

Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **37 (1911)**

Heft 5

PDF erstellt am: **10.07.2024**

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>

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 : D^r H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : *Omnibus électriques à voie aérienne*, par H. Maurer, ingénieur, à Fribourg. — *Locomotive à vapeur à distribution Stumpf*. — Concours pour l'élaboration des plans du groupe scolaire primaire du quartier du Bourg, à Fribourg : rapport du jury. — Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes : séances du 27 janvier et du 10 février 1911. — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes : séance du 7 février 1911. — *Nécrologie* : Joseph Chappex. — *Bibliographie*. — *Ouvrages reçus*.

Omnibus électriques à voie aérienne.

Par H. MAURER, ingénieur, Fribourg.

Parmi les moyens techniques de communications, intermédiaires entre les chemins de fer à voie étroite qui sont liés au rail et l'automobile complètement abandonnée à elle-même, il y a lieu de considérer les omnibus électriques à voie aérienne, déjà plus d'une fois expérimentés de nos jours. A l'instar des automobiles ordinaires, ces véhicules circulent sur la route commune, ne nécessitant ainsi point, comme les chemins de fer rouliers et les voies étroites, l'installation coûteuse de la voie ferrée. Par la possibilité

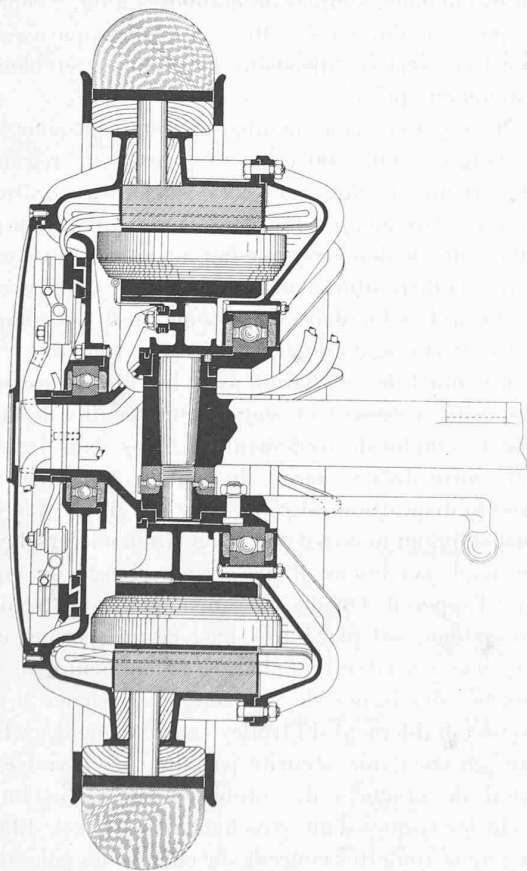


Fig. 1. — Coupe verticale du moteur de la Société autrichienne des moteurs Daimler. — 1 : 7.

de les alimenter au moyen d'énergie électrique depuis l'extérieur, il est aisé d'obtenir que la tare de ces véhicules soit diminuée à tel point que la pression de la roue sur le sol est réduite à son minimum, ceci dans l'intérêt du bandage même, aussi bien que dans celui de l'entretien de la chaussée.

L'application de ce mode de communication a sa place marquée dans les contrées dépourvues de tout moyen de trafic et pour lesquelles l'établissement de chemins de fer à voie étroite constituerait un écart trop sensible de leur situation actuelle, mais dont le développement doit cependant être soutenu par un moyen quelconque de communications. Un déplacement éventuel de la voie aérienne du tronçon établi peut être exécuté presque sans perte pour le capital engagé ; la transformation successive du système sans rails en un tramway électrique peut être faite très facilement, sitôt que le trafic devient suffisant pour la justifier.

Lorsque le nouveau mode de communication fut appliqué pratiquement, il y a une dizaine d'années, les résultats ne furent tout d'abord guère réjouissants. Les trolleys, et principalement la disposition et le fonctionnement des divers organes des voitures n'étaient alors absolument pas satisfaisants. Mais, dernièrement, des progrès sensibles ont été réalisés dans ces deux parties par les ingénieurs Stoll et Porsche, dont le genre de construction que nous allons décrire a été encore perfectionné avec un grand succès par la Société autrichienne des moteurs Daimler, à Vienne-Neustadt. Tout d'abord, nous devons attirer l'attention sur la disposition intéressante du moyen de traction par l'emploi de moteurs appelés « Radnaben-Motoren » (moteurs de moyeux de roues).

Ces moteurs, de la Société autrichienne des moteurs Daimler, type Mercedes Electric (anciennement Lohner-Porsche), sont des moteurs multipolaires en série, à courant continu, qui sont bâtis dans l'intérieur même des roues motrices de la voiture, de telle manière que, pour ainsi dire, le moteur et la roue ne font qu'un. La partie tournante du moteur qui, dans le cas particulier, est adaptée depuis l'extérieur à l'axe de la roue, constitue la jante ; elle est montée sur des paliers à billes, qui sont disposés sur l'axe fixe, tandis que la partie rigide du moteur, soit l'inducteur placé à l'intérieur, est directement claveté sur l'essieu. L'introduction du câble conducteur s'effectue par