

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 33 (1907)  
**Heft:** 23

## **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](#)

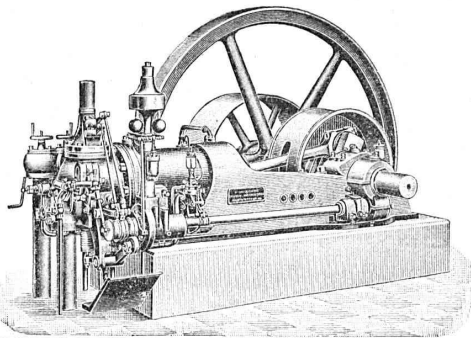
### **Terms of use**

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:** 11.01.2026

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

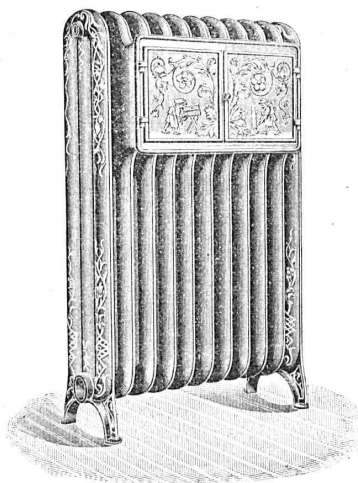
**SOCIÉTÉ SUISSE**  
pour la Construction de LOCOMOTIVES et de MACHINES  
**WINTERTHUR**



**MOTEURS "WINTERTHUR",**  
à gaz pauvre, à gaz de ville,  
à pétrole et à benzine.

**GAZOGÈNES S. L. M.**  
pour la production du gaz pauvre  
pouvant servir aussi, avec grand avan-  
tage, au chauffage,  
soudage, trempe, recuite, etc.

DEVIS et  
RENSEIGNEMENTS GRATUITS

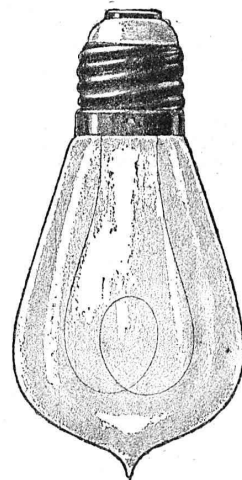


**Ele PÆRLI & Cie**  
\* BIENNE 3784 LAUSANNE \*

**Chauffages centraux**  
*de tous les systèmes.*

**Installations sanitaires**

*Excellentes références.*

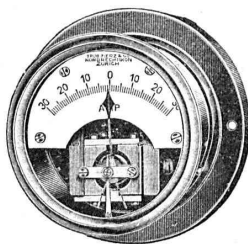


FABRIQUE DE  
Lampes électriques à incandescence  
AARAU

**Trüb, Fierz & Co, Hombrechtikon, Zurich**

Fabrique d'Instruments électriques à mesurer, Compteurs  
électriques et appareils scientifiques, 3181

recommandent leurs **NOUVEAUX TYPES:**



**Voltmètres**  
**Ampèremètres**  
**Wattmètres**  
Instruments de contr-  
ôle et de laboratoire.  
Appareils enregis-  
treurs ainsi que Compteurs  
pour courants alternatifs.

Fabrication exclusivement de 1er ordre

Fondée en 1893.

Télégramme: Trüb, Hombrechtikon.

Carreaux pour Trottoirs  
et Chaussées « **DIPLOLITH** »  
en asphalte, comprimés.

REPRÉSENTANT:

**Fr. JENNY, Rolle**

Prospectus et échantillons  
franco sur demande.

(3802 — 1)

**Manufacture de Papiers.**

**J.-G. STOUKY, Lausanne.**

Gare du Grand-Pont L.-O.

Spécialité de papiers pour

Ingénieurs, 3053

Architectes, Entrepreneurs.

**ENTREPRISES GÉNÉRALES**  
de VITRERIE en tous genres.

Atelier spécial de Vitraux d'Art.

**ENCADREMENTS 4144**

**P. CHIARA**

Pl. St-Laurent, Lausanne.

Verres de toutes sortes en gros et détail.

**FERMETURES**

automatiques à rouleaux

EN TÔLE ONDULÉE

**FR. GAUGER À ZÜRICH**

207

**Etirage de précision.**

**MONTANDON & Cie, S.A., Bienne**

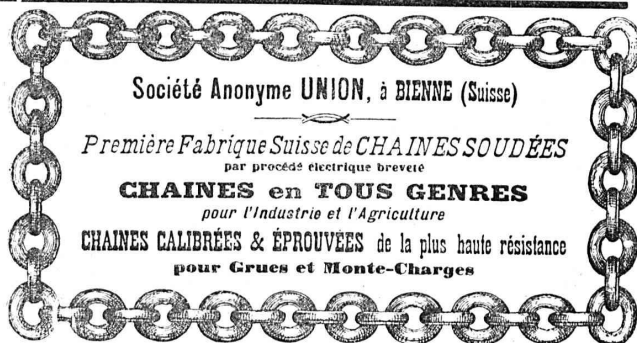
offrent comme spécialité: 3783

Fer et acier étiré, rond, six pans, carré et tout autre profil.

**Arbres polis, en acier comprimé.**

**Arbres en acier, tournés, polis.**

DEMANDER NOS PRIX-COURANTS SPÉCIAUX



Société Anonyme **UNION**, à BIENNE (Suisse)

Première Fabrique Suisse de **CHAINES SOUDÉES**

par procédé électrique breveté

**CHAINES en TOUS GENRES**

pour l'Industrie et l'Agriculture

**CHAINES CALIBRÉES & ÉPROUVÉES** de la plus haute résistance  
pour Grues et Monte-Charges

**Compagnie pour la Fabrication des Compteurs  
et Matériel d'Usines à Gaz.**

ANCIENNE MAISON

3682

A<sup>DE</sup> SIRY, LIZARS & Cie, GENÈVE

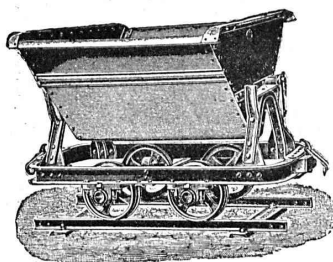
**Compteurs Duplex**

Nouveau compteur à mesure invariable et à volant équilibré.

Compteurs secs.

Appareils pour Usines à Gaz.

Construction d'Usines à Gaz complètes.



**FRITZ MARTI**

Société anonyme

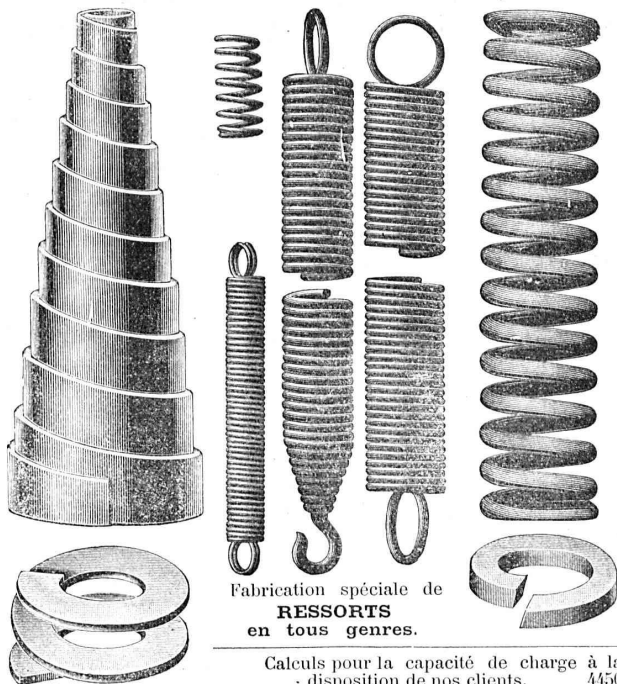
**BERNE**

Dépôts et Ateliers à:  
Wallisellen,  
Berne, Yverdon, etc.

Outils de levage: Treuils, Moulins, Poulies différentielles, à vis et autres, Treuils à vapeur et à benzine, Chats roulants, Câbles en acier Monte-charge.

**Vente et Location de:**

Voies, genre Decauville, Rails en acier, Vagonnets, Croisements, Locomotives d'entreprises, Locomobiles, Pompes diverses, Treuils roulants à benzine et à vapeur. 143



Fabrication spéciale de  
**RESSORTS**  
en tous genres.

Calculs pour la capacité de charge à la  
disposition de nos clients. 4450

Acier de toute première qualité. — Trempe égale et exacte.

**Baumann Frères, Ruti (Zurich).**

**MEYNADIER & C<sup>ie</sup>, Zurich V**



Tous les matériaux pour la  
couverture en Ciment ligneux

Véritable Ciment ligneux, de qualité supérieure

3490 Marque: CARL SCHMIDT & C<sup>ie</sup>.

Maison fondée à Hirschberg, Silésie, en 1868

Fabrique à AFFOLTERN près Zurich

Papiers p<sup>r</sup>. couvertures

**CARTONS**  
BITUMÉS

Carbolinéum

Papiers imperméables

- Carton feutré isolant -

Produits d'asphalte et de goudron, etc.

Spécialités — Représentations.

**BREVETS D'INVENTION**

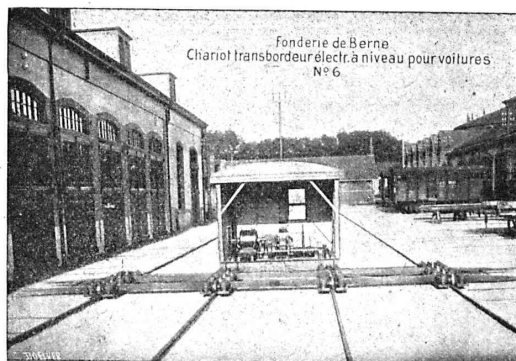
MARQUES DE FABRIQUE-DESSINS-MODELES.  
OFFICE GÉNÉRAL FONDÉ EN 1888 LA CHAUX-DE-FONDS.

**MATHEY-DORET** Ingr<sup>s</sup> Conseil

**SOCIÉTÉ DES**

**USINES de Louis de ROLL**

SUCCURSALE: FONDERIE de BERNE. Fournit:



Fonderie de Berna  
Chariot transbordeur électr. à niveau pour voitures.  
N° 6

Appareils de levage: Ponts roulants, Grues pivotantes fixes et sur chariots. Commande à bras ou électrique. Monte-charges hydrauliques, électriques ou à courroie.

Matériel de chemins de fer: Ponts tournants et Chariots transbordeurs pour locomotives, commandés à bras, par machines à vapeur ou par moteurs électriques.

Branchements et croisements pour voies étroites et voies normales, pour rails Vignol et rails à gorge. 231

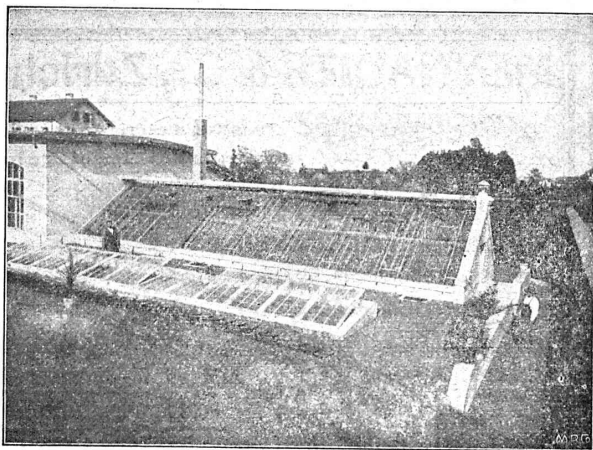
**BARRIERES** avec ou sans arrêts et sonneries.

Superstructures à crémaillères. Chemins de fer funiculaires. (Freins brevetés). Depuis le commencement de 1898 la Fonderie de Berna a fourni 32 funiculaires.

Barrages, installations métalliques et mécaniques pour barrages (vannes, écluses, grilles, treuils, etc.).

Machines pour la fabrication des briques en ciment.

Renseignements sur des installations faites, références, projets et devis sont à disposition



# Gewächshäuser,

Wintergärten etc.

erstellt als 45 jährige Spezialität

4259

=== Eisenbaugeschäft ===

Vohland & Bär A.-G., Basel

In den letzten 3 Jahren über 20 Anlagen  
ausgeführt, worunter viele Nachbestellungen.

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS DE St-GEORGES PRÈS St-GALL, SOCIÉTÉ  
Ludwig v. Süsskind EN COMMANDITE

SPECIALITÉS:

## Presses hydrauliques de tous genres.

Presses pour estampage (pour travaux de forge et à l'étampe).

Presses pour emboutissage de toute sorte. — Presses pour collecteurs.

Presses pour fil de plomb. — Presses pour couronner les roues.

Presses pour plaques de matières isolantes. — Presses à monnayage.

Presses pour l'emballage de marchandises.

Presses pour hacher ou couper toute espèce de matériaux.

(Production de l'année passée en presses hydrauliques : 6,500,000 kg. de pression totale).

3732

Pompes hydrauliques. — Accumulateurs hydrauliques. — Multiplicateurs hydrauliques.

**FRANÇILLON & CIE LAUSANNE**  
**FRANÇILLON & C LAUSANNE**

Atelier de reproduction de dessins techniques

A. RYFFEL

Téléphone 6027.



Schiffle 51, ZURICH I, Schiffle 51



Téléphone 6027.

Décalques d'après les nouvelles méthodes, d'une exécution irréprochable. — Héliographies, positives, négatives et Sepia.  
Négrographie, copies en noir foncé, lignes très nettes et fond d'un blanc pur, sur papier à décalquer, à dessin ou papier toile,  
en diverses forces.

Prompte exécution, quel que soit le temps. — Service soigné, rapide et bon marché. — Echantillons et prix à disposition.

Vente de papier héliographique, à décalquer et à dessin. — Prix modérés.



Marque déposée.

## N'agrandissez pas votre bureau

sans me demander des offres concernant

**les tables à dessiner, les chevalets  
et châssis simples, les planches à dessiner, etc., etc.**

ENVOI DE PRIX-COURANTS SUR DEMANDE

Zâ 1275 G

ARTICLES  
TECHNIQUES

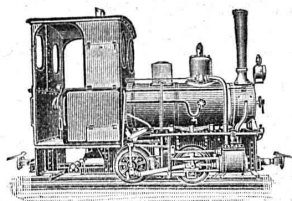
**E. PFENNINGER**

Successeur de  
C.-F. Billwiller & C<sup>ie</sup>, Zurich.

Succursale : **LAUSANNE, rue du Midi 20**

4455-II





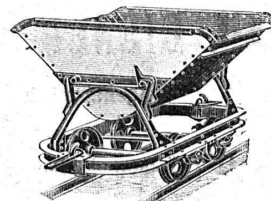
Société Suisse pour matériel de chemins de fer portatifs et fixes.

**Orenstein & Koppel**

ZURICH I. Bahnhofstr. 51 (Mercatorium) 3819

Rails, voies, changements de voie,  
plaques tournantes, wagonnets de toute sorte,  
locomotives, locomobiles, dragues.

GRANDS ENTREPOTS PRÈS LAUSANNE



**MONTBARON & GAUTSCHI**  
NEUCHÂTEL SUISSE

**CLICHES**

**PHOTOGRAVURE MODERNE**  
**AUTOTYPIC. TROIS COULEURS**  
**ZINCOGRAPHIE XYLOGRAPHIE**  
**GALVANOS**

Représentant à Lausanne:  
A. Nicole, rue de la Tour, 16.  
3882

MANUFACTURE  
de **CAOUTCHOUC**

V<sup>ve</sup> de **H. SPECKER**  
ZURICH

**SPECIALITÉS**

GANTS en caoutchouc  
pour Electriciens.

**SOULIERS spéciaux**  
isolateurs en caoutchouc.  
TAPIS EN CAOUTCHOUC

**VÊTEMENTS**

pr Scaphandriers et Mineurs.  
CULOTTES.

BAS et BOTTES à EAU  
Tubes et Feuilles en Ebonite.

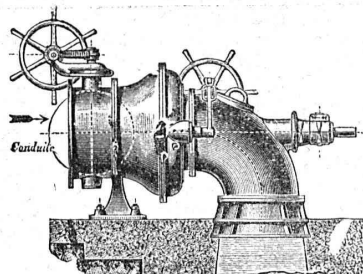
Guttapercha.  
BANDES CAOUTCHOUCÉES  
isolantes.

Tubes à gaz. 3801

MANTEAUX et PELERINES  
en tissus caoutchoutés.

Envois au choix.

Ateliers de Constructions Mécaniques  
**de Vevey (Suisse).** Maison fondée en 1830.



Fonderies  
de Fer et de Bronze.  
**Turbines et Régulateurs**  
Manchons  
d'accouplement élastiques.  
Pompes. 3571  
Compresseurs d'air.  
Pressoirs à vin continus.  
Pétrins et Fours mécaniques  
Tuyauterie en tôle.  
Chaudronnerie. Charpentes  
et Ponts en fer.

Fabrique de Machines, Fribourg  
**S. A.**

**CHAUFFAGE CENTRAL**

des meilleurs systèmes.

**Buanderies**  **Séchoirs**

ET

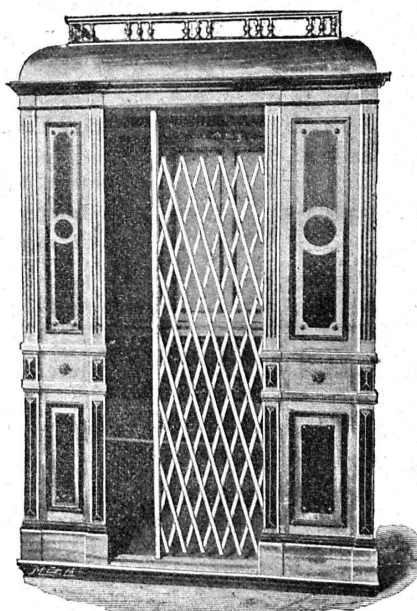
**Installations de Bains.**

Premières références.

3803

FABRIQUE SPÉCIALE POUR  
**Ascenseurs et Monte-charges**  
**ÉLECTRIQUES**

**SCHINDLER & Cie, LUCERNE**



Maison  
**DE CONFIANCE**  
fondée en 1874.

Commande par boutons

Marche  
silencieuse.

Grande vitesse:  
jusqu'à  
2 m. par seconde.

Parachute infallible.

Derniers modèles  
américains.

600 installations  
en fonction.

Un cheval suffit  
pour ascenseur de  
3 personnes.

Seul Ascenseur Electrique marchant sans  
bruit tout en étant d'un bon rendement.

Renseignements, Dessins, Devis et Prix - courants  
gratis sur demande.

240

## Alf. DIENER & Co, ZURICH II

Agents généraux pour la Suisse  
de

✱ la Fabrique de Porcelaine à Hermsdorf, S. A. ✱

Spécialités : Isolateurs pour haute et basse tension  
en porcelaine dure.

✱ ✱ Adt Frères, Société anonyme, Ensheim. ✱ ✱

Tubes isolateurs : avec armature de laiton ; avec armature  
de tôle d'acier plombée ; avec armature d'acier sans  
soudure ; sans armature de métal.

✱ ✱ F.-W. Busch, Lüdenscheld. ✱ ✱ ✱

Interrupteurs, commutateurs, douilles, coupe-circuits, etc.

Ing. V. Tedeschi & Cie. Société anonyme, à Turin.

Câbles et fils électriques.

Deutsch-oesterr. Mannesmannröhren-Werke, Düsseldorf

Tuyaux Mannesmann en acier sans soudure, pour conduite  
d'eau et du gaz ; poteaux pour le transport de l'énergie  
électrique. Tuyaux avec soudure.

USINES DU VALLON

CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES ET MÉTALLIQUES

J. Duvillard, à Lausanne.

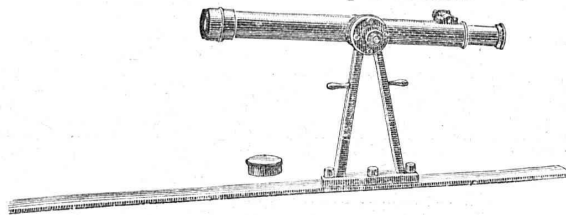
Fonderies de fer et de bronze. Ascenseurs. Monte-charges et appa-  
reils de levage. Turbines, roues et presses hydrauliques. Pompes pour  
haute pression. Presses à briques. Machines à battre, presseoirs et treuils.  
Tuyaux et réservoirs en tôle. Colonnes en fonte. 273

## Fabrique d'Instruments de précision

S. A. 3815  
ci-devant H. MOHLENBRUCK, Ingén., LAUSANNE

INSTRUMENTS DE HAUTE PRÉCISION  
Théodolites. Niveaux en tous genres. Alidades. Physique.  
Fournitures diverses. Compas d'Aarau.

Téléphone N° 308



Les réparations sont exécutées le plus rapidement possible.



De VALLIERE & SIMON, ingénieurs civils, 1, Place Cathédrale LAUSANNE

## BÉTON ARMÉ

Système de VALLIÈRE. — Brevet Suisse 20,148.

Projets et études de: Ponts, planchers, sommiers, colonnes, réservoirs, cuves de gazomètres, silos, fondations,  
toitures, tuyaux, canaux, etc.

Représentants pour la Suisse et la France du système MELAN pour ponts en béton armé.

Renseignements et devis gratuits.

4269

Concessionnaires : F. Riondel & Fils, Genève. E. Bellorini, Lausanne. Römer & Fehlbaum, Bienne.  
A. Champion, Vevey et Montreux. Franceschetti & Pfister, Zurich. Zanzi, Locarno, Tessin. E. Nosedà, Neuchâtel.

## Schweiz. Eternitwerke S. A.

Direction : A. Steinbrunner, Niederurnen.

NIEDERURNEN (Canton de Glaris).

Succursale à ZURICH II, Rieterstrasse 48.

RÉCOMPENSES:

Exposition universelle à Liège 1905: Médaille d'or et Diplôme d'honneur.  
Exposition à Frauenfeld 1903: Médaille d'argent.

4246

Nous recommandons le

FIBRO- CIMENT

Marque  
déposée  
en Suisse.

« DURABILIT »

pour couvertures de toits, résistant aux ouragans et à l'épreuve du feu ;  
pour revêtements de façades ;  
pour revêtements intérieurs de parois et de plafonds à l'épreuve du feu ;  
pour matériel d'isolation dans l'électrotechnique ;  
pour mobilier de bureaux à l'épreuve du feu.

EMPLOI ILLIMITÉ

Prospectus et échantillons sur indication du but de l'emploi gratis et franco



4287

## Société Suisse des LIÈGES AGGLOMÉRÉS

Usine : Rue de Lancy, ACACIAS-GENÈVE  
TÉLÉPHONE 5100 TÉLÉPHONE 5109

BRIQUES, CARREAUX & PANNEAUX

de toutes épaisseurs et dimensions, brevetées s. g. d. g.  
pour hourdis de planchers, cloisons légères, plafonnages, revêtements iso-  
lants, toitures, pavages, chambres frigorifiques, glacières, constructions dé-  
montables, habitations coloniales, hôpitaux, casernements, etc., etc.

MATÉRIAUX LÉGERS

Isolants, Insonores, Incombustibles, Hydrofuges et Calorifuges.

## J. MERLE, MAUPAS, 13, LAUSANNE

Laboratoire pour reproduction à façon des calques.  
Papier ferro-prussiate extra rapide  
do. noir sur blanc sans bain  
garanti sur facture et toutes fournitures.  
Téléphone 1575. \* TARIFS ET INSTRUCTIONS FRANCO \* Téléphone 1575.

## Daniel PERRET, Appareilleur

Avenue Béthusy. LAUSANNE Avenue Béthusy.  
Installateur des Eaux de Cossonay, Ballaigues,  
Vallorbe, Vaulion, Echallens, Bremblens, Leysin, etc.

Spécialité de canalisations à haute pression. Chauffages de  
serres, chambres de bains et buanderies. Installations pour  
eau et gaz. Appareils sanitaires de tous systèmes. Serrurerie  
en tout genre. — Etudes et devis sur demande. 3946

## E. BECK

PERLES, près Bienne

Télégrammes: PAPPBECK

Téléphone.

FABRIQUE POUR:

Carton bitumé. — Ciment ligneux.

PLAQUES d'ASPHALTE pour Isolations en tous genres.  
TAPIS d'ISOLATIONS — GOUDRON MINÉRAL RAFFINÉ  
TRINIDAD ÉPURÉE 3884  
Tous les produits d'Asphalte et de Goudron.

## Düsseldorfer Röhrenindustrie

Düsseldorf-Oberbilk,

recommande ses

4307

## Tuyaux en fer forgé

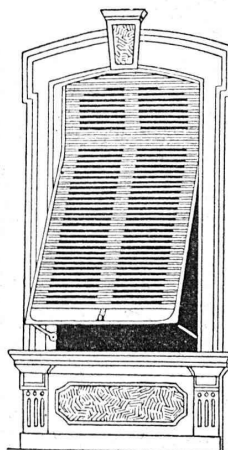
jusqu'à 1200 mm. de diamètre, droits et courbés, pour  
Conduites de vapeur, d'eau, de turbines, installations  
hydrauliques, installations de condensation, etc.,  
avec toutes les  
pièces de raccordement et pièces moulées nécessaires.

Représentant pour la Suisse:

G.-A. BOURGEOIS-RICHTER, Ing., 5, Breitingenstrasse,  
ZÜRICH II.

## W. BAUMANN, Horgen.

Manufacture de Jalousies en Bois.



Le plus ancien établissement de ce genre  
en Suisse. — 170 ouvriers. 4492

### VOLETS à ROULEAUX

STORE A LAMES PRISMATIQUES  
AXE EN FER A RESSORTS

introduit en 1892; très apprécié  
Marquises — Persiennes — Paravents

Exécution en Red-Pine américain,  
en bois du nord  
ou en bois indigène.

REPRÉSENTANTS:

MM. RAMELET Frères,  
et Louis WACKERLIN, place du Flon,  
Lausanne.

M. Jérôme DUCHOSAL, rue Necker 11,  
Genève.

Emile PIROUE, 85, Temple Allemand,  
Chaux-de-Fonds.

Usine à Paris IX<sup>e</sup>, 12, Rue du Delta.

## CUIVRE ÉLECTROLYTIQUE

FILS DE CUIVRE DE HAUTE CONDUCTIBILITÉ mous,  
demi-durs et durs. 3781-1

FILS DE TROLLEY rond et à double champignon pour traction  
électrique.

FILS CARRÉS, MÉPLATS, DEMI-RONDS, OVALES,  
PROFILÉS, etc.

BARRES, rondes, carrées, méplates et profilées, toutes sections.

CABLES nus de toutes sections, en couronnes ou sur bobines.  
Planches, Bandes, Ronds, etc. Bronze phosphoreux.

Fils de Bronze pour téléphonie, pour frettage et autres usages.

— TUBES EN CUIVRE ROUGE SANS SOUDURE —

Grand stock assorti. — Exécution rapide.

## Kleinert & Girard, à Bienne.

Agents généraux de la Compagnie des Tréfileries du Havre

Anciens Etablissements Lazare Weiler, à Paris.

## Atelier Mécanique de Menuiserie

### JACCOUD-HURNI

LAUSANNE, Clos Ouest, route de Morges, LAUSANNE

4411

TÉLÉPHONE 2067

Installation de Bureaux et Magasins. Réparations en t<sup>e</sup> genres.

## Chaux hydrauliques de Vallorbe.

(Société des Usines des Grands-Crêts).

## Zeugniss

Brig, den 25. Mai 1906.

Die Unterzeichnete bezeugt hiermit dass sämtlicher Kalk, der im Simplon-Tunnel in den  
Jahren 1898 bis 1906 Verwendung fand, von der

## Société des Usines des Grands-Crêts près Vallorbe

geliefert wurde.

Ausserdem freut es sie bezeugen zu können, dass die Kalkfabrik in allen Beziehungen ihren ver-  
traglichen Verpflichtungen nachgekommen ist und zu Reklamationen nie Veranlassung gab.

Baugesellschaft für den Simplon-Tunnel

pp BRANDT, BRANDAU & Cie

(Signé) E. LOCHER.

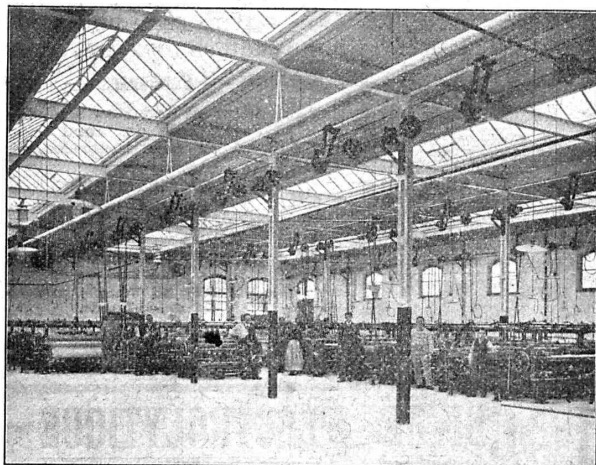


## PARQUETERIE D'AIGLE (Fondée en 1855)

**MILAN 1906 Diplôme d'honneur  
avec Médailles d'or**

Médaille d'or : 3901  
Yverdon 1894. Genève 1896. Vevey 1901.

Représentée : à Lausanne par M. J. MERLE, Maupas, 13,  
à Montreux par M. Alb. CHENEVAL, avenue Nestlé,  
à Genève par M. Claude MERLE, Chemin des Sources, 9.



## Nouvelles Toitures

pour Constructions industrielles

Brevet + N° 23428

Toitures plates prenant jour d'en haut,  
avec dispositif d'aérage, très avantageux pour  
toutes constructions industrielles :

Système le plus rationnel pour :

Usines de constructions mécaniques et électriques.

Ateliers. — Fonderies. — Industries textiles.

Blanchisseries. — Teintureries. — Brasseries. — Halles  
à marchandises. Entrepôts. Marchés couverts, etc., etc.

AVANTAGES DU SYSTÈME :

1. Il convient à toutes les orientations pour le jour, venant d'en haut.
2. Isolation parfaite et poids propre très léger.
3. Jour excellent, de grande intensité et uniforme avec dispositif d'aérage spécial.
4. Exécution rapide en toute saison et prix très modérés.
5. Meilleur système pour tous les climats, chauds et froids, même avec fortes chutes de neige.
6. Montage très facile et rationnel des supports et piliers de Transmissions.

Projets, devis et tous renseignements seront envoyés sur demande à MM. les Ingénieurs, Architectes, Entrepreneurs et Fabricants par les

Propriétaires du Brevet :

**SEQUIN & KNOBEL**

Ingén. civils pr Constructions industrielles modernes

RÜTI (Zürich).

Concessionnaires et Représentants :

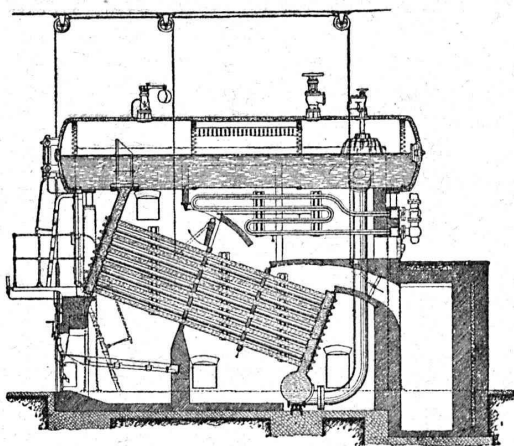
**KOCH & C<sup>ie</sup>**, ci-devant E. Baumberger & Koch

Entreprise spéciale pr Toitures et Dallages pr Constructions industrielles,

BALE

## SULZER FRÈRES

Winterthur.



## Chaudières multitubulaires

de toutes grandeurs et pression de marche.

Circulation énergique et grande production de vapeur,  
par suite de l'amenée directe de l'eau aux faisceaux tubulaires  
inférieurs ;

Vaste espace de vapeur ;

Couvercles de fermeture de construction éprouvée. 3607

**Surchauffeur** pouvant être réglé et isolé à volonté.

Installations exécutées, entre autres :

(Za 1238 g)

Stations centrales d'électricité de St-Gall, du Locle, de Winterthur, Wynau, Flüm.

En exécution : Stations centrales d'électricité de Chaux-de-Fonds, Wynau, Rathausen près Lucerne, etc.