Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **93/94 (1929)**

Heft 4

PDF erstellt am: **26.04.2024**

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: Diesel-elektrische Triebwagen der Appenzellerbahn. — Notes sur le calcul des conduites des usines hydrauliques. — Hotel-Umbauten von Architekt A. Meili, Luzern. — Das Dornier-Flugschiff „Do. X". — Mitteilungen: Untersuchung der Vorgänge beim Stromdurchgang durch den menschlichen Körper. Zur Verminderung des Klopfens bei Fahrzeugmotoren mit hoher Kompression. Zweidruck-Dampfkraftanlagen. Prüfung von Wärme- und Kälteschutzanlagen. Strassenbahnwagen mit Sprengvorrichtung. Die Automobilausfuhr. — Wettbewerbe: Neugestaltung des Bahnhofplatzes in Zürich. Schwimmbad in Interlaken. — Literatur: Romanische Baukunst und Skulptur in Frankreich. Eingegangene Werke. — Mitteilungen der Vereine: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Section Vaudoise.

Band 94

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich.
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 4

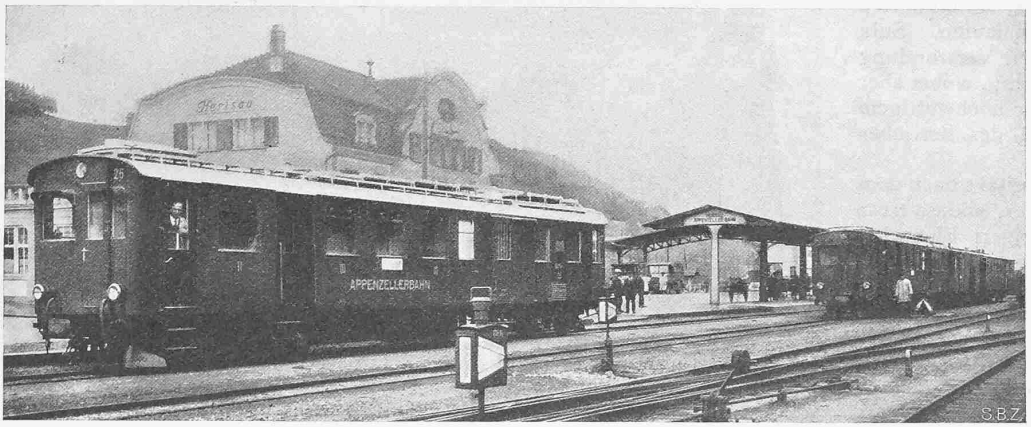

Abb. 1. Zwei Sulzer-Dieselmotor-Triebwagen in der Station Herisau.

Diesel-elektr. Triebwagen der Appenzellerbahn.

Von Dipl. Ing. MAX E. TRECHSEL, Ingenieur bei der Firma Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur.

Diesel-elektrische Triebwagen eignen sich neben der Verwendung auf Hauptstrecken vor allem auch zum Dienst auf Nebenbahnen, für die der Betrieb mit Dampflokomotiven infolge der hohen Brennstoff- und Personalkosten und der kleinen Züge nicht wirtschaftlich ist. Gewöhnlich ergibt die Elektrifikation zu hohe finanzielle Belastungen, sodass sie aus diesem Grunde nicht in Angriff genommen wird. Dagegen kann eine Anpassung an die Forderungen des modernen Verkehrs mittels der Einführung von Diesel-Lokomotiven und Diesel-Triebwagen erreicht werden.

Bei diesen Fahrzeugen sind infolge der guten thermischen Eigenschaften der Dieselmotoren und des niedrigen Brennstoffpreises die Betriebskosten bedeutend niedriger als bei Dampflokomotiven. Sie werden wie einige Fahrzeuge des rein elektrischen Betriebes nur von einem Mann bedient. Da sie keine so grossen Kapitalaufwendungen wie die Einrichtung des elektrischen Betriebes erfordern, lässt sich eine Rentabilität eher erreichen.

Als bei der Appenzeller-Bahn die teilweise Erneuerung des Traktionsmaterials in Frage kam, indem der Ersatz von Dampflokomotiven notwendig geworden wäre, entschloss sich der Verwaltungsrat zur Anschaffung von zwei Sulzer - Diesel - Triebwagen. Diese seit kurzem in Dienst stehenden Wagen (Abb. 1 und 2) sind die ersten schmalspurigen Fahrzeuge dieser Art in der Schweiz. Sie wurden von der Firma Gebrüder Sulzer A.-G., Winterthur entworfen, die auch die Dieselmotoren mit Zubehör gebaut hat. Die Lieferung der elektrischen Ausrüstung wurde der Maschinenfabrik Oerlikon übertragen, während der mechanische Teil aus den Werkstätten der Schweizerischen Industriegesellschaft Neuhausen stammt.

Die meterspurige Strecke von insgesamt 26 km Länge weist 37 ‰ Maximalsteigung und 90 m Minimalradius auf und überwindet zwischen der Talstation Gossau und dem Scheitelpunkt zwischen Gonten und Gontenbad (vergl. das Längenprofil Abb. 9 auf Seite 40) einen Höhenunterschied von 265 m.

Die Hauptdaten der Motortriebwagen sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

Diese Triebwagen können bis zu drei vierachsige Anhängewagen mitführen, sodass bergwärts etwa 150 Personen befördert werden können. Um die Möglichkeit zu haben, bei der Talfahrt Züge bis zu acht Wagen zusammenzustellen, wurde die Bremsausrüstung dementsprechend reichlich bemessen.

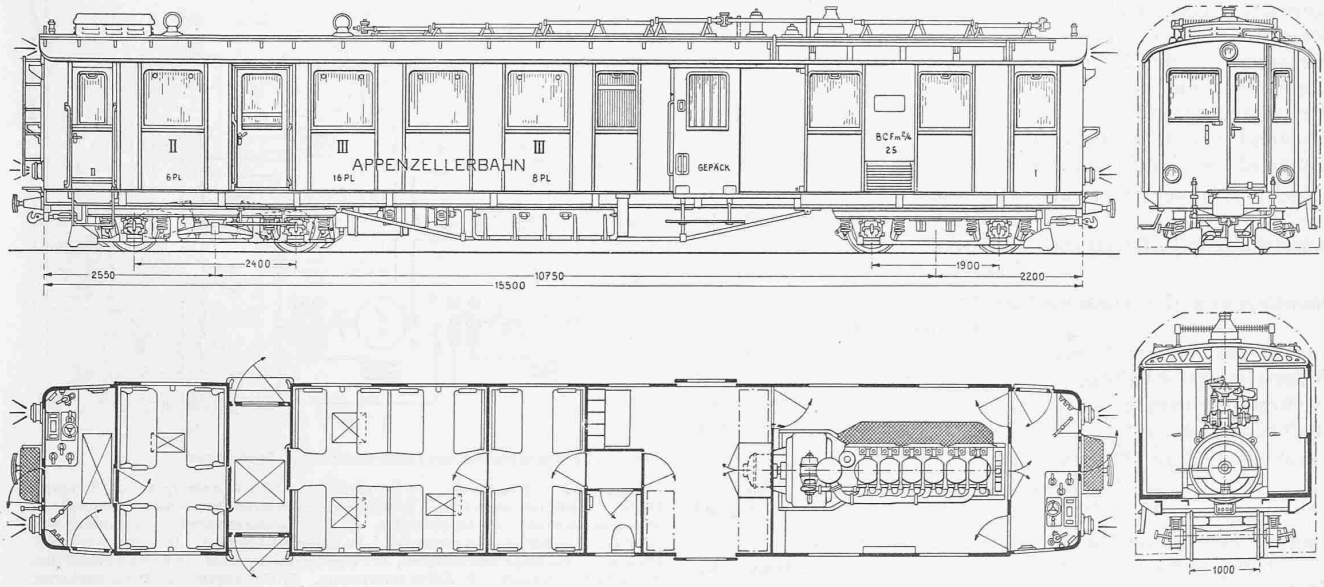

Abb. 2. Typenskizze 1 : 100 des Diesel-elektrischen Triebwagens der Appenzellerbahn.