

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 47 (1921)  
**Heft:** 21

## **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:** 28.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Organe en langue française de la

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

## ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 12 francs  
Etranger : 14 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 10 francs  
Etranger : 12 francsPrix du numéro :  
75 centimes.Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & C°, à Lausanne.

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.

## COMITÉ DE RÉDACTION

Président : P. PICCARD, ingénieur, à Genève.

Secrétaires : H. BAUDIN, architecte, et EDM. EMMANUEL, ingénieur, à Genève.

## MEMBRES :

*Fribourg* : MM. F. BROILLET, architecte ; J. LEHMANN, ingénieur cantonal ; R. DE SCHALLER, architecte. — *Vaud* : MM. EPITAUX, architecte ; W. GRENIER, ingénieur, professeur honoraire de l'Université de Lausanne ; E. JOST, architecte ; CH. THÉVENAZ, architecte. — *Genève* : MM. E. IMER-SCHNEIDER, ingénieur-conseil ; RENE NEESER, ingénieur ; CH. WEIBEL, architecte. — *Neuchâtel* : MM. ED. ELSKES, ingénieur, A. MEAN, ingénieur cantonal ; E. PRINCE, architecte. — *Valais* : MM. J. COU-CHÉPIN, ingénieur, à Martigny ; HAENNY, ingénieur, à Sion.

RÉDACTION : H. DEMIERRE, ingénieur.

LAUSANNE, Jumelles, 4

## ANNONCES :

50 centimes la ligne  
Rabais pour annonces répétéesTarif spécial pour  
fractions de pages

S'adresser exclusivement  
à l'*Indicateur Vaudois*  
(Société Suisse d'Edition)  
Jumelles, 4, Lausanne.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION DU BULLETIN TECHNIQUE

E. IMER-SCHNEIDER, ingénieur-conseil, président ; J. CHAPPUIS, ingénieur. — A. DOMMER, ingénieur. — H. MEYER, architecte. — F. ROUGE, libraire.

ADMINISTRATION : LIBRAIRIE F. ROUGE &amp; C°, 6, RUE HALDIMAND, LAUSANNE



## Troesch & C° S.A., Berne

Fabrique d'Appareils Sanitaires



Procurez du travail !  
Achetez des produits suisses !



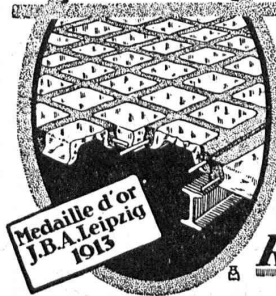
Schweizerwoche  
**Semaine Suisse**  
Settimana Svizzera

1921

15 au 29 octobre

Comité cantonal vaudois.

## Béton armé translucide



SYSTÈME KEPPLER BREVETÉ  
**Nouveau système de  
plafonds translucides  
en béton armé et dalles  
de verre**

Grande résistance à la surcharge. — Très grande  
facilité d'entretien et de nettoyage. — Suppres-  
sion de toute peinture ou enduit protecteur. —  
le plus grand effet de lumière.

Représentant :

**Rob. Looser, Zurich 4**  
Badenerstr. 41

FABRIQUE LAUSANNOISE d'APPAREILS de CHAUFFAGE

## G. Weber, constructeur, Lausanne

Maison fondée en 1889

CHAUFFAGES CENTRAUX - Ventilation

Chauffages par pulsion d'air chaud.

Spécialité soignée d'installation de

Cuisines complètes pour Hôtels, Pensions, etc.

Broches

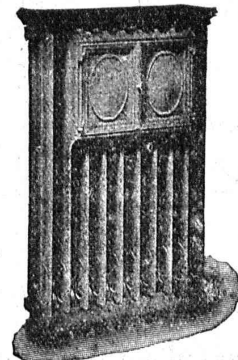
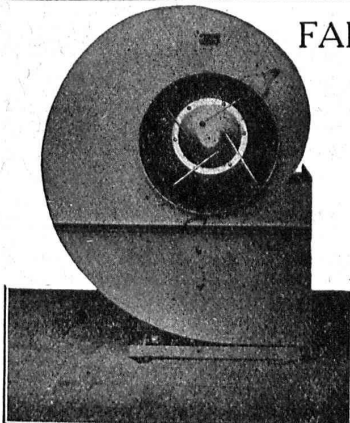
MARMITES A VAPEUR

Grillades

BUANDERIES COMPLÈTES, SIMPLES ET A VAPEUR

Références de tout premier ordre.

Exposition Nationale Suisse, Berne 1914, Groupe 20, MÉDAILLE D'OR



# PAPIERS A CALQUER

Nouvelle collection

Demandez échantillons  
et prix-courant à :

A. MOREL, HÉLIOGRAPHIE

LAUSANNE  
Jumelles, 2

OCCASION : Papiers à calquer et à détails (ancien stock) vendus avec fort rabais.

## S. A. Hasler

ci-devant  
l'atelier des télégraphes de G. Hasler

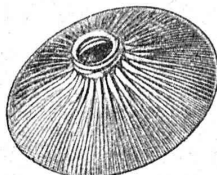
## Berne



### Appareils téléphoniques

Prix-courant sur demande

HOLOPHANE VÉRITABLE



## COMPAREZ

Société anonyme française

## HOLOPHANE

SUCCURSALE DE ZURICH I

Hirschengraben 82

Téléphone : Hott. 20 39. — Adresse télégraphique : HOLOPHANE - Zurich

Chez tous les bons électriciens.

IMITATIONS



# DURAMENT

LE PLANCHER INALTÉRABLE

POUR

FABRIQUES, BATIMENTS PUBLICS ET PRIVÉS

Le plus économique, durable et hygiénique



Caloriques et incombustibles



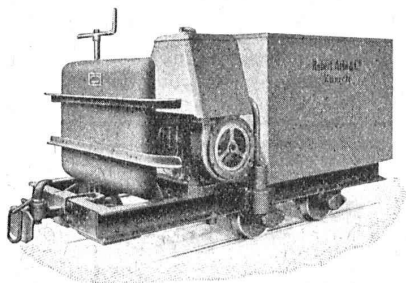
F<sup>que</sup> Suisse de Bois comprimé **G. WIRTH & C<sup>ie</sup>** ZURICH 2, Grütlistrasse, 17

# Wagonnets-Tracteurs

6 HP

6 HP

Poids adhérent sur voie  
horizontale : 18 000 kg.



Références de 1<sup>er</sup> ordre !

## ROBERT AEBI & C<sup>ie</sup>, ZURICH

Bureau  
technique



Fabrique  
de machines

Fond, 1880



### Agrafe brevetée « Elbé »

pour courroies de transmission de toutes  
dimensions

Fabrique C. SYLVANT, Carouge-Genève

En Suisse romande, en vente dans toutes les bonnes maisons de fournitures industrielles

# BAUMANN FRÈRES

Ateliers pour la construction de  
Ressorts en tous genres



RUTI  
(ZURICH)

RESSORTS EN FIL D'ACIER DE 0,2-50 mm. D'ÉPAISSEUR  
en fil de laiton, nickel et bronze  
pour toutes machines et appareils

RESSORTS EN TOLE D'ACIER TREMPÉ BLEUI  
RONDELLES A RESSORT

Articles techniques pour l'industrie textile

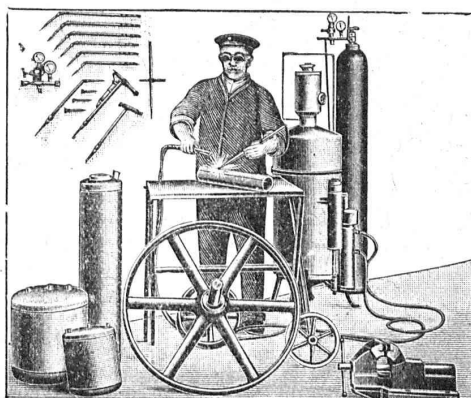
Calculs pour la capacité de charge à disposition  
de nos clients

# „Continental“

Installations pour

## Soudure et Découpage

des métaux



Procédé oxy-acétylénique

Le plus rationnel !

Le plus économique !

— Le plus simple ! —

— MÉDAILLE D'OR BERNE 1914 —

Références brillantes

Demandez Catalogue N° 390

Société Continentale de Lumière  
et Constructions Mécaniques

Zurich-Dubendorf

TÉLÉPHONE DUBENDORF N° 16

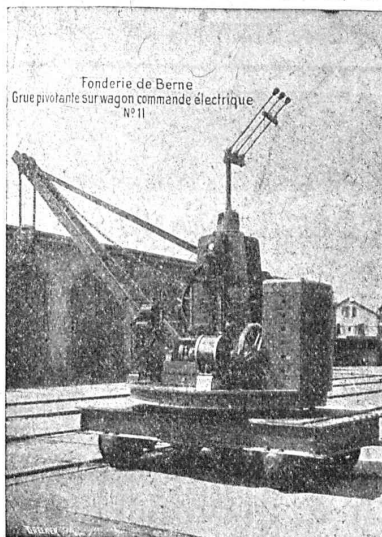
## Société des USINES de LOUIS de ROLL

Succursale : FONDERIE DE BERNE, à Berne.

Lettres  
et télégrammes

Fonderie  
de Berne  
à Berne.

éléphone  
N° 10.66



Appareils de levage : Ponts roulants, grues pivotantes,  
grues de chargement, etc., pour  
commande à bras et commande électrique.

Matériel de chemins de fer : Ponts tournants et cha-  
riots transbordeurs,  
branchements et croisements pour voies normales et  
voies étroites, Barrières.

Chemins de fer de montagne : Funiculaires complets,  
avec freins spéciaux (sys-  
tèmes brevetés), depuis 1898 90 exécutions.

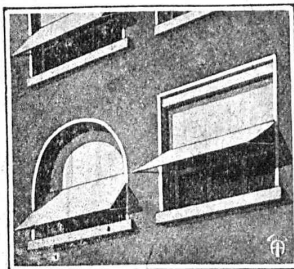
Superstructures à crémaillère : Systèmes : Riggerbach,  
Abt, Strub, Peter, etc.

Barrages : Installations métalliques et mécaniques pour  
barrages et canaux, grilles, machines pour  
nettoyer les grilles, treuils, etc.

Renseignements sur des installations faites, références  
Projets et Devis sont à disposition.



# STORES SCHENKER SCHÖNENWERD



Représentant pour la  
Suisse romande :

**P. HOFER**  
ARCHITECTE

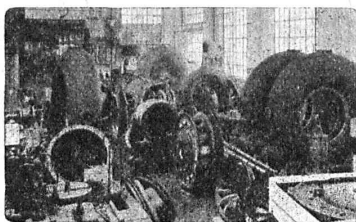
Avenue de Solange, 4  
LAUSANNE  
Téléphone No 3910

Gegründet 1851.

**GYSEL & Cie.**  
**ASPHALTFABRIK KÄPFNACH**  
Tel. 24 Fcne de CARTON BITUMÉ et de CIMENT LIGNEUX A. G.  
**H'ORGEN**  
Tapis d'isolation - Laine de scorie - Carton bitumé à rainures - Carbolinéum - Plaques d'asphalte p. isolations  
Corde écrue et goudronnée.

# TURBINES HYDRAULIQUES

**RÉGULATEURS  
DE PRÉCISION**  
A PRESSION D'HUILE



NOTRE HALLE DE MONTAGE

**MÉCANIQUE  
GÉNÉRALE  
ET FONDERIE**

**ATELIERS DES CHARMILLES S.A.**  
109, ROUTE DE LYON, 109 GENEVE Immeubles de l'Ancêtre Soc. An. PICCARD, PICTET & Cie

**L'ECOLE LÉMANIA**  
LAUSANNE  
prépare vite et très bien pour  
**POLYTECHNICUM**  
Ecole des Beaux-Arts, Paris  
Ecole spéciale d'Architecture, Paris

# BAUER & ALBRECHT, ZURICH

BUREAU D'INGÉNIEURS POUR TOUS  
TRAVAUX EN BÉTON ARMÉ

Maneggplatz 3

Tél. Selnau 8078

SPÉCIALITÉ :  
**PLANCHER-PLAFOND BREVET WÖRNER**  
le meilleur système au point de vue statique  
Garanti sans salpêtre.

Etudes, devis, plans, surveillance de travaux.  
Livraison de pierres creuses et de fers ronds terminés.  
Collaboration avec les entrepreneurs locaux.

# LE TOITEX?

Composé plastique, solution enfin **rationnelle**  
des problèmes d'étanchéité : Terrasses, toits  
métal, noues, vitrages, etc. Longue expérience.  
**Garantie : 10 ans.** Notice détaillée et devis  
gratuits.

**A. GELAS, Ingénieur, GENÈVE**

Rue de l'Ecole, 45

Concessionnaires demandés partout

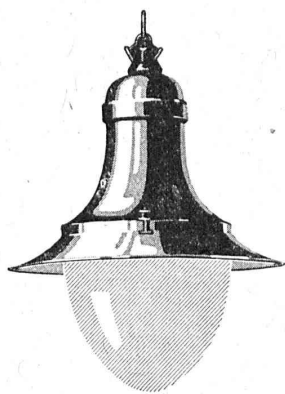
Méfiez-vous des IMITATIONS de création récente

O. F. 3076 G.

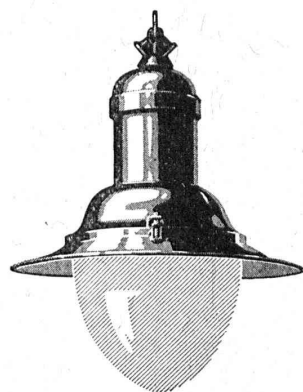
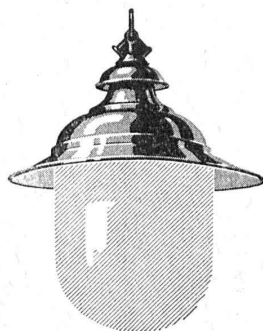
# INDICATEUR VAUDOIS

Livre d'adresses de Lausanne et du Canton de Vaud. — Dans toutes librairies.

## ARMATURES POUR LAMPES 1/2-WATT



P<sup>r</sup> éclairage extérieur  
et intérieur, fermeture  
à vis ou à articulation



Ventilation efficace  
Forme élégante  
Construction solide



# SIEMENS-SCHUCKERTWERKE

Bureau

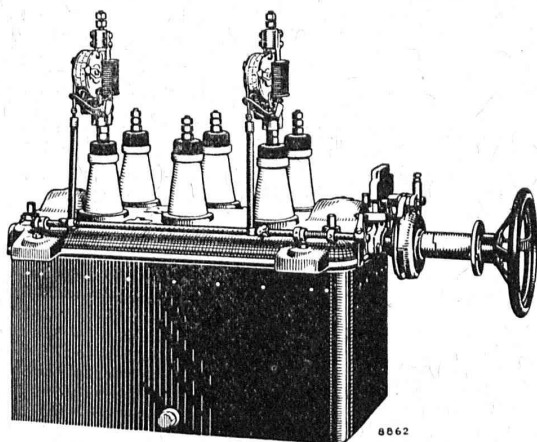
ZURICH

Löwenstrasse 35

SOCIÉTÉ ANONYME

## BROWN, BOVERI & C<sup>ie</sup>, BADEN (Suisse)

Bureau Technique pour la Suisse Romande : Lausanne, Avenue de la Gare, 3 :: Téléphone 2159



## Interrupteurs à huile

pour commande à la main et à distance

adossés de

### Relais à déclanchement direct

et à action différée

SECTIONNEURS

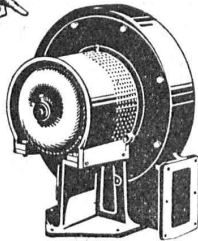
FUSIBLES

MATÉRIEL DE LIGNE



## VENTILATION S.A. STAefa

Anciennes Maisons F. Wunderli, Uster et Kundig, Zurich-Bâle

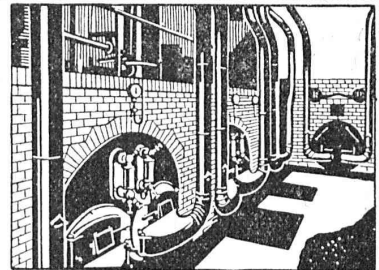


Type S A V

Transport pneumatique de copeaux et sciures  
Dépoussiérage de machines d'horlogerie  
avec récupération des déchets par filtrage  
Ventilateurs pour forges et tous usages industriels  
Turbines à air à grands débits

Représentation pour la Suisse romande:

**CH. ROLLI, INGÉNIEUR, MONTREUX**



Installation de soufflerie sous grille « Föhn » pour combustibles pauvres

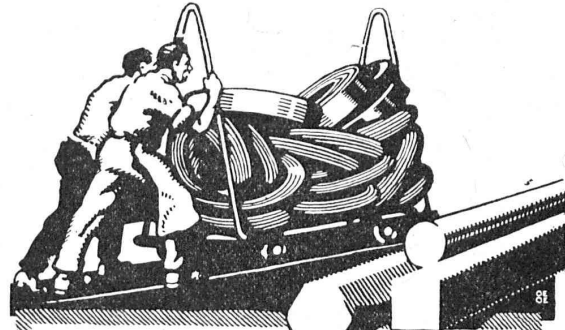


### UNION SOCIÉTÉ ANONYME À BIENNE

Première Fabrique Suisse de Chaînes soudées  
par procédé électrique breveté  
USINE À MÂCHE.

Chaînes en tous genres pour l'Industrie.  
Chaînes calibrées et éprouvées à double résistance pour  
grues, monte-charges, palans et toutes sortes d'appareils  
de levage. Chaînes pour élévateurs et transporteurs,  
Chaînes à lier pour chemins de fer, Chaînes de charge  
pour fonderies etc. Chaînes antidérapantes pour automobiles.

LES COMMANDES SONT REÇUES PAR  
TRÉFILIERIES RÉUNIES S.A. BIENNE  
S.A. DES FORGES ET USINES DE MOOS, LUCERNE  
H. HESS & C<sup>ie</sup>, PILGERSTEG - RUTI (ZURICH)



### TRÉFILIERIES RÉUNIES S.A. BIENNE

FERS & ACIERS

ÉTIRES DE PRÉCISION, POUS, RONDS, CARRÉS, HEXAGONES & AUTRES PROFILS  
QUALITÉS SPÉCIALES POUR VIS & DÉCOLLETAGES

ARBRES DE TRANSMISSIONS

EN ACIER SPÉCIAL, COMPRIMÉS, OU TOURNÉS

FERS & ACIERS LAMINÉS À FROID

JUSQU'À 300 mm DE LARGEUR

FEUILLARDS POUR EMBALLAGES

GRAND PRIX EXPOSITION NATIONALE SUISSE BERNE 1914

## G. Meidinger & C<sup>ie</sup>, Bâle

Représentant :

**L. E. Golay, Ingénieur, Genève**

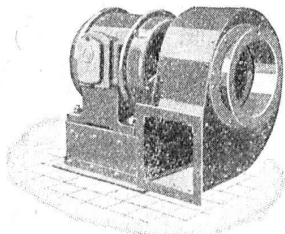
Téléphone: Stand 7015

Rue Versonnex, 13

### Ventilateurs centrifuges

pour tous les besoins de l'industrie

Aération - Séchage - Dépoussiérage



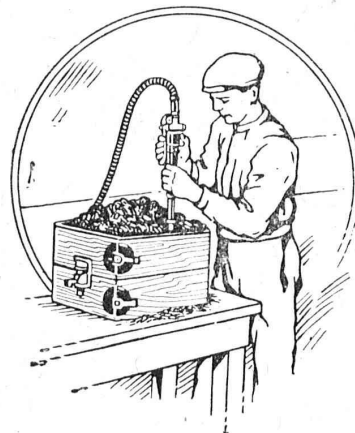
**Ventilateurs électriques**

pour feux de forges

**Moteurs électriques**

**Réparations**

de machines électriques de tous systèmes sont exécutées soigneusement et dans de très brefs délais.



P 91 U

### Outillage pneumatique,

spécialité

p<sup>r</sup> Ateliers mécaniques  
et Fonderies

APPAREILS  
DE VERNISSAGE

ACIERS ET MÉTAUX

Grand dépôt à Bienne

**NOTZ & C<sup>ie</sup>  
BIENNE**

Téléphone 13.47 et 13.08

## R. Dietrich et C<sup>ie</sup> S.A., Zurich

Fabrique d'Huiles et Graisses pour

Fondée en 1865

**l'Industrie**

Fondée en 1865

SPÉCIALITÉS :

## HUILES

pour Machines à vapeur  
pour Moteurs et Dynamos  
p<sup>r</sup> Transformateurs et Interrupteurs  
pour Décolletages et à percer  
pour Automobiles

## GRAISSES

consistantes  
de Vaseline  
pour Automobiles  
p<sup>r</sup> Machines à grande vitesse  
etc., etc.



# CHEMINÉE SCHOFER

La plus rationnelle!

Tirage excellent par tous les temps

Economie de place

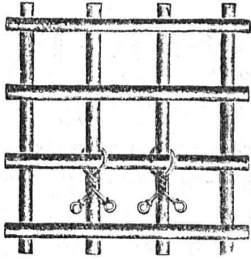
Aération des locaux d'habitation

Pose rapide et facile

Renseignements  
Devis et Plans

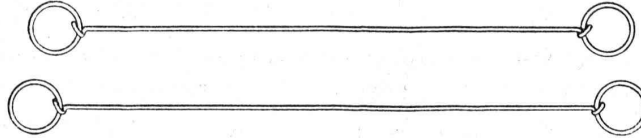
**CANAUX SCHOFER ET ISOLIT  
BUREAU DE VENTE BERNE**

Effingerstr., 19  
Téléphone 3271



Utilisé comme attache pour fers à béton.

**Société suisse pour la fabrication de Clous S.A.**  
Winterthour



**FERME-SACS MÉTALLIQUES** de 12 à 30 cm.

Représentant : W. WUNDERLI, Richterswil.

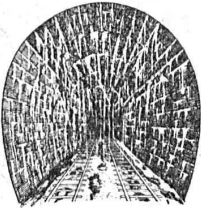
Employé comme fermeture de sacs.



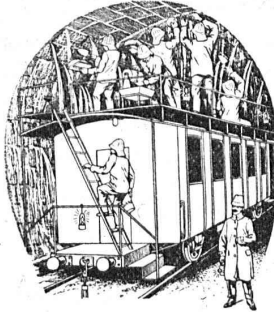
**Sika** Etanchements jusqu'à siccité complète (en présence de **grandes pressions d'eau**) de caves, puits, turbines, barrages de vallées, conduites de pression, tunnels, même dans les cas les plus difficiles. — Imperméabilisation de terrasses, façades, murs intérieurs et extérieurs. Détruit salpêtre et bolet destructeur.

**Conservado 1, 1<sup>a</sup>, 2 et 3**

Etanchent et conservent par imprégnation la pierre neuve et décrépie (monuments), de même toutes sortes de crépis humides perméables et salpêtrés. — Enduits lavables et solides aux intempéries.



Fabricat. et vente  
chez :



**Servas**

Adjonction minérale à la chaux, rend résistant aux influences atmosphériques et adhère sur n'importe quel fond.

**Purigo 1-3**

Durcit, nettoie et conserve la pierre taillée, le crépi de ciment, chaux, gyps, etc.

**Plenigo**

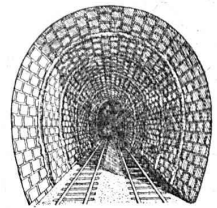
Mastic fibreux pour les joints de bois.

**Igas 1-7**

Mastics élastiques et étanches pour fixer des parquets, des plaques de liège, torfoléum, du fer, du verre et du bois, applicable sur n'importe quel fond même mouillé. Enduits solides pour réservoirs en ciment, devant contenir marc, fruits, boissons, huiles, benzine, acides minéraux et organiques. **Mastics solides au feu.**

**Igol 1-5**

Enduits étanches élastiques et solides aux intempéries pour béton, maçonnerie, terrasses, toits, canaux, turbines, réservoirs, puits, conduites sous pression, barrages de vallées etc. — Antirouille, désinfection, imprégnation de bois.



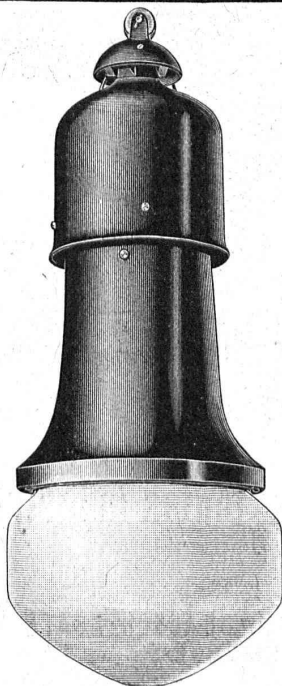
**Kasp. Winkler & C<sup>ie</sup>, Altstetten-Zurich**

vis-à-vis de la Gare

Tél.: Selnau 3963  
Télégr.: SIKa

Se trouve aussi aux adresses suivantes :

ZURICH : Association des Marchands suisses de matériaux ; Sponagel et C<sup>ie</sup>. AARAU : C. Richner. BERNE : Comptoir de matériaux de constructions (S.A.). BIENNE : Baumaterial (A.G.). GENÈVE : Jules Chappuis, Représentant-Entrepreneur, Terrassière, 58.



**Camille Bauer, Bâle**



Vente exclusive  
pour la Suisse

des lampes

**"KANDEM"**

pour poires demi-watt de n'importe quelle marque

**DOUILLE MOBILE**

GOLIATH OU EDISON

RÉGLAGE TRÈS SIMPLE

Bonne ventilation. Absolument cachée contre la pluie.  
Emallé au feu. Rouillure exclue.

**Prix avantageux. Prompte livraison. Grand stock.**



# TRAVAUX D'ASPHALTAGE

POUR COUVERTURES DE  
TOITURES PLATES POUR  
BATIMENTS, FABRIQUES

COUVERTURES EN CIMENT VOLCANIQUE  
PLAQUES ISOLATRICES EN ASPHALTE

Chapes en asphalte sur voûte, tunnel, etc.

Asphalte caoutchouté monolithe

Planelles et pavés en asphalte comprimé

Pavage de bois

Travaux garantis

Etanchéité parfaite

Nombreuses références

## ROSSO & SCHNEEBELI

LAUSANNE et VEVEY

# Les Freins Westinghouse

répondent à tous les besoins

Pour tous renseignements,  
s'adresser à la Succursale suisse de la

## C<sup>ie</sup> des Freins Westinghouse

Gutenbergstr. 1 BERNE Téléphone 4467



## MOTEURS ÉLECTRIQUES

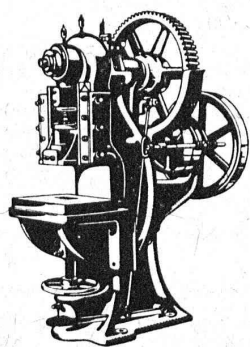
Livraison rapide

Vente et location

**RÉPARATIONS - ENROULEMENT**

Maison renommée pour service prompt et ponctuel

## KAEGI & EGLI, ZURICH



## L. SCHULER

Fondée  
en 1839

Göppingen (Wurtemberg)

Plus de  
1500 ouvriers

La plus ancienne et plus importante usine allemande  
ayant comme spécialité la construction de :  
Presses à excentrique. Presses à friction. Machines à  
découper les encoches. Cisailles. Machines spéciales et  
Outils pour travailler la tôle et les métaux.

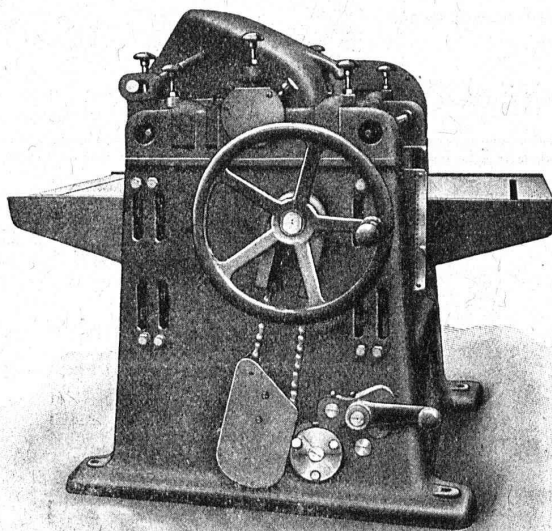
Représentant pour la Suisse romande :

### RUBIN & WELTI, Ingénieurs, LAUSANNE

5, rue de Bourg

Téléph. 44-74

# RAUSCHENBACH



## Machines à bois pr toutes industries et organes de transmissions

Fabrication suisse.

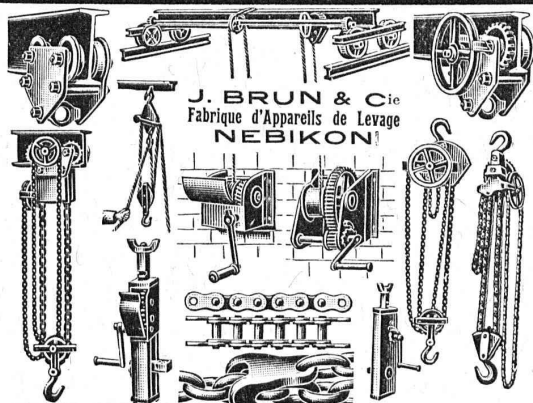
### ATELIERS DE CONSTRUCTION RAUSCHENBACH S. A. SCHAFFHOUSE



# LANDIS & GYR SA ZOUG

*Compteurs d'électricité*

*Wattmètres Système Ferraris      Interrupteurs horaires*



J. BRUN & Cie  
Fabrique d'Appareils de Levage  
NEBIKON

## CÂBLES MÉTALLIQUES



**E. FATZER**  
ROMANSHORN · SUISSE ·



La SUPRÉMATIE de la Machine à écrire

# UNDERWOOD

a été établie et maintenue partout par sa

**RAPIDITÉ, son EXACTITUDE et sa DURABILITÉ**

## César MUGGLI, ZURICH

21, Lintheschergasse — Téléph. : Selnau 16.62

GENÈVE : Machines à écr. Underwood S.A., Pl. Métropole, 2.  
LAUSANNE : Agence Underwood, Place Bel-Air, 4.  
LUGANO : C. Garbani-Nerini, Piazza Riforma.  
NEUCHÂTEL : R. Legler, rue St-Honoré, 3.  
LA CHAUX-DE-FONDS : Mettler S.A.

AARAU : Ernst Wanner, Rathausgasse, 20.  
BALE : H. Huber, Freiestrasse, 75.  
BERNE : Fr. Gall, Walsenhausplatz, 25.  
LUCERNE : Karger & Co, Stadthausstrasse, 1.  
SAINT-GALL : Markwalder & Cie.

## HÉLIOGRAPHIE DUVAL

Reproduction de plans      Procédé à sec  
Spécialité de tirage par

Prix modérés.

Petit-Rocher, 6, LAUSANNE  
Téléphone 3483

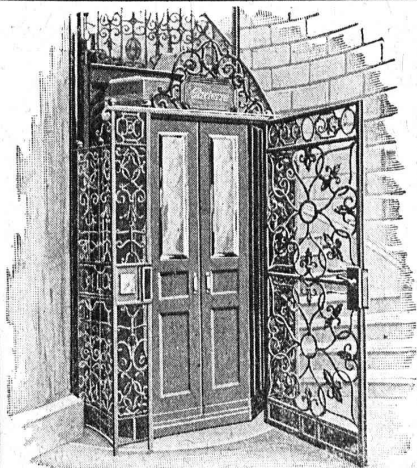
**SOUDURES** pour électriciens, mécaniciens, optique, cycles, autos, horlogerie.

**PÂTE MÉTALLIQUE SOUDANTE "SOUDOL"**

Pâte à souder sans acide **"FLUORID"**

Soudure en tuyaux à âme de colophane et Fluoride.

**Tin Reduction Company S.A., Lausanne**



# ASCENSEURS

ÉLECTRIQUES

SYSTÈME

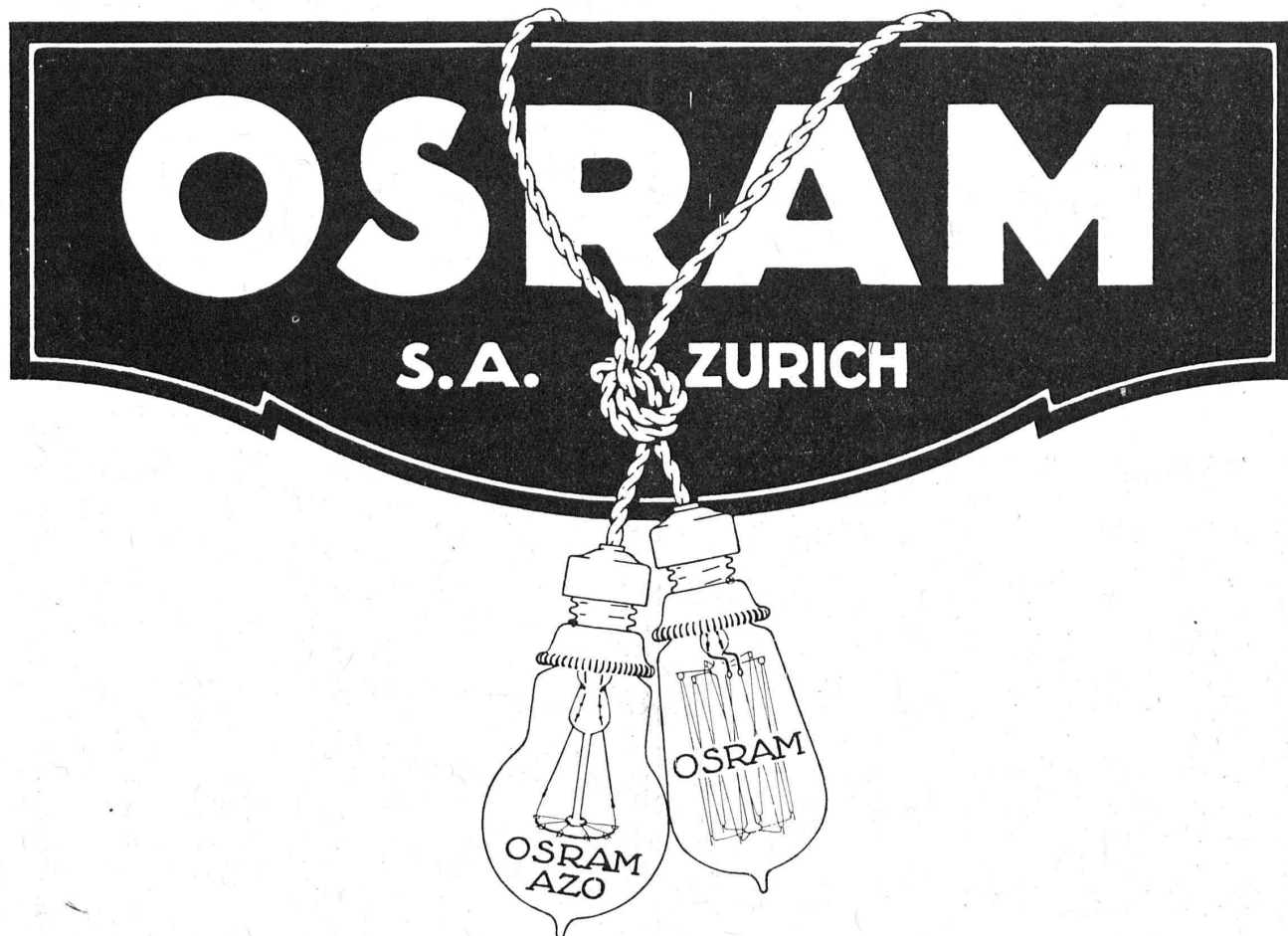
**"SCHLIEREN"**

**Fabrique Suisse de Wagons Schlieren S.A., à Schlieren (Zurich)**

Dép. « Ascenseurs »

Représentant pour les cantons de Berne, Vaud, Valais, Genève, Neuchâtel et Fribourg :

**A. BERNHEIM, Ingénieur**  
Marktgasse 6, BERNE



## MEYNADIER & C<sup>IE</sup>, ZURICH

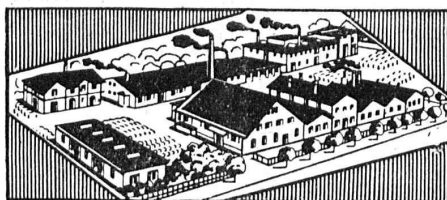
Téléphone : Hottingen N° 68.47

KLAUSSTRASSE, 35

Adresse télégr. : "Meynadier Zurich"

Indépendant de la Fédération des Fabricants suisses de cartons bitumés

Fabrique  
à Altstetten-Zurich



Livraison  
directe de :

**Carton bitumé, Ciment ligneux, Matière collante d'asphalte**  
**Carton-feutre, Roofing, Produits d'asphalte et de goudron**

FABRIQUE DE CHAUFFAGE CENTRAL ET POÊLERIE MODERNE

**C. SAMBUC**, Ingénieur, **Lausanne**, Saint-Roch, 3-5

Maison fondée en 1900

CHAUFFAGES CENTRAUX - VENTILATION

Installations complètes  
pour Usines, Cuisines d'Hôtels, Pensions, etc.

Références de 1<sup>er</sup> ordre

Fabrique mécanique de Colliers fer forgé - Exportation

