

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 79 (1953)  
**Heft:** 9-10: École polytechnique de l'Université de Lausanne: publication du centenaire 1853-1953, fasc. no 1

## 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](#)

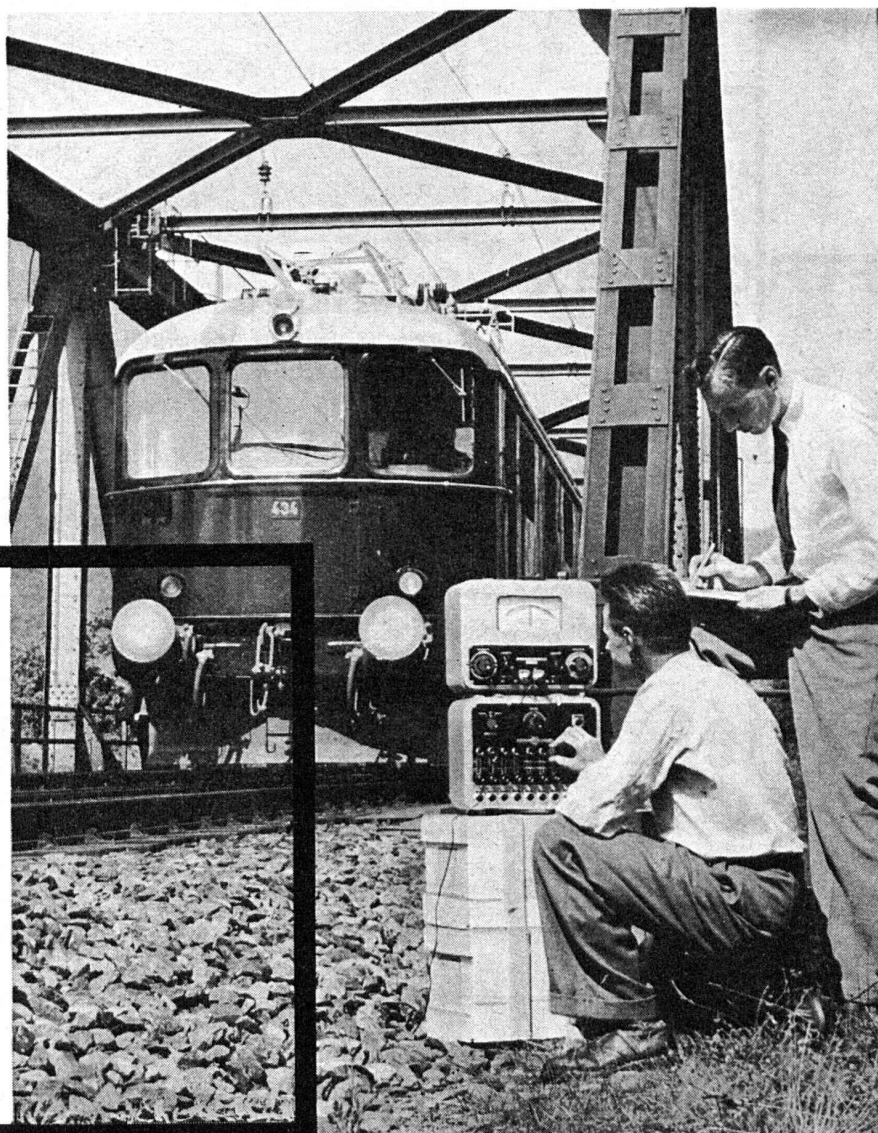
### Terms of use

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:** 14.01.2026

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

# PHILIPS

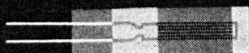


## APPAREILS POUR LA MESURE DES ALLONGEMENTS

Un problème fondamental pour le dimensionnement de toute construction est constitué par la répartition des tensions qui s'y produisent pour différents cas de charge. La mesure de ces tensions dans les constructions finies ou les modèles se ramène à des mesures d'allongement effectuées à l'aide d'appareils électroniques et de jauges.

pour mesurer  
allongements  
dilatations  
torsions  
accélérations  
pressions sur le sol  
pressions dans  
liquides et gaz

GM 4476  
la plus petite jauge à fil résistant



120 ohms  
surface de mesure 4 x 3 mm

demandez sans engagement  
conseils et renseignements  
sur nos nouveaux appareils  
de mesure et d'enregistre-  
ment au

Dép. Industrie de Philips SA,  
Zurich, 192 Manessestrasse  
Tél. (051) 25 86 10

# VETROTEX

PRODUITS EN FIBRES DE VERRE TEXTILE  
POUR ISOLATION ÉLECTRIQUE  
PROTECTION ANTICORROSION  
DÉCORATION INCOMBUSTIBLE  
COMPLEXES VERRE-RÉSINE  
FILTRATION D'ACIDES  
SÉPARATEURS D'ACCUMULATEURS



*L'usine de Fibres de Verre S.A., à Lucens*

# VETROFLEX

PRODUITS EN FIBRES DE VERRE  
POUR L'ISOLATION RATIONNELLE  
— CONTRE LE CHAUD, LE FROID, LE BRUIT —  
DES BATIMENTS ET INSTALLATIONS  
INDUSTRIELLES

## FIBRES DE VERRE S. A. LAUSANNE

# Société des Chaux et Ciments de la Suisse romande S. C. C.

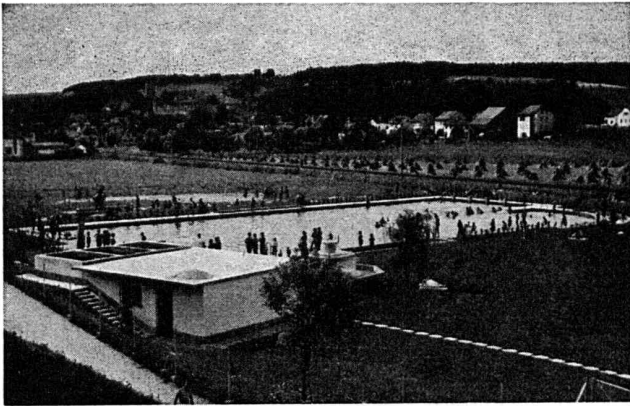
Bureau: 12, place Saint-François - LAUSANNE - Téléphone (021) 22 21 21

**Usine de Roche** à Roche (Vaud)  
Ciment spécial à haute résistance  
Ciment Portland  
Rochite  
Chaux hydraulique

**Usine de Baulmes** (Vaud) Ciment Portland  
Chaux hydraulique

**Usine de Vouvry** (Valais) Ciment Portland

Ces trois usines sont installées pour produire annuellement  
**200 000 tonnes de ciment Portland et 30 000 tonnes de chaux hydraulique**  
Les produits sont de toute première qualité



LA PISCINE DE PORRENTUUY

## **Clenzol s.à.r.l. Lutry**

Traitement général des eaux

- ▶ Eaux potables
- ▶ Eaux industrielles
- ▶ Eaux résiduelles
- ▶ Eaux de piscines

Gérant : A. RODIEUX, Ingénieur-chimiste diplômé EPUL

## **Constructions métalliques Chauffages centraux**

Ets **J. Hunziker** Ing. dipl.

LAUSANNE

20, Côtes de Montbenon 20

*Brûleurs automatiques  
à mazout et à charbon  
« AUTOTHERME »*

Tél. 22 99 63

ENTREPRISE

## **CARROZ Frères**

ING. DIPL.

ENTREPRENEURS

**BÉTON ARMÉ**

**BATIMENTS**

**TRAVAUX PUBLICS**

BUREAU TECHNIQUE  
**LAUSANNE**  
UNIVERSITÉ 9

## **J. MULLER & FILS**

7 AVENUE DU SERVAN LAUSANNE

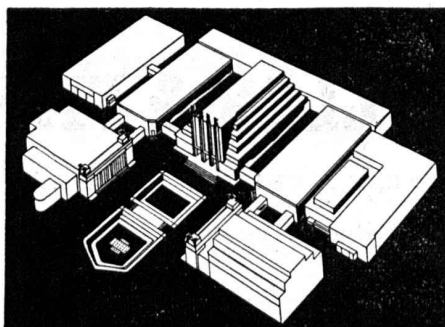
**Maçonnerie**

**Travaux publics**

**Béton armé**



**P**RÉPAREZ dès maintenant votre visite à cette exposition, et profitez de votre séjour pour parcourir les villes d'art, les sites, les centres industriels de Belgique.



Palais  
du Centenaire  
Bruxelles

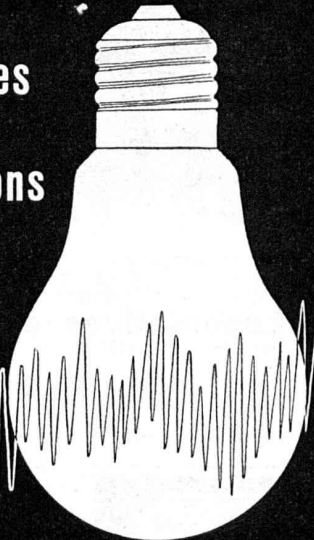


**Informations générales :** SOCIÉTÉ SUISSE DES CONSTRUCTEURS DE MACHINES  
GENERAL WILLE-STRASSE 4 • ZÜRICH

ou : COMMISSARIAT GÉNÉRAL DE LA 3<sup>ME</sup> EXPOSITION EUROPÉENNE DE LA MACHINE-OUTIL  
21, RUE DES DRAPERS • BRUXELLES • TÉL. 13 14 37 • 13 17 60 • TÉLÉGR. EXMOSYCOMOM-BRUXELLES

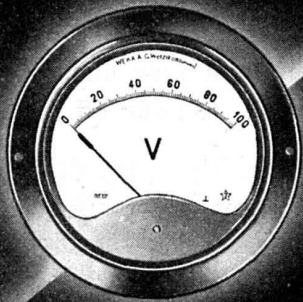
**Logements :** en tous pays s'adresser aux Agences Wagons-Lits // Cook ou Thos. Cook and Sos  
en Belgique Wagons-Lits // Cook, 41, avenue de la Toison d'Or, Bruxelles, Tél. 12 99 70, Télégr. Argosleep-Bruxelles

**LUXRAM**  
*„Traction”*  
lampes  
résistantes  
aux  
trépidations



**S.A. LUMIÈRE GOLDAU**

**Instruments de mesure électriques**



**Instruments de tableau**  
pour montage encastré ou en saillie

avec appareil de mesure à cadre mobile, électromagnétique ou ferrodynamique. Fréquence-mètres

Boîtiers ronds Ø du bride entre 65 et 217 mm  
Boîtiers rectangulaires et à profil

Instruments de mesure portatifs et de poche

Appareils photoélectriques

**WEKA**

**WEKA S.A. WETZIKON - ZH.**  
Dépl. Instruments de mesure électrique - Téléphone (051) 97 83 02

**ED. AERNI-LEUCH  
BERNE**

**PAPIERS**

**CALQUES  
MILLIMÉTRÉS  
HÉLIOGRAPHIQUES**

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

● Conseil en propriété industrielle

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

**Rue Diday 12 - Genève**

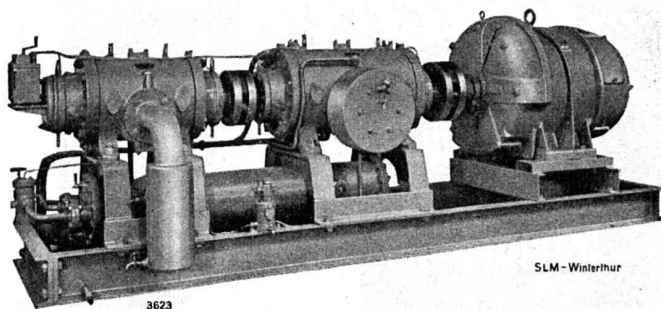
**Téléphone 4 22 70**

# SLM

## Compresseurs de travaux publics

jusqu'à 20 m<sup>3</sup>/min avec une pression de refoulement de 7 kg/cm<sup>2</sup> eff.

Groupes mobiles, transportables ou stationnaires avec entraînement par moteur électrique ou par moteur Diesel.



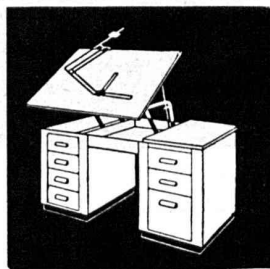
SLM - Winterthur

**Société Suisse pour la Construction de Locomotives et de Machines Winterthur**



**RWD Architecte**

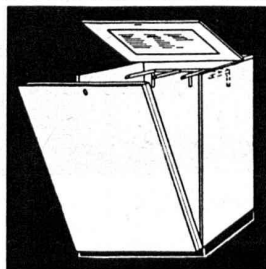
18 modèles de pupitres à dessin, verticalement réglables, à partir de Fr. 185.—



**RWD HOVEKO**

Brevet

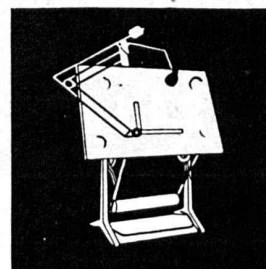
8 types de pupitres à dessin horizontalement et verticalement réglables, à partir de Fr. 540.—



**Armoire à plans, verticale pour dessins A4 - A0**

**RWD - EXACTA**

Fr. 455.—



**RWD EXACTA**

Appareil à dessiner Fr. 320.—  
Planche à dessin Fr. 73.—  
Table à dessiner Fr. 300.—  
Brevets suisse et étranger

Fonderie, fabrique de machines et meubles. Fondées en 1906. REPPISCH WERK S. A. - DIETIKON - ZURICH (Suisse)

Téléphone (051) 91 81 03.

Demandez nos prospectus. Vente par magasins spécialisés.

## LIFTS VILVER

Elévateurs pour Automobiles  
et Poids Lourds

à  
2 et 4 colonnes  
de  
2 à 15 tonnes

MONTE-CHARGE POUR L'INDUSTRIE

**Ets. J. VILLARS S. A. - VERSOIX - Genève**

## BÉTON

**CHRISTEN**

**BALE**

**75 années** de travail productif dans l'industrie suisse des matériaux de construction, Béton - Christen S. A.

usine de produits en ciment et de  
béton armé Schänzli, Bâle 20

**Demandez notre brochure de jubilé avec ses intéressantes études techniques.**

# BREVETS d'INVENTION

*la plus ancienne maison de Suisse :*

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



# 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 „



## OTTO FISCHER SA ZURICH 5

SIHLQUAI 125 TÉL. (051) 23 76 62

*Articles  
électrotechniques  
en gros*

FOIRE SUISSE D'ÉCHANTILLONS DE BALE

Halle V Stand 1288



ARCHE N° 4 PONT CHAUDERON TÉL. 22 03 94

## SANIRO S.A.

LAUSANNE

CHROMAGE ET NICKELAGE  
FABRIQUE D'ACCESSOIRES POUR SALLES DE BAINS

## IMPRIMERIE LA CONCORDE

LAUSANNE

Terreaux 29-31

Téléphone 23 92 95

Impressions commerciales et artistiques.  
Tirages en couleurs, Illustrations, Labels  
Journaux, volumes, brochures, catalogues  
Circulaires. • Enveloppes. • Programmes.  
Cartes de visite et d'adresse, Obligations  
Faire-part, Registres. • Algèbre, Musique

## ASCENSEURS

MONTE-CHARGE / MONTE-PLATS

## MOTEURS ÉLECTRIQUES

EN TOUS GENRES

ASCENSEURS ET MOTEURS

### « SCHINDLER »

HAUBRUGE & Cie — LAUSANNE

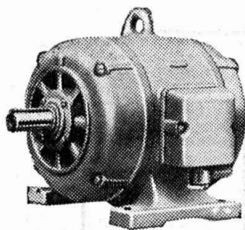
Rue J.-J. Cart 8 — Tél. 26 44 67

## F. DUPUIS & C<sup>IE</sup>

photogravure

CLICHES DESSINS PHOTOS

Lausanne Ruelle Gd-Pont, 8 Téléphone 23 39 23



## Moteurs électriques

toute forme de construction  
à marche silencieuse  
ou industrielle

Réparation de moteurs  
de toute marque

Ventilateurs à marche  
silencieuse

**G Meidinger & Cie.**  
**Bâle 4**

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

# Voici les qualités

## à exiger d'un bon crayon

①  
Présentation extérieure impeccable,  
vernis et marquage soignés

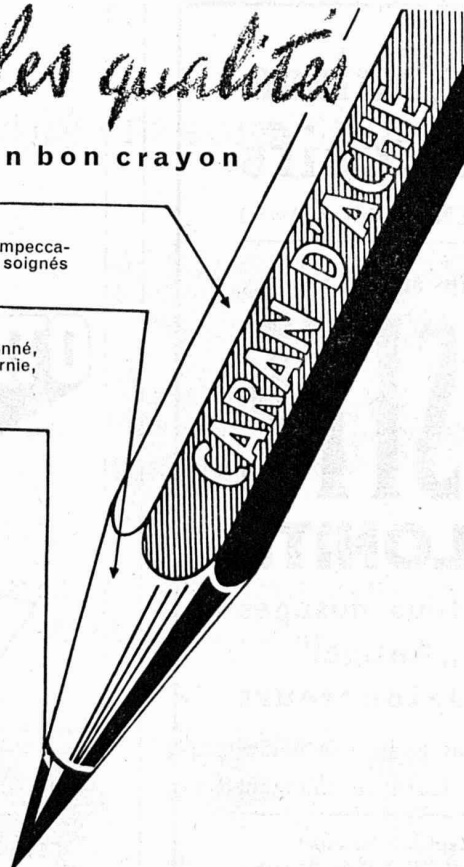
②  
Bois de cèdre sélectionné,  
de Virginie ou de Californie,  
facile à tailler.

③  
Mine onctueuse et  
résistante ne rayant  
pas le papier et ne  
« charbonnant » pas.

Trait régulier, couvrant  
bien le papier et per-  
mettant des copies  
héliographiques très  
nettes.

Graduation d'une régu-  
larité parfaite et scien-  
tifiquement contrôlée.

Usure minime.



# C A R A N D ' A C H E

## Pour votre publicité



## Annonces Suisse S. A. « ASSA »

5, RUE CENTRALE  
Tél. 22 33 26

**LAUSANNE**  
ET SUCCURSALES

# MOTEURS ÉLECTRIQUES ET TRANSFORMATEURS TABLEAUX DE DISTRIBUTION COFFRETS DE MANOEUVRES ET DÉMARREURS REBOBINAGES

**SPÄLTI FILS & C<sup>IE</sup> VEVEY Téléphone (021) 5 19 91**



## BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE — DESSINS — MODÈLES  
CONSULTATIONS — EXPERTISES

## ANDRÉ SCHOTT

INGÉNIEUR-  
CONSEIL

Bld. du Théâtre 5 GENÈVE

Tél. 50 398

## L'Exposition permanente de la Construction

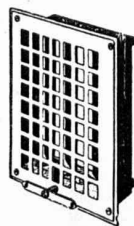
*vous renseigne sur les nouveautés dans la construction*

ENTRÉE LIBRE

150 EXPOSANTS

**LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29**



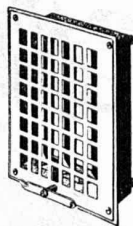


# MATÉRIEL DE 1<sup>er</sup> ORDRE

VENTILATIONS  
« RUSTIQUE »

Dim. ext.	C 15 × 20
A 25 × 30	D 16 × 30
B 20 × 25	R 16 × 25

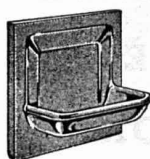
Fonctionnement et présentation  
impeccables



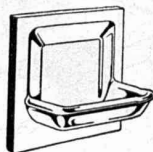
## SAVONNIÈRES « LUXMÉTAL »

Mod. + INCASSABLE

Façon céramique Toutes les teintes



I N C A A A  
N É C E S S A I R E  
I N C A A A  
L B L E



# RIVKINE

MÉTALLURGIE DU BATIMENT

Siège : 16-18 Terrassière **GENÈVE** Tél. (022) 6 93 49

Pour un travail de précision,  
un outil de précision:  
le métal dur



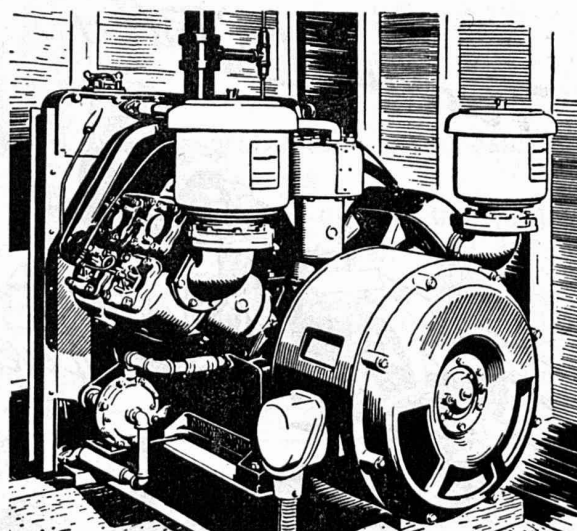
vous garantit

1. Dureté maximum

2. Tenue de coupe parfaite

Métal dur „Stellram“  Synonyme de Qualité

WOLFRAM & MOLYBDÈNE S.A., NYON  
TÉL. (022) 9 51 91



## L'ÉQUIPEMENT GARDNER-DENVER EN MATÉRIEL D'AIR COMPRIMÉ ACCÈLÈRE L'AVANCEMENT DANS LES TRAVAUX DE GALERIES

Les compresseurs à piston « WB » Gardner-Denver sont rapidement montés et prêts à tourner. Ils réduisent sensiblement le temps d'installation.

Le compresseur « WB » Gardner-Denver, grâce à sa construction compacte, ne nécessite que peu de place. Il peut être posé rapidement et sans difficulté sur toute fondation.

DEPUIS 1859

## GARDNER-DENVER

Gardner-Denver Company, Export Division:

233 Broadway, New York 7, N. Y., U.S.A.

Gardner-Denver Company, Quincy, Illinois, U.S.A.

Compresseurs, pompes, perforatrices :  
la qualité Gardner-Denver est en tête  
du progrès

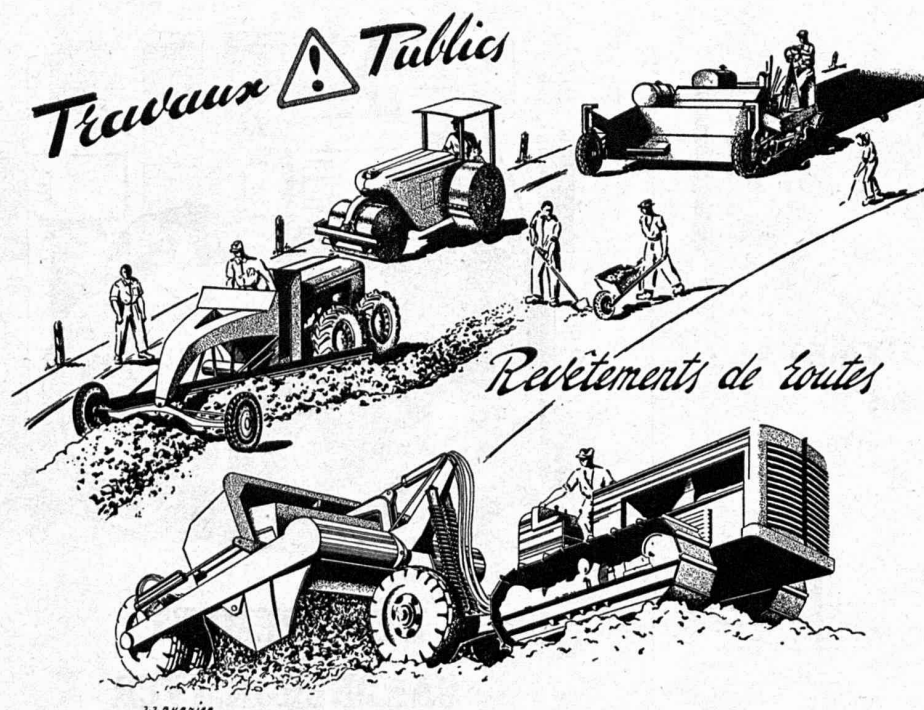
Agents exclusifs pour la Suisse :

**U. AMMANN**

Ateliers de Constructions S. A.

LANGENTHAL - Tél. (063) 2 37 02

Toutes machines de carrières, de routes  
et de travaux publics.



LAUSANNE  
GENÈVE  
SION

ENTREPRISE  
**LOSINGER & C<sup>IE</sup> S.A.**  
**TRAVAUX PUBLICS**



# **T**OURS **A**UTOMATIQUES **R**EVOLVER

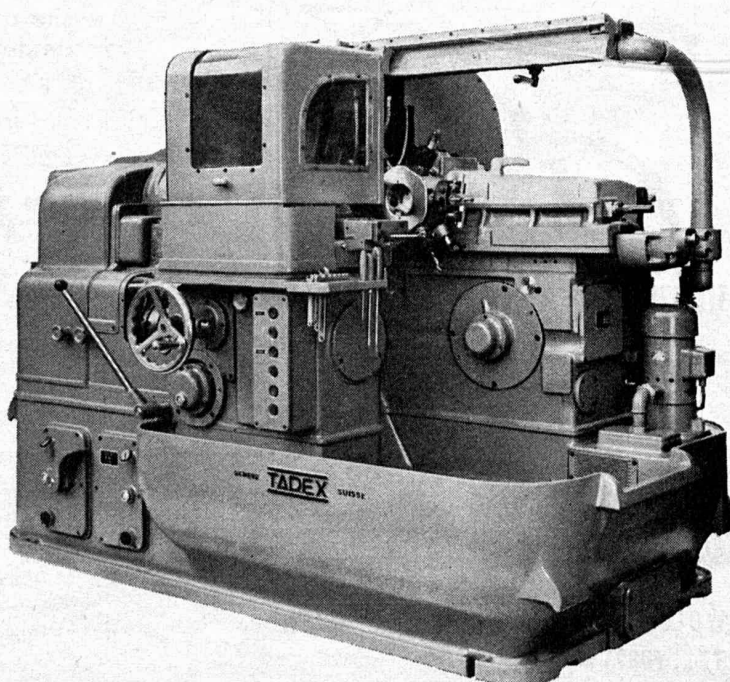
Une production

**TAREX** S.A.  
FABRIQUE DE MACHINES  
GENÈVE SUISSE

Passages de barres : diam. 25 à 90 mm.

Travaux en mandrin : diam. max. d'usage = 180 mm.

Dispositif de copiage hydraulique  
Appareil à fileter, etc.

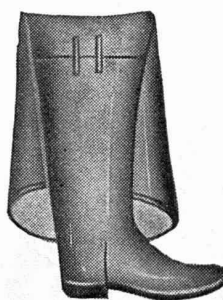




**bacher** S.A.

Tél. (061) 6 22 07

PRODUITS CHIMIQUES - REINACH-BALE



**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

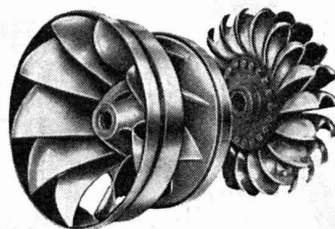
MAISON FONDÉE EN 1903

Rue Centrale 2

LAUSANNE

Tél. 021 22 41 64

**TURBINES**



Types

FRANCIS

PELTON

KAPLAN

de 1—1000 CV

**O. MEYER & C<sup>IE</sup> - SOLEURE**

**BREVETS D'INVENTION**

**A. BUGNION**

Physicien diplômé de l'Ecole Polytechnique fédérale  
Ancien élève de l'Ecole supérieure d'Electricité à Paris  
Ancien expert à l'Office fédéral de la Propriété intellectuelle

GENÈVE 20, rue de la Cité

LAUSANNE 36, rue du Petit-Chêne

Jour de réception : jeudi après midi

LA CHAUX-DE-FONDS 66, rue Léopold-Robert

Jour de réception : mardi après-midi

**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)

**GIOVANOLA FRÈRES S.A. MONTHEY**

*ateliers de constructions métalliques et mécaniques*

PONT - CHARPENTES - CONDUITES FORCÉES - CHAUDRONNERIE - APPAREILS POUR L'INDUSTRIE  
CHIMIQUE - TÉLÉ-SIÈGES ET TÉLÉ-SKIS



KOELLA



# SIKALITE

le nouvel hydrofuge en poudre  
à prise normale, pour tous  
crépis étanches

- **économique** : dosage seulement 2 % du poids du CP
- **et pratique** : livré en sachets de 1 kg

Dosage :  
1 sachet de 1 kg. par sac CP

peut aussi être livré en fûts si désiré

**Applications :** tous enduits et chapes étanches dans le génie civil et le bâtiment; crépis de façades résistant aux intempéries et aux efflorescences

**GASPARD WINKLER & Cie**

FABRIQUE DE PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION A ZURICH-ALTSTETTEN

Bureau technique : E. PAILLEX, ing. E.P.F., LAUSANNE, Case-Ville — Téléphone 26 08 13



## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École 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 1664** 551.49  
*Hydrogéologie : rôle et application dans le domaine de l'eau potable.* L. MORNOD.  
Bull. mens. Soc. suisse Industrie Gaz Eaux, 32 (1952) 8, 9, 10, août, sep., oct., p. 273-278, 310-319, 338-346, 33 fig.

L'auteur définit quelques notions fondamentales, les tâches du géologue-hydrologue (étude des émergences, du champ collecteur, recherches hydrologiques relatives aux caractéristiques de l'eau, expériences sur le terrain, prospections géophysiques, travaux de recherches, captage et utilisation, sécurité hygiénique des eaux potables), puis décrit des exemples pratiques : sources du Plateau molassique, nappes d'eau de fond, utilisation des eaux de lac par filtration naturelle, sources et nappes souterraines des Préalpes et des Alpes, influence de grands travaux (barrages, galeries, routes) sur les eaux souterraines, enrichissement des nappes.

### Mécanique appliquée

- BT 1665** 621.454.052 : 629.13.035  
*Augmentation de la poussée des turbo-réacteurs par postcombustion.* A. VAN DOOREN.  
Mém. Soc. roy. belge Ing. Industriels (1952) 2, p. 1-32, 27 fig.

Après quelques généralités sur la postcombustion, l'auteur développe une théorie de l'écoulement diabatique unidimensionnel. Il calcule ensuite la poussée brute des tuyères d'éjection et montre comment elle peut être augmentée. Puis il traite de l'association en série d'un turboréacteur et d'un dispositif de postcombustion. Une étude simplifiée lui permet d'obtenir des chiffres sur l'accroissement de poussée obtenu à l'aide d'un dispositif de postcombustion classique. Il montre d'autre part quelle est l'augmentation de la consommation, ainsi que l'influence de la vitesse de vol et de l'altitude. Il termine par l'étude des phénomènes de combustion et la description de quelques réalisations pratiques dont il commente les résultats d'essais.

Bibliographie.

- BT 1666** 621.867.8 : 656.863  
*Poste pneumatique.* P. PAULI.  
Pro-Metal, 5 (1952) 29, 30, oct., déc., p. 54-64, 99-104, 25 fig.

Après des considérations sur l'économie d'un tel service et les applications diverses qu'il permet, l'auteur décrit les trois modes d'exécution principaux : installations manuelles, installations à aiguilles commandées par boutons-poussoirs, installations entièrement automatiques commandées par les cartouches elles-mêmes. A titre d'exemples, il présente deux réalisations récentes (Usines métallurgiques S. A., à Dornach, et Banque cantonale vaudoise, à Lausanne) et termine par quelques généralités sur les éléments constructifs.

### Electrotechnique

- BT 1667** 621.316.57.064.45.001.4 (73)  
*Essais de grande puissance exécutés avec un disjoncteur pneumatique ultrarapide à 230 kV à la centrale de Grand Coulee (Etats-Unis).* C. L. KILLGORE, A. C. CONGER, W. WANGER.  
Rev. Brown Boveri. 12/1951. 16 pages, 19 fig.

Description de l'installation d'essais aménagée au voisinage de la centrale de Grand Coulee et examen des principaux résultats des mesures. Les puissances de court-circuit obtenues en mettant en œuvre treize alternateurs de 120 MVA et huit lignes d'arrivée à 230 kV ont été plus grandes que dans tous les essais antérieurs exécutés partout ailleurs. Le disjoncteur s'est distingué par son comportement sûr dans tous les cas, par la possibilité d'appliquer le réenclenchement rapide sans diminuer aucunement son pouvoir de coupure, par la brièveté de la durée de coupure, par l'usure extrêmement faible de ses contacts et par l'absence totale de réamorçages lors de la coupure de lignes à vide.

- BT 1668** 621.34 : 622  
*L'électricité dans la mine.* DIVERS AUTEURS.  
Bull. sci. Ass. Ing. électr. Montefiore, 65 (1952) 5-6, mai-juin, p. 295-567, fig.

Etudes consacrées à ce problème : Aperçu des règlements britanniques concernant l'utilisation de l'électricité au fond. — Matériel électrique pour mines grisouteuses. — Protection contre les dangers d'électrocution et d'incendie. — Amélioration de la sécurité du matériel électrique. — Alimentation du chantier électrifié, transformateurs « antigrisouteux » et sous-stations mobiles. — Electrification totale d'un siège. — Electrification intégrale des charbonnages. — L'électrification complète de l'exploitation dans une mine de la Ruhr permet-elle, dans l'état actuel de la technique, de supprimer son installation centrale d'air comprimé ?



Tous les étais ARROW en usage dans le monde, placés à 2 mètres les uns des autres, pourraient étayer

**une dalle de 5 km<sup>2</sup>**

soit la superficie de la ville de Genève.

Le matériel de construction métallique



le plus moderne — étais, poutrelles de coffrage extensibles, échafaudages tubulaires — vous permet de travailler plus rapidement et meilleur marché avec un maximum de sécurité.

L'étau ACROW est le plus vendu dans le monde. Plus d'un million sont en service. Nous louons et vendons le matériel ACROW à des conditions très avantageuses. En cas d'achat, il sera tenu compte du prix de la location.

Demandez nos prospectus.

Seul l'étau ACROW possède un nettoyeur de filet automatique (patenté).

Représentation générale pour la Suisse

**A. BANGERTER & CIE S.A.**  
**LYSS**

Téléphone 032 841 23

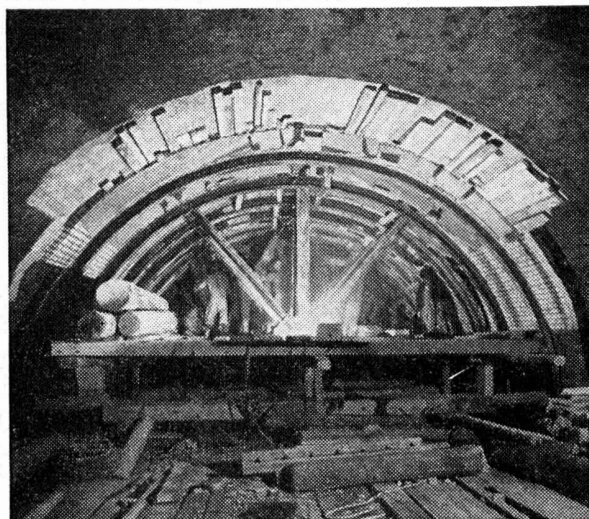
②



**WILD**  
HEERBRUGG



Compas de précision en acier inoxydable



LAVEY : Voûtage de la Galerie d'amenée

COOPÉRATIVE  
DES OUVRIERS  
DU BATIMENT

cobal

Av. de Beaulieu 11,

Tél. (021) 24 28 24



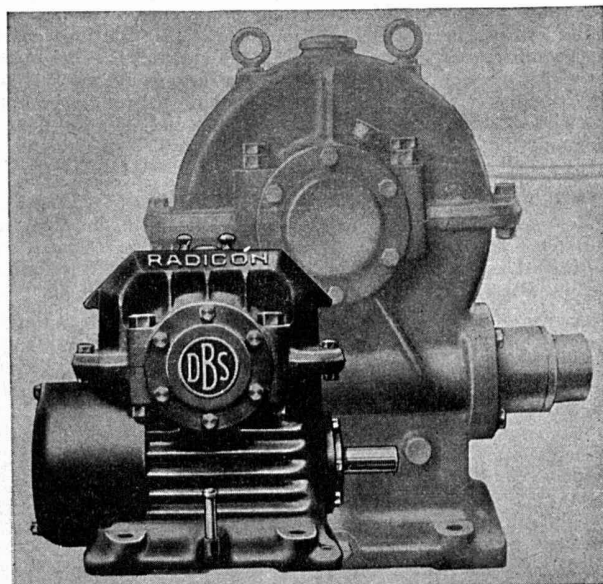
**Eternit**  
*éprouvé, économique*

## Porteurs de câbles

en forme d'U, droits ou arqués, pour un ou plusieurs câbles, tuyaux entiers et mi-circulaires, caniveaux. Pose dans le sol, tunnels, usines électriques, etc. Ne sont pas attaqués par les courants vagabonds et ne transmettent pas ceux-ci. La meilleure protection des câbles.

ETERNIT S.A. NIEDERURNEN TEL. (058) 415 55

Installez les  
Réducteurs à vis « Radicon » D. BROWN

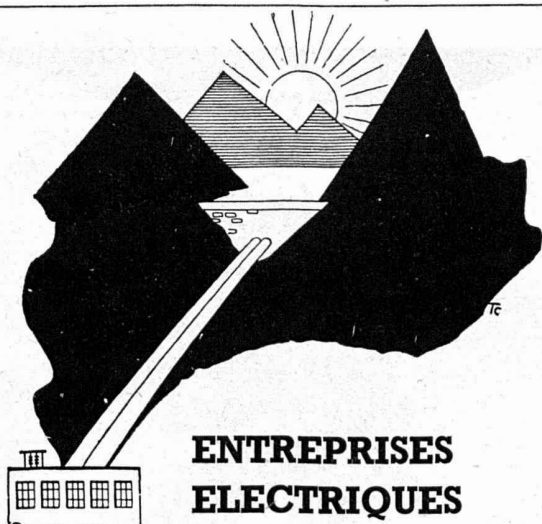


Refroidissement forcé, circulation d'huile à l'engrenage et aux roulements, profil des filets D. Brown, charge et rendement élevés malgré dimensions réduites, moins cher pour puissance donnée que réducteur à vis ordinaire, sûr, silencieux  
**Types et rapports les plus courants livrables de suite par l'agent général**

**W. EMIL KUNZ**  
Case postale **ZURICH 27**

Gotthardstr. 21

Tél. (051) 25 29 10



## ENTREPRISES ELECTRIQUES FRIBOURGEOISES

### Bureaux :

Fribourg, Romont  
Châtel-Saint-Denis, Payerne  
Château-d'Oex

### Production et distribution d'énergie électrique

6 usines 149.730 CV installés  
Energie distribuée en 1952: 444.795.070 kWh.

Toutes installations et tous appareils :  
Eclairage, force motrice, cuisson, eau chaude

### Entreprise générale

## Travaux publics Maçonnerie Béton armé

# GABELLA

& Cie S. A.

INGÉNIEUR-ENTREPRENEUR

## Bureau technique

Bureaux et chantiers :  
LAUSANNE-SÉBEILLON

Tél. 24 10 61

## Automobilistes !

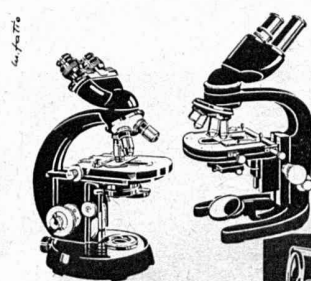
Exigez  
de votre  
garagiste  
la batterie  
de qualité

FABRIQUE D'ACCUMULATEURS



FRIBOURG

la seule garantie 15 mois



## ZEISS et WILD

microscopes pour  
métallographie

Fluorescence  
Polarisation

Microscopes  
stéréoscopiques,

microscopes  
projecteurs  
de profils,  
etc.



CAROLINE-LANGALLERIE LAUSANNE 22.41.33

CHEMIN DE FER

## LAUSANNE - ECHALLENS - BERCHER

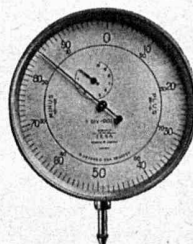
désserte du centre du canton depuis le  
5 novembre 1873

★ NOMBREUSES FACILITÉS DE TRANSPORTS ★

# TESA S. A.

FABRIQUE D'INSTRUMENTS DE MESURE  
Renens - Vd

Tél. 24 97 63



Comparateurs

Micromètres

Pieds à coulisse

Hygromètres, etc.





Nous fournissons en qualité impeccable des installations complètes de marque SWWL ainsi que des pièces isolées, des accessoires et tous les métaux d'apport pour le soudage autogène. Nos chalumeaux soudeurs et découpeur jouissent d'un renom tout spécial pour leur construction et leur fini.

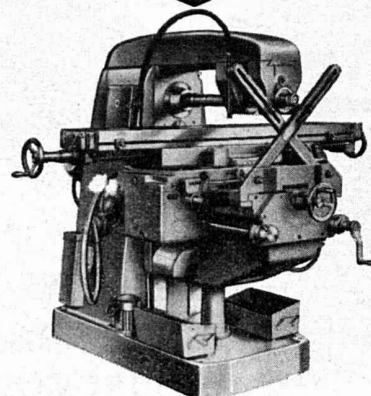
Demandez prix et documentation sans engagement aux

## **USINES D'OXYGÈNE & D'HYDROGÈNE S.A. LUCERNE**

Fondée en 1898

Tél. (041) 2 30 23

Service de livraison à Vevey Tél. (021) 5 11 44



### **Machine à fraiser ZBROJOVKA**

Précises, maniables et garanties pour une longue durée de vie — Types verticaux, horizontaux et universels — 4 grandeurs — Surfaces de tables 1000 x 200 mm jusqu'à 2000 x 425 mm  
Références suisses de premier ordre

*Walter Meier*

**MACHINES-OUTILS**

MUHLEBACHSTRASSE 11 ZÜRICH TELEPHONE (051) 34 54 00



**Ateliers de Constructions**

## **JONNERET FILS AÎNÉ**

**GENÈVE 8**

Spécialités :

**Râteaux mécaniques et appareils  
dégrilleurs pour le nettoyage des  
grilles :**

- \* d'usines hydrauliques,
- \* de prises d'eau pour centrales thermiques,
- \* de stations d'épuration des eaux.



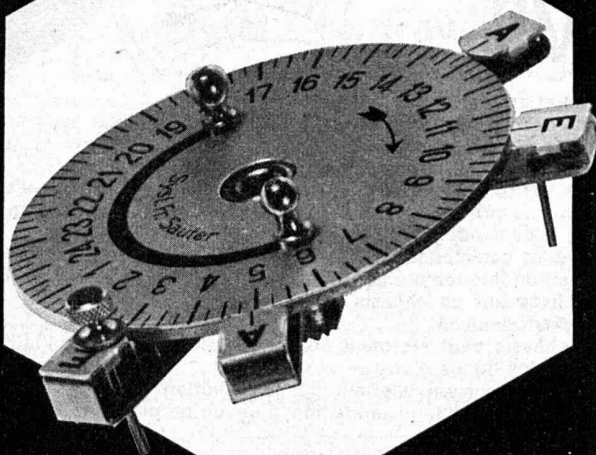
### Produits réfractaires

Chamotte  
Corindon  
Carbure de silice  
Briques anti-acides  
Briques isolantes  
Ciments réfractaires

**Carreaux en grès cérame**  
en diverses couleurs

**TONWERK LAUSEN AG**

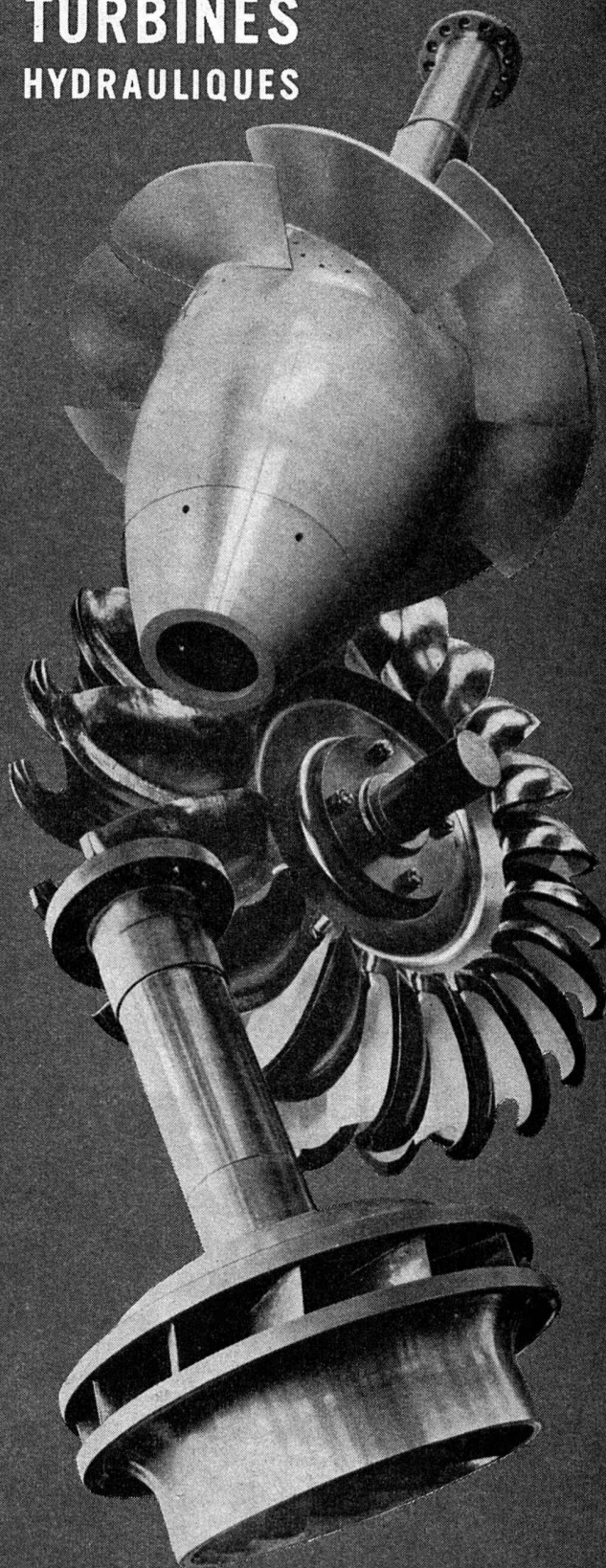
# SAUTER



**Interrupteurs horaires**  
avec dispositif de commande normalisé

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

## TURBINES HYDRAULIQUES



# CHARMILLES

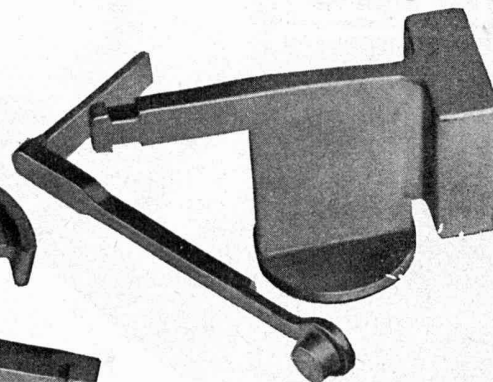
ATELIERS DES CHARMILLES S.A.  
GENÈVE



TRIPLEX



## Facteurs importants dans la construction d'appareils



# THÉCLA

Société Anonyme St-Ursanne.  
Téléphone (066) 5 31 55

Du fait que ces pièces matriçées sont parfaitement homogènes, leur résistance à la pression et à la rupture est sans égale. Rentabilité: à partir de 200 pièces déjà, grâce aux frais d'outillages modérés. Limite de diamètre et de poids: dès 5 mm environ jusqu'à 20 cm et dès 5 g jusqu'à 3 kg. Tolérances normales:  $\pm 0,2$  mm. Nous établissons sans engagement des offres sur la base d'échantillons ou de dessins.

**CMC** vous évite  
perte de temps, peine et difficultés



## CMC



a créé et mis au point  
les coffrets de distribution normalisés pour montage apparent,  
livrables également en exécution étanche à la poussière et aux  
projections d'eau et pour montage encastré.

Ces coffrets sont équipés, au gré du client, sur la base d'un  
schéma de principe ou d'une description sommaire accompa-  
gnant la demande d'offre.

Ils sont caractérisés par une présentation impeccable, une  
disposition intérieure judicieuse et pratique; tous les appareils  
étant fixés sur un châssis et reliés par un câblage soigné et  
clairement disposé.

Le châssis peut aisément être extrait du coffret pour l'intro-  
duction des lignes d'arrivée et de départ.

L'agrandissement ultérieur des distribution CMC est facile-  
ment réalisable par juxtaposition d'un ou de plusieurs coffrets  
normalisés.

**CMC CHARLES MAIER & CIE**  
Fabrique d'appareils électriques et d'installations de distribution

SCHAFFHOUSE

TEL. 053 5 61 31

BUREAU LAUSANNE TELEPHONE 021 22 72 22



**LE DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS  
DU CANTON DU VALAIS**

cherche un  
**ingénieur civil**  
ou un  
**technicien**

ayant la pratique des constructions routières, pour la surveillance de travaux à exécuter dans le val d'Anniviers.

Les offres, avec curriculum vitae et prétentions de salaire, devront parvenir au Département intéressé pour le **1er juin 1953**.

Bureau d'architecture de Neuchâtel cherche

**architecte qualifié**  
et  
**un technicien ou  
dessinateur architecte**

Faire offres manuscrites, avec curriculum vitae, photographie, références et prétentions de salaire, sous chiffre **A. S. 80 802 L.**, aux **Annonces Suisses S. A.**, « **ASSA** », Lausanne.

**Ingénieur civil EPF**

longue pratique b. a. et const. civiles bureaux et entreprises (chantiers), français et allemand, cherche place correspondante.

Offres sous chiffre **I 53 097 Q**, à **Publicitas S. A.**, Lausanne.

**Conducteur de travaux**

est cherché, pour surveillance important immeuble de bureaux à Lausanne.

Offres et références, sous chiffre **P Q 34 100 L**, à **Publicitas, Lausanne**.

**LABORATOIRE**

cherche tout de suite :

jeune ingénieur ou technicien ayant pratique des essais de matériaux, génie civil.

Faire offres, avec curriculum vitae, prétentions et date d'entrée, sous chiffre **P R 34 195 L**, à **Publicitas, Lausanne**.

Bureau d'ingénieur à Genève cherche

**dessinateur en béton armé**

Offres manuscrites avec curriculum vitae, références et prétentions de salaire, sous chiffres **A. S. 16180 G.**, **Annonces Suisses S. A.**, Genève.

**Ecole Polytechnique Fédérale**

La chaire de

**Professeur**

de

**théorie des machines**

est à repourvoir pour le 1<sup>er</sup> octobre 1953. L'enseignement porte sur la théorie des machines et les domaines connexes aux sections du génie civil, de chimie, d'agriculture ainsi que du génie rural et de topographie ; à ces trois dernières sections peut s'ajouter éventuellement l'enseignement de la mécanique. Des ingénieurs-mécaniciens doués pour l'enseignement et possédant de bonnes connaissances théoriques et pratiques de la construction et du fonctionnement des machines peuvent adresser leurs offres de service (avec curriculum vitae et certificats) jusqu'au 26 mai 1953 au plus tard, au Président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, Leonhardstr. 33, Zurich 6, qui donnera, sur demande, des renseignements complémentaires.

Fabrique d'appareils électriques engagerait tout de suite ou pour date à convenir

**INGÉNIEUR  
OU  
TECHNICIEN**

ayant quelques années de pratique technique et du goût pour les questions commerciales. Langues française et allemande exigées. Place stable. Caisse de retraite.

Faire offres avec curriculum vitae, photo, copies de certificats, prétentions de salaire et date d'entrée, sous chiffre **P 3360 N**, à **Publicitas, Neuchâtel**.

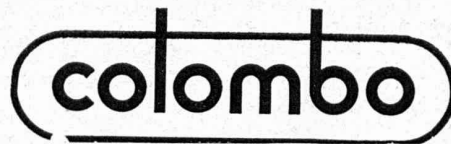
**Directeurs de garage**

recherchés par importante Organisation distribution automobiles

**Afrique occidentale anglaise**

Connaissance parfaite langues française et anglaise exigée. Formation commerciale accomplie. Rompus administration générale des affaires. Bonnes connaissances techniques. Références 1<sup>er</sup> ordre. Age maximum : 40 ans. Discretion assurée. Ne pas joindre timbre. Ne pas se présenter.

Adresser curriculum vitae à **S. C. O. A.**, 7, rue de Téhéran, à Paris (8<sup>e</sup>).



**ENTREPRISE ALBERT COLOMBO S. A.**

***Bâtiment - Travaux publics - Terrassements***

**LAUSANNE — LA TOUR-DE-PELZ — MONTREUX**

**Ch. Quinzani S. A.**

Administrateur : Mario Quinzani, ingénieur diplômé

**ENTREPRISE DU BATIMENT**

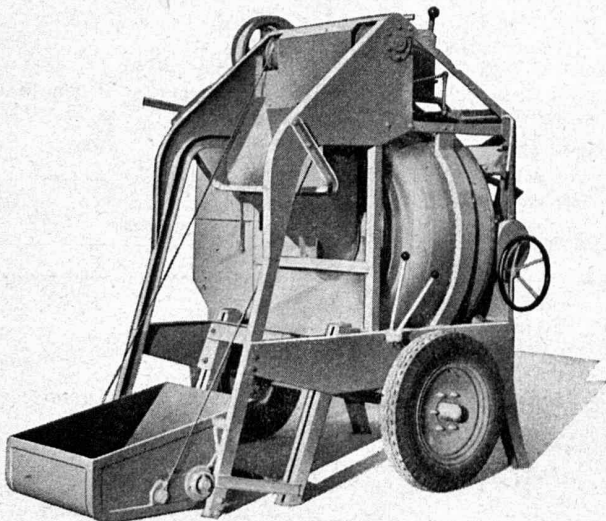
**LAUSANNE - Avenue de France 23 - Tél. 24 40 12**

Maçonnerie

Bâtiment

Béton armé

## **BÉTONNIÈRES RACO - de ROLL**



**Tout ce qui peut faciliter l'exploitation sur les chantiers ou augmenter la qualité du béton, se trouve réuni dans ces machines.**

Les bétonnières RACO - de ROLL sont livrables dans une gamme complète, allant de 80 litres à 2000 litres, et dans les modèles répondant aux exigences les plus variées.

**De construction très robuste, assurant une durée de service exceptionnellement longue, les bétonnières RACO - de ROLL sont réputées par leurs excellentes caractéristiques de mélange, leur grand rendement et la simplicité de leur service et entretien.**

Modèles sur deux roues à pneumatiques :  
80, 100, 150 et 250 litres

Modèles sur roues en fer :  
100, 130, 170, 335, 670 litres

Modèles stationnaires :  
1000, 1335, 1670, 2000 litres

**Robert Aebi & Cie SA Zurich**

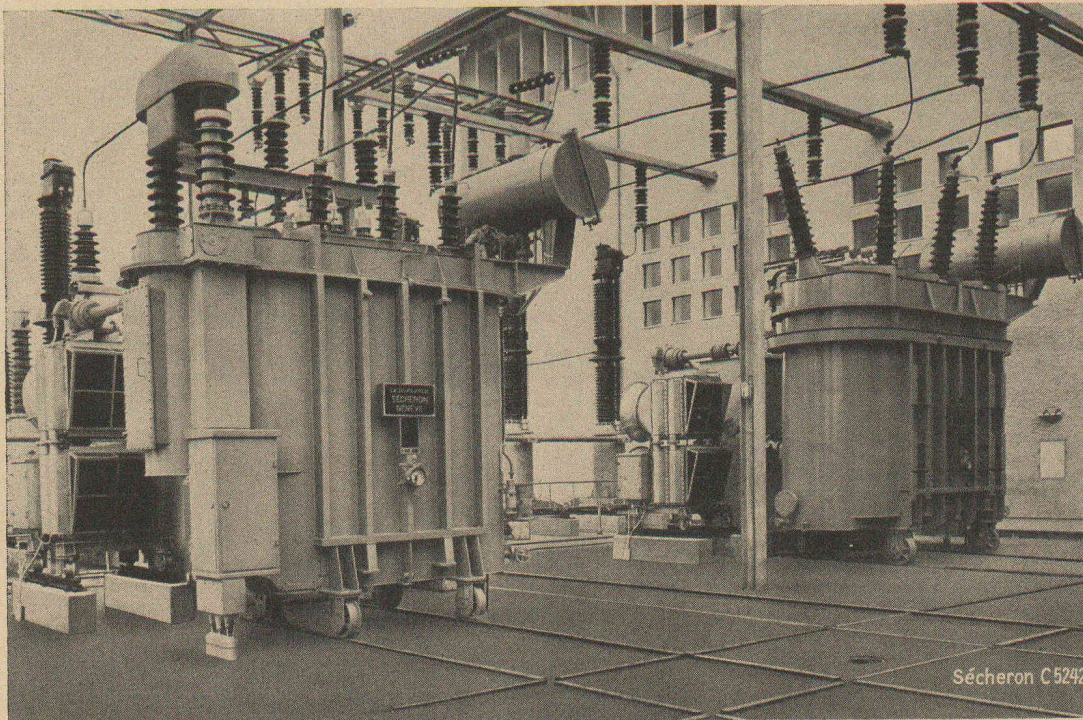
Uraniatr. 31-35

Maison fondée en 1881

Tél. (051) 23 17 50



# SÉCHERON



4 transformateurs de 20 000 KVA et 30 000 KVA à la centrale de Wildegg-Brugg (Argovie).  
Circulation forcée de l'huile dans des radiateurs ventilés.  
(Nordostschweizerische Kraftwerke A.G. Baden).

*Notre programme de fabrication :*

**TRANSFORMATEURS — ALTERNATEURS**  
**TRACTION ÉLECTRIQUE — RÉGULATEURS AUTOMATIQUES**  
**REDRESSEURS A VAPEUR DE MERCURE SANS POMPES A VIDE**  
**ÉLECTRODES ET TRANSFORMATEURS POUR LA SOUDURE A L'ARC**

---

**S. A. DES ATELIERS DE SÉCHERON — GENÈVE**





LAUSANNE

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES  
CHAUDRONNERIE  
BLINDAGES DE CONDUITES  
CONDUITES SOUS-LACUSTRES  
CONDUITES FORCÉES  
SERRURERIE

**ZWAHLEN & MAYR** S.  
A.