Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 28 (1912)

Heft: 28

Artikel: Zinkrohre für Wasserleitungen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580491

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: 30.10.2025

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

verarbeitet werden soll. Dieser Aufbewahrungsraum ist wie die beiden anderen Räume mit einem Schienengeleise versehen, auf welchen die beladenen Wagen hereingeholt Der Raum wird erwarmt gehalten, um die Feuchtigkeit vom ausgetrockneten Holz fernzuhalten. Man ist nämlich zu der Erkenntnis gelangt, daß das bereits getrocknete Holz noch sorgfältig behandelt werden muß und daß ein trockener Aufbewahrungsraum fast ebenso wichtig ist wie der Ofen selbst. Rutholz darf nicht so= fort, wenn es aus dem Trockenofen kommt, zerschnitten werden, sondern man muß es erft eine zeitlang stehen laffen. Ein weiterer Vorteil welchen der Aufbewahrungsraum bietet, besteht darin, daß verschiedene Arten und Stärken von Holz in diesem Raum aufgestappelt werden konnen, über welche jederzeit verfügt werden fann. Das ift für den Fabrikanten, welcher verschiedene Arten von Nugholz verarbeitet, von großem Nugen, da sich die Anordnungen doch nicht immer so treffen lassen, daß ftets Holz, welches aus dem Ofen gekommen ift, zur sofortigen Berarbeitung bereit liegt. Das Ende des Ofens, wo das feuchte Holz eingebracht wird, bleibt gegen außen vollkommen abgeschloffen, so daß das Material, welches in den Ofen gelangt ist, nicht wieder der äußeren atmosphärischen Luft ausgesetzt ift, bis es in die Fabrik zur Verarbeitung gebracht wird. — Die Trockenöfen wie der Aufbewahrungsraum sind mit dem Moltonschen Ben= tilationssystem mit sentrecht absteigendem Bug verseben. Die Rohrleitung besteht aus einem System von Doppelröhren, die Erhitzung erfolgt mittelft Abdampfes. Das Rondenswaffer wird mittelst einer selbständigen Bumpe und Zwischenkammer nach dem Dampskessel zurückgebracht. Die Innenseiten der Trockenöfen, sowie die Decke find mit wafferdichtem Anstrich überzogen. Un dem Ende des Dfens, wo das feuchte Holz eingebracht wird, wird dieses durch entsprechende Vorrichtung mittelst feinen Sprühregens angefeuchtet, damit es weich wird und die Boren vor dem Beginn der Austrocknung fich öffnen.

Es foll nun noch eine englische Konstruttion eines Trockenofens, welcher gleichfalls fehr praktisch sein soll, beschrieben werden. Bei den bekanntesten Holztrocknungsverfahren gelangt überhitzter Dampf zur Verwendung. Der hier in Frage kommende Trockenofen, in welchem das Holz der Wirkung des überhitzten Dampfes ausgesett wird, ift im wesentlichen ein folcher mit Beizkanälen auf allen Seiten, um den Raum stets und überall gleichmäßig warm zu erhalten. Die Länge des Ofens beträgt 8-40 Juß bei entsprechender Breite und Sobe, je nach den obwaltenden Verhältniffen. Der Ofen ist aufgebaut aus Ziegelmauerwerk oder Stein aus Beton und wird mit feuerfesten Ziegeln ausgekleidet. hält zwei Dampfeinlaßbüchsen, die eine für die Aufnahme des gesättigten Dampfes, die andere für die Aufnahme und Berteilung des überhitten Dampfes. Die beiben Büchsen sind mittels Röhren, durch welche der Dampf hindurchgeht, mit einander verbunden. Unter diesen Röhren befindet sich eine Heizkammer, in welcher das Feuer zum Trocknen des nassen Dampses, der durch die darüber liegenden Röhren hindurchströmt, unterhalten wird. Der überhitzte Dampf, welcher in der zweiten Dampfeinlagbüchse aufgenommen wird, wird in Trockenofen mittels dunner Röhren von verschiedener Länge berart verteilt, daß das gesamte im Ofen befindliche Holz mit Dampf imprägniert wird. Der Dampf wird direkt von einem Dampfteffel geliefert oder es fann auch Abdampf Verwendung finden. Das Dach des Trockenofens ist flach, es wird aus Beton und Stahlrippen hergestellt und enthält zwei Einsteigöffnungen. Auch ift ein Baar Bentilatoren vorgesehen, welche in Tätigkeit treten, wenn das Erhitzen beendet ift. Die am Ofen angebrachten Türen find aus Teakholz angefertigt; fämtliche Fugen und die Einsteigöffnungen sind luftdicht verkittet, während das Holz im Ofen behandelt wird. Die zum vollständigen Austrocknen erforderliche Zeit variiert zwischen 18 und 36 Stunden. Holz, welches grün gekauft wurde, kann in einer Woche zur Verwendung in der Schreinerei und für Möbelzwecke geeignet gemacht werden. Das Versahren ist einsach und nicht teuer.

Zinkrohre für Wafferleitungen.

(Gin neues Rohrmaterial).

Das in neuester Zeit auf dem Markte erschienene Zinkrohr ist, wie das Studium der darüber erschienenen Beröffentlichungen zeigt, nicht etwa das Kesultat von darauf hinzielenden Forschungen, sondern, die Hohenlohewerke, die diese Rohre erzeugen, sind dei Ausgestaltung eines neuen Bersahrens zur Bearbeitung von Zink auch zur Herstellung dieser Rohre gekommen. Der Weg, auf welchem das genannte Werk zu den vorliegenden Resultaten gelangte, ist, nachdem bedeutende Fachleute den Wert dieses neuen Installationsmateriales theoretisch und praktisch geprüft haben, sonst belanglos, tatsächlich ergad die Früsung der Eigenschaften der Zinkrohre eine überraschend große Zahl nicht von der Hand zu weisender Borteile. Die Erkenntnis dieser Tatsachen macht es aber höchst wünschenswert, daß seitens der Installateure selbst die Zinkrohre einer genauen kritischen Prüfung unterzogen werden, damit ein abschließendes Urteil gefällt werden kann.

Bon den Borteilen, die den Zinkrohren zugeschrieben werden, wollen wir zuerst die Frage der hygienischen Sicherheit ins Auge fassen. In Bergleich kommt das Zinkrohr hiebei mit Blei, Eisen- und verzinkten Eisen, resp. Stahkrohren. Bir geben zu dieser Frage den Fabrikanten selbst das Wort, wobei wir aber schon jett bemerken wollen, daß Bleivergiftungen durch Bleirohre in Wasserleitungen verhältnismäßig selten sind, es kann in vielen Fällen auch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden, daß die Wasserleitungsrohre aus Blei die Ursache von Erkrankungen waren. In ihrem Prospekt vergleichen die Hohenlohewerke die Zinkrohre mit verzinktem Eisen-rohr und mit Bleirohr, es heißt dort:

"Berzinkte Eisenrohre erfüllen ihren Zweck nur solange, als das Zink in einer zusammenhängenden Schicht das Eisen überzieht. Wird der Zinküberzug verlet, was bekanntlich bei der Installation durch die Werkzeuge oft geschieht, so werden die bloßgelegten Eisen, stellen, da sofort ein galvanisches Element Zink-Wasserseisen entsteht, schneller zerftört als ohne überzug. Diesen auch in wirtschaftlicher Hinsicht empfindlichen Mangel besitzen die aus einem homogenen Material hergestellten Zinkrohre nicht.

Gegenüber dem vorwiegend zu Hausleitungen gebrauchten Bleirohr hat Zinkrohr in gesundheitlicher Beziehung den Vorzug der Ungefährlichkeit. Beide Metalle werden je nach der Beschaffenheit des Wassers mehr oder weniger angegriffen, beziehungsweise gelöst, besonders dann, wenn das Wasser längere Zeit, z. B. über Nacht, in der Leitung gestanden hat. Während die Mengen Zink, die durch Wasser in Lösung gehen, als gesundheitlich unbedenklich angesehen werden können, ist das bei Blei nicht der Fall. Blei zählt insolge seiner kumuslierenden Wirkung zu den gistiasten Metallen. In welchem Grade Zink und Blei von Wasser gelöst werden, und wie die gelösten Mengen auf den menschlichen Organismus einwirken, ist von den sachwissenschaftlichen Stellen eingehend untersucht und von ihren bedeutendsten Vertretern beautachtet."

Der Nachteil, der gegen die verzinkten Eisenrohre angesührt wird, nämlich das Rosten an den Verbindungsftellen und an jenen Stellen, an denen die Verzinkung beschädigt wurde, fällt nicht schwer ins Gewicht. Bezüglich der Gistigkeit von Zink selbst liegt ein Gutachten des Sanitätsrates vor, demzusolge nach Versuchen und Erprobungen Zink als unschädlich anerkannt wurde. All das, was wir hier nun bezüglich der hygienischen Eigenschaften gesagt haben, betrifft hier nur in geringem Maße den Installateur, dem bezüglich der Verlegung von Bleizohren für Wasserleitungen seitens der Behörde keine Vorschriften indezug auf Hygiene gemacht werden und der nach den Ersahrungen auch diesem Umstande keine weitere Beachtung schenken müßte, wenn nicht andere Umstände für Zinkrohre sprechen würden.

Wenn wir das Zinkrohr mit Bleirohr in Vergleich ziehen, so ist vor allem die große Steisigkeit des Rohres als ins Auge springender Vorteil zu bezeichnen. Bei horizontal verlegten Rohren kann die Andringung der vielen Unterstätzungsstellen, wie sie bei Bleirohr nötig sind, entsallen. Da die Rohre dennoch ähnlich wie Bleirohre, in den kleinen Durchmessern sogar stets ohne Küllung, handwarm gedogen werden können und eine Lötung und Verschraubung in normaler gewohnter Weise möglich ist, muß in dieser Hinsicht dem Zinkrohre entschieden bedeutender Vorteil zugehilligt werden

schieden bedeutender Borteil zugebilligt werden.
Die große mechanische Festigkeit des Zinkrohres, gestattet die Anwendung verhältnismäßig dünnwandiger Rohre. Versuche, die mit Zinkrohren von 12 mm innerem Durchmesser und 2 mm Wandstärke ausgeführt wurden, ergaben, daß das Rohr bei einem mittleren Druck von 541 Atmospären erst die Bruchgrenze erreichte, Bleirohr von 13 mm inneren Durchmesser und 4 mm Wandstärke verträgt hingegen nur zirka 80 Atmospären. An Lötz und Verbindungsslellen verliert dabei das Kohr nichts an Festigkeit.

An dieser Stelle wollen wir auch einen Vorteil der Zinkrohre, den die Hohenlohewerke besonders anführen, erwähnen, es handelt sich um das lästige Rosten der Außenwandungen bei Eisenrohren, ob sie nun verzinkt sind oder nicht, welches in seuchten Räumen, in dampserfüllten Lokalen und dort, wo Schwitzwasser durch Temperaturunterschiede auftritt, entsteht. Diese Rostbildung führt zu höchst unliedsamen Erscheinungen, wenn es sich um Räume handelt, die vor Verschmutzung auf jeden Fall geschützt werden müssen.

Nach den Angaben der Fabrikanten kann das Zinkrohr mit allen andern Rohrgattungen bezüglich der Preise

erfolgreich konkurrieren.

Holz-Marktberichte.

Bom süddentschen Holzmarkt. Am Brettermarkt konnten im allgemeinen für gute Bretter zufriedenstellende Erlöse erzielt werden, was jedoch bei Ausschußware durchaus nicht der Fall ist. Besonders in schmaler Ware konnten die disherigen Preise nicht überschritten werden. Die Möbelsadriken zeigen ebenfalls größeren Bedarf und daher kam es, daß der Berkauf von Schnittware sich günstig gestaltete. Die süddeutschen Sägewerke konnten nur mit Mühe größere Wengen unterdringen, weil den Käusern die Preise zu hoch gehalten waren. Durch das langanhaltende Regenwetter konnten die frischen Schnittwaren nur schlecht abtrocknen. Durch den günstigen Wasserland konnte der Bersand nach Rheinland und Westsalen aufrecht erhalten werden und die Frachtensforderungen waren daher niedrig gehalten. Auch in Rundholz hat sich der Verkehr gehoben, allerdings handelte

es sich vielfach bei dem Versand um früher gekaufte Ware. Die rheinischen und westfälischen Sägewerke haben anscheinend keinen großen Bedarf, da solche jett nur gering beschäftigt sind.

Verschiedenes.

Der baslerische Baurechtsvertrag wurde in der Abstimmung mit 5620 Ja und 5295 Nein angenommen; die Abschaffung der Straßenreinigungssteuer ist mit 6417 Nein gegen 4559 Ja verworfen worden.

Feuerbeständigkeit der Kalksandsteine. Die Abteilung "Feuerpolizei" der Zürcher kantonalen Brandversicherungsanstalt hat über die Berwendbarkeit der Kalksandsteine als Kaminsteine u. dgl. folgendermaßen entschieden:

Gemäß Vorschrift von § 46 der Verordnung betr. die Feuerpolizei für den Kanton Zürich vom 31. Dezember 1910 sind alle Kamine "aus vollen liegenzden Backsteinen oder einem in Bezug auf Widerstandsfähigkeit gegen das Feuer gleichzwertigen Material" zu erstellen. Kürzlich vorgenommene Prüfungen mit verschiedenen gut gepreßten Zementz und Kalksandsteinen haben nun ergeben, daß sie im Feuer mindestens gleich widerstandsfähig waren, wie gleichzeitig geprüfte gebrannte Backsteine (Handzund Maschinensteine).

Demzufolge werden hieroris gegen die Verwendung dieser Zements und Kalksandsteine für Kamine und Brandmauern keine Einwendungen mehr gemacht.

Rene Petrol-Starklichtlampen. Die neuen Petrol-Starklichtlampen "Ideal" mit hängendem Glühkörper, welche von der Continental-Licht= und Apparatebau-Ge= sellschaft m. b. H., Zürich-Dübendorf, vor etwa 2 Jahren auf den Markt gebracht wurden, haben in der ganzen Welt einen ungeteilten Beifall und rasche Verbreitung gefunden, sodaß sie heute in vielen taufenden von Erem= plaren zur Beleuchtung von Bahnhöfen, Gleisanlagen, Landungsplägen, Stragen, Parkanlagen, Schaufenftern, Läden, Reftaurants, Rirchen, Werkstätten, Fabriten ufw. aller Art dienen. Diese Lampen wurden seither haupt= jächlich als Bogenlampen gebaut und zwar in Leucht= stärken von 250, 500 und 1000 Rerzen; sie find fturmund frostsicher sowohl zur Außen- als Innenbeleuchtung geeignet und verbrennen jedes gewöhnliche Lampen= petroleum.

Das Bedürfnis jedoch nach einer ganz kleinen Lampe von geringer Kerzenstärke speziell für kleinere Büro- und andere Innenräume, wurde hierdurch nicht voll befriedigt,

la Comprimierte & abgedrehte, blanke



Montandon & Cie. A.-G., Biel

Blank und präzis gezogene



jeder Art in Kisen u. Stahl 11 Kaligewalzie Eisen- und Stahlbänder bis 210 mm Breite. Schlackenfreies Verpackungsbandeiser.