

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 83/84 (1924)  
**Heft:** 11

## **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:** 30.01.2025

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

INHALT: Die neuen Südtiroler Schmalspurbahnen Grödenbahn und Fleimstalbahn. — Zur Frage der durchgehenden Güterzugbremse. — Erweiterung des Zürcher Kunsthauses zum Kunstmuseum. — Eine neue Bauart für Reibungspuffer. — Nekro-

logie: Theodor Felber. — Miscellanea: Eidgenössische Technische Hochschule. Neubau der Schweizerischen Bankgesellschaft in Lausanne. Der Eisen- und Manganerzbergbau Oesterreichs. — Korrespondenz. — Literatur. — S. T. S.

Band 83. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur auf Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 11.

## Die neuen Südtiroler Schmalspurbahnen Grödenbahn und Fleimstalbahn.

Von Ing. Prof. Dr. Leopold Oerley, Wien.

(Fortsetzung von Seite 98.)

Von den Tunneln liegen jene der Grödenbahn grösstenteils in Quarzphyllit wechselnder Art und jene der Fleimstalbahn in horizontal und dünn gebanktem Grödener Sandstein von weicher Beschaffenheit. Der Bauvorgang wie er bei der Fleimstalbahn in gebräuchtem Felsstrecken auf Grund der in Gröden gewonnenen Erfahrungen eingehalten wurde, ist aus den Abb. 7 und 8 erkennbar; die Freihaltung des Lichtraumprofils für den Betrieb gelang auf diese Art auch bei mittlerem Firstdruck in vollkommen befriedigender Weise. Nennenswerter Seitendruck trat nirgends auf; ihm wäre auch das Einbausystem nicht gewachsen gewesen. Wo es ging, wurde der erste Ausbruch nach Art der Abb. 8 (Querschnittshälfte rechts) bewirkt und die Ausmauerung der Tunnelröhre sodann ähnlich der belgischen Bauweise mit Unterfangung der fertigen Kalotte durchgeführt; stellenweise wurden auch die Widerlager unverändert in standfestem Fels gelassen. In rolligem Gebirge wurde natürlich stets die volle Tunnelröhre sofort gemauert.

An Stelle des reinen Holzeinbaues waren anfangs beim Bau der Grödenbahn eiserne, nach der Tunnelform gebogene und bis zur Sohle gehende I-Träger von 12 bis 15 cm Profilhöhe verwendet worden. Sie bewährten sich jedoch nicht, zeigten schon bei geringem Druck unzulässige Formänderungen und wurden bald und mit weit besserem Erfolge durch genagelte Bohlenbögen ersetzt; dort wo es nötig war, erhielten diese Lehrbögen eine sprengwerkartige Unterbauung.

Die typischen Lichtraum- und Mauerungsquerschnitte der Tunnel (Fleimstalbahn) sind in Abb. 9 dargestellt. Die mit 5,12 m bemessene lichte Tunnelhöhe trägt dem künftigen Ausbau auf Meterspur und elektrischen Betrieb gebührend Rechnung.



Abb. 7. Feitner-Tunnel zur Zeit der Betriebseröffnung der Fleimstalbahn.

Bei Festlegung der Linie und Aufstellung aller Bauentwürfe wurde stets in weitestgehender Weise auf die Erfordernisse des künftigen Friedens Bedacht genommen und auch in schönheitlicher Beziehung getrachtet, das Kultur- und Landschaftsbild allerorts ungeschädigt zu erhalten. Diesem Ziele diente vor allem auch eine verständnisvolle Zusammenarbeit des Bauingenieurs und des Architekten, die sich nicht nur auf Fragen des reinen Hochbaues, sondern manchenorts auch auf solche des Unterbaues erstreckte. Zeugnis hierfür geben die unvermeidbar gewordenen Durchführungen der Ortschaften St. Ulrich (Abb. 10) und St. Christina in Gröden, die Tunnel-Portale<sup>1)</sup> (z. B. Abb. 11) und Hochbauten der Fleimstalbahn und ganz besonders der Durchbruch durch das nach Art italienischer Bergstädte dicht verbaute Cavalese.

<sup>1)</sup> Ueber das Ergebnis wird man geteilter Meinung sein dürfen. Red.

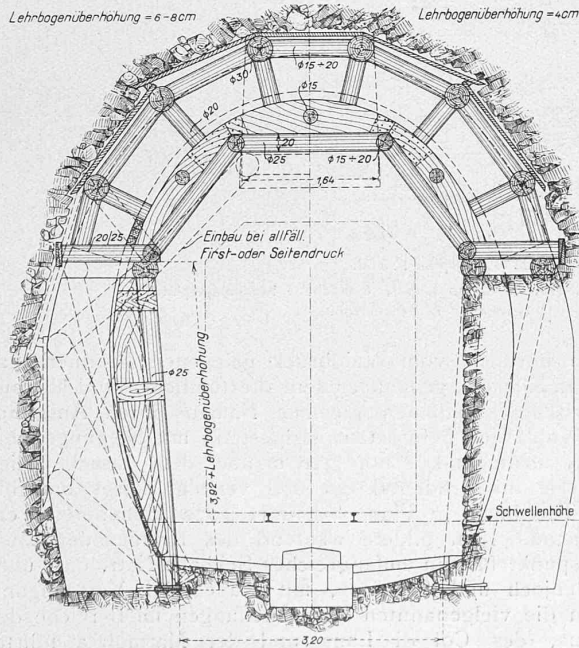


Abb. 8. Tunnel-Einbau in gebräuchtem Gestein bei der Fleimstalbahn. — Masstab 1:80.

