Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 61/62 (1913)
Heft: 17

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: Der Bietschtal-Viadukt der Lötschbergbahn. — Die Wiederherstellung der Bieler Stadtkirche. — Die Unterkühlung beim Ausfluss gesättigten Dampfes. — Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern. — Miscellanea: Jubiläumsfeier des Elektrotechnischen Vereins Wien. Basler Museumsbauten. Schweizerischer Technikerverband. Elektrifizierung der Linien von italienischen Staatsbahnen. Gaskraft-Wasserpumpen von Humphrey der Chingford-Reservoire des „Metropolitan Water Bord". Schweizerische Wasserrechtsgesetzgebung. Eidgenössische Technische Hochschule. — Konkurrenzen: Sekundarschulhaus in Romanshorn. Frauenarbeitsschule in Basel. — Nekrologie: Dr. A. Slaby. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung. — Submissions-Anzeiger.

Tafel 46 bis 49: Die deutsche Stadtkirche in Biel.

Band 61. **Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.** **Nr. 17.**

Der Bietschtal-Viadukt der Lötschbergbahn.

Von Ingenieur *Adolf Herzog* in Basel.

(Mit Tafel 45.)

(Schluss von Seite 211.)

Als Montageeinrichtungen wurden, soweit dem Verfasser bekannt, hierzulande erstmals hohe Derricks verwendet. Auf jeder Talseite wurde je ein Derrick von rund 34 *m* Auslegerlänge und ebensoviel Ständerhöhe bei 5 bis 6 *t* Tragvermögen errichtet (Abbildungen 17 bis 19). Diese, durch je eine Dampfmaschine bedienten Derricks, die sich als äusserst zweckentsprechend erwiesen, hatten in erster Linie den Transport des Eisenmaterials von den Lagerplätzen bei den Widerlagern bis zum Gerüstboden zu besorgen, bezw. an den über den horizontalen Teil des Eisengerüstes verlaufenden Montage-Portalkran abzugeben. Beim Zusammenstellen der auf geneigtem Gerüstboden liegenden sogen. Bogenbeine dienten die Derricks direkt als Versetzkrane. Beim Aufstellen des Eisengerüstes, das als Turmbau, ohne eigene Rüstung, zusammengestellt wurde, leisteten die beiden Derricks ausgezeichnete Dienste. Die Aussenteile des Gerüstes, auf Seite Goppenstein fertige, einzuhängende Rüstträger, auf Seite Brig mit Zugstangen als Hängewerk verstärkte Untergurten des Eisengerüstes, konnten an Land als Ganzes gefasst, mit den Derricks über den Abgrund geschwenkt und an der Verwendungsstelle eingesetzt werden (Abbildung 11, Seite 224).

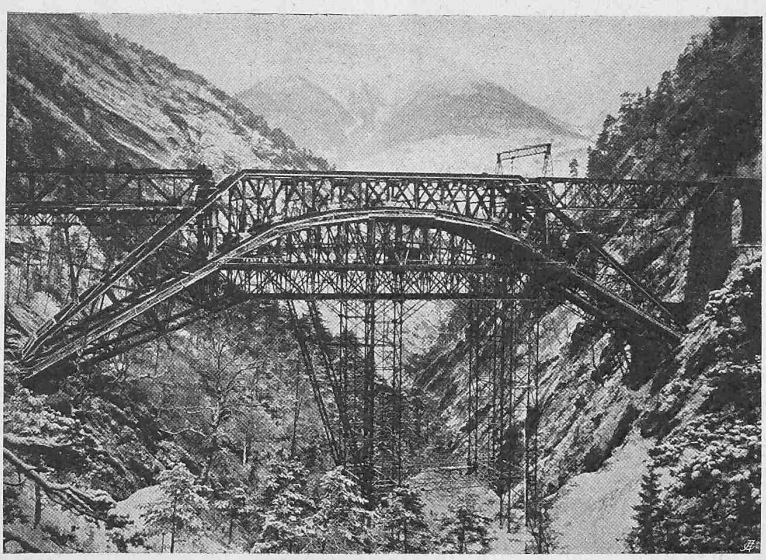

Abb. 7. Gesamtbild, Blick talauswärts (13. November 1912).

Zur Montage der Aussenöffnungen wurden eiserne Rüstträger mit Holzabdeckung verwendet. Diese Rüstträger stützten sich auf Konsolen, die in die aufsteigenden Widerlager eingemauert wurden; eine weitere Unterstützung erhielten diese Träger durch je ein auf die Obergurten der Bogenbeine aufgesetztes eisernes Rüstjoch und durch eine in den Auflagerquerträger für die Aussenöffnung eingebaute ebensolche Hängerüstung. Alle diese Rüst-Einrichtungen konnten mit den Derricks versetzt werden.

Die Montagenietung erfolgte mittels Presslufthämmern der Maschinenbau A.-G. vorm. Pokorny & Wittekind in Frankfurt a. M. Ein Burckhardscher Stufenkompressor lieferte Druckluft von 6 bis 7 *at* Spannung; diese diente zum gleichzeitigen Betriebe der fünf bis sieben Lufthämmer und zur Versorgung der zugehörigen Pressluft-Feldschmieden mit der nötigen Luftzufuhr. Der Kompressor wurde durch ein Lanz'sches Lokomobil von 22 *PS* angetrieben; das „Maschinenhaus" war in einer im Fels ausgesprengten Nische untergebracht und zugleich als Reparaturwerkstätte eingerichtet. Das erforderliche Kesselspeise-, Kühl- und Trinkwasser lieferte eine etwa

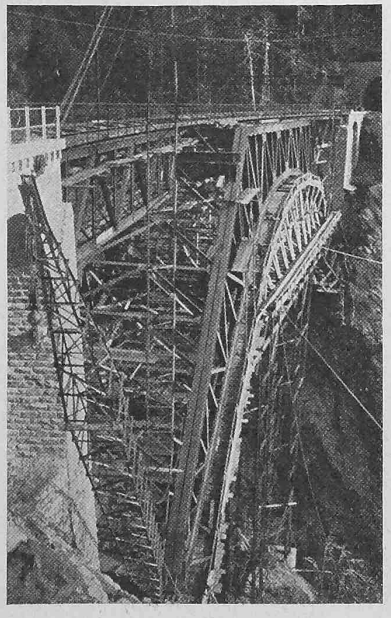

Abb. 9. Vom rechten Ufer aus, rechts der Bahn (9. Januar 1913).

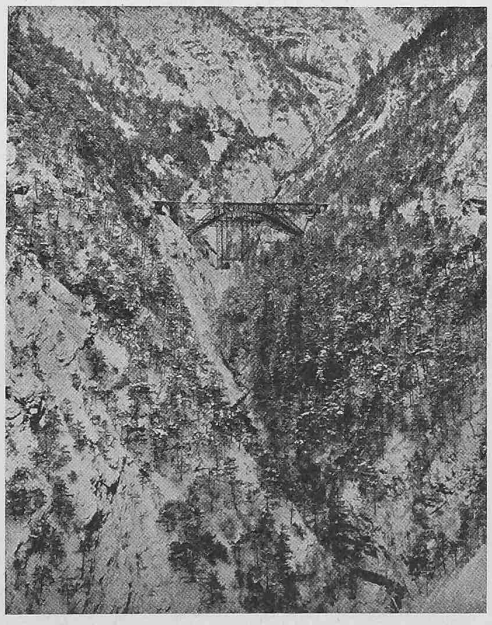

Abb. 8. Gesamtbild taleinwärts, links und rechts die Tunnel der Dienstbahn (13. Nov. 1912).

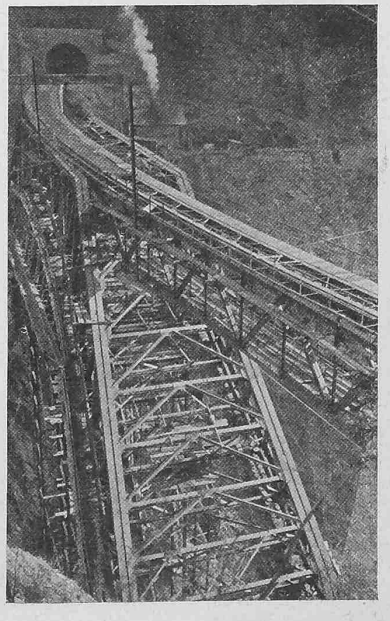

Abb. 10. Vom rechten Ufer aus, links der Bahn (9. Januar 1913).