

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 44 (1918)  
**Heft:** 22

**Artikel:** Appareil de graissage automatique pour les boudins des bandages de véhicules de chemins de fer et pour les rails  
**Autor:** Zehnder  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-34058>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ing.  
2, Valentin, Lausanne

Paraissant tous les  
15 jours

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *Appareil de graissage automatique pour les boudins des bandages de véhicules de chemins de fer et pour les rails*, par M. Zehnder. — Quelques appareils pour l'essai rapide des métaux. — L'influence des traitements mécaniques à chaud sur la qualité des aciers. — Concours d'idées pour la reconstruction du village d'Euseigne (suite). — *Bibliographie*. — Calendrier des concours.

## Appareil de graissage automatique pour les boudins des bandages de véhicules de chemins de fer et pour les rails

Bien longtemps avant le commencement de la conflagration générale, soit à un moment où les prix des bandages et des rails en acier étaient encore à un niveau abordable et où les matériaux aujourd'hui à peu près introuvables pouvaient être obtenus sans mille difficultés, on avait entrepris de sérieuses études dans le but de diminuer l'usure considérable des boudins des bandages et celle des rails en réalisant un graissage rationnel de ces parties. Il résulte d'essais détaillés, faits en Pensylvanie dans les années 1910 et 1911, qu'un graissage judicieux de ces parties peut en réduire l'usure au quart et même au cinquième, prolongeant ainsi d'autant leur durée d'utilisation.

Les économies réalisables par un graissage rationnel des boudins et des rails peuvent souvent atteindre des sommes extrêmement importantes comme nous allons le démontrer. Cette question est tout spécialement intéressante pour de nombreuses Compagnies de chemins de fer dans les temps actuels.

Il est trop connu que l'usure qui se produit aux boudins et aux têtes de rails, au passage des trains dans les courbes, atteint des proportions inquiétantes lorsqu'il s'agit de nombreuses courbes prononcées, de véhicules avec grand écartement des essieux et de vitesses d'une certaine importance.

Dans notre pays montagneux où, par suite de la configuration topographique du terrain, les lignes de chemins de fer possèdent presque sans exception des tracés tout spécialement sinueux, les boudins et les rails sont sujets à une usure très rapide. On a donc reconnu aussi en Suisse l'importance d'un bon graissage de ces organes, permettant de remédier aux graves inconvénients signalés ci-dessus. Nombreuses sont les méthodes qui ont été appliquées et plusieurs appareils ont été essayés.

Nous croyons rendre un service aux Compagnies de chemins de fer en leur donnant connaissance des résultats des plus satisfaisants qui ont été obtenus avec un appareil de graissage automatique qui a été installé aux automotrices de la *Compagnie du chemin de fer électrique Montreux-Oberland bernois* et qui se trouve

continuellement en service sur cette ligne depuis plus de trois ans.

L'appareil en question (⊕ brevet 79 093) possède un réservoir à huile *A*; celui-ci est suspendu à un support incliné à glissière *B*; par suite de l'inclinaison de la glissière le rouleau *C* de l'appareil s'appuie continuellement contre le boudin des bandages des roues du véhicule sur lequel l'appareil de graissage est installé. L'axe du rouleau *C* porte, à l'intérieur du réservoir à huile de l'appareil, une bague de graissage *E* plongeant en partie dans le bain d'huile. Dès que le véhicule se met en marche, le boudin entraîne le rouleau *C* qui tourne aussi longtemps que le boudin. La bague de graissage entre en fonction et l'huile emportée par elle descend dans les conduits *F*<sub>1</sub> et *F*<sub>2</sub> pour tomber goutte à goutte sur le boudin. La quantité d'huile sortant de *F*<sub>2</sub> peut être réglée par le petit robinet *G* (fig. 1 à 3).

En appuyant contre la face intérieure du boudin, le rouleau *C* répand ainsi les gouttes d'huile d'une manière uniforme et égale sur cette partie du boudin. Ce dernier graisse de son côté la joue intérieure des rails.

L'appareil est donc d'une construction extrêmement simple et solide. Il n'a à supporter aucun effort impor-

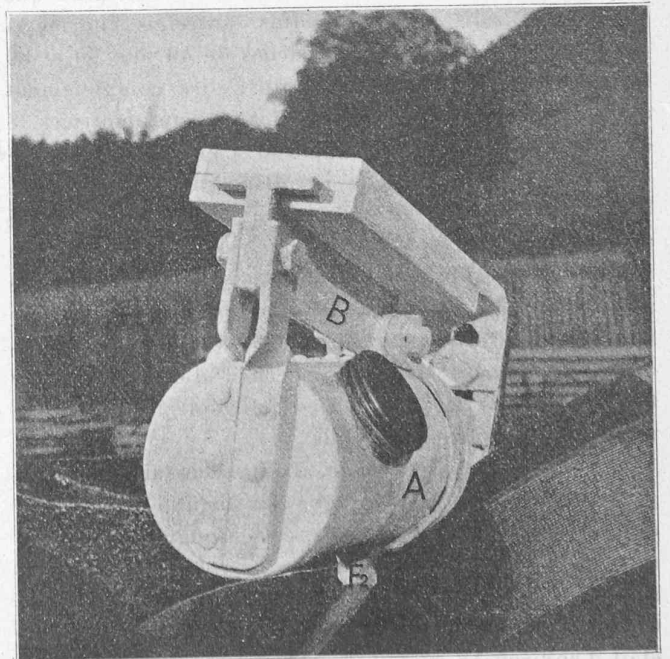


Fig. 1. — Appareil de graissage automatique des bandages du M. O. B.

