

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 63/64 (1914)
Heft: 22

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

INHALT: Neue Kraftübertragungs-Anlage der Shawinigan Water & Power Co. in Montreal. — Ueber die Schwingungen von Dampfturbinen-Laufrädern. — Wettbewerb für ein Kunstmuseum auf dem Areal des Schützenmattparkes in Basel. — Verwendung von Silicium-Carbid im Baugewerbe. — Miscellanea: Ueber die Entwicklung der Westinghouse-Bremse. Schifffahrt auf dem Oberrhein. Schweizerische Landesausstellung in Bern 1914. Internationaler Verband für die Materialprüfungen der Technik. Die Entwicklung der Flugmaschine. Elektrifizierung der schlesischen Gebirgsbahnen. Jahrhundertausstellung deutscher Kunst in Darmstadt. Elektrizitätswerke der Vereinigten Staaten. Der

Umbau des Hauptbahnhofes der S. B. B. in Basel. Rütliguppe im Bundeshaus. Ausstellung für Gesundheitspflege in Stuttgart. Halbwattlampen für 25 Kerzen. Schweizerischer Geometerverein. Historische Ausstellung in Zürich. — Konkurrenzen: Spital in Montreux. Knabenvolksschule und Bürgerschule Hohenems. — Nekrologie: Carl Attenhofer. Oswald Bargetzi. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein: Protokoll; Stellenvermittlung. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. St. Gallischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Band 63.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 22.

Die neue Kraftübertragungs-Anlage der Shawinigan Water & Power Co. in Montreal.

Von Ingenieur *Friedrich T. Kälin*, Montreal (Kanada).

(Fortsetzung von Seite 269.)

Das Wasserschloss.

Etwas oberhalb des Schützenwehres wird dem Fluss durch einen 34 m breiten, 10 m tiefen und 300 m langen, in den Fels gesprengten Kanal das Wasser für die alte und die neue Zentrale entnommen. Das Ende des Kanals wurde fächerförmig erweitert; rechts ist das alte und links das neue Wasserschloss, beide stehen zueinander unter einem Winkel von rund 120° (Abbildung 11). Es soll hier nur das neue Wasserschloss beschrieben werden, für dessen Bau hauptsächlich die Erfahrungen, die man während 10 Jahren unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen am alten Wasserschloss gemacht hatte, massgebend waren.

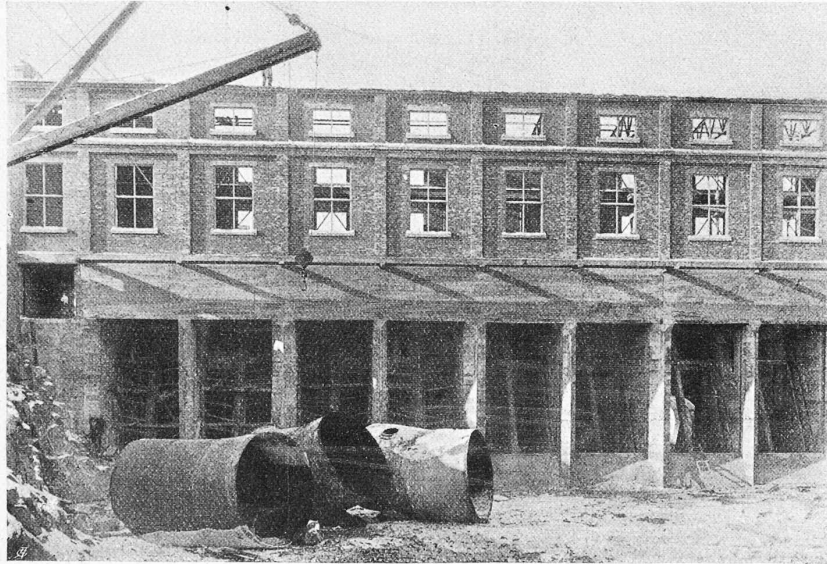


Abb. 12. Einlaufkammern des Wasserschlosses (im Bau).

In erster Linie war man bedacht, durch besondere Vorrichtungen alle jene Störungen im Betriebe eines Wasserwerkes fern zu halten, die durch das kalte Klima in jener Gegend hervorgerufen werden. Das Wasserschloss (Abbildungen 10 bis 13) enthält sechs voneinander unabhängige Kammern, die vorn und hinten abgesperrt werden können zum Zwecke der Reinigung oder zur Reparatur solcher Teile, die sonst unter Wasser liegen. Bei diesen Kammern anfangend, sind die Kraftereinheiten durchwegs getrennt, d. h. Einlaufkammer, Rohrleitung, Turbine, Generator, Transformator, Fernleitung und Transformator bilden voneinander völlig unabhängige Einheiten von je 20 000 PS. Das Wasser tritt am Kanal unter einer Streichwand mit einer Geschwindigkeit von 0,75 m/sek in die Kammern, dann durch den Rechen und mit zunehmender Geschwindigkeit durch eine Schützenöffnung in die Rohrleitung; die Eintrittsgeschwindigkeit in die Rohre erreicht 2,6 m/sek.

Aus den Abbildungen 10 und 11 sind die Hauptabmessungen zu sehen; die Zwischenwände haben einen Wasserdruck von 10 m Höhe auszuhalten, falls eine der benachbarten Kammern entleert ist. Die Kammern können vorn

Abb. 10. Querschnitt;

Abb. 11. Horizontal-Schnitte und Grundriss des Wasserschlosses für die Zentrale IV.

Fünf Einheiten zu je 20 000 PS.

Masstab 1 : 400.

