

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 22

Artikel: Elektrische Leitungen im Feuer und wirksame Massnahmen zur Unfallverhütung

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580144>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

gestellt werden. Die Prüfung der mit Wassergas geschweißten Nähte erfolgte an Zerreißstäben, die aus geschweißten Blechen herausgehobelt wurden. Die Gesamtbruchfestigkeit der Naht wurde auf 94,5% der Festigkeit des vollen Bleches und die Bruchdehnung des geschweißten Materials auf 80% der Bruchdehnung des vollen Bleches ermittelt.

Bei schwächeren Blechen, bis zu etwa 6 mm Stärke, ist es zweckmäßiger, daß sie hartgelötet, als daß sie geschweißt werden, da die Festigkeit der überlappten Löt-naht größer als die des Bleches ist und die Dehnbarkeit desselben nicht dabei leidet. Um festzustellen, in welchem Maße das Hartlöten dem autogenen Schweißen hinsichtlich der Widerstandsfähigkeit der Naht überlegen ist, wurden hartgelötete und autogen geschweißte Behälter durch das Sprengen mit innerem Wasserdruck geprüft. Die Durchmesser beider Arten von Behältern waren genau gleich, die Längen zeigten nur geringe Abweichungen. Die Böden waren ebenfalls in beiden Fällen fast genau übereinstimmend. Hierbei wurde festgestellt, daß die Widerstandsfähigkeit der autogen geschweißten Behälter im Durchschnitt nur $\frac{1}{2}$ bis höchstens $\frac{2}{3}$ von derjenigen der aus gleichen Blechen hergestellten hartgelöteten war. Nicht zu empfehlen ist die Hartlötung für über 150° C erwärmte Bleche. Mit Vorteil läßt sich das autogene Schweißverfahren auch zur Reparatur von Dampfkesseln verwenden.

Elektrische Leitungen im Feuer und wirksame Massnahmen zur Unfallverhütung.

Große Katastrophen bei ausbrechenden Bränden können vermieden, oder in ihrem Umfange doch bedeutend beeinträchtigt werden, wenn die anwesenden Personen mit Ruhe und Ueberlegung sofort diejenigen Massnahmen ergreifen, die jeweils geboten sind. Der Brand der Brüsseler Weltausstellung lehrt jedoch wieder, daß sich das große Publikum über diese notwendigen Massnahmen völlig im unklaren befindet, und sie können daher nicht oft und eindringlich genug wiederholt werden. Nachstehend seien nun die Massnahmen veröffentlicht, welche bei ausbrechendem Feuer an den elektrischen Installationen in den vom Brande betroffenen oder bedrohten Räumen zu empfehlen sind. Diese Vorschriften sind vom Verbands-Deutscher Elektrotechniker auf der Jahresversammlung zu Dortmund-Essen 1905 aufgestellt und auf der diesjährigen Jahresversammlung ergänzt worden.

A. Betriebsanlagen.

1. In vom Feuer betroffenen oder unmittelbar bedrohten elektrischen Betriebsanlagen ist der Betrieb nur im äußersten Notfall und womöglich nur durch das Betriebspersonal einzustellen. Das Eingreifen von Personen, die mit dem betreffenden Betriebe nicht vertraut sind, ist tunlichst zu vermeiden.

2. Die Maschinen und Apparate sind soweit als möglich vor Löschwasser zu schützen. Empfehlenswerte Löschmittel für Maschinen und Apparate sind trockener Sand, Kohlenäure und ähnliche nicht leitende und nicht brennbare Stoffe.

B. Installationen.

1. Die Lampen in den vom Feuer betroffenen oder bedrohten Räumen sind — auch bei Tage — einzuschalten. Sie leuchten im Gegensatz zu allen anderen Beleuchtungsmitteln auch in raucherfüllten Räumen weiter und sind daher zur Erleichterung von Rettungsarbeiten unentbehrlich. Die Leitungen dürfen daher nicht abgeschaltet werden.

2. Vom Feuer bedrohte Elektromotorenbetriebe sind, falls erforderlich, durch die damit betrauten Personen auszuschalten. Das Eingreifen von Personen, die mit den betreffenden Betrieben nicht vertraut sind, ist tunlichst zu vermeiden.

3. Die Lösch- und Rettungsarbeiten der Feuerwehr sind im übrigen ohne Rücksicht auf die elektrischen Installationen vorzunehmen. Nur soll das Bespritzen von elektrischen Apparaten, Schalttafeln, Sicherungen, nach Möglichkeit vermieden und kein Leitungsdraht ohne zwingenden Grund durchhauen werden.

4. Sämtliche Einrichtungen, welche zum Anschlusse eines Elektrizitätswerkes gehören, wie Verteilungskästen, Elektrizitätszähler, Transformatoren, sind von der Feuerwehr tunlichst unberührt zu lassen und deren Bespritzen mit Wasser ist zu vermeiden. Empfehlenswerte Löschmittel siehe A 2.

5. Beamte der Elektrizitätswerke, welche sich als solche legitimieren, erhalten Zutritt zur Brandstelle, um, wenn nötig, Transformatoren und deren Zubehör, sowie andere dem Elektrizitätswerke gehörige Teile stromlos zu machen. Den Anordnungen des Leiters der Feuerwehr auf der Brandstelle ist Folge zu leisten. Wenn an der Brandstelle Gefahr für die Beschädigung von Transformatoren oder deren Zuleitungen vorliegt, wird seitens der Feuerwehr der Betriebsdirektion des Elektrizitätswerkes auf dem schnellsten Wege Nachricht gegeben.

C. Freileitungen.

1. Die in der Nähe des Brandobjektes befindlichen Starkstrom-Freileitungen dürfen wegen der damit verbundenen Lebensgefahr nicht berührt werden. Da auch Leitern, Stangen, Helme usw. den elektrischen Strom zu übertragen vermögen, so dürfen die Mannschaften auch solche Geräte nicht mit den Freileitungen in Berührung bringen. Beim Spritzen ist darauf zu achten, daß das Stahlrohr möglichst weit, mindestens aber 3 m von den Freileitungen entfernt bleibt.

2. Wenn es unbedingt erforderlich ist, Freileitungen spannungslos zu machen, so soll dieses mit Hilfe der Freileitungsschalter an den Abschaltungsstellen möglichst durch Personal des Werkes bewirkt werden. Nur bei vorliegender Lebensgefahr sind die Leitungen durch Kurzschließen und Erden spannungslos zu machen. Dieses Gewaltmittel darf nur von eingehend geschulten Mannschaften ausgeführt werden. Zerschneiden der Leitungen ist gefährlich und soll nicht stattfinden.

3. Es empfiehlt sich, von jedem in der Nähe der Starkstrom-Freileitungen ausgebrochenen Brande die für diese Leitungen zuständige Stelle in Kenntnis zu setzen.

Es empfiehlt sich ferner, eine Anzahl Feuerwehrleute im Abschalten, Erden und Kurzschließen der Leitungen ausgebildet zu halten.

Giftfreies Universal-Dichtungsmittel für Gas-, Wasser- und Heizanlagen, sowie für alle Fabrikanlagen mit Dampfbetrieb.

(System Ignaz Kraus.)

Mit diesem giftfreien Dichtungsmittel „Fehr“ arbeiten zur vollsten Zufriedenheit die meisten Gaswerke und Installateure Oesterreich-Ungarns.

Durch das außerordentlich feste Einziehen des neuartigen, geschäftlich geschützten Dichtungsmittels „Fehr“ werden selbst bei mangelhaft geschnittenen Gewinden absolut sichere Dichtungen hergestellt. Ein weiterer Vorteil ergibt sich bei der Anwendung von „Fehr“ dadurch, daß auch nach langer Zeitdauer ein leichtes Zurückdrehen der Gewinde