

Das Tauchlötverfahren

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **25 (1909)**

Heft 27

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-582971>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Das Tauchlötverfahren.

Beim Tauchlöt-Verfahren werden die zu lötenden Gegenstände in große Mengen flüssig glühenden Lotes eingetaucht und es wird hauptsächlich für Massenlötung, wie solche im Fahrradbau usw. verwendet. Die zu lötenden Teile werden mit Boraxlösung angestrichen und hierauf wird soviel trockener Borax mit Lot vermischt auf die nasse Stelle geworfen, als hängen bleibt; alsdann werden die Gegenstände in den Tiegel mit Lot, das durch Kohlfener glühend flüssig gehalten wird, eingetaucht. — Das Schlaglot ist in der Regel eine Legierung von etwa 58 Teilen Zink und 42 Teilen Kupfer mit einer Schmelztemperatur von etwa 900 Grad Celsius. Wird das Schlaglot längere Zeit gebraucht, so tritt eine Veränderung derselben auf, weil bei dem fortwährenden Schmelzvorgang viel mehr Zink als Kupfer verdunstet. Das flüssige Lot wird immer zinkärmer und die mit der zinkarmen Legierung ausgeführten Lötungen halten nach dem Erkalten nicht oder schlecht, da das Lot die schlechten Eigenschaften des geschmolzenen Kupfers, als da sind Kaltbrüchigkeit und Sprödigkeit, zeigt. Man hat also darauf zu achten, daß die Zusammenfügung des Lotes den Gewichtsteilen nach stets die gleiche bleibt. Außerdem wird auch durch die eingetauchten Gegenstände das Lötbad verunreinigt, und diese Verunreinigungen haben auch einen schädlichen Einfluß auf die nachfolgenden Lötungen. Durch diese Verunreinigungen bildet sich im flüssigen Lot ein Niederschlag, der sich an der tiefsten Stelle des Tiegels ausscheidet und in den die Gegenstände nicht eingetaucht werden sollen. Um schlechte Lötungen durch Veränderung des Gehaltes am Zink der Legierung zu verhüten, soll von Zeit zu Zeit aus dem Lötbad eine Probe entnommen werden; diese wird auf den Gehalt an Zink und Kupfer untersucht und nach dem Ausfall der Untersuchung wird eine bestimmte Zinkmenge zugefügt. Man ermittelt so die in der Stunde verdampfende Zinkmenge und setzt dann später ohne vorhergegangene chemische Untersuchung Zink zu. Hat man viele Lötungen auszuführen, so kann man durch schnelles Löten einer Veränderung begegnen; um nun das zu starke Abkühlen des Lotes zu verhindern, müssen die zu lötenden Gegenstände vorgewärmt werden und geschieht dies durch Erwärmung bis fast zur Glühtemperatur in einem Kohlfener. Innerhalb der Lötzeit, etwa 2 bis 3 Stunden, wird die gewisse Lotmenge verbraucht und durch nach dem Löten wieder frisch zugefügtes Lot wird das flüssige erneuert. — Sind die zu lötenden Gegenstände hohl, und soll in den Hohlkörper kein Lot eindringen, so ist er mit Lehmpropfen zu verschließen, oder man kann auch an dem Gegenstand kleine Löcher, die sogenannten Lotlöcher anordnen, durch die das eingedrungene Lot wieder abfließen kann. Sind diese Mittel nicht anwendbar, so gehen durch das Tauchlötverfahren große Lotmengen verloren, was mit großen Unkosten verbunden ist und das Verfahren nicht empfehlenswert macht. —

Joh. Graber

Eisenkonstruktions-Werkstätte

Telephon . . . Winterthur Wällingerstrasse
Best eingerichtete 1900

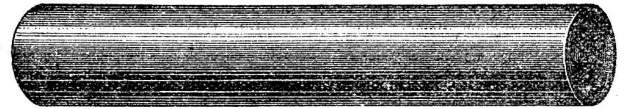
Spezialfabrik eiserner Formen

für die
Cementwaren-Industrie.

Silberne Medaille 1906 Mailand.

Patentierter Cementrohrformen-Verschluss.

la Comprimierte & abgedrehte, blanke STAHLWELLEN



Montandon & Cie. A.G. Biel

Blank und präzise gezogene



Profile

jeder Art in Eisen & Stahl.

Kaltgewalzter blanker Bandstahl bis 180 mm Breite

1

Die Schmelztiegel für das Lot werden aus Graphit gefertigt, kleinere Tiegel mitunter auch aus Gußeisen. Das Brechen der Tiegel, besonders bei großen Abmessungen, wie solche beim Löten großer Gegenstände vorkommen, bringt unangenehme Betriebsstörungen und bedeutende Verluste, da das erstarrte Lot die Feuerung wie Koks und Züge verstopft, wodurch außer dem Materialverlust auch der ganze Ofen unbrauchbar werden kann. Zur Herstellung solcher Tauchlötöfen sind beste Graphittiegel zu verwenden und es sind diese sorgfältig auszumauern.

Marktberichte.

Holzmarktbericht aus Bayern. Der Bretterversand war schwach. Gute Ware stand am meisten in Frage, besonders breite Sorten, die nicht stark angeboten wurden. Allmählich rückt die Zeit des Rundholzeinkaufs näher. Die Säge-Industrie verfügt nur über eine beschränkte Zahl von Aufträgen. — Die drei niederbayerischen Forstämter Zwiesel-Ost, Zwiesel-West und Rabenstein hielten eine gemeinschaftliche Versteigerung ab, bei der gegen 30,000 Kubikmeter Nadel- und Buchenholz angeboten waren. Nadelholz erzielte bei Taxen von 10—21 Mark durchschnittlich 91 1/2—92 3/4 % der Anschläge, Buchenholz 93 1/4—94 %. („Zrf. Btg.“)

Verschiedenes.

(Korr.) Ein neuer Arbeitsvertrag zwischen dem Zürcher Hafner-Fachverein und 4 bzw. 5 Zürcher Firmen ist durch Vermittlung des städtischen Einigungsamtes zustande gekommen. Darnach beträgt der Anfangslohn für einen tüchtigen und selbständigen Ofenseher per Stunde 72 Cts. Der Lohn angehender oder unselbständiger, sowie alter und gebrechlicher Arbeiter richtet sich nach deren Leistungen.

Für Nacht- und Sonntagsarbeit wird 100 %, für Ueberstunden 50 % Zuschlag bezahlt. Die tägliche Arbeitszeit beträgt 9 1/2 Stunden. An Samstagen und Vorabenden von Feiertagen endigt die Arbeitszeit um 5 Uhr.

Im Afford werden gewöhnliche Ofen mit Fasen und ohne komplizierte Einrichtung mit Fr. 8.— und für Racheltragöfen Fr. 7.50 per m² bezahlt, wenn nicht ein Stückpreis festgesetzt ist. Für komplizierte Ofen mit glatten Stäben und aus hartem Material werden Fr. 10.— per m² bezahlt. Für Ofen mit Blechfasen und

GEWERBEMUSEUM
WINTERTHUR