

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	19 (1903)
Heft:	14
Artikel:	Dauerhaftigkeit und Haltbarkeit gusseiserner und Mannesmannrohre zu Wasserleitungszwecken
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-579500

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: 20.02.2026

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

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten

Erstellung eines elektrischen Warenaufzuges für das neue Dienstgebäude der Schweizerischen Bundesbahnen auf dem Brünnfeld in Bern an J. Willi Sohn, Maschinenfabrik, Chur.

Große Stallung III für das eidg. Hengstendepot in Avenches. Die Kanalisations-, Erd- und Maurerarbeiten an Paul Spinedi, Unternehmer in Avenches; die Steinbauerarbeiten an die Aktiengesellschaft Granitbrüche Lavorgo; Zimmerarbeiten an J. Bodevin, Zimmermeister, Freiburg; Dachdeckerarbeit an Josef Baumaverain, Dachdecker, Payerne; Spenglerarbeiten an S. Kulli, Spenglermeister, Olten; Blitzableiter an Henri Duvoisin, Payerne; Walzeisen an Schmidt & Co., Lausanne; die gußeisernen Pfeiler an Dehler & Co. in Arara.

Die Fundierungs-, Maurer- und Steinmetzarbeiten für die Verbreiterung von 5 Durchlässen zwischen der Station Bürglen und der Kammgarnspinnerei dagebst an die Firma Schenkel & Zien, Baugeschäft in Zürich-Wiedikon.

Eidg. Postgebäude in Altendorf. Erd- und Maurerarbeiten an Baumann, Baumeister, Altendorf, und Fr. Donauer, Baumeister in Küsnacht; Hartsteinbauerarbeiten an Jos. Regli, Granitgeschäft, Gurtmellen, M. Antonini, Granitgeschäft, Wassen, und Daldini & Rossi, Granitgeschäft, Osogna; Sandsteinbauerarbeiten an G. Peter, Steinbauermeister, Ostermundigen.

Die Errichtung der Terrazzoböden im neuen Kantonshof Neumünster-Zürich an Spezial-Mosaikgeschäft Anton Cibiletti, Zürich.

Geschäftshausneubau der Gebr. Wehrli in Kilchberg. Totalübernahme am Alb. Dangel, Architekt, Kilchberg.

Abdeckung von 6000 Meter Hochspannungsfädeln für die Stadt St. Gallen, mit Kabelpanzer eidg. Patent Nr. 23,953, inkl. Grab- und Nebenarbeiten an Maillart & Cie. in Zürich.

Die Malerarbeiten im Sekundarschulhaus an der Zentralstraße in Biel an Lomazzi, Maler, Biel.

Renovation des Kirchturmes Bachs (Zürich). Gerüstarbeiten an Rud. Wiedmann in Bachs; die Malerarbeiten an Traugott Schmaßmann in Bettingen (Aargau).

Die Verputzarbeiten am Menschen der Pfarrkirche in Nagaz an Bührer & Eisenhut in Nagaz.

Neues Pächterhaus auf Sennweid bei Hohenrain (Luzern). Erd- und Maurerarbeiten an Gebrüder Ferrari, Baugeschäft, Hochdorf; Zimmerarbeiten an Joh. Zumbühl, Zimmermeister in Sulz.

Der Erdaushub zur Kanalerweiterung der Firma Jura-Zementfabriken, Arara, an A. Balli, Unternehmer, Arara.

Kohlenlieferung für den Staat Schaffhausen. Ganzer Bedarf für die Irrenanstalt an G. Stromeyer, Konstanz, für die Kantonschule, Strafanstalt und Rathaus an Widmer-Meister, Schaffhausen.

Das Liefern von Mosaikplatten Marke P. P. für Chor und Schiff der lath. Pfarrkirche in Emmetten (Obwalden) an Dr. P. Pfyffer, Mosaikplattenfabrik, Luzern.

Brücke über die Thur bei Billwil. Sämtliche Arbeiten, bestehend aus Zufahrtsstraßen, Unter- und Oberbau (lechterer bestehend aus zwei Bogen von 35 m Spannweite in armiertem Beton, System Maillart, eidg. Patent Nr. 25,712) an Maillart & Cie. in Zürich.

Lieferung eines Leichenwagens für die Einwohnergemeinden Rüttelen, Niedholz und Heldbrunnen-St. Niklaus (Solothurn) an Salomon Kaiser, Wagnermeister, Rüttelen.

Wohnhausneubau für E. Lips-Fischer, Dietikon. Sämtliche Arbeiten an Jak. Biederkehr, Baumeister, Dietikon.

Renovationsarbeiten am Schlachtklopf Langwiesen (Schaffhausen) an Baumeister Hablitzel-Gasser in Feuerthalen.

Neuanstrich des Konsumgebäudes in Wildhaus an J. Ganteben, Maler in Grabs.

Dauerhaftigkeit und Haltbarkeit gußeiserner und Mannesmannrohre zu Wasserleitungszwecken.

(Eingesandt.)

I.

In der Fachgruppe der Bau- und Eisenbahnjugend der Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins hat am 11. Dezember 1902 eine Diskussion stattgefunden über die Dauerhaftigkeit und Haltbarkeit gußeiserner und Mannesmannrohre zu Wasserleitungszwecken. Veranlassung zu derselben gab

die von der Handels- und Gewerbeakademie ins Innsbruck bezüglich der Verwendung obengenannter Rohre, namentlich bei Wasserleitungen in Gebirgsgegenden, an den österreichischen Ingenieur- und Architektenverein gestellte Anfrage bezw. das hierüber von Herrn Baurat Hüttner des Wiener Stadtbaumes erstatte Referat wesentlich folgenden Inhaltes:

Bei der Wiener städtischen Wasserleitung stehen seit dem Jahre 1865 gußeiserne Rohre mit 105 mm Durchmesser in Verwendung; ebenso seit dem Jahre 1873 solche von 55—950 mm bei der Wiener Hochquellenleitung, welche bis 6 Atm. Druck auszuhalten haben. Die Rohrbrüche sind selten auf Gußfehler, sondern meist auf Senkungen und Bewegungen im Terrain zurückzuführen, während dort, wo der Untergrund fest ist, sich nur selten Defekte zeigen.

Bezüglich der Mannesmannrohre wird deren besondere Elastizität und Festigkeit hervorgehoben und erwähnt, daß dieselben bei ihrer Verwendung im Wiener Rohrnetz seit 1894 (bei einem Kaliber von 130—150 mm) sich ausgezeichnet bewährt und beispielweise bei dem mit schwefliger Säure durchsetzen Terrain im XII. Bezirk nach 5½ Jahren keine Veränderung erfahren haben. Da Mannesmannrohre in einer Länge von 7 m und darüber erzeugt werden, so reduziere sich auch die Herstellung der Dichtung und somit die gesamte Arbeitszeit. Überdies besitzen dieselben den großen Vorteil, daß sie, großen Drucken ausgesetzt, im kalten Zustande gebogen und sorgenfreier transportiert werden können.

Nach Verlesung des erwähnten Referates leitete der Vorsitzende der Fachgruppe hierüber eine Diskussion ein, an der sich die Herren Professor Delwein, Prof. Friedrich, Zentral-Direktor Hejrovsky und die Herren Ober-Ingenieure Ott aus Brüx und Müller aus Vilin beteiligten, und bei welcher namentlich folgende Anschauungen zum Ausdruck gelangten:

Dort, wo über 300 mm Kaliber in Frage kommen, können nur gußeiserne Rohre zur Verwendung kommen, da Mannesmannröhren nur bis 300 mm Kaliber gewalzt werden. Auch werden gußeiserne Rohre kleinen Kalibers (unter 300 mm) dort, wo denselben eine feste Grundlage gegeben werden kann, in welcher weder Bewegung noch Senkung zu befürchten ist, und wo ein chemischer Einfluß seitens des umgebenden Materials ausgeschlossen erscheint, schon wegen des billigen Preises nicht ohne Aussicht auf Erfolg mit den Mannesmannröhren in Wettbewerb treten können. Dort jedoch, wo schwierige Transporte in Frage kommen, bei denen Beschädigungen des Materials leichter vorkommen, wo großer Druck anzunehmen ist und Senkungen, sowie Rutschungen und chemische Einflüsse des Bettungsmaterials zu befürchten sind, werden Mannesmannrohre zur ausschließlichen Verwendung vorgeschlagen. Tatsächlich haben einige Städte Nordböhmens, sowie in Tirol bei ihren Leitungen nur Mannesmannrohre verwendet.

Es gelangten bei der Diskussion die Vorzüge der ihnen mit einem Asphaltlack, außen mit einer geteerten Juteumhüllung versehenen Mannesmannrohre zum Ausdruck, und wurde die besondere Eignung des Materials (welchem Anspruchnahmen bis zu 70 kg per qcm gegeben werden können), die leichte Verwendung innerhalb geringer Krümmungsradien, wobei das Biegen im kalten Zustande möglich ist, ferner der verhältnismäßig leicht zu bewerkstelligende und absolut dichte Anschluß von T- und anderen Fassonstückchen dargestellt und auch darauf besonders hingewiesen, daß mit den jetzt im Handel vorkommenden Werkzeugen die Mannesmannröhren auch gut bearbeitet werden können,

was bisher noch von vielen (und auch in den früher erwähnten Referaten) bezweifelt worden war.

Verschiedenes.

Zu spät geliefert! In Glarus ist ein Fall vom Gericht entschieden worden, der manchem säumigem Handwerksmeister zur Warnung dienen mag. Ein Kupferschmied war dadurch, daß er einem Bierbrauer versprochen hatte, den reparaturbedürftigen Kühlkessel bis zu einem festen Termin fertig instand stellen zu wollen, nach der Ansicht des Gerichtes einen Vertrag eingegangen, von dem der Brauer, als er nicht rechtzeitig erfüllt wurde, mit Recht zurücktreten durfte. Doch ward die Entschädigungsforderung des Brauers von 600 Fr. auf 300 Fr. reduziert. Die Gegenforderung des Kupferschmiedes für Reparaturkosten im Betrage von 504 Fr. ward abgewiesen, dagegen kann er den Kessel behalten. An den Kosten haben beide Parteien, ein Drittel der Brauer und zwei Drittel der Kupferschmied, zu tragen.

Bundesbahnen. Der Verwaltungsrat der schweizer. Bundesbahnen bewilligte für die Erweiterung der Station Oerlikon und Anlage eines Verbindungsgeleises Oerlikon-Seebach einen Kredit von 2,100,000 Fr. Ein anderes Projekt, wonach die Stationen Oerlikon und Seebach verlegt und vereinigt werden sollten, ließ die Generaldirektion fallen.

Bauwesen in St. Gallen. Der Gemeinderat von St. Gallen genehmigte das Volksbadprojekt im Kostenvoranschlag von 400,000 Fr. und den Bau eines Feuerwehrgebäudes im Voranschlag von 320,000 Franken.

Bauwesen bei St. Gallen. (Korr.) Für den Bau der neuen evangelischen Kirche in Bruggen (Straubenzell) soll der mit dem 3. Preis ausgezeichnete Entwurf von Herrn Karl Moer in Baden mit dem Motto "Im Frühjahr" definitiv gewählt worden sein. Einige Modifikationen seien notwendig gewesen, auch soll der Kostenbetrag eine Erhöhung von 30,000 Fr. erfahren haben. Eine Kirchgenossenschaftsammlung wird bald endgültige Beschlüsse betr. die Bauausführung fassen. A.

Bauwesen in Aarau. (Korresp.) Im ersten Halbjahr sind folgende Neu- und Umbauten bewilligt worden:

1. Straßenbahn Aarau-Schötzland, Wartehalle und Wagenremise.
2. Jos. Brogli, Briefträger, Wohnhausneubau.
3. A. Walther-Schmuiziger, Werkstättenumbau.
4. A. Salis, Stadtingenieur, Wohnhausneubau.
5. Baudirektion des Staates Aargau, Militärreitbahnhof Neubau.
6. P. Berchem, Schuhmacher, Wohnhausaufbau.
7. H. Studer, Bierbrauer, Holzhausanbau.
8. E. Hemmeler-Stähli, Magazinanbau.
9. Theodor Bille, Fabrikant, Wohnhausneubau.
10. Baugeschäft M. Zscholke, Doppelwohnhausneubau.
11. Rudolf Kaiser, 4 Doppelwohnhausneubauten.
12. Hagenbuch, Buchbinder, Ladenumbau.
13. E. Siebenmann-Hodel, Kaufm., Wohnhausneubau.
14. Hans Gerber, Hotelier, Hotelneubau.
15. Dr. med. W. Dösselker, Wohnhausneubau.
16. Vogel, Schlosser, Wohnhausneubau.
17. Frl. Lydia Mathys, Wohnhausneubau.
18. A. Brändli, Bäcker, Wohn- und Geschäftshausneubau.

Die Bautätigkeit ist eine rege geworden, die Geschäfte haben vollauf zu tun, wozu die aargauische Centenarfeier mit ihren umfangreichen Bauten und den von ihr herbeigeführten zahlreichen Fassadenerneuerungen wesentlich beiträgt.

Bauwesen in Thun. In Thun werden zurzeit Unterschriften zu einer Eingabe an die Stadtbehörden gesammelt, damit sie dahin wirken, daß der vom Verwaltungsrat der Bundesbahnen beschlossene Bahnhof-Umbau nicht zur Ausführung gelangt, dagegen Mittel und Wege gefunden werden, um einen Einheits-Bahnhof mit Anschluß der Dampfschiffe unter Aufhebung der Station Scherzigen zu bauen, und zwar in zentraler Lage zwischen dem bestehenden Bahnhof und der Frutttigstraße. Ein solcher Einheits-Bahnhof bilde die einzige Möglichkeit zu einer stetigen und schnelleren Entwicklung der Gemeinde; er bedeute für Thun eine gewaltige Verkehrsverbesserung und sei notwendig, um Thun an einer kommenden internationalen Verkehrsleitung diejenige Stellung zu sichern, welche ihm zukomme und welche es einnehmen müsse. Die Bundesbahnen werden wohl antworten, sie seien damit einverstanden, wenn Thun die Mehrkosten übernehmen wolle.

Der Bau des Lust-, Licht- und Sonnenbades, das der Naturheilverein Basel auf St. Margarethen errichtet, schreitet rasch vorwärts, sodaß die Eröffnung der Anstalt auf den 7. Juli angezeigt werden konnte. Was heute gebaut wird, sind 2 Abteilungen, je eine für Knaben und Mädchen bestimmt, die aber, bis die Finanzlage die vorgesehene Erweiterung gestattet, von Erwachsenen benutzt werden wird. Die Errichtung der beiden etwas größeren Abteilungen für Erwachsene soll sobald als möglich stattfinden.

Kirchenbau Uster. Die freie evangelische Gemeinde Uster gedenkt eine eigene Kirche zu errichten, da die bisherigen Räumlichkeiten für Abhaltung der Gottesdienste nicht mehr genügen. Bauplätze sind der Gemeinde aus ihrem Schoße bereits zur unentgeltlichen Überlassung angeboten. Auch soll schon ein kleiner Baufond beisammen sein.

Die Schweiz. Anstalt für schwachbegabte taubstumme Kinder in Turbenthal. für deren Einrichtung Bankier Herold in Paris der Schweiz. Gemeinnützigen Gesellschaft des Schloß Turbenthal geschenkt hat, soll am 1. Mai 1904 in's Leben treten. Vorher muß das etwas baufällige Schloß umgebaut werden, was einen Aufwand von Fr. 50,000 erfordert (saint Beutalheizung).

Kirchen- und Pfarrhausbaute St. Josephen-Abtwil bei St. Gallen. Wie bereits kurz mitgeteilt, hat die Kirchengemeinde St. Josephen-Abtwil einstimmig den Bau einer neuen gotischen Kirche, mit 600 Sitzplätzen im Schiff, und die Errichtung eines neuen Pfarrhauses beschlossen. Die akzeptierten Pläne stammen von Architekt Hardegger in St. Gallen. Die Kosten sind auf 175,000 Franken für die Kirche, auf 30,000 Fr. für Orgel und Geläute und auf 30,000 Fr. für das Pfarrhaus veranschlagt. Der vorhandene Baufond beträgt 100,000 Fr.

Bauwesen in Arbon. Soeben hat sich in Arbon die "Genossenschaft für Bau und Betrieb eines alkoholfreien Volkshauses" konstituiert. Dieses Volks- und Speisehaus dient laut Statuten zur Bekämpfung des Alkoholismus und der Trinkfitten, indem es seinen Gästen völlig alkoholfreien Verkehr gestattet.

Kollegiumsbau Engelberg. Das Kloster Engelberg will laut "Gotthardpost" demnächst einen Kollegiumsbau ausführen.

Sennhüttenbau Schänis. Die Milchbauern von Schänis und Umgebung wollen eine große, aufs beste eingerichtete Sennhütte in der Nähe des Rathauses erstellen.

Freiburger Synagoge. Die israelitische Kultusgemeinde Freiburg hat den Bau einer Synagoge beschlossen.