

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 77 (1951)  
**Heft:** 18: Comptoir Suisse, Lausanne, 8-23 septembre 1951

## **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**

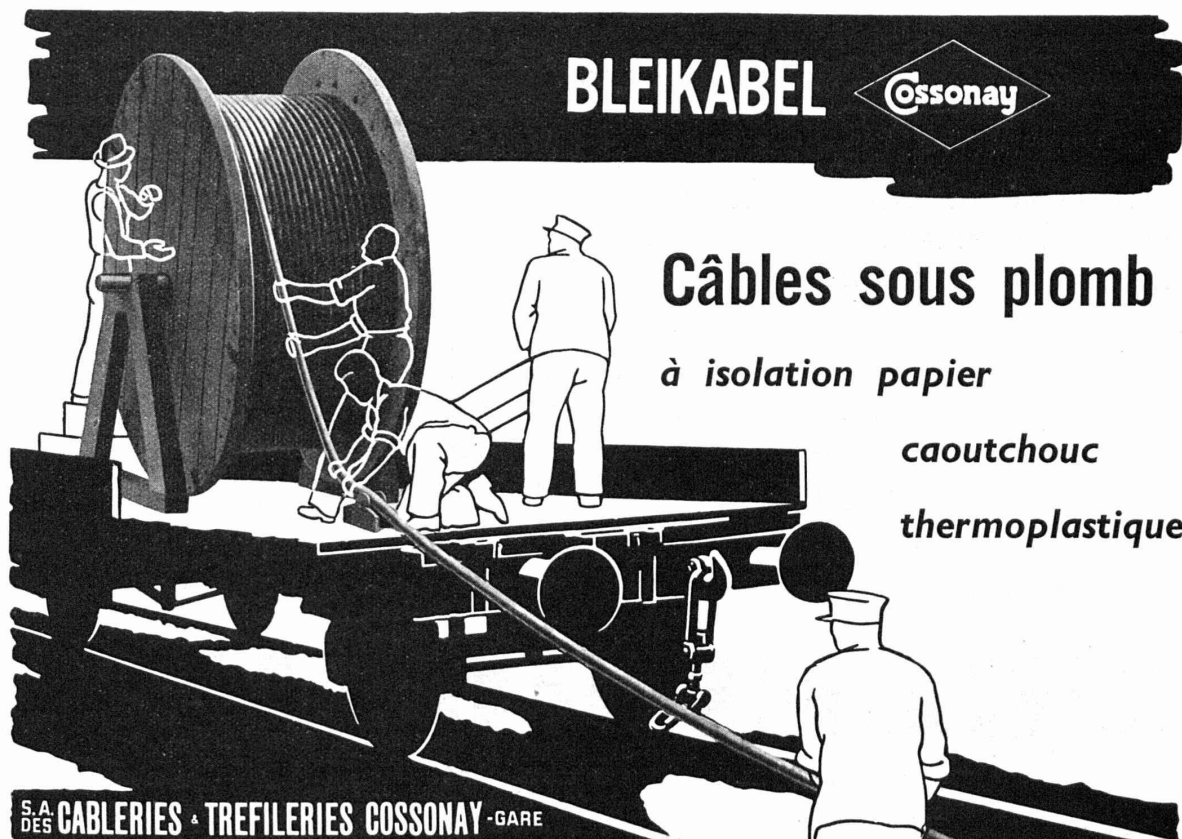
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 24.01.2026

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

A black and white illustration showing the manufacturing process of cables. On the left, a large spool of cable is being unwound. Several workers are shown: one is climbing a ladder to reach the spool, another is standing on a platform, and a third is operating a machine that processes the cable. The cable is shown being pulled through a series of rollers and guides. The background is dark, and the overall style is industrial and technical.

**BLEIKABEL** 

**Câbles sous plomb**  
à isolation papier  
caoutchouc  
thermoplastique

**S.A. DES CABLERIES & TREFILIERIES COSSONAY - GARE**

A detailed illustration of a cast steel pipe fitting, specifically a Y-junction or tee. It has a flange on one end and two outlets at an angle. The drawing is in a technical, shaded style to show its three-dimensional form.

**+GF+**

**CORPS DE TUBULURE**  
en acier moulé électrique **+GF+**  
COR 34, résistant à la corrosion  
(21 % Cr, 13 % Ni, 3,7 % Mo, 0,07 % C)  
Poids : 26 kg

**ACIERS MOULÉS**  
résistant à la corrosion

pour les industries chimique,  
pharmaceutique, alimentaire et  
textile.  
Différents alliages adaptés à  
des emplois déterminés.

Téléphone (053) 5 30 21 S 60416/2

**Georges Fischer Société Anonyme, Schaffhouse**

TÉLÉPHONE FÉDÉRAL ET INTERNE  
TÉLÉDIFFUSION HAUTE ET BASSE FRÉQUENCE  
RECHERCHE DE PERSONNES PAR CHIFFRES LUMINEUX  
ET VARIABLES  
INTERCOMMUNICATION VIVAVOX  
SIGNAUX LUMINEUX  
HORLOGES ÉLECTRIQUES



*Consultez-nous sans aucun engagement...  
Nous étudierons avec vous n'importe quel projet susceptible de vous intéresser  
Vous bénéficierez ainsi de nos 27 ans d'expérience  
dans le domaine du courant faible*

PROJETS — FOURNITURES — INSTALLATIONS par

**TÉLÉPHONIE S. A.**

Représentation générale pour la Suisse romande d'AUTOPHON S. A.

**LAUSANNE** 6, La Grotte - Tél. 23 86 86 **GENÈVE** 11, rue Petitot - Tél. 4 42 46

## **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

**Brûleurs  
à mazout**

«**CUENOD**»

Ateliers des Charmilles Usine de Chatelaine  
Suisse 100 %. Livraison et pose de suite

**E. CANOVA & FILS** Représentants  
INSTALLATEURS

[20 années d'expérience  
Ateliers mécaniques - Serrurerie - Réservoirs  
Chaudronnerie - Appareillage

LA BORDE 18 **LAUSANNE** TÉL. 24 06 77 et 24 06 78

**CHARPENTE - MENUISERIE**

**Albert ARNI**

**SCIERIE DE MONTÉTAN**

Av. d'Echallens 102, **LAUSANNE**

Tél. 24 46 02

## Société Suisse des Explosifs

Usine et siège à **GAMSEN** près Brigue (Valais)

Explosifs de sûreté :

# GAMSITE et SIMPLONITE

Dynamites à tous dosages

Dynamite „Antigel“

Mèches et Détonateurs

Tous accessoires pour le tir des Mines

Nitropentaérythrite Cordeau détonant

Télégrammes : „Explosifs-Brigue“

Téléphone : Bureaux (028) 3 11 81 Brigue

Usines (028) 3 11 82 »

# Ernst URINOIRS

- PROCÉDE DE DÉSINFECTION A SEC
- NETTOYAGE FACILE ET SIMPLE
- ABSOLUMENT INODORE

**F. ERNST, ING. AG. ZÜRICH**

Weststr. 50/52 Telefon (051) 33 60 66

Les plus **RECOMMANDÉS**

Les plus **RENOMMÉS**

Les plus **ÉPROUVÉS**

Pour les **COMMUNES**

Pour les **USINES**

Pour les **RESTAURANTS**

*Adaptation facile à n'importe quelle situation*



Conditionnement de l'air d'après des procédés brevetés. Soumettez-nous vos problèmes de ventilation, nous vous conseillons volontiers.

### Ventilation

### Chauffage à air chaud

**VENTILATION SA STAEFA**

Staefa / Zurich - Tél. 93.01.36  
Spécialiste dès 1890



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

Grès chimique très résistant aux acides.

Embrachite résistant aux variations de température.

Thermosile à haute conductibilité thermique.

Embrite 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



32°  
**COMPTOIR  
SUISSE**

**FOIRE NATIONALE  
LAUSANNE**

8-23 SEPTEMBRE 1951

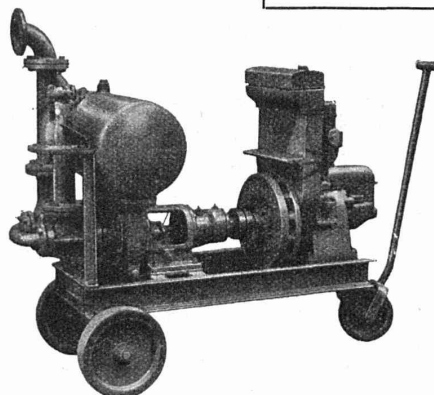
BILLETS SIMPLE COURSE VALABLES POUR LE RETOUR

## Pompes pour Entrepreneurs

à amorçage automatique, sans soupapes  
Système Lauchenaue

Hauteur d'aspiration  
jusqu'à 9 mètres

ACHAT ET LOCATION

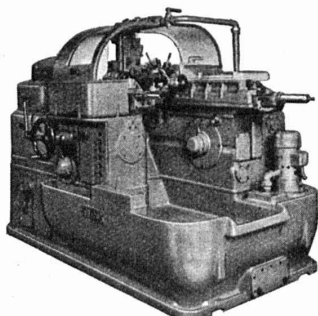


Débîts de 1 à 500 litres/seconde. — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration. — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration. — Pas de surfaces de contact à frottement et s'usant; par conséquent pas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

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

Fondés en 1871

Tél. (051) 23 35 14



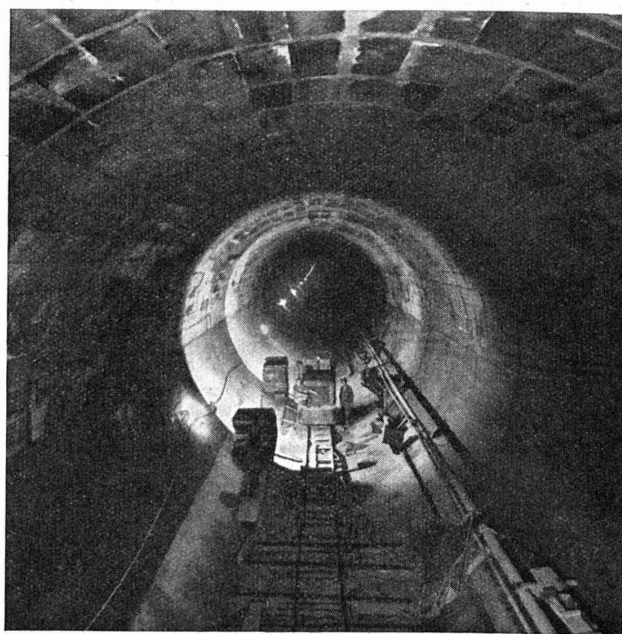
**TAREX**

**Tours automatiques Type TAR**  
Passage de barre 42 - 52 - 60 - 64 mm

La machine universelle pour l'usinage  
en barres ou en reprise  
Même économique pour petites séries

*Walter Meier*  
**MACHINES-OUTILS**

MUHLEBACHSTRASSE 11 ZURICH TELEPHONE (051) 34 54 00



Tunnel d'amenée de l'Usine de Lavey  
exécuté en consortium

Conduite du chantier du lot 2 :

**Entreprise R. BELLORINI Fils**  
**LAUSANNE**

## 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 1319 620.173 : 666.97  
*Résistance du béton aux contraintes triaxiales. Nouveaux essais américains. — Discussion et interprétation.* R. CHAMBAUD.  
 Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publ. N° 173/2/51.  
 Manuel Béton armé N° 20. 15 pages, 11 fig.

Exposé des principaux résultats expérimentaux obtenus aux U. S. A. en 1949 au cours d'essais de béton à rupture sous triple étreinte, avec des moyens perfectionnés. La presse utilisée a permis d'élever la contrainte latérale jusqu'à 1760 kg/cm<sup>2</sup> et la contrainte axiale jusqu'à 6100 kg/cm<sup>2</sup>. L'interprétation de ces résultats conduit à des lois générales applicables à des bétons quelconques, pour lesquels l'enveloppe de Mohr est étudiée dans un domaine de contraintes très étendu. Le problème général du coefficient de sécurité réel dans les bétons soumis à des contraintes triaxiales est également traité et conduit à des formules pratiques. La théorie s'étend aux maçonneries, pierres, marbres, etc.

### Mécanique appliquée

- BT 1320 621.165  
*Stato attuale e perfezionamenti ulteriori per le turbine a vapore.*  
 M. MEDICI.  
 Ingegner. 4/51. 9 pages, 19 fig.

Encore dans une situation d'infériorité, du point de vue thermofluodynamique, par rapport à la turbine à gaz, la turbine à vapeur fait l'objet d'études tendant au perfectionnement de ses éléments constitutifs, dans le but d'atteindre un coefficient de rendement élevé et une grande sûreté de fonctionnement. La puissance obtenue aujourd'hui par ces moteurs pourra être notablement augmentée par l'adoption de systèmes à vapeur combinés à des systèmes à gaz.

### Electrotechnique

- BT 1321 621.337.522  
*L'évolution récente du freinage par récupération en traction monophasée.* P. LEYVRAZ.  
 Bull. Oerlikon. 4-8/50. 56 pages, 89 fig.

Pendant la dernière décade, le freinage par récupération d'énergie a gagné en importance sur le réseau des chemins de fer suisses. Des systèmes modernes et les progrès dans la construction des appareils de freinage permettent d'améliorer les facteurs de puissance et de diminuer le poids des équipements.

L'étude citée expose les caractéristiques de quelques nouveaux systèmes, analyse les questions de commutation et d'autoexcitation, puis établit un tableau comparatif des différents systèmes. Bibliographie.

- BT 1322 621.364.15  
*Wirtschaftlichkeit und Anwendungen der Hochfrequenzheizung.* G. LANG.  
 Bull. Ass. Suisse Electr. 19/5/51. 14 pages, 22 fig.

A l'aide d'indications numériques et de graphiques, l'auteur montre quel est le coût du chauffage à haute fréquence pour les types de générateurs H.F. les plus usuels; son influence sur les frais de production est démontrée par un exemple. Il décrit en outre les principales applications du chauffage à haute fréquence inductif et diélectrique, parle de quelques récents perfectionnements et laisse entrevoir l'évolution probable de la technique dans ce domaine.

Bibliographie détaillée.

### Génie

- BT 1323 624.97 : 621.315.66  
*Calculo mecanico de los postes en las conducciones de energia eléctrica.* J. y E. CAMPERA ESTERAS.  
 Dyna. 4/51. 21 pages, 28 fig.

Etablissement du calcul statique des pylônes en éléments triangulés supportant les lignes de transport d'énergie électrique, en les considérant comme systèmes de l'espace. L'auteur étudie d'abord le cas des pylônes isolés, de section carrée, puis rectangulaire. Il analyse ensuite les effets d'une ligne sur un groupe de plusieurs pylônes.

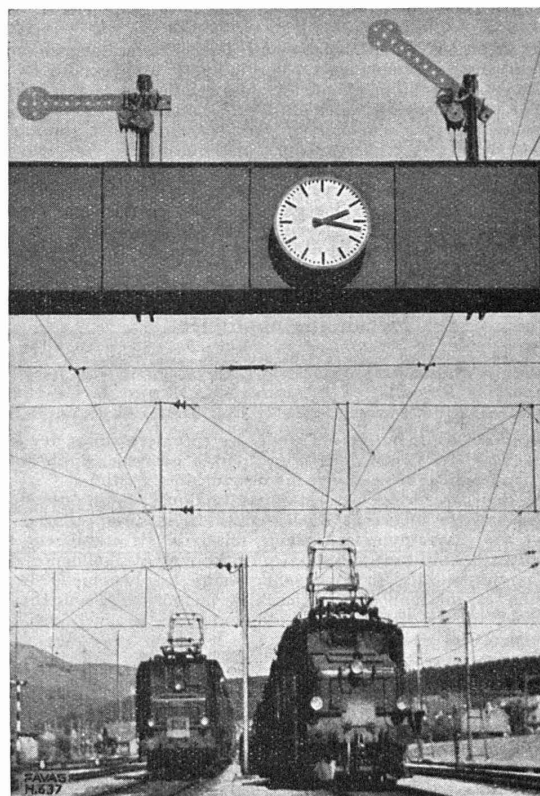
### Construction, Architecture.

- BT 1324 711.583 (45)  
*Il Quartiere Sperimentale Triennale QT 8.* P. BOTTONI.  
 Edilizia moderna. N° 46/6/51. 16 pages, nombr. fig.

Description et caractéristiques générales d'un vaste quartier d'habitation expérimental édifié à Milan dès 1947 et encore en voie de réalisation aujourd'hui. Ce quartier se distingue par le groupement de bâtiments de grandeurs diverses, allant de la petite maisonnette à un ou deux appartements au grand immeuble locatif à dix étages, tous implantés suivant un ordre et avec une alternance qui excluent la monotonie.

L'article indique également les particularités propres à chaque genre de bâtiment et présente notamment des plans des divers appartements rencontrés dans ce complexe d'immeubles.

## HORLOGES ÉLECTRIQUES



### Centrales horaires

### Horloges mères

### Horloges de signalisation

### Horloges secondaires

pour villes  
 écoles  
 hôpitaux  
 gares  
 fabriques, etc.

### Installations de contrôle

### de fréquence

### Installations linnimétriques

Demandez la visite de nos ingénieurs

# FAVAG

Fabrique d'appareils électriques S. A.  
 NEUCHÂTEL

## Sciences pures

BT 1325

536.2

*Champs thermiques et flux calorifiques. — Première partie : Etude graphique des régimes permanent et variable.* M. VÉRON.  
Bull. techn. Soc. franç. Constr. Babcock & Wilcox.

N° 23/10/50. 150 pages, 60 fig.

L'auteur groupe l'essentiel des nouveaux procédés graphiques et grapho-analytiques simplifiant la résolution des problèmes souvent complexes posés par la transmission de la chaleur à travers une paroi.

Après un rappel des notions essentielles concernant les champs thermiques et les écoulements calorifiques, l'auteur traite de la représentation graphique élémentaire des températures et des flux en régime permanent d'écoulement à une dimension (murs simples ou composés, cylindres, sphères), puis de la méthode graphique des tubes de flux de Lehmann qui s'applique aux écoulements à deux ou trois dimensions. Il développe ensuite la méthode graphique « des petites différences » pour les écoulements à une dimension en régime variable, et termine par le cas des écoulements à plusieurs dimensions en régime variable auxquels s'applique le procédé de calcul sur canevas, transposition de la « méthode de relaxation » de Southwell.

## Mécanique appliquée

BT 1326

532.522 : 621.241.2

*Etude théorique et expérimentale de la dispersion du jet dans la turbine Pelton.* P. OGUEY, M. MAMIN, F. BAATARD.  
Bull. techn. Suisse rom. 24/2 ; 10/3/51. 22 pages, 36 fig.

Intéressante contribution à l'étude des caractéristiques des jets aboutissant à des conclusions d'une portée générale, applicables en particulier au dimensionnement des turbines Pelton.

Après une description des essais méthodiques qu'ils ont effectués, les auteurs montrent quelle en est leur interprétation et dressent des diagrammes en valeurs relatives. Ils établissent les conditions de similitude des jets, puis examinent l'influence des éléments constructifs. Ils analysent ensuite le phénomène de la dispersion et mettent en évidence les facteurs déterminant la puissance d'un jet dispersé. Ils indiquent enfin comment utiliser pratiquement les résultats découlant de leurs investigations théoriques et expérimentales.

BT 1327

621.791.742.66

*La tendance à la fissuration des soudures exécutées avec des électrodes austénitiques.* R. MONTANDON.  
Rev. Brown Boveri. 7/50. 10 pages, 8 fig.

Aperçu de l'état actuel des connaissances acquises sur les propriétés des soudures exécutées au moyen d'électrodes austénitiques et, en particulier, sur leur tendance à se fissurer, ainsi que sur les relations existant entre cette tendance et la composition chimique des électrodes. Après avoir rappelé les opinions de divers chercheurs, l'auteur indique les résultats des essais effectués par la S. A. Brown Boveri & Cie à ce sujet et les conclusions qu'on peut en tirer.

Bibliographie.

## Electrotechnique

BT 1328

621.311.21 (494)

*Châtelot, ein neues Grenzkraftwerk an der französischen — schweizerischen Grenze.* A. SPAENI.  
Wasser- u. Energiewirtschaft. 4-5/51. 12 pages, 16 fig.

Description d'ensemble des travaux d'aménagement de l'usine du Châtelot qui utilise les eaux du Doubs, à la frontière franco-suisse. Cet aménagement comporte essentiellement : un barrage-voûte de 74 m de haut dont la crête forme déversoir et qui crée une réserve utile de 16 millions de m<sup>3</sup>, une galerie en charge de 3 km de long et 3,70 m de diamètre, une chambre d'équilibre tenant compte des conditions particulières d'exploitation, une conduite forcée souterraine d'environ 140 m de long et de 3 m de diamètre, et l'usine qui comprend deux groupes à axe horizontal, chacun de 15 000 kW et entraîné par deux turbines Francis. La chute brute oscille entre 67 et 97 m, et la production moyenne d'énergie annuelle est estimée 100 millions de kWh (57 % en hiver, 43 % en été).

BT 1329

621.315.59

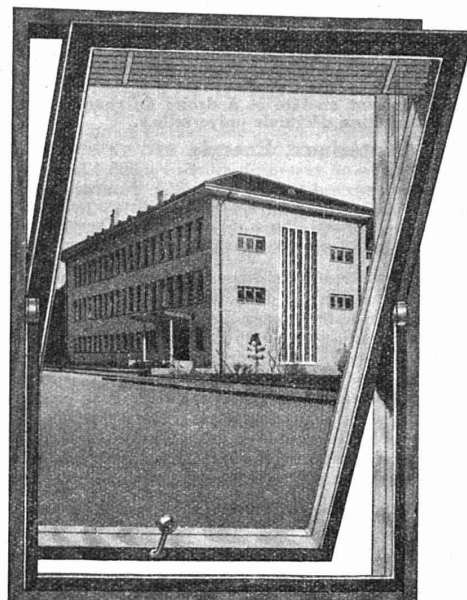
*Fabrication, action régulatrice et emploi des thermistors.*

E. MEYER-HARTWIG, H. FEDERSPIEL.

Bull. Ass. suisse Electr. 10/3/51. 7 pages, 11 fig.

Les auteurs désignent par « thermistors » ou conducteurs à chaud, les résistances à coefficient de température négatif. Ils étudient leur mode de travail et leurs principales applications : régulateurs de tension, régulateurs de courant, sondes de température. Ils examinent la question des matières premières (mélanges d'oxydes, spinelles, semi-conducteurs capillaires), le mode de fabrication par agglomération et frittage, ainsi que les formes d'exécution des thermistors. Des graphiques indiquent les emplois des thermistors : régulateurs de tension, résistances de démarrage sous fortes intensités et résistances de démarrage et de protection pour appareils radiorécepteurs.

Bibliographie.



C  
A  
R  
D  
A

DE

Fab. Assort. Réunis, Le Locle M. P. DAVOINE, arch., Genève

**J. GUYOT**

MENUISERIE — ÉBÉNISTERIE D'ART

LA TOUR-DE-PEILZ Tél. 021 5 25 35

AÉRATION RATIONNELLE  
LUMIÈRE

ÉTANCHÉITÉ  
STORE ENTRE LES VERRS

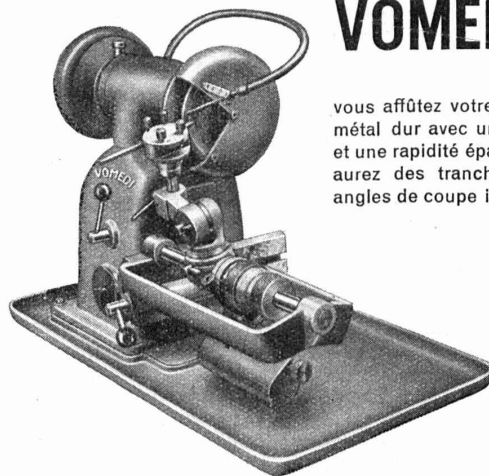
Suisse allemande : E. Göhner A. G., Zurich

*Un affûtage parfait !*

Avec la nouvelle

**Machine à affûter et  
scier le métal dur**

**VOMEDI 3**



vous affûtez votre outillage en métal dur avec une exactitude et une rapidité épatante ! Vous aurez des tranchants et des angles de coupe impeccables !

Demandez  
nos  
prospectus  
ou  
mieux encore  
une  
démonstration  
gratuite et  
sans  
engagement  
dans  
vos ateliers

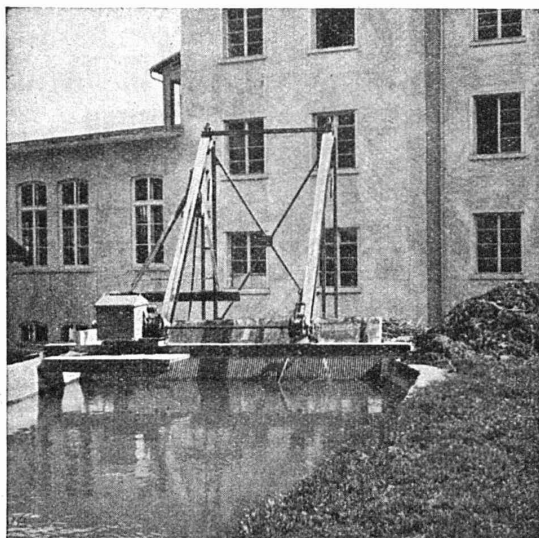
**LES FILS D'ANTOINE VOGEL S. A.**

Tél. (032) 7 71 44

Pieterlen

près Bienne

Ateliers de Constructions  
**JONNERET FILS AÎNÉ**  
 GENÈVE 8



Appareils dégrilleurs

Employez les escaliers mobiles  
 brevetés et éprouvés



Pratique Solide Avantageux  
 Livraison rapide  
 Offres et prospectus auprès de  
**E. FELDMANN & FILS**  
 CONSTRUCTIONS EN BOIS  
 LYSS (BE) Tél. (032) 8 41 84  
 COMPTOIR SUISSE Halle 9 Stand 944



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

ASCENSEURS ET MOTEURS « **SCHINDLER** »  
**HAUBRUGE & C<sup>e</sup> LAUSANNE**  
 Rue J.-J. Cart 8 - Tél. 26 44 67

Le Bureau fédéral de la propriété intellectuelle,  
 à Berne, cherche, pour l'examen de demandes de  
 brevet d'invention,

**plusieurs**  
**ingénieurs-mécaniciens et**  
**ingénieurs-électriciens**

de langue maternelle française ou allemande

**Conditions :** études universitaires complètes; bonnes  
 connaissances d'une deuxième langue nationale  
 désirées.

**Traitement :** au début (durant le temps d'essai), selon  
 l'âge et l'activité pratique: environ frs. 850.— nets  
 par mois, y compris les allocations légales de  
 résidence et de renchérissement et déduction  
 faite des primes à la caisse de secours.

**Inscription :** jusqu'au 30 septembre 1951, avec curricu-  
 lum vitae et l'indication des études faites ainsi  
 que de l'activité pratique, au Bureau fédéral de  
 la propriété intellectuelle, à Berne.

**Linoleums Parquets de liège Caoutchouc**

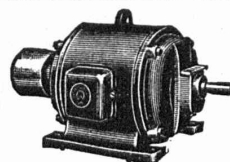
Parquets sans joints

Asphaltages

Armstrong Tile

**Perrenoud-Giroud & Cie**

**LAUSANNE**  
 25, rue Centrale  
 Tél. 22 20 40



**P. SCHMUTZ**

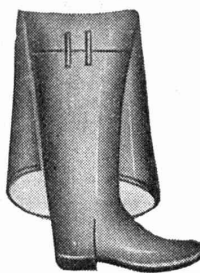
Electro-mécanique et bobinage  
 Représentation générale pour  
 le Canton de Genève des  
**MOTEURS SCHINDLER**  
 Réparations et bobinages  
 de toutes marques  
 rapides et soignés

7, rue Voltaire, GENÈVE

**BREVETS D'INVENTION**

MARQUES DE FABRIQUE - DESSINS - MODÈLES  
 CONSULTATIONS - EXPERTISES

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



**Bottes caoutchouc**

40 cm. et 90 cm. de haut  
 pour drainage, génie civil, etc.

**Tuyaux caoutchouc**

pour compresseurs, eau, pompes  
 d'aspiration et refoulement, etc.

**Vêtements imperméables**

Feutres

Courroies pour transporteurs

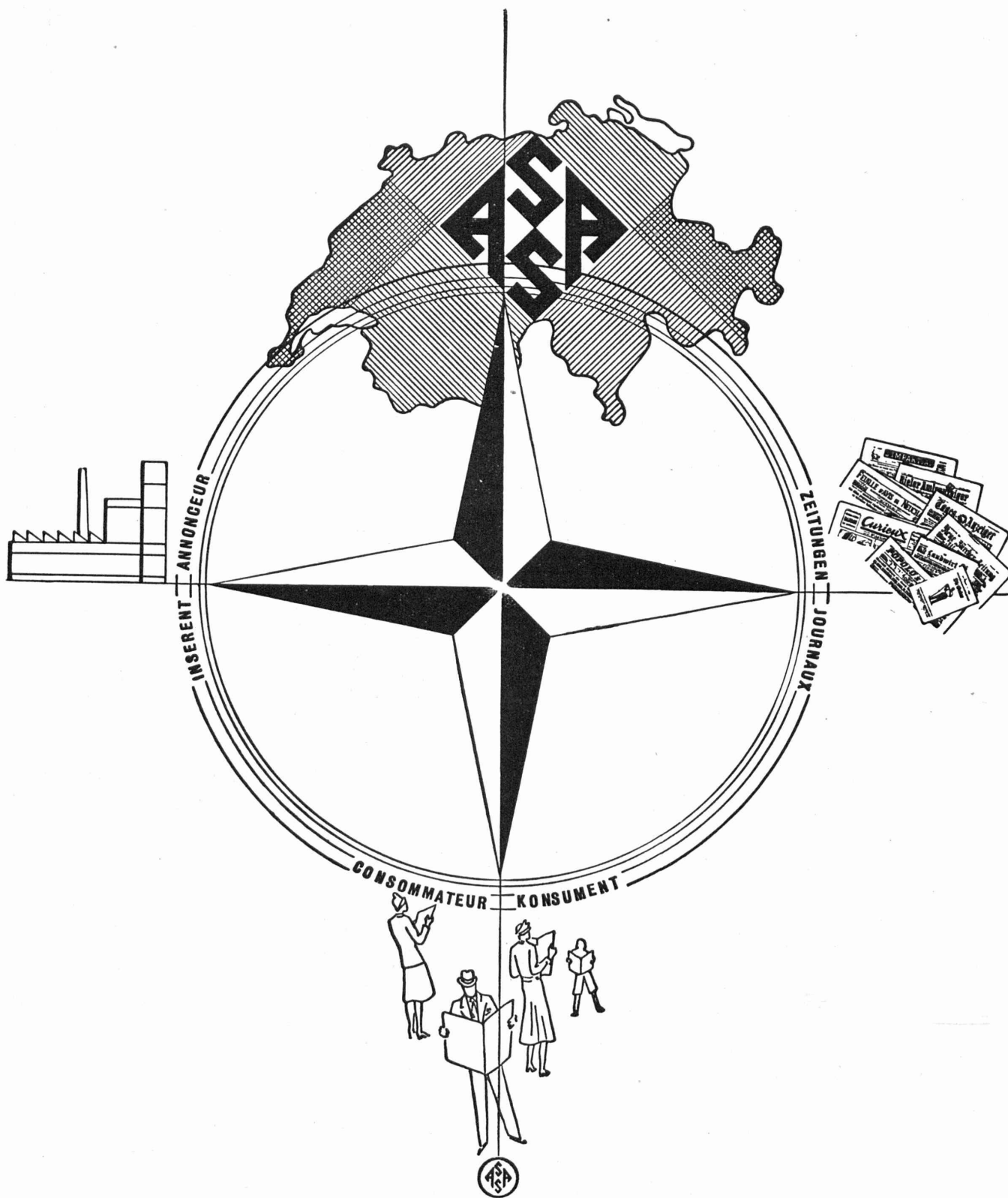
Planchers en caoutchouc

**BECK Frères** S. ARTICLES EN  
 A. CAOUTCHOUC  
 MAISON FONDÉE EN 1903  
 Rue Centrale 2 LAUSANNE Tél. 021 22 41 64

**BREVETS d'INVENTION**

*la plus ancienne maison de Suisse :*

**Dérianz, Kirker & C<sup>ie</sup>**  
 Genève  
 14 rue du Mont-Blanc



## ANNONCES SUISSES S.A.

Conseils pour campagnes de publicité. Devis sans engagement et exécution d'ordres pour tous les journaux, organes spéciaux et professionnels. Régie exclusive de la publicité de plus de 120 journaux et publications.

**Aarau - Bâle - Bellinzzone - Berne - Bienne - Flawil - Fribourg - Genève - Lausanne - Locarno  
Lucerne - Lugano - Neuchâtel - Schaffhouse - Sion - St-Gall - Winterthour - Zurich**

**ED. AERNI-LEUCH**  
**BERNE**

# PAPIERS

**CALQUES**  
**MILLIMÉTRÉS**  
**HÉLIOGRAPHIQUES**

Bureaux  
transférés  
12, r. Diday  
Genève

Tél. 422 70

**Jacques Micheli** Ing. électr. dipl. E.P.Z.

- Brevets d'invention
- Marques de fabrique
- Dessins et modèles

82, rue du Rhône Genève

Téléphone 4 39 51

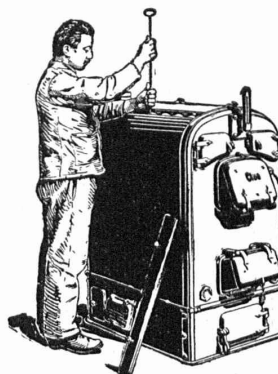
Bureaux  
transférés  
12, r. Diday  
Genève  
Tél. 422 70

ENTREPRISE DE FERBLANTERIE  
COUVERTURE - APPAREILLAGE

**CHRISTIN FRÈRES**  
**LAUSANNE**

Barre 4  
Téléphone 22 93 84

Maison fondée en 1876



**Chauffages centraux**  
tous systèmes

**CHAUFFAGE PAR**  
**RAYONNEMENT**  
**VENTILATION**  
**CONDITIONNEMENT D'AIR**

**C. Boulaz & C<sup>ie</sup>**

S. A.

**LAUSANNE**

St-Roch 21

Tél. 22 72 62

**Héliographie moderne P. BLANC**

Terreaux 18 bis LAUSANNE Tél. 22 34 83  
Ch. postaux II. 6699

Reproduction de plans  
Procédé à sec  
Photocopie  
Agrandissement et réduction  
Zincographie  
Vente de papier calque

Même maison à **GENÈVE**, 14, Quai des Forces Motrices  
Téléphone N° 42 7 56

**Les portes de la Grande Halle**

exécutées par

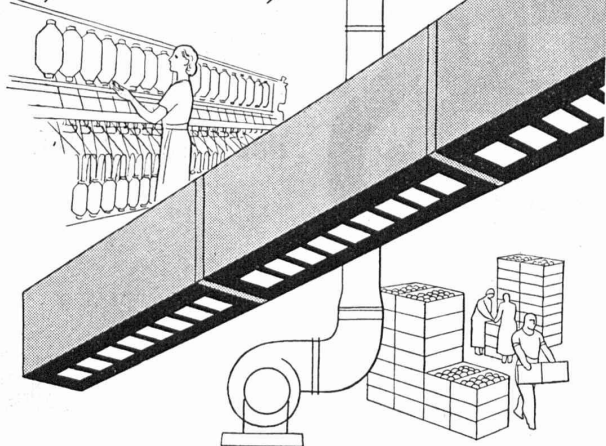
**BALLENEGGER & Cie**

MENUISERIE-ÉBÉNISTERIE

**LAUSANNE, Av. d'Echallens 135**

Maison fondée en 1832

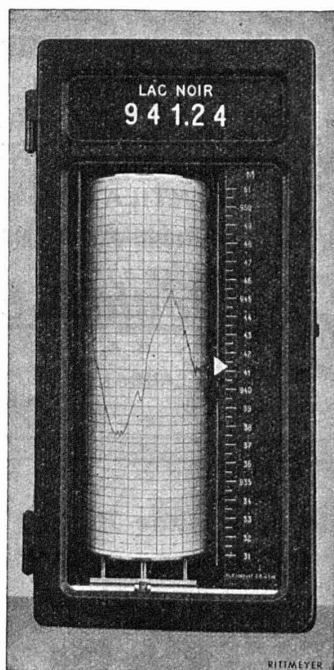
**Eternit**  
éprouvé, économique



## Canaux de ventilation

pour le conditionnement de l'air dans brasseries, abattoirs, halles industrielles, dépôts de denrées alimentaires, bureaux, restaurants. Durables et résistants, ils ne rouillent pas. Grâce aux parois très lisses, minime frottement de l'air. Exécution de pièces spéciales selon plans.

**ETERNIT S.A. NIEDERURNEN TEL. (058) 41555**



Récepteur du Télélignigraphe du lac Noir  
à la centrale d'Orbey

Enregistreurs de débits  
momentanés pour compteurs Woltman.

**FRANÇOIS RITTMAYER S. A. ZOUG**

Atelier de construction d'appareils pour le service des eaux

### Pour les services d'alimentation en eau et pour les services d'assainissement

Conjoncteurs-limnimètres à flotteur ; Appareillages automatiques effectuant : l'enregistrement à distance des niveaux et des débits, le contrôle enregistré de la marche des pompes, la télécommande de ces pompes et des organes de réglage ; en fonction des niveaux et du tarif d'énergie, ou en fonction d'un programme. Protection automatique de pompes. Vannes télécommandées pour réserves d'eau en cas d'incendie, etc. Déversoirs de jaugeage, canaux Venturi.

**Jaugeurs Venturi  
à lecture directe  
et à distance :**



Fonte sous pression

**INCA**

Grande précision

La fonte sous pression n'est avantageuse que quand elle est propre et précise et répond en tous points aux exigences du client.

30 ans d'expérience dans ce domaine nous permettent de vous garantir une exécution irréprochable.

**INJECTA SA**

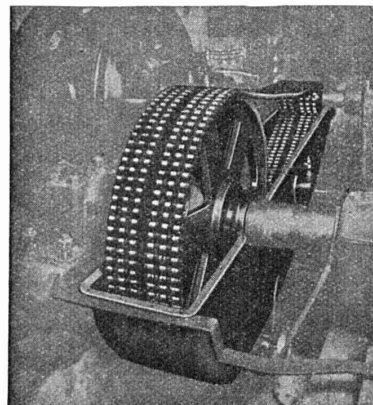
Teufenthal / Aarau • Tél. (064) 3 82 77

Usines de fonte sous pression et Fabrique d'appareils

Demandez les

## transmissions Renold

complètes, normalisées du stock de Zurich



La chaîne est construite pour une usure lente et minime  
Longue durée, même à des vitesses élevées.

La plus grande et uniforme précision est assurée dans toute longueur de chaîne, coussinets et rouleaux sans joints : Point de défécuosités et d'interruptions  
Les roues avec profil des dents RENOLD : Engrenage parfait et silencieux.

Demandez les chaînes de standardisation britannique et européenne dont on peut faire l'échange en tous temps en Suisse et dans le monde entier

**W. Emil KUNZ, Postfach, ZURICH 27**

Gotthardstrasse 21

Tél. 051/25 29 10

MATÉRIEL ISOLANT  
FILS ISOLÉS

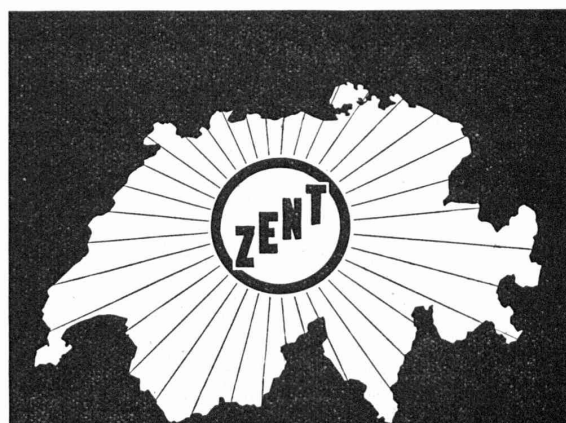
DANS LA QUALITÉ  
RECONNUE 

POUR L'INDUSTRIE  
ÉLECTRIQUE

**FABRIQUE SUISSE D'ISOLANTS**  
**BREITENBACH** près Bâle

ÉCHANTILLONS, CATALOGUES ET RENSEIGNEMENTS  
SONT À DISPOSITION

TÉLÉPHONE (061) 7 11 91



Les produits ZENT sont utilisés dans  
toute la Suisse. ZENT construit égale-  
ment des chauffe-eau, citernes et ap-  
pareils électro-thermiques de qualité  
irréprochable.

**ZENT S.A. BERNE**

## TURBINES HYDRAULIQUES



KAPLAN - FRANCIS  
PELTON - POUR TOUTES  
CHUTES ET TOUTS DÉBITS  
RÉGULATEURS  
VANNES - PIVOTS

**ATELIERS des CHARMILLES S.A. GENÈVE**

LES ISOLATIONS **VETROFLEX**

*ne vieillissent pas*

CONTRE  
LE CHAUD  
LE FROID  
LE BRUIT

FIBRÉS DE VERRE S.A., LAUSANNE



Salle des machines avec 5 compresseurs «ROTASCO» pour la réfrigération et les entrepôts frigorifiques

## ESCHER WYSS ZURICH

### Nos spécialités :

Turbines hydrauliques  
Pompes  
Conduites forcées  
Hélices marines à pas variable  
Turbines à vapeur  
Chaudières à vapeur et réservoirs  
Turbo-compresseurs et ventilateurs à hélice  
Installations d'évaporation  
Pompes à chaleur  
Machines frigorifiques  
Essoreuses pour l'industrie  
Produits de fonderie

Représentant à Lausanne :

J. MAYENFISCH, Ing. EPZ, 6 av. Druey

## La BANQUE CANTONALE VAUDOISE à Lausanne

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

**PRETS DE CAPITAUX, CRÉDITS DE CONSTRUCTION**

## ARCHITECTES — INGÉNIEURS

Vos plans gagneront de valeur s'ils sont tirés impeccablement sur des papiers de toute première qualité.

Adressez-vous à la maison

## LUMIPRINT S.A.

LAUSANNE, Terreaux 29 - Tél. 23 70 30

qui se fera un plaisir de vous renseigner sur les nombreuses possibilités qu'elle peut vous offrir.

## E. CANOVA & FILS CONSTRUCTEURS

REPRÉSENTANTS DES BRULEURS CUÉNOD

Installations - Service d'entretien  
Spécialistes en soudures  
Ateliers mécaniques - Serrurerie - Appareillage  
Réservoirs - Boilers - Chaudronnerie

La Borde 18 **LAUSANNE** Tél. 24 06 77

## ACBAR

la commande  
individuelle  
moderne pour  
machines de  
tous genres



éprouvée de longue date dans des milliers d'entreprises industrielles de toutes branches.

Rapports de démultiplication jusqu'à 100 000 : 1. Construction axiale, fonctionnement silencieux, ne demandant aucun entretien.

Engrenages **ACBAR** et Constructions mécaniques  
Fridolin Michel-Dietelm & Co., **UERIKON-ZURICH**

## BOVARD & CO.

BREVETS  
MARQUES  
EXPERTISES

BERN BOLLWERK 15 TEL. 2 49 03/4

## TECHNICIEN CHEF DE CHANTIER

Bureau technique de Suisse romande cherche technicien pour la conduite et la surveillance d'un important chantier en montagne.

Faire offres avec copies de certificats sous chiffre P. 29-12 V. Publicitas, Vevey.

## DÉPARTEMENT DES ROUTES PRINCIPALES QUEENSLAND AUSTRALIE

Les travaux ci-après sont mis en soumission :

construction d'un pont acier et béton de 17 travées, longueur 232.85 m. avec voie carrossable de 7.30 m. de large et passage pour piétons de 1.80 m. de large, sur la rivière de Ross à Townsville, route de Townsville à Ayr. Ouvrage N° 150/5/14

Les soumissions libellées à l'adresse du secrétaire du Département des Routes Principales (Department of Main Roads), à Brisbane, Queensland, doivent être envoyées au soussigné avant le 12 novembre 1951, à midi.

Les plans et tous détails, ainsi que les formulaires de soumission, peuvent être obtenus auprès de

L. H. PIKE

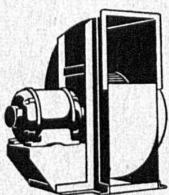
Agent général pour le Queensland,  
409-410, Strand, LONDRES W, C. 2 Angleterre

Importante entreprise d'électricité de Suisse romande cherche pour compléter sa direction

## Ingénieur de 1<sup>er</sup> ordre

rompu aux affaires ou économiste expérimenté ayant bonnes connaissances techniques.

Adresser offres avec curriculum vitae et prétentions sous chiffres P. A. 38697 A., à Publicitas, Berne.



## Ventilateurs

à marche silencieuse  
pour toute application

Moteurs électriques

**H. Meidinger & Cie,  
Bâle 4**

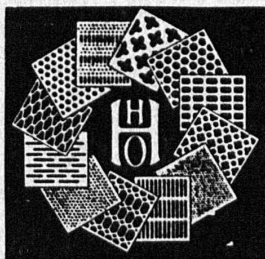
Représentant :

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

## Architecte

dipl. Techn., 1 sem. EPF., 15 ans de pratique, **cherche place** comme collaborateur ou surveillant de travaux dans bureau d'architecte Genève ou Lausanne. Renseignements et offres sous chiffre **AS 80553 L.** **Annonces suisses Lausanne.**

Fabrication spéciale de tôles  
perforées, embouties et martelées



**H. HEER & Co  
OLTEN**

## CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX SUISSES

### Place au concours

1 jeune dessinateur en machines ou en constructions métalliques à la Section des installations électriques, à Lausanne.

**Conditions d'admission :** Etre porteur d'un certificat d'apprentissage et, si possible, quelques années de pratique dans l'industrie.

**Appointments mensuels :** A convenir.

**Délai d'inscription :** 18 septembre 1951. S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C. F. F., à Lausanne.

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

## Technicien en chauffage

est demandé par bonne maison de Lausanne. Seul candidat connaissant à fond le chauffage et la ventilation et pouvant seconder le patron sera pris en considération. Place stable. Date d'entrée immédiate ou à convenir. Offres avec curriculum vitae sous chiffres **OFA 7067 L.** à **Orell Füssli-Annonces, Lausanne.**

## ELECTRICITÉ — MÉCANIQUE

BUREAU D'INGÉNIEUR CONSEIL

## MAURICE WANNER

Ing. S. I. A. dipl. E. P. Z.

**Transféré :** 13, rue de Chantepoulet, GENÈVE — Tél. 2 70 80

## ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

**L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS** prépare aux carrières d'ingénieur civil, d'ingénieur-mécanicien, d'ingénieur-électricien, d'ingénieur-physicien, d'ingénieur-chimiste et de géomètre.

La durée normale des études dans les divisions de génie civil, de mécanique, d'électricité et de physique est de huit semestres (épreuves pratiques du diplôme au neuvième semestre); cette durée est de sept semestres dans la division de chimie (épreuves pratiques du diplôme au huitième semestre) et de cinq semestres pour les géomètres (épreuves du diplôme suivant règlement spécial).

**L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME** prépare à la carrière d'architecte.

La durée normale du cycle des études nécessaires pour pouvoir se présenter aux examens de diplôme est de sept semestres; l'examen final du diplôme se fait au cours d'un huitième semestre, après un stage pratique d'une année dans un bureau d'architecte.

Début du semestre d'hiver, le 15 octobre 1951.

Programme et renseignements au

**SECRÉTARIAT, avenue de Cour 29, LAUSANNE**

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**

**GÉTAZ ROMANG ECOFFEY S.A.**

**TOUT  
POUR LA  
CONSTRUCTION**

*Béton - Christen*

Fabrique de produits en ciment Bâle 20 Tél. 28880

**Vous aide à réaliser vos idées individuelles**

L'architecte qui désire sortir des chemins battus  
demande des offres à

**W. BAUER, Lausanne (021) 22 40 97**

**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).

**Carreaux de revêtement en verre-céramique**

LE PROGRÈS

*dans la technique  
de la céramique  
du bâtiment*

**KERVIT**

Qualité supérieure  
Résistance et adhérence accrues  
Agéivité garantie  
Absence de craquelures  
Gamme étendue de couleurs  
Poids et Epaisseur du revêtement  
réduits de 2/3

**AGENT GÉNÉRAL POUR LA SUISSE: SODREX S.A., GENÈVE**

Stand aux Expositions permanentes de la construction de Lausanne-Berne-Zurich

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 531 88