Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **41/42 (1903)**

Heft 23

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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 Mendelbahn. III. (Schluss.) — Die deutsche Städteausstellung in Dresden 1903. III. (Schluss.) — «Kulturarbeiten.» — Miscellanea: Statistik der elektr. Bahnen in Deutschland. Die Osmiumlampe. Rickenbahn. Internationaler Verband für die Materialprüfung der Technik. Neu aufgedeckte Kunstdenkmäler in Bologna. Internationaler Kongress zur Förderung des Zeichenunterrichtes in Bern 1904. Gefährdung alter Kunstdenkmäler in der Schweiz. Eisenbahnbrücke bei Brugg. Die Fassade des Hauses Marktgasse Nr. 42 in Bern. — Konkurrenzen: Mädchen-Primarschul-Gebäude in St. Gallen. Friedhofanlage für Lahr. — Nekrologie: † J. J. Reifer. — Eidg. Polytechnikum: Statistische Uebersicht. — Literatur: Bautechnische Projekte. Stein und Eisen. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittelung.

Die Mendelbahn.

Von *E. Strub*, Ingenieur in Zürich.

III. (Schluss.)

Von den **Stationsanlagen** bietet namentlich die obere Interesse wegen ihrer besondern Treppenanlage. Da sich die Treppen auf den bestehenden Seilbahnen mit 50 bis 60% Endsteigung für Personen- wie auch für Gepäck- und Güterverkehr als unpraktisch erwiesen haben, wurde vom Verfasser an der Mendelbahn eine Vorkehrung getroffen, die besser befriedigt und für alle Neuanlagen mit grosser Endsteigung zu empfehlen ist. Bei dieser Anordnung muss der Reisende, nachdem er das Coupé verlassen hat, nicht längs des Wagens mühsam die Treppe hinaufsteigen, sondern er betritt die winkelrecht zur Bahnachse mit jedem Coupé korrespondierende horizontale Terrasse und erreicht von dieser aus auf schwach geneigter Treppe die Strasse, wie aus den Abbildungen 16, 17 und 18 ersichtlich ist. Auch der Gepäck- und Warenverkehr wickelt sich vom Coupé aus bis zur Strasse auf horizontaler Terrasse ab, also auf die bequemste Weise; darnach ist auch die Lage des Gütermagazins bestimmt worden.

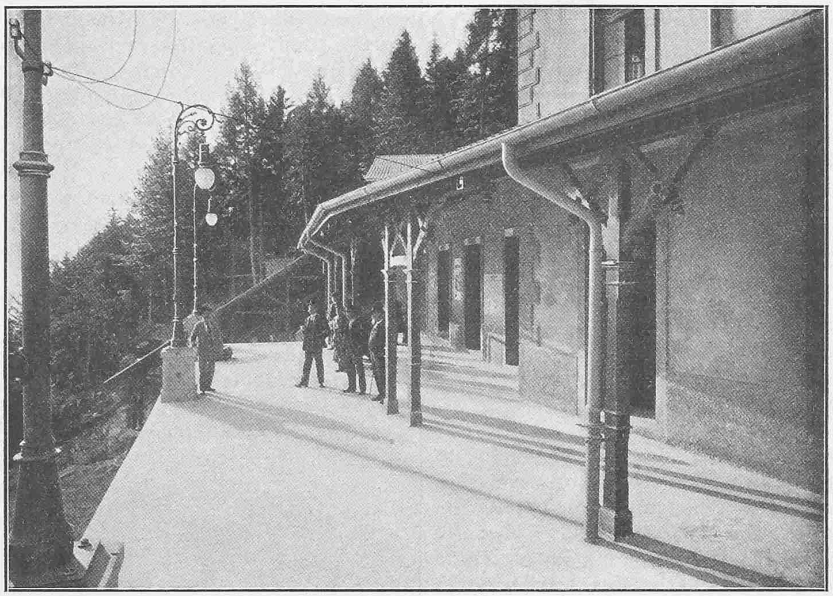

Abb. 18. Die Terrasse der Station Mendelpass.

In der untern Station stehen die Geleiseachsen von Seilbahn und Adhäsionsbahn in einem Winkel von 80° zu einander. Wie aus den Abbildungen 4 (S. 228) und 19 (S. 264) zu erkennen ist, kann das Umsteigen auf bequeme Weise in gedeckten Hallen erfolgen. Da die Anfangssteigung nur 16,5% beträgt, war hier eine Einsteigtreppe entbehrlich und konnte durch eine mit Steinplatten gedeckte Rampe ersetzt werden.

Das Ein- und Aussteigen erfolgt in der untern und in der obern Station allein auf der rechten Seite, weswegen die Wagen nur auf dieser Seite Türen besitzen, ebenso wie die Viadukte nur auf dieser Seite mit Geländern versehen sind. In beiden Stationen befinden sich 1,3 *m* tiefe Arbeitsgruben, die auf Wagenbreite frei und ohne Querverbindungen gebaut sind, sodass die Wagen bequem untersucht und die erforderlichen Unterhaltungsarbeiten besorgt werden können. Die Grundrisse der geräumigen und stattlichen Stationsgebäude zeigen, dass sich an beiden Bahnenden Restaurants befinden.

Das **Drahtseil** erleidet die grösste Beanspruchung während der Fahrt, wenn der steigende, belastete Wagen auf 57% gelangt und die Summe aus Wagen- und Seilkomponenten nebst Widerständen etwa 7000 *kg* erreicht. Die vorgeschriebene zehnfache Sicherheit bedingt eine totale Bruchfestigkeit von 70000 *kg* und die Rücksicht auf die Ausrundungsbögen im Längenprofil, wie auch die möglichst gleichförmige Motorbelastung, erfordern ein Seilgewicht von 4 *kg/m*. In Bezug auf diese Verhältnisse wurde eine Seilkonstruktion gewählt nach Längschlag, mit 6 Litzen zu 16 Drähten von 2,4 *mm* und einem Seelendraht von 1,7 *mm* Dicke, wovon erstere 166 kg/mm^2 und letzterer 88 kg/mm^2 spezifische Festigkeit besitzen. Das Seil besitzt einen Durchmesser von 34,8 *mm* und hat in der Wiener Prüfungsanstalt genau 70000 *kg* Festigkeit aufgewiesen.

Das Seil stammt aus den Werken

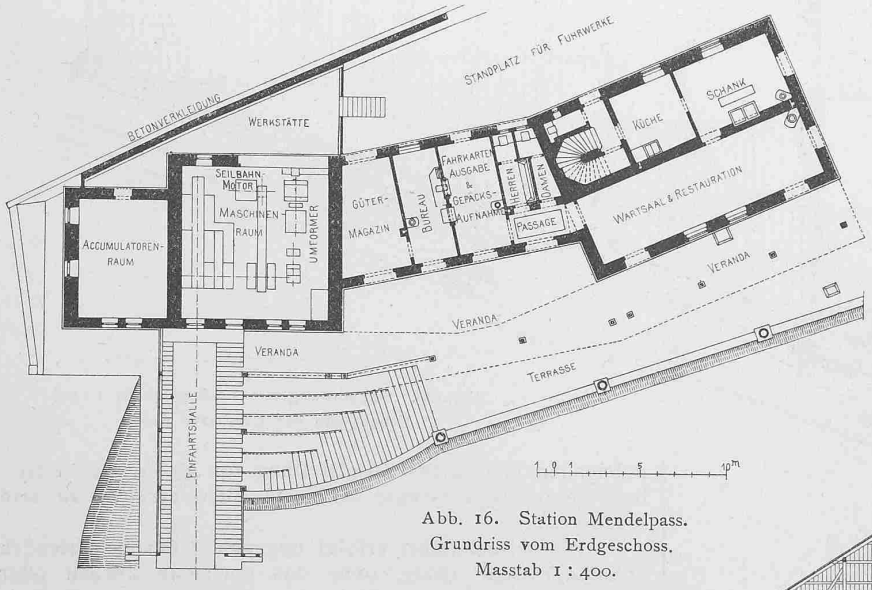

Abb. 16. Station Mendelpass. Grundriss vom Erdgeschoss. Masstab 1 : 400.

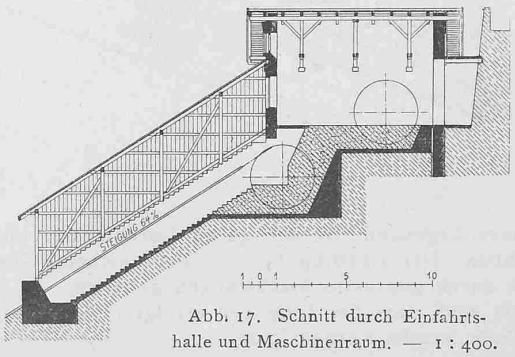

Abb. 17. Schnitt durch Einfahrtshalle und Maschinenraum. — 1 : 400.