Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 10

Artikel: Autogene Schweissung

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580109

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: 10.12.2025

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

Autogene Schweißung.

Das bewährte Acethlen-Schweißverfahren, System Rauk,

mittelst der Sauerstoff-Acetylenflamme und dem neuesten öfonomischen Brenner ist das vorteilhafteste aller bisherigen Schweißversahren ähnlicher Systeme und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die Schweißnaht leidet in keiner Weise durch die Flamme.

2. Ein Zurückschlagen der Flamme durch die Rohrleitung nach dem Acetylenbehälter ist unmöglich und daher jede Explosionsgefahr ausgeschlossen. herausssliegt und somit Verlezungen durch Plazen des Behälters ausgeschlossen sind. Das Acetylengas strömt aus dem Entwickler schon dei ganz niederer Temperatur in den Gasometer und wird auf dem Wege zum Brenner durch den vorerwähnten Wasserverschluß geführt. In diesem Wasserverschluß wird das Acetylengas nicht nur abgekühlt, sondern auch gereinigt, so daß die totale Verbrennung des Gases von kalter Form die größtmöglichste Ausnützung des Hitzgrades der Schweißssamme ermöglicht.

Das Acetylen wird unter sehr geringem Druck erzeugt und ist daher eine Explosion im Acetylenapparat vollständig ausgeschlossen.

Die neueren Apparate werden noch mit einem separaten Reiniger geliefert.

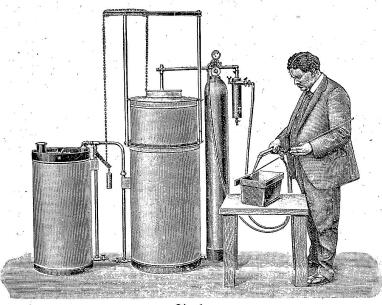


Fig. 1.

3. Die hohe Temperatur der Flamme ermöglicht ein besonders rasches Arbeiten.

4. Zur Schweißung sämtlicher Materialstärken von 0,5—25 mm sind nur 4 Brenner verschiedener Größe und nur 1 Rohrleitung erforderlich.

5. Die Anschaffungs- und Betriebskoften dieses Berfahrens sind ganz bedeutend billiger als bei anderen Systemen.

Fig. 1 stellt die komplette Schweißanlage mit einer Cardidfassung von 8 kg dar. Diese Anlage ist speziell für größere Ansprüche gemünzt. Wo nun der Apparat im Innern einer Betriebstelle, Wertstätte 2c. aufgestellt werden soll, greist man gerne zu kleineren Anlagen, zumal die Aufstellung von Acetylenapparaten von gewissen Konzessionen abhängig sind. So dürsen z. B. im Kanton Zürich Apparate mit mehr als 2 kg Karbidfüllung nicht in Betrieben aufgestellt werden.

Der linke, kleinere Behälter ist der Entwickler, welcher das Calciumkarbid aufnimmt. Das sich entwickelnde Acetylengas tritt durch die mit einem Hebelhahnen verssehene Röhre in den Gasometer und mit dem Steigen der Glocke wird der Hahnen geschlossen. Die Nachentwicklung des Gases im Entwickler bewirft ein Heben des Karbidbehälters aus dem Wasser und die Vergasung wird unterbrocken.

Zwischen Gasometer und Brenner besindet sich ein Wasserverschluß, welcher die direkte Verbindung durch eine Wasserschicht unterbricht und damit ebenfalls eine Explosionsgesahr verhütet (s. Cliche in nächster Nummer). Der Wasserverschluß ist so konstruiert, daß bei einer etwaigen Explosion der lose eingeschobene Gasbehälter

Ein wichtigerFaktor der Schweißanlage ist der Brenner. Die eigenartige Form des Brenners ermöglicht die Anwendung dieses Verfahrens für alle Gebiete der Metallindustrie in unbegrenzter Weise. Der Brenner ist nach dem Injektoren-Prinzip konstruiert. Acetylen wird von



Sauerftoff angesaugt, wodurch ein Rückschlag der Flamme in den Brenner verhindert ist.

Die Form der Brenner ermöglicht, die Flamme an die schwerft zugänglichen Stellen zu führen. Auch können mit einem und demselben Brenner verschiedene Materialstärken geschweißt werden, es ist nur auf die entsprechende Flammengröße zu achten.

Die Brenner anderer Systeme werden genau reguliert angesiesert und dürsen bei Androhung des Berlustes der Garantie nicht demontiert werden. Der Brenner System Kautz dagegen ist so einsach konstruiert, daß er ohne weiteres anseinander genommen und wieder ineinandergeschoben werden kann. Auch ist er handlicher und viel leichter, was bei längerem Arbeiten von der größten Bedeutung ist. (Forts. f.)

(Mitget. von Munzinger & Co., Zürich.)

GEVERBENUSEUN