

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 10/11 (1879)  
**Heft:** 25

## **Sonstiges**

### **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>**

## ETAT DES TRAVAUX DU GRAND TUNNEL DU GOTHARD

### au 30 Novembre 1879.

La distance entre la tête du tunnel à Göschenen et la tête du tunnel de direction à Airolo est de 14920 mètres. Ce chiffre comprend donc aussi, pour 145 mètres, le tunnel de direction. La partie courbe du tunnel définitif, du côté d'Airolo, de 125 mètres de longueur, ne figure pas sur ce tableau.

| Désignation des éléments de comparaison                    | Embouchure Nord<br>—<br>Goeschenen       |                    |                      | Embouchure Sud<br>—<br>Airolo            |                    |                      | Total<br>fin<br>novembre | Etat<br>corres-<br>pondant<br>au pro-<br>gramme<br>fixé le<br>23/25 sept.<br>1875 | Différen-<br>ces<br>en plus<br>ou<br>en moins |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                            | Etat<br>à la fin<br>du mois<br>précédent | Progrès<br>mensuel | Etat fin<br>novembre | Etat<br>à la fin<br>du mois<br>précédent | Progrès<br>mensuel | Etat fin<br>novembre |                          |                                                                                   |                                               |
| Galerie de direction . . . longueur effective, mètr. cour. | 7464,0                                   | 41,0               | 7505,0               | 6777,6                                   | 102,8              | 6880,4               | 14385,4                  | 14692,0                                                                           | — 306,6                                       |
| Elargissement en calotte, . . . longueur moyenne, „ „      | 6631,9                                   | 125,6              | 6757,5               | 5909,7                                   | 97,7               | 6007,4               | 12764,9                  | 13650,0                                                                           | — 885,1                                       |
| Cunette du strosse, . . . „ „ „ „                          | 5241,2                                   | 48,4               | 5289,6               | 5155,9                                   | 130,9              | 5286,8               | 10576,4                  | 13408,0                                                                           | — 2831,6                                      |
| Strosse . . . „ „ „ „                                      | 4573,8                                   | 139,2              | 4713,0               | 4576,6                                   | 32,8               | 4608,8               | 9321,8                   | 12465,0                                                                           | — 3143,2                                      |
| Excavation complète . . . „ „ „ „                          | 3900,0                                   | 124,0              | 4024,0               | 4306,0                                   | —                  | 4306,0               | 8330,0                   | —                                                                                 | —                                             |
| Maçonnerie de voûte, . . . „ „ „ „                         | 5404,0                                   | 50,5               | 5454,5               | 5088,1                                   | 60,8               | 5148,9               | 10603,4                  | 12822,0                                                                           | — 2218,6                                      |
| „ du piédroit Est, . . . „ „ „ „                           | 3868,0                                   | 101,0              | 3969,0               | 4795,2                                   | 82,2               | 4877,4               | 8846,4                   | 12302,0                                                                           | — 3372,3                                      |
| „ du piédroit Ouest, . . . „ „ „ „                         | 4708,0                                   | —                  | 4708,0               | 4306,0                                   | —                  | 4306,0               | 9014,0                   | —                                                                                 | —                                             |
| „ du radier . . . „ „ „ „                                  | 62,0                                     | —                  | 62,0                 | —                                        | —                  | —                    | 62,0                     | —                                                                                 | —                                             |
| „ de l'aqueduc . . . complète „ „                          | 3687,0                                   | —                  | 3687,0               | 4285,0                                   | —                  | 4285,0               | 7972,0                   | —                                                                                 | —                                             |
| Tunnel complètement achevé . . . „ „ „ „                   | 3687,0                                   | —                  | 3687,0               | 4278,0                                   | 7,0                | 4285,0               | 7972,0                   | 12113,0                                                                           | — 4141,0                                      |

\*) Une longueur de 783,8 m. reste pour le moment sans revêtement. — La différence totale entre le programme et l'exécution à la fin du mois se réduit par conséquent à 783,8 m.

Berliner Gewerbe-Ausstellung 1879 zum ersten Mal in Gang gesetzt. Beschreibung der Einrichtung der Gesamt-Anlage wie der Construction von den einzelnen Apparaten an Hand einzelner Zeichnungen. Bei der Discussion macht der Präsident, Herr Hirzel-Gysi, noch einige vergleichende Mittheilungen der Bürgi'schen und Gramme'schen Electro-Motoren gegenüber denjenigen von Siemens und Halske.

#### 3. Freitag den 5. December.

Interessante Mittheilungen von Hrn. J. J. Reifer, Maschinen-Ingenieur, über Festigkeits-Versuche, gemacht an Stahl- und Phosphorbronce. Anführung von Versuchstabellen mit Stahl von Cokerill in Belgien, mit Manganstahl aus dem Bergwerk Karpfenberg und mit Phosphorbronce (nach Versuchen von Kirkaldy). Bei der Discussion führt Hr. Gerdau den neuen Puddelprocess nach „Dauk“ an. Zum Schluss theilt Hr. Reifer eine neue Lösung der Quadratur des Kreises mit und zeigt Hr. Diethelm eine hübsche Photographien-Sammlung von der Pariser Weltausstellung vor.

#### \* \* \* Literatur.

*Eisenbahnkalender für Oesterreich-Ungarn, 1880. III. Jahrgang.*

Der Ertrag dieses von mehreren höhern Bahnangestellten Oesterreichs herausgegebenen Kalenders ist für einen humanitären Zweck, zur Unterstützung dienstuntauglich gewordenen, nicht pensionsfähiger Eisenbahn-Bediensteter bestimmt. Speciell für die Angestellten der österreichischen Bahnen bearbeitet, enthält derselbe ausser den Notizen aus der Mathematik und Mechanik, welche wir in fast allen Kalendern finden, ein reiches, statistisches Material über die Eisenbahnen in Oesterreich, Bergwerksproduction etc., über Verkehrsmittel und endlich verschiedene Hülftabellen.

*Kalender für Maschineningenieure, 1880, von W. H. Uhlend. Leipzig, Baumgärtner's Buchhandlung. VI. Jahrgang.*

Es ist dies einer der vollständigsten Kalender, welche bis jetzt erschienen, zwar von etwas grossem Umfange, aber mit so reichhaltigem Inhalte, dass derselbe fast in allen Fällen als Nachschlagebuch genügt. Die Ausstattung ist sehr gut, mehr als 400 Illustrationen dienen zur Erläuterung der Formeln und Veranschaulichung der Constructionen. Viele derselben sind mit den Hauptmaassen oder Verhältnisszahlen versehen. Der mehr technologische Theil enthält Notizen über verschiedene Industrien, über die bei denselben zur Anwendung kommenden Maschinen, deren ungefähre Grösse und Kraftbedarf.

Daneben sind kurze Abschnitte mit Angaben aus dem Eisenbahnwesen, dem Brückenbau, Hochbau, über Feldmessen und Nivelliren, dem Maschinen-Ingenieur eine willkommene Beigabe.

*Kalender für Strassen- und Wasserbau-Ingenieure*, herausgegeben von A. Rheinhard. VII. Jahrgang. Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Auch diesen Kalender haben wir im vorigen Jahre schon besprochen, in dieser neuen Auflage ist der Stoff erheblich verdichtet, fast überall finden sich Zusätze oder Erweiterungen, welche theils zur Erleichterung von Berechnungen, theils für den Constructeur oder den auf dem Bauplatze beschäftigten Techniker bestimmt sind. Etliche Tabellen sind ganz neu, andere sind einer Umarbeitung unterzogen worden.

Die Ausstattung dieses Kalenders ist eine hübsche, derselbe ist nicht zu voluminös, während doch genügender Raum für Notizen geboten wird.

#### \* \* \* Semper-Museum.

Wir haben folgende Zusendung zu verdanken:  
Entwurf zu einer Lampe in maurischem Styl.  
Geschenkt von Hrn. J. Bossard, Bijoutier in Luzern.  
Zürich, 16. December 1879.

Die Commission.

#### \* \* \* Chronik.

##### Eisenbahnen.

*Gotthardtunnel.* Fortschritt der Bohrung während der vorletzten Woche: Göschenen 5,00 m, Airolo 32,10 m, Total 37,10 m, mithin durchschnittlich per Tag 5,30 m.

*Gotthardtunnel.* Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 4,10 m, Airolo 28,50 m, Total 32,60 m, mithin durchschnittlich per Arbeitstag 4,65 m.

Es bleiben noch zu durchbohren bis zur Vollendung des Richtstollens 463,70 m.

Auf der Seite von Göschenen ist der zu durchbrechende Fels äusserst weich. Derselbe übt einen so starken Druck aus, dass die Verstreibungsarbeiten sehr erschwert werden.

Alle Einsendungen für die Redaction sind zu richten an  
JOHN E. ICHELY, Ingenieur, Zürich.