

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **61/62 (1913)**

Heft 26

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Das Wasserkraftwerk am Cismon bei Ponte della Serra. — Auftreten und Bekämpfung von Ueberspannungen in elektrischen Anlagen. — Peter Behrens. — Vom Bau des Simplontunnels II. — Miscellanea: Lehrgang über Fragen des neuzeitlichen Städtebaues, Schweizerische Landesausstellung in Bern 1914. Elektrischer Bahnbetrieb Dessau-Bitterfeld. Forschungsinstitut für Hydrodynamik und Aerodynamik in Göttingen. Ein Kurs über die Wohnungsfrage. Schweizerischer Technikerverband. — Konkur-

renzen: Kantonalbankfiliale in Biel. — Literatur: Mechanische Grundlagen des Flugzeugbaues. Die Wasserkräfte, ihr Ausbau und ihre wirtschaftl. Ausnutzung. Architektur-Kunsthandwerk in Alt-Holland. Peter Behrens. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein, Technischer Verein Winterthur. G. e. P.: Frühjahrs-Ausschuss-Sitzung. Stellenvermittlung. Tafel 71 bis 74: Moderne Architektur von Peter Behrens.

Band 61.

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

Nr. 26.

### Das Wasserkraftwerk am Cismon bei Ponte della Serra,

ausgeführt von der „Società delle Forze motrici Cismon-Brenta“ unter Leitung von Ingenieur A. Forti in Mailand.

(Schluss von Seite 330).

**Stollen und Wasserschloss.** Nach dem seitlichen Ueberlauf verläuft der Zulaufstollen auf 1409 m Länge in verkleidetem Profil nach Abbildung 14; dieses zeigt 2,10 m untere und 2,30 m obere Breite, bei 3,40 m Wasserhöhe. Der Querschnitt wurde so gewählt mit Rücksicht auf grosse Wasserführung und somit grösstmögliche Ausnutzung des Stauesees. Auch dieser Stollen kann durch zwei übereinanderliegende, am Einlauf befindliche Schützen abgesperrt werden.

Am untern Ende ist der Zuleitungsstollen zum Wasserschloss mit etwa 5000 m<sup>3</sup> Wassereinhalte erweitert zum Zwecke kleinere Schwankungen im Wasserverbrauch der Turbinen auszugleichen (Abb. 15). Diese Wasserkammer besitzt einen Ueberlauf nach Abbildung 16 und eine Leerlaufschütze; die Kammer hat 178 m Länge, wovon etwa 165 m im Stollen mit einem in Höhe und Breite veränderlichen Querschnitt. Ein gegen den Leerlauf beim Ueberlauf rücklaufendes Sohlengefälle ermöglicht gänzliche Entleerung und Reinigung des Stollens.



Abb. 16. Stollen-Ueberfall und Spülauslass.

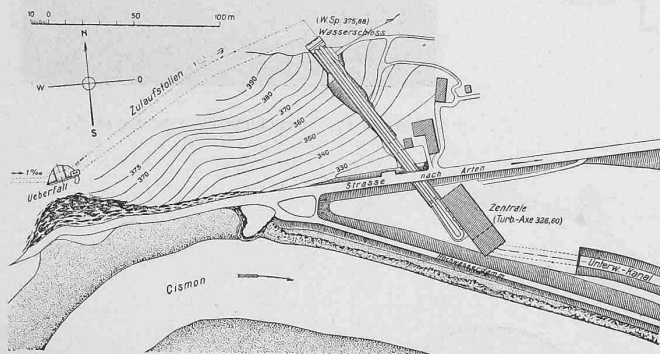


Abb. 15. Lageplan vom Ueberfall bis U.-W.-Kanal. — 1 : 4000.

**Rohrleitungen.** Das unmittelbar oberhalb des Turbinenhauses gelegene Wasserschloss ist talwärts durch eine kräftige Stirnmauer abgeschlossen, die von zwei mit entsprechenden Schützen versehenen Druck-Rohrleitungen durchbrochen wird (Abb. 17, S. 340). Die Rohre haben 1,90 m innern Durchmesser und bestehen aus genieteten Rohrstücken aus Stahlblech von 6 bis 10 mm Dicke. Sie sind in 5,8 m schieferm Abstand gestützt auf Mauersockel mit schmiedeisernen Sätteln für die Längsdehnung und mit drei gemauerten Fixpunkten. Am untern Ende sind beide Rohrleitungen durch einen Krümmer miteinander verbunden. Hier zweigen die Anschlüsse ab für die Turbinen und für die Leerlaufschütze zum Entleeren der Rohrleitung.

#### Maschinenhaus

(Abb. 18 bis 20). Es sind eingebaut: Drei Spiral-Francisturbinen mit horizontaler Welle, von je 3500 PS und zwei ähnliche Turbinen von je 165 PS für die Erreger, geliefert von der Firma Ing. A. Riva & Cie. in Mailand.

Die Abbildungen 18 und 19 zeigen die allgemeine Disposition der Zentrale Pedesalto, die Abbildungen 21 und 22 die Konstruktion der Turbinen. Jede Turbine ist mit einer Drosselklappe von der Druckleitung abschliessbar.

Die Regulatoren sind normale Typen Riva, mit automatischem Oeldruck-Servo-motor, ohne Nebenauslass.

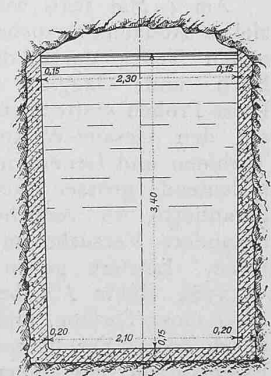


Abb. 14. Stollenprofil 1 : 80.

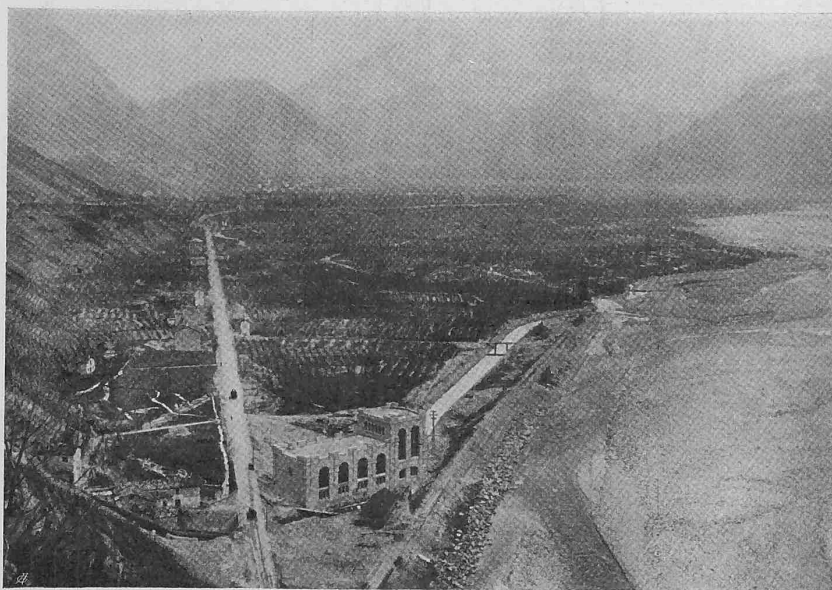


Abb. 20. Blick auf die Zentrale Pedesalto und den Unterwasser-Kanal.