

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 55/56 (1910)
Heft: 9

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: 16.05.2025

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

INHALT: Die Wasserkraftanlage Aue der Elektrizitätsgesellschaft Baden. — VIII. Internationaler Eisenbahnkongress Bern 1910. — Das Haus Cuno Amiets. — Das Stauwehr des Elektrizitätswerks Bellefontaine am Doubs. — Miscellanea: XXXVII. Jahresversammlung des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern. XXIII. Generalversammlung des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins. Statistik über die deutschen Elektrizitätswerke. Ueber die Verdunstung auf dem Meere. Ein Leistungszähler für

Kolbenmaschinen. Technische Eisenbahnbeamte II. Kategorie in Deutschland. Eine Wechselstrombahn in Norwegen. Lorrainebrücke in Bern. Bahn zur Durchquerung des Kaukasus. Ausstellungen für Friedhofkunst. Normalzeit für Frankreich. — Literatur: Handbuch zum Entwerfen regelspuriger Dampflokomotiven. Literar. Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: G. e. P.: Stellenvermittlung.

Tafeln 25 bis 28: Das Haus Cuno Amiets.

Band 56.

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

Nr. 9.

Die Wasserkraftanlage Aue der Elektrizitätsgesellschaft Baden.

(Schluss.)

Das Maschinenhaus, das quer über den Kanal gestellt ist und wie das frühere zur Aufnahme von drei Maschinengruppen dient (Abb. 1, S. 97), sollte in seinen Fundamen-

Pfister, Direktor der „Elektrizitätsgesellschaft Baden“ ausserhalb des Turbinenhauses festgestellt worden war und den er in Anbetracht der vorzüglichen Qualität des Wassers zu Zwecken der Wasserversorgung zu verwerten beabsichtigte, worauf am Schlusse dieser Beschreibung noch zurückzukommen sein wird. Besonderes Interesse beansprucht der eigenartige Einbau der vertikalachsigen Francis-

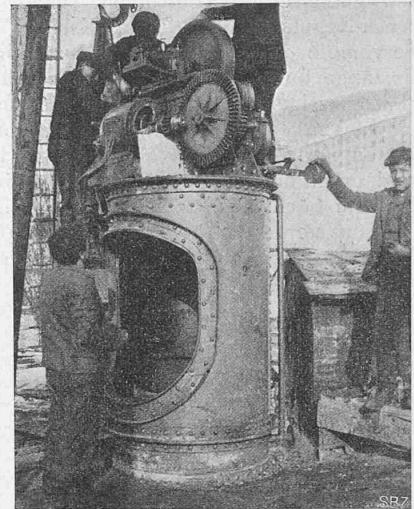
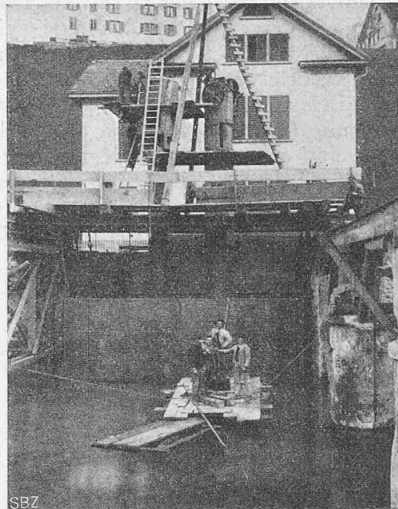
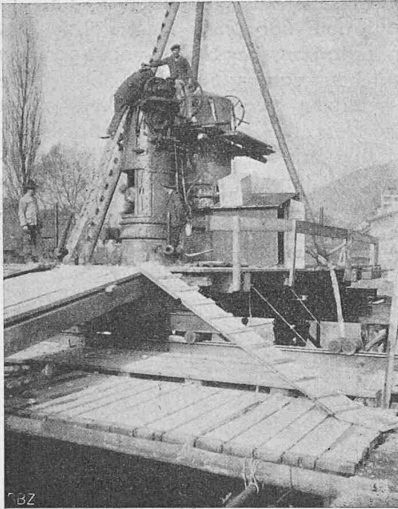


Abb. 28. Material- und Mannschachts-Schleuse.

Abb. 29. Bewegl. Caisson unterhalb Maschinenhaus.

Abb. 30. Elektrische Materialaufzugs-Winde.

ten möglichst erhalten bleiben. Den vermehrten Gefällsverhältnissen entsprechend waren die Pfeiler sowohl aufzubauen und zu unterfangen, wie auch die neuen Einbauten in den 5,10 m weiten Kammern zu erstellen. Da ein Teil dieser Arbeiten erheblich unter dem Grundwasserspiegel auszuführen war, da zudem sich auch hier gleich zu Beginn ganz unerwartet starke Quellzuflüsse von der Sohle her geltend machten, war man gezwungen pneumatische Gründung anzuwenden. Diese besorgte ebenfalls die Unternehmung C. Zschokke in Aarau und zwar mittels eines beweglichen eisernen Caissons (Abbildungen 27 bis 30). Dieser wurde zunächst zur Foundation der quer zur Kanalrichtung liegenden Grundschwelle der Turbinenausläufe benützt, hernach gedreht und der Reihe nach in die drei Turbinenkammern eingeschoben. Die Arbeiten waren sehr zeitraubend; in der landseitigen Kammer trat ein bedeutender Grundwassererguss auf, der bereits früher von Herrn

doppelturbinen, deren Anordnung in Abb. 31, S. 110 in verschiedenen Schnitten gezeigt ist. Im Allgemeinen zeigt das Maschinenhaus normale Ausbildung; zu erwähnen ist das Verlegen der Schützen mit ihren Aufzügen innerhalb der Gebäudewand. Turbine und Generator sind koaxial montiert, die Wasserzuführung zu den Laufrädern der Turbinen ähnlich wie bei dem, ebenfalls durch die A.-G.

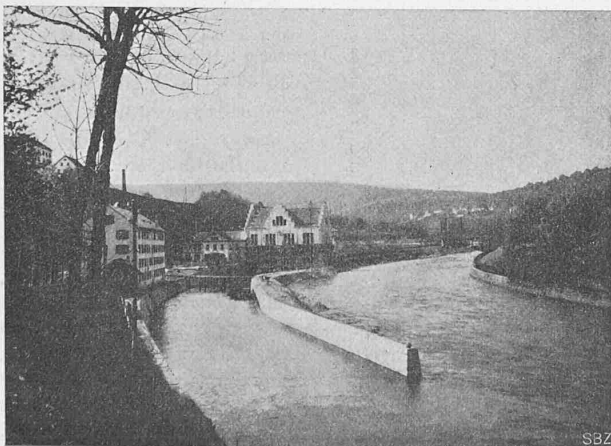


Abb. 38. Blick auf Maschinenhaus und Unterwasserkanal (4. Mai 1909).

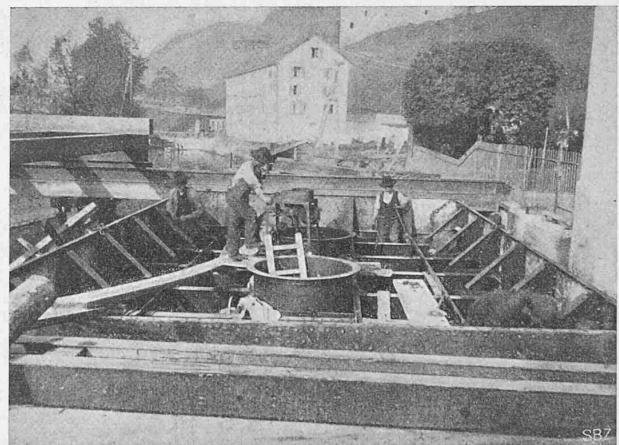


Abb. 27. Montage des beweglichen Caissons (14. November 1907)

„Motor“ erbauten Zentrale des Beznauwerkes¹⁾ in Beton ausgeführt und zur Schaffung einer vorzüglichen Wasserführung besonders gestaltet. Die Einschaltungen für die Betonierung dieser Zuführungskanäle und des Saugschachtes zeigen die Abb. 32 bis 37 (S. 111); der tiefste Punkt unter dem Deckel des untern Laufrades kann durch eine Wasserstrahlpumpe entleert, der Saugraum der Turbine durch Damm-balken gegen das Unterwasser abgeschlossen werden, sodass

¹⁾ Schweiz. Bauzeitung, Bd. II, S. 97 u. ff. mit Zeichnungen.