Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 10 (1894)

Heft: 48

Artikel: Die Anlage von Wasserleitungen im Innern der Gebäude

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578721

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: 16.10.2025

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



leitungen im Innern der Gebäude.

Material. Bur Berftell= ung von Bafferleitungen find Rohre von verschiedenem Material im Gebrauch und zwar:

Begoffene Gifenrohre für größere Unlagen. Diefe Rohre follen innen und außen asphaltiert fein, nicht unter 40 mm Innenweite haben und mit Muffen verfeben fein, feltener kommen Rohre mit Flanschenverbindungen gur Un= wendung.

Schmiedeeisernes Rohr ist nur in verzinktem Buftande zu verwenden und an folden Pläten zu empfehlen, wo bie Leitungen leicht Beschädigungen bon außen ausgeset find. Unverzinkt eignet fich basfelbe gut zu provisorischen und zu folchen Leitungen, bet benen an die Reinheit bes Baffere feine besonders hohen Anforderungen geftellt werben.

Binnrohr mit Bleimantel eignet fich am besten für Leitungen innerhalb ber Bebäude, für bie fogenannten Hausleitungen.

Beprefites Bleirohr ohne innere Zinneinlage ift nur für gewerblichen 3meden bienende Leitungen, Garten 2c. gu berwenden. Für provisorische Berbindungen ober Leitungen, welche einer häufigen Beränderung unterworfen find, tommen auch Gummi- ober Sanfichläuche in Anwendung.

13	mm	Innenweite,	Gewicht	per	Meter	1,25	kg
20	"	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	"	"		2,25	"
25		"	"	"	"	2,75	
30	S. B. P. S.			J. Hiri		3.20	2751497

Bei gepregtem Bleirohr bifferieren bie Bewichte bei ben am häufigsten vortommenben Weiten je nach ben Wandstärfen dieser Rohre und zwai:

13	mm	Innenweite,	Gewicht	per	Meter	1,75—	2,75	kg
1000	"	: 1115 10 8 (115)	(min # 11)	"	"	3,20—	1.521.423	
	"	1980 n 6 - 198	,	"	Z) . #	4,75—		
30	"	35.820 m 75.68		"		8,75—	10,25	11
40	14.00	and the state of the state of	ari bus			11.00-	12.50	

Bu Rriimmungen werden bei gugeifernen Robren Bogenftude ober Krümmer bon berichiebenen Winkeln, gu Abzweigungen besonders gegoffene Façonstude ver= wender. Bei Berbindung eines Bugrohrs mit einem Bleirohr wird erfteres angebohrt, Gewinde eingeschnitten und ein mit Angengewinde versehener Stugen eingedichtet, an beffen anderem Ende fich entweder ein Flanschett oder eine Ber= schraubung mit Uebermutter befindet. Die Berbindung und Abzweigung bei schmiedeeisernen Rohren geschieht durch Muffen, Winkel, Rreug-, T-Stude 2c. Als Dichtungsmaterial verwendet man Mennigefitt und Sanf. Beim Berbichten ber gußeisernen Muffenrohre werden bieselben genau ineinander gefügt, ein geteerter Sanfgopf in ben Muff getrieben, bas übrige mit Blei ausgegoffen und barnach gut verftemmt.

Ovale Flanschen werben mit 2, runde mit 3 und 4 Mutterschrauben zusammengezogen und vorher eine Dichtung von Gummi, Pappe 2c. zwischen biefelben gelegt.

Bei Berbindungen ber Zinnrohre mit Bleimantel und ber Bleirohre werden meistens sogenannte Kelchlötungen angewendet, wobei das eine der beiden Rohrenden mit einem hölzernen Justrument, Triesel genannt, so ausgeweitet wird, daß das andere etwas zugespiste Ende etwa 15 mm in dasselbe hineinreicht. Die zu verlötenden Stellen werden vorher mit einem Messer reingeschabt, etwas klarer Kolophonium an dieselben gestreut und das Lot mit einem gut verzinnten Lötsolden zum Schmelzen gebracht. Für letztere Lötungen verwendet man ein Lot, welches aus zwei Teilen Zinn und einem Teile Blei zusammengesetzt ist, während bei Lötungen mit der Lötlampe ein Lot von einem Teil Zinn und einem Teil Blei genügt.

Soll eine Abzweigung angelötet werden, fo ichneidet man bas abzuzweigende Stud nach dem erforderlichen Winkel ab, schneibet bas Loch in bas Hauptrohr und fest bas anzulötende Stud in dasselbe ein. Beim Berloten ift wohl zu beachten, bag das einzusetende Rohrende nicht zu weit in das hauptrohr hineinragt und daß fein Lot in das Innere des Rohres einfließt, damit an biefen Stellen teine Rohrverengungen ftatt= finden ober irgend etwas innerlich vorsteht, mas später zu einer Rohrverftopfung Veranlaffung geben tonnte. Gine prattische Abzweigung, welche auch noch den Borteil hat, daß man biefelbe fehr leicht lofen fann, gefchieht burch Ginfchaltung eines meffingenen T. Studes. Die beiben Lotzapfen besfelben werden in die Enden bes hauptrohres eingelötet, ebenso der= jenige ber mit einer Berschraubung und Uebermutter versebenen Abzweigung. Nach Auflegung eines schmalen Leber= tranges auf die Dichtungefläche wird die Uebermutter auf ben Abgang am T-Stud geichraubt und angezogen. Beim Unlöten aller Meffingteile ift mohl zu beachten, daß diefe forgfältig verzinnt werden muffen, wenn die Lötungen haltbar (Schluß folgt.) merden follen.

Eleftrotednijde Rundidau.

Die Gemeinden Locle und La Chaux-de-Fonds bringen in allernachfter Beit, wie die "Glettrot. Beitschrift" mitteilt, ein größeres Glettrigitätsmert gur Ausführung, bei dem es fich um bie Ausnützung eines Teiles ber fehr bedeutenden Bafferfrafte ber Arenfe und beren Bermenbung für eleftrifche Beleuchtung und Kraftverteilung in den genannten beiden Orten handelt. Bon der gesamten verfügbaren Kraft tonnen beanspruchen Locle 26 %, La Chaux de Fonds 44 %, ber Reft von 30 % verbleibt gur Berfügung ber Stadt Reuen= burg. Erftgenannter Ort befitt bereits eine eleftrische Centrale, die gegenwärtig 3800 Blüblampen zu 10 Normal= fergen und 47 Pferbeftarten Motoren betreibt. Die neue Centralftation wird in Combe-Barrot errichtet, in einer Ent= fernung von 12 Am. von Locle und ca. 20 Am. von La Chaux be: Fonds. Die Gesamtanlagekosten des Berkes sind intl. Fassung der Bafferkraft auf 2,535,220 Fr. berechnet. Die bieponible Raft beträgt 3200 Pferdeftarten. Die Befamtbetriebsausgaben find intl. 40/0 Berginfung bes Unlage= fapital und reichlicher Amortifation auf 330,060 Franken per Jahr berechnet.

Clektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen. Der Stadtrat von Schaffhausen hat zu Anfang diese Jahres über die Erstellung eines städtischen Elektrizitätswerkes für öffentliche und private Beleuchtung und Motorenbetrieb eine beschränkte Konkurrenz eröffnet. Als Kraftquelle stehen zwei Turbinen von 300 PS. zur Verfügung, welche sich in der untern Wasserwerksanlage auf dem linken Kheinuser besinden. Die voraussichtliche Kapazität der ausgebauten Anlage wird auf 400 Kilowatt geschätzt, welche sich im ungefähren Verhältnis von $^4/_5$ und $^1/_5$ auf Glühlicht= und Vogenlichtbeseuchtung bezw. Elektromotoren verteilen dürften.

Der Radius des annähernd halbkreisförmigen Berteilungsgebietes beträgt etwa 2 km. Laut Pflichtenheft sollen im Innern der Stadt sämtliche Leitungen unterirdisch verlegt werden, während für die entferntern Außenquartiere isolierte und blanke Luftleitungen zulässig sind. Eine aus den Hh. Dr. Amsler, Dr. Denzler, Prof. Dr. Ghsel, Ingenieur Habicht und B. Troller bestehende technische Kommission ist vom Stadtrat mit der Prüfung und Begutachtung der Projekte beauftragt worden.

Centrale Zürichberg. Bahn in Zürich. Am 12. dies fand die Kollaudation durch herrn Juspektor Tschiemer und am 16. dies die Eröffnung dieser elektrischen Straßenbahn, welche den Bellevue-Plat mit der Umgedung der Kirche in Fluntern-Zürich verdindet, statt. Wir hoffen über die insteressante Anlage, deren unweit der Kirche Fluntern gelegene Kraftstation durch Dowson-Sas betrieben wird, unsern Lesern demnächst eine aussührliche Beschreibung vorzulegen.

Glektrizitätswerf an der Sihl. Die Direktion bieses Giektrizitätswerkes, welches die Orischaften auf dem linken Bürichiee-Ufer mit Licht und Kraft versorgen soll, hat über die Ansführung des hydraulischen und elektrischen Teiles der Anlage folgende endgültige Entscheidung getroffen.

Für die erfte Betriebsperiode gelangen brei Turbinen gur Aufftellung, welche bei einem mittlern Rettogefälle bon 65 m und etwa 350 Touren in der Minute 450 PS ent= wickeln. Die Magnetfranze ber Wechselftrommaschinen können unmittelbar auf die vertitalen Turbinenwellen gefet werden, von benen aus auch die Erregermaschinen mittelft horizontal laufender Riemen ihren Antrieb erhalten follen. Als Ber= teilungofnftem murde bas Zweiphasensustem mit vier Drahten gemählt; die primare Betriebsfpannung foll 5000 Bolt betragen, mit der Bedingung, daß fammiliche Ginrichtungen berart ifoliert fein muffen, um nötigenfalls auch mit ber bei Dreileiterbetrieb resultierenden Maximalspannung von 7000 Bolt arbeiten zu fonnen. Die von der Centralftation an ber Waldhalde bei Schönenberg radial auslaufenden Sauptleitungen, von benen einzelne bis 20 und mehr Rilometer lang werden, erhalten sechs Drähte nebst Signalleitungen; bavon find je vier für die Rraftverteilung und zwei für die Beleuchtung bestimmt. Die Lichtleitungen können beliebig mit jedem Baar ber gemeinschaftlichen Sammelichienen ober mit jedem der drei Generatoren eingeln verbunden werden. Die Zweiphasengeneratoren werden fo dimenfioniert, daß fie beim Gebrauch als einfache Wechfelftrommaschinen in einer Phase annähernd die volle Leistung der Turbine aufzunehmen vermögen. Die Gefchwindigkeitsregulierung ber Turbinen wird automatifch, bie Spannungsregulterung bagegen bon hand erfolgen.

Die Erstellung der Turbinenanlage wurde der Aktiensgesellschaft der Maschinenfabrik Sicher Wyß u. Cie., die elektrischen Sinrichtungen mit Ausnahme der Ferns und Versteilungsleitungen der Firma Brown Boveri u. Cie in Baden übertragen.

Für die elettrifche Beleuchtung von heiden wurde bereits ein Wasserecht gesichtet und ein Blan samt Roftenvoranschlag gefertigt. Erstellungskoften Fr. 200,000.

Berkstätte für Feinmechanik in Dübendorf. Bir lesen in einem Zürcher Blatte: "Anläßlich eines Ausfluges hatten wir jüngst Gelegenheit, die neue, interessante Berkstätte des Herrn Trüb, Feinmechaniker in Dübendorf zu besuchen. Dieselbe dürste nach übereinstimmendem Urteil aller Fachkundigen wohl eines der größten und besteingerichteten berartigen Stablissements in der Schweiz sein. Es ist mit all den wertvollen Hülfsmaschinen, deren ein Feinmechaniker zu seinem subtilen Werken bedarf, bestens ausgestattet und soll nächstens durch Kraftbetrieb noch vervollstommnet werden. Herr Trüb selber, ein zwar noch junger, aber in seinem Fache überaus tüchtiger Arbeiter, hat sich nach mehrjährigem Studium am Technikum in Winterthur