

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 57/58 (1911)  
**Heft:** 12

## 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:** 02.04.2026

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

# Schweizerische Bauzeitung

**Abonnementspreis:**  
Schweiz 20 Fr. jährlich  
Ausland 28 Fr. jährlich

**Für Vereinsmitglieder:**  
Schweiz 16 Fr. jährlich  
Ausland 18 Fr. jährlich  
sofern beim Herausgeber  
abonniert wird

WOCHENSCHRIFT

FÜR BAU-, VERKEHRS- UND MASCHINENTECHNIK

GEGRÜNDET VON A. WALDNER, ING. HERAUSGEBER A. JEGHER, ING., ZÜRICH  
Verlag des Herausgebers. — Kommissionsverlag: Rascher & Cie., Zürich und Leipzig

ORGAN

**Insertionspreis:**

4-gespart. Petitzeile oder deren Raum 30 Cts.  
Haupttitelseite 50 Cts.

Insertate ausschliesslich an Annoncen-Expedition Rudolf Mosse, Zürich und deren Filialen und Agenturen

DES SCHWEIZ. INGENIEUR- & ARCHITEKTEN-VEREINS & DER GESELLSCHAFT EHEM. STUDIERENDER DES EIDG. POLYTECHNIKUMS

## Schweizerische Granitwerke A.-G., Bellinzona

Zweignureau Zürich.

Höchste Leistungsfähigkeit. Reichste Mannigfaltigkeit i. d. feinsten Granitsorten f. Hoch- u. Tiefbauten zu jeglicher Art gewöhnliche sowie feine Arbeiten. Günstige Preislagen und Lieferungsbedingungen.

## Rova Strebel Catena

Kessel

Kessel

Kessel

für Zentralheizung und Warmwasserversorgung

Strebelwert Zürich



Schutzmarke



Schutzmarke

## SCHINDLER & Co, LUZERN

Spezialfabrik für Aufzüge

Gegründet 1874. Ueber 2000 Anlagen im Betrieb.  
Bureau in: Basel, Lausanne, Genf, Belfort, Nizza, Paris, Berlin.

## Universal-Innenöffner

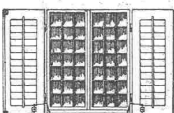
Brüssel 1910 silberne Medaille.

Ueberall sofort anschraubbar.

Unverwüstlich. — Elegant. — Nie versagend.

Keine Mauer- oder Gewändedurchbohrung.

7 Franken pro Flügel. Arbeitszeit 1 1/2 Stunde.



Verlangen Sie Preisliste 4.

Neue Patentfensterladen A.-G. Zürich.

## G. Bäschlin-Fierz, Baugeschäft

15 Austrasse □ Zürich □ Austrasse 15

Umbauten, Reparaturen, Neubauten

Eisenbeton-Bauten

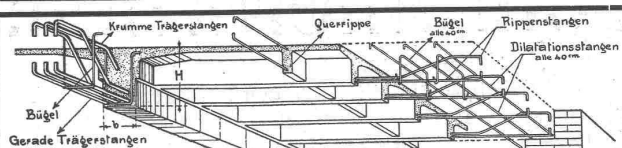
Steinhauerarbeiten

in blauen Sandsteinen, gelbem und rotem Muschelkalk, sowie anderen Steinsorten.

## EISENBETONBAU

## FAVRE & CIE

## ZÜRICH II.



Morel & Cie, Zürich

Ingenieur-Bureau für Eisenbetonbau

## Schweizerische Bundesbahnen.

**Kreis IV.**

### Bauausschreibung.

Die Lieferung und Montierung der Eisenkonstruktionen für vier Ueberfahrtsbrücken über die Zürcherstrasse im Bahnhof Winterthur im Gesamtgewichte von rund 255 Tonnen wird hiemit zur Konkurrenz ausgeschrieben.

Pläne und Bedingungen sind im Bureau des Obergeringens des Kreises IV, Poststrasse 17 in St. Gallen, zur Einsicht aufgelegt, wo auch die Eingabeformulare bezogen werden können.

Angebote mit der Aufschrift „Zürcherstrassenbrücken Winterthur“ sind bis zum 26. März 1911 der unterzeichneten Kreisdirektion verschlossen einzureichen. Die Angebote bleiben bis 30. April 1911 verbindlich.

St. Gallen, den 10. März 1911.

Die Kreisdirektion IV.

## Mise au concours de travaux

La Compagnie du Chemin de fer Viège-Zermatt, à Lausanne, met au concours la fourniture et le montage de la charpente métallique des nouveaux ateliers du Viège-Zermatt, à Viège (poids total 50 tonnes).

Les intéressés peuvent consulter les plans et les conditions au bureau central de la voie C.F.F., No 42 du nouveau bâtiment d'administration, à Lausanne, où l'on peut également se procurer des formulaires de soumission.

Les plans seront envoyés contre remboursement de fr. 5.— aux constructeurs qui en feront la demande.

Les offres devront parvenir à la Direction soussignée, sous pli fermé portant la suscription «Charpente V.Z.» jusqu'au 5 avril 1911 au plus tard.

Lausanne, le 9 mars 1911.

Direction de la Compagnie  
Viège-Zermatt.

Unter Vorbehalt der Genehmigung des erforderlichen Kredites wird Konkurrenz eröffnet

über:

### Ausführung

der Erd- und Maurerarbeiten, Eisenbetonarbeiten, Steinhauerarbeiten, Bauschmiedearbeiten, Zimmerarbeiten, Spenglerarbeiten, Dachdeckerarbeiten, sowie Erstellung einer Warmwasserheizung mit Lüftung und Warmwasserversorgung

für den

## Neubau des Hygiene-Institutes Zürich.

Eingabetermin: Zentralheizung: 24. April 1911.

Uebrige Arbeiten: 10. April 1911.

Näheres siehe kantonales Amtsblatt.

Zürich, den 20. März 1911.

Für die kantonale Baudirektion:

Der Kantonsbaumeister:  
Fietz.

## Turnhalle Neubau

an der

Lindenstrasse Tablat.

Der Schulrat von Evangel. Tablat eröffnet Konkurrenz über die

## Schreinerarbeit.

Pläne, Bedingungen und Eingabeformulare, die nach Auswärts nicht versandt werden, liegen bis Mittwoch den 29. März, je von 2 bis 6 Uhr nachmittags, auf dem Bureau der unterzeichneten Bauleitung auf.

Eingaben sind bis zum 29. März, abends, an Herrn Schulratspräsident G. Reber, St. Fiden, einzureichen.

St. Gallen, den 22. März 1911.

Eugen Schlatter, Architekt,  
Sternackerstrasse 5.

## Sponagel & Co, Zürich III

Telephon 3924 Baumaterialien en gros Telephon 3924

Spezialgeschäft für Hartbodenbeläge  
in Steinzeug-, Mosaik- und Tonplatten

und für

glasierte Wandbeläge

in Fayence, Steinzeug und Porzellan  
für Innen- und Aussenverkleidungen.

Garantie für erstklassige Fabrikate  
und tadellose Ausführung.

Erste Referenzen von Behörden und Privaten.  
Kostenvoranschläge und Zeichnungen gratis.

## El. Pärli & Co

Biel — Bienne

Lausanne: Avenue de la Gare No. 33

erstellen unter Garantie für tadel-  
loses Funktionieren

## Zentralheizungen

jeden Systems und jeder Grösse.

Vorzügliche Referenzen.

SCHWEIZ.

## LICHTPAUSANSTALTEN A.G.

Auf der Mauer 4 ZÜRICH Auf der Mauer 4

Filialen in Bern, St. Gallen & Luzern

Heliographie  Negrographie

Spezialität: Trockendruck (Plandruck)

Heliographie - Paus- und Zeichenpapiere  
Lichtpaus-Apparate

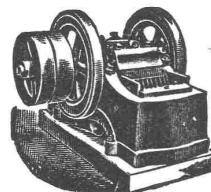
Man verlange Muster u. Preislisten.

## Mannheimer Eisengiesserei u. Maschinenbau A.-G.

Gegründet 1863 MANNHEIM Gold. Medaille Paris 1900

liefert als Spezialität in anerkannt vorzüglicher Ausführung:

## Zerkleinerungsmaschinen



Steinbrecher, Walzwerke, Kugelmühlen, Kollergänge, Desintegratoren, Schotteranlagen, Kieszerkleinerungsanlagen, Siebtrommeln u. Schüttelsiebe

Neu! Steinbrecher Neu!  
kombiniert mit Schüttelsieb ohne besonderen Antrieb  
Gesetzl. geschützt. Viel bewährt.

1a. Referenzen im In- und Ausland.

# Ingenieur Aug. Wolfsholz

Telegramm-Adresse:  
Wolfsholz,  
Berlin-Schlachtensee.

**BERLIN W. 15**  
ab 15. März 1911:  
**Berlin-Schlachtensee.**

Telegramm-Adresse:  
Wolfsholz,  
Berlin-Schlachtensee.

Zur Vermeidung von Verwechslungen wolle man den Geschäftssitz **BERLIN** beachten.  
□□ □□  
Zweiggeschäfte unterhalte ich nicht.

Über interessante Bauausführungen mittels des von mir ausgebildeten

## :: Verfahrens der :: Zementeinpressung

sind Veröffentlichungen erfolgt in:

Zentralblatt der Bauverwaltung, 1903, Seite 517—18; 1907, Seite 352—54; 1910, Seite 302, 1910, Seite 350—60; 1911, Seite 82—85.

Beton und Eisen, 1907, Heft 6.

Schillings Journal für Gas- und Wasserversorgung, 1906, Seite 38—39.

Wasser- und Wegebau, 1903, Seite 178—79.

Gesundheits-Ingenieur, 1909, Seite 61—62.

Deutsche Bauzeitung, 1910, No. 17 und 18.

Zement und Beton, 1908, No. 37 und 38; 1910, No. 15.

Glückauf, 1909, No. 13.

Eine Reihe von deutschen Reichspatenten auf dem Gebiete des **Zementeinpressungs-Verfahrens** sind mir erteilt worden, andere Patentanmeldungen schweben noch; ebenso besitze ich ausgedehnte Schutzrechte in anderen Ländern.

Auf diesem umfangreichen Arbeitsgebiet habe ich ganz besonders zwei Verfahren ausgearbeitet und vervollkommenet:

I. Die **Tunnelrücken-Betonierung**,  
D. R.-Pat. und D. R.-Pat. a., zur Trockenlegung und  
Sicherung von Tunnel- und Schachtbauten.

II. Die **Boden-Betonierung**, D. R.-Patent  
und D. R.-Pat. a., zu Fundierungszwecken.

I. **Das Verfahren der Tunnelrücken-Betonierung, D. R.-Pat.**, wird unter Benutzung von schweren Preßanlagen mit Maschinenantrieb in der Weise ausgeführt, daß flüssiger Zementmörtel unter einem Hochdruck bis zu 10 Atmosphären hinter das Mauerwerk gepreßt wird, bis alle Hohlräume bis tief in das Gebirge hinein dicht ausbetoniert sind. Besonders ist hierbei hervorzuheben, daß der Tunnelrücken und die Hinterpackung vor der Mörtel­einpressung mit Hilfe eines besonderen, geschützten Verfahrens von morastigen, schlammigen Ablagerungen befreit werden, da nur so ein festes Anbinden des Mörtels an den gereinigten Flächen und ein lückenloser Beton erzielt werden kann.

Demgegenüber beschränkt sich das veraltete Verfahren der Überflutung des Mauerrückens mit Zement auf die Herstellung eines Überzuges von geringer Stärke auf dem Gewölberücken mittels Handapparaten, welche mit dem geringen Luftdruck von 2—3 Atmosphären den Zement hinter das Mauerwerk laufen lassen, wobei naturgemäß von keinem bündigen Ausfüllen der Hohlräume und noch weniger von einem Verschließen der Wasseradern die Rede sein kann.

Die Ausführung des überlegenen Verfahrens der Tunnelrücken-Betonierung, D. R.-Pat., erfolgt nur durch meine Firma:

**Ingenieur Aug. Wolfsholz, Berlin.**

Lizenzen werden aus dem Grunde nicht erteilt, weil die im Laufe vieler Jahre erworbenen persönlichen Erfahrungen gerade bei diesen Arbeiten nicht entbehrt werden können.

**Eine ganze Anzahl von Tunneln sind nach diesem Verfahren bereits trockengelegt, bzw. in der Ausführung begriffen.**

(Näheres s. Zentralblatt d. Bauverw., 1910, S. 302; Deutsche Bauzeitung, 1910, No. 17 u. 18.)

II. **Die Bodenbetonierung, D. R.-Pat. und D. R.-Pat. a.**, scheidet sich in drei verschiedene Verfahren:

- a) **Grobkörniger**, aus Geröll, Kies und dergl. bestehender Untergrund wird mittels eingerammter oder niedergebohrter Rohre bis zu genügenden Tiefen ausgespült und von erdigen Einlagerungen befreit und alsdann durch Einpressen flüssigen Zementmörtels in Beton verwandelt.
- b) In feinkörnigen, aus Schwimm- oder Trieb­sand bestehendem Untergrund wird mittels besonderen Verfahrens Zementmilch eingeführt und mit den dicht gelagerten Bodenteilchen innig vermischt.
- c) In lehmigem und morastigem Untergrund werden einzelne Auflagepunkte mittels Herstellung von Preßbetonpfählen mit verbreitertem Fuß geschaffen, welche bis in die tragfähigen Bodenschichten hinabreichen und erforderlichenfalls durch Umpressung mit widerstandsfähigen Stoffen vor zerstörenden Einflüssen gesichert werden.

Diese neuen Fundierungsverfahren bieten gegenüber allen bekannten Gründungsarten bedeutende Vorteile und eignen sich für alle denkbaren Anforderungen.

Lizenzen werden erteilt, nähere Anweisungen gegeben und die erforderlichen Apparate und Werkzeuge geliefert.

Näheres siehe Zentralblatt der Bauverwaltung, 1911, Seite 82—85.

Außer den oben beschriebenen patentierten Verfahren werden Zement­einpressungen mit Vorteil zu mannigfachen Bauarbeiten angewendet, einige häufiger vorkommende Ausführungsarten seien in Folgendem kurz angeführt.

Schadhaftes, gerissenes Mauerwerk wird mittels Zement­einpressungen wiederhergestellt und neu gefestigt.

In einfachster Weise werden Betonmauern aus großen und kleinen Steinen, Geröll, Kies, Schlacken und dergl. zwischen Holzverschalungen oder in Erdgräben neu errichtet.

Ausgespülte Widerlager und Fundamente erhalten durch Einpressen flüssigen Zements neuen Verband und Halt.

Undichte Gasbehälter, Wasserreservoirs, Gruben, Schächte und Kanäle werden durch Zement­einpressungen gedichtet und verstärkt.

Maschinen- und Säulenfundamente werden in zuverlässigster Weise dichtschießend unterpreßt.

Wassergewinnungsanlagen, Talsperren, Brunnen, Zisternen und Stollen werden vor unerwünschten, gefährlichen Zuflüssen gesichert und abgedichtet.

Lockere Bodenschichten werden durch Einpressen von Zementmilch oder Mörtel in dichtes Erdmauerwerk bezw. guten Baugrund verwandelt.

Selbst an sehr beengten, fast ganz unzugänglichen Arbeitsstellen, so z. B. auch unter Wasser, kann die Einpressung flüssigen Zements unter Druck zur Wiederherstellung beschädigter Bauwerksteile wertvolle Dienste leisten.

Zur Ausführung derartiger Arbeiten gebe ich meine verbesserten, auf Grund langjähriger Erfahrungen im eigenen Betriebe in vollendeter Weise durchkonstruierten

## Zement-Spritzapparate und Mörtel-Preßanlagen

kauf- und mietweise ab, und erteile auch Lizenzen zur Ausführung der neuen, mir geschützten Fundierungsverfahren.

Zur Auskunftserteilung und sachverständigen Beratung in allen vorkommenden Dichtungs- und Fundierungsfragen bin ich gerne bereit, ich warne aber ausdrücklich vor

### Patentverletzungen.

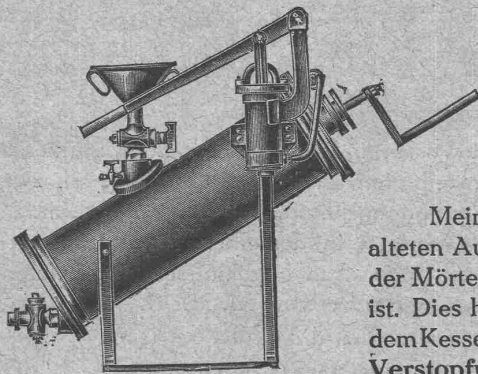


Abbildung 1.

I. Zement-Spritzapparate für Handbetrieb fertige ich in zwei Ausführungen nach Abb. 1 mit am Mörtelkessel angeschraubter Hebel-Luftpumpe und nach Abb. 2 mit besonderem Luftkessel und an diesem angebrachter Schwungrad-Luftpumpe.

Meine Apparate unterscheiden sich dadurch von den veralteten Ausführungen, wie sie untenstehende Abb. 3 zeigt, daß der Mörtelkessel nicht stehend, sondern halbliegend ausgeführt ist. Dies hat den großen Vorteil, daß der Austritt des Mörtels aus dem Kessel in gerader Richtung ohne Krümmung erfolgt, so daß Verstopfungen unmöglich gemacht sind und der Mörtel restlos aus dem Kessel gedrückt wird, ohne Ablagerungen zu bilden.

Weitere Vorteile der Neukonstruktion bestehen darin, daß das Drehen des Rührwerks nicht wie bei den stehenden Kesseln durch das Einfüllen des Mörtels gestört wird und daß ferner nicht nur der Deckel, sondern auch der Kesselboden leicht abzunehmen ist, um eine schnelle und gründliche Reinigung und vorkommenden Falles die sofortige billige Ersetzung eines schadhaft gewordenen Teiles vornehmen zu können.

Diese Neukonstruktion ist durch D. R.-G.-M.-Anmeldung geschützt.

I. Einen betriebsfertigen Spritzapparat nach Abb. 1, bestehend aus kräftigem Mörtelkessel von 70 Liter Inhalt, mit Rührwerk, Manometer, Einfüllhahn mit Trichter und Sieb, Auswurfhahn, Lufthähnen, sowie 5 m Auswurf Schlauch 35 mm l. W. mit Strahlrohr und Kupplung, nebst kräftiger Hebel-Luft-

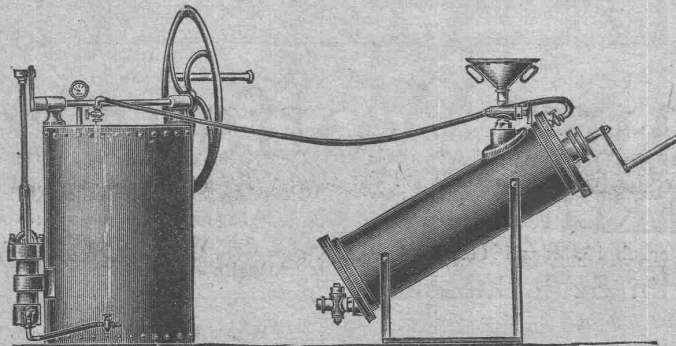


Abbildung 2.

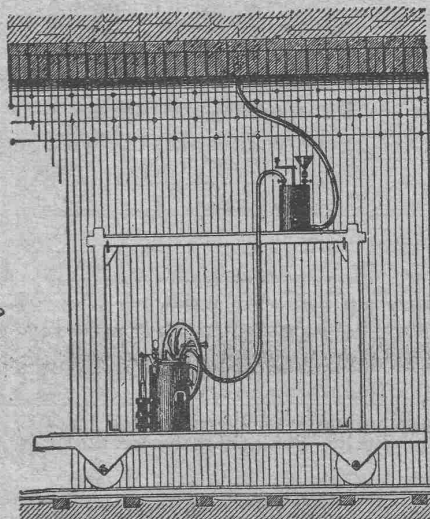


Abb. 3. Veralte Ausführung.

pumpe, 80 mm Zylinder-Durchmesser, liefere ich mit Betriebsanweisung ab meinem Lager zum Preise von M. 350.—.

Mit diesem Apparat können täglich bis zu 3 cbm Mörtel unter einem Druck bis zu 3 Atm. fortgedrückt werden.

2. Einen betriebsfertigen Spritzapparat nach Abb. 2, bestehend aus kräftigem Mörtelkessel, genau wie bei I., jedoch mit besonderem Luftkessel, 600 · 900 mm, mit Schwungrad-Luftpumpe, 80 mm Zyl.-Durchm., nebst Manometer, Lufthähnen und 7 m Luftschlauch, liefere ich mit Betriebsanweisung ab meinem Lager zum Preise von M. 600.—.

Mit diesem Apparat können täglich bis zu 5 cbm Mörtel unter einem Druck bis zu 3 Atm. fortgedrückt werden.

**II. Mörtel-Preßanlagen für Maschinenbetrieb, besond. für Fundierungsarbeiten, fertige ich in verschiedenen Ausführungen für einen Betriebsdruck bis zu 10 Atm.**

3. Eine betriebsfertige Preßanlage nach Abb. 4, bestehend aus kräftig gebautem Luftkompressor für Riemenantrieb, mit Wasserkühlung, nebst starkem Luftkessel von 400 Liter Inhalt, mit Sicherheits- und einstellbarem Druckluft-Reduzierventil, zwei Manometern, Lufthähnen und absperrbarer Verbindungsleitung, sowie zwei besonders starken Mörtelkesseln von 70 Liter Inhalt, im übrigen in derselben Ausstattung wie bei den Apparaten mit Handbetrieb, einschließlich je 15 m Druckluftschlauch, liefere ich mit Betriebsanweisung ab meinem Lager zum Preise von M. 2000.—.

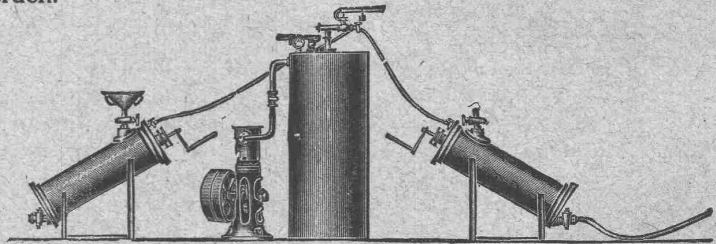


Abbildung 4.

Die tägliche Leistungsfähigkeit beträgt bis zu 10 cbm Mörtel.

4. Die gleiche Anlage wie unter 3. jedoch mit drei vollständig ausgestatteten Mörtelkesseln von je 70 Liter Inhalt, sonst wie vor, kostet M. 2400.—.

Die tägliche Leistungsfähigkeit beträgt bis zu 15 cbm Mörtel.

5. Die gleiche Anlage wie unter 3., jedoch mit stärkerem Kompressor sowie mit Luftkessel von 1000 Liter Inhalt und zwei Mörtelkesseln von je 200 Liter Inhalt, sonst wie vor, kostet M. 3800.—.

Die tägliche Leistungsfähigkeit beträgt bis zu 25 cbm Mörtel.

6. Die gleiche Anlage wie unter 5., jedoch mit stärkerem Kompressor und mit drei Mörtelkesseln von je 200 Liter Inhalt, sonst wie vor, kostet M. 5000.—.

Die tägliche Leistungsfähigkeit beträgt bis zu 35 cbm Mörtel.

Bedingungen für die Lizenzerteilung auf Ausführung der mir geschützten Fundierungsverfahren teile ich auf Anfrage gerne mit und stehe mit allen gewünschten Auskünften über Dichtungs- u. Gründungsarbeiten zur Verfügung.

# Ingenieur Aug. Wolfsholz

Telegramm-Adresse:  
Wolfsholz,  
Berlin-Schlachtensee.

**BERLIN W. 15**

ab 15. März 1911:  
Berlin-Schlachtensee.

Telegramm-Adresse:  
Wolfsholz,  
Berlin-Schlachtensee.

Zur Vermeidung von Verwechslungen wolle man den Geschäftssitz **BERLIN** beachten.  
□□ Zweiggeschäfte unterhalte ich nicht. □□

# Isolierungen aller Art.



Fachkundige Ratschläge, Pläne und Kostenvoranschläge gratis.

Lieferungen bewährtester Isolirmaterialien und Ausführung kompletter Isolierungen durch eigene Facharbeiter.

**A. Isolierungen zum Schutze gegen Wärmeverluste**  
für Dampfkessel, Dampfleitungen und Zentralheizungs-Anlagen.

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

## WANNER & C<sup>IE</sup>, HORGEN

Erstes Fachgeschäft für maschinen- und bautechnische Isolierungen.

Generalvertreter der Korksteinfabrik

Grünzweig & Hartmann, G. m. b. H., Ludwigshafen a. Rh.

Generalvertrieb der Société Universelle d'Explosifs et de Produits Chimiques (Fabrik in Jussy b. Genf) d. Sprengstoffes

# Cheddite

in verschiedenen Qualitäten, für offene Sprengarbeiten, Steinbrüche, harte Felsen, Tunnels etc.

Grösste Sicherheit.

Schweisst nicht. — Gefriert nicht.

Bahntransport in Kisten von 25 kg per Eil- oder Frachtgut.

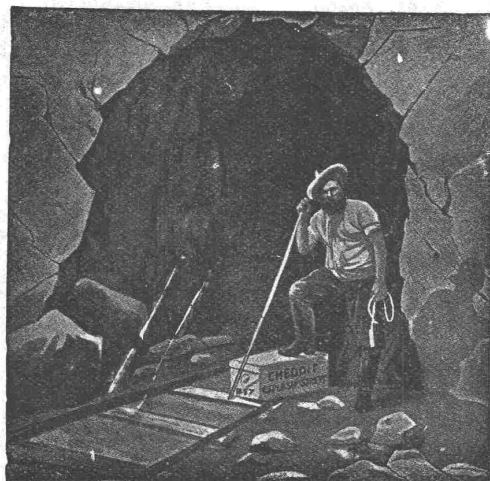
Sprengkapseln — Zündschnüre — Bohrstahl.

## Robert Aebi & Co., Zürich I

Nachfolger von Rudolf Röttschi.

Gegründet 1880.

Ingenieurbureau für Baumaschinen.



# Tiefbau- und Eisenbeton-Gesellschaft, Zürich

Nr. 21 - Schweizergasse - Nr. 21

Projektierung und Ausführung von

Beton- und Eisenbetonarbei en. — Geschäftshäuser.

## Moderne Fabrikanlagen in Eisenbeton.

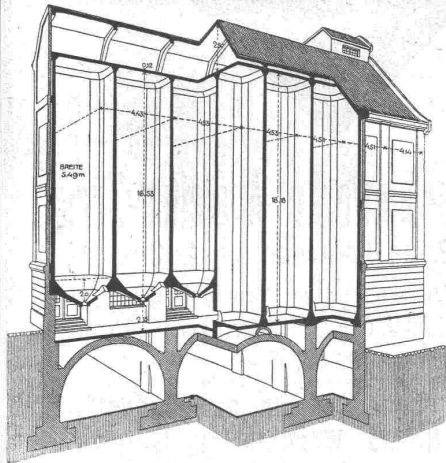
Referenzen über ausgeführte Anlagen zur Verfügung.

Silosbauten und Lagerhäuser, Wasserkraftanlagen, Wehr-, Kanal- und Turbinenbauten.

### Pfahlfundationen.

Holzpfähle, Eisenbetonpfähle.

**Simplexbetonpfähle** alle in ausführende Firma in der ganzen Schweiz. In den letzten zwei Jahren 80 000 m ausgeführt



Malzsilo's.

# Bau-Ausschreibung.

Anlässlich der im Jahre 1910 stattgefundenen Hochwasser-Katastrophe in der Stadt Feldkirch wird beabsichtigt, die Illschlucht zwischen der Heilig-Kreuz-Brücke und dem Hämmerle'schen Wehreingebäude durch Fels-sprengungen ober und unter Wasser zu erweitern und oberhalb der Illschlucht das Stadtgebiet durch Ufermauern zu sichern.

Ueber diese Arbeiten liegt ein Projekt im beiläufigen Kostenbetrage von Kronen 500000. — vor, dessen eventuelle Modifikation auf Grund der noch stattfindenden Studien und Verhandlungen in Vorbehalt genommen wird.

Um angesichts der besonderen Art der Arbeiten für die Ausführung verlässliche Grundlagen zu schaffen, werden leistungsfähige Unternehmer, welche insbesondere Sprengungen ober und unter Wasser mit Erfolg vorgenommen haben und auch bei dem eventuell zur Anwendung gelangenden Stollenbau praktische Erfahrungen besitzen, eingeladen, schriftliche, vorschriftsmässig gestempelte Offerten unter Beilage eines vollständig ausgearbeiteten Betriebsplanes längstens bis zum Montag, den 10. April, 11 Uhr vormittags, beim Stadtmagistrat Feldkirch einzureichen.

Die Vergebung der Arbeiten, welche nach Einheitspreisen erfolgen wird, kann erst nach endgültiger Genehmigung des Projektes und Sanktionierung des bezüglichen Landesgesetzes stattfinden.

Die Arbeitsinangriffnahme ist Herbst 1911 zu gewärtigen und haftet deshalb der Unternehmer mit seinem Angebote vom Tage der Ueberreichung desselben bis 1. Dezember 1911.

Die allgemeinen und speziellen Bedingungen, die Massenberechnungen und Pläne liegen während der Amtsstunden im Stadtbauamt Feldkirch zur Einsicht auf und sind daselbst auch die Offertformulare zu erhalten.

Den Offerten ist im separaten Umschlage ein Vadium im Werte von Kronen 25000. — beizulegen, welches entweder in barem Gelde oder in öffentlichen pupillarsicheren Wertpapieren oder in nicht vinkulierten Sparkassebüchern bestehen kann.

Nicht vorschriftsmässig ausgefertigte oder nach Ablauf des Termines überreichte Offerten bleiben unberücksichtigt.

Es wird ausdrücklich hervorgehoben, dass sich der Bauherr die freie Wahl unter den Offerenten ohne Rücksicht auf die Höhe der Angebote event. auch die Ablehnung aller Angebote und die Durchführung einer neuerlichen Offertverhandlung vorbehält.

Feldkirch (Vorarlberg), am 15. März 1911.

Stadtmagistrat,

Der Bürgermeister: Al. Dressel.

## VILLE DE GENÈVE. AVIS.

Le CONSEIL ADMINISTRATIF met en soumission les travaux d'élargissement du Quai du Léman.

On peut prendre connaissance du cahier des charges et des plans de cette entreprise au Secrétariat du Service des Travaux, Hôtel Municipal. Ces plans seront remis, contre finance de fr. 10, aux personnes qui le désireront.

Les soumissions sont reçues, au Secrétariat Général du Conseil Administratif, jusqu'au vendredi 31 mars, à midi.

GENÈVE, le 17 mars 1911.

Le Secrétaire général  
du Conseil Administratif,  
ED. CHAPUISAT.

## DELTA-METALL

Gussstücke jeder Grösse nach Modellen.  
Schmiedestücke jeder Art nach Zeichnung.  
Gepresste Stangen und Profil-Leisten,  
Gesenk-Schmiedestücke in verschiedenen  
Legierungen von höchster Festigkeit und  
Dehnung.

Deutsche Delta - Metall - Gesellschaft  
Alexander Dick & Co., Düsseldorf-Grafenberg.

Gustav Kuntze, Göppingen 13 (Württemb.)

Schmiedeeiserne, genietete und hartgelötete oder geschweißte

# KUNTZE-RÖHREN

mit Flanschen oder Muffen.

Spezialität: Turbinen-Rohre in jeder Dimension.  
Rohre für Tunnel-Bauten.  
Rohre für Wasserversorgungs-Anlagen.

Vielbeschäftigte  
Ingenieure und Architekten  
ersparen viel Geld bei Zuwendung ihrer Aufträge an die  
Elektrische Lichtpausanstalt  
Luzern. Alf. Bähler, Zeichner. Basel.

Spezialhaus



sämtlicher wasserdichter Bekleidungsartikel, als:  
Regenmäntel  
Taucheranzüge  
Wasserhosen  
Grubenjacken  
sämtl. Dichtungsmaterial f. techn. Zwecke.

Preislisten und Voranschläge zu Diensten.

Gummiwarenfabrik

H. Specker's Wwe, Zürich

Kuttelgasse 19, mittlere Bahnhofstrasse.

Telegramm-Adresse:  
Standard Altstetten.

Postscheck-Conto:  
Zürich Nr. 247.



Telephon Zürich  
Nr. 843.

Briefadresse:  
Standard  
Altstetten - Zürich.

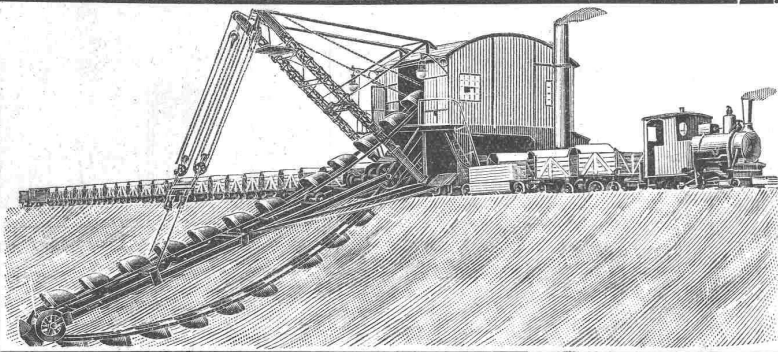
Lack- u. Farbenwerke Altstetten-Zürich  
vorm. Naegely-Amberger & Cie.

Allein-Vertreter für die Schweiz der  
Standard-Varnish-Works in New-York, London  
etc. der grössten Lackfabrik der Welt.

Lacke und Farben etc. für alle Industrien,  
Eisenkonstruktionen, Werkstätten, Maler etc.

# Schweiz. Akt.-Ges. Orenstein & Koppel, Zürich I

St. Urbangasse 4 (Theaterstrasse)



## Bagger

bis 5000 cbm Tagesleistung. Konstruktion  
Orenstein & Koppel.

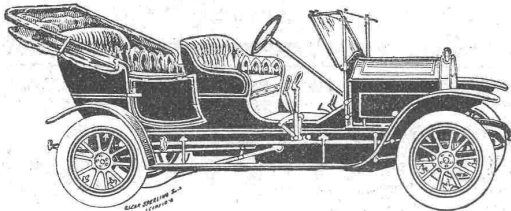
**Eimerkettenbagger, Löffelbagger, Schwimmbagger.**

Verkauf und Vermietung von  
**Baggern u. Eisenbahnmateriale**  
jeder Art.

### Im Betrieb:

1 Eimerkettenbagger in Bern } (Bau der Bahnhöfe Weier-  
3 Löffelbagger in Bern } mannschaus u. Ostermundigen) 2 Löffelbagger in Herisau (Bodensee-Toggenburgbahn)  
1 Eimerkettenbagger in Schlieren bei Zürich (Kanalbau)

## COLIBRI MOTOR WAGEN



Preis ganz komplett ausgerüstet Fr. 5500, mit Laternen, Glasschutzscheibe, Verdeck etc.  
Katalog gratis und franko eventuell Musterwagen.

Telephon 1916.

**X. Kirstätter, Spalengarage, Basel, Spalenvorstadt 15.**

## Bester und billigster Gebrauchswagen

Sommer und Winter zu gebrauchen  
4 Zylinder 6/15 PS.

Wassergekühlter, langhubiger Blockmotor.  
Verkapselte Ventile. Bester Vergaser.  
Dauerhaftes, solides Wechselgetriebe.  
Hervorragende Federung. Starke Achsen.  
Gediegene Kuppelung. Zuverlässige Zündung.  
Prima Material. Feinste Ausstattung.

Generalvertreter für die Schweiz:

## PATENT-BUREAU

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



### Gelochte u. gepresste Bleche

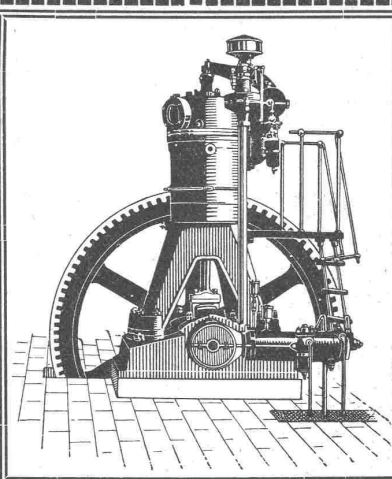
Heizkörperverkleidungen  
Plättchengehänge, Zierbleche.  
**Ernst Meck, Nürnberg 12**  
Hoflieferant, gegr. 1851.

## Rohölmotoren

mit hervorragenden Neuerungen  
und in modernster Bauart . . .

liefert die

**Akt.-Ges. Bächtold & Cie.**  
Steckborn.



Sehr

### praktisch eingeteilte Geschäftsbücher

für einfache und amerikani-  
sche  
Buchhaltung

**C. A. Haab**

Geschäftsbücherfabrik  
**Ebnat.**

Preiscurant u. Anleitung  
gratis.

## Transport-Einrichtungen, Förderanlagen aller Art

für Zement- und Kalkfabriken, chemische Industrie etc. liefert

## Daverio, Henrici & Co<sup>ie</sup> A.-G., Maschinenfabrik, Zürich.

Erste Referenzen. ■ Projekte und Kostenanschläge gratis.

# Gewerbeschule der Stadt Zürich.

## Ausschreibung einer Lehrstelle.

An der Gewerbeschule der Stadt Zürich wird für die Erteilung von Unterricht an den Tageskursen für Baubefähigte auf Beginn des Sommersemesters 1911 ein Lehrer gesucht für die Fächer: **Baukonstruktionslehre, Baustatik, Baumateriallehre, Bauformenlehre und Zeichnen**, im Ganzen 10 Stunden wöchentlich.

Nähere Auskunft über die Obliegenheiten erteilt Herr Direktor **Roner**, Lindenhofgasse 4 (Sprechstunde: vormittags 11—12 Uhr).

Bewerber haben ihre Anmeldungen mit einer Darstellung ihres Studienganges und Ausweises über bisherige Tätigkeit bis zum **15. April 1911** unter der Aufschrift «Lehrstelle an der Gewerbeschule» an die Direktion der Gewerbeschule einzusenden.

Zürich, den 16. März 1911.

Der Schulvorstand der Stadt Zürich.

## Gewaschenes Kies-, Beton- und Sandmaterial

liefert prompt und billig

die Kiesgrube „HARDAU“ (Fritz Bockhorn), Zürich III,

Ab 1. April 1911 wird die maschinelle Sortierungs-, Zerkleinerungs- und Sandquetschanlage mit einer Leistung von **über 300 Kubikmetern**, wovon **ca. 100 Kubikmeter Sand pro Tag**, in Betrieb gesetzt. Das Aufladen der Fuhrwerke wird mit Rücksicht auf **Schonung der Zugtiere und auf Zeitgewinn** auf dem Niveau der Hardstrasse, ohne Mithilfe des Fuhrmannes, **automatisch in einer Minute** bewerkstelligt. — Prompte und billigste Lieferung ab Grube od. franko Baustelle zusichernd, empfiehlt sich bestens

:: Kiesgrube „HARDAU“ (Fritz Bockhorn), Zürich III. ::



**Heinrich Brändli, Horgen**  
Asphalt-, Dachpappen- & Holzzementfabrik

liefert:

**Asphalt-Isolierplatten**

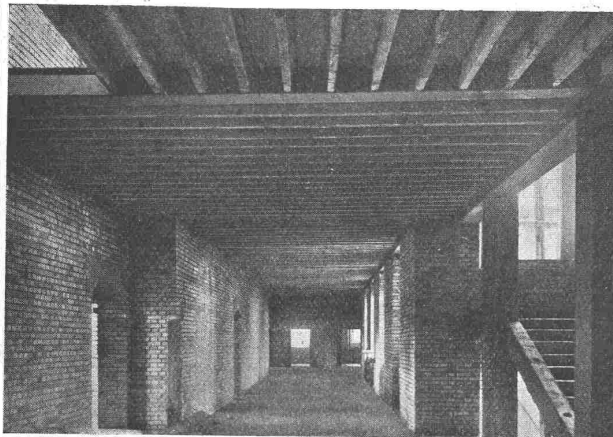
für wasserdichte Eindeckungen bei: Eisenbahnen, Strassen, Hoch- und Tiefbauarbeiten, in nur prima Qualität, je nach Angabe der Verwendungsarten.

Referenzen zu Diensten. — Fachmännische Ratschläge.

Telegramme: Heinrich Brändli, Horgen.

## Ortogonalbalken

Patent 36886 D.R.P. 207232



Billigste, einfachste und leichteste aller

**Massivdecken.**

Schnelles Verlegen durch jeden Baumeister.

.. Grosses Lager für alle Spannweiten. ..

**Schmid, Zehntner & Co., Weesen.**

## WÄSCHEREI-ANLAGEN

WASCHMASCHINEN · CENTRIFUGEN · PLÄTTMASCHINEN

Muldenmangel  
mit  
Absaugvorrichtung  
für Dampf- &  
Gasheizung

**A. LIEBMAN & Co**  
ZÜRICH

Planolin wird mit gewöhnlichem Wasser angemacht, (ohne Spezialflüssigkeit) und erhärtet und trocknet sofort.

## PLANOLIN

zum raschen

**ausebnen der Böden**

und Treppenstufen vor legen von

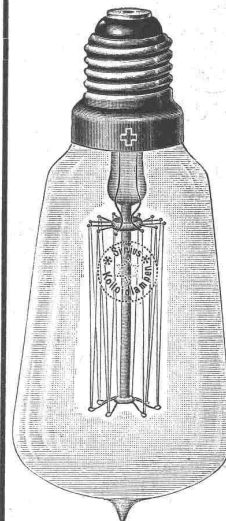
## LINOLEUM

Weitaus billigste Linoleum-Unterlage.

Ausführliche Prospekte gratis

**Ch. H. Pfister & Co., Basel**

Fabrik bautechnischer Produkte.



## SIRIUS-

Metallfadenlampe

der

Schweiz. Glühlampenfabrik

A.-G. in Zug.

70—75% Stromersparnis gegen Kohlenfadenlampen, in allen Spannungen und gangbaren Kerzenstärken, für alle Lagen zu billigsten Preisen bei längster Lebensdauer. Lieferant der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung Schweiz. Elektrizitätswerke, der S. B. B. etc. etc.

Neuheit:

**Siriuslampen**

in Euphosglasbirnen für lichtempfindliche Augen.

Schweizerfabrikat.

## Bohrwerkzeuge

und kompl. Bohrapparate

jeder Art, für alle Tiefen.

**Brunnenmacher-Artikel**

Bohr- und Filterrohre, Ventile etc.

Verlangen Sie Prospekt Nr. 89.

Tiefbohr-Maschinen- u. Werkzeuge-Fabrik Nürnberg

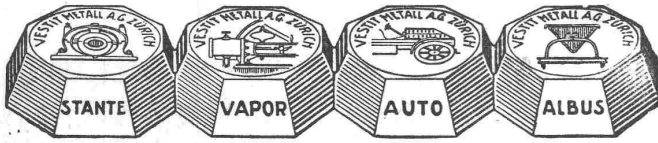
**Heinrich Mayer & Co.**

Nürnberg-Doos.

Vertreter für die Schweiz:

H. H. Schoch & Co., Bleicherweg 68, Zürich II.

Ausser unsern, von ersten Werken anerkannt **besten**  
**Antifriktions-Metall-Spezialmarken:**



liefern wir prompt **jede andere Legierung** genau nach  
 ————— **Vorschrift oder Muster.** —————

**Vestit-Metall-Akt.-Ges., Zürich.**



**Ingenieur-Akademie**  
**Technikum Strelitz (Mecklenb'rg)**

2 Bahnstunden nördl. Berlin (Stett. Bhf.)  
 Spezial-Abteilung für Ausbildung von

**Eisen- und Eisenbetonbau- Ingenieuren**

Auch große u. schwierige Konstruktionen.  
 Wöchentl. 20 Stund. spez. Fachvorträge.  
 Verlangen Sie das Eisenbau-Programm.

Kürzestes Studium.

**Patent-Anwalt**  
**Siebeneck**  
 Zürich, Bleicherweg 1.

*Die anerkannt  
 besten!  
 Mischmaschinen  
 Pat. Kunz  
 Steinbrecher 42573  
 Bauwinden!  
 liefern mir  
 H. von Dix & Co  
 Zürich Seiweng. 13  
 Tel. 2752  
 Alle Bammaschinen  
 in  
 Solider Qualität*

Nur für die Originalmarke  
**Avenarius**  
**Carbolinum**  
 bestehen  
 Gutachten über  
**30jährige Holzerhaltung**  
**MARTIN KELLER**  
 ZÜRICH  
 Neu-Seldenhof.



**Perkeo**  
 Zester  
 Schiebflurbeschlag  
 läuft spielend leicht, übertrifft  
 jeden anderen Beschlag  
**Gretsch & Co.** G. m. b. H.  
 Feuerbach-Stuttgart

**Kittlose Glasbedachungen.**

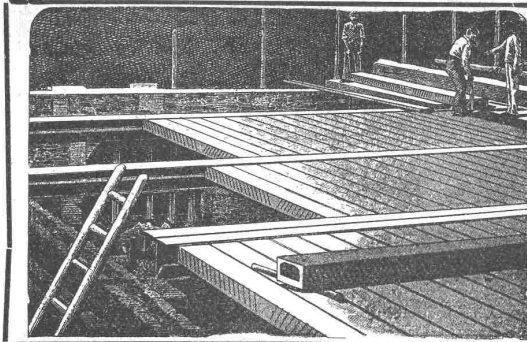


**Oberlichter jeder Art,**

**Shedfenster und Shedrinnen**  
 mit Walzeisen- oder Stahlblechsprossen, Patent,  
 garantiert wasserdicht — kein Abtropfen von  
 ————— Schwitzwasser. —————

**G. Zimmermann, Stuttgart.**

Viele Tausend Quadratmeter für eidgenössische  
 ————— Behörden und Private geliefert. —————



# Siegwart-Decke

bestehend aus einzelnen, fabrikmässig hergestellten Zement-Hohlbalken, mit armierten Seitenwandungen für beliebige Spannweiten bis 6,50 m

— Einfachster, raschesten Einbau ohne Verschalung —  
Grosse garantierte Tragfähigkeit — Feuersicher — Schalldicht

Internationale Siegwartbalkengesellschaft Luzern

und  
G. & A. Bangerter, Zementwarenfabrik, Lyss (Bern)

für die Westschweiz sowie die Kantone Bern, Solothurn und Basel.



## Spezial-Hebezeuge für das Baufach

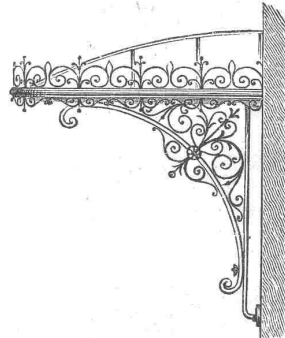
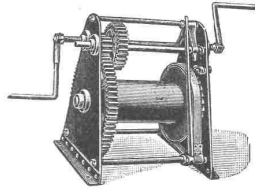
enthält unser Prospekt Nr. 39 d.

Verlangen Sie unverbindliche Zusendung von

Heinrich de Fries

G. m. b. H.

Düsseldorf 32.



## Eisenkonstruktionen

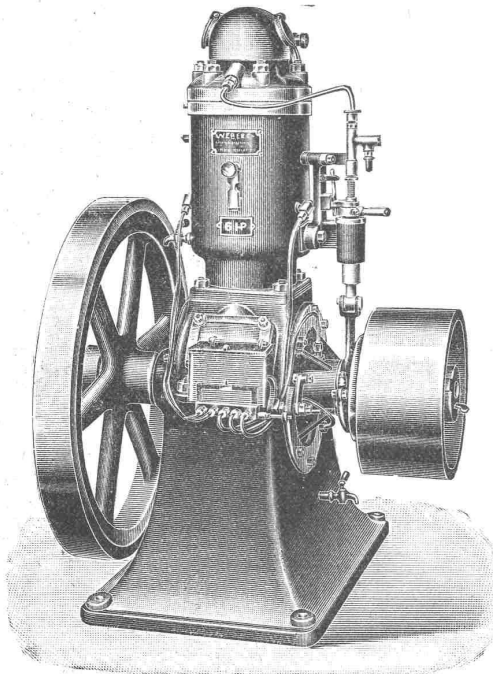
jeder Art,

Veranden, Vordächer, Glasbauten, Wendeltreppen, Eis-Treppenanlagen, Guss- und schmiedeis. Geländer, Ornamentguss.

Wellblech-Bauten.

Suter-Strehler & C<sup>ie</sup>

Wellblech-Walzwerk, Zürich.



# Rohöl-Motoren

(Zweitakt)

(Brennstoff-Verbrauch nur ca. 3 Cts. pro Stunde und HP)

Liefere in modernster, solider Ausführung

## Weber & Co., Uster.

Spezialitäten:

Rohöl-, Benzin-, Petrol- und Gasmotoren stationär und fahrbar.

Selbstfahrende Brennholzsäge- und Spaltmaschinen.

## Reisszeuge

verfertigt  
Hommel-Esser's Nachf.  
F. Rohr-Bircher  
Rohr w/Aarau

## Acetylen-Sturm-Fackeln Bau-Lampen

Schweizer Patente  
Vor Nachahmungen wird gewarnt  
Bernh. Margreth, Locarno u. Zürich, Ottikerstrasse 5.  
Lager in Locarno und Rheinfelden.



## Patent-Ausbeutung.

Für die Ausbeutung des schweiz. Patentes Nr. 26029, betreffend:

„Drehbarer elektr. Ofen zur Reduktion von Mineralien“;

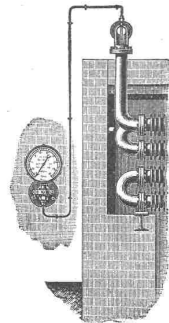
wird ein Fabrikant bezw. Interessent gesucht. Das Patent wird verkauft, in Lizenz gegeben oder es werden anderweitige Vereinbarungen für die Fabrikation eingegangen. Offerten und Anfragen sind zu richten an H. Kirchhofer, vormals Bourry-Séquin & Co., Ingenieur- und Patent-anwalts-Bureau in Zürich I, Löwenstrasse 51. Gegründet 1880.

## Schäffer & Budenberg, G. m. b. H., Filiale Seebach bei Zürich

Maschinen- und Dampfkessel-Armaturen-Fabrik, Post- und Bahnstation Oerlikon

liefern

Ventile, Hähne, Regulatoren, Sicherheitsventile und -Apparate, Wasserstände, Injektoren, Elevatoren, Pumpen, Indikatoren, Manometer, Vacuummeter, Thermometer, Zähler, Tachometer,



Thermometer und Pyrometer.

liefern

Absperrschieber, Kondenswasserableiter, Wasserstandsgläser, Waagen, Dampfmesser, Zugmesser, Schmierapparate u. a.

Kataloge und Prospekte auf Verlangen.