

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 59 (1933)  
**Heft:** 11

## 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:** 22.07.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN  
ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

ainsi que de la Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes, de l'Association des Anciens Elèves de  
l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes Romands de la G. e. P.

## ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 12 francs  
Etranger : 14 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 10 francs  
Etranger : 12 francs

Prix du numéro :  
75 centimes.

Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & C°, à Lausanne.

## COMITÉ DE RÉDACTION

Président : R. NÉESER, ingénieur, à Genève.  
Secrétaire : EDM. EMMANUEL, ingénieur, à Genève.

## MEMBRES

*Fribourg* : MM. L. HERTLING, architecte ; A. ROSSIER, ingénieur ; R. DE SCHALLÉR, architecte. — *Vaud* : MM. C. BUTTICAZ, ingénieur ; EPITAUX, architecte ; E. JOST, architecte ; A. PARIS, ingénieur ; CH. THÉVENAZ, architecte. — *Genève* : MM. L. ARCHINARD, ingénieur ; E. ODIER, architecte. — *Neuchâtel* : MM. ED. ELSKES, ingénieur ; A. MÉAN, ingénieur cantonal ; E. PRINCE, architecte. — *Valais* : MM. J. COUCHEPIN, ingénieur, à Martigny ; HAENNY, ingénieur, à Sion.

RÉDACTION : H. DEMIERRE, ingénieur,  
VEVEY, Rue de la Madeleine, 15.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION DU BULLETIN TECHNIQUE

A. DOMMER, ingénieur, président. — G. EPITAUX, architecte. — M. IMER,  
E. SAVARY, ingénieur.

ADMINISTRATION : LIBRAIRIE F. ROUGE & C°, S. A., Rue Haldimand, 6. LAUSANNE

## ANNONCES :

Le millimètre sur 1 colonne :  
20 centimes.

Rabais pour annonces répétées

Tarif spécial  
pour fractions de pages.

Régie des annonces :  
*Indicateur Vaudois*  
(Société Suisse d'Édition)  
Terreaux 29, Lausanne.



## Troesch & C° S.A., Berne

Fabrique d'Appareils Sanitaires



## Raccords en fonte malléable

# +GF+

pour conduites d'eau, de gaz, d'air  
et de vapeur, raccords spéciaux pour  
conduites d'eaux ménagères et pour  
installations de chauffage central,  
raccords de ballustrades complètes,  
raccords-interrupteurs,  
robinets-soupapes et robinets-vannes.

**Société Anonyme des Aciéries**  
**ci-devant Georges Fischer, Schaffhouse (Suisse)**

LIÈGE  
 STORES  
 VOILETS A ROULEAUX  
 CHEMINÉES SCHOFER  
 BÉTON ARMÉ TRANSLUCIDE  
 GRANIT - GRÈS - MARBRE

**ROSSI**  
 LAUSANNE TÉL. 26.201



## Entreprise générale de Travaux d'asphaltage

pour Couvertures et Dallages étanches de Toitures plates, Voûtes, Tunnels.  
 Terrasse, Balcons, Chambres à lessives, Chambres de bains, Etendages, etc.  
 Application verticale Pour assèchement des murs.

Travaux garantis.

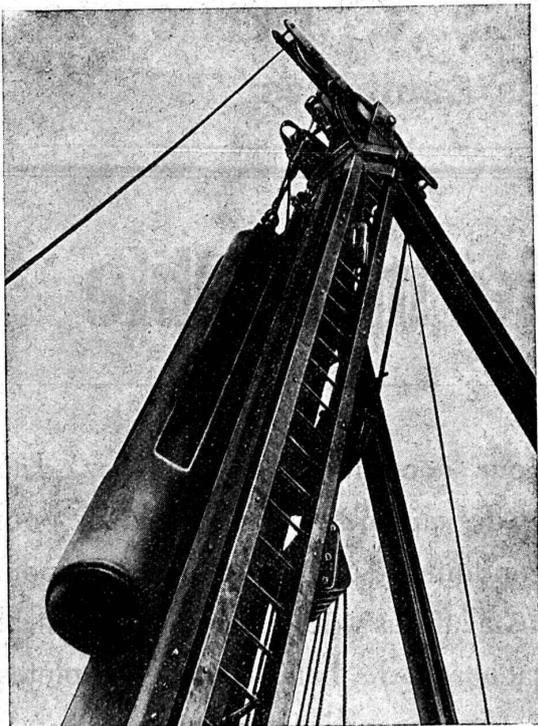
Nombreuses références.

LAUSANNE  
 Téléphone 22.826

**ORESTE ROSSO**  
 MAITRE-ASPHALTEUR

VEVEY  
 Téléphone 151

## Pieux Franki en béton armé



Sonnette Franki avec mouton de 3000 kg.

**Fondations économiques.**  
**Pieux massifs avec larges empattements.**  
**Profondeurs quelconques.**  
**Grande capacité portante des pieux.**

Demandez brochure illustrée à

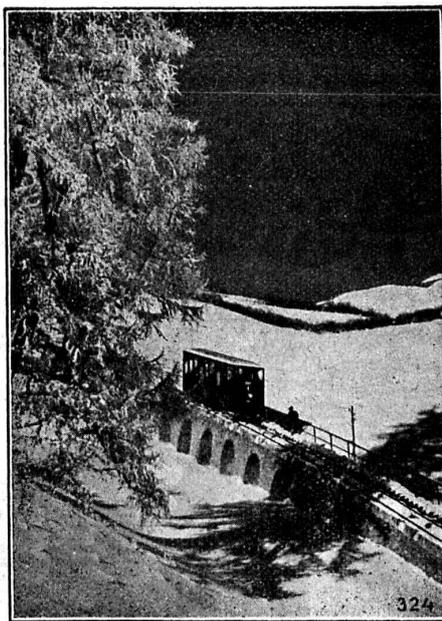
**Locher & Cie, Zurich**

Ingénieurs civils et Entreprise de Bâtiments  
 et Travaux Publics.

Société des Usines de L. de Roll  
**FONDERIE DE BERNE**  
**A BERNE**

Télegr.: Fonderie de Berne

Téléphone 25.066

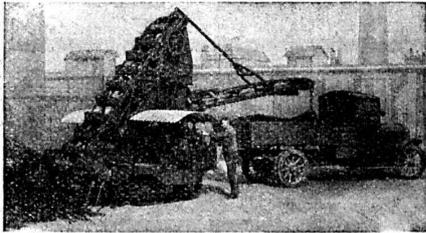


Funiculaire Davos-Parsenn

Appareils de levage de tous genres.  
 Dragues à câbles pour l'extraction de gravier et de sable.  
 Matériel de chemins de fer: Branchements, Croisements,  
 Chariots transbordeurs, Ponts tournants etc.  
 Chemins de fer Funiculaires avec freins de sûreté brevetés.  
 Treuils de halage.  
 Superstructures à crémaillères des systèmes Riggens-  
 bach, Abt, Strub, Peter etc.  
 Barrages: Vannes de toutes grandeurs et systèmes pour  
 barrages, canaux et entrées de turbines, Grilles et Râ-  
 teaux mécaniques pour le nettoyage des grilles.  
 Constructions Mécaniques de tous genres.  
 Fonte grise.

Renseignements à disposition.

# 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.

**BUREAU TECHNIQUE**  
**ROBERT AEBI & CIE. S.A. ZURICH**  
FABRIQUE DE MACHINES D'ENTREPRISES

## LOSINGER & Cie - Lausanne

Av. des Alpes, 38

Tél. 24.765

### Section revêtements modernes de routes :

Cylindrages — Goudronnages — Spramexages.  
— Bitumages — Tapis à chaud et à froid —  
Pénétration — Topeka — Shellmac — Tar macadam — Pavages et tous travaux accessoires —  
Aménagements d'alentours de bâtiments, jardins, cours, etc.

**Section travaux hydrauliques :** Fondations pneumatiques, Pilotages et sondages. - Gunit. Conduites souslacustres, Scaphandriers.

Dépôt à Renens - Succursale à Vevey

## Sagrave S. A., à Lausanne

Adresse : Case postale Ouchy — Téléphone 22.997

Bureau : Quai Bellerive, Ouchy.

### Spécialité de sables et graviers du lac pour béton armé

Importantes installations de triage et concassage produits bruts et concassés, triés ou tout venant en toutes granulations, pour toutes applications, petit gravier d'allée, sable moulu, tamisé à 2 mm. pour crépissages fins, enduits et jointoyages. — Poussière de roche (Filler) pour liant dans les mortiers bitumineux. — Entrepris de dragage, construction port, canaux, jetées, enrochements.

# TUILES FLAMANDES LUDOWICI



la meilleure tuile  
pour toits à  
faible inclinaison  
fabriquée en suisse par

**ZIEGEL S.A.**

zurich · tel. 36698

**LAUPER & CIE**

perles · tel. 4 & 7

**Librairie F. ROUGE & C<sup>ie</sup> S.A.**  
**LAUSANNE**

En souscription

**LA SCIENCE**  
**SES PROGRÈS, SES APPLICATIONS**

EN DEUX VOLUMES IN-4<sup>o</sup> (32x25 Cent.)

publiés sous la direction de G. URBAIN, de l'Institut, professeur à la Sorbonne, et M. BOLL, docteur ès sciences, avec la collaboration de nombreux savants, professeurs et ingénieurs.

Mathématiques - Mécanique - Energétique  
 Transformations de la Matière - Optique et radiations nouvelles - Electricité - Radio-électricité - Chimie minérale et organique

**Prix de faveur**

pour la souscription à l'ouvrage complet

En fascicules, en volumes brochés . . . . . Fr. 43.—  
 Relié demi-chagrin . . . . . » 61.95

**CE SPLENDIDE OUVRAGE**

permettra désormais à tous de suivre les merveilleux progrès de notre temps et d'acquérir la culture scientifique de plus en plus indispensable à un homme moderne.

Sur demande, envoi du prospectus donnant un aperçu des matières.

**BREVETS D'INVENTION**  
 Dessins — Modèles — Marques de Fabrique  
**NAEGELI & Cie, BERNE**  
 Ingénieurs-Conseils  
 Bundesgasse 16 — Téléphone

**Redresseurs**

pour

Postes téléphoniques  
 Laboratoires  
 Stations de charge  
 Etablissements  
 électro-thermiques  
 Tramways, etc.

Ampoules  
 d'origine  
 suisse.

**Signum S. A. - Wallisellen**  
 (Zurich)

**" Le Relief en géométrie "**  
**au moyen des couleurs complémentaires**

par L. PERREGAUX et J. WEBER, directeurs au Technicum du Locle ;  
 50 planches en 2 couleurs et au format 39 x 29 cm

On connaît les premières difficultés que le professeur de mathématiques rencontre lorsque, par des dessins au tableau noir, il doit représenter, en stéréométrie et en géométrie descriptive, les lignes, les surfaces et les volumes, puis opérer des constructions diverses.

Les constructions présentées ici permettent de voir directement dans l'espace les lignes, les surfaces, les volumes. Elles rendent compréhensible aux débutants le dessin conventionnel au tableau noir. Grâce à elles, l'élève se familiarise sans peine avec la stéréométrie et la géométrie descriptive. Ce résultat est obtenu grâce au merveilleux relief que produit la combinaison des dessins et du lorgnon bicolore.

**Prix de l'ouvrage avec lorgnon, en portefeuille, Fr. 10.— (port en sus).**

En vente chez l'éditeur : E. MAGRON, Plænke 16, Bienne, ou à l'Indicateur Vaudois, Terreaux 29, Lausanne.

**BRULEUR PERFECTIONNE "OLEO"**

**CHAUFFAGE AUTOMATIQUE AU MAZOUT**

**SILENCIEUX, SUR, PRECIS, ECONOMIQUE.**

**ATELIERS H. CUENOD S.A. CHATELAINE.V. - GENEVE -**

**OLEO Cuénod**

**CUENOD-WERKE A.G. SIHLPORTE LOWENSTRASSE 5 - ZURICH -**

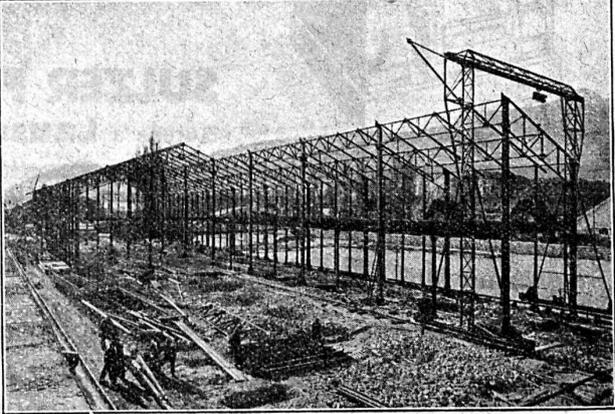


**PLAQUES DE PROPRIÉTÉ  
EN CELLULOÏD**

**E. & W. SCHLUND**  
FABRIQUE D'ARTICLES EN CELLULOÏD  
ALTSTETTEN - ZÜRICH  
TÉLÉPHONE UTO 5009

**Ateliers de Constructions métalliques  
et mécaniques**

**GIOVANOLA FRÈRES S. A.**  
MONTHEY (Suisse)



Ponts et charpentes métalliques.  
Constructions entièrement soudées par procédé électrique.  
Ponts roulants. Grues. Vannes. Chaudronnerie en fer.  
Conduite forcée. :: Gazomètres.  
Réservoirs et appareils mélangeurs.  
Cuves à huile pour transformateurs.  
Serrurerie en bâtiment.

**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

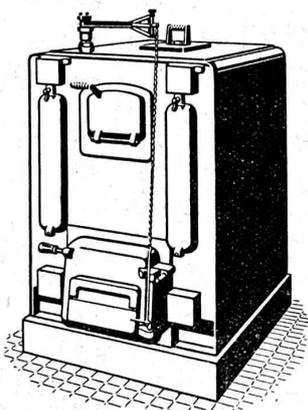
Télégrammes : „Explosifs-Brigue“  
Téléphone : N° 181, Brigue

La lampe réputée **AARAU**

provenant de la plus ancienne fabrique  
suisse de lampes, garantit  
**une solidité et une intensité  
lumineuse insurpassables**



Usines de Lampes Electriques Aarau S. A.



# SULZER

## Chauffage central

### Service d'eau chaude

### Ventilation

**SULZER FRÈRES**, Société Anonyme, **WINTERTHUR**

Bureau à **Lausanne**: 11, rue du Midi, 11. — Téléphone : 23.367

Pour éviter tous les ennuis provenant des dépôts de tuf dans les chaudières, boilers, canalisations, etc., placez un filtre **ADOUCCISSEUR D'EAU ZERHYD-DOUCIL**



**INSTALLATIONS DE FILTRES A SILEX, DÉGAZEURS, DÉFERRISSEURS, etc., marque ACFI**

Concessionnaire exclusif p<sup>r</sup> la Suisse : Louis F. WOLF, ing., Sternenstr. 11, Zurich. - Tél. 32.441.

Représentant p<sup>r</sup> la Suisse romande : A. ROBERT, ing.-chim., Mont-Choisi, Lausanne. - Tél. 33.354.

## TRAVAUX HYDRAULIQUES S. A.

A.-G. für Grundwasserbauten, BERNE

Rue Ch. Vuillermet 2

**SUCCURSALE DE LAUSANNE**

Téléphone N° 28.455

**Forages, Puits-filtrants, Pieux forés. — Injections de ciment et de produits chimiques. — Filtres rapides, Adoucisseurs, Clarification d'égoûts, etc.**

## GIPS-UNION S. A., Usine de Bex

**Plâtres et Produits de plâtre**

**Planches de plâtre**

pour plafonds et revêtements.

**Carreaux de plâtre brevetés**

pour cloisons.

Matériaux légers, secs, isolants, insonores et incombustibles.

**LINOLÉUMS** tous genres et toutes provenances, pour villas, cliniques, bureaux, etc.

**PLANCHÉOL** Planchers sans joints, bon marché, hygiéniques.

**ASPHALTAGES** de toitures, trottoirs, garages. Produits isolants.

**CAOUTCHOUC** pour sols et escaliers.

**CELOTEX**

Représentant pour le Canton de Vaud.

# GIROUD S. A.

LAUSANNE, 10, Rue de Bourg

Tél. 22.040

# ALBERT HELD & Cie S. A.

## MENUISERIE - ÉBÉNISTERIE MODÈLE

PORTES - FENÊTRES

PORTES REVOLVER

FENÊTRES A COULISSE

MENUISERIE D'ART

MONTREUX

LAUSANNE

MAGASINS

BUREAUX

MEUBLES

PROJETS

Le  
**tuyau centrifugé**  
**SUPERBETON**

est un produit de qualité supérieure,  
qui répond à toutes les exigences.  
Sa résistance énorme contre l'usure  
et la pression permet une utilisation  
très étendue. Le tuyau Superbéton  
est le tuyau le plus économique pour  
canalisations, sa durée étant illimitée.



Société Anonyme

**Hunziker & Cie - Zurich**

Usines des Matériaux de Construction à Brougg et Olten

Les titulaires des brevets suisses ci-après désirent entrer en relation avec des industriels suisses en vue de la mise en œuvre de leur invention :

N° 142.837 du 3 septembre 1929 : « Mécanisme de commande pour soupapes d'admission de moteurs à combustion interne. »

N° 149.188 du 30 avril 1930 : « Dispositif d'admission d'un fluide dans les cylindres d'un moteur à combustion interne. »

N° 149.189 du 27 mai 1930 : « Dispositif destiné à faciliter le lancement des moteurs à combustion interne. »

N° 139.545 du 8 janvier 1929 : « Dispositif de prises de vues et de projections cinématographiques ou photographiques en couleurs. »

N° 140.128 du 8 janvier 1929 : « Procédé pour l'obtention de photographies en couleurs. »

Prière d'adresser offres et propositions à l'Office de Brevets **A. Bugnon**, 20, rue de la Cité, Genève, qui les transmettra à qui de droit.

## Locomobile ou chaudière

transportable de 30 à 40 m<sup>2</sup> désirer louer pour quelques semaines. Offres avec prix. S'adresser à M. Frölich, rue de Lausanne 131, Genève.

## Brevets d'invention

marques - dessins et modèles

## A. BUGNION

Physicien diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale.

Ancien élève de l'Ecole Supérieure d'Electricité, à Paris.

Ancien expert technique au Bureau Fédéral de la Propriété Intellectuelle.

GENÈVE

LAUSANNE

Rue de la Cité, 20

Grand Pont, 2

## Offres d'exploitation de Brevets d'invention

**IMER & DE WURSTEMBERGER** ci-devant **E. IMER-SCHNEIDER** INGENIEUR CONSEIL GENÈVE

Les propriétaires des brevets suisses suivants désirent entrer en relation avec des fabricants suisses, en vue de la fabrication des articles brevetés, et seraient disposés à céder des licences d'exploitation ou à vendre leurs brevets.

N° 98 987, Robert F. Hall, pour : « Maschine zur Herstellung von Glaserzeugnissen mit mehreren um die vertikale Maschinenachse rotierenden Einheiten. » N° 98 988, pour : Glasblasmachine mit um die vertikale Maschinenachse kreisenden Formen. » N° 99 723, pour : « Maschine zur Herstellung von Glaserzeugnissen mit einer Mehrzahl von um die vertikale Maschinenachse rotierenden Sammelformen. » N° 100 127, pour : « Maschine zur Herstellung von Glaserzeugnissen mit mehreren um die vertikale Maschinenachse rotierenden Einheiten. »

N° 104 996, Dried Milk Dairy Products Ltd., et J.-M. Sierra, pour : « Installation pour la fabrication du lait en poudre. »

N° 120 149, F. Gebauer, u. « Danuvia » Ipari- és Kereskedelmi R. T., pour : « Mit der Propellerwelle verbundene Steuerung für Maschinengewehre. »

N° 133 219, Monotype Corporation Ltd., pour : « Pompe à métal liquide pour machine à couler les caractères typographiques. »

N° 134.083, Sté. des Usines Chimiques Rhône-Poulenc, pour : « Procédé de fabrication du manganate de potasse. »

N° 136 943, José Lopé Garcia, pour : « Cliché typographique de grandes dimensions et procédé pour sa fabrication. »

N° 141 150, Allen West and Company Limited, et Allen West, pour : « Interrupteur à huile. »

N° 149 474, William D. Eglinton, pour : « Charnière pour monture de lunettes et lorgnons. »

N° 135 172, The Francois Cementation Co. Ltd., pour : « Machine pour l'excavation de tunnels ou de puits. »

N° 149 739, John D. Pedersen, pour : « Chargeur de cartouche. »

Prière d'adresser les offres ou propositions à MM. Imer & de Wurstemberger, ci-devant E. Imer-Schneider, Ingénieur-Conseil, 14, rue du Mont-Blanc, à Genève, qui les transmettront à qui de droit.

## Cours de soudure autogène

La Société Continentale de Lumière et Constructions Mécaniques à Dübendorf (Zurich) a l'avantage de porter à la connaissance de ses clients et autres intéressés qu'elle organise du 6 au 8 juin 1933 un cours de soudure autogène, où l'occasion sera offerte de se familiariser avec la soudure des différents métaux. A cette occasion il sera démontré un nouveau procédé, peu connu jusqu'ici, permettant d'exécuter les soudures plus rapidement, mieux et meilleur marché, tout en consommant moins de matières d'apport. La soudure à l'arc électrique sera également démontrée. L'enseignement pratique et l'instruction théorique sont donnés par des spécialistes expérimentés. Demandez sans tarder le programme détaillé de cet intéressant cours à la susdite Société.

## INDICATEUR VAUDOIS

Livre d'adresses de Lausanne et du Canton de Vaud. Paraît chaque année en janvier

DANS TOUTES LIBRAIRIES

## Administration du

## " Bulletin technique de la Suisse romande "

Nous prions les abonnés qui seraient disposés à céder les années complètes **1922 et 1925** du *Bulletin technique de la Suisse romande*, de faire des offres à la

## LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITE

F. ROUGE & C<sup>ie</sup>, S. A., 6, rue Haldimand, Lausanne.

**S. T. S.** Schweizer Technische Stellenvermittlung  
Service Technique Suisse de placement  
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento  
Swiss Technical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnu 28.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Gratuit pour tous les employeurs.

### Nouveaux emplois vacants :

Maschinen-Abteilung.

211. Jeune Technicien-mécanicien, Suisse romand parlant couramment l'allemand et si possible au courant des installations d'eau chaude. Entrée 1<sup>er</sup> juillet. Suisse romande.

213. Heizungs- und Sanitär-Techniker als Acquisiteur. Heizungs-firma der französ. Schweiz.

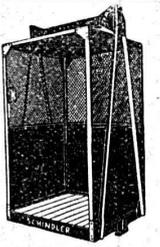
219. Elektro-Ingenieur für Aufnahme und Ueberwachung der Fabrikation von Spezialdrähten und Kabeln. Schweiz.

223. Technicien ou ingénieur de langue française, ayant bonne pratique connaissant à fond l'installation sanitaire, le chauffage central et la ventilation. Importante Maison d'entreprises sanitaires à l'étranger.

235. Ingenieur oder Techniker (Maschinen- Elektro- oder Textil-fachmann) ca. 30 J. deutsch und englisch perfekt, mögl. mit Praxis in engl. Sprachgebiet und kaufmänn. Erfahrung, als Stütze des techn. Leiters, für Maschinen-Verkaufs-Organisation in British-Indien.

Les réponses aux annonces ci-dessus doivent être adressées au Service Technique Suisse de Placement à Zurich, et non à la Société Suisse d'Édition (Indicateur Vaudois). Les offres ne seront transmises qu'après l'inscription au S. T. S.





**Fabrique d'ascenseurs électriques**  
**Schindler & C<sup>ie</sup>**  
LUCERNE

## Travaux à la machine à écrire

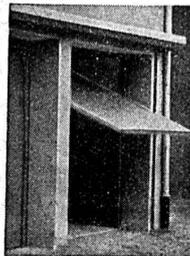
Circulaires. — Copie de thèses. Travail soigné. Prix modérés. S'adresser à M<sup>me</sup> Vve Straub, Avenue Glayre, 2, Lausanne.

## Brevets d'Inventions

Cabinet L. FLESCHE, Ingénieur-Conseil, 2, Grand-Chêne, LAUSANNE Téléph. 29.106  
Fondé en 1910.

## Portes - Kissling

brevetées, s'ouvrant de bas en haut spéciales pour garages.



Simple et bon marché.

Maniement extra facile. — Prompte livraison. — Prospectus et références à disposition. — Demandez-nous des devis. HANS KISSLING, Usine métallurgique, S. A., BERNE.

"Employez des Chaines Galle au lieu de courroies"



Production augmentée, Rendement 98%  
Demandez prix-courant et questionnaire s.v.p.  
**Fabrique de Chaines Galle à Luzerne, S. A.**  
Téléphone No. 16.96 & 4565.