Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 53/54 (1909)

Heft: 20

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

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

INHALT: Die Wasserkraftanlage Ackersand bei Visp der "A.-G. Elektrizitätswerk Lonza". — Wettbewerb für ein Mädchenschulhaus in Genf. — Erläuterungen zu den Vorschriften über Bauten in armiertem Beton. — Miscellanea: Hauenstein-Basistunnel. Schweizer. Nationalverband für die Materialprüfungen der Technik. Elektrische Traktion mittels Einphasenstroms auf der Midland-Eisenbahn. Monatsausseis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel. Städtebau-Ausstellung in Berlin 1910. Segantini-Denkmal in Arco. Schweiz. Landesausstellung in Bern 1914. Internationale Motorboot- und Motoren-Ausstellung in Berlin 1910. Internationaler Kongress für Bergbau, Hüttenwesen,

angewandte Mechanik usw. in Düsseldorf 1910. Der Waldfriedhof in München, Internationale Feuerwehr-Ausstellung St. Gallen 1910. Schweizer. Bundesbahnen. Das Hotel Rohan in Paris. — Konkurrenzen: Reformierte Kirche in Arlesheim. Nationaldenkmal in Schwyz. Primarschulhaus Wald (Zürich). — Nekrologie: M. Stocker. R. Bechtle. Dr. Albert Baumann. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Tafel XXII: Die Wasserkraftanlage Ackersand bei Visp der "A.-G. Elektrizitätswerk Lonza".

Band 54.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 20.

Die Wasserkraftanlage Ackersand bei Visp der "A.-G. Elektrizitätswerk Lonza".

(Mit Tafel XXII.)

(Schluss.)

Das Maschinenhaus liegt inmitten des grünen Wiesenplans im "Ackersand", zwischen Bergesfuss und dem rechten Ufer der vereinigten Visp, da wo die Visp-Zermattbahn den Fluss übersetzt und ihre erste Zahnstangenrampe beginnt (Abbildung 17). Breit und ruhig blickt seine Südfront mit den grossen Bogenfenstern nach den Firnen und Gletschern, nach dem Ursprung der lebendigen Kraft, die hier in elektrischen Strom verwandelt und in den Dienst des Menschen gestellt werden soll. Mit seinem hohen schlichten Ziegeldach, mit dem über die ganze First sich erstreckenden Ventilationsaufsatz, lässt der Bau den prächtigen, hellerleuchteten und gut gelüfteten Maschinensaal ahnen, der die gewaltigen Kraftgewinner birgt. An der Nordseite ist, senkrecht zur Längsaxe, ein Querflügel angebaut, der die Apparaten- und Schaltanlage enthält und von dem aus die Ausführungen der Hochspannungsleitungen nach dem 6 km entfernten Visp erfolgt (Abbildung 18 und Tafel XXII). In dem nordwestlichen Winkel endlich, zwischen Apparatenhaus und Maschinensaal, steht ein massiger Turmanbau, in dessen untern Stockwerken sich Wärterwohnung und Diensträumlichkeiten befinden, während im Obergeschoss ein grosser Wasserbehälter Aufstellung fand, dessen Inhalt verschiedenen Zwecken dient. So drückt der Bau, in allen seinen Verhältnissen von praktischen Erwägungen bestimmt, seinen Zweck unverschleiert aus, ohne dass seine Massen die Ruhe der grossen Landschaft stören. Es ist dem Architekten, Herrn M. Burgener in Siders, gelungen, das Maschinenhaus mit der Umgebung trefflich in Einklang zu bringen, ohne bei der Bauart der dortigen Bauernhäuser und Scheunen Anleihen machen und "Anklänge" suchen zu müssen.

Betreten wir durch den Eingang am Fuss des Turmes das Innere, so gelangen wir in den 12 m breiten, 66 m langen und bis unter die First 20 m hohen Maschinensaal,

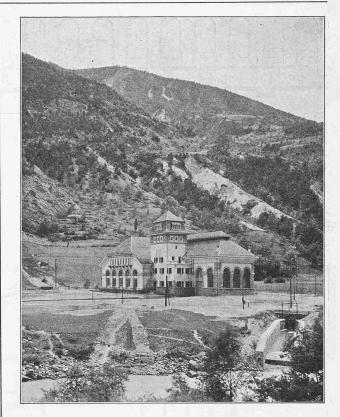


Abb. 18. Zentrale von Nordwesten; Auslauf des Unterwasserkanals.

der für fünf Maschinen-Einheiten zu 5500 PS Raum bietet (Grundriss und Schnitte Abbildung 19 auf Seite 280). Von diesen sind, je an eine der beiden 500 mm Druckleitungen direkt angeschlossen, zur Zeit zwei aufgestellt. In der nächsten Bauperiode sollen dann zwei weitere Aggregate samt zugehöriger Haupt- und Gabelleitung montiert

werden, das fünfte Aggregat mit der dritten Druckleitung wird die Reserve bilden. Am westlichen Ende des Saales ist als niedriger Einbau eine Werkstatt und Schmiede erstellt, zwischen dieser und der ersten Maschinengruppe ist in vertieftem Kanal der Geleiseanschluss der Visp-Zermatterbahn eingeführt. Ein Laufkran von 25 t Tragkraft bestreicht den ganzen Raum.

Die Maschineneinheiten der Zentrale Ackersand bestehen je aus einer Peltonturbine, die bei 500 Uml. min 5500 PS entwickelt, und einem Drehstromgenerator für 5100 KVA Leistung bei einer Spannung von 15500 V. Generator und Turbine sind durch starre Flanschenkuppelung miteinander verbunden, die Erreger sind den Generatoren direkt angebaut. Jede Turbine ist an eine 500 mm Rohrleitung unter Zwischenschaltung eines Hand-Absperrschiebers angeschlossen. Das Betriebswasser wird dem Löffelrad durch eine einzige Nadeldüse zugeführt, deren Spindel von Hand eingestellt wird, während die automatische Pressöl-Regulierung einesteils die Nadel, andernteils einen

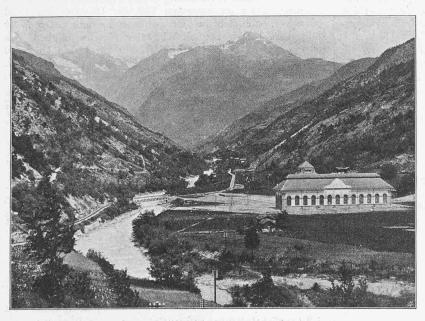


Abb. 17. Die Zentrale Ackersand von Süden.