Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89/90 (1927)
Heft: 24

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: 15.09.2025

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

INHALT: Die Seilbahn La Escontrilla-Reineta in Spanien. — Tätigkeit der Eidg. Materialprüfungsanstalt an der E. T. H. in Zürich im Jahre 1926. — Viertakt-Dieselmotoren mit Ausladung durch Auspuffturbinen. — Zweiter Wettbewerb für die Gewerbeschule und das Kunstgewerbemuseum Zürich. — Neues Strukturgefühl. — Mitteilungen: Eidgen. Techn. Hochschule. Ein neuartiger Seiltrieb. Untersuchungs-Ergebnisse von Schweisseisen abgebrochener Bauwerke der Berliner Stadtbahn. Entwicklung des Gaskonsums in den Ver. Staaten. Logarithm. Rechenschieber für Kanalisation und Wasserversorgung. Ausstellung neuer Schweizer Architektur im Gewerbemuseum Bern. Eine neue meerverbindende Eisenbahn in Zentralamerika. Zur Erhaltung der Burgen und Ruinen. Der internationale Verband für reine angewandte Chemie. — Korrespondenz. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Basler Ingenieur- und Architekten-Verein. S. T. S.

Band 89. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Nr. 24

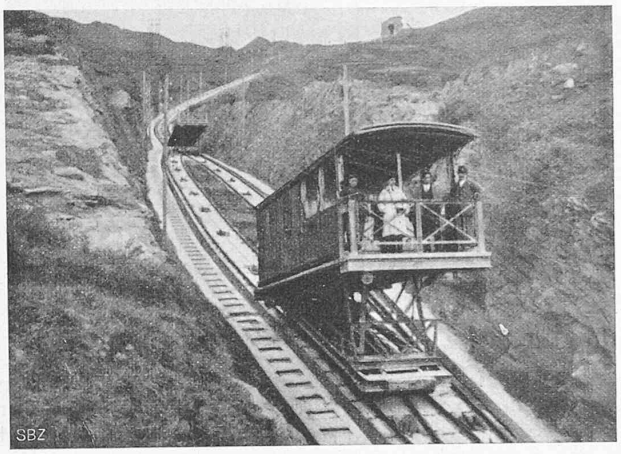

Abb. 3. Wagen mit Personenkabine, an der Ausweiche.

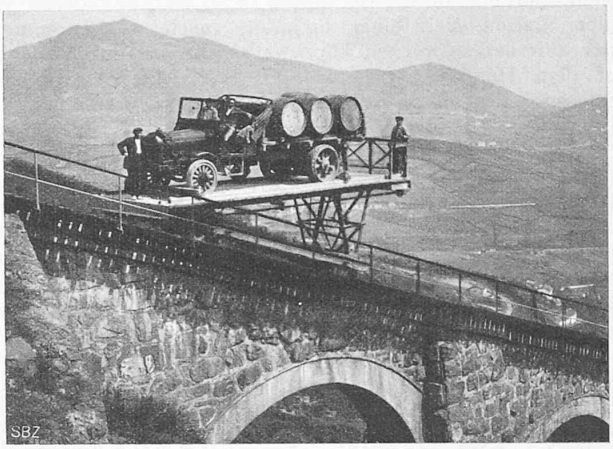

Abb. 2. Wagen mit Plattform für Automobiltransport.

Die Seilbahn La Escontrilla-Reineta in Spanien.

Von Dipl.-Ing. W. FREY in Bern.

Kürzlich wurde eine Seilbahn dem Betriebe übergeben, die infolge verschiedener Besonderheiten und Neuerungen in Fachkreisen Interesse finden dürfte. In der spanischen Provinz Vizcaya liegen in der Nähe der Küste ausgedehnte und reiche Eisenerzgruben, in denen das Mineral meist im Tagbau gewonnen und mittels Luftseilbahnen den Erzdampfern direkt zugeführt wird. Die Zufuhr von Lebensmitteln und andern Waren zu den etwa 400 m über Meer gelegenen, hauptsächlich von Bergarbeitern bewohnten Dörfern Reineta und Arboleda aber war auf eine über 7 km lange, den Berg in langen Serpentinen erklimmende Strasse angewiesen. Zur Erleichterung und Verbilligung dieser Transporte wurde von der Provinzialbehörde der Bau einer Seilbahn beschlossen, die sowohl dem Personentransport, als auch der Beförderung von Lastautomobilen zu dienen hat. Nach einem scharfen Wettbewerb wurde der Auftrag der „Giesserei Bern" der L. v. Roll'schen Eisenwerke übertragen, da die Vorteile und die Betriebsicherheit der vorgeschlagenen, ihr patentierten Schnellschlussbremse von dem mit der Prüfung und dem Vergleich beauftragten technischen Ausschuss anerkannt wurden.

Der untere Endpunkt der Bahn liegt beim Dorfe Escontrilla, rund 15 km nordwestlich von Bilbao. Eine kurze Verbindungstrasse wurde als Zufahrt von der Hauptstrasse her erstellt. Die Bahn hat, in der Neigung gemessen, eine Länge von 1200 m; sie überwindet einen Höhenunterschied von 342 m und weist Steigungen von 24,3 % bis 35,5 % und eine Kurve von 500 m Radius auf (vergleiche das untenstehende Längenprofil Abb. 1). Die Gefällsbrüche sind mit Radien von 2000 m ausgerundet.

Die Bedingungen schrieben den Transport von 60 Personen bei aufmontiertem Wagenkasten, oder von Camions von 9000 kg Bruttogewicht bei abgehobenem Wagenkasten vor. Die Fahrgeschwindigkeit wurde auf 2,0 m/sek festgesetzt, sodass die Dauer einer einfachen Fahrt 10 min beträgt. Für den Automobiltransport musste eine Plattform geschaffen werden, die bei der durchschnittlichen Bahnneigung horizontal liegt (Abb. 2). Auf dieser ist der Wagenkasten aufgesetzt. Die dadurch bedingte hohe Lage des Wagenkastens (Abb. 3) erforderte zur Erzielung einer grössern Stabilität bei Winddruck eine grössere Spurweite, als die sonst übliche von 1,0 m; sie beträgt 1,2 m. Die Stabilität wurde dabei bis zu einem Winddruck von 80 kg/m² gesichert.

Der Unterbau ist auf die ganze Länge gemauert. An Kunstbauten sind zwei Viadukte, eine Strassenüberführung und eine Strassenunterführung (Abbildung 4) vorhanden. Die Fundierung des einen Viaduktes bot des schlechten Untergrundes wegen grosse Schwierigkeiten und musste bis auf 7 m unter die

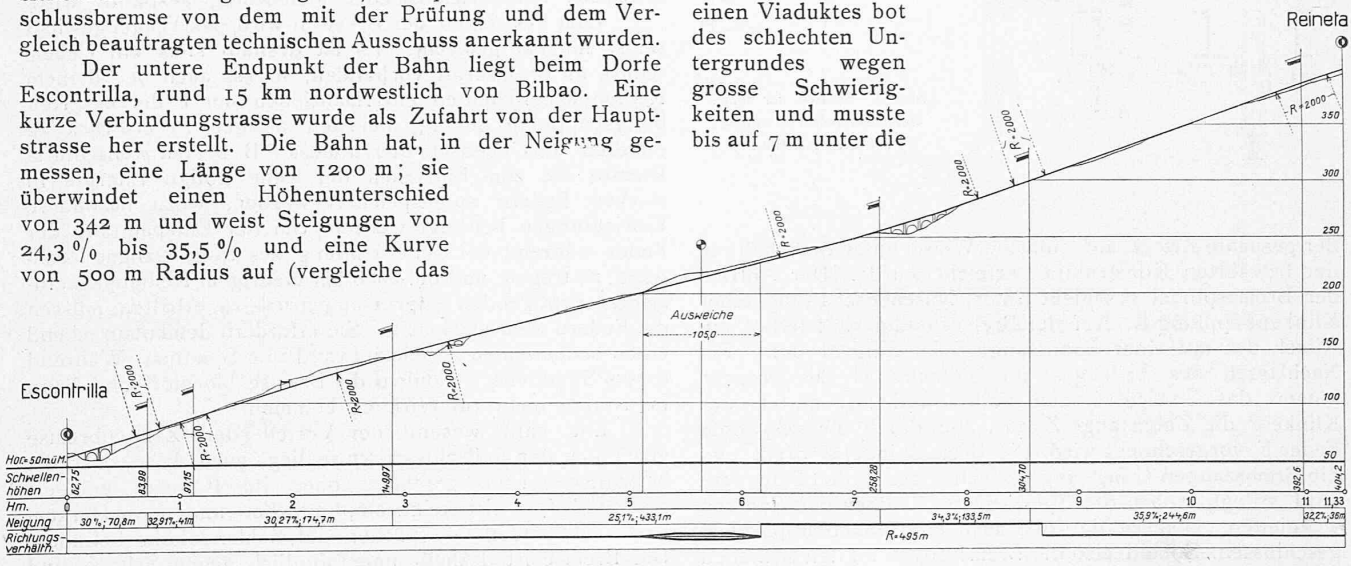

Abb. 1. Längenprofil der Seilbahn La Escontrilla-Reineta. — Masstab der Längen und Höhen 1 : 6000.