

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 41/42 (1903)
Heft: 14

Sonstiges

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: 22.02.2026

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

Die Kapitel über die statische Berechnung werden mit der Behandlung der allgemeinen Fragen über Knickfestigkeit und Auflagerungsverhältnisse von kontinuierlichen Balken auf eingespannten Stützen eingeleitet, wobei bei den letzteren von den Untersuchungen des Herrn Professor Dr. W. Ritter mittelst der Elastizitätsellipse ausgegangen und auch die Wirkung der Temperatur und des Bremsens neben derjenigen der lotrechten und wagrechten Belastungen eingehend berücksichtigt wird. Hierauf folgt eine Darstellung der Methode, wie für die verschiedenen Pfeilerarten die Kräfte und Biegemomente unter Berücksichtigung der verschiedenen Auflagerungen und Einspannungen ermittelt werden können, zugleich mit einer gebührenden Besprechung der Verankerungen und Stabilitätsverhältnisse.

Die bei Pfeilern oft auftretende statische Unbestimmtheit und die am häufigsten vorkommenden Zusatzspannungen sind gleichfalls, soweit als tunlich, berücksichtigt worden. Auch die Behandlung der Turmpfeiler als räumliche Fachwerke, ebenso deren Torsion, ist dem Prinzip nach angedeutet. Nicht allein die auf der graphischen Statik fussenden Methoden sind angeführt worden, sondern auch die analytische Ermittlung der Hauptspannungen der Grundpfeiler.

Diese kurzen Angaben dürften zur Charakteristik der Gründlichkeit in der Behandlung der statischen Berechnung genügen; es ist nur zu bedauern, dass ein so reicher Stoff in engem Raume zusammengedrängt werden musste und es sei hier der Wunsch ausgesprochen, Herr Mantel möchte einige der vorhin erwähnten Untersuchungen zum Gegenstand ausgedehnter Veröffentlichungen machen.

Der konstruktive Aufbau eiserner Pfeiler hat sich hauptsächlich durch Einschränkung in der Verwendung von Gusseisen, durch rationelle Gestaltung der Auflagerung von Trägern und Pfeiler und durch die Berücksichtigung der Temperatureinflüsse, verbessert. Von den neuen erläuterten Ausführungsarten führen wir an: die nur am Kopf eingespannten Wandpfeiler nach System Guillaume & Valat, mehrere wichtige Anwendungen von Pendelpfeiler grösserer Höhe und die Ersetzung der gusseisernen Turmpfeiler des Iglawaviaduktes durch schmiedeiserne. Auch Turmpfeiler nach französischer, deutscher und nordamerikanischer Ausführung werden durch Vorführung ihrer Details und eine sorgfältige Beschreibung veranschaulicht, während die hohen Turmpfeiler der Schwebefähren nach Arnodin nur angeführt sind und, da sie eher dem Kapitel über Hängebrücken angehören, keine weitere Behandlung erfahren haben.

Die seit einigen Jahren auch in Europa verwendeten Gerüstpfeiler nach amerikanischer Art sind eingehend besprochen und die interessanten Umbauarbeiten des Kinzua-Viaduktes beschrieben, sowie kritisch beleuchtet.

In dem knappen Raum von 157 Seiten mit 215 Textfiguren und auf 4 Tafeln ist demnach das Kapitel der eisernen Brückenpfeiler in zweckentsprechender Weise behandelt worden, mit einer Fülle von Angaben und Anregungen, die jedem Brückeningenieur willkommen sein dürften und manche Literaturnachforschung entbehrlich machen werden.

Diese Mitwirkung des Herrn Mantel am Handbuch der Ingenieurwissenschaften reiht sich würdig den Beiträgen unserer deutschen Fachgenossen an.

F. Schüle.

Zürich, im September 1903.

Korrespondenz.

An die Redaktion der Schweiz. Bauzeitung!

Was die Verwaltung der Bundesbahnen auf unsern Protest in der vorletzten Nummer der «Bauzeitung» erwiderte ist nur eine Bestätigung unseres Ausspruches, dass es bedauerlich ist, dass die Ingenieure der Bundesbahn-Verwaltung nicht das Gefühl einer moralischen Verpflichtung gegenüber den Preisgekrönten bei einem Wettbewerbe haben. Leider haben alle unsere Wettbewerbe solch ein Hintertürchen, wonach ganz nach dem persönlichen Gutdünken der ausschreibenden Stelle verfahren werden kann. In dieser Beziehung können unsere Behörden noch von dem preussischen Ministerium lernen, das auf alle Fälle einem der Preisgekrönten den Auftrag gibt.

Zahlreiche Zuschriften an uns, auch von Ingenieuren, bewiesen uns die Zustimmung und Sympathie unserer Kollegen.

Hochachtungsvoll

Kuder & Müller.

Zürich, den 2. Oktober 1903.

Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER, DR. C. H. BAER,
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Der Ausflug nach St. Gallen vom 27. September zur Besichtigung des Kubelwerkes und der Trogener Bahn fand leider nur schwache Beteiligung seitens der Mitglieder der Sektion. Ungeachtet einer durch den aussergewöhnlichen Andrang des Publikums zur schweizerischen landwirtschaftlichen Ausstellung in Frauenfeld veranlassten, erheblichen Zugverspätung nahm die Exkursion einen sehr befriedigenden Verlauf, was neben dem herrlichen Herbstwetter und den interessanten Werken und Anlagen, denen der Besuch des Zürcher Vereins galt, in allererster Linie dem freundlichen und gastlichen Empfang durch die St. Galler Kollegen zu danken ist. Namentlich sind die Teilnehmer dem Ingenieur L. Kürsteiner, dem Erbauer des Kubelwerkes, und Ingenieur F. Largiadèr, dem technischen Direktor desselben, für ihre Führung zu Dank verpflichtet, wie auch dem Direktor H. Studer von der neu eröffneten elektrischen Strassenbahn St. Gallen-Trogen, welcher der Gesellschaft einen Extrazug zur Verfügung stellte und die landschaftlichen Schönheiten dieser neuen Verkehrslinie vorführte; in Speicher wurden die elektrischen Anlagen derselben besichtigt.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht zu baldigem Eintritt ein Ingenieur-Topograph mit Erfahrungen in geodätischen Arbeiten.

(1342)

Auskunft erteilt

Das Bureau der G. e. P.,
Brandschenkestrasse 53, Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftsstelle	Ort	Gegenstand
5. Okt.	Gemeindeschreiberei	Kirchdorf (Bern)	Korrektion eventuell Neuerstellung der Strasse Thalgut-Kirchdorf, etwa 1900 m.
5. »	W. Furrer, Architekt	Winterthur	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmer- und Spengler-Arbeiten zum zweiten Neubau der Genossenschaft «Eigen-Heim am Brühlberg» in Winterthur.
6. »	Gemeindekanzlei	Leutwil (Aargau)	Anlage einer Wasserversorgung in Leutwil mit Doppelreservoir von 187 m ³ Inhalt, etwa 4200 m gusseisernen Leitungsrohren, Zuleitungen zu den Gebäuden u. s. w.
6. »	Baubureau	Zürich, Peterstrasse 10	Zimmerarbeiten zum Verwaltungsgebäude der Kehrlichtverbrennungsanstalt im Hard.
7. »	Stef. Luisoni, Gemeinde-Ingenieur	Altstetten (Zürich)	Ausführung eines Zementrohrkanals von 60 bzw. 45 cm Lichtweite und 250 m Länge, in der mittleren Güterstrasse in Altstetten (Zürich).
10. »	Gemeinderatskanzlei	Dietlikon (Zürich)	Grab- und Planier-Arbeiten einer Kanalisationsleitung von etwa 220 m Länge; Lieferung und Legung von etwa 215 Stück 80 cm weiten Zementrohren; Erstellung eines Einlaufs- und zweier Kontrollschächte.
10. »	Gemeindekanzlei	Aarburg (Aargau)	Maler-, Schreiner-, Glaser- und Parkett-Arbeiten im neuen Schulhause Aarburg.
10. »	A. Gruebler-Baumann, Architekt	St. Gallen, Sonnenstr. 1	Erstellung der Zentralheizung zu einem Neubau in Bruggen.
10. »	Kantonsbauamt	Bern	Schlosserarbeiten und Lieferung der hölzernen Pallisaden zu einer etwa 180 m langen und 2,50 m hohen Umzäunung um das Munitionsmagazin in Tägertschi.
15. »	Franz Ackermann, Ratsherr	Buchs (Nidwalden)	Gipserarbeiten, sämtliche Fenster- und Granittreppen-Lieferungen zum Schulhausbau in Buchs.
15. »	Vorstand	Sagens (Graubünden)	Erstellung einer Brücke im Sagenser Tobel, sowie von 1 km Waldweg.
15. »	Gemeindeamtsamant	Waldkirch (St. Gallen)	Ausführung der Strassenbaute von Schöthal nach Enge. Vorschlag 42 800 Fr.
15. »	Aug. Hardegger, Architekt	St. Gallen	Erd-, Maurer-, Zementguss- und Zimmer-Arbeiten, Arbeiten in armiertem Beton und die Zentralheizung zum Klosterneubau St. Scholastica bei Rorschach.
26. Nov.	Bureau des Elektrizitätswerks	Zürich, Bahnhofbrücke	Lieferung eines Laufkrans von 12 000 kg Traggewicht und 10,880 m Balkenlänge, sowie eines festen Krans von 12 000 kg Traggewicht und 9,890 m Balkenlänge.