

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 75/76 (1920)
Heft: 3

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 100 000 PS-Wasserkraftanlage Gubavica in Duare, Dalmatien. — Wettbewerb für den Neubau der Schweizerischen Volksbank in Zürich. — Die Betriebskosten verschiedener Raumheizarten und die Wärmespeicherung bei elektrischer Heizung. † Joh. Rudolf Streiff. — Miscellanea: Bau-Einschränkungen bei den S.B.B. Ueber praktische Ergebnisse aus der industriellen Psychotechnik. Simplon-Tunnel II. Das

grösste Zeppelin-Luftschiff „Z 71“. Ingenieur Dr. Roman Abt. — Literatur: Der Kampf um den Stil im Kunstgewerbe und in der Architektur. Etude sur la traction électrique par courant continu; alimentation des réseaux des tramways et de métropolitain. Literarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Studierender. Ferien-Praxis; Stellenvermittlung.

Band 76.

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

Nr. 3.

Die 100 000 PS - Wasserkraftanlage Gubavica bei Duare, Dalmatien.

Von Ing. P. Zigerli, Zürich.

(Fortsetzung von Seite 15.)

Oberwasserkanal.

Von Kote 155,50 steigt die Kanalsohle in Parabelform auf 159,45 (Abb. 4), wo sie noch 10 m Breite aufweist; der Kanalquerschnitt verjüngt sich allmählich auf sein Normalprofil von 5,80 m Sohlenbreite und 6,80 m lichter Weite auf 4,05 m Wasserhöhe-Ueberfall-Mauerkrone. (Abb. 16 und 17.) Das Normalgefälle des offenen, auf seiner ganzen Länge von rund 244 m am linken Flussufer in der Felswand ausgesprengten Oberwasserkanals beträgt 1 ‰. Die Ueberführung des Kanals über den darunterliegenden Umgehungstunnel wurde in armiertem Beton hergestellt, und die äussere Kanalmauer auf diese Distanz als Eisenbetonträger ausgebildet. Der Grundablass II, mit drei gleichen Schützen wie bei I versehen, ist aus den Abbildungen ersichtlich und dient wie der kleine unmittelbar vor dem Eingang des Zuleitungs-Tunnels eingebaute Grundablass III ebenfalls zur Hochwasser-Regulierung. Der ganze Kanal, das Wehr, die Grundablässe und das Portal des Umgehungstunnel sind durch einen längs der Felswand angebrachten Laufsteg mit Uebergangs-Stegen zugänglich.

Die Bauausführung der ganzen Wasserfassung wurde durch die Unzugänglichkeit der Baustellen in der engen,

tiefeingeschnittenen Schlucht, zu der erst eigene Zufahrtsstrassen gebaut werden mussten, erschwert. Sämtliche Maschinen, Pumpen, Motoren, Geleise, Rollwagen usw. mussten mittels einer 150 m langen Drahtseilbahn hinunter befördert werden, ebenso auch alle Baumaterialien.

Zuleitungstunnel.

Der Stollen verläuft in zweimal gebrochener Richtung 70 m tief unter dem Plateau von Duare, links des Flusses und diesem folgend, ist 1265,22 m lang und hat ein Gefälle von 1 ‰; sein Auslauf in das Wasserschloss liegt auf Kote 158,00. Die Sohlenbreite beträgt 5,50 m, jene auf Wasserspiegelhöhe (von 4,05 m) 6,50 m, die ganze Höhe bis zur First 5,50 m. Der ganze Tunnel liegt im Allgemeinen in gesundem grauem Rudistenkalk und ist bis auf eine Höhe von 4,20 m mit einer in der Sohle 30 cm, in den Wänden 20 cm starken Zementbetonverkleidung versehen. Im Allgemeinen wurde die Verkleidung satt an an den Fels anbetoniert, grössere Hohlräume wurden trocken ausgepackt und die Verkleidung alle 2 m durch einen Betonpfeiler von 50 cm Stärke mit dem Felsen verbunden; die Calotte wurde nur an gebrächen Stellen verkleidet. Beim Bau wurden einige sehr tiefe, mindestens bis zum Flusse hinunter reichende 1 bis 2 m breite Klüfte durchfahren, die sowohl frische Luft zuführten als auch der Schutterung zugute kamen, indem ziemliche Mengen Ausbruchmaterial dort abgeworfen werden konnten. Andererseits verursachte die Ausmauerung dieser Stellen, die sehr

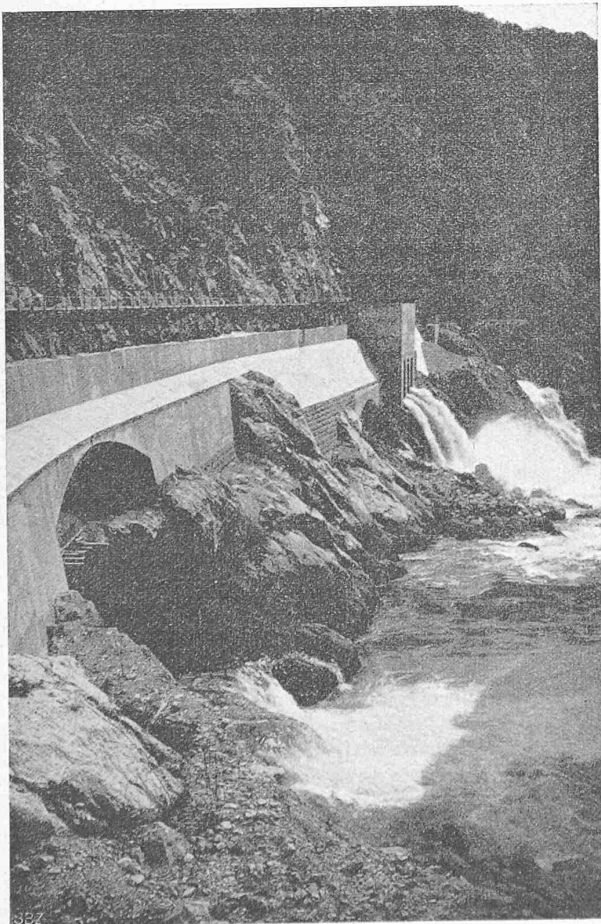


Abb. 16. Blick flussabwärts auf den Oberwasserkanal.

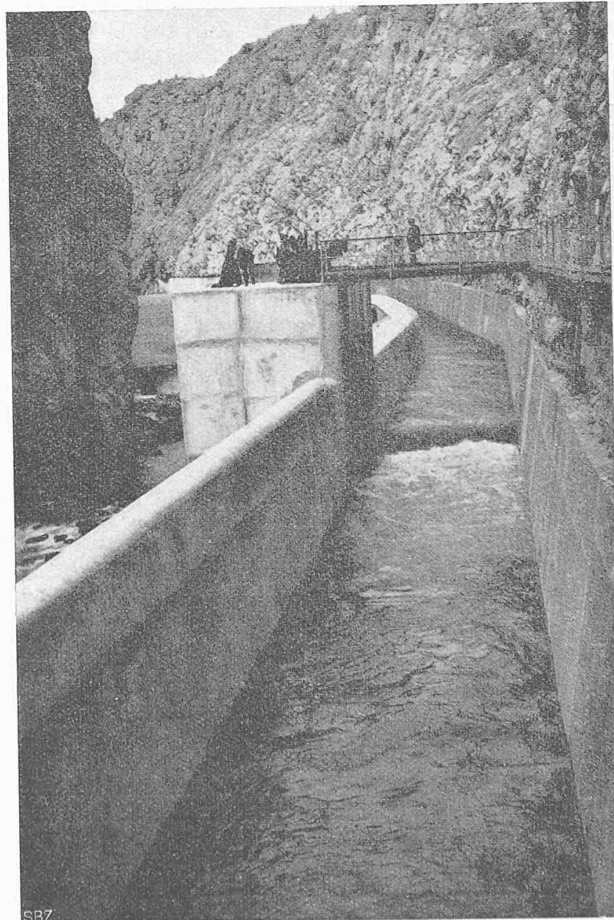


Abb. 17. Oberwasserkanal (flussaufwärts) mit Grundablass II.