

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 42 (1916)  
**Heft:** 10

## Wettbewerbe

### 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:** 26.01.2026

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

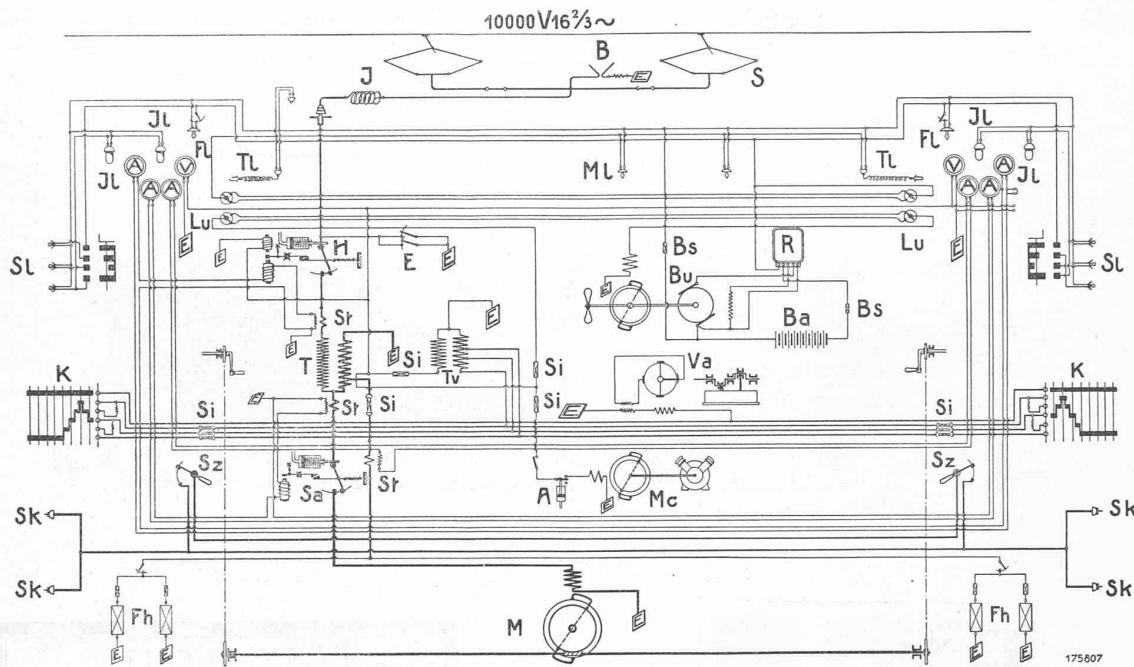


Fig. 15. — Schéma des connexions de la locomotive 1-B-1.

**LÉGENDE :** S = Prise de courant. — B = Parafoudre. — J = Bobine de self. — H = Interrupteur à haute tension. — T = Transformateur principal. — St = Transformateur de courant. — Sa = Interrupteur de stator. — M = Moteur de traction. — Si = Coupe-circuits — Tv = Transformateur auxiliaire. — Bu = Transformateur d'éclairage. — Va = Moteur de la pompe à vide. — R = Appareil de réglage. — Ba = Batterie. — Sk = Couplage. — K = Contrôleur pour le moteur de la pompe à vide. — JL = Lampe pour les instruments. — Lu = Commutateur de lumière. — E = Connexion à la terre. — Mc = Moteur de compresseur. — A = Régulateur automatique de pression. — Fh = Radiateur pour la cabine de manœuvre. — Sz = Interrupteur de chauffage. — Sl = Lanterne-signaux. — Tl = Lampe mobile. — Ml = Lampe du comportement des machines. — Fl = Lampe de la cabine de manœuvre.

par deux cylindres de 18 pouces anglais d'alésage et de 220 mm. de course, suspendus à gauche en avant et à droite en arrière, au-dessous des cabines et en dehors du châssis, et le réservoir d'air de chaque cylindre est situé symétriquement à lui par rapport à l'axe du châssis. La conduite principale est munie d'une soupape à freinage rapide, système de la *Vacuum-Brake-C°*. La pression, exercée par un frein à main est de 5 800 kg., soit 43 % du poids de la locomotive ou 72,5 % du poids adhérent, tandis que la pression exercée par le frein à vide atteint 16 800 kg., soit 46 % du poids de la locomotive ou 77 % du poids adhérent. La pompe du frein à vide, système de la *Vacuum-Brake-C°*, à Vienne, est actionnée par un moteur à répulsion de 6 HP, alimenté par un transformateur spécial de freinage qui abaisse la tension de 300 volts du primaire à 100, 75 et 63 volts, de sorte qu'au moyen des *controllers de freinage*, situés dans chaque cabine, le nombre de tours de la pompe peut être de 910, 650 et 450 environ par minute selon la tension du courant secondaire. A la vitesse de 900 tours à la minute, le débit de la pompe est de 45 l. par seconde, sous un vide de 52 cm.

La caisse de la locomotive se compose de la chambre close des machines et des deux cabines. Un canal de ventilation amène l'air pour le refroidissement du transformateur à huile, du moteur et des autres machines. Deux couloirs latéraux traversent la chambre des machines et débouchent dans les cabines par une ouverture fermée par

une porte. La tôle du plancher supporte un plancher de bois recouvert de linoléum (fig. 14).

Ces locomotives sont pourvues des appareils les plus perfectionnés de protection contre les surtensions et les manœuvres intempestives.

Le schéma fig. 15, qui représente la distribution électrique et les diverses connexions, n'a pas besoin de commentaires.

(A suivre.)

#### Concours pour un Hôtel de district au Locle.

(Voir N° du 25 avril 1916, page 83). Nous publions aux pages 98 à 100 une reproduction des projets qui ont obtenu les deux premiers prix. Les autres projets primés et le rapport du jury paraîtront dans notre prochain numéro.

#### La fabrication des limes aux Usines métallurgiques de Vallorbe.

Vallorbe est incontestablement le berceau de la lime de précision. Déjà en 1811 une fabrique y était installée et fournit au marché une lime d'une forme et d'une qualité qui jusque là étaient inconnues.

Dès lors les limes de Vallorbe eurent un succès ininterrompu, et les Usines Grobet, Glardon et Borloz contribuèrent, chacune de leur côté, à faire connaître dans le monde la supériorité de leurs produits.

Revenons donc à l'idée qu'a eue Auguste de la Rive en visant spécialement les inventions dans son concours.

Cette idée était juste et l'immense succès de l'industrie dans les pays où l'on se préoccupe le plus de protéger l'inventeur prouve, par des faits indiscutables, que les inventions constituent l'élément *le plus puissant* pour le progrès des industries. Mais cet élément à lui seul ne peut pas *tout* et si M. de la Rive a eu raison d'encourager les inventeurs, il nous incombe, à nous tous, de fournir à nos industries nationales les autres éléments de succès, sans lesquels les meilleures inventions resteront stériles, ou seront exploitées par nos voisins.

Un Américain a dit : « Chaque invention est comme le marche-pied de quelque chose de mieux et le succès de l'une est l'aiguillon qui pousse à de plus grands perfectionnements ».

Ce point de vue est juste et l'on ne saurait affirmer, lorsqu'une invention surgit, qu'elle n'aura pas une grande importance pour le succès de l'industrie. Pas n'est besoin pour cela que l'invention constitue en elle-même un nouvel objet de consommation, les inventions les plus utiles sont souvent au contraire simplement des outils ou des procédés permettant de fabriquer mieux ou plus rapidement des objets connus.

L'on ne peut donc pas dire non plus que les jurys du concours de la Rive se sont mépris sur l'importance des inventions qu'ils ont primées ; si ces dernières n'ont pas toujours eu, commercialement parlant, tout le succès qu'on en attendait, c'est plutôt la façon dont leur exploitation a été organisée ou le peu d'intérêt que le public a apporté à cette exploitation qui en sont cause.

La Société des Arts, grâce à M. de la Rive, a apporté sa contribution à cette exploitation commerciale en distribuant les prix et médailles qui constituent pour l'inventeur une réclame précieuse, mais on peut se demander si les membres de la Société ont, chacun dans sa sphère d'activité, fait leur possible pour faciliter et encourager ces exploitations ?

### Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

#### Communications du Secrétariat.

La Bibliothèque de la Société a reçu les dons suivants :

|               |  |         |
|---------------|--|---------|
| de M. F. B. { | <i>Architektonische Rundschau</i> . . . . .      | 27 vol. |
|               | <i>Deutsche Bauzeitung</i> . . . . .             | 30 "    |
| de M. A. T. { | <i>Elektrotechnische Zeitschrift</i> . . . . .   | 19 "    |
|               | <i>Zeitsch. d. Verein deutscher Ingen.</i> . . . | 16 "    |

*Utilisation de la Bibliothèque de l'Ecole Polytechnique.* — L'accès de cette Bibliothèque a été obligatoirement accordé aux membres de la S. I. A. par le bibliothécaire en chef, sous la réserve de la garantie de la Société. La taxe annuelle est de Fr. 5 par membre, identique à celle qu'acquittent les étudiants réguliers. Le Secrétariat de la Société fournira, en cas de besoin, les attestations.

*Service de placement.* — Le Comité central a décidé le rétablissement de la taxe d'inscription (§ 16, a du règlement) à la charge des demandeurs d'emploi.

Le règlement a été complété et modifié sur certains points.

Voir à ce sujet l'annuaire qui vient de paraître.

*Tarif d'honoraires pour travaux d'ingénieurs.* — La traduction italienne est à la disposition des intéressés.

Zurich, 2 mai 1916.

### Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne

Assemblée générale annuelle le samedi 27 mai 1916, à 5 heures, au Buffet de la Gare, à Lausanne.

Ordre du jour statutaire. Fixation de la course annuelle.

### Service de placement de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

#### Demandes de places.

N° 823 : *Architecte*, 8 années de pratique, pour bureau ou chantier.

N° 825 : *Ingénieur-méc.*, dipl. grande expérience. Mach. à vapeur, électricité, etc.

### BIBLIOGRAPHIE

La Société *Brown, Boveri & Cie*, a eu l'heureuse idée de publier une édition française de son excellente revue mensuelle. En tête du premier cahier qui vient de nous parvenir, la rédaction de cette revue expose son programme en ces termes :

Par le présent fascicule nous commençons la publication de la « Revue BBC » qui paraîtra désormais mensuellement et qui a pour but de faire connaître à nos filiales, à nos représentants et à nos bureaux de vente le caractère essentiel du matériel et des nouvelles constructions de notre maison.

Cette revue est donc en premier lieu réservée aux articles donnant une description de nos constructions, ainsi que de la nature, du fonctionnement et des avantages de celles-ci. En conséquence, on fera ressortir dans ces descriptions les mérites que nos constructions peuvent offrir sur celles de la concurrence. Il importera en particulier de donner des explications détaillées sur les possibilités d'application des machines et des appareils décrits, afin que nos divers services de vente soient en mesure, d'une part, de proposer aux intéressés l'emploi de notre matériel approprié et, d'autre part, de nous fournir des données précises pour l'élaboration des offres à remettre.

Outre ces descriptions constructives de notre matériel, la « Revue BBC » en publiera aussi d'autres, ayant trait à des installations exécutées ou en voie d'exécution, pour autant que celles-ci seront importantes ou constitueront des modèles du genre. Elle ouvrira aussi ses colonnes à de courts articles traitant, d'une manière générale, de technique ou d'économie politique (voire de jurisprudence), si l'utilité en était reconnue, afin de renseigner les services de vente sur telle ou telle question demandant à être élucidée. De plus, les brochures et les prix-courants nouvellement parus y seront régulièrement signalés. La revue donnera enfin un résumé analytique de nos rapports bi-mensuels concernant les articles les plus importants et les plus intéressants publiés par les périodiques techniques.

Mais il va sans dire que le rôle de la « Revue BBC » ne réside pas uniquement dans la publication, à l'intention de nos services de vente, de mémoires explicatifs et de descriptions émanant des divers départements de notre maison de Baden. Dès lors, nos représentants et nos bureaux de vente, ont aussi la faculté d'y discuter des questions importantes et d'une portée générale pour les intérêts communs de nos entreprises.

La « Revue BBC » ne devra contenir aucune espèce d'écrit concernant des secrets de fabrication ou des affaires confidentielles quelles qu'elles soient.

Par l'apposition de sa signature sur le manuscrit, l'auteur de l'article en assume la responsabilité. Dans la règle, le nom de l'auteur n'est pas mentionné dans la revue ; on se borne à le rendre reconnaissable par un signe abrévialif.

Tous les articles, avec pièces à l'appui, sont à adresser au « Bureau littéraire » sous forme de manuscrits (écrits sur une seule page) et doivent porter en vedette l'inscription « Revue BBC ».

Les épreuves de l'imprimerie, que nous soumettons aux intéressés, doivent nous être retournées dans le plus bref délai, afin d'éviter tout retard dans l'impression définitive. Nous nous réservons d'apporter, si besoin est, des modifications rédactionnelles ou de faire des suppressions de peu d'étendue, sans pour cela demander l'agrément de l'auteur.

Seite / page

fehlt /  
manque /  
missing

## ASPHALTE-EMULSION, Société Anonyme

Rämistr., 5, ZURICH — Téléphone 4674

ISOLATIONS pour constructions au-dessus et au-dessous du sol contre l'eau, la température et le bruit.

Toitures plates pour fabriques, terrasses, etc. — Planchers sans jointures.

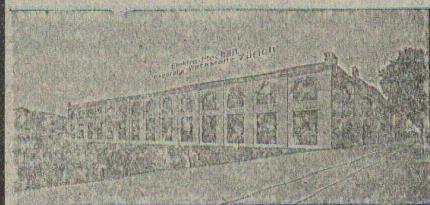
ASPHALTES ET PRODUITS GOUDRON — Emulsion d'asphalte B C 4 sert à la préparation de mortiers imperméables — Emulsion d'asphalte B 4 sert comme peinture imperméable.

Toile isolatrice « MAMMOUTH » pour isolation de ponts, terrasses, etc., Z a 1265 g

→ PRIX-COURANTS

→ PROSPECTUS

→ RÉFÉRENCES

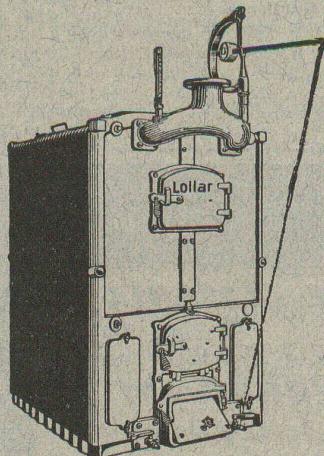


## ATELIERS ÉLECTRO-MÉCANIQUES DE RÉPARATIONS ET CONSTRUCTIONS

Burkhard & Hiltbold

Hardturmstrasse, 121, ZURICH 5. Ateliers « Orion ».  
Téléphone : Bureaux 8355, domicile 8338. — Adresse télégraphique : Electromechan, Zürich.

Réparation, Enroulement, Bobinages, Mise au point,  
Livraison, Achat, Vente, Echange et Location  
de Moteurs et Machines électriques, Transformateurs, etc.



## OLLAR

Chaudières pour le chauffage central et la préparation d'eau chaude.

Chaudières petit modèle

Chaudières normales

Chaudières modèle moyen

Chaudières grand modèle

Chaudières à briquettes

Fourniture exclusive aux maisons d'installation.

Etablissements Métallurgiques „Buderus“  
Wetzlar

Représentation pour la Suisse, le Sud et l'Est de la France:

Société Commerciale Buderus

Bureaux et dépôts à: Zurich et Genève

## Société Suisse pour la Construction de Locomotives et de Machines

WINTERTHUR

fournit à part des locomotives de tous genres les spécialités suivantes :

Chaudronnerie : Chaudières pour bateaux.

Chaudières fixes de tous systèmes.

Sécheurs à vapeur et surchauffeurs.

Foyers automatiques. - Foyers à gaz et à huile.

Epurateurs et réchauffeurs d'eau d'alimentation.

Tuyauteries.

Réservoirs.

Chaudières à cuire, à blanchir et à imprégner.

Moteurs, etc. : Moteurs à gaz, à huile lourde et à essence.

Moteurs Diesel.

Installations de gaz pour chauffages industriels.

Compresseurs rotatifs et Pompes à vide.

LOCATION DE LOCOMOBILES, MACHINES MI-FIXES ET CHAUDIÈRES

Réparations de tous genres