

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 45 (1919)  
**Heft:** 16

## 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:** 26.01.2026

**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 francs

Prix du numéro :  
75 centimes.

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

ainsi que 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 : D<sup>r</sup> P. PICCARD, ingénieur, à Genève.  
Secrétaire : HENRY BAUDIN, architecte, 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; PAUL PICCARD, ingénieur-contracteur. — CH. WEIBEL, architecte. — Neuchâtel : MM. ED. ELSKES, ingénieur. A. MEAN, ingénieur cantonal. — F. PRINCE, architecte.

RÉDACTEUR : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ingénieur, Valentin, 2, Lausanne.

**ANNONCES :**

40 centimes la ligne  
Rabais pour annonces répétées

Tarif spécial pour  
fractions de pages

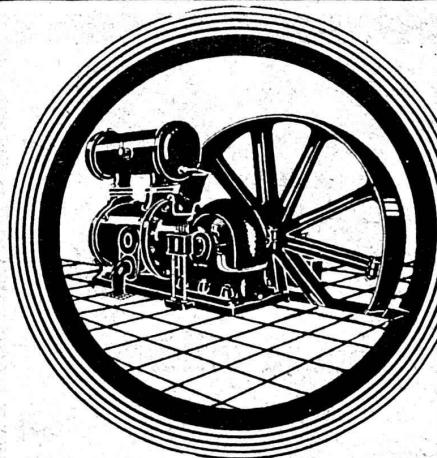
S'adresser exclusivement  
à l'*Indicateur Vaudois*  
(Société Suisse d'édition)  
Jumelles, 4, Lausanne.

**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 & C°, 6, RUE HALDIMAND, LAUSANNE

## Troesch & C°, Berne Fabrique d'Appareils Sanitaires



**DEMAG**  
Installations d'air comprimé.  
Marteaux perforatrice.  
Comresseurs.

Bureau: ROBERT AEBI & C°, ZURICH I, Werdmühleplatz 2

**DEUTSCHE MASCHINENFABRIKAG  
DUISBURG**

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

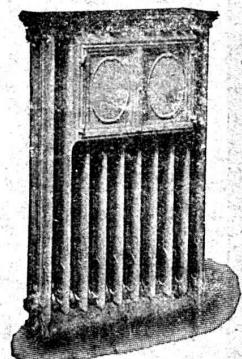
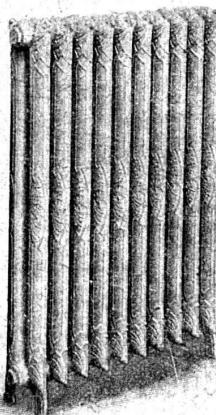
MARMITES À VAPEUR

Grillades

BUANDERIES COMPLÈTES, SIMPLES ET À VAPEUR

Références de tout premier ordre.

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



**TRÉFILERIES 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



**A. MOREL**  
ATELIER d'HÉLIOPHARIE  
ET DE  
PEINTURE DÉCORATIVE  
LAUSANNE  
JUMELLES 2 TÉLÉPHONE 3.27

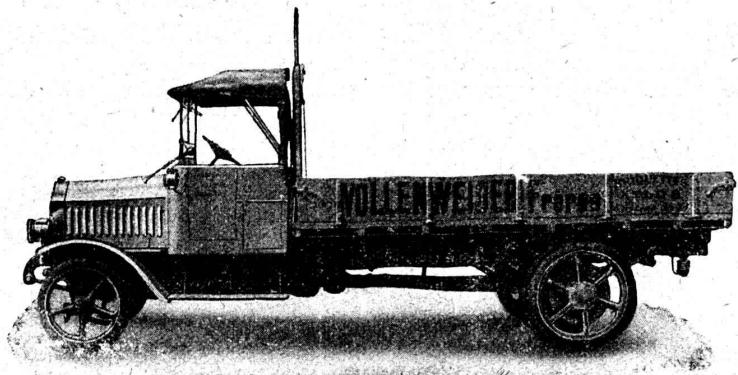
**HÉLIOPHARIE**  
Spécialité "PROCÉDÉ à SEC.",  
DESSINS TECHNIQUES  
FRISES  
TAPISSERIES  
AFFICHES  
en une ou plusieurs couleurs, suivant  
dessin exécuté par le client ou la maison

**DÉCORATION**  
BÂTIMENTS · MAGASINS · RESTAURANTS  
**ENSEIGNES**  
BOIS TEINTÉS - DORURE  
PROJETS ET DEVIS GRATIS

BUREAU INTERNATIONAL DE  
BREVETS D'INVENTION  
GENÈVE-SUISSE  
**E.IMER-SCHNEIDER**  
INGENIEUR-CONSEIL

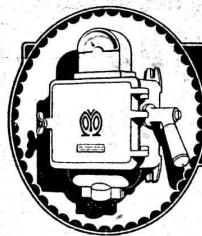
# ARBENZ

Camions automobiles de 2-5 tonnes charge utile.



Camion à cardan 5 tonnes.

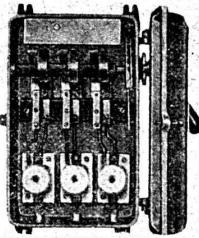
Fabrique d'Automobiles **ARBENZ S. A.**, Albisrieden-Zurich



**MOVO S.A.  
VEVEY**

Fabrique d'Appareils électriques

Coffrets de manœuvre - Interrupteurs-commutateurs étoile-triangle - Disjoncteurs-automatiques  
Limitateurs de courant - Interrupteurs à pression  
Interrupteurs à flotteurs - Boîtes de branchement pour fusibles - Interrupteurs à levier  
Prises de courant - Lamelles en fil d'argent



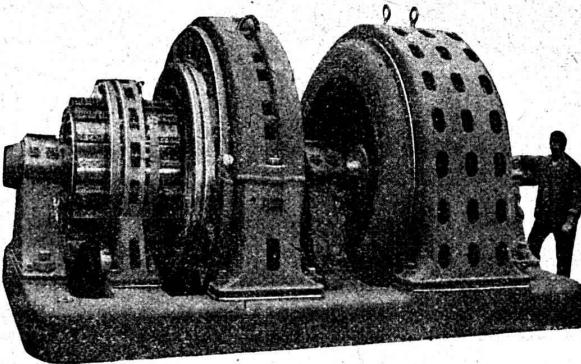
## S.A. des ATELIERS de SÉCHERON

(Brevets Thury)

GENÈVE

Ci-devant Cie de l'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE

MACHINES ÉLECTRIQUES EN TOUS GENRES  
ET DE TOUTES PUISSANCES  
COURANTS ALTERNATIFS ET CONTINU  
ÉLECTROCHIMIE — TRACTION — RÉGULATEURS  
TRANSPORTS DE FORCE ET DISTRIBUTION D'ÉNERGIE  
SPÉCIALITÉS DE SURVOLTEURS-DÉVOLTEURS

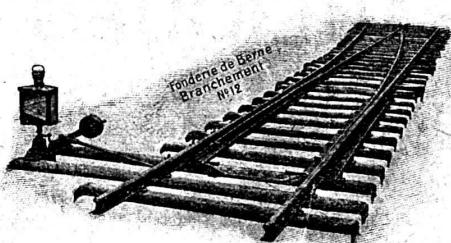


## Société des USINES de LOUIS de ROLL

Succursale : FONDERIE DE BERNE, à Berne.

Lettres et Télégrammes: Fonderie de Berne, à Berne.

Téléphone : 10.88



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

**Machines pour tourbières :** Malaxeurs et transporteurs.

**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 (systèmes brevetés), depuis 1898 80 exécutions.

**Superstructures à crémaillère :** Systèmes : Rigganbach, 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 Devls sont à disposition.

Manufacture de Papiers

**STOUKY, BAUMGARTNER & C°**  
LAUSANNE et RENENS

Spécialité de Papiers utilisés dans l'Industrie du Bâtiment

**P. CHIARA & FILS**

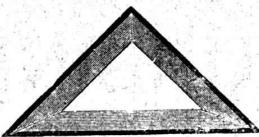
Pl. St-Laurent, 28, LAUSANNE

Verres de toutes sortes en gros et détail.

ENTREPRISES GÉNÉRALES de VITRERIE en tous genres Atelier spécial de Vitraux d'Art ENCADEREMENTS

## INSTRUMENTS DE DESSIN

LA RENOMMÉE MARQUE SUISSE



..SIESTO..

**CHARLES EBNER**  
12, QUAI DU RHIN SCHAFFHOUSE QUAI DU RHIN, 12

## BAUMANN FRÈRES

Ateliers pour la construction de Ressorts en tous genres



**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 BLEU**  
RONDELLES A RESSORT

**Articles techniques pour l'industrie textile**

Calculs pour la capacité de charge à disposition de nos clients

# Constructions brevetées „Système Hetzer“

Bâtiments de grande envergure, tels que : Usines, Halls, Hangars, Coupoles, etc.

Systèmes statiques irréprochables. Rapidité d'exécution. Solidité à toute épreuve.  
Superficie couverte en Suisse jusqu'à ce jour : environ 180 000 m<sup>2</sup>

Etudes, devis et exécutions par la

Société Suisse pour nouvelles constructions en bois „Système Hetzer S. A.“

Téléphone Hottingen 1915

à Zurich

Stampfenbachstrasse 15



#### Références :

Remise pour les locomotives des C.F.F. à Berne; Toit des perrons des C.F.F. à Gossau, Viège, Letten-Zurich, Schubelbach, Frick etc.. Nouveaux ateliers de la Fabrique de machines de Lanquart, à Otten. Ateliers de la Société des Forges de Richterswil: Hangars industriels de la fabrique de cellulose Attisholz; fabrique de produits chimiques Sandoz, à Bâle. Bâtiments militaires, tels que : manèges, hangars, Entrepôts, etc.



CONCESSIONNAIRE pour la SUISSE ROMANDE : ED. BUGNION, entrepreneur, LAUSANNE

## Ateliers de Constructions mécaniques de Vevey S. A.

Vevey (Suisse)

## TURBINES HYDRAULIQUES

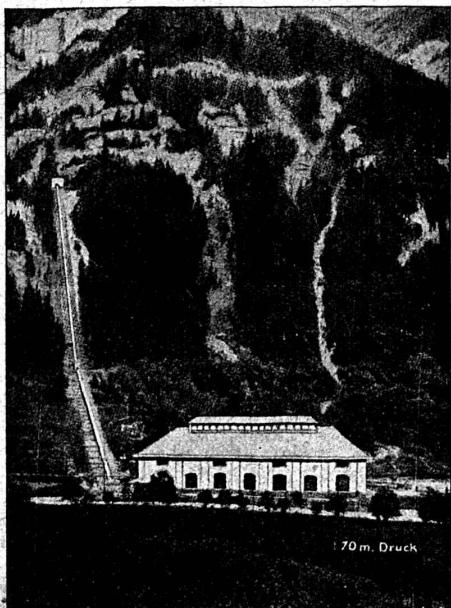
*En construction :*

Etat de Fribourg, Installation de la Jigne, 24.000 HP.

4 Turbines de 6000HP. sous 105 m. de chute.

Chemins de fer fédéraux, Berne, Electrification du Gothard, Usine d'Amsteg,  
71.500 HP.

5 Turbines de 14.300 HP. sous 275 m. de chute.



### LES USINES DE KANDERGRUND

des Forces Motrices Bernoises  
ont été asséchées sous l'énorme  
pression d'eau par l'emploi du

# SIKA

PROMPT

Caves, canaux, puits, galeries et tunnels sont étanchés, même sous les plus fortes pressions d'eau. Il en est de même pour les façades, les parois sédentaires et humides, ainsi que les terrasses. Prospectus et certificats de premier ordre à disposition.

Fabrication et vente chez :

Kasp. WINKLER & C°, Zurich 5.

Téléphone : Selau 3963

Télégrammes : SIKA



Eglise de Niedergösgen  
constr. par A. Hardegger,  
architecte à St-Gall, en 1916,  
conservée  
et imperméabilisée par

**CONSERVADO**

# D. ZUBELIN & C<sup>IE</sup> S.A.



Silos à blé  
de la Confédération,  
à Altdorf.

ZURICH  
BALE

Béton armé  
Ponts  
Fondations  
Constructions  
industrielles

## PAPIERS

à calquer, naturel et paraffiné en rouleaux et en feuilles,  
à dessin, blanc et jaune.  
à héliographier,  
Papiers millimétrés à dessin et à calquer, en rouleaux et en blocs brun et bleu.  
Toile à calquer premières qualités.

Echantillons sur demande.

Maison spéciale p' papiers techniques

**G. Suter-Glogg**

Bâle 7



Glaus, Leuzinger et C<sup>ie</sup>, Aarau

Successeurs de Gysi et Cie

## INSTRUMENTS TECHNIQUES

### SPÉCIALITÉS :

Pieds à coulisse haute précision

Pieds à profondeur

Règles en rubans d'acier — Compas à ressort

Equerres de haute précision trempées

Trusquins

## Halles, Ponts, Echafaudages

Constructions en bois « Système Stäubli »

breveté dans tous les pays civilisés

**SUPPORTS PROFILÉS EN LAMELLES DE TOUTE FORME**  
**SANS FER**

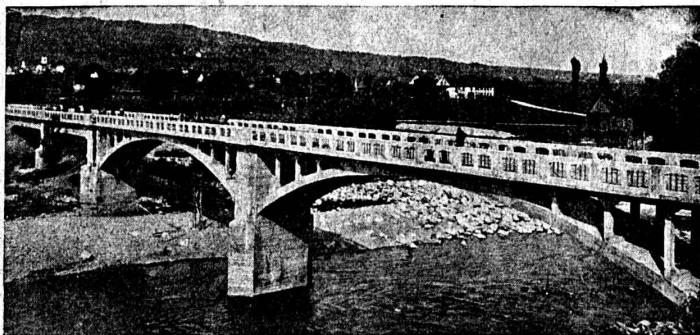
**SANS COLLE**

Meilleure utilisation du bois  
Facilement démontable

**Poids minime**  
**Résistant aux intempéries**

Projets et exécution par **WILLI STÄUBLI**, Zurlindenstr., 115, Zurich

# J. J. RUEGG :: ZURICH II



Nous livrons promptement :

**Fonte** en laiton et en bronze

**Métal**

**Antifriction pour Coussinets**

**Robinets pour tous usages**

## R. Nussbaum & Cie - Olten

Fonderie et Robinetterie  
Fabrication de modèles.

## Emile Pfenninger & Cie

Z U R I C H  
MAGASIN POLYTECHNIQUE

Papiers à calquer et à esquisse.

Papiers millimétrés.

Demandez s. v. p. prix et échantillons.

Fabrique de fil d'essuyage et lavage mécanique

## Fréd. Schmid, Suhr (Argovie)

(Fondée en 1876)

Se recommande tout particulièrement pour  
**le lavage de fils d'essuyage gras**  
(déchets de coton et chiffons)

Procédé spécial reconnu irréprochable,  
garantissant le dégraissage parfait.

Prix les plus modérés.

Service régulier pour les plus grands établissements.  
Vente d'articles pour essuyage, notamment déchets de coton  
cardés, blanches et couleur, chiffons, etc.

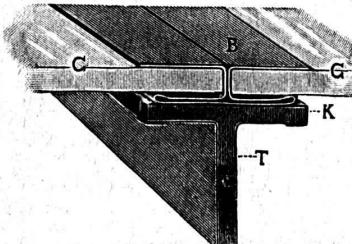
Seestrasse, 80  
Téléphone : Selnau 66.92.

Entreprise des Travaux publics et  
Bâtiments.

Bureau d'ingénieur pour projets et  
exécution.

Construction de bâtiments industriels,  
usines, etc. Fondations hydrauliques,  
correction des fleuves.

## TOITURE DE VERRE sans mastic



à moyeu de bandes de plomb.  
Est la plus solide, la plus com-  
mode, et la plus propre.

Elle s'emploie  
pour les sheds,  
lanterneaux et  
les serres.

Livré et mon-  
té : 180,000 m<sup>2</sup>.

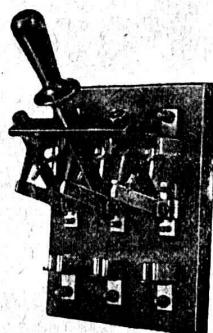
Fabricant et détenteur du brevet :

JACQUES SCHERRER, Zurich  
Bleicherweg, 26

Représentant pour la Suisse romande :

J. ARBORE, Vitrerie, Neuchâtel

## Constructions Métalliques C. Wolf & Cie, Nidau (Berne)



## Nicolet & Lips

ZURICH 4  
Badenerstrasse, 60

Appareils électriques

Interrupteurs

Commutateurs

Coffrets de manœuvre

**E. BECK**  
PERLES, PRÈS BIENNE

Télégrammes : PAPPBECK

Téléphone 2008

Fabrique pour

**Plaques d'asphalte pour isolations en tous genres**

Tapis d'isolation :: Plaques asphaltées en liège

Papier pour couverture :: Carton bitumé cannelé :: Carbolineum et tous les produits d'asphalte et de goudron.

SOCIÉTÉ ANONYME

**KUMMLER & MATTER, AARAU**

se recommande pour la **fourniture de matériel**  
pour

**Lignes électriques**

ainsi que pour la **galvanisation au feu** de toute sorte d'objets.

P. 969 A

**U.-H. HILTEBRAND & C<sup>IE</sup>**

ÉTABLISSEMENTS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES — FONDÉS EN 1909

**PARIS IX<sup>e</sup>**

10, Rue Nouvelle\*

Téléphone : central 18.60

Adresse télégraph. : Hiltebing-Paris



98042 + 98043

**GENÈVE**

3, Rue Chaponnière

Téléphone 68.11

Adresse télégraph. : Hiltebing-Genève

**Ateliers de Constructions**

à

**CAROUGE près GENÈVE**

35-37, Rue Jacques-Dalphin

Téléphone 52.49

Adresse télégraph. : Hiltebing-Carouge-Genève

**Département : FABRICATION**

Coffrets de branchement brevetés

Transformateurs industriels et de mesure,

de sonnerie

Cabines transformatrices brevetées

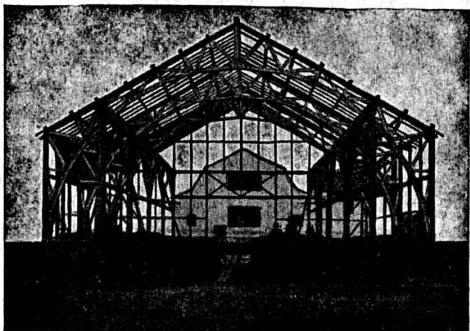
Parafoudres à huile brevetés

Tableaux de distribution

**Constructions modernes en bois  
Système à mailles (breveté)**

Statiquement déterminé

Légereté ! Bon marché ! Montage rapide !



Galerie de liaison avec chariot roulant, en bois, système à mailles.  
Fabrique de voitures Jean Studer, Olten.

Plusieurs milliers de m<sup>2</sup>  
couverts en Suisse jusqu'à ce jour  
Références de premier ordre

Détenteurs du brevet

**Kienast & Hammerer, ingénieurs, Zürich**  
Concessionnaire pour la Suisse romande :

**P. J. Blaser, ing. civil E.P.Z., Fribourg (Suisse)**

102, Rue de Zähringen

Télégrammes : Roemac.

Téléphone : 315

**Société Suisse  
des Explosifs**

Usines à GAMSEN  
près BRIGUE (Valais)

**GAM SITE**

**EXPLOSIF DE SURETÉ**

**Dynamite à tous dosages  
Mèches et Détonateurs.**

Téléphone N° 15.

## Installations pneumatiques



# ACIERS GIROD

*Aciers à outils  
Aciers de construction  
Aciers spéciaux pour aviation  
et automobile*

*Aciers amagnétiques  
Aciers à faible hystéresis  
Aciers spéciaux pour aimants  
Acier moulé P.562.F  
Pièces de forge  
et pièces de machines brutes et finies  
Arbres - Vilebrequins.*

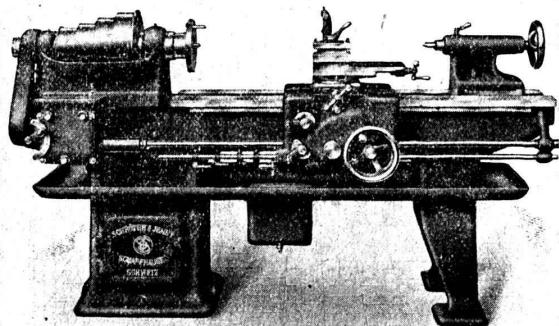
SEUL CONCESSIONNAIRE POUR LA SUISSE

COMPAGNIE DES FORGES  
& ACIERIES ÉLECTRIQUES  
Paul GIROD, Courtepin (Fribourg)

## Schröter, Jenny & Cie

Fabrique pour la  
Construction de Machines-Outils

SCHAFFHOUSE



Bureau pour la vente : ZURICH  
Schützengasse, 24

MOTEURS TIGRE  
5-40 HP. À UN, DEUX ET QUATRE CYLINDRES

BENZINE  
HUILE BRUTE  
BENZOL  
PÉTROLE

POUR INDUSTRIE, AGRICULTURE,  
INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES, ETC.

ATELIERS  
DE CONSTRUCTION  
s. HINWIL a.  
ZURICH  
RUE STAMPFENBACH 17. TEL. H. 6433

# Appareillage électrique Westinghouse

pour installations d'éclairage et de force.

Interrupteurs et Commutateurs rotatifs B. & P. avec ou sans tirage.

Douilles combinées avec interrupteur à tirage.

SIMPLICITÉ

SOLIDITÉ

SÉCURITÉ

ÉLÉGANCE

Employés dans toutes les installations de premier ordre.

**SOCIÉTÉ ANONYME WESTINGHOUSE**

50, Rue du Marché, BERNE



Maison fondée en 1848

**Explosifs modernes**

**PETITPIERRE FILS & C°**

NEUCHATEL

Téléphone 8.15

La plus ancienne maison fournissant la partie.

**Explosifs, Mèches à mine, Détonateurs, etc.**

LAMPES DE MINES

**Ed. ÆRNI-LEUCH**  
BERNE

se recommande pour livraison de

**Papiers héliographiques, négatif, positif et sépia**

**Papiers à détail, Papiers calque**

Toile à calquer

G. H. 1004 B.

**Papiers quadrillés, au millimètre et au centimètre**

EXPÉDITIONS PROMPTES — PRIX MODÉRÉS

Entrepreneur  
pour sondages de  
toute espèce

**T. WERDER, ZURICH**

Captation

d'eau de fond et

DIENERSTRASSE, 7 d'eau de source

Filtres et fontaines artésiennes pour particuliers et communes

Références de la Suisse et de l'Etranger.

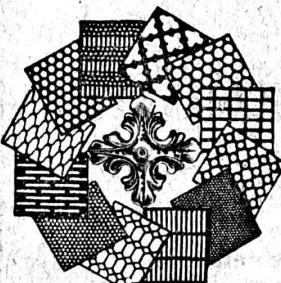
— Creusage de puits et de galeries

# Baumann, Kœlliker & C° S. A. Zurich

Bureau de Lausanne, Avenue de la Gare, 29.

## Installations électriques en tous genres.

Tôles perforées



H. HEER & C°  
OLTEN 7381

**PAPIERS**

à dessin et à calquer  
en rouleaux et en feuilles.

Premières qualités.

Echantillons à disposition.

Jucker-Wegmann S. A.

Papiers en gros

Z U R I C H

Plaques isolantes „Asphaltine“ à  
combinaisons variées. - Vernis d'as-  
phalte. - Asphalte pour parquets.  
Mastic d'asphalte pour divers  
usages. - Matières désinfectantes.

Tous renseignements par

**C. F. Weber S. A.**

Fabrique de Cartons bitumés  
et de Produits de Goudron

Téléphone 12 — Muttenz-Bâle

# TRAVAUX D'ASPHALTAGE

Couvertures en ciment volcanique — Plaques isolatrices en asphalte

Chapes en asphalte sur voûte, tunnel, etc.  
Asphalte caoutchouté monolithique  
Planelles et pavés en asphalte comprimé  
Pavage de bois

Travaux garantis

POUR COUVERTURES DE TOITURES  
PLATES POUR BATIMENTS, FABRIQUES

Etanchéité parfaite

Nombreuses références

**ROSSO & SCHNEEBELI,**

LAUSANNE  
ET VEVEY

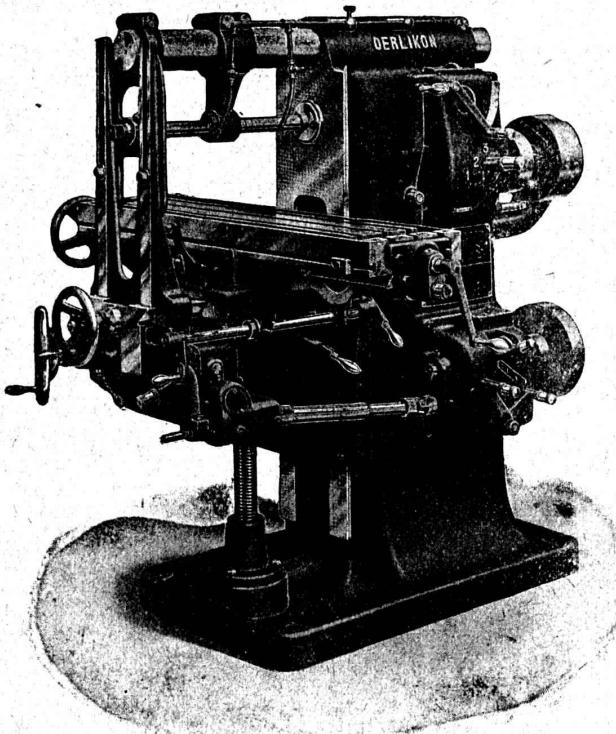
# Société Suisse de Machines-Outils Oerlikon

à OERLIKON, près Zurich.

## Machines-Outils

en tous genres  
pour l'usinage  
des métaux.

Exécution soignée.



Télégrammes: OUTIL OERLIKON

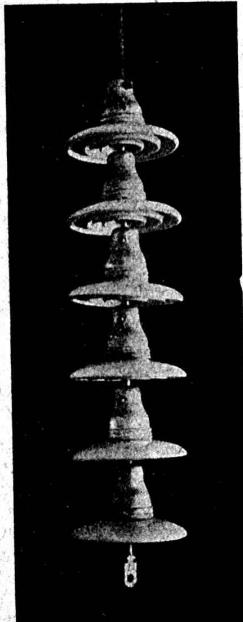
### SPÉCIALITÉS:

Perceuses rapides  
et radiales

Alésoeuses  
horizontales

Tours de précision  
à grand débit

Machines à fraiser.  
etc.



# Camille Bauer, Bâle

MAISON DE GROS

Représentant pour toute la Suisse de la

Manufacture de porcelaine Ph. Rosenthal & Cie S. A.  
SELB en Bavière.

Spécialité en

# ISOLATEURS SUSPENDUS

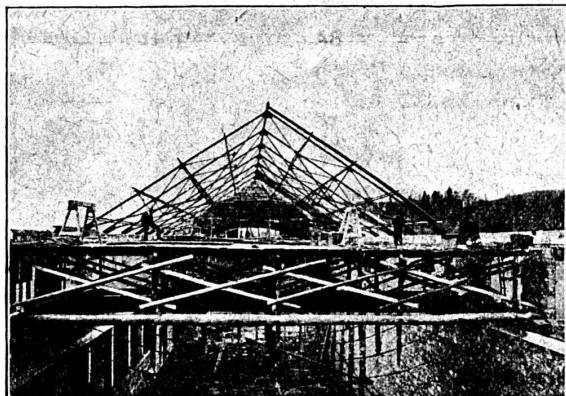
pour les plus hautes tensions de service.

En outre CLOCHE DELTA pour haute tension  
et tous les isolateurs pour haute et basse tension.

Prompte livraison.



Prix avantageux.



## Constructions métalliques

# J. FATIO FILS & C<sup>IE</sup>

Successeurs de Louis FATIO  
(Fondée en 1845)

### LAUSANNE

St-Roch - Maupas.  
N° 558.



TÉLÉPHONES

Louifatio : Lausanne.

CABLES

Louifatio : Paris.

### PARIS

3, Rue Milton, 9<sup>me</sup>  
Trudaine 60-28.

Production en 1916, 1917 et 1918 : 2.200.000 kgs.

Références en Suisse et en France.

## CANAUX ISOLIT → SCHOFER

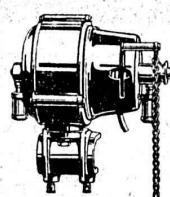
Meilleurs systèmes de cheminée.

FABRIQUE de CHEMINÉES ALLSCHWIL-BALE  
BUREAU DE VENTE : BERNE  
Tél. 3271

Effingerstrasse, 19.

Le bureau de vente à Berne fournit  
toute étude, renseignements, calculs, devis et plans.

Electro-aimants de frein  
Ventilateurs électriques  
Petits moteurs



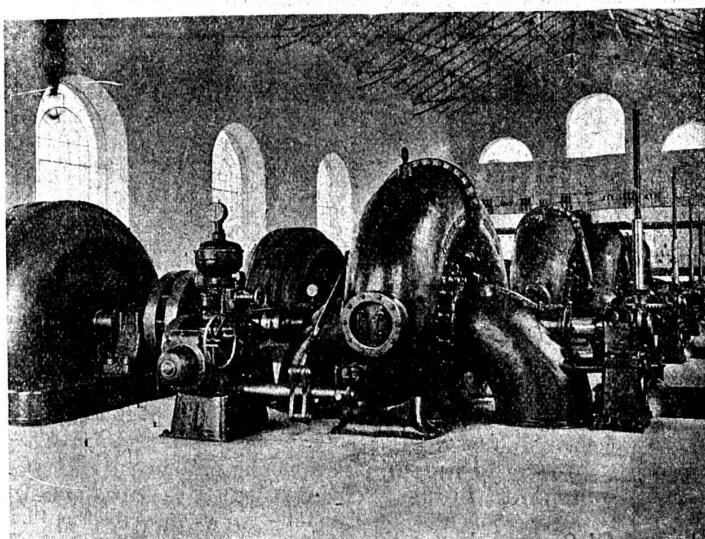
Fabrique d'Ascenseurs  
et de Machines

SCHINDLER & C<sup>IE</sup>  
LUCERNE

Division III Appareils électriques.

## S<sup>TE</sup> AME DES ATELIERS PICCARD, PICDET & C<sup>IE</sup> GENEVE ← →

USINE DE SAINT-JULIEN-MONTRICHER (Savoie).



4 turbines Francis doubles de 8600 HP. Chute = 48 mètres.

## TURBINES HYDRAULIQUES

POUR TOUTES CHUTES  
&  
TOUTES PUISSANCES

RÉGULATEURS  
DE PRÉCISION  
À PRÉSSION D'HUILE

SYSTÈMES BREVETÉS

TECHN. BUREAU  
BERN **BIGLER, SPICHIGER & C<sup>IE</sup>** A.G. BUREAU TECHN.  
S.A. BERNE

GLAS-ISOLATOREN      B      GEPRÜFT ESSAYÉ A  
46000 VOLT      B      ISOLATEURS EN VERRE

FAHRLEITUNGSMATERIAL FÜR ELEKTR. BAHNEN  
MATERIEL DE LIGNES DE CONTACT POUR CHEMINS DE FER ELECTRIQUES

MOTEURS ÉLECTRIQUES  
et  
Appareils en tous genres  
sont fournis, neufs ou d'occasion  
par le dépôt

J.-H. GROB, Zurich 6

**LEDER=RIEMEN**  
UND ZUTATEN  
FÜR JEDE BETRIEBSART  
**CUT & C<sup>o</sup> ZÜRICH**

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

## Compresseurs rotatifs et Pompes à vide «Winterthur»

pour pressions jusqu'à 8 atmosphères et vide jusqu'à 99 %

Couplage direct avec électromoteurs ou commande par courroie.

Allure douce, pas de trépidations.

Pas de soupapes ou autres organes de distribution.

Usure des plus minime par suite de notre dispositif breveté d'anneaux équilibriseurs.

Grande sûreté de marche et entretien minime.

Encombrement, poids et fondations des plus réduits, l'appareil pouvant ainsi être installé partout et être rendu facilement transportable.

Prix d'achat et frais de montage modérés.

Prospectus et Devis sur demande.