

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 77 (1951)  
**Heft:** 12

## Werbung

### 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:** 25.01.2026

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

## DOCUMENTATION

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, Avenue de Cour 29, où elles peuvent être consultées.

N.B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

### Matériaux, Energie

- BT 1270** 620.178.746  
L'évolution des méthodes d'essai au choc des matériaux utilisés en construction métallique. Ed. HENRION.  
Ossature métallique. 12/50. 10 pages, 13 fig.

Méthode d'essais développée par l'ingénieur H. M. Schnadt, consistant en un nouveau principe d'éprouvettes de résilience entaillées, susceptible de généralisation et capable d'apporter une solution aux problèmes de rupture brusque.

Après un exposé succinct des bases théoriques du problème, reposant sur la plasticité des matériaux, l'auteur décrit les trois types d'éprouvettes dites : 1° de *cohérence* (résistance à la fissuration dans des conditions de sollicitation très sévères); 2° de *ponatopie* (résilience classique dans des conditions moyennement sévères); 3° de *dynacité* (résistance au choc dans des conditions peu sévères, correspondant aux efforts statiques). Il montre en outre l'emploi de ces éprouvettes pour l'étude des propriétés superficielles et du vieillissement ainsi que pour les essais de soudabilité.

Bibliographie.

### Mécanique appliquée

- BT 1271** 621-714 : 629.135  
Teoria e tecnica dei radiatori d'aeroplano. B. LATTANZI.  
Ingegnere. 8-12/50. 77 pages, 210 fig.

Etude très fouillée relative aux radiateurs d'avions. Dans une première partie, l'auteur analyse en détail la question du refroidissement du liquide de circulation du moteur, en s'appuyant à la fois sur des considérations théoriques et expérimentales. Il en tire d'intéressantes et utiles conclusions pratiques. Une deuxième et une troisième parties, plus brèves, sont consacrées au refroidissement de l'air d'alimentation du moteur et au refroidissement de l'huile de circulation du moteur. Bibliographie.

- BT 1272** 621.524  
Mesure de la vitesse de pompage des pompes à palettes. R. HENRY.

Vide. 7-9/50. 7 pages, 6 fig.

Après un rappel d'un certain nombre de définitions, l'auteur décrit la mise au point d'une méthode de mesure des vitesses de pompage des pompes à palettes et l'appareillage utilisé à cet effet. Il donne les résultats obtenus sur divers types de pompes à palettes françaises et américaines.

### Electrotechnique

- BT 1273** 621.396.933 (494)  
Die Flugsicherung auf dem Interkontinental-Flughafen Zürich-Kloten. A. FISCHER.  
Bull. Ass. suisse Electriciens. 14/10/50. 5 pages, 7 fig.

L'auteur explique ce que l'on entend, en Suisse, par Service de la sécurité aérienne, puis présente un aperçu général des différentes tâches d'un tel service. Il décrit ensuite les installations dont dispose actuellement l'aéroport de Zurich-Kloten pour assurer ce service de sécurité.

### Chimie industrielle

- BT 1274** 669.29  
Le tantal et le niobium et leurs applications. L. L. D.  
Techn. moderne. 1/51. 4 pages.

Le tantal et le niobium sont de plus en plus employés dans l'industrie (échangeurs thermiques, alliages, aubes des turbines, tubes électroniques, etc.) dans des applications pour lesquelles ils sont le plus souvent irremplaçables.

L'auteur en rappelle le mode d'extraction, les principales propriétés, à l'état isolé ou d'alliage, puis en décrit les applications industrielles essentielles, notamment en métallurgie.

Bibliographie.

### Divers

- BT 1275** 771.448.4  
La série de lampes-éclair « Photolux ». G. D. RIECK, L. H. VERBEEK.  
Rev. techn. Philips. 1/51. 8 pages, 10 fig.

La lumière de ces lampes est produite par une pelote de fil d'aluminium-magnésium brûlant dans l'oxygène. Une couche de vernis intérieure et extérieure aide l'ampoule à résister à la surpression qui se produit à l'allumage. Cinq types de lampes « Photolux » sont fabriqués : PF 110, PF 56, PF 45, PF 25, PF 14 (les chiffres indiquent la quantité totale de lumière en milliers de lumens-seconde photographiques). Les PF 56, PF 25 et PF 14 produisent leur flux lumineux maximum 22 msec environ après la fermeture du circuit d'allumage. Leur emploi combiné avec presque tous les synchronisateurs existants pour obturateurs d'objectif est ainsi possible. La PF 45 a été créée pour être utilisée avec des appareils photographiques à obturateur à fente. Elle a une caractéristique lumière-temps plus aplatie (la « durée d'éclair 50 % » est d'environ 40 msec).



Revêtement plastique laminé pour tables, portes, rayons, guichets, banques, etc.

DISTRIBUTEUR :

**ALBERT DUMONT**

19, Boul. Helvétique, GENÈVE

Tél. 6 90 33

PAPIERS PEINTS - LINOLÉUMS - PARQUET LIÈGE - CAOUTCHOUC

## EXPLOSIFS TELSITES & DYNAMITES

Détonateurs — Mèches — Allumeurs

Amorces électriques — Exploseurs — Ohmmètres

**Petitpierre & Grisel S.A. Neuchâtel**

**PAPETERIE  
ST LAURENT**  
*Charles Krieg*

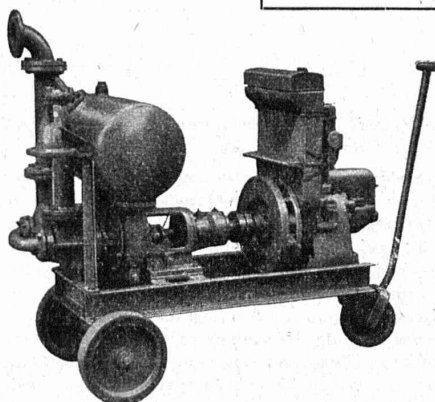
RUE ST LAURENT, 21  
LAUSANNE  
Tél. 23 55 77

## Pompes pour Entrepreneurs

à amorçage automatique, sans soupapes  
Système Lauchenaer

Hauteur d'aspiration  
jusqu'à 9 mètres

ACHAT ET LOCATION



Débites de 1 à 500 litres/seconde. — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration. — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration. — Pas de surfaces de contact à frottement et s'usant; par conséquent pas de contre-temps même pour l'élévation de la boue, du sable ou du gravier.

**Ateliers de Construction s/ Sihl A.**  
Zurich

Fondés en 1871

Tél. (051) 23 35 14

## Sciences pures

BT 1276

550.83

*Wirtschaftliche und wissenschaftliche Bedeutung geophysikalischer Verfahren zur Erforschung von Gebirgsschichten und nutzbaren Lagerstätten.* L. MINTROP.  
Schweizer Archiv. 11/50. 14 pages, 37 fig.

L'auteur brosse un tableau d'ensemble des principales méthodes et équipements modernes de prospection géophysique des sols qu'il illustre de clichés très suggestifs. Il montre quelles sont les applications pratiques de ces méthodes, notamment pour l'étude des couches géologiques et des gisements miniers, puis traite le cas particulier du problème des Alpes.

Bibliographie.

## Mécanique appliquée

BT 1277

621.436 : 621.438

*Stabilité de marche des générateurs de gaz à pistons libres.*

R. HUBER.

Schweiz. Bauztg. 22/7/50. 6 pages, 12 fig.

Les groupes producteurs d'énergie qui comportent des générateurs à pistons libres alimentant une turbine à gaz sont entrés en France dans le domaine des applications industrielles. Dans ce nouveau genre de moteur thermique, le Diesel apporte l'avantage qui lui est propre, la combustion à rendement élevé. La turbine à gaz fournit le travail mécanique dans les meilleures conditions d'utilisation de la matière, donc avec une puissance massique très élevée.

L'auteur parle de la constitution et du fonctionnement du générateur, de la régulation, donne des indications sur le relevé des courses et sur les diagrammes des énergies en jeu (régime normal, perturbation de courte durée, matelas à pression moyenne constante, frottement maximum limite). Il termine par une note sur le fonctionnement avec clapets défectueux.

## Electrotechnique

BT 1278

621.396.826

*Les échos radioélectriques autour de la Terre.* A. H. DE VOOGT.  
Onde électrique. 10/50. 5 pages, 3 fig.

L'auteur traite des différents aspects du phénomène des échos radioélectriques autour de la terre et de leurs durées de parcours. Une première approximation est faite en employant la géométrie du plan de trajet du signal, puis un calcul exact est développé à l'aide des courbes hypothétiques pour l'ionisation, qui permet la détermination du temps de parcours et la trajectoire de l'onde. Des résultats d'essais effectués à Kootwijk-Radio (Pays-Bas) sont signalés.

L'article présente en outre une méthode de recherche pour continuer l'étude du phénomène et montre qu'il faut pousser la précision de mesure de parcours jusqu'à 0,0001 seconde.

Bibliographie.

## Génie

BT 1279

625.2.036.16

*Freinage des trains. Calcul des distances d'arrêt.* J.-A. POULET.  
Bull. Ass. int. Congrès Ch. Fer. 2/51. 37 pages, 7 fig.

L'auteur développe son étude comme suit : 1. Détermination de la valeur du coefficient de frottement. — 2. Détermination de l'effort retardateur développé aux sabots pendant la durée du freinage. — 3. Variation de la pression aux sabots en fonction du temps. — 4. Etablissement d'une formule applicable à tous les trains et donnant le pourcentage de poids-frein nécessaire aux différentes vitesses et pour diverses longueurs d'arrêt. — 5. Procédé graphique permettant de déterminer ce pourcentage. — 6. Résolution graphique de l'équation du mouvement d'un train freiné. — 7. Quelques cas particuliers de la réglementation du freinage.

BT 1280

627.844

626.82

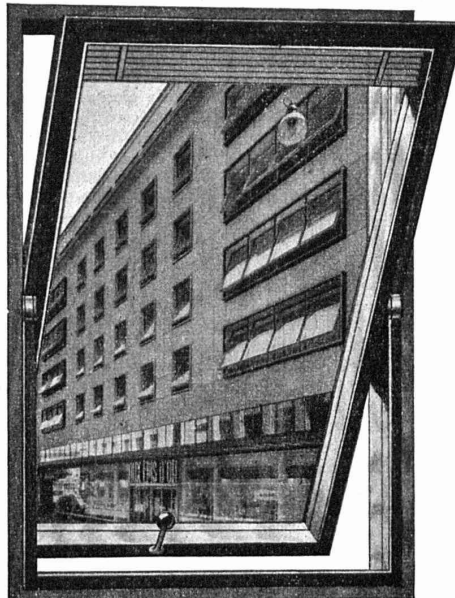
621.643.26

*Wood-stave pipes.*

S. REGNELL.

Acta polytechnica. N° 65/1950. 158 pages, 52 fig.

Etude approfondie sur les conduites d'eau en bois de grand diamètre (de quelques dizaines de centimètres jusqu'à 4 ou 5 m). L'auteur examine en détail les multiples problèmes de résistance que pose ce genre de conduites constituées par des douves assemblées, les conditions d'exploitation (entretien, effet du gel, pertes de charge) et les facteurs économiques. Il termine par la description de toute une série de réalisations dans le cas d'aménagements hydroélectriques, d'adduction d'eau, etc.



C  
A  
R  
D  
A

DE

SCSC — Genève

M. A. HOECHEL, arch.

**J. GUYOT**

MENUISERIE — ÉBÉNISTERIE D'ART

LA TOUR-DE-PEILZ Tél. 021 5 25 35

AÉRATION RATIONNELLE  
LUMIÈRE

ÉTANCHÉITÉ  
STORE ENTRE LES VERRES

Suisse allemande : E. Göhner A. G., Zurich



## Chauffage à air chaud

de toutes puissances par appareil breveté,  
particulièrement économique.

## Groupe Nébul-Vencalor

pour le chauffage et le conditionnement de l'air  
de locaux industriels,  
d'un prix vraiment intéressant.

## Centrales de conditionnement d'air

pour chauffage et climatisation de théâtres,  
cinémas, bureaux, laboratoires, etc.,  
d'un fonctionnement simple, mais sûr.

## Séchoirs de tous genres

de conception nouvelle.

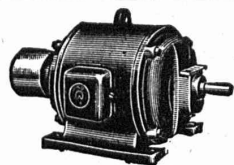
**LA MURE**  
*Soprochar S.A.*

LAUSANNE

52, av. d'Echallens / Tél. (021) 24 76 19

**Le propriétaire du brevet suisse N° 216.144** du 12 février 1940, pour « Procédé et installation pour la fabrication de tubes en fibrociment par centrifugeage », désire entrer en relation avec des fabricants suisses, en vue de la fabrication de l'objet de son brevet et serait disposé à céder des licences d'exploitation ou à vendre son brevet.

Prière d'adresser les offres ou propositions à **André Schott**, ingénieur-conseil, Bd du Théâtre 5, **Genève**.



**P. SCHMUTZ**

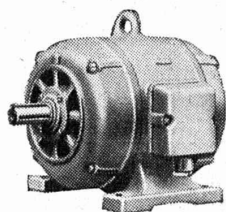
Electro-mécanique et bobinage  
Représentation générale pour  
le Canton de Genève des  
**MOTEURS SCHINDLER**

Réparations et bobinages  
de toutes marques  
rapides et soignés  
7, rue Voltaire, **GENÈVE**

## ARCHITECTE

Bureau de Lausanne engagerait technicien ou dessinateur, bon projeteur. Place stable pour personne qualifiée.

Adresser offres avec prétentions, accompagnées d'un curriculum vitae sous chiffre **SA 80526 L** aux **Annonces Suisses S. A.**, Lausanne.



## Moteurs électriques

toute forme de construction  
à marche silencieuse  
ou industrielle

Réparation de moteurs  
de toute marque

Ventilateurs à marche  
silencieuse

**H. Meidinger & Cie,**  
**Bâle 4**

Représentant :

R. E. Golay, Ing., Genève  
14, rue du Mont-Blanc  
Téléphone 2 63 29

Fabrication spéciale de tôles  
perforées, embouties et martelées



**H. HEER & Co**  
**OLTEN**

*Si vous avez une annonce  
à faire paraître, souvenez-  
vous que nous sommes à  
votre disposition pour l'ex-  
pédier à n'importe quel  
journal et aux meilleures  
conditions.*

**Annonces Suisses**  
**S. A.**

**LAUSANNE** Tél. 2 33 26  
**GENÈVE** Tél. 5 16 75

## CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX SUISSES

### Place au concours

1 technicien-électricien à la Section des installations électriques de la Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C. F. F., à Lausanne.

**Conditions d'admission :** Etre porteur du diplôme de technicien-électricien. Connaissances pratiques dans le domaine du courant faible et des télécommunications. Langue maternelle le français, connaissance de l'allemand.

**Appointments mensuels :** A convenir.

**Délai d'inscription :** 30 juin 1951. S'adresser par lettre autographe avec curriculum vitae et photo à la Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C. F. F., à Lausanne.

**Entrée en fonctions :** le plus tôt possible.

Les propriétaires des brevets suisses suivants désirent entrer en relation avec des industriels suisses, en vue de l'exploitation des dits brevets ;

- 236263** — Macchina utensile
- 250628** — Dispositif de serrage de la trame dans un métier à tisser circulaire
- 252515** — Métier à tisser circulaire
- 252727** — Métier à tisser circulaire
- 253928** — Remise de métier à tisser circulaire à éléments fractionnés rigides
- 253929** — Machine textile munie d'un casse-fil
- 254698** — Fourche arrière à suspension élastique pour motocyclette.

Pour tous renseignements s'adresser à

**Edmond LAUBER**, ingénieur-conseil  
9, avenue Marc-Monnier, **Genève**

Bureau d'architecte à Lucerne cherche

### dessinateur-architecte év. technicien-architecte

de toute première force pour travaux de bureau et contrôle de chantiers. Connaissance de la langue allemande pas nécessaire. Offres sous **Chiffre SA 8896 Lz** à **Annonces-Suisses SA.**, Lucerne.

Pour diriger grands travaux de génie civil, on cherche

### ingénieur ou technicien

ayant 10 ans de pratique sur les chantiers. Entrée de suite.  
**Gruner Frères**, ingénieurs-conseils, **Bâle**.

**Le propriétaire des brevets suisses N° 257.175** du 6 janvier 1947, pour « Procedimento per la preparazione di materiale termoplastico granuloso e macchina per l'attuazione di detto procedimento » et **N° 254.028** du 8 mars 1947, pour « Pressa ad estrusione », désire entrer en relation avec des fabricants suisses en vue de la fabrication de l'objet de ses brevets, et serait disposé à céder des licences ou à vendre ses brevets.

Prière d'adresser les offres ou propositions à **André Schott**, ingénieur-conseil, Bd du Théâtre 5, **Genève**.

Travaux publics

Revêtements de chaussée

Voies de chemins de fer industrielles

Revêtements de sols en béton spécial et pavages en bois

**WALO BERTSCHINGER & C<sup>ie</sup> S. A.**

**LAUSANNE**

Avenue d'Ouchy 4

**Tél. 22 35 18**

*Béton - Christen*

Le spécialiste du béton « difficile à fabriquer »

fenêtres à croisillons, escaliers tournants,  
encadrements spéciaux, taille polie.

W. BAUER, Lausanne (021) 22 40 97

Fabrique de produits en ciment Bâle 20 Tél. 28880

**TUYAUX VIANINI** en béton armé centrifugé

pour conduites de câbles, égouts, syphons, turbines, captages etc.

**FOSSES SEPTIQUES**

“ EMCO ”

Tous produits en ciment.

**Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm  $\phi$**   
armés ou non.

Nous nous chargeons du moulage de n'importe  
quelle pièce en béton.

**DESMEULES FRÈRES, GRANGES-MARNAND**

TÉLÉPHONE 0.37 6 41 16

**BREVETS d'INVENTION**

*la plus ancienne maison de Suisse :*

**Dériaz, Kirker & C<sup>ie</sup>**

Genève

14 rue du Mont-Blanc

**GÉTAZ ROMANG ECOFFEY S.A.**

**TOUT  
POUR LA  
CONSTRUCTION**

MARQUES · MODÈLES · RECHERCHES · EXPERTISES

**BREVETS D'INVENTION**

*Edmond Rauber*

ING. DIPL. E.P.F.

CONSEIL EN MATIÈRE DE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

9, av. Marc-Monnier

**GENÈVE**

Téléphone 53188