

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 47 (1921)
Heft: 10

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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 : 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. MÉAN, ingénieur cantonal; E. PRINCE, architecte.

RÉDACTION : H. DEMIERRE, ingénieur.
LAUSANNE, Jumelles, 4

ANNONCES :

50 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

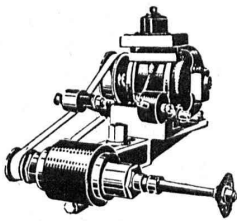
E. IMER-SCHNEIDER, ingénieur-conseil, *président*; J. CHAPPUIS, ingénieur. — A. DOMMER, ingénieur. — H. MEYER, architecte. — F. ROUGE, libraire.

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



Troesch & C° S.A., Berne

Fabrique d'Appareils Sanitaires



G.M.J.

Appareil à rectifier
monté sur supports

pour rectifier des surfaces rondes, planes, intérieures et extérieures
avec commande par moteur électrique ou par renvoi.

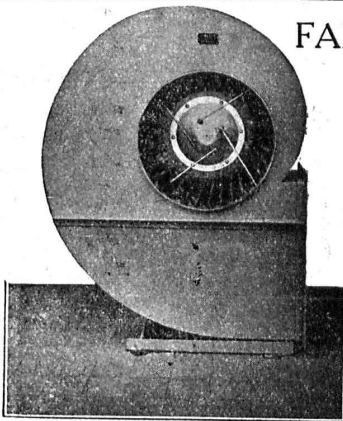
Société pour l'Industrie mécanique
Ci-devant Soller S. A. Bâle Rue Zwinger, 25

W. BAUMANN HORGEN SUISSE

Maison fondée en 1860

Représentant à Genève :
M. Jules Chappuis, Terrassière, 58

Volets à rouleaux, Stores à lames prismatiques
Volets à panneaux, Paravents



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

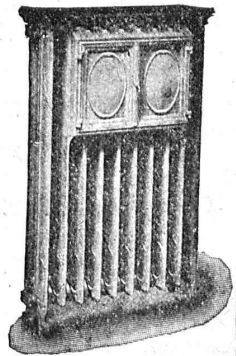
MARMITES A VAPEUR

Grillades

BUANDERIES COMPLÈTES, SIMPLES ET A VAPEUR

Références de tout premier ordre.

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



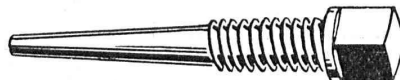
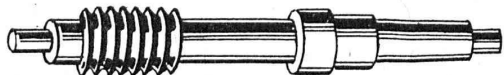
Fabrique de Vis de Nyon S.A.

Ci-devant J. Isaac & Fils

Nyon

Fondée en 1860

(Suisse)



Les Instruments à Dessin « MINERVA »

sont pour le bureau technique ce que
les machines à écrire et les plumes-réservoirs
sont pour le bureau commercial.

*Ces nouveautés, brevetées dans les principaux Etats,
sont de la plus haute importance pour le dessin technique.*

Demandez s.v.p des prospectus et offres de:

Hardmeyer, Berchtold & Co, fabrication d'instruments techniques
KUSNACHT-ZURICH

FAVARGER & Co, S. A.

NEUCHÂTEL (Suisse)

Maison fondée en 1860 par HIPP

Spécialité d'appareils électriques pour la
MESURE DU TEMPS
dans les Observatoires, Laboratoires scientifiques,
Ateliers de montres de précision, etc...

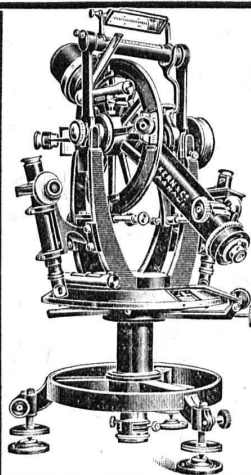
PENDULES ÉLECTRIQUES ET MÉCANIQUES
de moyenne et haute précision.

Système
D'UNIFICATION ÉLECTRIQUE DE L'HEURE
moyenne ou sidérale dans tous les locaux
d'un Observatoire (pendule fondamentale).

RELAIS PENDULAIRES,
COMPTEURS battant la seconde ou la minute.

CHRONOGRAPHES ENREGISTREURS de Hipp.

Fournisseurs de nombreux Observatoires
suisses et étrangers.



Kern AARAU

Téodolites

Instruments de nivellement

Boîtes de
Compas de précision

CATALOGUES GRATIS

Kern & Co Société Anonyme **Aarau**

P. HOFER ARCHITECTE LAUSANNE

AVENUE DU LÉMAN, 18
TÉLÉPHONE 39.10

représente les Maisons suivantes en Suisse romande :

Fabrique de Fenêtres Kiefer
Fabrique de Volets Baumann
Fabrique de Stores Schenker
Fabrique de Liège aggloméré
Cabines téléphoniques Tobler

Planchers sans joint Linolith
Granit uranais et tessinois
Vitrages sans mastic Keller
Monte-charges système Gysl
Monte-Plats — Monte-Lettres

Procédés de Constructions économiques, hygiéniques et rapides

Représentant pour Neuchâtel, Fribourg et le Jura bernois
MAX CONVERT, ARCHITECTE, NEUCHÂTEL
TÉLÉPHONE 15 MALADIÈRE, 30

EXPLOSIFS DE SURETÉ

ALDORFITE ET DORFITE

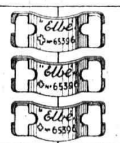


FABRIQUE SUISSE D'EXPLOSIFS S.A.
DOTTIKON (Argovie)

Vente générale :

ROBERT AEBI & C^{ie}, ZURICH

Machines et outils pour entreprises
Matériel roulant



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



RÜTI
(ZURICH)

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

RESSORTS EN TOLE D'ACIER TREMPÉ BLEUI

RONDELLES A RESSORT

Articles techniques pour l'industrie textile

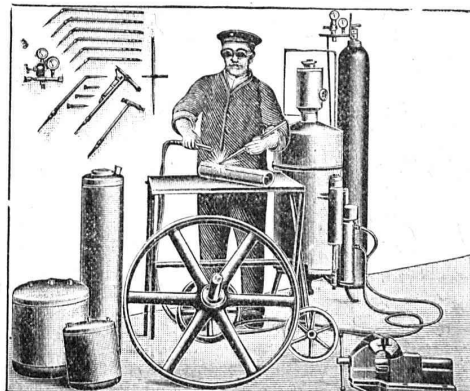
Calculs pour la capacité de charge à disposition
de nos clients

„Continental“

Installations pour

Soudure et Découpage

des métaux



Procédé oxy-acétylénique

Le plus rationnel ! — Le plus simple ! — Le plus économique !

— 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. 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 90 exécutions.

Superstructures à crémaillère : Systèmes : Riggenbach, 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.

CAMILLE BAUER, BALE

Lampes portatives "Réforme" en matière isolante

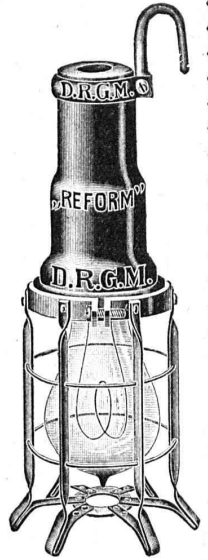
avec ou sans verre.

Conformes aux prescriptions suisses et allemandes.

Dépôts à Bâle



Prix-courant gratis sur demande



Isolateurs pour haute et basse tension de la fabrique
de porcelaine Ph. Rosenthal & Cie, S. A., Selb en Bavière

H. ARNOLD, KRIENS CANTON DE LUCERNE MATÉRIEL ÉLECTRIQUE - MOTEURS

Coupe-circuits accessoires (Système Siemens) Fer électrique à souder (Brevet N° 79.208)

Téléphone 846 Pâte soudure (sans acide) « Zettel » Téléphone 846

Charles EBNER

12, Quai du Rhin, 12
Schaffhouse

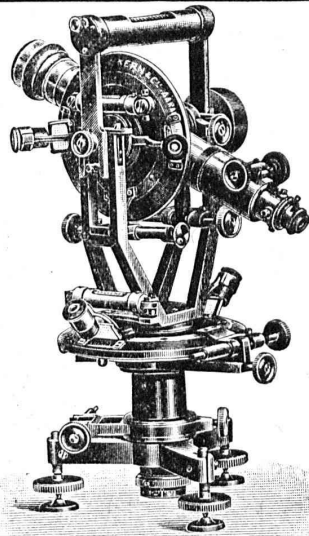
Maison spéciale
pour l'équipement de
bureaux techniques
fondée en 1901.

Théodolites

Niveaux

Articles pour
arpenteurs

CATALOGUES
sur demande.



DEBRO S.A.

Etablissements pour Construction d'Appareillage

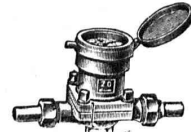
31, Sulgenauweg **BERNE** Sulgenauweg, 31

Succursale de la Fabrique de Compteurs d'eau et Armatures
DREYER, ROSENKRANZ & DROOP

Compteurs d'eau sur conduite directe
avec rondelle de mesure en caoutchouc durci

Plus de 40 000
en fonction
seulement en Suisse

Demandez offres
et visite d'ingénieur



Construction
simple et éprouvée
depuis 40 ans
exigeant
le moins d'entretien

Etablissement moderne p^r contrôle et vérification

Toutes les réparations sont exécutées promptement et par des spécialistes dans nos
nouveaux ateliers de réparations

Contrôle et estampillage officiel de compteurs d'eau. Office de contrôle N° 2.

Riche stock de pièces de rechange

Branches de fabrication: Compteurs d'eau, Manomètres de tout genre,
Indicateurs, Robinets, Soupapes, Pompes. — Tout genre d'armatures
pour Chaudières, Machines, etc. — Soupapes de sûreté.

INDICATEUR VAUDOIS

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

-- PARAIT CHAQUE ANNÉE EN JANVIER --

SIGNAUX *et Appareils de sécurité* pour Chemins de fer

Cabines d'enclenchements: électro-pneumatiques, électriques, électro-mécaniques

BLOCK AUTOMATIQUE
à courant continu et courant alternatif

Répétition des signaux sur les locomotives

Relais, Joints de rails isolés, Commutateurs de contrôle, Appareils d'annonces de trains, etc.

Signaux à palette mobile pour passages à niveau

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE SIGNALISATION Rue d'Athènes, No 23 Paris

Représentant en Suisse: G. P. SKIPWORTH, Ingénieur, Marktgasse 50, BERNE



**OSRAM
AZO**



OSRAM
AZO

OSRAM S.A. ZURICH

ENTREPRISES GÉNÉRALES DE
TRAVAUX D'ASPHALTAGE POUR COUVERTURES ÉTANCHES
 DE
 TOITURES PLATES, TERRASSES

PRODUITS BITUMEUX ET ASPHALTIQUES

BACHES D'ASPHALTE

pour revêtements
 imperméables de

PONTS, TUNNELS, VOÛTES, PASSAGES

ROSSO & SCHNEEBELI

LAUSANNE et VEVEY

S.A. des ATELIERS de SÉCHERON

GENÈVE

CAPITAL : 10 MILLIONS DE FRANCS

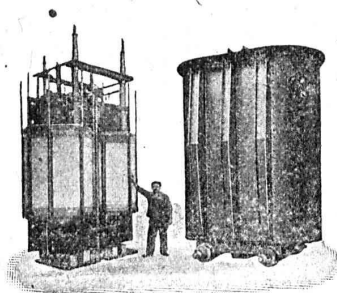
TRACTION ÉLECTRIQUE

LOCOMOTIVES — TRACTEURS — TRAMWAYS
 COURANTS ALTERNATIFS ET CONTINU

TRANSFORMATEURS

DE TOUTES PUISSANCES ET DE TOUS VOLTAGES

MATÉRIEL ÉLECTRIQUE



TRANSFORMATEUR MONOPHASÉ
 5000 kVA 60 000/15 000 v. 16 2/3 pér.
 Fourni aux CFF pour la sous-station
 de Giubiasco.

**Société Suisse
 pour la Conservation des Bois S.A.
 Zofingue**

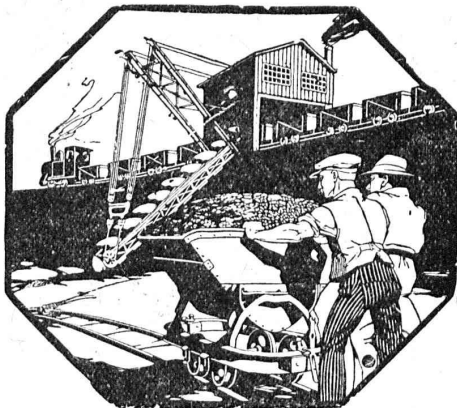
Usine d'Injection et Scierie

Spécialité :

Traverses de chemins de fer, Traverses de ponts et Traverses d'embranchement, suivant les normes des CFF, chêne, hêtre, pin et mélèze. Bois de construction imprégnés. Pavés de bois. Imprégnations à l'huile de créosote.

Téléphone 46

Adresse télégraph. : Teeroel-Zofingue



MATÉRIEL ROULANT ET
 MACHINES D'ENTREPRISES S.A.

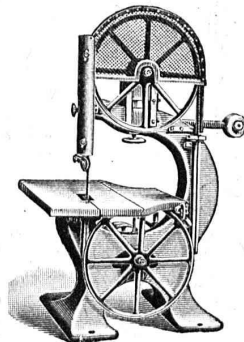
R·U·B·A·G

ZURICH, Seidengasse, 16

Téleg. :
 « Rubag »

Téléph. :
 Selnau 593

Matériel roulant - Machines d'entreprises - Machines-
 outils modernes - Machines pour travailler le bois
 Aciers pour tous les usages



DRUCKFESTIGKEIT
RÉSISTANCE à la COMPRESSION

BIEGUNGSFESTIGKEIT
RÉSISTANCE à la FLEXION

SIKA

Résultats de l'Etablissement fédéral d'essais de matériaux, Zurich

Les corps d'essais ont été préparés par l'Etablissement lui-même.

Essais de pression d'eau: sous la pression maximale de l'appareil, 6 atm., les corps d'essai sont demeurés secs. Par l'emploi du SIKa à prise rapide l'étanchéité peut être obtenue pendant la plus grande pression d'eau, même au moyen d'enduits. — Demandez les premières références.

Fabricat. et vente chez : **Kasp. Winkler & C^{ie}**, 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 & C^{ie}. AARAU: C. Richner. BERNE: Comptoir de matériaux de constructions (S. A.). BIENNE: Baumaterial (S. A.)
 GENÈVE: Jules Chappuis, Représentant-Entrepreneur, Terrassière, 58.

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 équilibrateurs.

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.

WEBER & C^{ie}, Uster-Zurich

Ateliers de constructions mécaniques et fonderie
Spécialité depuis plus de 20 ans:

MOTEURS

à huile lourde,
à pétrole lampant,
à essence ou à gaz

**pour l'industrie,
pour l'agriculture
et pour bateaux de transport
et de pêche**

**Machines automobiles à
scier et à fendre le bois
de chauffage**

DEMANDEZ CATALOGUE ET RÉFÉRENCES

Anti-friction Magnolia

(Flower Brand)

Le plus ancien et le plus avantageusement connu.
Répandu dans le monde entier.

Il empêche les boîtes de chauffer.

Il ne coupe pas les arbres ou les tourillons, mais au contraire les rend lisses.

!! Sa durée est de trois à dix fois plus grande que celle de la plupart des autres métaux anti-friction. !!

On peut le refondre et l'employer plusieurs fois sans perte ni déperdition.

Il épargne une grande quantité d'huile.

Il a été essayé quatre heures SANS HUILE sous 351 kilos 548 par centimètre carré et 183 révolutions par minute, et la température n'était que de 54 degrés C à la fin de l'essai.

Société Anonyme des Métaux Tristar, Genève

IM - HOF & C^{IE}, BALE



Représentants exclusifs de

AMERICAN VULCANIZED FIBRE Co, WILMINGTON

la plus ancienne des fabriques américaines de fibre



FIBRE VULCANISÉE "VUL-COT"

en plaques, bâtons, tubes et pièces façonnées.

Grands stocks bien assortis.

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

PATE MÉTALLIQUE SOUDANTE "SOUDOL"

Pâte à souder sans acide "FLUORID"

Soudure en tuyaux à âme de colophane et Fluoride.

Tin Reduction Company S.A., Lausanne

HÉLIOGRAPHIE DUVAL

Reproduction de plans
Spécialité de tirage par Procédé à sec

Prix modérés.

Petit-Rocher, 6, LAUSANNE

Téléphone 3483

INDICATEUR VAUDOIS

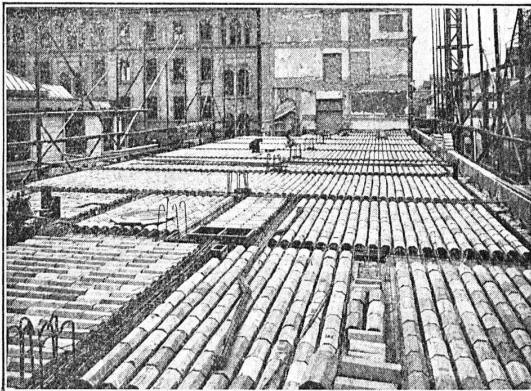
Livre d'adresses de Lausanne et du Canton de Vaud. — Dans toutes librairies

CÂBLES MÉTALLIQUES



E. FATZER

ROMANSHORN · SUISSE.



PLANCHER EN BRIQUES

Systeme «Pfeifer»

est

le plus rationnel de tous
les planchers en briques

Hourdis exempts de salpêtre

RASCHLE & C^{ie}, ZURICH

Téléph. : Hottingen 5980

Stampfenbachstrasse, 75

Télégrammes : Raschco

MAISON SPÉCIALE D'ENTREPRISES DE FUMISTERIE INDUSTRIELLE

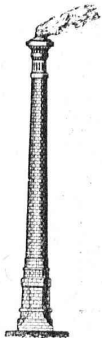
Ancienne Maison P. Landon, fondée en 1865

ACTIS & LAMBERT

CONSTRUCTEURS

53, Rue du Stand - GENÈVE - Téléphone 23-72

Compte de chèques postaux I. 1761



FOURS à récupération, système breveté P. de Lachomette, pour usines à gaz, à cornues horizontales et inclinées. — FOURS à cornues verticales, syst. Woodall & Duckham. — Construction de FOURS industriels en tous genres pour toutes industries.

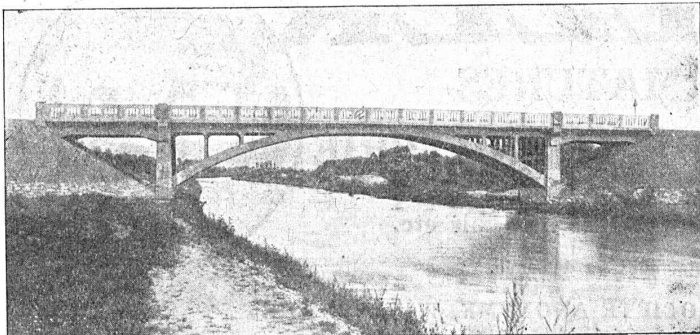
HAUTES CHEMINÉES
en briques et en béton armé système Monnoyer
Montage de Chaudières à vapeur
Construction, Réparations, Transformations
FOURS PERFECTIONNÉS
pour Boulangers, Pâtisseries, Biscuitiers, nouveaux systèmes de chauffage économique A VAPEUR, au charbon, au bois, à l'électricité.

FOURS à fondre, à recuire, à émailler avec mouffles ouverts ou fermés. — FOURS à chaux, à ciment, etc. — Commerce de produits réfractaires en tous genres BRIQUES, DALLES et PIÈCES de toutes formes et dimensions. — CIMENT réfractaire Standard pour réparations.

J. J. RUEGG :: ZURICH II

Seestrasse, 30

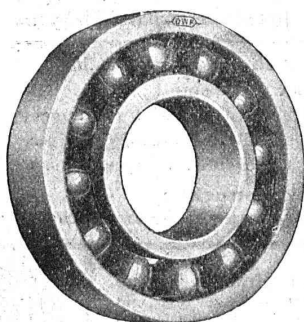
Téléphone : Selnau 66.92.



Entreprise des Travaux publics et Bâtiments.

Bureau d'ingénieur pour projets et exécution.

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



Roulement à billes

D. W. F.

pour tout emploi.

Grandeurs normales en stock à Zurich

Paliers de machines munis de Roulements à billes D. W. F.

REPRÉSENTANT :

D^r HOIGNÉ, Münsterhof, 14, ZURICH I

Ci-devant M. Schoch & C^{ie}.

DÉCORATIONS EN STAFF

de fabrication spéciale brevetée et meilleur équivalent des travaux poussés sur place sont achetés par **architectes, entrepreneurs** de préférence chez

ERNEST HABERER & Cie - BERNE

JH 1185 B]

Téléphone 943

Commandes directes d'après catalogues et travaux d'après plans spéciaux sont promptement exécutés.

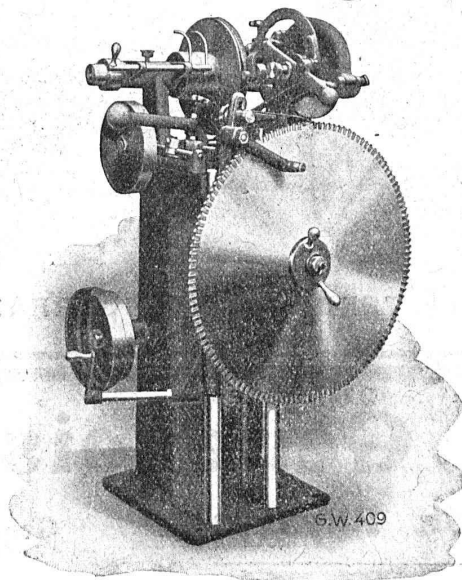
Projets avec nos motifs de catalogues pour plafonds, murs, etc., en tous genres et grandeurs, d'après plans donnés, sont fournis gratuitement.

Conditions avantageuses. Catalogues à disposition.

TRAVAUX DE SCULPTURE

Modèles artistiques pour façades et intérieurs. Groupes pour monuments. Figurines pour décors et ornements de fontaines, colonnes, vases, etc. Exécution en pierre naturelle et artificielle.

Machines à fileter Machines à scier **Wagner**



Machine automatique à affûter les scies circulaires

Devis par l'agent général pour la Suisse :

H. GRAF-BUCHLER, ZURICH

Machines-Outils

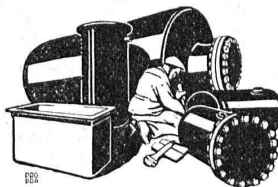
Splügenstrasse, 12

MINIMAX

Au cours d'une expérience de vingt ans, toujours perfectionné et spécialisé d'après les besoins, l'extincteur d'incendie portatif «Minimax» garantit une sécurité absolue. Il est toujours prêt à être mis en fonction, de la construction la plus simple et d'une force extinctive extraordinaire. Jusqu'à ce jour plus de 53 500 incendies ont été éteints par le «Minimax». 1 million 500 000 appareils sont en usage. Demandez nos prospectus B4.

MINIMAX STÉ ANONYME

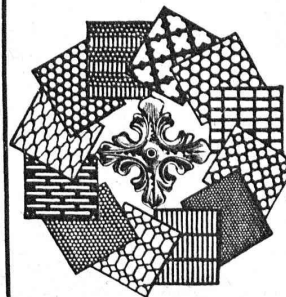
4 Seehofstr. ZURICH Seehofstr. 4



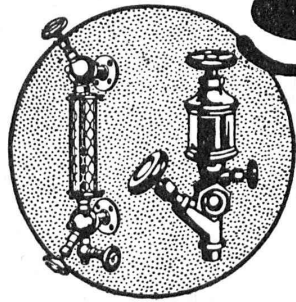
Boiler, réservoirs, récipients d'expansion, conduites ainsi que travaux de ferblanterie en tous genres

Sch. Bertrams
Bâle

Tôles perforées



H. HEER & C^o
OLTEN 7318



SULZER

ARMATURES et PIÈCES DE TUYAUTERIE

pour
vapeur, eau, acides, gaz, air etc.

Catalogues sur demande.

SULZER FRÈRES, SOCIÉTÉ ANONYME, WINTERTHUR



GÉTAZ, ROMANG, ÉCOFFEY (S. A.)

Lausanne, Vevey, Genève
Montreux, Châtel St-Denis

Matériaux de constructions

CÉRÉSITE, produit idéal
pour rendre le mortier étanche

Fabrique de Carreaux en ciment pour dallages
Tuyaux en ciment

Carreaux céramiques pour dallages et revêtements
Articles sanitaires pour toilettes, bains, W.C., etc.
Exposition permanente à Lausanne, Vevey et Genève

Produits réfractaires et isoants :: Bois de construction



La Colle à froid en poudre CERTUS colle irréprochablement les bois durs et tendres, le cuir, le linoléum et pour ainsi dire tous autres matériaux.
L'essayer c'est l'adopter.

« CERTUS »

COLLES VÉGÉTALES, COLLES à froid. Colles pour enveloppes et étiquettes; Colles pour peintres; Colles pour papiers peints; Colles pour chaussures et colles de pâte; Colles pour linoléum; Colles d'apprêt et de parement.
Echantillons gratuits sur demande.

Les Ciments Certus résistant aux acides servent dans l'industrie chimique au revêtement de bassins et à la pose des plaques de planchers réfractaires. Elles s'emploient aussi pour canalisations, conduites d'acides, etc



FABRIQUE DE COLLE A FROID O. MESSMER, BALE

Organes de Transmission

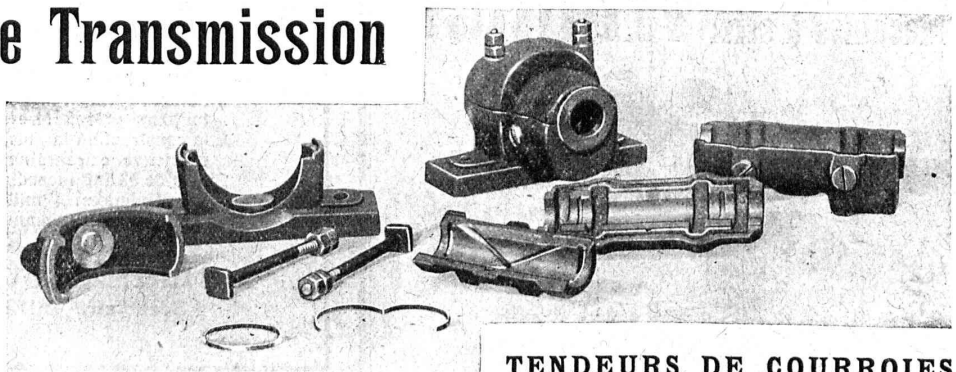
de tout genre

livrables depuis stock par

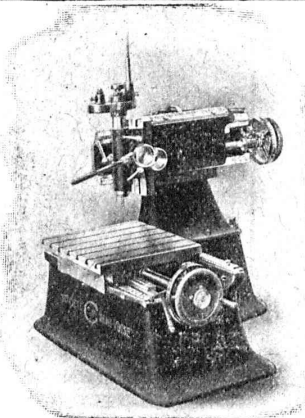
Ruegg Frères

USTER
(canton de Zurich)

Fonderie
et Fabrique de Machines



TENDEURS DE COURROIES



Société Genevoise

d'Instruments de Physique

Genève

Ces MACHINES à POINTER réduisent de 80 % le coût des Gabarits de Perçage

Haute Précision garantie

Modèles de 80 mm. à 800 mm. de course

DEMANDEZ LES PROSPECTUS SPÉCIAUX