

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 17/18 (1891)
Heft: 2

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

INHALT: Die City- und South-London-Bahn (Schluss). — Das neue eidg. Post- und Telegraphengebäude in St. Gallen (Fortsetzung). — Statistik der eidg. polytechnischen Schule in Zürich. — Miscellanea: Ueber den Einfluss der Neigung der Wand auf die über einen freien Ueberfall abfliessende Wassermenge. Ein pyrometrisches Serohr. Stahl-

schienen. Die electriche Untergrundbahn in London. Druckluft-Einrichtung in Wien. Telephonverbindung zwischen London und Manchester. — Concurrenzen: Marktplatz in Basel. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittlung. — Hierzu eine Lichtdruck-Tafel: Neues eidg. Post- und Telegraphen-Gebäude in St. Gallen. Süd-Ost-Façade.

Die City- und South-London-Bahn.

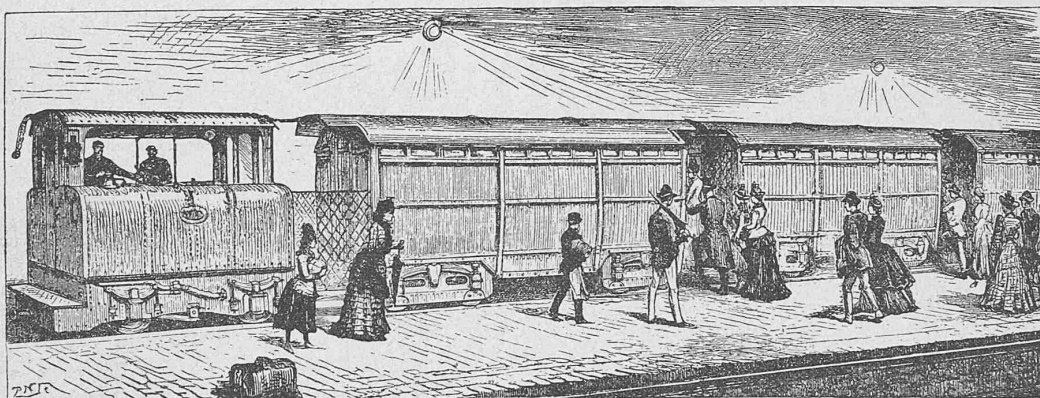
(Schluss.)

Aufzüge. Die tiefe Lage der Linie machte gross angelegte Aufzugsvorrichtungen nothwendig, da die Aussicht auf das Treppensteigen Manchen von der Benutzung der Bahn, namentlich der öftern Benutzung am nämlichen Tag, abhalten würde. Die Erfahrungen am Mersey-Tunnel haben gezeigt, dass es möglich ist, grössere Menschenmengen mit Hülfe von hydraulischen Aufzügen zu befördern, und dass

förmige Kasten, von welchen jeder 50 Passagiere fasst, d. h. halb so viel als zur Besetzung eines Zuges nöthig sind. Bewegt werden die Aufzüge durch Druckwasser von 82 Atm. Druck; es wird von der Endstation Stockwell aus (siehe Fig. 3 letzter Nummer) durch eine Röhrenleitung von abnehmender Weite — anfänglich hat sie 18, am Ende noch 8,3 cm Durchmesser — den verschiedenen Stationen zugeführt.

Die Bauart dieser Aufzüge ist derjenigen der Otis-Aufzüge im Eiffelthurm sehr ähnlich. Die Presscylinder sind an der Seite des Schachtes festgemacht; durch Seil-

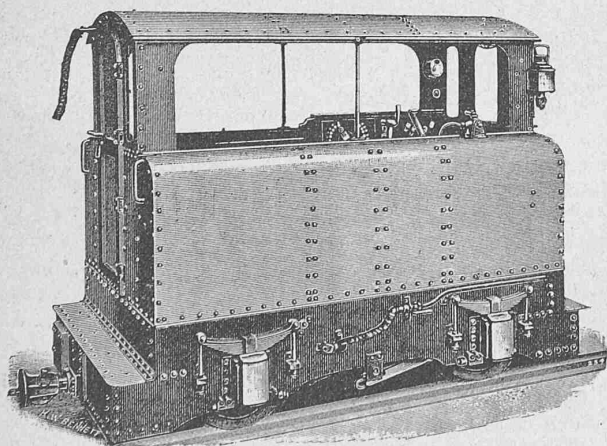
Fig. 5. Electriche Untergrundbahn in London.



Zugs-Composition und unterirdische Station.

sich das Publicum an dieselben leicht gewöhnt und seine Aengstlichkeit bald verliert. Wenn diese Aufzüge ohne Stösse und Störungen rasch und sicher arbeiten, so ist es dem Fahrenden auch gleichgültig, ob die Bahn einige Meter höher oder tiefer liege, und kann man daher wohl sagen,

Fig. 6. Electriche Untergrundbahn in London.

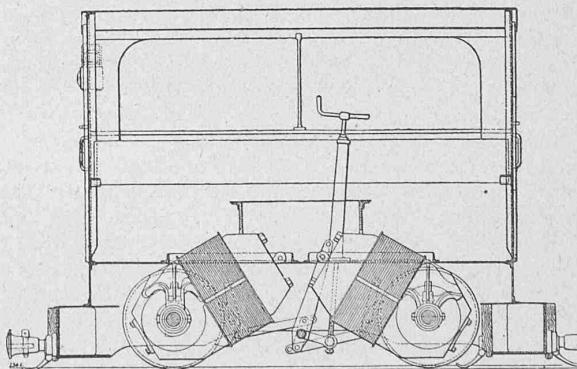


Electriche Locomotive. — Ansicht.

dass dieselben für das Gelingen des Unternehmens von ganz besonderer Bedeutung waren. Auf ihre Ausführung wurde denn auch alle Sorgfalt verwendet; sie sind mit kurzen Worten gesagt in folgender Weise eingerichtet. Jede Station steht durch einen Schacht von 7,6 m Durchmesser mit der Strassenoberfläche in Verbindung. Diese Schächte sind, gleich wie die Tunnel, mit eisernen Ringen ausgekleidet. In jedem Schacht bewegen sich zwei halbkreis-

rollen und Drahtseile wird die Bewegung dreimal vergrössert. Vier Seile von je 55 t Tragkraft tragen den Fahrstuhl, welcher belastet nur $3\frac{1}{4}$ t wiegt; die Sicherheit gegen Bruch ist demnach eine ungemein grosse, nämlich eine 67fache und die Gefahr eine verschwindende, namentlich wenn man bedenkt, dass noch zwei weitere, die Aus-

Fig. 7. Electriche Untergrundbahn in London.



Electriche Locomotive. — Längsschnitt.

gleichung des Fahrstuhlgewichtes durch ein Gegengewicht besorgende Seile am Fahrstuhl festgemacht sind, welche für sich allein genügen würden, diesen mit Sicherheit zu tragen. Zu allem Ueberfluss sind schliesslich noch mächtige Sicherheits-Fangvorrichtungen am Stuhle angebracht.

Beide Fahrstühle zusammen befördern 100 Personen, eine Zugladung, in etwa 30 Sekunden von der Station an die Strassenoberfläche.

Das Druckwasser mit einem Druck von etwa 82 Atm. wird durch eine von einer 100pferdigen Dampfmaschine