Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **91/92 (1928)**

Heft 25

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.e-periodica.ch

INHALT: Die kombinierten Kraftwerke Klosters-Küblis und Davos-Klosters der Bündner Kraftwerke (mit Tafeln 26 und 27). — Studien über Schwingungen von Kreisplatten und Ringen. — Ausstellungshaus Lux Guyer auf der „Saffa". — Technische Notwendigkeit und ästhetische Absicht. — Vom schweizerischen Postautobetrieb im Winter. — Mitteilungen: Unfälle im Betrieb und Verkehr mit Automobilen. Royal School of Engineering, Giza (Cairo). Ausfuhr elektrischer Energie. Zur Frage eines Kongress- und Ausstellungsgebäudes in Zürich. Ueber den Verkehr auf dem Rhein oberhalb Basel. — Preisausschreiben: Entwürfe für einen landwirtschaftlichen Motor. — Nekrologe: Othmar Schnyder. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine: Sektion Bern des S. I. A. S. T. S. — An unsere Abonnenten.

Band 92. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Nr. 25

Die kombinierten Kraftwerke Klosters-Küblis und Davos-Klosters der Bündner Kraftwerke.

Von ROBERT MOOR, konsult. Ingenieur, Zürich.

(Schluss des I. Teils von Seite 293, mit Tafeln 26 und 27)

Druckleitung. Das Tracé der Druckleitung ist im Grundriss gerade und es liegen in der gleichen Axe auch der Verbindungsstollen nach dem Wasserschloss sowie der Unterwasserkanal. Das Gefälle variiert zwischen 35 und 99 %; das Längenprofil weist sieben Gefällsbrüche auf (Abb. 43, S. 315). Die geologischen Verhältnisse sind sehr günstig, da der Fels bei den Fixpunkten in geringer Tiefe ansteht; die Schichtung ist auch hier bergwärts fallend, sodass die Fixpunkte auf die Schichtköpfe zu stehen kamen. Im Vollausbau wird die Druckleitung aus drei Rohrsträngen bestehen, wovon heute erst zwei ausgeführt sind (Abb. 44 bis 46). Die Lichtweite beträgt am obern Ende 1,30 m, am untern noch 1,05 m, bei 8 bis 26 mm Blechstärke; das 1,30 m weite Verteilleitungsrohr erhielt dagegen eine Blechstärke von 35 mm. Die Rohrschüsse sind im obern Teil der Druckleitung 12 m, im mittlern Teil 10 m und unten noch 8 m lang. Beide Rohrstränge samt Verteilleitung wiegen zusammen 838 t; das schwerste Rohr, das auf der Seilbahn befördert werden musste, hat ein Gewicht von 6300 kg. Die Rohre sind aus überlappt geschweissten S. M.-Blechen hergestellt und besitzen Nietmuffenverbindung; Rohrkrümmer, Verteilleitung und Expansionen dagegen haben Bundflanschverbindungen. Für die Verteilleitung kamen Formstücke aus Stahlguss zur Verwendung.

Die Fixpunkte erhielten ausser Verankerungseisen auch quer zur Rohraxe kräftige Armierungen, wodurch die sonst häufig beobachteten Risse im Beton vermieden wurden. Im Einschnitt ist die Sohle gepflästert; zur Verhütung von Steinschlag infolge Verwitterung wurden die steilen Anschnitte des Bündner Schiefers mit einem Gunitüberzug versehen.

Die Druckleitung kreuzt die Rhätische Bahn, die Kantonsstrasse und mehrere Feldwege; Rhätische Bahn und Kantonsstrasse konnten mit einem Stollen unterfahren werden (Abb. 45 bis 48). Die geringe Konstruktionshöhe zwischen Stollenscheitel und Bahnkörper bedingten besondere Vorsicht bei der Ausführung; nach der Montage wurden die Röhren im Stollen einbetoniert. Für die Ueberführung der Feldwege wurden eine leicht armierte Bogenbrücke und zwei armierte Rahmenbrücken mit Holzbohlenbelag erstellt (Abb. 46 und 47).

Im Apparatenhaus sind in jedem Rohrstrang eine von Hand und eine automatisch bediente Drosselklappe, eine Expansions-Stopfbüchse und ein automatisches Lufteinlassventil eingebaut; die automatische Drosselklappe kann auch von der Zentrale aus elektrisch ausgelöst werden. Ferner ist in jedem Rohrstrang unterhalb des letzten Fixpunktes ein Keilschieber mit hydraulischem Antrieb eingebaut.

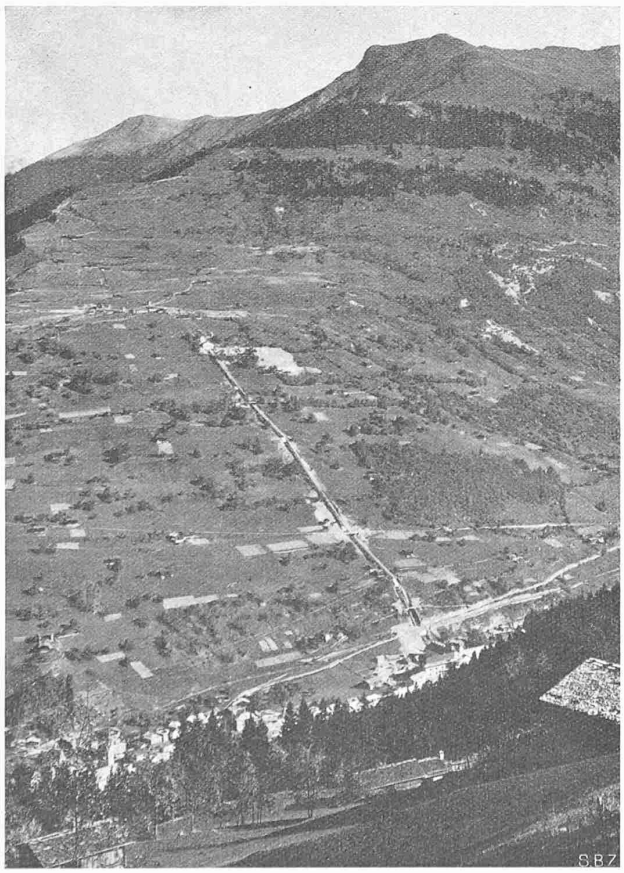

Abb. 44. Plevigin, Rohrleitung und Zentrale aus S-W.

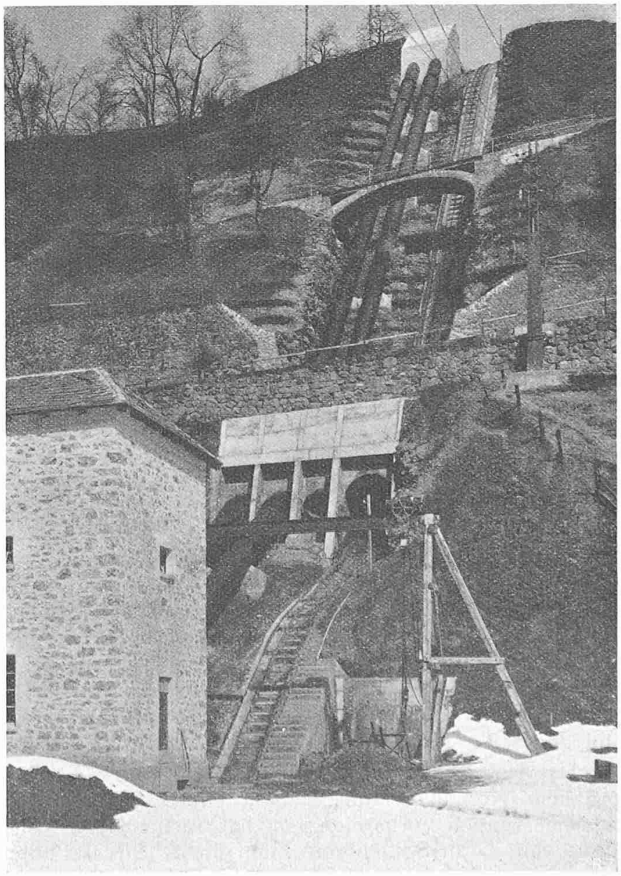

Abb. 47. Unterstes Stück der Rohrleitung (14. März 1922).