

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **27/28 (1896)**

Heft 14

PDF erstellt am: **19.09.2024**

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: Beirut-Damaskus. Kombinierte Adhäsions- und Zahnradbahn. II. — Miscellanea: Elektr. Lokalbahn Meckenbeuren-Tettngang. Die Eisenindustrie der Welt. Eine Vorrichtung zur Beobachtung von Schlagwettern. Einfluss der Telefonleitungen auf die atmosphärische

Elektricität. Denkmal für Gaspard André in Lyon. — Nekrologie: † Emil Boeswillwald. — Litteratur: Baumaterialienkunde. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Stellenvermittlung.

Hierzu eine Tafel: Eisenbahn von Beirut nach Damaskus.

Beirut-Damaskus. Kombinierte Adhäsions- und Zahnradbahn.

Von Roman Abl.

II.

Unterbau.

Im allgemeinen erwies sich die Bodenbeschaffenheit der Herstellung eines soliden Bahnkörpers recht günstig;

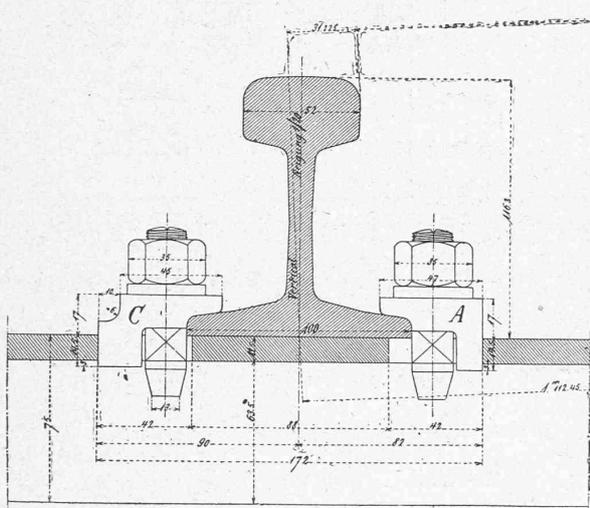
einen Sturm erlebt, während welchem die Pferde in den Strassen von Beirut fushoch im Wasser gewatet, und der über die Gegend innert drei Tagen eine Regenmenge von 36 cm Höhe ergoss.

Oberbau.

In Anbetracht der Holzarmut des eigenen Landes, der grossen Inanspruchnahme des Oberbaus in klimatischer Hinsicht, wie mit Rücksicht auf die vielen engen Kurven und die hohe Zugkraft wurde gleich anfangs für die ganze Linie eiserner Oberbau in Aussicht genommen.

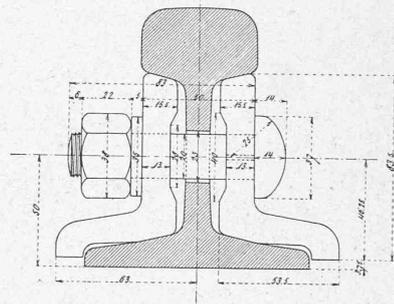
Beirut-Damaskus. — Oberbau.

Fig. 10.



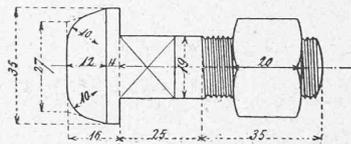
1 : 3.

Fig. 11.



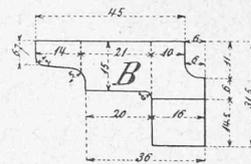
1 : 3.

Fig. 15.



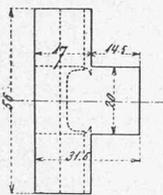
1 : 2.

Fig. 14.



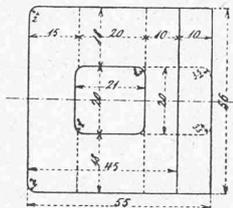
1 : 2.

Fig. 12.



1 : 2.

Fig. 13.



1 : 2.

einzelne Landstriche sind reich an Kalk- und Sandstein; häufig aber auch begegnet man der dem Lande eigentümlichen lehmartigen Erde, die bei trockenem Wetter steinhart wie gebrannte Ziegel, zur Regenzeit aber weich und flüssig wird.

Der Bahnkörper besteht durchweg aus einem 30 cm mächtigen Bett von geschlagenem Schotter, im untern Teile die grössern Stücke, in der Nähe der Schwellen die üblichen Dimensionen. Sorgfältig eingebaute Steinbette wurden nur an nassen Stellen durchgeführt. Lange Strecken, namentlich in den Steigungen von 60 und 70⁰/₁₀₀₀ sind mit kräftigen Banketten aus lagerhaften Steinen eingefasst.

Auf die Wasserabfuhr wurde besondere Sorgfalt verwendet, an der Oberfläche durch zahlreiche offene Kanäle, in den Einschnitten durch gepflasterte Rinnen, unter den Dämmen durch weite, durchwegs in schönsten Hausteinen ausgeführte Dohlen. Im allgemeinen kann in dieser Richtung nie zu viel gethan, durch übel angebrachte Sparsamkeit aber leicht die Bahnanlage arg geschädigt werden, zumal in Gegenden, wie die betreffende. Wir selbst haben dort

Die *Laufschiene*, Fig. 10, nach Profil Vignoles, sind aus Flusstahl, wiegen 27,6 kg pro Laufmeter, haben 116 mm Höhe und 9,9 m normale Länge.

Die *Laschen*, Fig. 11, erhielten die übliche Winkelform für innen und aussen. Ihre Länge ist 610 mm. Sie ruhen auf zwei um 450 mm von einander entfernten Querswellen, wo sie die Klemmplatte beidseitig umfassen. Vier Schrauben verbinden jedes Laschenpaar mit den zwei Schienenenden.

Klemmplatte und *Hakenschrauben*, wie die Fig. 12 bis 15 sie darstellen, besorgen die Befestigung der Schienen auf die Querswellen. Speziell für die Zahnstangenstrecken sind drei verschiedene Klemmplatten in Verwendung, mit 12 (A) 16 (B) (Fig. 14) und 20 (C) mm Stollendicke. Im geraden Geleise befinden sich im Geleise die Plättchen A, aussen C, damit ist die normale Spur von 105 cm gegeben; in Kurven bis hinunter auf 350 m Radius werden die Plättchen A und C für den äussern Schienenstrang belassen, der innere dagegen wird mit zwei Plättchen B befestigt; damit tritt eine Spurerweiterung von 4 mm ein. Für Kurven unter 350 m Radius bis zu 200 m werden auch die Plättchen