Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 50

Artikel: Wasservorlagen für autogene Schweissung

Autor: A.R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580232

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: 14.12.2025

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

Wasservorlagen

für autogene Schweißung.

Die Waffervorlagen sollen erstens verhindern, daß bei Verstopfen der Mündung eines Schweißbrenners der unter hohem Druck ausströmende Sauerstoff durch die Azetylenkeitung dis in die Gasbereitungsanlage zurückgelangt und ein explosives Gasgemisch erzeugen kann.



Ria. 1

Ferner sollen sie eine Rückzündung vermeiden. Beim fehlen einer Wasservorlage kann diese und eine ihr solgende Explosion der Gasanlage leicht auftreten.

Damit nun eine Wasservorlage ihren Zweck erfüllt, muß sie richtig konstruiert sein. In erster Linie muß sie dem rücksließenden Sauerstoff gestatten, ins Freie zu gelangen, ehe das Gaszusührungsrohr der Wasservorlage

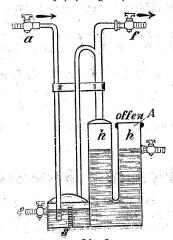
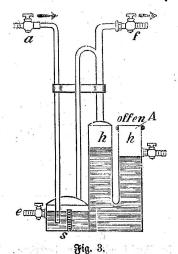


Fig. 2. Frifch mit Baffer gefüllt und nicht im Betrieb.

freigelegt ist. Dies wird nun bei den meisten dieser Apparate erreicht, indem das Sicherheitsrohr der Borlage, das gleichzeitig als Füllrohr dient, etwas oberhalb der Mündung des Gaszuleitungsrohres im Wasser endigt. Beim Rücktritt des Sauerstoffes wird dann das Wasser der Borlage in beiden Röhren, dem Gaszuleitungs und dem Sicherheitsrohr, in die Höhe getrieben und der Wasserstand in den Vorlagen soweit vermindert, daß die Oeffnung des Sicherheitsrohres frei wird.

Die bisherigen für diesen Zweck benutten Wasserverschlüsse sind vielsach unzureichend. Die meisten haben einen zu engen Sicherheitsauslaß für das Wasser, durch den der Rückschlag nicht schnell genug entlastet werden kann, um ihn aushalten zu können.

Der im Jahre 1907 von Heime Herzseld zuerst in den Handel gebrachte Sicherheitstopf mit großem Austrittsquerschnitt, genügte zwar bei kleinen Schweißbrennern, bei großen Schweißbrennern mit starker saugender Wirkung wurde leicht Wasser angesaugt. Bei allen bisherigen derartigen Wasserverschlüssen war der Gasdruck des bes



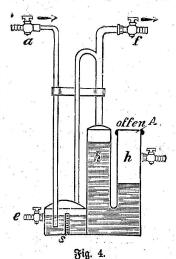
Im Betrieb mit geringem Berbrauch.

nutten Brenngases (Wasserstoff-Azetylen 2c.) vor dem Schweißbrenner nicht konstant. Für das gleichmäßige Funktionieren des Schweißbrenners ist ein konstanter Gasdruck des benutten Heizgases aber selbstverskändlich höchst wünschenswert. Bei dem neuen. Duplersichers heitstopf" Fig. 1 ist der Gasdruck vor dem Schweißbrenner konstant, vorausgesetzt natürlich, daß das Gasdem Sicherheitstopf mit konstanten Druck zugeführt wird.



PATROLEGY.

Jeder Rückschlag wird unbedingt durch einen Wafferverschluß mit großem Austrittsquerschnitt herausgelaffen, es ist bei dieser Konstruktion aber ganz ausgeschlossen, daß sich der Rückschlag weiter rückwärts in der Gasleitung por dem Sicherheitstopf weiter pflanzen kann.



In Betrieb mit großem Berbrauch.

Der "Duplersicherheitstopf" wurde auf Antrag auf Anordnung des Ministers für handel und Gewerbe von ber einschlägigen Prüfungsstelle geprüft und für durchaus zweckentsprechend befunden, laut nachstehender Berordnung:

Auf die Eingabe vom 10. März d. 3.

Die in der eingereichten Zeichnung und Beschreibung dargestellte Wasservorlage (Sicherheitstopf) "Dupler" ist vom Deutschen Azetylenverein einer Prüfung unterzogen und babei festgestellt worden, daß diese den an eine Wasservorlage überhaupt zu stellenden Anforderungen entspricht, so daß ihre Verwendung empfohlen wird.

Ich ersuche daher um Einsendung von 68 Zeich= nungen und Beschreibungen, um den Regierungspräfidenten und Dampftesselüberwachungsvereinen von dem Brufungsergebnis Renntnis zu geben.

Berlin 23. 66, den 18. April 1910. Leipzigerstraße 2

Der Minister für Sandel und Gewerbe 3. No. III. 3097.

Der Duplersicherheits-Wasserverschluß ift in Fig. 1 in Ansicht näher dargeftellt. a ift der Gaseingangshahnen, f ber Gasaustritt, die Höhe des Waffers wird durch den Wasserauslaßhahn e einreguliert, h-h ift eine kommunizierende Röhre mit großem Austrittsquerschnitt, s ein Sieb zur Verhütung von Wallungen des Wafferniveaus.

Eisenkonstruktions - Werkstätte Winto et huse Walilingerstrasse

Best eingerichtete

eiserner Formen

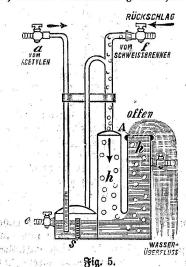
ementwaren-Industr

Silberne Medaille 1906 Mailand. Patentierter Cementruhriermon - Verschluss

Zur Inbetriebnahme fülle man b und h—h mit Wasser und lasse das überschüssige Wasser durch die Ablaßhähne e und c ab, verbinde a mittels Schlauch mit dem Gaszufluß, f mit dem Schweißbrenner. Bei Inbetriebsetzung des Schweißbrenners öffne man erft den Gashahnen und dann den Sauerftoffhahn.

Die Funktion des Apparates geht ohne Weiteres aus den Abbildungen Figur 2, 3, 4 und 5 hervor, man muß sich dabei vergegenwärtigen, daß drei Kräfte auf den Topf wirken, der Gasdruck, die Atmospähre und die faugende Wirfung des Schweißbrenners, die im Falle eines Mück-

schlages sich in eine Druckwirkung umkehrt.



Funttion mabrend eines Rudfchlages.

Waffervorlagen, welche nur durch Abschluß mit Waffer arbeiten, find solchen mit Bentilen entschieden vorzuziehen. Ventile mögen arbeiten, solange sie neu sind und durch gewiffenhafte Arbeiter rein gehalten werden. Geschieht letteres aber nicht, so ist ein tadelloses Arbeiten ausgeschlossen.

Dann follen Waffervorlagen möglichft nabe an den Schweißstellen angebracht werden, was sich mit dem Dupler Sicherheitstopf leicht bewertstelligen läßt.

(Mitgeteilt von Munzinger & Cie., Zürich.)

Allgemeines Bauwesen.

Bauwesen in Zürich. Noch vor wenigen Jahren standen die schmucken Billen des Dolderquartiers als eine für sich abgeschlossene Kolonie auf sonniger Höhe unterhalb der waldigen Kuppe des großen Parkes. Durch die rege Bautätigkeit der letzten Jahre verschwand die Abgrenzung von den weiter unten gelegenen Saufer-gruppen am Abhang des Berges, und auch das Dolderquartier selber dehnte sich rasch gegen Osten aus In weiter Bebauung, die jedem Hause Aussicht und Sonne läßt, ist östlich vom Waldhaus an der Kurhaus-und Sonnenbergstraße eine neue, dem Spaziergänger wohltuend ins Auge fallende Häusergruppe erstanden. Da das für Bauzwecke verfügbare Land der Doldergefellschaft nun auf wenige Plätze zusammengeschmolzen ist, gedenkt bie Gefellschaft den gangen füdlichen Abhang Des Dolderparkes nach den Plänen der Architektenfirma Bfleghard & Safeli der Bebauung gu öffnen und für eine neue Billenkolonie Blat gu schaffen. In turger Zeit wird der Bau einer Strafe in Angriff genommen werden, die unterhalb des Grand