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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 32 (1916)

Heft: 27

Artikel: Vorsicht bei ausser Betrieb gesetzten Azetylenapparaten

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-576877

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: 18.07.2025

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

Arbeitsverlust entsteht, sobald die Mittellinien der beiden Wellen nicht in eine Gerade fallen, sondern parallel zu einander liegen. Bei Übertragung größerer Kräfte erzielt man daher die Beweglichkeit der beiden Wellenenden dadurch, daß an jeder Kupplungshälfte entsprechende Zapfen oder anders geformte Vorsprünge sitzen, die mit den entsprechenden Zapfen oder Vorsprüngen der benachbarten Kupplungshälfte durch ein elastisches Stück, z. B. durch Federn aus Stahl, durch ein Gummiband oder durch einen Riemen verbunden werden. Solche Konstruktionen finden Anwendung zur direkten Verkupplung der Welle einer Dynamomaschine mit der ihrer Kraftmaschine oder auch zur direkten Verkupplung von Elektromotoren mit solchen Arbeitsmaschinen, die mit voller Belastung angelassen werden, wie z. B. Winden, Aufzüge, Förderwellen 2c.

Mit dem Namen Kreuzgelenkkupplung oder Universalgelenk bezeichnet man eine von dem Engländer Hooke zuerst angewandte und daher auch als Hookeschen Schlüssel benannte Kupplung. Diese besitzt die Eigentümlichkeit, daß sie die drehende Bewegung der einen Welle auf die andere überträgt, auch dann noch, wenn die Mittellinien der Wellen wesentlich von der geraden Richtung abweichen, wenn sie miteinander einen Winkel von $\alpha = 180^0$ bis 150^0 bilden. Die Bewegungsübertragung ist dann aber eine ungleichförmige, wenn man nicht eine Zwischenwelle zwischen zwei Gelenkkupplungen einschaltet.

Auf lösbare Kupplungen kommen wir in einem besonderen Artikel zu sprechen.

Vorsicht bei außer Betrieb gesetzten Azetylenapparaten.

Am 5. Mai d. J. explodierte in Pasing (Bayern) ein beweglicher Azetylenapparat, wodurch ein Lehrling schwer verletzt wurde. Die behördliche Untersuchung ergab folgendes:

Der Apparat war in der letzten Aprilwoche in einem Münchner Gasthause zu Installationsarbeiten verwendet worden. Da er sich dort als undicht erwies, schickte ihn der Monteur zur Ausbesserung in die Werkstätte zurück. Der Verwalter dieser letzteren gab zwei Lehrlingen den Auftrag, den Apparat auseinander zu nehmen und nachzusehen, wo es fehle. Angeblich um die undichte Stelle zufinden, füllten die beiden Lehrlinge den Apparat einige Tage darauf mit Wasser, beschickten ihn mit Karbid und erzeugten Gas. Dabei fanden sie, daß aus der Befestigungsstelle des auf dem gewölbten Boden der Gasglocke befindlichen Entlüftungshahnes sowie am Verschlußdeckel des Entwicklerschachtes, dessen Packung schadhaft geworden war, Gas austrat. Das auf dem regelrechten Wege den Haupthahn durchströmende Gas verwendeten sie zum Zusammenschweißen einiger Flacheisenstücke. Nachdem das Gas verbraucht war, hoben sie die Gasglocke ab und stellten sie neben den Entwickler auf den Boden, worauf der verunglückte Lehrling den undichten Entlüftungshahn entfernte. Wieder einige Tage später forderte der eben bezeichnete Lehrling seinen Kameraden auf, ihm die Gasglocke wieder in den Apparat hineinheben zu helfen, angeblich, damit sie nicht immer im Wege stünde. Er selbst aber beschickte dann einen der beiden Entwickler der eingangs erwähnten feststehenden Azetylenanlage und machte sich daran, an dem Apparat zu schweißen. Vermutlich wollte er den von der Gasglocke beseitigten Entlüftungshahn wieder anschweißen. Ehe sein Kamerad, der mit dem Zerlegen von Azetylen-Schneidebrennern beschäftigt war, sich umsah, vernahm er einen heftigen Knall; er flog infolge des starken Luftdruckes in die nächste Ecke der Werkstätte, ohne jedoch Schaden zu nehmen. Als er sich erhoben hatte, sah er seinen Kameraden neben dem Apparat stark blutend auf dem Boden liegen. Die Gasglocke war gegen die Rabitzdecke der 5 m hohen Werkstätte geflogen und hatte in dieses ein großes Loch geschlagen, worauf sie neben dem Apparat zu Boden fiel. Durch den Aufschlag auf den Boden hatte sich ihr Mantel etwas verbogen. Dem Verunglückten war die linke Gesichtshälfte fast vollständig weggerissen, Zähne und Teile des Kiefers, sowie Fleischstücke lagen an der Unfallstelle. Offenbar hatte der Bedauernswerte bei der Hantierung mit dem Apparat seinen Kopf über die Gasglocke geneigt.

Die einfache Ursache der Explosion ist folgende: Von der letzten Benützung des Apparates durch die beiden Lehrlinge her befand sich in der Behälterglocke noch Azetylengas; dieses vermischte sich beim Abheben der Glocke mit Luft und dieses Gemisch wurde an der nach Beseitigung des Entlüftungshahnes freigewordenen Öffnung im Behälterboden durch die brennende Schweißpistole angezündet und explodierte. Fahrlässiges Hantieren an einem außer Betrieb stehenden Azetylenapparat hat somit wieder einmal ein Unglück herbeigeführt.

Wir wiederholen unsere schon so oft ausgesprochene Mahnung zur Vorsicht mit außer Betrieb gesetzten Azetylenapparaten und machen noch einmal auf die folgenden, für die Behandlung solcher Apparate wichtigen Maßnahmen aufmerksam:

Bei außer Betrieb befindlichen, aber noch unentleerten und ungereinigten Azetylenapparaten muß man immer damit rechnen, daß in ihnen noch Reste von Gas, mit Luft vermischt, oder noch nicht ganz aufgebrauchtes Karbid vorhanden ist, welch letzteres leicht nachträglich unbeobachtet zur Vergasung gelangen kann. Man muß bei ihrer Zerlegung daher alles vermeiden, was eine Entzündung dieser Gasreste, eine Drucksteigerung im Innern und damit eine Erhitzung des Gases herbeiführen könnte.

Nach dem Zerlegen müssen alle Hohlräume mehrmals tüchtig mit frischem Wasser ausgespült und zum Schluß noch mit solchem bis obenan aufgefüllt werden, um das im Innern etwa noch vorhandene Gas, das ja nicht sichtbar ist, zu verdrängen. Nur dann ist man sicher, daß kein Unfall vorkommen kann.

Überhaupt wäre es aus Gründen der Sicherheit ratsam, Azetylenapparate nach ihrer Außerbetriebsetzung für längere Zeit stets tunlichst gleich zu entleeren und auf die eben beschriebene Weise unschädlich zu machen; sonst läuft man immer Gefahr, daß später durch Unkundige oder — in der irrigen Meinung, infolge längeren Stillstandes sei das etwa vorhanden gewesene Gas längst verflogen — auch durch Kundige ein Unglück herbeigeführt wird. Gf.

(Z. d. Bayer. Revisionsvereins).

Verschiedenes.

Zur Frage der Gewinnung neuer Industrie in Affoltern a. A. (Zürich) genehmigte die Gemeindeversammlung folgende Anträge des Gemeinderates:

1. Eine Entwicklung der Gemeinde auf gesunder Grundlage ist begrüßenswert.

2. Zu diesem Zwecke wird eine Kommission von fünf Mitgliedern gewählt, welche dieses Ziel zu erreichen sucht: a) durch Herbeiziehung steuerkräftiger Familien, welche in der Gemeinde Wohnsitz nehmen; b) durch Gewinnung neuer Industrie.

3. Die Kommission ist unter Ratifikation der zuständigen Instanz befugt, Privaten oder Gesellschaften, welche in der Gemeinde Industrie einführen wollen, zu offerieren: a) Steuerermäßigung bis auf 5 Jahre; b) Abgabe von entbehrlichem und überflüssigem Baumaterial