

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 69/70 (1917)
Heft: 19

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: 15.03.2025

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

INHALT: Die Wasserkraftanlage Tremp und Seros der Barcelona Traction, Light & Power Co. — Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1916. — Wettbewerb für ein Primarschulhaus Frauenfeld-Ergaten. — Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkraft. — Miscellanea: Simplon-Tunnel II. Hauenstein-Basistunnel. Ueber die Herstellung von Porzellan für elektrotechnische Zwecke. Der „Barge Canal“ des Staates New York. Die Wasserkraftanlage Florida in Chile. Schweizerischer Techniker-

Verband. Schweizerische Bundesbahnen. Deutscher Verein von Gas- und Wasserfachmännern. — Konkurrenzen: Verwaltungsgebäude der Brandversicherungsanstalt des Kantons Bern. — Nekrologie: Ernst von Ihne. — Literatur: Emil Rathenau und das Werden der Grosswirtschaft. Denkschrift über die Arbeiten des Vereins für Wasser- und Gaswirtschaft. Literar. Neuigkeiten. — Berichtigung. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Band 69.

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

Nr. 19.

Die Wasserkraftanlagen Tremp und Seros der Barcelona Traction, Light & Power Co.

Von Ing. A. Huguenin, Direktor der A.-G. Escher Wyss & Cie., Zürich.

(Fortsetzung von Seite 179.)

Am Stollenausgang befindet sich das Gabelstück, das aus 30 und 20 mm starkem Blech besteht und in der Mitte kreuzweise Versteifungsblech erhielt (Abb. 30 bis 35, S. 210). Ueber diesem Gabelrohre ist ein kleines Pumpenhaus (E in Abbildung 3, Seite 152) vorgesehen, das, entsprechend jenem auf der Talseite rechts, bei tiefem Stand des Stausees das Wasser aus der Leitung in die etwas höher gelegenen Bewässerungskanäle auf dem linken Ufer liefern soll.

Für ein so flaches Druckleitungs-Profil war wohl die von uns vorgeschlagene und ausgeführte Lösung die beste

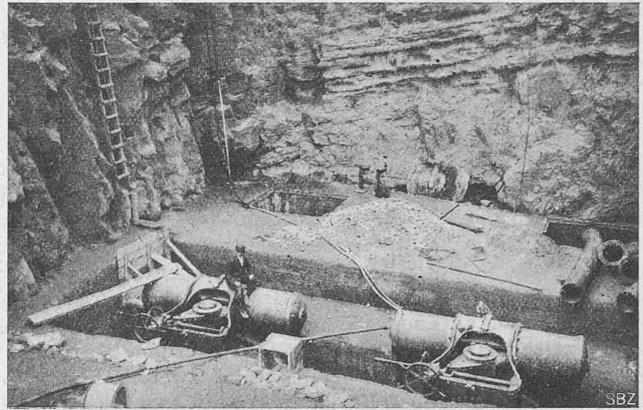


Abb. 35. Die Druckleitungs-Gabelung, einbetoniert.

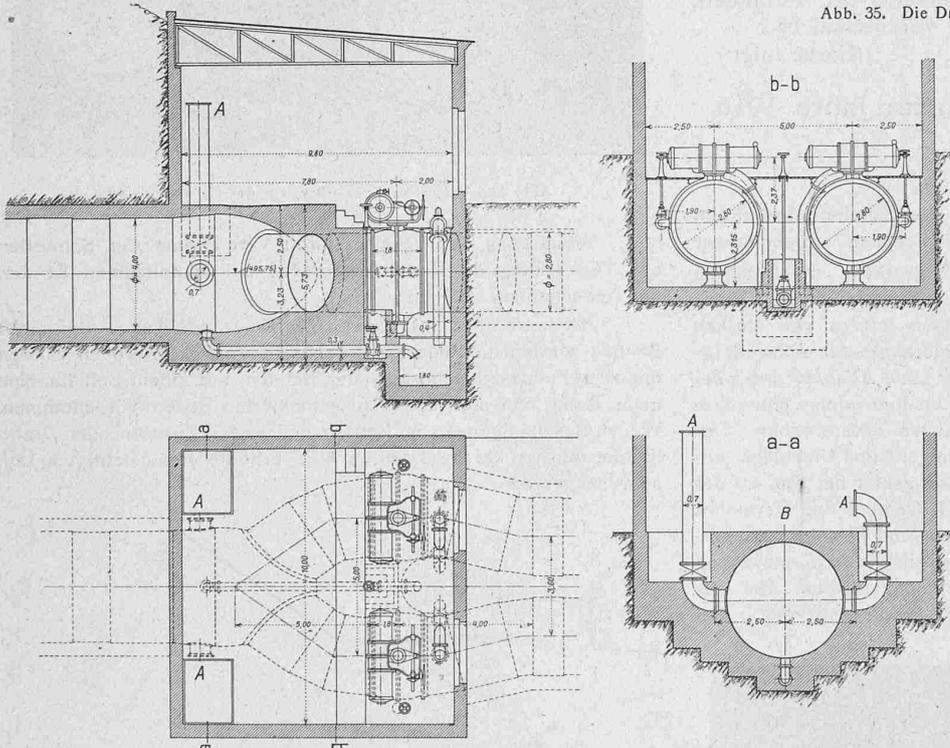


Abb. 33. Gabelung der Druckleitung mit Drosselklappen und Rohranschlüssen A der linksufrigen Bewässerung; B Bedienungsboden des Apparatenhauses. — Masstab 1:250.

(Abb. 36 bis 39, S. 211); sie dürfte auch das Maximum von Betriebssicherheit darstellen. Die Rohre wurden aussen mit Zementmilch gestrichen und innen mit einem zweimaligen Bleimennig-Anstrich versehen. Bei der ganzen Leitung sind sowohl die Längs- wie die Rundnähte doppelt. Das Blech ist Siemens-Martin-Blech von Feuerblechqualität, 38 bis 45 kg/mm² Bruchfestigkeit und 25% Dehnung auf 200 mm Versuchslänge. Die Einbetonierung der Rohre hat in diesem Falle nicht lediglich der Steinschlaggefahr vorzubeugen, sondern gestattet gerade für eine so flache Leitung während der Auffüllung der Rohrleitung die Beanspruchung in

möglichst kleinen Grenzen zu halten. Die eigentliche Druckleitung endet in einem Krümmer von etwa 60° Zentriwinkel und geht dann in die sogenannte Verteilung über.

Zwischen dem untersten Krümmer und der Verteilung (Abb. 40, S. 213) ist an jeder Leitung noch eine Leerlaufleitung angeschlossen, die in einem Bogen nach abwärts abzweigt und durch hydraulisch betätigte Drosselklappe und Schieber abgeschlossen werden kann (Abb. 41). Die Leitung selbst ist mit Drosselvorrichtungen, eingebauten Widerständen (Abbildung 42) ausgerüstet, die den grössten Teil der dem Druck entsprechenden Energie aufzehren. Die Leerlaufleitung mündet unterhalb des niedrigsten Wasserspiegels des Unterwassergrabens in diesen aus, um in jedem Falle noch eine Dämpfung durch das



Abb. 34. Fertig montierte Gabelung der Druckleitung, vor der Einbetonierung.