

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 45 (1919)  
**Heft:** 9

## 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

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; CII. THEVENAZ, 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. — Valais : M. F. DE STOCKALPER, ingénieur.

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<sup>o</sup>, 6, RUE HALDIMAND, LAUSANNE

## Troesch & C<sup>o</sup>, Berne

Fabrique d'Appareils Sanitaires



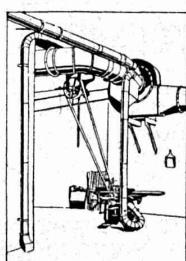
## VENTILATION

### VENTILATOR S.A. · STAEEFA

ci-devant Fritz Wunderli, Uster. (Canton de Zurich)

Fabrique suisse de ventilateurs et d'installations aérotechniques

la plus ancienne et la plus importante de la Suisse



Installations modernes pour l'enlèvement et la récupération de poussières industrielles pour l'industrie textile, pour fabriques d'horlogerie, de souliers, etc.

Transports pneumatiques de copeaux et de sciures.

Humidification de l'air et enlèvement de buées, systèmes brevetés.

Aspiration de gaz nuisibles, de fumées, etc. Ventilation par aspiration ou par pulsion, avec ou sans chauffage.

Surchauffeurs d'air brevetés.

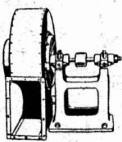
Séchoirs pour toutes matières.

Tirage forcé pour tous genres de foyers (chaudières à vapeur, etc.)

Ventilateurs à hélice, pour petite et moyenne pression.  
Ventilateurs centrifuges, etc.



Ventilateur centrifuge M.V



Aspirateur pour dépolluage et transport de copeaux



Turbines à air

## VENTILATEURS

### Béton armé translucide

SYSTÈME KEPLER 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. — Suppression de toute peinture ou enduit protecteur. — Le plus grand effet de lumière —

Représentant:

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

### CHAUFFAGE et VENTILATION

Téléph. 586 MARC PELET St. Roch 3 et 5  
Ingénieur-Constructeur  
LAUSANNE

Chauffages centraux par l'eau ou la vapeur

Chauffages combinés avec ventilation

Cuisines et services d'eau chaude

Buanderies et Séchoirs

Installation de dépolluage d'usines

Transport pneumatiques

Poêlerie, Tolerie, Chaudronnerie, Soudure autogène

Devis, Projets et Renseignements gratuits.

**TRÉFILERIES RÉUNIES  
S.A. BIENNE**

FERS & ACIERS  
ÉTIRES DE PRÉCISION, POLIS, RONDS, CARRES, 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

## Ascenseurs Stigler

: les plus répandus du monde :

**E. GAILLARD**

Ingénieur

Avenue des Alpes  
**LAUSANNE**

Réparations

Transformations

Entretien

Toutes fournitures

TÉLÉPHONE 1-30

# Baumann, Kœlliker & C° S. A. Zurich

Bureau de Lausanne, Avenue de la Gare, 29.

Installations électriques en tous genres.

**EXPLOSIFS**

de sûreté

**ALDORFITE**

et

**DORFITE**

Sûreté absolue dans l'emploi.  
La plus grande stabilité à toutes les températures.  
Ne gèle jamais.

Détonateurs  
Mèches à mines

Lampes de mineurs.



Vente générale

**Robert Aebi & Cie**

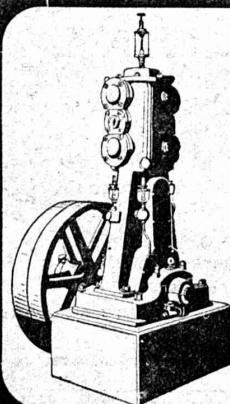
Maison fondée en 1880

**ZURICH**

Outils — Machines  
et Matériel roulant

pour la construction de  
Chemins de fer, Ponts et Chaussées,  
de Bâtiments et tous travaux publics.

Vente et Location



**Compresseurs - Pompes à vide  
Condenseurs, Filtres-presses, Agitateurs**

et autres appareils pour l'industrie chimique.

Essoreuses.

Machines spéciales pour le finissage des rubans.  
Machines à laver et à teindre les écheveaux.

**Ateliers de Construction Burckhardt, Bâle**

# CONSTRUCTIONS en FER

Ponts, Charpentes, Mâts, Réservoirs, Grues, Tôlerie, etc.

Wartmann, Vallette & C<sup>e</sup>, Genève

Même maison à  
BROUGG (Argovie)

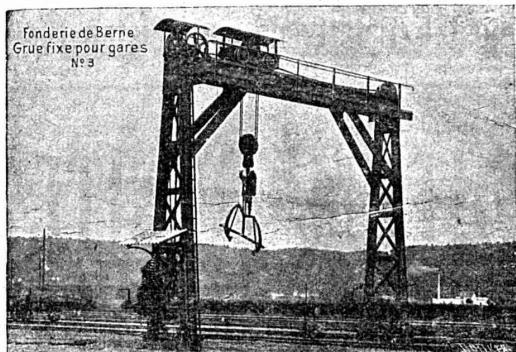
**L** LANDIS & GYR S.A. **L**  
Z O U G

COMPTEURS D'ÉLECTRICITÉ  
WATTMÈTRES SYSTÈME FERRARIS  
INTERRUPTEURS HORAIRES

## Société des USINES de LOUIS de ROLL

Succursale : FONDERIE DE BERNE, à Berne.

Lettres et Télégrammes: Fonderie de Berne, à Berne. Téléphone : 10.66



**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 chariots 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 89 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 Devis sont à disposition.

**ÉLECTRICITÉ**  
**Jules CAUDERAY**

Maison fondée en 1866

Rue d'Etraz, 28 - LAUSANNE  
Téléphone 10.63

**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  
ENCADREMENTS

## F. Pulfer, Ingénieur, Berne

Rue de la Chapelle, 9. Tél. 27.56

Projets et exécutions pour toutes constructions en béton armé. - Planchers, escaliers, ponts, réservoirs, canaux de fuite pour turbines hydrauliques, etc.  
Calculs statiques, expertises.

## TRAVAUX D'ASPHALTAGE

Asphalte caoutchouté monolithique

Planelles et pavés en Asphalte comprimé pour Couvertures, Terrasses, Trottoirs, Jeux de quilles, Tennis et Chaussées.

Couvertures en ciment volcanique.

Plaques isolatrices en asphalte.

Emulsion Etancheité garantie Isolants divers.

**ROSSO & SCHNEEBELI**

Successeurs de H. LAVANCHY

LAUSANNE: Petit-Chêne, 10 (Tél. 26) VEVY: Torrent, 10 (Tél. 151)

## BAUMANN FRÈRES

Ateliers pour la construction de  
Ressorts en tous genres

**RÜTI**  
(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 RÉSSORT

**Articles techniques pour l'industrie textile**

Calculs pour la capacité de charge à disposition  
de nos clients

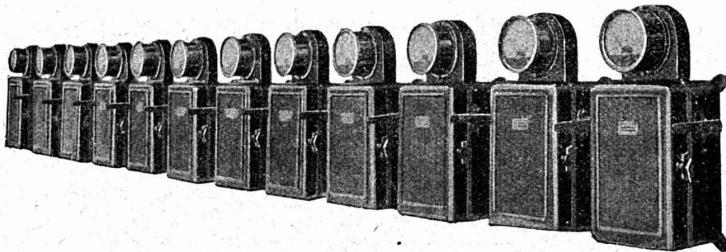
# CHARLES MAIER

Fabrique d'Appareils électriques

SCHAFFHOUSE (Suisse)

Prix-courants  
sur  
demande

Offres spéciales  
sur  
demande



## COFFRETS DE MANŒUVRE

pour haute et basse tension  
automatique et non automatique.

# SOCIÉTÉ SUISSE D'EXPLOSIFS CHEDDITE & DYNAMITE

Bureau à Liestal. Tél. 182.

Usines à Liestal (Bâle-Camp.) et Isleten (Uri)

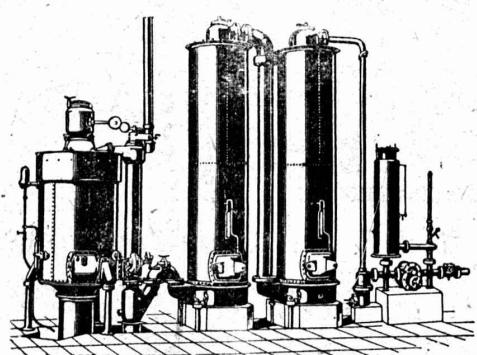
livre toujours

**DYNAMITE,** explosifs de sûreté **“CHEDDITE” & “TELSITE”**

MÈCHES ET DÉTONATEURS

Société Suisse pour la Construction de Locomotives et Machines

WINTERTHUR



## Gazogènes "Winterthur"

pour la gazéification de charbons  
tourbe, déchets de bois, etc.

Utilisation rationnelle et économique du gaz  
pour le chauffage de fours à tremper, à cémenter,  
à recuire, à souder, etc., etc.  
pour l'industrie textile et l'industrie chimique, etc.

Construction simple et entretien facile.  
:: Prospectus et devis sur demande ::

## Entreprise de Travaux publics et Bâtiments

Bureau d'Ingénieurs  
pour Etudes,  
Projets et Exécution

**LOCHER & CIE ZURICH**  
TALSTRASSE 10

Maison fondée en 1830  
par  
J. J. LOCHER

### TRAVAUX HYDRAULIQUES :

Installations hydro-électriques.  
Fondations à l'air comprimé.  
Installations pour navigation fluviale.

### Construction de Bâtiments industriels et Usines ; Travaux en béton armé.

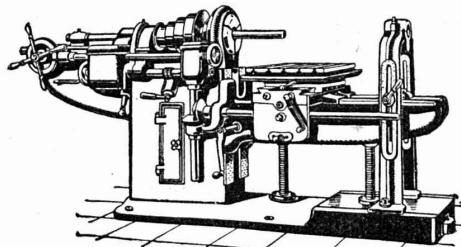
#### Travaux de Charpenterie :

Construction de halles d'après notre  
système breveté

Toitures imperméables.

Pavages en asphalte coulé et comprimé.

### Machine horizontale à aléser et à fraiser



Ateliers de construction Hinwil S.A.  
15, Stampfenbachstrasse ZURICH Téléph. Hottingen 6433

## BAUER S. A.

ZURICH 6

Fabrique spéciale de Coffres-forts  
Portes blindées

Compartiments de location pour banques.

Meubles de bureau en acier - Etagères pour livres  
et dossier - Installation de Bibliothèques et Archives.

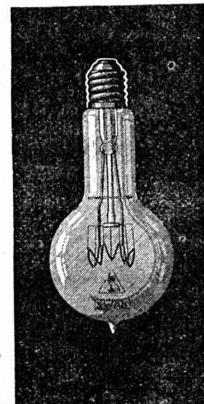
La plus ancienne et la plus importante fabrique suisse de la branche  
Fondée en 1862



MATÉRIEL ROULANT  
et  
Machines d'Entreprises  
S. A.

**R·U·B·A·G**

ZURICH, Seidengasse, 16



## LAMPES

à filament étiré

1 Watt et  $\frac{1}{2}$  Watt

Fabrication exclusivement suisse



**LUMIÈRE S.A.**  
**ZOUG (Suisse)**



USINE à GOLDAU



## Henri Brändli, Horgen

Fabrique de carton bitumé, ciment ligneux

Spécialité :

Plaques isolatrices asphaltées  
en toutes épaisseurs et de tous genres pour

Couvertures imperméables de ponts, tunnels, passages, chapes de voûte, soubassements, etc

ISOLATIONS (Fourniture et pose) ISOLATIONS  
Feutre et tapis isolant. Asphalte isolant.

Meilleures références.  
Télégr. Henri Brändli.

Service soigné  
Téléphone: 38

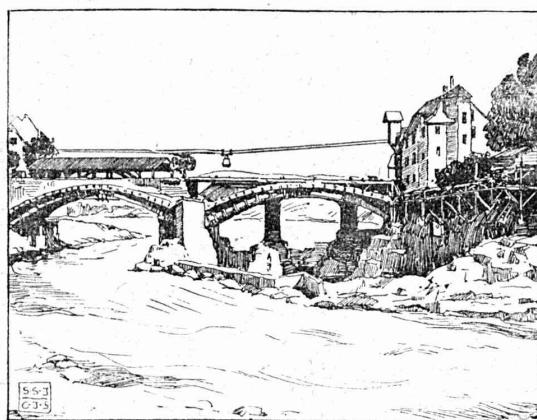
## CORDERIE INDUSTRIELLE SUISSE

ci-devant C. OECHSLIN ZUM MANDELBAUM

Maison fondée en 1839

SCHAFFHOUSE

Maison fondée en 1839

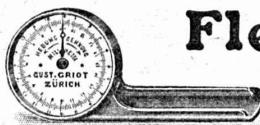


### Câbles métalliques

Cordes en chanvre. :: Cordages en tous genres.

....

Genève 1896 MÉDAILLES D'OR Berne 1914



### Fleximètre

D. R. G. M.  
Breveté

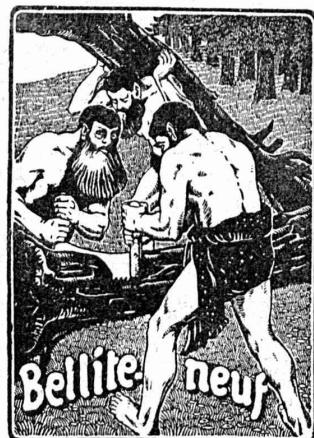
Pour Ponts, Planchers, Colonnes, etc.  
Lisible  $\frac{1}{50}$  de mm. Modèle commode  
et robuste.

Nombreuses références internationales.

Prospectus franco.

Gustave GRIOT, ingén., Wytkoner-strasse, 15 ZURICH

## RENFER & C<sup>IE</sup> S.A. BIENNE - BOUJEAN



### INDICATEUR VAUDOIS

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

fournissent  
Parquets  
en tous genres.  
Caisse  
Cuveaux  
Fûts  
(P-101-U)  
d'emballages.

Traverses  
de chemins de fer  
et  
Poteaux  
imprégnés au Bellite-Neuf.

## Toitures de verre

### et éclairage vertical

Tasseaux en 18 profils particuliers brevetés

Systèmes „KULLI“ sans mastic, en fer laminé,  
tôle d'acier galvanisée, aluminium, plomb et bois.

### Usine pour Toitures de verre

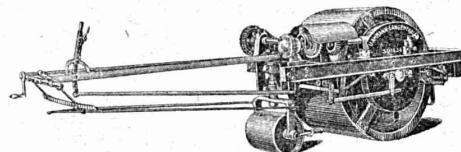
## SIMON KULLI, OLTEN

le plus ancien établissement spécial fondé en 1854.

Seule usine de la Suisse possédant des machines spéciales  
pour fabriquer elle-même les tasseaux.

Maison suisse. Bureau d'ingénieur particulier. Téléphone 56

## U. AMMANN, Ateliers de Construction LANGENTHAL (Suisse)



SPÉCIALITÉ :

### MACHINES POUR LA CONSTRUCTION DE ROUTES

Concasseurs à mâchoires  
Broyeurs à cylindres

ROULEAUX COMPRESSEURS A MOTEUR

Goudronneuses, Défonçeuses  
Trieurs rotatifs, Elévateurs, Transmissions.

Foire Suisse d'Echantillons, Bâle, 24 avril — 8 mai 1919 Groupe XIV, Halle V, Stand 1226

## PRESSPAN WEIDMANN



PRO  
PRA

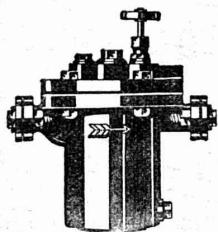
Feuilles en toutes épaisseurs, depuis  $\frac{1}{10}$  mm Rouleaux et rubans continus de  $\frac{1}{10}$  à 1 mm Presspan huilés et vernis. Presspan micacés. Pièces découpées, pièces isolantes diverses. Demandez offres et échantillons. FABRIQUE DE CARTONS PRESSPAN ET DE MATIÈRES ISOLANTES POUR L'ÉLECTRICITÉ CI-DEVANT

**H. WEIDMANN • S.A.**

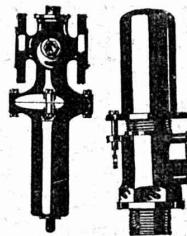


SUISSE

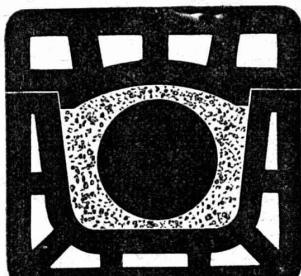
# FABRIQUE DE CHAUFFAGE CENTRAL S.A. BERNE



Vannes d'arrêt pour vapeur. — Vannes de réduction de pression. — Soupapes de sûreté. — Purgeurs à flotteur. — Appareils de condensation. — Vannes à glissière. — Vannes automatiques à fermeture rapide. — Vannes à double réglage. — Vannes à papillon. — Soupapes de retenue. — Robinetterie en tous genres. — Niveaux d'eau. — Pompes à acides. — Etc.



## ARMATURES



CANIVEAUX  
pour câbles



A. G. der Ziegelfabriken Thayngen  
und Rickelhausen.

Prospectus et échantillons  
sur demande.

THAYNGEN  
Ct. de Schaffhouse

## ARTICLES SANITAIRES en marbre-mosaïque armé :

Eviuers, Égouttoirs  
Fontaines murales, Lavoirs  
Baignoires

Lavabos individuels et collectifs.

Exécution d'après dessin dans toutes les formes et dimensions.

S. A. des Usines de Mosaïque en Marbre  
BALDEGG

Bureau de vente avec magasin d'échantillons à Berne  
Hirschengraben N° 7

### ISOLATEURS

modèles : N° 1, 2 et 3 en stock  
et livrables de suite à conditions favorables  
par

Tél. 33      Louis BAUER      Tél. 33

ZURICH-Wallisellen

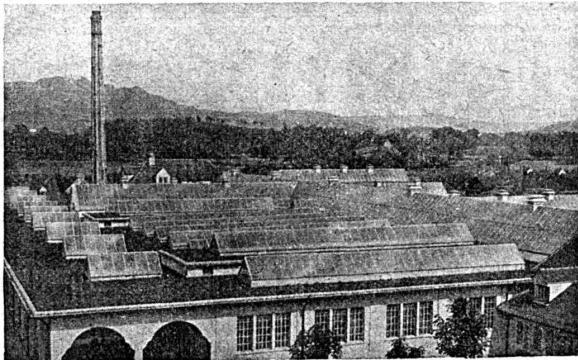
## INDICATEUR VAUDOIS

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

-- PARAIT CHAQUE ANNÉE EN JANVIER --

## TOITURES DE VERRE SANS MASTIC

(Système breveté)



Abattoirs de la Ville de Berne.

## Walther & Müller

Maison Suisse

BERNE

Maison Suisse

BUREAU TECHNIQUE

Demandez notre visite.

TÉLÉPHONE 812.

Adresse télégraphique : WALTHERMULLER

MANUFACTURE DE  
CAOUTCHOUC  
V<sup>e</sup> DE H. SPECKER  
(S. A.)

Z U R I C H

Spécialités :

Vêtements pour Scaphandriers et Mineurs

Culottes, Bas et Bottes à eau

Gants en caoutchouc pour Electriciens

Souliers spéciaux.

Isolateurs en Caoutchouc.

Tapis en caoutchouc.

Tubes et Feuilles en Eléonite, Fibre et Amianto

Gutta-percha

Bandes caoutchoutées.

isolantes.

TUBES A GAZ

Manteaux et Pèlerines en tissus caoutchoutés.



## PAPIERS

à dessin et à calquer  
en rouleaux et en feuilles.

Premières qualités.

Échantillons à disposition.

Jucker-Wegmann S. A.  
Papiers en gros

Z U R I C H

# Société Anonyme Conrad Zschokke

Siège social à AARAU — Bureaux à GENÈVE

## Projets et exécution de travaux hydrauliques de tout genre

Fondations pneumatiques. — Dragages. — Barrages. — Usines hydro-électriques.  
Travaux en mer : Bassins de radoub, Murs de quai, Jetées, etc.

Exposition de Paris 1889 : Grand Prix  
Exposition de Berne 1914 : Grand Prix d'exposition

Ateliers de constructions pour ponts et charpentes en fer à Döttingen (Argovie)

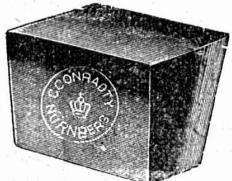
# CAMILLE BAUER :: Bâle

Fournit resélectrotechniques en gros

Grands magasins pour matériel d'installations en tous genres

Représentant général pour la Suisse de :

C. CONRADTY, Nuremberg, Fabrique de Charbons électriques et galvaniques.



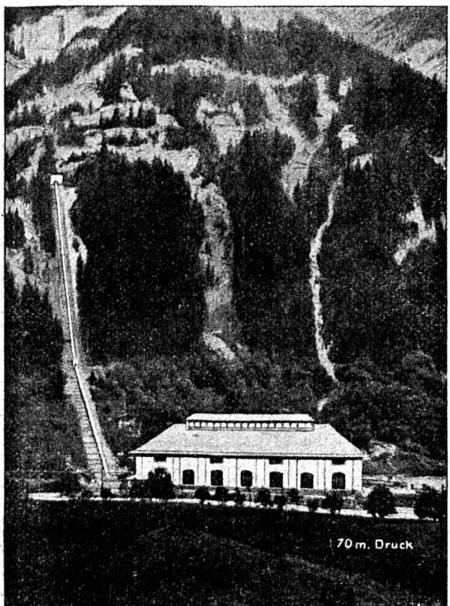
## Balais en charbon, marque « Couronne »

Qualité depuis longtemps accréditée pour machines à courant continu  
et moteurs de tramways jusqu'à 550 volts.

Prospectus gratis.

Devis sur demande.

Isolateurs pour haute et basse tension de la Karlsbader Kaolin-Industrie-Gesellschaft.



## 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 salpétiques 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**

**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.

**L'ÉCOLE LÉMANIA**  
LAUSANNE

prépare vite et très bien pour

**POLYTECHNICUM**  
Ecole des Beaux-Arts, Paris  
Ecole spéciale d'Architecture, Paris

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

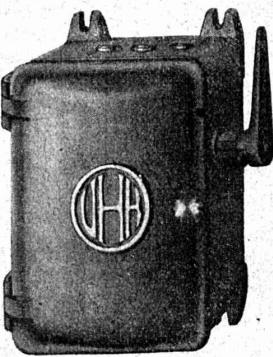
ÉTABLISSEMENTS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES — FONDÉS EN 1909

**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

Adresse télégraph. : Hiltebing-Carouge-Genève

**Département : FABRICATION**

Coffrets de branchement brevetés

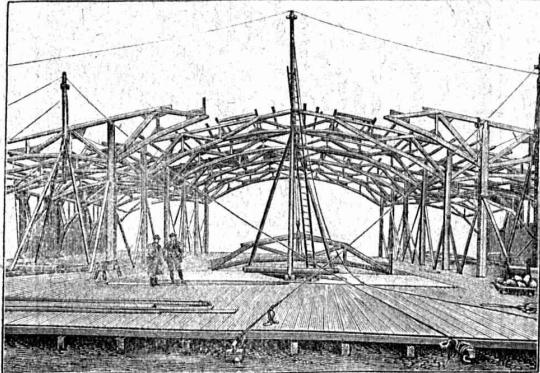
Transformateurs industriels et de mesure,  
de sonnerie

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 !



Halle 3 de la Foire Suisse d'Echantillons à Bâle  
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

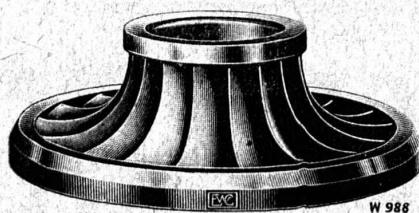
*Aciers à outils*  
*Aciers de construction*  
*Aciers spéciaux pour aviation*  
*et automobile*  
*Aciers amagnétiques*  
*Aciers à faible hystérésis*  
*Aciers spéciaux pour aimants*  
*Acier moulé* P-562-F  
*Pièces de forge*  
*et pièces de machines brutes et finies*  
*Arbres - Vilebrequins.*

SEUL CONCESSIONNAIRE POUR LA SUISSE :

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

**ESCHER WYSS & CIE S.A.**  
Zurich  
Suisse A174

## Turbines hydrauliques



\* Système Francis et Roues tangentielles

Régulateurs universels

Turbo-Pompes

58/19



Bandsägen, Kreissägen, Schlitzfräser  
 f. Holz, Horn, Metall, Eisen, Stahl, usw.  
 Laubsägen, Brisuren & Marktteriesägen  
 — Kalt- & Warm-sägen —  
 Schnellschnitt-Kaltsägeblätter.

**Paul Schubert**  
Rüschlikon-Zürich