

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 75 (1949)  
**Heft:** 5

## **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 »).

### Sciences pures.

- BT 759** 551.542  
*Le vide dans la nature.* E. VASSY.  
 Vide. 1/48. 6 pages, 6 fig.

L'auteur expose les méthodes qui ont permis de déterminer la pression atmosphérique en fonction de l'altitude. Il montre que ces procédés théoriques cadrent bien avec les résultats expérimentaux obtenus récemment à l'aide de projectiles V2. Selon ses conclusions, l'espace interstellaire n'est pas absolument vide, mais il y règne une pression de l'ordre de 10-20 mm de Hg.

### Mécanique appliquée.

- BT 760** 621.209.3  
*Energieuelle Ozean.* X.  
 Techn. Rundschau. 8, 22, 29/10/48. 9 pages, 28 fig.

Après un exposé général du problème de l'utilisation des marées, l'auteur décrit les divers cycles possibles pour l'aménagement d'usines génératrices.

A titre d'exemples, il expose les grandes lignes des projets des usines marémotrices de la Rance et du Mont-Saint-Michel, dont le premier est techniquement mis au point et n'attend plus que les capitaux nécessaires pour entrer en voie de réalisation.

L'article se termine par une note relative aux essais sur modèles.

- BT 761** 621.515.5  
*Le développement des compresseurs centrifuges.* E. MAILLET.  
 Recherche aéronautique. N° 2/48. 7 pages, 28 fig.

L'auteur rappelle les facteurs de progrès des turbomachines à cycle simple pour avions. Il examine l'évolution du dessin aérodynamique du rouet et du diffuseur.

La recompression par choc dans le diffuseur exige un soin particulier de l'étude de l'écoulement dans le rouet. L'accroissement des vitesses périphériques nécessite de nouveaux progrès des matériaux et une adaptation de la turbine.

Le centrifuge permet des rapports de pression élevés, notamment avec deux étages. Son rendement doit pouvoir être amélioré, sa surface frontale réduite. Il fonctionne à de plus grands nombres de Reynolds et, dans le rouet, à de plus faibles nombres de Mach. Il convient pour la construction de petites machines.

### Electrotechnique.

- BT 762** 621.355.7  
*Der D-Akkumulator.* R. ZIEGENBERG.  
 Electrique. 7-8/48. 5 pages, 5 fig.

La chute de tension au-dessous de 1,8 V d'un accumulateur au plomb provient d'une diminution de l'acidité dans la masse poreuse. Si l'on poursuit la décharge, l'accumulateur est bientôt hors d'usage par suite de la concentration de l'acide sulfurique qui ébranle la résistance mécanique des électrodes. En évitant les valeurs extrêmes de la concentration d'acide, on peut cependant obvier à ces inconvénients : c'est ce que réalise le nouvel accumulateur D. D'une construction moins simple que l'accumulateur au plomb, il atteint par contre une capacité 100 % plus élevée ; sa décharge est plus régulière, sa tension moins soumise aux fluctuations, sa durée de vie plus grande.

- BT 763** 621.396.812.5  
*Radioélectricité et météorites.* R. JOUAUST.  
 Onde électrique. 4/48. 8 pages, 6 fig.

Après avoir rappelé les caractéristiques essentielles des météorites, particules de la grosseur d'une tête d'épingle circulant dans l'espace à la vitesse de 50 à 60 km/sec., l'auteur donne un aperçu des procédés radioélectriques permettant leur étude (emploi du radar et utilisation des sifflements provoqués par les météorites), puis montre quels services peut rendre à la radioélectricité l'observation des météorites. Il cite divers résultats expérimentaux.

Bibliographie.

### Génie.

- BT 764** 624.072.326  
*Calcul des arcs continus. Applications diverses.* G. PRUDON.  
 Technique des Travaux. 11-12/47. 8 pages, 15 fig.

L'auteur présente une extension de la théorie classique des poutres continues aux arcs à plusieurs travées, liés par leurs abouts, avec ou sans tirant. La méthode s'étend aux systèmes continus d'arcs et de poutres droites, fréquents dans la construction en béton armé.

Bien que la théorie soit générale, l'auteur n'envisage que le cas d'arcs paraboliques à inertie réduite constante.

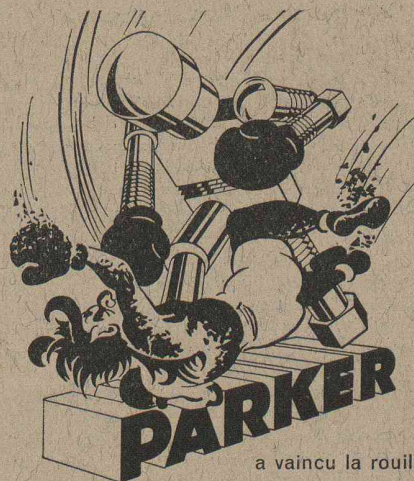
Pour des arcs surbaissés quelconques, les formules restent applicables sans grande erreur.



Mains courantes, limons et contremarches collés avec Mélocol = travail plus rapide et moins cher.

## Mélocol

C I B A Société Anonyme, Bâle



a vaincu la rouille

## Parkerisation

Toutes pièces métalliques soumises aux intempéries exigent un traitement spécial de protection contre l'oxydation.

Demandez offre de parkerisation sans engagement chez :

**JAN SA**

6, Petit-Rocher, LAUSANNE



BT 765

626.134

Revêtements bon marché expérimentés sur les canaux de l'Altus Project (Oklahoma). K.-L. POWERS.

Houille blanche. 11-12/47. 15 pages, 17 fig.

Le coût élevé des revêtements en béton a amené les ingénieurs américains du « Bureau of Reclamation » à essayer d'autres méthodes de protection contre les pertes par infiltration. Ils ont notamment fait des recherches sur les revêtements suivants : Pellicule protectrice ; talus compacté ; couverture argileuse ; sol stabilisé ; sol ciment plastique.

L'article donne d'intéressants renseignements sur la construction du tronçon d'essai et sur les prix correspondant à ces divers revêtements. En terrain perméable, le revêtement sol-ciment plastique s'avère efficace et reste pratique et bon marché. En terrain argileux, on peut utiliser une pellicule argileuse protégée par une couverture de rocaillles.

L'auteur laisse entrevoir pour un avenir proche, l'apparition de méthodes et de machines entièrement nouvelles qui révolutionneront la technique actuelle.

### Transports.

BT 766

621.438 : 629.113

Gaz turbines for road transport. X.

Machinery Lloyd. 4/9/48. 8 pages, 13 fig.

Description du premier type de turbine à gaz convenant pour les transports routiers. L'air est envoyé dans le compresseur puis, comprimé, dans la chambre de combustion où le carburant est brûlé avec excès d'air, en vue d'élever la température. La pression de l'excès d'air et des produits de combustion se détend dans les deux turbines de compression et de puissance, cette dernière actionnant l'arbre moteur. Le système peut comporter un échangeur de chaleur, auquel la chaleur des gaz d'échappement de la turbine est transmise pour préchauffer l'air comprimé en route vers la chambre de combustion.

L'article donne d'intéressantes caractéristiques numériques.

### Chimie industrielle.

BT 767

669.299

L'uranium : gisements — production — utilisation. H. SAINI. Indicateur industriel. 12, 26/2/48. 5 pages, 4 fig.

L'auteur fait un tour d'horizon des renseignements que nous possédons sur cet élément. Après avoir rappelé ses caractéristiques principales, il examine les minéraux qui le renferment : minéraux primaires (uraninites, pechblende, bröggerite) et minéraux secondaires (autunite, carnotite, torbernite ou chalcélite) ; il donne un tableau de la distribution mondiale des principaux minerais d'uranium et de thorium. Montrant comment se réalise la « combustion nucléaire », l'auteur décrit ensuite les piles atomiques ou réacteurs primaires. Il termine par un aperçu des villes atomiques en Europe et de la production mondiale de l'uranium. Selon les estimations de M. Saini, les stocks mondiaux d'uranium pour l'année 1947 seraient de 15 000 tonnes correspondant à 5 kg de radium.

### Construction, Architecture.

BT 768

628.928 : 725.4

The Daylighting of Factories. J. B. BICKERDIKE.

J. royal Institute British Architects. 9/48. 5 pages, 10 fig.

L'auteur étudie les conditions permettant d'assurer un éclairage naturel convenable des usines. Il décrit les méthodes de mesure et les principes à la base de toute estimation, puis montre comment ils s'appliquent à diverses formes typiques de toitures pour grandes halles d'ateliers. Il termine par quelques renseignements sur la qualité de la lumière naturelle requise pour le travail à l'intérieur des usines.

BT 769

72 (489)

Dänemark in der Architektur unserer Zeit. C. D. FURRER. Werk. 5/48. 30 pages, nombreuses fig.

Riche documentation sur le Danemark, présentant diverses réalisations remarquables et donnant une idée des caractéristiques de l'architecture de ce pays :

1. Importance primordiale accordée à l'architecture par rapport aux autres arts.
2. Existence d'une saine tradition d'architecture profane qui a permis au Danemark d'être un pays architecturalement sans « horreurs » et d'éviter le chaos de formes informes qui déferla sur l'Europe aux XIX<sup>e</sup> siècle.
3. L'absence de pierre et la rareté du bois ont, depuis le XI<sup>e</sup> siècle, amené l'architecture à se servir presque exclusivement de la brique, rougeâtre ou jaune brun, d'où résulte une grande unité.
4. Fécondité de l'imagination spatiale : les chambres sont souvent très petites dans les maisons, tandis que les bâtiments publics, les banques, etc. sont de conception très spacieuse.

### Divers.

BT 770

656.21 (494)

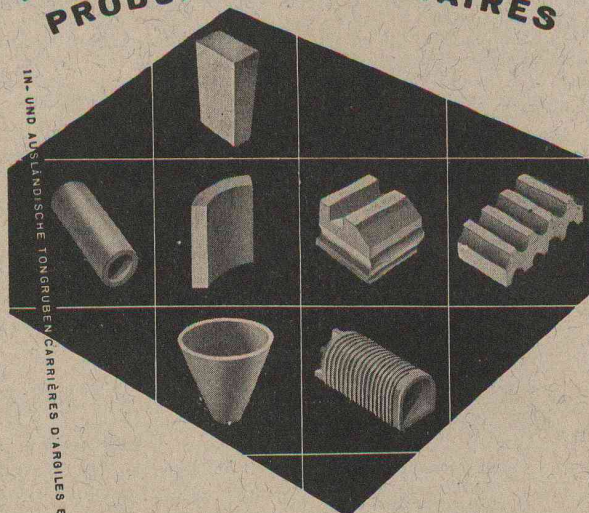
Das Problem der Bahnhofserweiterung Zürich.

DIVERS AUTEURS.

Schweiz. Bauztg. 24/4, 1/5/48. 40 pages, 46 fig.

Cet article groupe une série de six Conférences présentées au cours de l'hiver 1947/48 devant la section zurichoise de la S. I. A. Elles ont trait à l'important problème de l'extension de la gare de Zurich. Les points de vue les plus divers sont étudiés et commentés à l'aide de nombreux plans, croquis et schemas : installations ferroviaires proprement dites, exploitation, circulations régionales ferroviaire et urbaine, aménagement des quartiers voisins, etc.

## FEUERFESTE ERZEUGNISSE PRODUITS RÉFRACTAIRES



IN- UND AUSLÄNDISCHE TONGRUBEN, CARRIÈRES D'ARGILES EN SUISSE ET À L'ÉTRANGER

Chamotte, Corindon  
Carbure de silice  
Briques anti-acides  
Briques isolantes



**TONWERK LAUSEN AG**

LAUSEN BLD.

K. JORDI

## BREVETS D'INVENTION

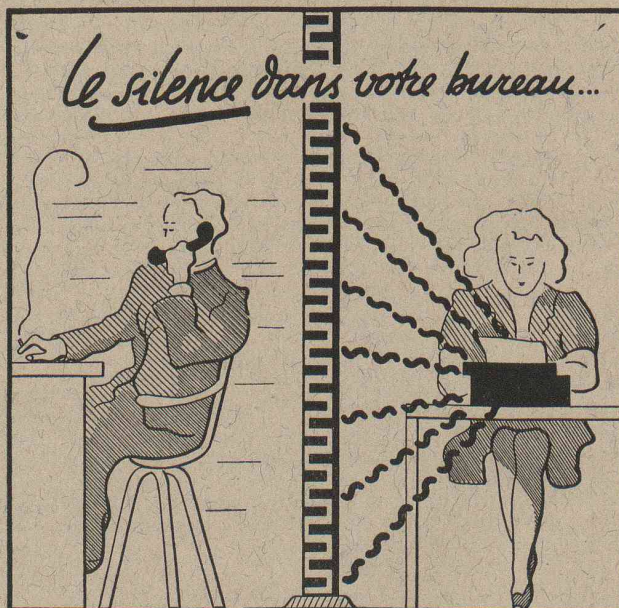
MARQUES DE FABRIQUE · DESSINS · MODÈLES  
CONSULTATIONS · EXPERTISES

**ANDRÉ SCHOTT** INGÉNIEUR-CONSEIL

Bld. du Théâtre 5

GENÈVE

TÉLÉPH. 50.398



grâce à la porte vraiment insonore

**TECTO**

(brevet déposé)

bien moins chère que les portes « insonores » actuelles  
et bien plus efficace

Tecto S.A.R.L. Boulevard du Théâtre, 10

GENÈVE





Un produit d'élite :

# TEGULA

le carton bitumé  
sablé et non sablé

pour recouvrements durables, pour toitures provisoires, ainsi que pour les besoins de construction les plus divers.

Demandez, s. v. p., offres, prospectus et devis sans aucun engagement de votre part.

TEGULA et d'autres produits CTW se trouvent aussi en vente chez les maisons de matériaux de construction et chez les maisons spécialisées de la branche.

**USINES TECHNICO-CHIMIQUES S.A., MUTTENZ-BÂLE, TÉL. (061) 9 30 22**

MACHINES D'AFFUTAGE  
ET DE GLAÇAGE DES  
Métaux de coupe  
MEULES DIAMANTÉES  
OUTILS EN METAL DUR

**AGATHON S.A.**  
FABRIQUE DE MACHINES  
**SOLEURE** SUISSE

TEL. (065) 2 38 86

**INGÉNIEURS  
ARCHITECTES**

## La SÉRIE DE PRIX

pour travaux du bâtiment et génie civil  
est parue

Commandez-la à l'ANNUAIRE VAUDOIS,  
rue de la Tour 8, Lausanne. — Tél. 2 21 20

Prix : Fr. 25.—

**EXPLOITATION DES SABLES ET GRAVIERS DU LITTORAL LÉMANIQUE**

# RHONA-SAGRAVE

Direction et chantier : LE BOUVERET, Téléphone 6 91 25 — Bureau commercial : LAUSANNE, Téléphone 3 21 42. — Chèques postaux II. 9931  
Dépôts OUCHY, Téléphone 3 21 41 - 2 29 97

**FABRIQUE DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION**

MATÉRIAUX POUR BÉTON ARMÉ ET REVÊTEMENTS DE ROUTES  
AGGLOMÉRÉS DE CIMENT — HOURDIS RHONA EN BÉTON VIBRÉ — BÉTON CELLULAIRE  
BRIQUES SILICO-CALCAIRES - BÉTON SILICO-CALCAIRE - EXPANSÉ

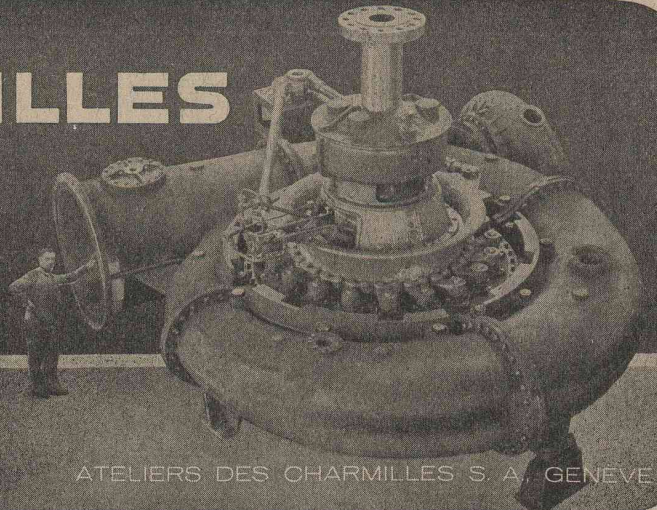
**LIVRAISON PAR BATEAU ET CFF**



# CHARMILLES

TOUTE NOTRE ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE  
TOUTES NOS RECHERCHES  
TOUTE NOTRE LONGUE EXPÉRIENCE

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

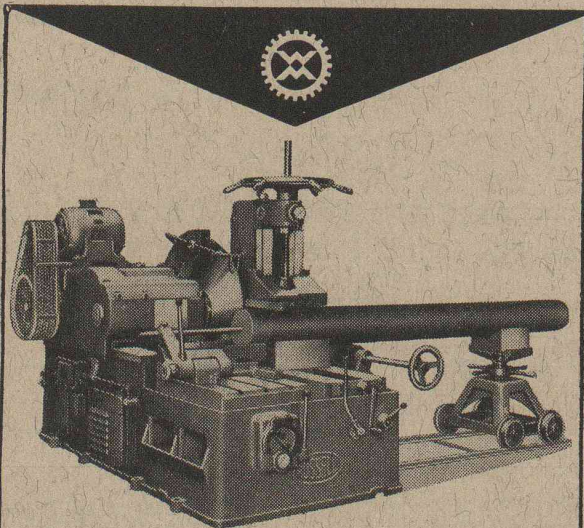


ATELIERS DES CHARMILLES S. A. GENEVE

## **DUVOISIN, GROUX & C<sup>IE</sup>** **ENTREPRISES ÉLECTRIQUES, LAUSANNE**

Avenue du Mont-d'Or  
Téléphone 3 35 96

LIGNES HAUTE ET BASSE TENSION  
CABLES SOUTERRAINS - LIGNES DE CONTACT  
STATIONS TRANSFORMATRICES



### **RUSSELL** **scies circulaires „Hydrofeed“**

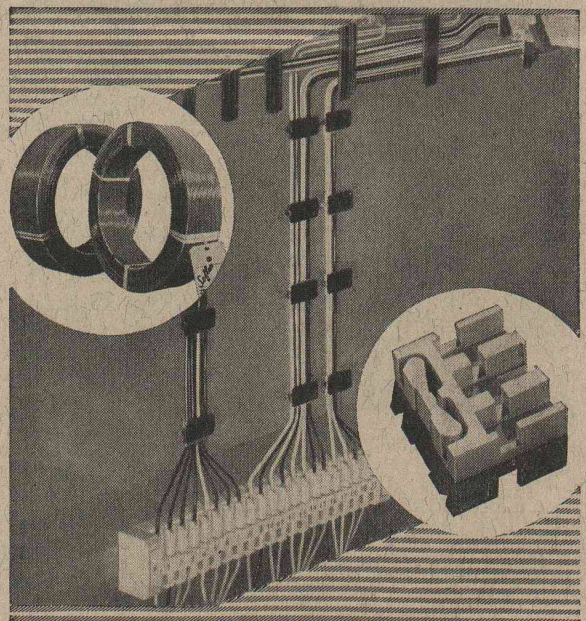
avec avance et serrage hydraulique  
diamètre de lame 355—965 mm / la scie anglaise préférée  
détails constructifs protégés par nombreux brevets

Le représentant général pour la Suisse:

*Walter Meier*

**MACHINES-OUTILS**

MÜHLEBACHSTRASSE 11 ZÜRICH TELEPHONE (051) 32 72 20



FILS D'INSTALLATION SOFLEX  
PIÈCES ISOLANTES CÉRAMIQUES  
MATÉRIEL ISOLANT POUR L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE



**FABRIQUE SUISSE D'ISOLANTS  
BREITENBACH**





## Installations aérotechniques

d'après les principes les plus récents. Ventilation silencieuse, Séchage, Humidification. Soumettez-nous vos problèmes de ventilation, nous vous conseillons volontiers.

**VENTILATION SA STAЕFA**

Staefa / Zurich • Tél. 93.01.36  
Spécialiste dès 1890

## Architectes, Entrepreneurs

### LE BUREAU TECHNIQUE DU BATIMENT

6, Av. de la Gare, BIENNE

a été créé pour vous décharger en période de presse. Confiez-lui l'élaboration de vos plans d'exécution de béton armé, de charpente, le relevé de terrains, d'anciennes bâtisses, la surveillance de vos chantiers éloignés, les métrés, etc. Nos prix sont très avantageux.

Ecrivez-nous, nous nous déplacerons volontiers où que vous soyez.

## 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.

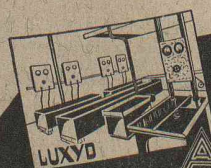
- No. 192.405 Verfahren und Vorrichtung zur Kontinuierlichen Herstellung elastischer Fäden aus Gummilatex o. dgl.  
239.013 Mélange plastique.  
183.285 Manchon pour joint de tuyaux.  
203.737 Alliage d'acier.

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

## BACHES } Tabliers imperméables divers Tentes de travaux

A. MICHAUD Successeur de B. GUINAND VEVEY

AVENUE DE LA GARE 4 — TÉLÉPHONE 51324



INSTALLATIONS POUR  
L'ELECTROPLASTIE  
PRODUITS A POLIR

A. REYMOND, C<sup>SA</sup>.  
BIENNE

## Giroud & Perrenoud

ASPHALTAGES

LINOLÉUMS

Planchers sans joints

Parquets liège

Rue Centrale 25 - Lausanne  
TÉL. 2 2040

## TECHNICIEN- ARCHITECTE

diplômé 1948 à Berthoud,  
**cherche place**

en Suisse romande pour se perfectionner dans la langue française. Références à disposition. Offres sous chiffre D 2645 Y à Publicitas, Berne.

## A VENDRE

### BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

(années 1913-1940, reliées).

Offres à : J. Eigenmann,  
Bahnhofstr. 44, Frauenfeld.

## Ingénieur civil diplômé

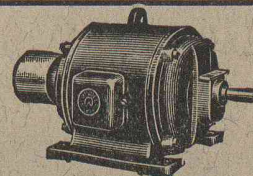
20 ans de pratique dans les travaux publics

**cherche situation**

dans entreprise ou bureau d'étude. Faire offres sous chiffre AS. 679 L. à Annonces Suisses S. A., Lausanne.

## Inventeurs

Consultez pour l'obtention et la mise en valeur de brevets en Suisse et à l'étranger la Maison PERUHAG, Schwanengasse 4 à Berne, spécialisée en la matière. Agences dans toutes les grandes villes. Demandez les prospectus.



## 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



Annonces Suisses S.A.

Lausanne

rue Centrale 5

Tél. 23326

pour toutes vos annonces

## LÉON DUPONT & FILS S. A.

MAITRISE + FÉDÉRALE

LAUSANNE

AV. SÉVERY 6

RENENS

RUE DU CHÊNE

TÉLÉPHONE 49781

NOTRE SPÉCIALITÉ :

### CHARPENTE COLLÉE SYSTÈME « HETZER »

POUR ÉGLISES — SALLES DE GYMNASTIQUE —  
SALLES DE FÊTE — HANGARS — USINES —  
MANÈGES — TRIBUNES — MARQUISES, ETC.

INSTALLATIONS DE CHANTIERS POUR BARRAGES





Récipients — Appareils — Tuyauteries — Revêtements  
en grès garanti anti-acide

**Grès chimique** très résistant aux acides.

**Embrachit** résistant aux variations de température.

**Thermosil** à haute conductibilité thermique.

**Embrit** pour isolateurs électriques et articles à haute résistance mécanique.

**Grès ordinaire** pour le bâtiment et l'agriculture.

**Fabrique de grès d'Embrach S.A.**

pour canalisation et industrie chimique

**Embrach (Zurich)**

Tél. (051) 96 23 21

## La BANQUE CANTONALE VAUDOISE

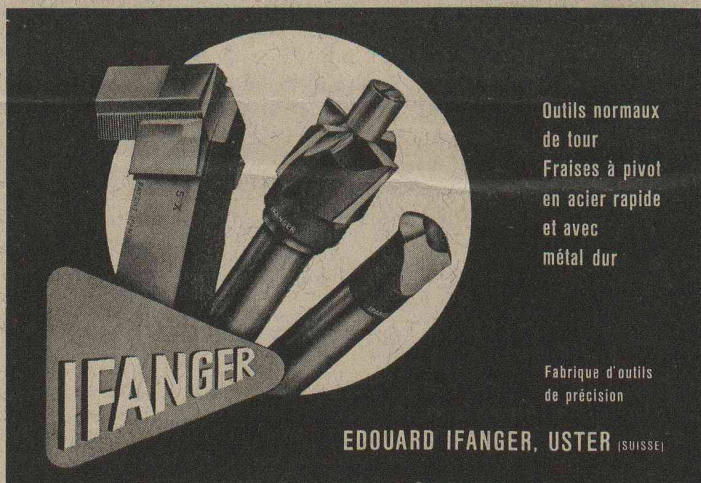
à Lausanne

25 AGENCES ET 2 SOUS-AGENCES DANS LE CANTON — AGENCE A LAUSANNE : PLACE BEL-AIR  
met ses services à la disposition de MM. les entrepreneurs, architectes et artisans

TOUTES OPÉRATIONS DE BANQUE AUX MEILLEURES CONDITIONS

**Metallum Pratteln S.A.**  
*Pratteln*

soudure d'étain en toutes formes  
et alliages, métal antifriction,  
étain pur, plomb pur, etc.



Outils normaux  
de tour  
Fraises à pivot  
en acier rapide  
et avec  
métal dur

Fabrique d'outils  
de précision

EDOUARD IFANGER, USTER (SUISSE)

## MANUFACTURE de Produits Céramiques et Réfractaires S.A. LAUSEN

PRODUITS RÉFRACTAIRES : BRIQUES, PLANELLES, DALLES, MORTIER, MOUFLES, CREUSETS

Briques Klinker pour façades — Planelles Klinker pour carrelages — Briques de parement

TUYAUX EN GRÈS, AUGES, CUVES — BRIQUES ÉMAILLÉES

Visitez notre exposition permanente : Schweizer Bau-Centrale, Zurich 1, Talstrasse 9 (Entrée libre).

**reymond**

**Ateliers de Photogravure**

19, Avenue Vinet

LAUSANNE

Tél. 2 39 40

..... à votre service pour l'exécution parfaite et rapide de vos

**clichés**