Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **39 (1913)**

Heft 20

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

39me Année. 25 octobre 1913. N° 20.

Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES — PARAISSANT DEUX FOIS PAR MOIS

RÉDACTION : Lausanne, 2, rue du Valentin : Dr H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : *Entreprise du tunnel du Mont-d'Or*, par F. Soutter, ingénieur. — *Notice sur le Laboratoire d'Electricité Industrielle de l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne*, par Jean Landry, professeur. — *Chronique:* Le bilan du rachat des chemins de fer suisses.— Société suisse des ingénieurs et des architectes. — Avis. — Ecole d'ingénieurs de Lausanne.

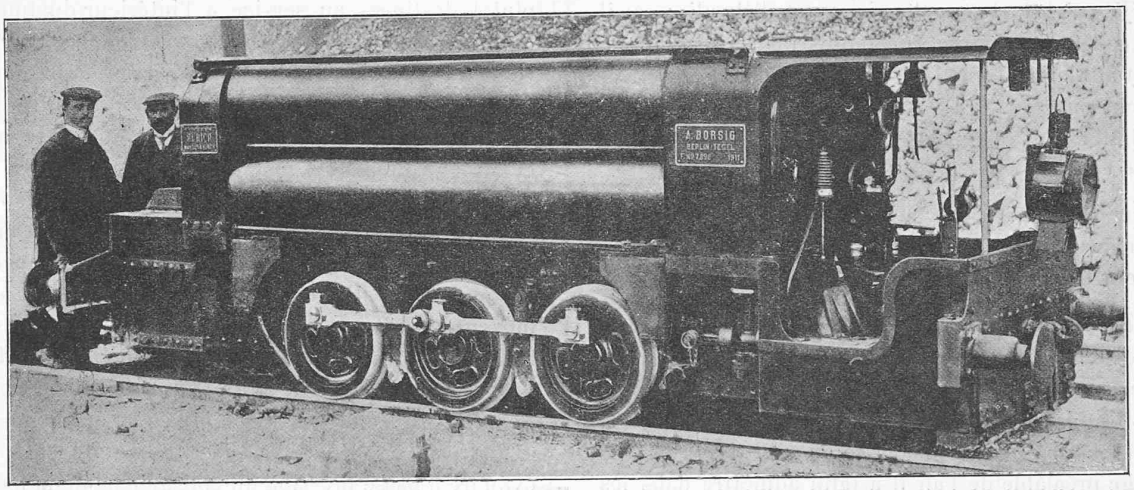

Fig. 12. — Locomotive à air comprimé. — 10 tonnes, 50 HP., 135 atm.

Entreprise du tunnel du Mont-d'Or.

Note sur la construction du raccourci Frasne-Vallorbe, ligne à double voie de 25 km. de longueur.

Par F. SOUTTER, ingénieur, chef de service de l'Entreprise.

(Suite)[1].

Locomotives à air comprimé.

Le parc des locomotives à air comprimé se compose de 7 machines compound, savoir: 5 petites à 3 essieux couplés, destinées spécialement aux travaux d'avancement, aux abatages et aux maçonneries, et 2 grosses, 4 essieux couplés, ne marchant que dans les parties maçonnées du tunnel.

Le service se fait donc comme suit : les grosses machines remorquent les trains de 180 t. entre la tête du tunnel et la dernière gare *(actuellement km. 4)*; les petites machines se partagent ces trains et les mettent en place, soit à l'avancement, soit aux postes d'abatages et maçonneries.

Toutes ces machines, ainsi que les compresseurs pour la traction, ont été fournis par la maison *Borsig*, à Tegel.

Pour une entreprise de percement de tunnels, l'emploi de petites locomotives électriques, avec conduite de prise de courant à la voûte du tunnel ne peut pas entrer en considération, la conduite offrant de trop grands dangers. En effet, dans une construction pareille il serait difficile d'éviter malgré tous les avertissements que le matériel employé ne touchât une fois ou l'autre la conduite. Des locomotives avec batteries d'accumulateurs ne peuvent également pas entrer en ligne de compte pour le service si rude de telles entreprises, car l'effort à produire par ces machines dépasse de beaucoup celui d'un service normal de construction ou d'excavation,

Il fallait tenir compte de ces circonstances spéciales dans l'étude du projet de ces locomotives qui ont été choisies des plus fortes et d'une construction des plus solides.

La figure 12 représente une des cinq locomotives à trois essieux couplés, livrées pour le service à l'avancement du tunnel. — Toutes les locomotives sont construites pour voie de 1 mètre. Ces machines à 3 essieux couplés pour la traction à l'intérieur du tunnel ont un poids en service de 11 tonnes environ; il est réparti presque également sur les 6 roues. L'essieu d'avant a été choisi comme essieu moteur. L'empattement total est de 1500 mm. Le châssis est formé de deux longerons en acier doux qui sont reliés par des traverses ou renforcements en tôle. La partie arrière du châssis qui forme l'abri du mécanicien est reliée d'une

[1] Voir N° du 10 octobre 1913, page 221.