

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 49/50 (1907)
Heft: 23

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: 15.03.2025

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

Schweizerische Bauzeitung

Wochenschrift

für Bau-, Verkehrs- und Maschinentechnik

Gegründet von A. WALDNER, Ingenieur.

Herausgeber: A. JEGHER, Ingenieur.

Dianastrasse Nr. 5, ZÜRICH II.

Verlag des Herausgebers. — Kommissionsverlag: Rascher & Cie., Meyer & Zellers Nachfolger in Zürich.

Organ

des Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins und der Gesellschaft ehemaliger Studierender des eidg. Polytechnikums in Zürich.

Abonnementspreis:
Ausland. 25 Fr. für ein Jahr
Inland. 20 " " " "

Für Vereinsmitglieder:
Ausland. 18 Fr. für ein Jahr
Inland. 16 " " " "
sofern beim Herausgeber
abonniert wird.

Abonnements
nehmen entgegen: Heraus-
geber, Kommissionsverleger
und alle Buchhandlungen
und Postämter.

Insertionspreis:
Für die 4-gespaltene Petitzeile
oder deren Raum 30 Cts.
Haupttitelseite: 50 Cts.

Inserate
nimmt allein entgegen:
Die Annoncen-Expedition
RUDOLF MOSSE,
Zürich,
Basel, Bern, St. Gallen,
Berlin, Breslau, Dresden,
Frankfurt a. M., Hamburg,
Köln, Leipzig, Magdeburg,
München, Stuttgart, Wien.

Bd L.

ZÜRICH, den 7. Dezember 1907

Nº 23.

Konkurrenzeröffnung.

Der Gemeinderat von Gossau St. Gallen eröffnet hiemit in Ausführung des Gemeindebeschlusses die freie Konkurrenz über die Erstellung einer **elektrischen Signaleinrichtung** für die neue Schiessanlage (15 Zugscheiben). Eingabeformulare können beim Präsidium der gemeinderätlichen Schiessplatzkommission: **Herrn Hauptmann Staub** bezogen werden. Eingabetermin bis 15. Dezember 1907, verschlossen mit der Aufschrift: **Schiessanlage Niederdorf.**

Gossau (St. Gallen), den 29. November 1907.

Die gemeinderätliche Schiessplatzkommission.

Bauausschreibung.

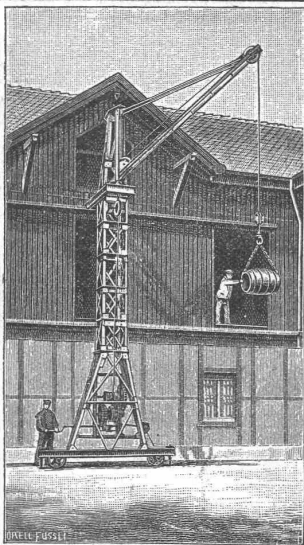
Die **Gemeinde Burgdorf** gedenkt in nächster Zeit eine **Fahrbrücke** für leichtere Fuhrwerke bei der Ey unterhalb Burgdorf über die Emme zu erstellen.

Verbindliche Uebernahmsofferten (gültig bis 1. Januar 1909) mit orientierenden Plänen für die Erstellung sind kostenlos bis 1. Februar 1908 unter der Aufschrift «Eybrücke-Projekt» an die Gemeinderatskanzlei Burgdorf verschlossen einzureichen. Situationsplan und Längenprofil zum Projektieren sind beim Bureau Burgdorf erhältlich.

In Betracht kommen Konstruktionen in **armiertem Beton oder Eisen**. Fahrbahnbreite 3,60 m, Spannweite 40,2 m. Belastung gemäss eidgenössischer Verordnung betreffend Brücken vom 10. August 1892 Art. 1 Abschn. 2, al. c.

Burgdorf, den 28. November 1907.

Der Gemeinderat.



J. Ruegger, Basel

liefert als Spezialität

**Personen-
Waren-
& Speise-
Aufzüge**

für elektrischen und
hydraulischen Betrieb

Kranen aller Art
(Laufkranen, Dreh-
kranen etc.) ::::

für elektrischen und Hand-
betrieb.

Bau- & Möbelschnitzereien
jeder Art übernimmt die **Schnitzler-Schule Brienz.**

Diesel-Motoren

(Eingetragene Schutzmarke)

Wirtschaftlich vorteilhafteste
Verbrennungsmotoren

zum Betriebe mit
billigen
flüssigen Brennstoffen.

Alleinige Fabrikanten für die Schweiz:

GEBRÜDER SULZER

Winterthur.

Die Motoren werden in Grössen von 20 P.S.
an aufwärts ausgeführt.

Baueisen

Doppel I Träger
Poutrelles, sowie
Rundeisen für
armierten Beton

liefert für ganze Bauten in kürzester Frist ab Werk oder prompt ab Lager

ERNST SCHOCH, Eisenhandlung, BASEL.

Lagerschuppen Heerbrugg.

Die Ostschweizer. Mühlen A.-G. St. Gallen beabsichtigt auf der Station **Heerbrugg**, anschliessend an den Güterschuppen der Bundes-Bahn, einen **Lagerschuppen** zu erstellen und eröffnet über die bezügl.

Erd-, Maurer- und Zimmerarbeiten etc.
freie Konkurrenz.

Plan und Baubeschrieb können auf dem Bureau der genannten Firma, **St. Gallen, zur Waage, Neugasse 55**, eingesehen werden.

Thunerseebahn—Bern-Neuenburg-Bahn
(Direkte Linie).

Stellen-Ausschreibung.

Infolge Demission des bisherigen Inhabers ist die Stelle eines

Bahn-Ingenieurs

bei unserer Verwaltung neu zu besetzen. Demselben liegt die Leitung des technischen Bureaus und des gesamten Bahnunterhaltungs- und Bewachungsdienstes der sämtlichen von uns betriebenen Linien (190 km) ob; er hat sich auch bei der Projektierung und Ueberwachung von Neu- und Erweiterungsbauten zu betätigen.

Gehalt: Fr. 5,400—6,500 bei dreijährigen Stufen à Fr. 300.— Bei besonderer Befähigung soll der Anfangsgehalt über dem Minimum gehalten und der Stufengang beschleunigt werden. Für Dienstreisen werden die reglementarischen Entschädigungen ausgerichtet.

Erfordernisse: Polytechnisch gebildeter Ingenieur mit mehrjähriger Praxis.
Diensteintritt: Nach Uebereinkunft.

Die **Umzugskosten** wie eventuelle **Entschädigungen für verlorene Wohnungsmiete** werden rückvergütet.

Der Einkauf in die Hilfs- und Pensionskasse — deren Statuten ab 1. Januar 1908 denjenigen der Schweizer Bundesbahnen gleichgestellt sein werden — ist solchen Beamten, die von einer Verwaltung übertreten, bei der sie Mitglied der Hilfs- und Pensionskasse gewesen sind, fürsolange ermöglicht, als sie Mitglied dieser Kasse waren, im Maximum jedoch bis auf 15 Jahre. Nachzubezahlen sind 60% der regelmässigen Beiträge, berechnet auf das Datum des Eintrittes.

Bewerber belieben ihre Anmeldungen unter Beigabe von Zeugnisabschriften, einer Beschreibung des bisherigen Bildungsganges und Bekanntgabe allfälliger Referenzen sowie der Gehaltsansprüche **bis zum 26. Dezember a. c.** an unterzeichnete Direktion zu richten.

Bern, den 3. Dezember 1907.

Die Direktion der
Thunerseebahn—Bern-Neuenburg-Bahn.

Kempf & Co., Herisau

Fabrik für Eisenkonstruktionen aller Art. Prompte,
coulante Bedienung.

Wasserkraftanlage Augst-Wyhlen.

Für die **Leitung des Baues der Stauwehranlage im Rhein bei Augst-Wyhlen** wird ein **Ingenieur** gesucht, welcher reiche Erfahrungen in der Ausführung ähnlicher Arbeiten, speziell in pneumatischen Fundationen besitzt. Voraussichtliche Dauer der Tätigkeit 3 Jahre.

Offerten mit Lebenslauf, Zeugnissen und Angabe von Referenzen und Gehaltsansprüchen sind bis zum **15. Dezember d. J.** an die Direktion des **Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerks Basel** oder an die Direktion der **Kraftübertragungswerke Rheinfelden** zu richten.

Basel/Rheinfelden, den 22. November 1907.

Für ein Eisenbetonbauunternehmen im Hoch- und Tiefbau werden zum Eintritt per 1. Januar 1908 gesucht:

1. Ein **akademisch gebildeter Ingenieur**, der auf dem Gebiete des Eisenbetonbaues längere Tätigkeit nachzuweisen in der Lage ist. Nur ganz hervorragend tüchtige Statiker wollen sich bewerben und Zeugnisabschriften (welche nicht zurückgegeben werden) mit Angabe der Gehaltsansprüche unter F. K. 5019 an **Rudolf Mosse, Karlsruhe i. B.** einsenden.
2. Ein **Eisenbetontechniker**, tüchtiger energischer Bauleiter (möglichst geprüfter Bauingenieur oder Bauwerkmeister) mit vielseitiger reicher Praxis zur Ausführung umfangreicher Eisenbetonbauten. Bewerbungen mit Zeugnisabschriften (welche nicht zurückgegeben werden) Photographie und Lebenslauf sind unter F. K. 5020 an **Rudolf Mosse, Karlsruhe i. B.** einzusenden.

Geometer-Stelle.

Beim Bau einer grossen Wasserkraftanlage findet ein tüchtiger, jüngerer Geometer mehrjährige Beschäftigung bei der Bauleitung.
Offerten unter N 7488 Q an **Haasenstein & Vogler, Basel.**

Sämtliche Materialien für Holzzementbedachungen.
Echt schlesisches Holzzement.
Asphalt-Dachpappen.
Prima Carbolinum.

Isoliermaterialien aller Art
für Bauzwecke

Isolier-Papiere.
Isolier-Filzkarton.
Asphalt- und Theerprodukte.
Meynadier & Cie., Zürich, Klausstrasse 33.
— Telefon 1143.

MEYER & MOREL Bureau Zürich
Kreuzstr. 78
vormals G. L. MEYER, Ing. Telephone 6753

Armierter Beton

Projekte und Ausführung

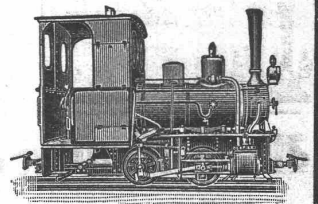
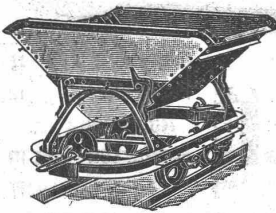
Konzessionäre in Basel, Bern, St. Gallen, Winterthur.

Schweizer Akt.-Ges. **Orenstein & Koppel, Zürich** | Bahnhofstr. 51
(Mercatorium)

Lieferung von

Schienen, Gleisen, Weichen, Drehscheiben,
Wagen, Lokomotiven, Ersatzteilen aller Art.
Trocken- und Nassbaggern.

Vermietung von Rollbahnen.



Isolierungen aller Art.

Fachkundige
Ratschläge,
Pläne und
Kosten-
Voranschläge
gratis.



Lieferung bewährtester Isolirmaterialien
und
Ausführung kompletter Isolierungen
durch eigene Facharbeiter.

A. Isolierungen zum Schutze gegen Wärme-Verluste
für
Dampfkessel, Dampfleitungen und Zentralheizungs-Anlagen.

B. Isolierungen zum Schutze gegen Kälte-Verluste
für
Kälteflüssigkeits-Leitungen bei Eismaschinen-Anlagen, sowie
für Generatoren, Kühlräume, Lager- und Eiskeller.

WANNER & Cie. HORGEN

Erstes Fachgeschäft für maschinen- u. bautechn. Isolierungen.
Generalvertreter der Korksteinfabrik
GRÜNZWEIG & HARTMANN, G. m. b. H., LUDWIGSHAFEN a. Rh.

Düsseldorfer Röhrenindustrie Düsseldorf- Oberbilk

empfiehlt

schmiedeeiserne Röhren bis 1200 mm Durchmesser, gerade und gebogen,

für Dampf-Leitungen, Wasser-Leitungen, Turbinen-Leitungen, hydraulische Anlagen,
Kondensations-Anlagen etc. mit allen erforderlichen Verbindungen u. Formstücken.

Vertreter für die Schweiz: **G. A. Bourgeois-Richter, Ing., Zürich II, Breitingenstr. 5.**

A.-G. der Eisen- und Stahlwerke vorm. Georg Fischer Schaffhausen.

Konzessionärin für Fabrikation und Vertrieb des

SCHIENENSCHUHES

— Patent „Scheinig & Hofmann“ — aus +G F+ Stahlguss.

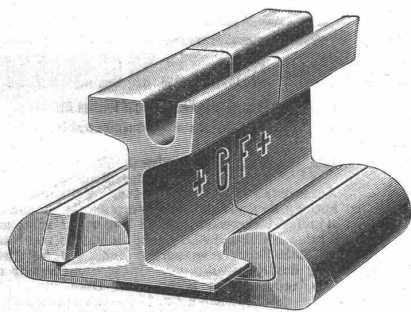
Dauernd gute **mechanische** Verbindung. Stossfreier Uebergang der Wagen über die Schienenstöße. — Verminderter Verschleiss von Rollmaterial und Schienen.
Geringster elektrischer Widerstand. Dauernd vorzügliche Stromleitung trotz Wegfall der Kupferverbindung.

Einfache Montage, auch in schon bestehende Netze. — Bequeme Demontage.
Ermöglicht die Wiederherstellung ebener Fahrfläche bei am Stoss eingesenkten und ausgeschlagenen Schienen.

Exakteste Herstellung. Montage-Werkzeuge und Instruktionspersonal zur Verfügung.

Referenzen:

Trambahnen: Zürich, Lausanne, Luzern, Augsburg, Zwickau, Hamm, Mühlhausen, Aachen, Wien, Berlin, Düsseldorf, Krakau, Palermo, Madrid und viele andere. — Siehe Seiten 35 und ff. und 55 im Bericht des Herrn A. Busse, Oberingenieur der Grossen Berliner Strassenbahn an den Kongress in Mailand 1906 des Internat. Strassenbahn- und Kleinbahn-Vereins.



Gebrüder Scholl, Zürich

Spezialgeschäft für Techniker. ≡ ≡ ≡ Fraumünster-
straße Nr. 8.



Zeichentische diverser bewährter Konstruktionen
Lichtpausapparate, Lichtpauspapiere
I^a Zeichen- und Pauspapiere
Diplom- und engl. Bristolkartons
Zeichenpapiere auf Leinwand
Aquarellfarben deutsche, französische u. englische
in Stücken, Näpfcen u. Tuben
Gouachefarben * Pinsel * Tusch * Reizzeuge etc.



„Pat. Wroblewski-Fenster“
bester Abschluss, leichteste Handhabung.
Oberflügelöffner „Schmal“
funktioniert sicher und geräuschlos.
Felix Beran, bautechn. Bureau, Zürich.

Tague, Bucher & Cie.,
Gottfried Stierlin's Nachf. in SCHAFFHAUSEN
fabrizieren und liefern als Spezialität:
Tür- und Fenster-Beschläge
in anerkannt bestbewährten und modernen Systemen.
Fabrikations-Spezialitäten:



Oberlichtverschluss „UNION“ Das Non plus ultra auf dem Gebiete der Schnurzug-Oberlichtverschlüsse. Solid, elegant, fabelhaft leicht anzuschlagen und zu bedienen. Schliesst fast ganz geräuschlos und absolut dicht. Einziger Schnurzugverschluss, bei welchem Beschädigung der Schnur ausgeschlossen ist. Ueberall sehr gut eingeführt.

Türschliesser, diverser, bestbekannter Systeme mit Federspannung. — **Türschliesser**, pneumatisch. — **Türschliesser**, hydraulisch, System Blount, neuester Konstruktion.
Windfangfedern diverser Systeme. — **Federcharniere** und **Federfischbänder**. — **Spiralfeder-Pendeltürbänder**, amerik. System, in Stahl, Messing und Bronze massiv oder in Stahl feinst vernickelt, vermessingt oder verkupfert. — **Oberlichtbeschläge**, Patent und ordinäre.
— **Ventilationsklappen** mit Federcharnieren.

In allen Artikeln und couranten Grössen, grosses Lager.

Aelteste und einzige Schweizerische Spezialfabrik für obige Artikel.

Regensicher Ges. gesch.



D. R. P.
**HÜRTGEN-
LÜFTER**



STERNLÜFTER
mit parallelem Hub

Hürtgen, Mönnig & Co. **KÖLN-
LINDENTHAL**

Gesellschaft der
Ludwig von Roll'schen Eisenwerke
Filiale: **Giesserei Bern** liefert:



Hebezeuge jeder Art als **Laufkräne**, und feste oder fahrbare **Drehkräne** für Hand- und speziell **elektrischen** Betrieb; **Anzüge** für hydraulischen, **elektrischen** und Transmissionsbetrieb.

Eisenbahnmateriale als **Drehschelben** und **Schlebebahnen** für Wagen und Lokomotiven; Hand- **Dampf-** und **elektrischer** Betrieb. **Weichen** für Haupt- u. Nebenbahnen, für Vignol- u. Rillen-Schienen. **Barrieren** mit und ohne Verriegelung und Vorläuten.

Zahnstangenoberbau; komplette Seilbahnen für Güter- und Personentransport. (Eigene patentierte Systeme). Seit 1898 37 Touristen-Seilbahnen ausgeführt oder in Arbeit.

Schleusenanlagen, Schützenwehre, Walzenwehre für Hand- und elektrischen Antrieb.

Angaben über zahlreiche Ausführungen, Referenzen, Projekte und Kostenvorschläge stehen zu Diensten.

Luftzirkulations-Trocken-Ofen „VESUV“

D. R. G. M. — zum schnellen und gründlichen Austrocknen von Neubauten und feuchten Räumen. Bewährt vielfach und bei Behörden eingeführt. Wirkt nicht durch strahlende Wärme, sondern hauptsächlich durch stetigen Luftwechsel.



Abbildung der frischen Luft und des Feuerzuges.
Auch dieser Prozess der Luftzirkulation.
Menge der Luftzirkulation.

Vorteile: In wenigen Tagen gründliches Entfernen der Feuchtigkeit. Kein Ausströmen schädlicher Gase. Vollkommene Erhärtung des noch frischen Verputzes, einfache nicht ständige Ueberwachung bei Tag und Nacht; mehrjährige Gebrauchsfähigkeit; leichte Ersetzbarkeit der dem Feuer ausgesetzten Teile. Beste Ausnützung des Koksmaterials. In 24 Stunden nur 1 bis 1 1/2 Zentner Koks nötig. Ein Ofen für 100 cbm Raum. Zu beziehen à Fr. 100.— ab München durch

Baugeschäft Jos. Schretzmayr
Inh. Alois Schmidt
Telephon 7545 — **München** — Brienerstr. 30
An unbek. Besteller geg. Nachn. od. Voreinsendg.

Nahtlose Stahlrohre

in hervorragender Qualität für alle Zwecke
der Industrie.

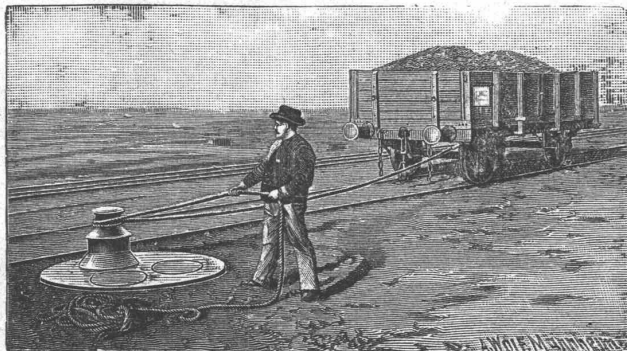
Berliner Werkzeugmaschinen-Fabrik vormals **L. Sentker, Berlin N. 65.**

Vertreter: **Mäcker & Schaufelberger, Zürich**, Beatenplatz-Waisenhausgasse 10.



DURABO-Oel- und -Glanz-FARBEN

sind wissenschaftlich begründet u. praktisch bewährt als beste, wetterfeste u. rostschützende Farben für alle Zwecke.
Filial-Fabrik: **G. Labitzke, Zürich III.** **EDMUND SIMON, DRESDEN-A. 7.**



Joseph Vögele, Mannheim
liefert seit 1842:

Welchen jeder Bauart und Spurweite für Haupt- und Nebenbahnen; Federungenwelchen, Patent Bochumer Verein; Herzstücke; Kreuzungen; Drehscheiben und Schlebebahnen für Lokomotiven und Wagen, mit Hand-, Dampf- und elektr. Antrieb. Ranglerwinden, Spills, elektr. angetrieben. Stellwerke, Schlagbäume.

Verreter für die Schweiz:
W. Wolf, Ing., Zürich.

PATENT-BUREAU
E. BLUM & Co. DIPL. INGENIEURE
GEGRÜNDET 1878 - ZÜRICH - BAHNHOFSTR. 74

Ausser unsern bewährten.

A Spezialmarken
Antifrictionsmetall



liefern wir prompt:

jede Legierung

mit Gehalt genau nach Vorschrift od. Muster u. leisten bis auf 1/2 % Latitude Garantie.

Vestit Metall A.G.

Fabrik in **Zürich.**

Zürich, den 1. November 1907.

P. P.

Mache hiemit einem geehrten Publikum die ergebene Anzeige, dass ich mein seit 15 Jahren innegehabtes Installationsgeschäft an Herrn

Rud. Maag

Elektrotechnisches Installationsgeschäft in Altstätten (St. Gallen)

verkauft habe. — Indem ich das mir bis anhin geschenkte Zutrauen höflichst verdanke, bitte ich, dasselbe auch auf meinen Nachfolger übertragen zu wollen.

Hochachtungsvoll

F. W. Schlatter, Elektro-Installateur,
Sihlramtstrasse 9, **Zürich I.**

Zürich, den 1. November 1907.

P. P.

Unter höfl. Bezugnahme auf obige Anzeige beehre ich mich, die ergebene Mitteilung zu machen, dass ich ab heute mein bis anhin in Altstätten (Rheintal) betriebenes elektrotechnisches Installationsgeschäft nach Zürich verlegt habe und solches nun in dem von Herrn **F. W. Schlatter** käuflich erworbenen

Elektrotechnischen Installationsgeschäft

Sihlramtstrasse 9

weiterführen werde. — Bei diesem Anlasse empfehle ich mich höfl. zur Erstellung von

Elektrischen Beleuchtungs- und Kraftanlagen, Läutewerke, Telephon- und Türöffneranlagen

und bitte höfl. um geneigten Zuspruch.

Reich assortiertes Lager in Beleuchtungskörpern.

Sorgfältige und prompte Bedienung unter billigster Berechnung zusichernd, zeichne

Hochachtungsvoll

Rud. Maag, Nachfolger von F. W. Schlatter,
Sihlramtstrasse 9, **Zürich I,** Telephon 3540.

Schlackenwolle

liefern in Ia. Qualität

Gysel & Odinga

Asphalt-Fabrik Käpfnach

vormals Brändli & Cie.,

Horgen.

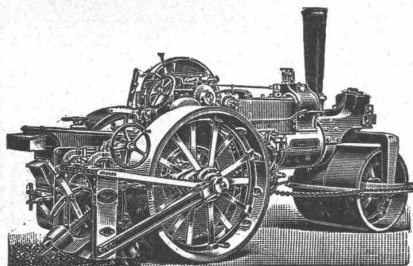
Wellblech - Konstruktionen,



Träger und Bedachungs-wellblech, schwarz u. galvanisiert
Rolladen

Wellblech-Walzwerk
Suter-Strehler & Co., Zürich

FRITZ MARTI, AKT.-GES., BERN.



liefert kaufs- und mietweise **DAMPFSTRASSENWALZEN**, Patent Aveling & Porter, mit oder ohne mechanischem Strassenaufbrecher; in Gebrauch bei einer grössern Anzahl schweiz. Behörden. **Strassenlokomotiven** zur Beförderung leichter und schwerer Lasten.

Steinbrecher, Lokomobilen, sowie sämtliches Material für **Bau-Unternehmer**.

Ferner sämtliche Maschinen zur Strassenreinigung, wie:

Kehrmaschinen Sprengwagen

Schlammabzugmaschinen

Dampfstrassenwalzen zum Ausleihen vorrätig.



Wartmann, Vallette & Co., Brugg und Genf

Brücken:

Eisenbahn- u. Strassenbrücken. Ueber- und Unterführungen.

Fabrikbau-Konstruktionen

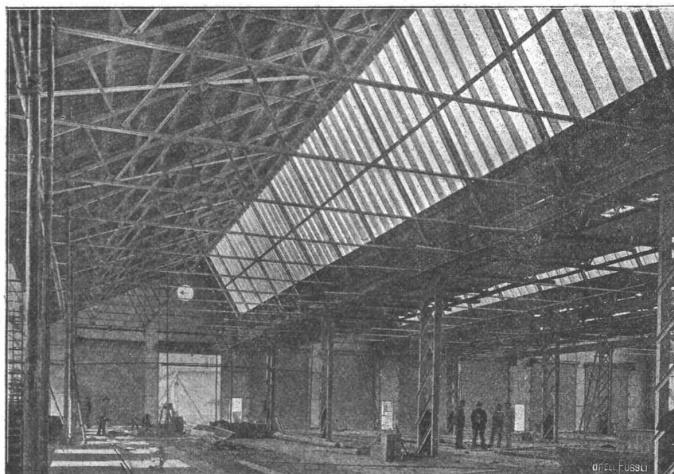
jeder Art, als Konstruktionen für Shed-, Sattel-, Holzzement-Dächer, Riegelwandfachwerk, Säulen u. Unterzüge, Oberlichter, Treppen, Wellblechbauten, Vordächer.

Kranen:

Laufkranen mit Stützen u. Bahn, Bockkranen, Aufzugstürme.

Gasbehälter, Reservoirs

genietete Röhren und eiserner Unterbau für schwimmende Badanstalten.



Hotels u. Warenhäuser.

Binder- und Säulenkonstruktionen über grosse Säle und für Umbauten.

Gittermaste

für elektr. Leitungen u. Bahnen, Bogenlampen, Seilbahnen.

Stauwehr-Anlagen.

Schleusen.

Aussichtstürme.

Grosses Materiallager und daher möglichst schnelle Lieferung.

SCHWEIZER.GESELLSCHAFT

FÜR

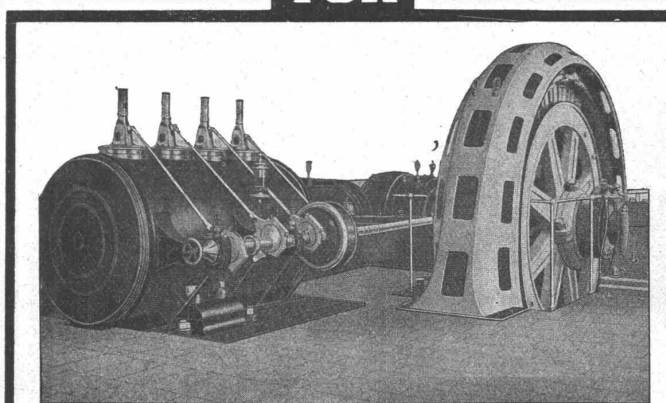
PRÄZISIONS-ARBEIT

VORZÜGLICHE KONSTRUKTION

EINFACH u. BETRIEBSSICHER

HOHE OEKONOMIE

EXPORT



MODERNSTE WERKSTÄTTEN

BESTE MATERIALIEN

EXAKTE REGULIERUNG

GERINGE BETRIEBSKOSTEN

EXPORT

LENTZ-VENTILMASCHINEN

GIUBIASCO

Karnahl & Co., Leipzig.