

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **89/90 (1927)**

Heft 24

PDF erstellt am: **20.09.2024**

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 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. Untersuchungsergebnisse von Schweisseisen abgebrochener Bauwerke der Berliner Stadtbahn. Ent-

wicklung 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

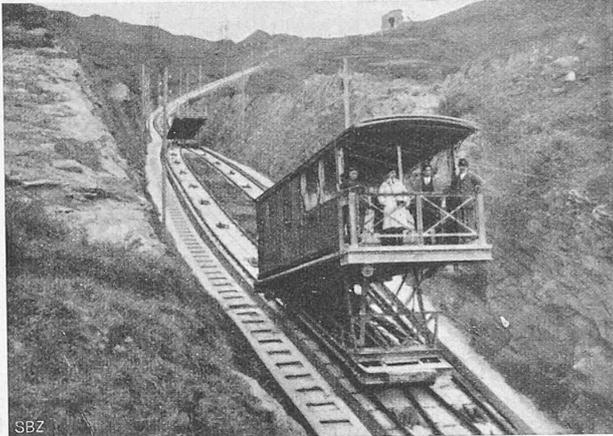


Abb. 3. Wagen mit Personenkabine, an der Ausweiche.



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 Serpentina 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 Wettbewerbs wurde der Auftrag der „Giesserei Bern“ der L. v. Roll'schen Eisenwerke übertragen, da die Vorteile und die Betriebssicherheit 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 grösseren 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

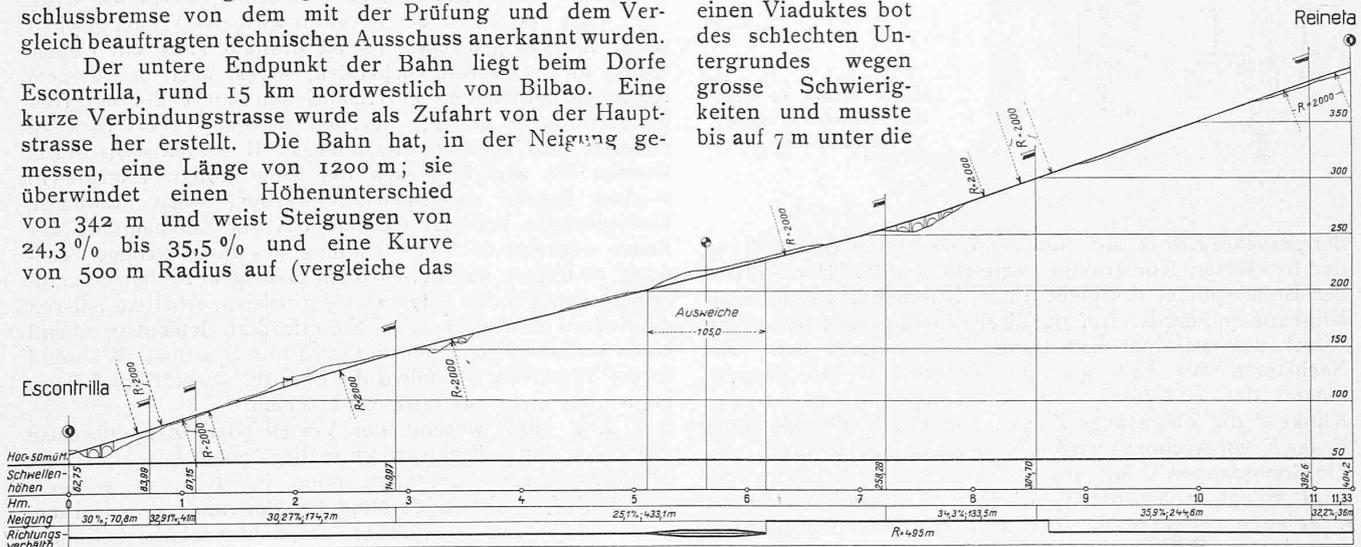


Abb. 1. Längenprofil der Seilbahn La Escontrilla-Reineta. — Masstab der Längen und Höhen 1 : 6000.