

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 73 (1947)  
**Heft:** 24

## **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:** 15.01.2026

**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 467 620.174 : 539.374  
Travi metalliche inflesse in regime elasto-plastico.

E. VOLTERRA.

G. Genio civile. 9, 10/46. 38 pages, 20 fig., 3 tab.

Compte rendu de recherches effectuées sur des travées métalliques fléchies en régime élasto-plastique. L'auteur expose d'abord les résultats obtenus pour des travées statiques : modules de résistance élastique et plastique, coefficient de plasticité des sections fléchies ; hypothèse de plastification de Prager ; lignes élastiques, plastiques et de déformation totale ; effet des phénomènes d'érouissage ; généralisation des méthodes graphico-analytiques pour le calcul des flèches. Il traite ensuite des travées continues sur appuis de niveau : dispositif d'essai utilisé ; calcul des moments fléchissants dans les travées hyperstatiques ; hypothèses de Bleich sur l'égalité des forces.

Bibliographie.

### Mécanique appliquée.

BT 468 621-552 : 621-531.6  
Réalisation du régulateur accéléro-tachymétrique breveté « Vevey ».

V. RAEBER.

Bull. tech. At''. Constr''. méc. Vevey. N° 1/47. 13 pages, 15 fig.

L'auteur rappelle les problèmes qui se posent au constructeur et les multiples fonctions que doit remplir aujourd'hui un régulateur de vitesse, puis il décrit les différents organes du régulateur « Vevey » : accéléromètre, tachymètre, asservissement et changement de statisme, dispositif de dosage accéléro-tachymétrique, tiroir de distribution, dispositif pour changer la vitesse de régime, limiteur d'ouverture. Il termine sur quelques remarques et une application caractéristique : la modernisation d'un des régulateurs des turbines de l'usine de Broc appartenant aux Entreprises Electriques Fribourgeoises.

BT 469 621.643.255

Sulla disposizione delle armature di ferro nelle tubazioni in calcestruzzo armato.

S. SPAGNOLETTI.

Energia elettrica. 11, 12/46. 17 pages, 14 fig.

Partant des relations qui expriment la tension unitaire et la déformation des tubes anisotropes, l'auteur établit une théorie simplifiée et pratique de ces tubes qui permet de schématiser le problème dans ses lignes essentielles.

Il aboutit à des conclusions utiles relatives à la disposition la plus judicieuse des armatures des tuyaux en béton armé, concordant parfaitement avec des essais entrepris au laboratoire d'essai des constructions du Polytechnicum de Milan.

Il mentionne encore d'intéressantes constatations faites au sujet du module d'élasticité global d'un tuyau en béton armé et montre comment prévoir la charge de rupture et le coefficient de sécurité d'un tel tuyau.

### Electrotechnique.

BT 470 621.314.652.2 : 621.331.5  
Installations de redresseurs pour la traction électrique.

E. GERECKE.

Bull. Sécheron. N° 19 F/1947. 7 pages, 10 fig.

Les redresseurs à vapeur de mercure ont supplanté presque complètement les génératrices à courant continu et les commutatrices. La cause en est due à leur meilleur rendement et au fait que leur entretien et leur surveillance en service est plus simple. Pour les installations entièrement automatiques ou commandées à distance par téléphone, les redresseurs à vapeur de mercure sans pompes à vide s'imposent grâce à la disparition de l'appareillage pour le contrôle du vide.

Ces installations se prêtent à l'alimentation de réseaux de tramways, de chemins de fer secondaires, de mines et de chemins de fer à voie normale. L'auteur en décrit le principe à l'aide de schémas et de diagrammes.

BT 471 621.335.2 - 833.8

La locomotive à turbine à gaz Brown Boveri. Divers auteurs.

Rev. Brown Boveri. 10, 11/45. 14 pages, 13 fig.

Les résultats d'exploitation remarquables obtenus avec la première locomotive à turbine à gaz du monde, construite par la Société Brown Boveri, méritent une grande attention. Dans une série de trois articles, les auteurs indiquent les observations faites lors de courses d'essai et au cours d'un service régulier de trains. Ils exposent quelques-uns des problèmes de construction qui ont dû être résolus et montrent les perspectives de développement envisagées pour les installations de turbines à gaz, notamment les possibilités de réalisation que permet d'entrevoir leur application aux locomotives.

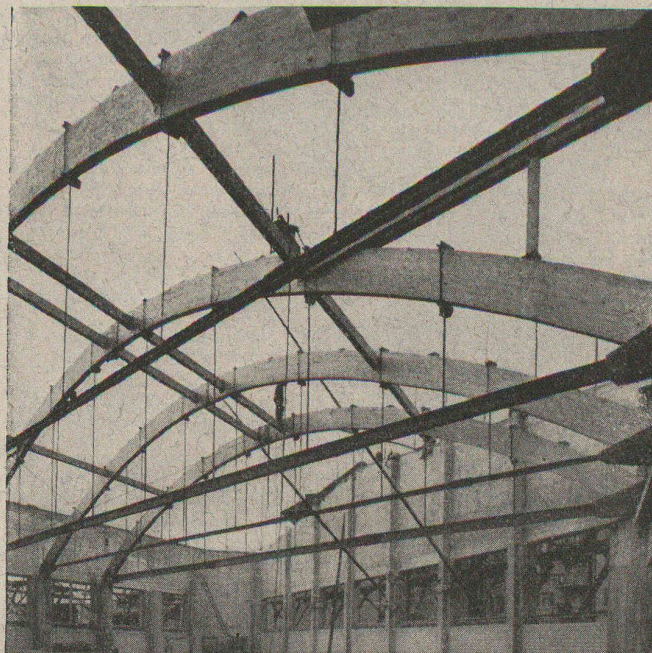
BT 472 621.396.96

Radar.

P. GEDERTIER.

Straling. 12/46. 9 pages, 17 fig.

L'auteur rappelle le principe du radar, celui des générateurs d'ondes ultra-courtes et montre quelles sont les applications pratiques auxquelles cette technique a conduit, spécialement dans le domaine militaire.



Entrepôts, en construction, de la maison  
Courvoisier & Cie, Bienne

Plans: M. W. Siegfried, ing., Berne

Exécution: Gribi & Cie, S. A., Berthoud

Cintres et poutres Hetzer collés avec  
Mélocol et revêtus d'une couche de Mélocol  
pour les protéger contre les intempéries

# Mélocol

CIBA SOCIÉTÉ ANONYME, BÂLE





## Génie.

- BT 473** 627.217.1 (494)  
*Il Porto di Locarno.* X.  
 Riv. tecnica Svizzera italiana. 6/46. 4 pages, 2 fig.

Renseignements généraux concernant le projet d'aménagement d'un port marchand à Locarno, tête de ligne de la voie navigable Locarno-Venise.

Caractéristiques de ce port, emplacement, capacité, dimensions, raccordement avec la voie ferrée, coût, etc.

- BT 474** 628.517.2  
*Noise and the New Planning.* H. BAGENAL.  
 J. royal Inst. british Architects. 3/47. 7 pages, 2 fig.

Traitant du problème des bruits dans ses rapports avec l'urbanisme moderne, l'auteur parle du bruit de fond qui crée en principe trois « climats de bruits » différents : l'*urbain* où le bruit de fond oscille entre 60 et 70 db ; le *rural* où, sensiblement constant à 45 db, il s'élève à 90 db au passage des avions ; l'*industriel* où il oscille entre 60 et 70 db avec des pointes jusqu'à 100 db dues aux usines. Les sources de bruit sont classées en deux catégories : les bruits *régionaux*, qui s'entendent jusqu'à 8-10 km : envol et atterrissage d'avions, installations d'essai d'avions, chantiers de chemins de fer, et les bruits *locaux*, dont le rayon d'action est plus petit : trafic sur route et sur rail, enfants qui jouent, écoles, usines, animaux domestiques, places de sports, foires, services publics tels que les laiteries, fenêtres ouvertes en été, etc.

L'auteur suggère certaines dispositions propres à atténuer les désagréments causés par les bruits.

## Chimie industrielle.

- BT 475** 620.193.2 : 666.11  
*Examen critique des méthodes de détermination de l'altérabilité des verres à l'eau.* A. THURET.  
 Chimie et Industrie. 9/46. 12 pages, 18 fig.

Dans la détermination de la résistance des verres à l'action de l'eau, il faut tenir compte de l'influence possible de divers facteurs tels que : la forme de l'échantillon, l'état de la surface du verre, la durée de l'attaque, la température de l'eau d'attaque, les proportions relatives du verre et de l'eau en présence.

L'auteur examine avec quelque détail la répercussion de ces divers facteurs sur les résultats des essais.

- BT 476** 539.215 : 666.94  
*Der Kornaufbau der Zemente.* F. MATOUSCHEK.  
 Schweizer Archiv. 2, 3/47. 12 pages, 12 fig.

Etudiant la composition granulométrique des ciments, l'auteur parle de la détermination de la dispersion des granulations par tamisage, tamisage avec soufflage, sédimentation. La granulation par tamisage avec soufflage et sédimentation doit être mesurée, en raison des divergences avec la loi de Stokes.

L'auteur traite ensuite des lois de composition granulométriques, des courbes différentielles de l'analyse granulométrique et des phénomènes de fragmentation dans les broyeurs. Il indique des méthodes approchées pour le calcul des surfaces spécifiques des produits broyés. Il étudie les compositions de ciments de laboratoire et de ciments industriels, puis compare les compositions de ciments obtenus avec divers broyeurs dont il évalue le rendement.

Bibliographie.

## Construction, Architecture.

- BT 477** 725.28 (494)  
*Les nouveaux abattoirs de la ville de Lausanne.* X.  
 Rev. techn. Sulzer. 4/46. 12 pages, 17 fig.

Description des installations frigorifiques et thermiques de ces abattoirs. Les installations frigorifiques sont un modèle de la technique moderne dans l'application du froid industriel, notamment en ce qui concerne la congélation rapide. Les installations thermiques ne sont pas moins intéressantes, car elles apportent aux problèmes de l'alimentation en chaleur une solution très rationnelle par la récupération des chaleurs de déchet.

Les installations de conditionnement d'air et de ventilation complètent avantageusement l'équipement technique de cet abattoir moderne.

## Divers.

- BT 478** 643  
*L'appartement d'aujourd'hui.* P.-L. FLOUQUET.  
 Maison. 5/47. 4 pages, 7 fig.

Extrait d'un intéressant ouvrage dû à l'architecte Jean Delhay, exprimant entre autres les idées suivantes :

Les circonstances ont amené beaucoup de citadins à envisager l'habitation dans de nouvelles conditions : en *copropriété* ou en *colocation*, ce qui ne peut se concevoir qu'en acceptant une certaine discipline. Les avantages résultant d'une telle association se marquent dans les nombreux services à caractère collectif qui composent le confort moderne.

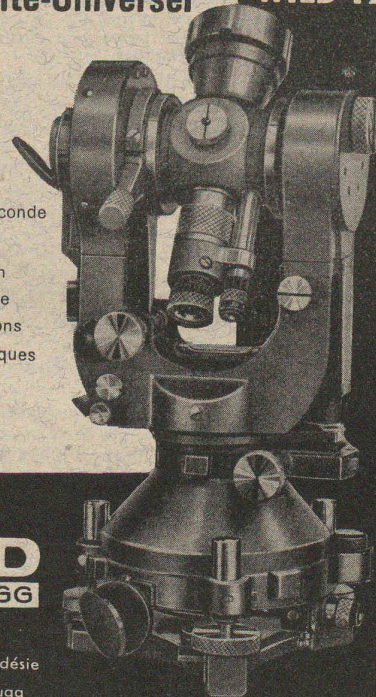
Dans le principe, le plan de l'appartement suppose une parfaite utilisation de l'espace et une circulation rationnelle. La bonne connexion des locaux est à la base du véritable confort.

## Théodolite-Universel WILD T2

Précision 1 seconde

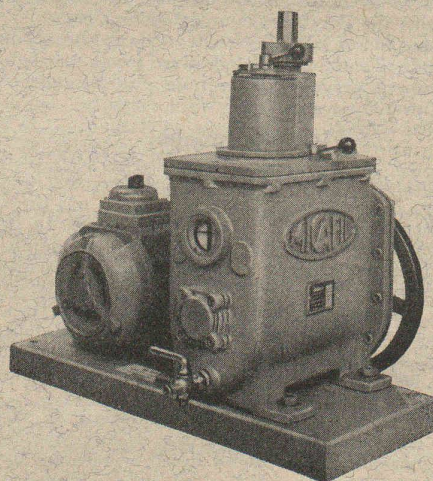
Application :

Triangulation  
 Tachéométrie  
 Déterminations  
 géographiques



**WILD**  
**HEERBRUGG**

S. A. de Vente des  
 Instruments de Géodésie  
 Henri Wild, Heerbrugg



## POMPES A VIDE A PALETTES

0,5—240 m<sup>3</sup>/h

## POMPES A DIFFUSION

à vapeur d'huile ou de mercure

pour les vides les plus poussés

**MICAFIL S.A. ZURICH**



## Cabinet de A. BRAUN, Ing.-Conseil BALE

### Offre d'exploitation de brevets d'invention

Les titulaires des brevets d'invention :

No 207 373 du 7 avril 1938, relatif à un « Procédé pour la détection d'objets au moyen d'ondes électromagnétiques et dispositif pour la mise en œuvre de ce procédé » ;

No 214 358 du 21 novembre 1939, relatif à un « Dispositif pour la fixation de panneaux dans un assemblage de construction » ;

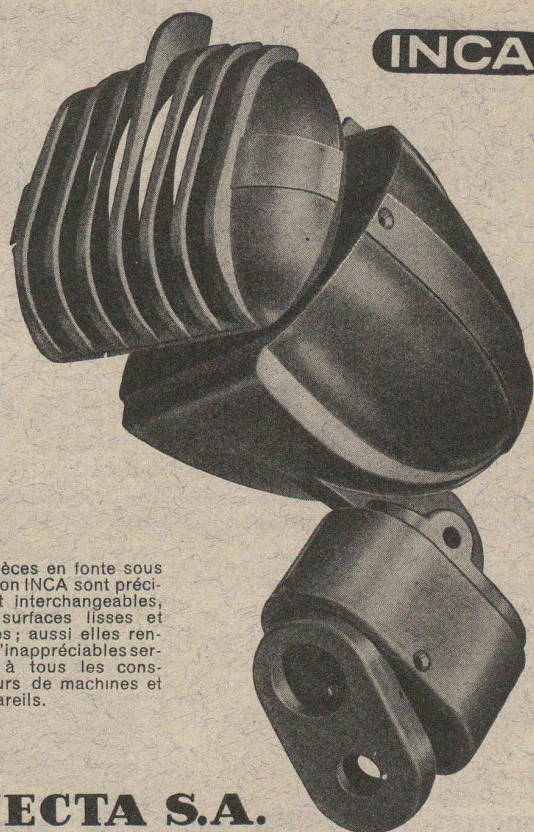
No 219 950 vom 20. Dezember 1940, betreffend « Schreibmaschine für Stenotypie-Zwecke » ;

No 231 717 vom 6. März 1943 betreffend « Vorrichtung zum Sortieren und Entwässern von Faserstoff-Aufschwemmungen oder Waschen von Faserstoff » ;

No 202 911 vom 19. April 1938, betreffend Pressgussvorrichtung ».

désirent vendre ces brevets, en concéder des licences d'exploitation ou recevoir toute autre proposition visant à la mise en œuvre de ces inventions en Suisse.

Pour tous renseignements, s'adresser au Bureau de M. A. BRAUN, ingénieur-conseil, Holbeinstrasse 38, Bâle.

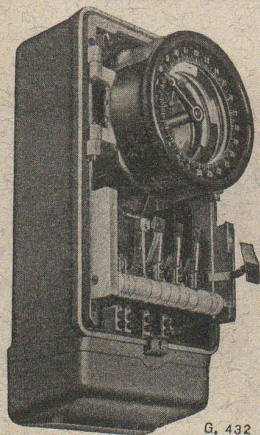


Les pièces en fonte sous pression INCA sont précises et interchangeables, leurs surfaces lisses et propres ; aussi elles rendent d'inappréciables services à tous les constructeurs de machines et d'appareils.

## INJECTA S.A.

TEUFENTHAL (Argovie) - Téléphone 3 82 77

Usines suisses de fonte sous pression en tous alliages.  
FABRIQUE D'APPAREILS



G. 432

## GHIELMETTI

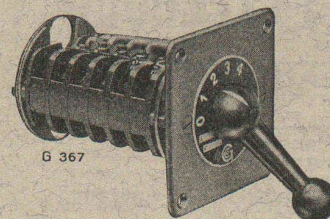
**Horloges à contact - Interrupteurs horaires**  
Interrupteurs à distance - Contacteurs - Relais  
Commandes centralisées - Régulateurs de température

Interrupteurs à main spéciaux pour commandes électriques et toutes les applications et schémas possibles  
Interrupteurs à pédale - Interrupteurs fin de course

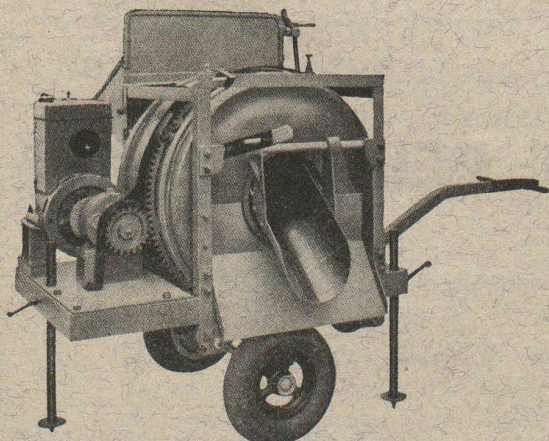
**Fr. Ghielmetti & Co S.A., Soleure**

Fabrique d'appareils électriques

Tél. (065) 2 43 41



G 367



**Machines pour entrepreneurs**  
pour super- et infrastructure

**Machines et installations pour la préparation du sable et du gravier.**

**Appareils de levage**  
pour commande à main et électrique.

**BRUN & Cie S.A., NEBIKON (Lucerne)**

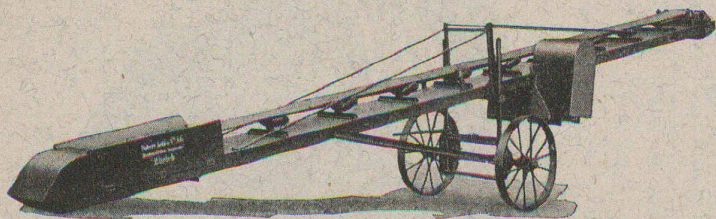
FABRIQUE DE MACHINES

Tél. (062) 8 51 12

Fondée en 1872



# TRANSPORTEURS A COURROIE "RACO"



L'emploi de transporteurs à courroie RACO, de chargeurs à godets marchant sur chenilles ou d'autres appareils transporteurs — machines éprouvées que nous livrons comme spécialités — augmente le rendement tout en réduisant considérablement les frais de manutention. Prospectus et offres à disposition.

## Robert Aebi & Cie SA Zurich

Bureau technique Tél. (051) 23.17.50  
Fabrique de machines d'entreprises  
Succursale à Zollikofen (Berne)

## EXPLOSIFS

TELSITES — CHEDDITES

Mèches  
Détonateurs  
amorces électriques  
Exploseurs

PETITPIERRE & GRISEL  
NEUCHÂTEL

## Giroud & Perrenoud

ASPHALTAGES

LINOLÉUMS

Planchers sans joints

Rue Centrale 25 - Lausanne  
TÉL. 2 20 40

**Metallum Pratteln SA.**  
*Pratteln*

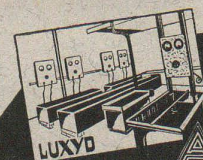
étain pur, soudure d'étain  
métal antifriction, zinc, cuivre,  
cuivre phosphoreux, nickel,  
plomb, antimoine, cadmium  
en baguettes et en anodes,  
anodes de nickel etc.

## MEULES DIAMANTÉES

Outils diamantés  
Outils métaux durs

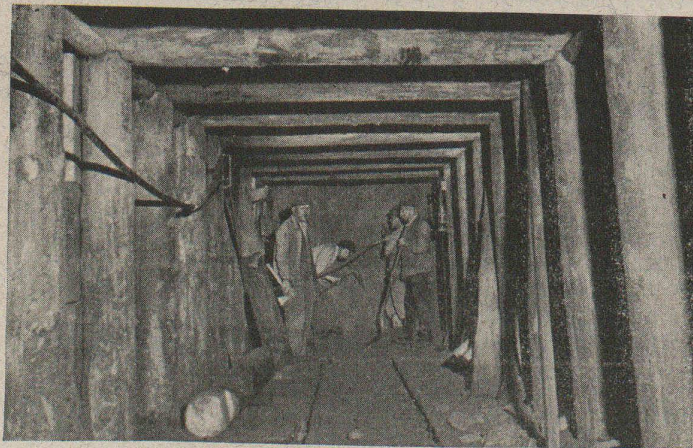
Les Fils  
d'Antoine Vogel

Pieterlen p/Bienne  
Tél. (032) 7.71.44



INSTALLATIONS POUR  
L'ELECTROPLASTIE  
PRODUITS A POLIR

A. REYMOND, C<sup>o</sup> S.A.  
BIENNE



## ENTREPRISE GÉNÉRALE DE TRAVAUX PUBLICS

### R. BELLORINI FILS

Fondée en 1890

Terrassements - Ponts - Tunnels - Sondages  
Mines - Injections - Gunite  
Bâtiments industriels

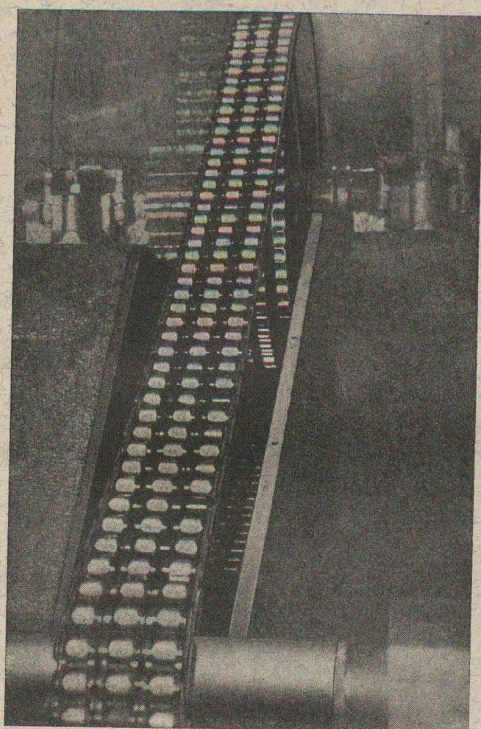
Lausanne

Ch. de Bellevue 27

Tél. 482 98



## Transmission RENOLD

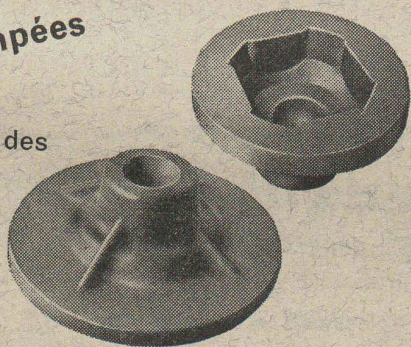


110 CV  
440/130  
t. p. m.

**W. EMIL KUNZ** Case postale  
Tél. (051) 25 29 10 **ZURICH 27**

### Pièces estampées

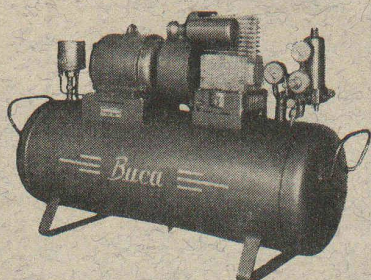
pour l'industrie des  
automobiles et  
des tracteurs



**IMBACH & Cie, FORGES, NEBIKON**

Téléphone (062) 8 51 08

## COMPRESSEURS



entièrement automatiques

6 - 64 m³ à l'heure

pour peinture au  
pistolet,  
soufflage,  
gonflage de pneus,  
lavage, graissage, etc.

**WEWERKA, ZURICH**

Kreuzstr. 36 — Téléphone (051) 24 16 26

Succ. à **BERNE**, Effingerstrasse 33 — Téléphone (031) 2 61 26  
**LUGANO**, Via E. Bossi 9 — Téléphone 2 20 18

## 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.

- 205.678 Procédé de préparation de la 2-(para-amino-benzène-sul-famido)-pyridine, et ses additions No. 207.309 et No 214.344.
- 205.679 Procédé de préparation de la 2-(para-amino-benzène-sul-famido)-pyridine.
- 205.680 Procédé de préparation de la 2-(para-amino-benzène-sul-famido)-pyridine.
- 205.681 Procédé de préparation de la 2-(para-amino-benzène-sul-famido)-pyridine.
- 238.314 Article constitué par des filaments assemblés.
- 226.024 Solution d'au moins un produit de polymérisation et procédé de préparation de cette solution, et ses additions No 230.847 et No 236.164.
- 190.010 Véhicule à chemins de roulement sans fin.
- 223.760 Dispositif pour l'obtention d'un enroulement de fil à spires croisées.
- 239.013 Mélange plastique.
- 239.118 Procédé de préparation de la N-éthyl-N-diméthylamino-propyl-aniline, et son addition No 239.704.

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

## Places au concours

**Places vacantes** : 2 ingénieurs à la Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F. à Lausanne, dont un ayant quelques années de pratique.

**Conditions d'admission** : Etudes universitaires complètes et diplôme d'ingénieur civil.

**Appointements mensuels** : A convenir.

**Délai d'inscription** : 6 décembre 1947. S'adresser par lettre autographe et curriculum vitæ à la Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne.

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

Important bureau technique Suisse romande engage-rait un

## INGÉNIEUR CIVIL

avec pratique études constructions en béton armé et si possible aménagement centrales hydro-électriques.

Faire offres avec curriculum vitæ, copies de certificats, références et date d'entrée sous AS 80173, à **Annonces Suisses, S. A., Lausanne.**

Entreprise suisse cherche pour activité aux Colonies (climat équatorial, mais sain)

## JEUNE INGÉNIEUR

actif, débrouillard et possédant quelques années de pratique de chantier.

Adresser offres avec curriculum vitæ sous chiffre AS 80171 L à **Annonces Suisses S. A., Lausanne.**

## ANNONCES SUISSES S. A.

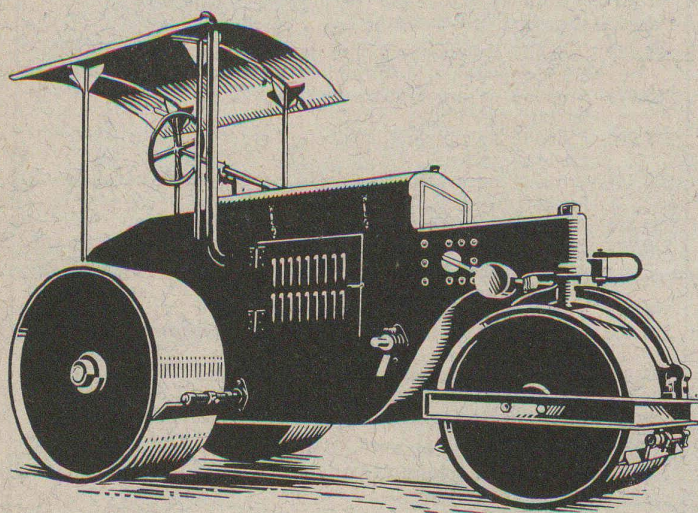
LAUSANNE

GENÈVE

ET SUCCURSALES DANS TOUTE LA SUISSE



## Rouleaux compresseurs



Matériel pour la construction et  
l'entretien des routes  
Chargeuses automatiques  
Broyeurs en tous genres  
Transporteurs  
Tamis vibratoires  
Concasseurs  
Pelles mécaniques sur chenilles

**U. AMMANN S.A. Ateliers de construction LANGENTHAL**

## Fabrique de Produits Réfractaires Lausen S.A., Lausen

(Bâle-Camp.)  
Tél. 72 281

Fondée en 1872

Dépôts dans toutes les grandes villes

### Matériaux réfractaires de qualité

alumineuse, silicieuse, au corindon, au carborundum en sillimanit,  
etc., pour toutes les industries.

**Produits anti-acides**

**Produits isolants**

**Carreaux en grès céramé pour dallages et revête-  
ments, uni, porphyre, flammé**



CLICHES & PHOTOLITHOS.  
R. HENZI & CO. S.A. BERNE.  
Tél. (031) 2 15 71

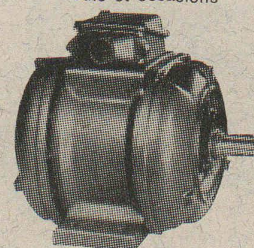
**IFANGER**

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

Fabrique d'outils  
de précision

EDOUARD IFANGER, USTER (SUISSE)

Achat et vente de  
**Moteurs électriques**  
neufs et occasions



**P. TRUNINGER**  
Ingénieur-électr. dipl.  
Ateliers de constructions  
électro-mécaniques  
**SOLEURE** Tél. (065) 2 11 88