einen Entwicklerapparat mit seinen Unannehmlichkeiten, seiner Warstung und ständigen Gesahrquellen bei sich zu haben, oder mit dem fertigen Azetylen-dissous zu arbeiten. Erst wenn

er letteres besitt, schätt er es richtig ein.

Wenn man nun alle die oben erwähnten Vorteile und Nachteile der einen oder andern Gasart gegenein= ander abwägt, kommt man zum Resultat, daß das Dis= lous nicht teurer ist, als Azetylen aus einem Entwickler. Je kleiner und billiger der Entwickler ift, und je kleinkörniger das Karbid, womit man ihn beschicken muß, umso ungünstiger stellt sich das damit hergestellte Gas gegenüber Azethlen-dissous sowohl im Preis als auch in der Qualität. Einsichtigen Leuten ist daher auch schon längst die Erkenntnis gekommen, daß das Dissous in allererster Linie berufen ist, die kleinen automatisch arbei= tenden Entwickleranlagen zu ersetzen. Man findet des= halb schon heute das Azethlen-diffous zur autogenen Schweißung sowohl in den kleinsten wie auch größten Werkstätten, bei Konstruktionsarbeiten, in Reffelschmieden, in Straßen= und Eisenbahnwerkstätten, auf der Montage, in der Schmiede, Gießerei, Schlosserei usw., überall dort, wo man auf eine wirklich gute Schweißung Wert legt.

Alsdann verwendet man Azethlen dissous in Konstruktionswerkstätten zum Schneiden von Platten, Blechen, Profileisen in der Werkstatt und infolge des leichten Transportes des Gasakkumulators mit Vorliebe auf der Montage. In der Kesselschmiede schneidet man aller Art Blech; ferner Mann- und Putlöcher und schad hafte Teile aus Resseln aus, behufs Einschweißen neuer Teile. In Eisenbahnwertstätten und Maschinenfabriten benutt man den Azetylen-diffous-Schneidbrenner zum Ausschneiden von Kurbelwellen, Pleuelstangen und andern Maschinenteilen, mit oder ohne maschineller Vorrichtungen zur Führung des Schneidbrenners, zum Schneiden von Eisenbahnschienen, Wellen, Ausschneiden bon Rahmen 2c. und in Gießereien zum Abschneiden der Gußtrichter. Auch im Werkzeugmaschinenbau ist der Azetylen=diffous=Schneidbrenner ein nüpliches Werkzeug.

Bum Schlusse sein noch erwähnt, daß mit der gleichen Menge Azetylen-dissons eine größere Arbeitsleistung erzielt wird, als mit gewöhnlichem Azetylen. Diese Erscheinung wird jeder Schweißer bestätigen können, welcher disher mit Azetylen aus Entwicklern geschweißt hat und dur Verwendung von Azetylen-dissons überging; ebenso, daß die Dissonseißslamme weicher ist und eine günstigere Einwirkung auf die Schweißnaht ausübt. Auch diese Momente werden, wie die bereits geschilderten, dazu beitragen, daß das Azetylen-dissons eine fortgesetzt gesteigerte und vermehrte Verwendung für das autogene Schweißen und Schneiden sindet, als bereits jetzt.

Die Schweiß= und Schneidebrenner und Ventile für Dissons und Sauerstoff werden in der AGA=Fabrik in Bratteln hergestellt. Das Azethlen=dissons wird in Bratteln und in der Genser Fabrik der AGA sabriziert.

Verschiedenes.

(Nargau) ftarb im Alter von 81 Jahren.

† Zimmermeister Jatob Biiel-Brüchsel in Stein Rhein starb am 1. Oft. im Alter von 70 Jahren.

4. † Schlossermeister Adolf Hirner-Bechtli in St. Gallen

starb am 1. Oftober im Alter von 84 Jahren.

Gewerbemuseum Winterthur. Um 12. Oktober beginnt unter Auspizien des Schweizerischen Berbandes zur Förderung des gemeinnützigen Wohnungsbaues eine Außestellung von Plänen für Wohnungskaues eine Außestellung von Plänen für Wohnungskaues eine Außetellung von Plänen für Wohnungskolonien. Neben den prämiterten Konkurrenzplänen für die Arbeiterskolonie der A.S. Piccard, Pictet & Cie. in Genf, die den größten Raum beanspruchen, sind die Siedelungspläne der in Ausführung begriffenen Wohnkolonie des FreidorfsMuttenz, sowie die von dem genannten Verband außgearbeiteten Typenpläne für Einsamilienhäuser und Normalien von Bauteilen ausgestellt. Die Ausstellung bietet allen, die sich um den Kleinhausbau interessieren, wertvolle Anregung und sie wird dazu beitragen, dem Siedelungsgedanken und der Wohnresorm in breiten Schichten unserer Bevölkerung neue Freunde zuzussühren.

Ständiges Musterlager der Schweizer Mustermesse in Basel. In den Räumen der Mustermesse am Riehenring ist ein Musterlager untergebracht, das während des ganzen Jahres geöffnet ist. Im Ständigen Musterlager sind 270 Schweizer Firmen mit ihren Erzeugnissen vertreten. Während der Dauer der Schweizer Woche (4.—19. Oftober) ist das Musterlager auch Sonntags geöffnet. Interessenten sei der Besuch lebhaft empfohlen.

Schweizerische Mustermessen in Basel und Lausanne. Die Uebereinkunft, die am 18. Juni 1919 in Bern zwischen Basel und Lausanne stattsand, hat alle Besorgnisse einer Differenz, die durch Organisation von zwei konkurrierenden Mustermessen in der Schweiz hätte entstehen können, zerstreut.

Laut dieser Uebereinkunft ist beschlossen worden, daß in Lausanne ein schweizerisches Comptoir organisiert wird, das seine Tätigkeit nur auf die Industrien für Nahrungsmittel und Land wirtschaft ausdehnen solle (landwirtschaftliche Maschinen, Materialien und Wertzeuge, chemische Düngemittel, Maschinen für Bodensbearbeitung usw); die Baster Messe verzichtet dagegen ihrerseits darauf, sich von 1920 an mit diesen Industriesbranchen zu beschäftigen. Um jede Konkurrenz zwischen den beiden wirtschaftlichen Unternehmungen zu vermeiden, wird die Baster Messe, wie immer, im Frühjahr,

