

Objekttyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **77 (1951)**

Heft 13

PDF erstellt am: **09.08.2024**

### **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.

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les quinze jours

**Abonnements:**  
Suisse: 1 an, 24 francs  
Etranger: 28 francs  
Pour sociétaires:  
Suisse: 1 an, 20 francs  
Etranger: 25 francs  
Pour les abonnements  
s'adresser à:  
**Administration**  
du « Bulletin technique  
de la Suisse romande »,  
Case postale Riponne 21,  
Lausanne  
Compte de chèques pos-  
taux II. 8775, à Lausanne  
Prix du numéro: Fr. 1,40

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Comité de patronage — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: G. Epitoux, architecte, à Lausanne; Secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève — Membres, Fribourg: MM. P. Joye, professeur; E. Latelin, architecte — Vaud: MM. F. Chenaux, ingénieur; E. d'Okolski, architecte; A. Paris, ingénieur; Ch. Thévenaz, architecte — Genève: MM. L. Archinard, ingénieur; Cl. Groscurin, architecte; E. Martin, architecte; V. Rochat, ingénieur — Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; G. Furter, ingénieur; R. Guye, ingénieur — Valais: MM. J. Dubuis, ingénieur; D. Burgener, architecte.

Rédaction: D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

Conseil d'administration de la Société anonyme du Bulletin Technique: A. Stucky, ingénieur, président; M. Bridel; G. Epitoux, architecte; R. Neeser, ingénieur.

## Tarif des annonces

Le millimètre  
(larg. 47 mm) 20 cts  
Réclames: 60 cts le mm  
(largeur 95 mm)  
Rabais pour annonces  
répétées

Annonces Suisses S.A.



5, Rue Centrale Tél. 22 33 26  
Lausanne et succursales

SOMMAIRE: *Les voitures des C. F. F. montées sur pneumatiques « Michelin »* (suite et fin), par R. GUIGNARD, ing. dipl., Berne. — *La forme de l'amphithéâtre de Pola*, par A. ANSERMET, professeur à l'E. P. U. L. — Société suisse des ingénieurs et des architectes: *Extrait du procès-verbal de l'assemblée des délégués de la S. I. A.* — NÉCROLOGIE: *Léon Bolle (1888-1951)*. — SERVICE DE PLACEMENT. — NOUVEAUTÉS, INFORMATION DIVERSES.

## LES VOITURES DES CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX MONTÉES SUR PNEUMATIQUES « MICHELIN »

par R. GUIGNARD, Ing. dipl., Berne

(Suite et fin.)<sup>1</sup>

### g) Installation de freinage

La disposition générale des conduites et des appareils de frein est donnée par le schéma de la figure 15. L'installation de freinage comprend deux parties principales: une partie pneumatique, représentée dans la moitié supérieure de la figure, en principe identique à celle d'une voiture normale de chemin de fer et une partie hydraulique, occupant la moitié inférieure du schéma, semblable à celle d'un véhicule automobile.

La partie pneumatique comprend essentiellement les conduites générales du frein modérable 1, ou à action directe, et du frein automatique 2, le distributeur « Oerlikon » 6, les réservoirs auxiliaires 3 et de commande 8. Le cylindre de frein classique est ici remplacé par deux cylindres hydropneumatiques 11 (un pour chaque bogie) ayant pour fonction de transformer la pression d'air en pression d'huile. Le réservoir d'expansion 5 sert à augmenter le volume de la partie pneumatique du cylindre 11 de manière à ce que les temps de remplissage et de desserrage puissent être obtenus à l'aide d'orifices calibrés de grandeurs normales.

Rappelons brièvement le fonctionnement du frein automatique à air comprimé. En position desserrée, la conduite générale 2 et les réservoirs auxiliaires 3 et de commande 8 sont remplis d'air

comprimé à la pression de 5 kg/cm<sup>2</sup>. Pour effectuer un freinage, le mécanicien crée à l'aide de son robinet une dépression dans la conduite principale. Le distributeur 6 met alors le réservoir auxiliaire 3 en communication avec le réservoir d'expansion 5. La pression d'équilibre qui



Fig. 17. — Disposition des appareils de frein sous la caisse.

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 16 juin 1951.