

Le chemin de fer Langenthal-Melchnau

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **44 (1918)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-34008>

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.

La disposition de la commande se distingue par l'adaptation à cette dernière d'une friction qui a pour but de produire une certaine élasticité entre les différents organes d'attaque permettant l'embrayage ou débrayage instantané sans choc et sans arrêter le moteur ou la partie de commande.

La douille-guide de la broche porte à son extrémité un plateau sur lequel se fixent les gros outils de fraisage pour le dressage rationnel de larges surfaces ; ce plateau est réglable axialement pour permettre la mise au point de l'outil.

La machine transportable (fig. 1), du fait qu'elle est appelée à être souvent déplacée, n'est disposée que pour la commande par moteur électrique à vitesse constante et à accouplement direct et se caractérise par le fait que les organes de la commande et des avances sont tous montés sur la poupée.

La machine à bâti fixe (fig. 2) est établie pour recevoir la commande soit par courroie de transmission, soit par moteur électrique avec tendeur Lenix permettant de placer le moteur à proximité immédiate de la boîte Norton et de réduire ainsi l'encombrement. P. G.

(A suivre).

Concours pour une fontaine monumentale, à Zofingue. ¹

Nous reproduisons, planches hors texte Nos 3 et 4, des vues des maquettes des projets qui ont obtenu les deux premiers prix.

Le chemin de fer Langenthal-Melchnau.

Ce chemin de fer, ouvert à l'exploitation en octobre 1917 et dont nous reproduisons le tracé à la figure 1, est intéressant par plusieurs particularités, notamment la substitution au cuivre de l'aluminium pour les feeders et — pour la première fois en Suisse — du fer pour la ligne de contact.

Longueur de la ligne : 11.049 km., écartement des rails : 1 m.; déclivité maximum : 45 ‰; rayon de courbure maximum : 60 m.

Courant continu produit par transformation du triphasé de la Centrale de Wynau

La distribution électrique est représentée par la figure 2. Les feeders sont formés par 4 câbles en aluminium de 200 mm² chacun, composés de 19 fils de 3.65 mm. de diamètre galvanisés; ligne de contact : 2 fils de fer parallèles de 8 mm. de diamètre, d'une résistance de 42 kg./mm² à la rupture disposés en zig-zag pour assurer une usure uniforme des frotteurs. En raison de la faible conductibilité du fer une ligne en aluminium court le long de la ligne de contact qu'elle alimente tous les 200 mètres, le fer ne servant que d'intermédiaire entre l'archet et la ligne en aluminium.

L'aluminium (16000 kg.) livré par la Société de Neuhausen était caractérisé par une résistance à la rupture de 19 à 22 kg./mm² avec un allongement de 2 1/2 à 3 1/2 ‰, un poids spécifique de 2,7 à 2,8; une résistance spécifique par mm² et

¹ Voir Bulletin technique du 9 février 1918, p. 26.

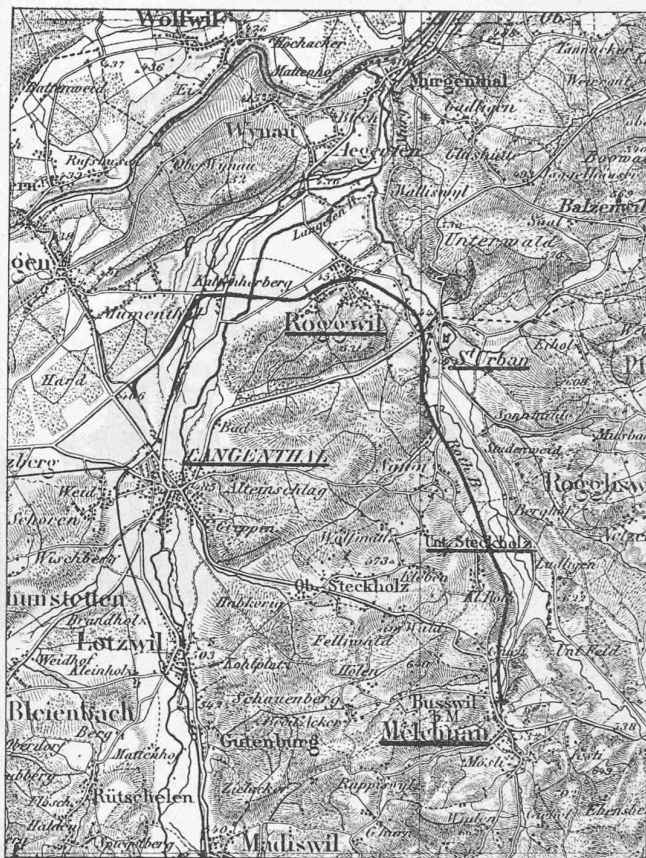


Fig. 1. — Tracé du chemin de fer Langenthal-Melchnau. Reproduit avec l'autorisation (15-II-18) du Service topographique fédéral. Echelle 1 : 100000.

par km. à 15°C de 0,0286 à 0,0290 Ω correspondant à 58 à 60 ‰ de la conductibilité du cuivre actuel. Le kg. d'aluminium prêt au montage coûte Fr. 5.10.

Le fil de fer revient à 900 fr. la tonne. L'archet de prise de courant, constitué simplement par une cornière en fer dont l'arête a été arrondie, s'est fort bien comporté.

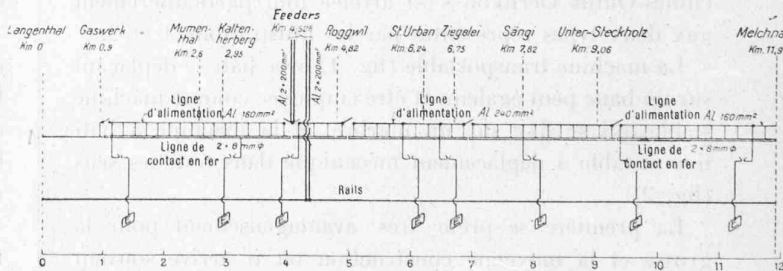
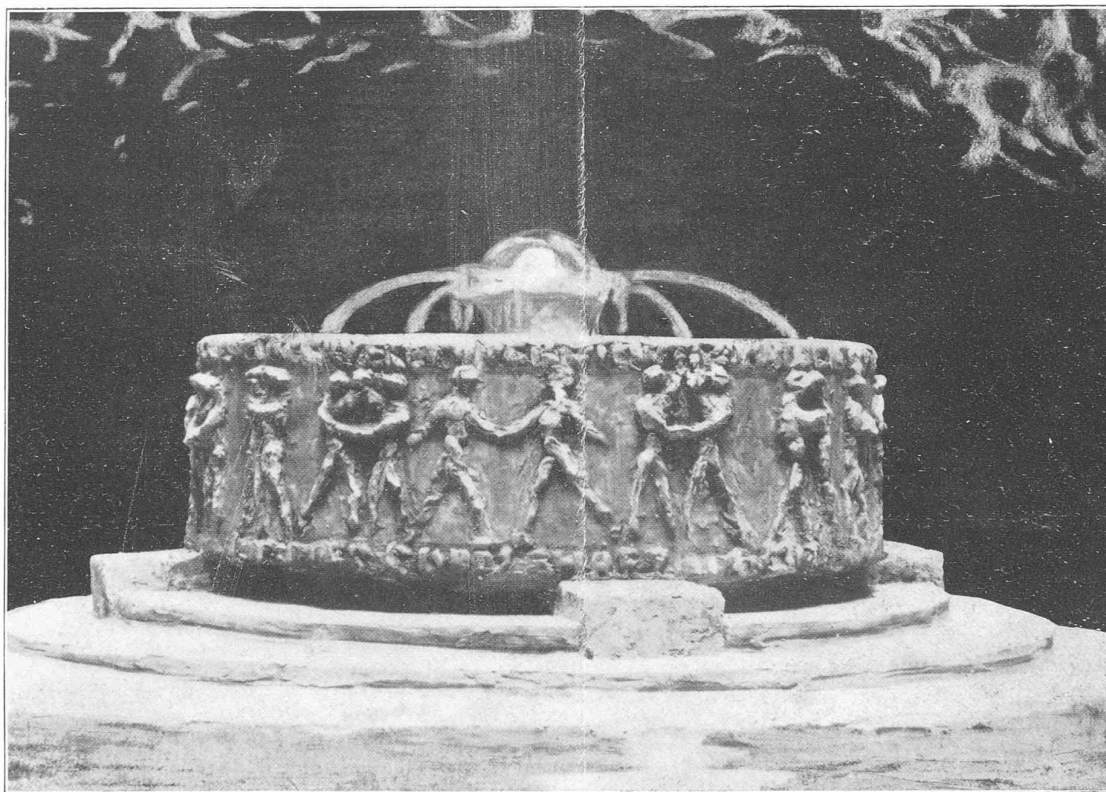


Fig. 2. — Lignes d'alimentation et de contact.

On trouvera d'autres détails intéressants, entre autres sur le nouveau mode de suspension réalisé par la maison Kummer et Matter, dans une notice publiée par M. le Directeur F. Marti-Ziegler dans le n° 1 (1918) du Bulletin de la Société suisse des Electriciens qui nous a fourni la matière de cette note.



CONCOURS POUR UNE FONTAINE MONUMENTALE, A ZOFINGUE

1^{er} prix : projet « Zofinger Wappen », de M. *Julius Schwyzer*, sculpteur, à Zurich.



CONCOURS
POUR UNE FONTAINE MONUMENTALE,
A ZOFINGUE

II^{me} prix :
projet « Gedenkstein », de M. *Franz Wilde*, sculpteur,
à Reinach.

