

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 75 (1949)  
**Heft:** 18

## 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:** 26.01.2026

**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 874 620.179.16  
*Tragbares Ultraschall-Dickenmessgerät.* E. M.  
 Techn. Rundschau. 16/7/48. 1 page, 5 fig.

Après un bref rappel concernant les bases physiques des ultrasons, l'auteur décrit un appareil d'auscultation transportable actuellement utilisé en Amérique pour déterminer certaines épaisseurs difficilement mesurables par d'autres moyens, et pour déceler certains défauts au sein des matériaux.

### Mécanique appliquée.

- BT 875 621.577  
*Les applications pratiques des pompes à chaleur.* R. SCHMID.  
 Rev. Brown Boveri. 9-10/48. 6 pages, 6 fig.

De nombreuses pompes à chaleur ont été mises en service au cours de ces dernières années. Leur rentabilité dépend de divers facteurs et doit toujours être étudiée soigneusement. Tandis que l'emploi des pompes à chaleur pour des installations servant uniquement au chauffage ne se justifie que dans certains cas où l'on bénéficie de conditions favorables, il présente presque toujours un grand intérêt pour la distillation de liquides et la concentration de solutions. Les considérations qui le montrent sont complétées par quelques calculs simples.

- BT 876 621.34 : 621.944  
*L'équipement électrique des laminoirs à froid pour tôles fines.*  
 J. DELASTRE.  
 Bull. Soc. franç. Electriciens. 3/49. 10 pages, 20 fig.

Les besoins sans cesse croissants de tôles fines dans l'industrie automobile, l'aviation, les chemins de fer et beaucoup d'autres applications laissent entrevoir un développement considérable des laminoirs à froid dans les années à venir. L'auteur expose le principe d'un train réversible, analyse le problème posé au constructeur électrique, décrit le schéma réalisé (laminoir, enrouleuse, marches auxiliaires, arrêts précis, freinage mécanique) et termine par quelques indications sur les solutions étrangères.

### Electrotechnique.

- BT 877 621.335.6 (494)  
*Die elektrischen Schneeschleudermaschinen der schweizerischen Bahnen.* E. ANDEREGG.  
 Bull. Ass. suisse Electriciens. 19/2/49. 6 pages, 9 fig.

Après un aperçu du développement des chasse-neige électriques, l'auteur décrit en détail le type utilisé par les Chemins de fer fédéraux sur la ligne du Gothard. Il établit un tableau donnant les caractéristiques de l'ensemble du parc suisse de ces véhicules, et termine par quelques indications relatives à l'exploitation.

### Génie.

- BT 878 624.012.47  
*Bétons précontraints et bétons armés.* F. PANCHAUD.  
 Atti e Rassegna tecnica. 3-4/48. 7 pages, 25 fig.

L'auteur s'attache à mettre en évidence les différences existant entre le béton armé et le béton précontraint, en étudiant le comportement statique de chacun de ces deux matériaux. Il montre l'influence des déformations lentes, puis indique quelques valeurs de contraintes de rupture et de contraintes admissibles. Il parle également des systèmes de mise en précontrainte et présente enfin quelques applications : pont-rail de 11 m de portée et de 13,25 m de largeur, sommier continu, renforcement d'un plancher nervuré en béton armé par l'adjonction d'un sommier précontraint.

- BT 879 624.072.233.5 : 624.131.522  
*Calcul de poutres reposant sur sol élastique. — Le coefficient de raideur K du sol.* E. E. DE BEER.  
 Ann. Trav. publics Belgique. 6, 8, 10, 12/48.  
 116 pages, 78 fig., 25 tabl.

La théorie classique des poutres reposant sur sol élastique admet l'existence d'un facteur de proportionnalité, le «coefficient de raideur»  $K$ , entre la charge unitaire  $p$  et le tassement  $s$  du sol, tel que :  $p = Ks$ .

L'étude citée, très fouillée, a pour but de confronter cette notion avec les propriétés réelles des terres et de contrôler s'il est possible de dégager un coefficient de raideur fictif qui permettrait d'obtenir des résultats suffisamment approchés. L'auteur indique les erreurs qu'on peut commettre en se basant sur la notion de coefficient de raideur. Il recherche en outre s'il est possible d'élaborer une méthode de calcul qui, tout en étant basée sur les propriétés réelles des terres, n'est pas plus longue ni plus compliquée que celle basée sur le coefficient de raideur  $K$ .

Bibliographie.

# CONFORT → SALUBRITÉ

Consultez nos ingénieurs spécialisés. Ils vous aideront à résoudre, sur la base des conceptions les plus modernes, vos problèmes d'aspiration de copeaux, dépolluissage et séchage.

## VENTILATION TechnicAir SA

GENÈVE • 38-40, RUE DU MOLE • TÉLÉPHONE (022) 253 01

### Installez les

## Réducteurs à vis « Radicon » D. BROWN

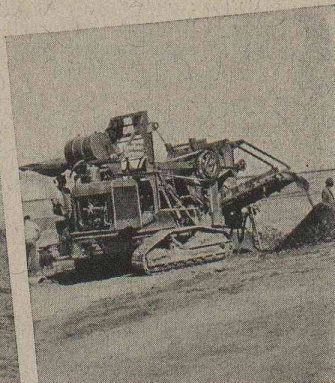
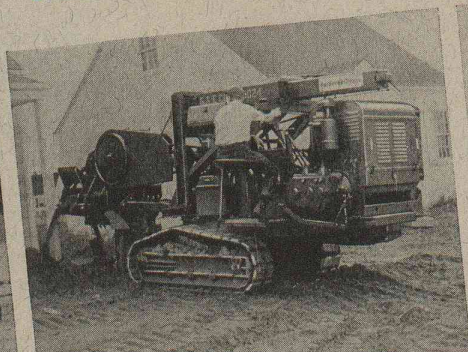
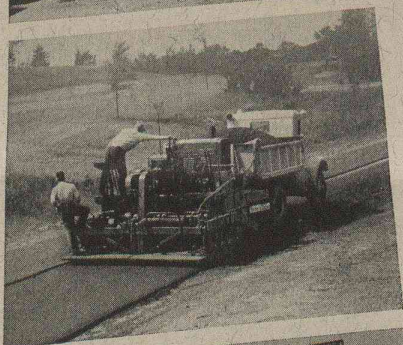
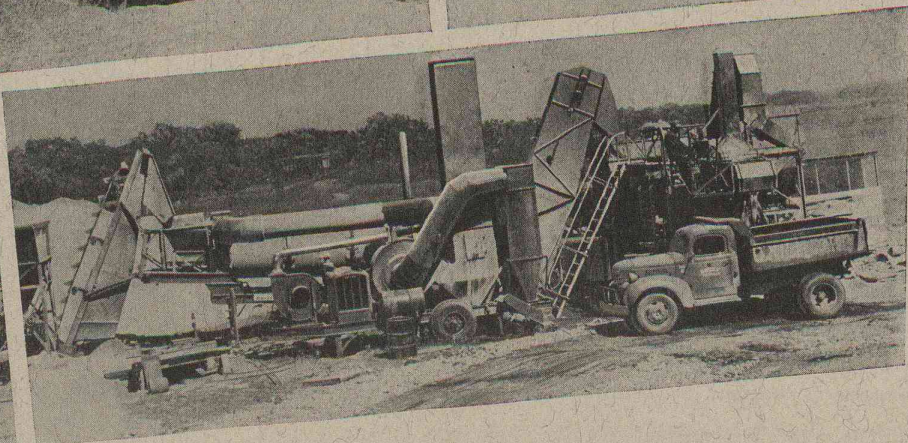
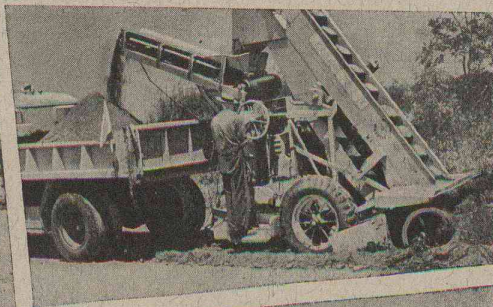
Refroidissement forcé, circulation d'huile à l'engrenage et aux roulements, profil des filets D. Brown, charge et rendement élevés malgré dimensions réduites, moins cher pour puissance donnée que réducteur à vis ordinaire, sûr, silencieux.

Types et rapports les plus courants livrables de suite par l'agent général

# W. EMIL KUNZ

Case postale ZÜRICH 27  
 Gotthardstr. 21 Tél. (051) 25 29 10





Les installations de transport et  
machines pour constructions de routes

## BARBER - GREENE

jouissent d'une renommée mondiale

- Chargeuses à godets
- Transporteurs mobiles à ruban
- Excavateurs avec pelle en fouille
- Chargeuses à neige
- Machines à macadam
- Finisseuses de routes, etc.

Représentation générale pour la Suisse :

### Robert Aebi & Cie SA Zurich

Bureau technique - Fabrique de machines - Fondée en 1881 - Tél. (051) 23 17 50

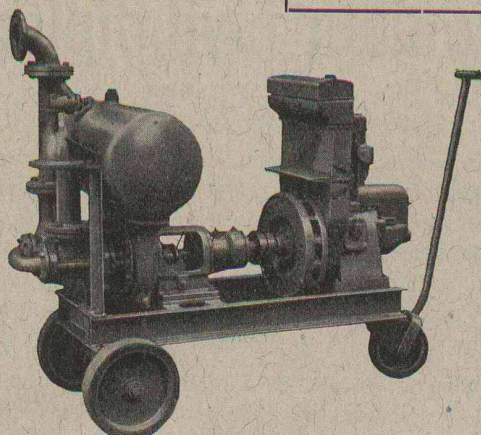


# Pompes pour Entrepreneurs

à amorçage automatique, sans soupapes  
Système Lauchenaue

Hauteur d'aspiration  
jusqu'à 9 mètres

ACHAT ET LOCATION



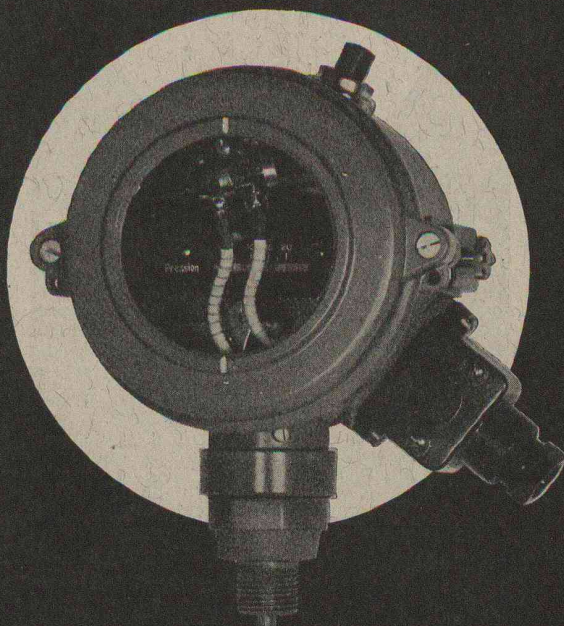
Débits de 1 à 500 litres/seconde. — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration. — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration. — Pas de surfaces de joint présentant des frottements et s'usant, par conséquent insensibilité à l'action des limons, du sable et des graviers.

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

Fondés en 1871

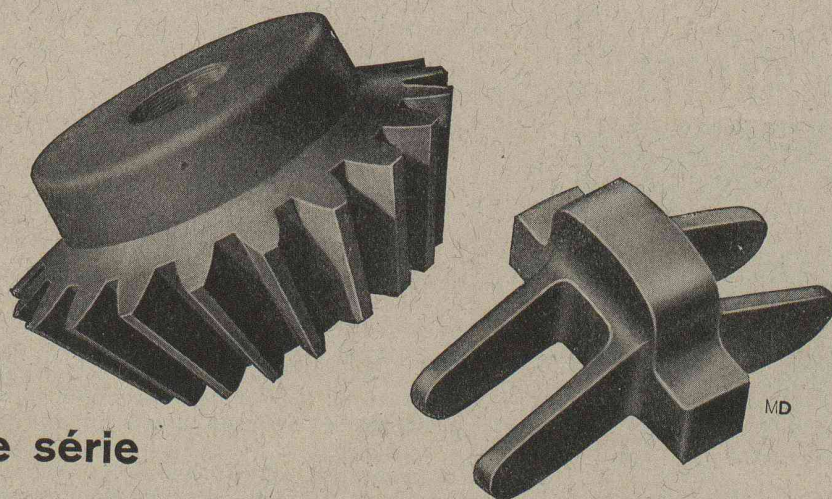
Tél. (051) 23 35 14

# SAUTER



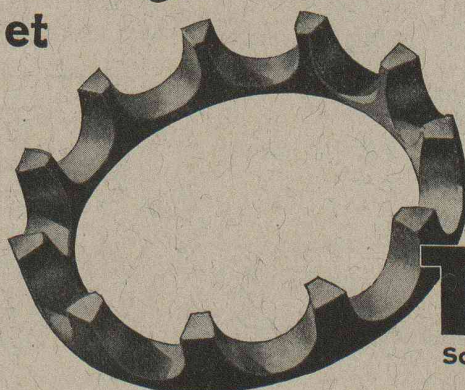
Régulateurs de précision  
pour pression, température et humidité

Fabrique d'Appareils Electriques  
Fr. Sauter S. A. Bâle



**Pièces de série**  
**de qualité irréprochable et**  
**à prix avantageux**

sont obtenues par le matriçage  
à chaud. Leurs avantages: Homo-  
généité absolue, surfaces lisses  
et propres, suppression d'opéra-  
tions d'usinage, précision et inter-  
changeabilité, fabrication rapide,  
rebut exclu.



**THÉCLA**  
Société Anonyme St-Ursanne





**30<sup>e</sup> FOIRE NATIONALE**  
**COMPTOIR SUISSE**  
 10-25 SEPTEMBRE 1949  
**LAUSANNE**  
**RETOUR GRATUIT**  
 par chemin de fer, dans les six jours, jusqu'au 30.IX.49  
 minimum de taxe en IIIe.cl. frs. 3.50



**LE BRULEUR A MAZOUT**

**Delco** a fait  
 ses preuves!  
 (Produit de la General Motors)

Economique et silencieux  
 Marche parfaite garantie

Distributeur: Et. CH. RAMUZ S. A.

Agent général et vente:  
**COMBUSTIBLES A. BLANC-MOREL S. A.**  
 Téléphone 4 04 63 Rue de Genève, LAUSANNE

**VOMEDI**  
**MEULES DIAMANTÉES**



*Produits de haute qualité* **Vomedi**  
**LES FILS D'ANTOINE VOGEL**  
 Pictérien (Suisse) Téléphone 7.71.44

Nous fournissons:  
 Contre-pointes de tours équipées en  
 métal dur, mèches à centrer, alésoirs  
 etc.

Demandez prospectus!

## L'INSPECTION FÉDÉRALE DES TRAVAUX PUBLICS A BERNE

cherche un

### ingénieur civil diplômé

agé de 35 à 40 ans

Etudes universitaires complètes. Connaissances théoriques approfondies, notamment en matière d'hydraulique. Pratique des constructions hydrauliques et routières. Habitude des relations avec les autorités et les bureaux techniques. Etre apte à traiter des problèmes généraux. Connaissance des langues officielles. Les candidats dont la langue maternelle est l'italien auront la préférence.

Engagement en qualité d'ingénieur de 1<sup>re</sup> classe ou d'inspecteur suivant les aptitudes et l'activité antérieure.

Traitement: Ingénieur de 1<sup>re</sup> classe: 7504 fr. à 10 816 fr.;  
 Inspecteur: 8424 fr. à 11 736 fr.  
 plus les allocations légales.

Entrée en service: à convenir.

Délai d'inscription: 30 septembre 1949.

Offres manuscrites, avec curriculum vitae, certificats d'études et d'activité pratique à adresser à la dite inspection, Monbijoustrasse 45, Berne.

## Administration cantonale vaudoise

### Annnonce de place vacante

**Maître enseignement professionnel A, à l'Ecole des métiers de la Ville de Lausanne.** (chef de fabrication de la section de mécanique-électricité).

Traitement annuel initial: marié 11 256 fr. à 14 401 fr. tout compris.  
 célib. 10 734 fr. à 13 798 fr. tout compris.

Délai d'inscription: 22 août 1949.

Entrée en fonctions: 1<sup>er</sup> novembre 1949.

Conditions spéciales: Age maximum: 40 ans; minimum: 30 ans.  
 Chargé de l'enseignement théorique aux élèves ainsi qu'aux cours de perfectionnement (mécanique, électrotechnique, dessin) des projets, dessins de construction des machines et appareillages électriques, de la répartition du travail, du contrôle, etc.

Etre en possession du diplôme de technicien-électricien; avoir une expérience étendue du métier, une bonne pratique du bureau de construction et une connaissance approfondie des procédés de fabrication modernes et des matériaux employés. Posséder de bonnes qualités pédagogiques. Connaissance de l'allemand. Cahier des charges et formule d'inscription sont envoyés sur demande par la Direction des Ecoles, Beau-Séjour 8, à Lausanne.

Adresser les offres manuscrites, curriculum vitae, copies de certificats et références au **Département de l'Agriculture, service de la formation professionnelle, à Lausanne.**

Office du personnel.

**Brevets**  
 d'invention seront obtenus  
 et mis en valeur rapidement  
 et consciencieusement en  
 Suisse et à l'étranger par la  
 Maison PERUHAG, Schwa-  
 neggasse 4 à Berne. Agences  
 dans toutes les grandes villes.  
 Demandez les prospectus.



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

rue Centrale 5  
 Tél. 2.33.26

**pour toutes vos annonces**



## Ecole Polytechnique Fédérale

LA

### Chaire de Professeur ordinaire de construction de chemins de fer et de routes

est à repourvoir pour le 1<sup>er</sup> avril 1950.

Les intéressés sont priés de présenter leur candidature avec curriculum vitae et publications scientifiques au président du Conseil de l'E. P. F., Zurich 6, jusqu'au 15 octobre 1949; ce dernier est à la disposition des candidats pour donner tous renseignements désirés.

### OFFRES D'EXPLOITATION DE BREVETS D'INVENTION **DÉRIAZ, KIRKER & C<sup>IE</sup>** CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE — MAISON FONDÉE EN 1877 — GENEVE

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

- 216.415 Procédé de fabrication de l'adiponitrile.
- 197.860 Procédé de fabrication d'acétate de cellulose fibreux.
- 216.688 Procédé de fabrication d'amines primaires.
- 243.318 Tissu.
- 244.842 Procédé pour la préparation de polyamides synthétiques linéaires.
- 244.858 Chablon transparent pour dessinateur.

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. **DÉRIAZ, KIRKER & Cie**, ingénieurs-conseils, 14, rue du Mont-Blanc, à Genève.

Fabrique de portes basculantes et stores toile, engagerait un

## TECHNICIEN

pouvant aussi s'occuper des achats. Ecrire sous chiffre **G. F. 34505 L.**, à Publicitas, Lausanne.

### BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE - DESSINS - MODÈLES  
CONSULTATIONS - EXPERTISES

**ANDRÉ SCHOTT** INGÉNIEUR-CONSEIL  
Bld. du Théâtre 5 GENEVE TÉLÉPH. 50.398

**ASCENSEURS MONTE-CHARGE  
MONTE-PLATS**  
**MOTEURS ÉLECTRIQUES EN TOUS GENRES**  
DEVIS SUR DEMANDE

ASCENSEURS ET MOTEURS « **SCHINDLER** »  
**HAUBRUGE & C<sup>e</sup> LAUSANNE**  
Rue J.-J. Cart 8 - Tél. 3 74 27

Professionnel expérimenté, connaissances très étendues de la branche, **cherche place de confiance**, comme

### Chef d'exploitation ou Chef de service

dans affaire de la branche métal.

J'offre: Ma longue expérience dans la fabrication des articles de métal et du traitement de la surface, travail à forfait, calculs préalables et ultérieurs, projets, direction des travaux et préparation du travail. Achat du matériel, administration commerciale et rapports avec la clientèle. Langues: Allemand, français, italien et anglais.

Prière de faire offres sous chiffre **U 3020 R**, à Publicitas, Berthoud.

### ECOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE

LA

### Chaire de Professeur ordinaire de Statique et de Construction d'Avions

est à repourvoir pour le 1<sup>er</sup> avril 1950.

Les intéressés sont priés de remettre leurs offres au président du Conseil de l'E. P. F. à Zurich — qui donne aussi tous renseignements désirés — le 15 octobre 1949 au plus tard et de joindre à ces offres un curriculum vitae et une liste de leurs publications scientifiques.

### Conducteurs de travaux

**sachant parfaitement le français** sont demandés pour la FRANCE par architecte suisse. Chantier à Orléans et chantier à Gaillon (Normandie).

Durée des travaux: 2 ans.

Adressez offres et prétentions sous chiffre **AS. 80359 L.**, à **Annonces Suisses S. A.**, Lausanne.

### Architectes - Entrepreneurs

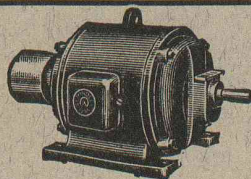
Depuis 70 fr. par mois

Ce prix forfaitaire comprend:

Vos métrages...  
Vos factures...  
Vos devis...  
Conseils...  
Plans...  
Béton armé...  
Surveillance de chantier...

**Bureau Technique ACTIVIA, Neuchâtel**

Tél. 5 51 68



**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, GENEVE

### Ingénieur civil Anglais

désir obtenir travail en Suisse, de préférence dans bureau d'études (constructions)

**Qualifications:** Honours Degree d'ingénieur civil B. Sc (Eng.)

**Pratique:** deux ans d'expérience avec entrepreneurs, un an avec les Chemins de fer britanniques, bureau d'études des constructions nouvelles. Age: 22 ans.

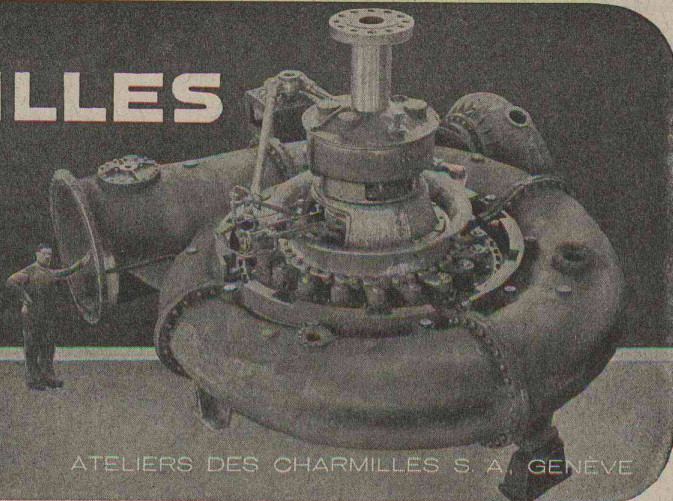
**E. W. Woodward, B. Sc (Eng.) Stud. I.C.E., 34, Cranley Gons. London S.W. T.**



## CHARMILLES

TOUTE NOTRE ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE  
TOUTES NOS RECHERCHES  
TOUTE NOTRE LONGUE EXPÉRIENCE

**POUR UNE SEULE TURBO-MACHINE  
LA  
TURBINE HYDRAULIQUE**



ATELIERS DES CHARMILLES S. A. GENEVE

**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. 3 35 18**



## MEYNADIER

### Paltox

Le mastic étanche éprouvé dont l'adhérence et l'élasticité demeurent permanentes; s'emploie à froid pour les joints de dilatation, les raccords, etc.

MEYNADIER & CIE S. A. ZURICH  
Vulkanstrasse 110, tél. 25 52 57  
Berne, Murtenstr. 36, tél. 2 90 51