

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Band: 95/96 (1930)

Heft: 15

Artikel: Die Versuchsanstalt für Wasserbau an der Eidg. Techn. Hochschule
Zürich

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-43982>

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

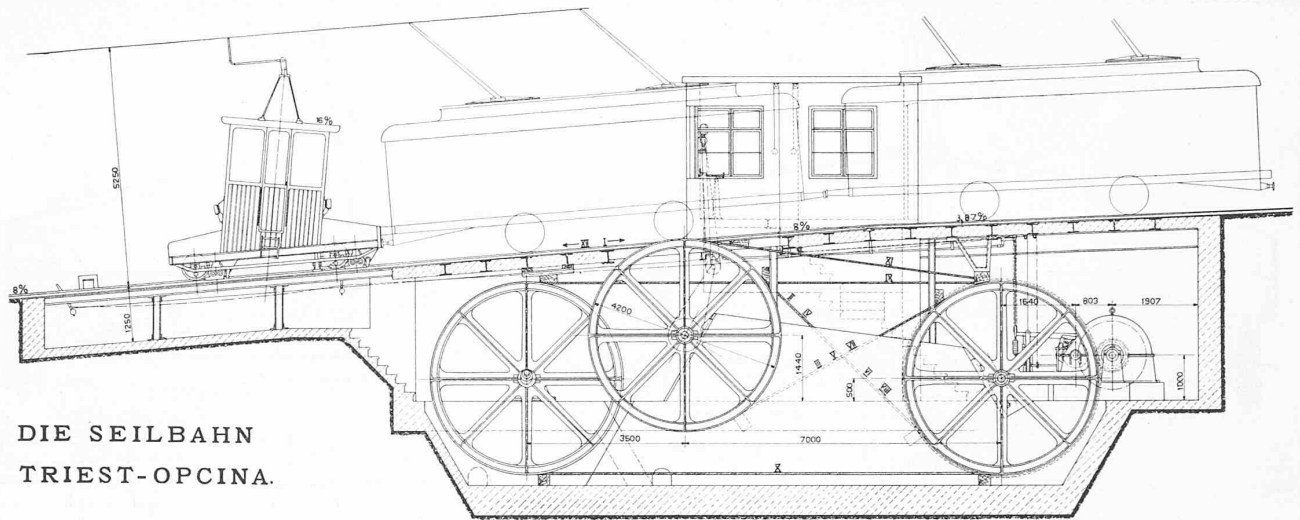
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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.](#)

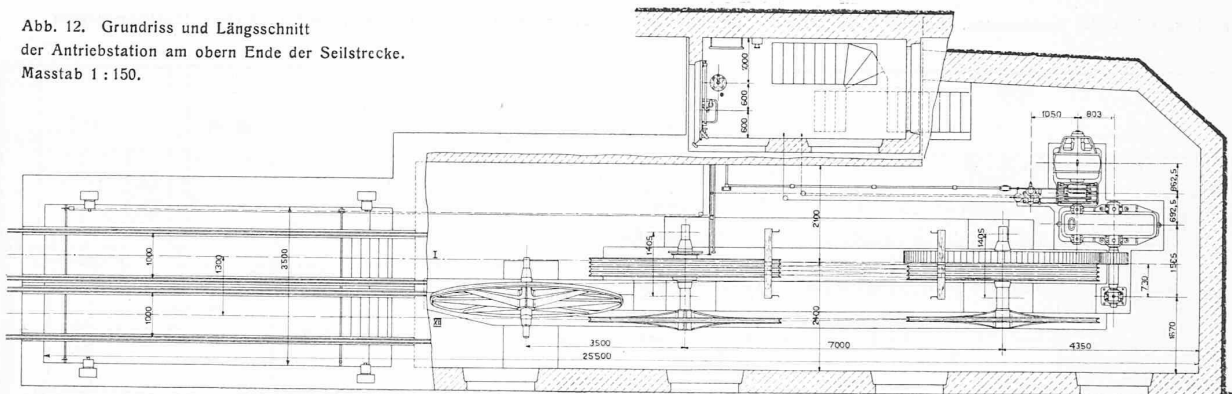
Download PDF: 22.11.2024

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



DIE SEILBAHN TRiest-OPCINA.

Abb. 12. Grundriss und Längsschnitt
der Antriebstation am oberen Ende der Seilstrecke.
Masstab 1 : 150.



erfolgt auch die Signalegebung durch Vermittlung der ein-dräftigen Kontaktoberleitung, durch die auch der Licht- und Heizstrom zugeführt wird. Schliesslich besitzt jeder Bremswagen auch ein Telephon, das vermittelt eines Kontaktstabes an einer seitlich der Linie gezogene Telephonleitung angeschlossen werden kann.

Das Triebwerk (Abb. 12) ist am oberen Seilbahnende unter dem Doppelgeleise untergebracht. Davor befindet sich die Wagenrevisionsgrube und links neben dem Geleise mit Ausblick auf die Strecke nach beiden Richtungen die Maschinistenkabine. Das Triebwerk besitzt fünf Seilräder von 4,2 m \varnothing , und zwar ein vierrilliges verzahntes Triebrad, und ein vierrilliges Umlenkrad, die vom Seil gekreuzt umschlungen werden und dieses durch Reibung in der einen oder andern Fahrrichtung bewegen, ferner drei einrillige Leiträder, von denen das eine schief steht und das Seil vom einen Geleise auf das andere, 1,3 m daneben liegende hinüber leitet. Der Triebradkolben sitzt auf der Radachse eines in einem geschlossenen Gusskasten im Oelbad laufenden Stirnrad-Reduktionsgetriebes mit Pfeilerverzahnung und 12,3facher Uebersetzung.

Die elastische Kupplung zwischen Reduktionsgetriebe und Motor ist als doppelte Bremscheibe für eine vom Maschinistenstand aus betätigte Handbremse und für die automatische Triebwerkbremse gebildet. Beides sind Backenbremsen mit gefütterten Bremschuhen. In die Kupplung ist ein Zentrifugalapparat eingebaut, der die automatische Bremse bei Ueberschreitung der normalen Drehzahl um etwa 20 % auslöst. Diese Bremse wird auch von einem Magnet ausgelöst, wenn der Strom abgeschnitten wird, und kann jederzeit auch vom Maschinisten durch Pedaltritt in Tätigkeit gesetzt werden. Wenn sie auf irgendwelche Veranlassung schliesst, so öffnet sie einen elektrischen Hilfsschalter, der über den Hauptschalter auch den Strom unterbricht. Ein Tachometer und ein Wagenstandsanzeiger orientieren den Maschinisten ständig über Geschwindigkeit

und Wagenstellungen. Die vom Tecnomasio Italiano Brown Boveri in Mailand sehr geschickt durchgebildete elektrische Ausrüstung, von der die Betriebsicherheit in hohem Masse abhängt, hat sich bestens bewährt.

Die Erprobung und Inbetriebsetzung der Seilbahn konnte in wenigen Tagen erledigt werden, und seither funktioniert die Anlage in strengem Betrieb stets einwandfrei und sicher. Die Bremsproben ergaben, dass der auf der stärksten Neigung mit 3 m/sec Geschwindigkeit abwärtsfahrende vollbeladene Zug von 39,5 t Gewicht im Falle eines Seilbruches auf 1 bis 2 m Weg sicher angehalten würde. Der vollständige Bremschluss erfolgt in etwa $\frac{1}{15}$ sec, was bei voller Geschwindigkeit nur etwa 20 cm Weg vom Seilbruch bis zur vollen Wirksamkeit ergibt. Der bergfahrende oder stillstehende Zug würde bei einem Seilbruch nur um 2 bis 3 cm zurücklaufen.

Die rasche Durchführung und das gute Gelingen dieses Umbaues ist viel der tatkräftigen und verständnisvollen Unterstützung durch die Bahngesellschaft zu verdanken, die den baulichen Teil in eigener Regie ausführte.

Die Versuchsanstalt für Wasserbau an der Eidg. Techn. Hochschule Zürich.

Am 26. April soll die neu erstellte Versuchsanstalt für Wasserbau an der E. T. H. durch eine kleine Feier ihrer Bestimmung übergeben werden. Bei diesem Anlass werden wir in nächster Nummer mit der ausführlichen Beschreibung der Anstalt beginnen. Da mit Rücksicht auf das Falzen des Heftes für den Versand das Beilegen von zwei Tafeln in der gleichen Nummer Schwierigkeiten bereiten würde, legen wir die erste der zur betreffenden Beschreibung gehörenden Tafeln dem vorliegenden Hefte bei. Diese Tafel ist, mit der zweiten, in der folgenden Nummer 16 bei Seite 208 einzuschalten (nicht bei Seite 218, wie irrtümlich auf der Tafel gedruckt).