

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 57/58 (1911)
Heft: 14

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: 04.04.2026

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-gespalt. Petitzeile oder deren Raum . 30 Cts.
Haupttitelseite: 50 Cts.

Inserte ausschließlich an Annoncen-Expedition Rudolf Mosse, Zürich und deren Filialen und Agenturen

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

PERSONEN- & WAREN-

**ELEKTRISCHE
HYDRAULISCHE
TRANSMISSIONS-**

AUFZÜGE

SCHINDLER & C^o
.: LUZERN .:
GEGRÜNDET 1874.

Die Gesellschaft der **L. v. Roll'schen Eisenwerke** liefert

Choindez-Schlackenzement

hergestellt auf ihrem Eisenwerke in Choindez (Berner Jura) aus den Schlacken des eigenen Hochofens
Bahnstation „Choindez“ der S. B. B. — Adresse für Briefe und Telegramme: Eisenwerke Choindez.

J. Ruegger & C^o, Maschinenfabrik, Basel.

Lifts mit Universal-Druckknopfsteuerung
.: Waren-Aufzüge aller Art. — Krane. .:

GRANIT

Aktiengesellschaft H. SCHULTHESS, Personico
Direktion in Lavorgo - TELEPHON (Tessin)
Grosse Steinbrüche bei Personico, Cresciano, Verzascatal.

Spezialität: Belag von armierten Treppen, von 5 cm Dicke an in Verzasca-Granit.
Prima Referenzen.

Asphalt-, Beton- & Holzpfälsterungs-Arbeiten

— aller Art —

Koch & Cie., vormals E. Baumberger & Koch, Basel



VAL DE TRAVERS

Holzzement- und Dachpapp-Dächer, Asphalt-
Kegelbahnen, Asphalt-Parkett, Plättchen-Beläge



SIEBEL'S PATENT ASPHALT-BLEI-ISOLIERUNGEN
ASPHALT-BLEI-SOLPLATTEN

Siebel's Asphalt-Blei-Isolierungen gegen Feuchtigkeit .: **Isolierungen** gegen Wärme und Kälte mit
imprägnierten Korkplatten. — Mehrjährige Garantie für alle Arbeiten.

Mise au concours de travaux.

La Direction du 1^{er} arrondissement des chemins de fer fédéraux, à Lausanne, met au concours la **fourniture et le montage de la partie métallique d'une passerelle à établir au km. 2.753 de la ligne Lausanne-St. Maurice, près de Pully.**

Poids approximatif 14½ tonnes.

Les plans et cahier des charges peuvent être consultés au bureau central de la voie, bureau N° 42 du bâtiment d'administration II des C.F.F. à Lausanne, où l'on peut aussi se procurer le formulaire de soumission.

Les plans seront adressés, contre remboursement de fr. 4.— aux soumissionnaires qui en feront la demande.

Les offres devront parvenir à la Direction soussignée le **samedi 14 octobre 1911 au plus tard**, sous pli fermé portant la suscription „Passerelle de Pully“.

Les soumissionnaires resteront liés par leur offre jusqu'au 15 décembre 1911.

Lausanne, le 21 septembre 1911.

Direction du 1^{er} arrondissement des
Chemins de fer fédéraux.

Mise au concours de travaux.

La Direction du 1^{er} arrondissement des chemins de fer fédéraux, à Lausanne, met au concours la **fourniture et le montage de la charpente métallique du vestibule du nouveau bâtiment aux voyageurs de la gare de Lausanne.**

Poids approximatif: 120 tonnes.

Les plans et cahiers des charges peuvent être consultés au Service central de la Voie, bureau N° 42 du bâtiment d'administration II des C.F.F., à Lausanne, où l'on peut aussi se procurer le formulaire de soumission.

Les plans peuvent être adressés, contre remboursement de fr. 5.—, aux soumissionnaires qui en feront la demande.

Les offres devront parvenir à la Direction soussignée le **samedi 14 octobre 1911 au plus tard**, sous pli fermé portant la suscription „Charpente, vestibule Lausanne“.

Les soumissionnaires resteront liés par leur offre jusqu'au 15 décembre 1911.

Lausanne, le 22 septembre 1911.

Direction du 1^{er} Arrondissement des
Chemins de fer fédéraux.

Schweizerische Bundesbahnen Kreis IV.

Bau-Ausschreibung.

Im **Bahnhof Buchs** (Rheintal) ist eine **Auffüllung von ca. 20,000 m³** auszuführen. Situationsplan und Vertragsbedingungen liegen in den Bureaux des Bahningenieurs in Rorschach und des Bahnmeisters in Buchs zur Einsicht auf.

Angebote für die ganze Arbeit oder Teile davon sind mit der Aufschrift „**Auffüllung Buchs**“ bis zum **15. Oktober 1911** der unterzeichneten Kreisdirektion verschlossen einzusenden.

Die Angebote bleiben bis **Ende November 1911** verbindlich.

St. Gallen, den 21. September 1911.

Die Kreisdirektion IV.

Schweizerische Bundesbahnen Kreis IV.

Konkurrenzeröffnung.

Die Kreisdirektion IV der schweizerischen Bundesbahnen in St. Gallen eröffnet Konkurrenz über die **Lieferung und Aufstellung von zwei Bockkranen mit 20 Tonnen bzw. 12 Tonnen Tragkraft für die Station St. Fiden.** Die Lieferungsbedingungen können vom Bureau des Oberingenieurs in St. Gallen, Poststrasse Nr. 17, bezogen werden.

Angebote mit der Aufschrift „**Eingabe für die Kranen St. Fiden**“ sind bis **22. Oktober 1911** der unterzeichneten Kreisdirektion verschlossen einzureichen.

Die Angebote bleiben bis **Ende November 1911** verbindlich.

St. Gallen, den 23. September 1911.

Die Kreisdirektion IV.

Miete

Lokomotiven

Kauf

Nachstehender Typen:

9 Stück	100—450	HP	normalspurig
2	90	HP	1000 mm Spur
3	80	HP	750 „ „
2	60/70	HP	750 „ „
16	50	HP	750 „ „
4	40	HP	750 „ „
2	50	HP	600 „ „
25	20/40	HP	600 „ „

haben wir disponibel und geben dieselben unter ausserordentlich günstigen Bedingungen ab.

Schweizerische Aktiengesellschaft
Orenstein & Koppel
Zürich I.

Wenn Sie reell, prompt und gut bedient sein wollen, lassen Sie Ihre

**LICHTPAUSEN
UND PLANDRUCKE**
(TROCKENVERFAHREN) anfertigen bei:
RENE ORBANN

SIHLHOFSTR. 27, ZÜRICH, TELEPH. 1107.
woselbst Sie auch
HELIOGRAPHIE-U. PAUSPAPIERE, 1^{er} QUALITÄT
sehr preiswert beziehen können.

Dressluft-
Schlagbohr-
Hämmer



DEUTSCHE MASCHINEN-ABRIK,
AKT. GES., DUISBURG.
VERTRETER: ING. EMIL FREY BASEL, GREIFENGASSE



Heinrich Brändli, Horgen

Asphalt-, Dachpappen- & Holzzementfabrik

empfiehlt sich zur Uebernahme von

Asphalt-Arbeiten, Asphalt-Isolierungen

zweckentsprechend für Hoch- und Tiefbauten

Asphalt - Kegelbahnen, säurefeste

Asphaltbeläge

in nur bewährter fachgerechter Ausführung.

Telegramme, Telephon: Heinrich Brändli, Horgen.

Verlagsbuchhandlung
in Berlin W 9,



von Julius Springer
Linkstraße 23/24.

September 1911.

Soeben erschien:

Taschenbuch für Bauingenieure.

Unter Mitwirkung von

Geheimrat Prof. Th. Böhm-Dresden, Geheimrat Prof. H. Engels-Dresden,
Prof. Dr. jur. A. Esche-Dresden, Prof. M. Foerster-Dresden, Geheimrat
Prof. Dr. C. Gurlitt-Dresden, Stadtbaurat a. D. Th. Koehn-Berlin,
Regierungsbaumeister Privatdozent Dr.-Ing. F. Kögler-Dresden, Geheim-
rat Prof. G. Lucas-Dresden, Geheimrat Prof. G. Mehrrens-Dresden, Baurat
Dr.-Ing. A. Schreiber-Dresden, Kgl. Bauamtmann E. Wentzel-Dresden

herausgegeben von

Max Foerster,

ord. Professor an der Technischen Hochschule in Dresden.

1927 Seiten auf bestem Dünndruckpapier. — Mit 2723 Figuren.

In englisch Leinen gebunden Preis M. 20.—.

Mit der Herausgabe des vorliegenden Taschenbuches soll dem an technischen Unterrichts-
anstalten längst empfundenen Bedürfnisse nach einem **Hand- und Lehrbuch** abgeholfen
werden, das in **knapper, übersichtlicher Form** auf wissenschaftlicher Grundlage das umfang-
reiche Gebiet der **Bauingenieur-Wissenschaften** und ihre Grenzgebiete behandelt, nicht weniger
aber dem in der Praxis stehenden Bauingenieur und Architekten ein brauchbares Hilfsbuch bei
seiner täglichen Arbeit geboten werden.

Durch die Zusammenarbeit einer Anzahl hervorragender Fachleute, von denen jeder sein
Sondergebiet behandelt hat, ist ein Werk geschaffen worden, das für **Studium und Praxis** sich
bald als ein **unentbehrliches Handbuch**, als ein zuverlässiger Ratgeber erweisen dürfte. — Ein
Hauptgewicht wurde seitens des Herausgebers und seiner Mitarbeiter auf die Wiedergabe richtiger,
in ihren Verhältnissen der Wirklichkeit entsprechender **Abbildungen** gelegt; keine Mühe und
Kosten sind gescheut, um das Abbildungsmaterial so praktisch wie möglich zu gestalten. Bezüglich
der Anordnung des Stoffes im einzelnen sei auf das nachstehende Inhaltsverzeichnis verwiesen.
An dieser Stelle sei nur noch besonders der Abschnitt „Maschinenbau“ angeführt, der in der vorlie-
genden Bearbeitung jedem Bauingenieur ein besonders willkommenes Kapitel darstellen dürfte.

Wir empfehlen hiermit das „Taschenbuch für Bauingenieure“
den weiten Kreisen der Interessenten angelegentlichst zur
Anschaffung und bemerken, daß jede Buchhandlung die Be-
sorgung von Exemplaren des Taschenbuches vermitteln kann.

Berlin W 9,
Linkstraße 23/24.

Verlagsbuchhandlung von Julius Springer.

Inhaltsverzeichnis:

Mathematik.

Von Privatdozent Reg.-Baumeister Dr.-Ing. F. Kögler, Dresden.

- I. Tafeln.
Tafeln der Potenzen, Wurzeln, Briggschen Logarithmen, Kreisumfänge und -inhalte — Tafeln der Quadrat- und Kubikzahlen — Natürliche Logarithmen — Tafeln der Kreisfunktionen — Bogenlängen, Bogenhöhen, Tangenten- und Sehnenlängen für den Halbmesser 1 — Tafeln der Hyperbelfunktionen — Einige Zahlenwerte — Bemerkungen zu den Tafeln A—E S. 2
- II. Arithmetik.
Potenzen, Wurzeln, Logarithmen — Determinanten — Reihen — Zinseszins- und Rentenrechnung — Gleichungen S. 42
- III. Trigonometrie.
Kreis- und Hyperbelfunktionen — Ebene Dreiecke S. 54
- IV. Planimetrie und Stereometrie.
Umfänge und Flächeninhalte ebener Figuren — Oberflächen und Rauminhalte von Körpern S. 60
- V. Differential- und Integralrechnung.
Differentialquotienten — Reihenentwicklung — Ermittlung unbestimmter Ausdrücke — Größt- und Kleinstwerte von Funktionen — Integralformeln — Differentialgleichungen S. 68
- VI. Analytische Geometrie. Ebene.
Der Punkt — Die gerade Linie — Der Kreis — Die Parabel — Die Ellipse — Die Hyperbel — Die allgemeine Gleichung der Kegelschnitte — Parabeln höherer Ordnung — Die Kettenlinie — Einige andere, technisch wichtige Kurven — Die Unterscheidung und Auftragung von Kurven — Analytische Geometrie des Raumes S. 83

Mechanik.

Von Privatdozent Reg.-Baumeister Dr.-Ing. F. Kögler, Dresden.

- I. Statik.
Zusammensetzung und Zerlegung der Kräfte; Gleichgewicht der Kräfte — Kräftepaare — Momente der Kräfte — Statische Momente — Schwerpunkts-ermittlung — Trägheits- und Zentrifugalmomente — Gleichgewicht gestützter Körper S. 100
- II. Geometrische Bewegungslehre.
Bewegung eines Punktes — Ebene Bewegung — Bewegung eines Körpers . S. 114
- III. Dynamik.
Bewegung eines Massenpunktes — Bewegungsgröße, Kraftantrieb; Arbeit, Leistung, Arbeitsvermögen (Wucht) — Bewegung eines Körpers . . . S. 118
- IV. Reibung.
Gleitende Reibung — Rollende Reibung S. 123
- V. Stoß.
Gerader, zentraler Stoß — Gerader, nicht zentraler Stoß — Schiefer Stoß . S. 126
- VI. Mechanik flüssiger Körper.
Wasserdruck — Auftrieb, Schwimmfähigkeit — Ausfluß des Wassers aus Gefäßen S. 128

Trägerlehre.

Von Geheimer Hofrat Professor G. Mehrrens, Dresden.

Erklärungen — Feste Stützen — Bewegliche Stützen — Die statisch bestimmte (oder starre) Stützung — Scheiben und Scheibenverbindungen — Fachwerke — Zusammengesetzte ebene Fachwerke — Bildungsweise starrer Stabwerke — Raumbachwerke — Die Beweglichkeit der Fachwerke — Statisch unbestimmte Fachwerke — Einflüsse der Luftwärme auf die Stabkräfte — Anfangs- und Temperaturspannungen bei Tragwerken aus Beton und Eisenbeton . . S. 131

Graphostatik.

Von Geheimer Hofrat Professor G. Mehrrens, Dresden.

- I. Kraft- und Seilecke.
Einleitung — Seilecke — Die graphischen Gleichgewichtsbedingungen — Die Schlußlinie des Seilecks — Polverschiebungen der Seilecke — Seilecke als Mittelkraftlinien — Statische Momente im Seileck — Seillinien und Stützlinien S. 147
- II. Darstellung der äußeren Kräfte belasteter Scheiben und Scheibenverbindungen.
Die Stützenkräfte einer Scheibe — Momente und Querkräfte für unmittelbare lotrechte Belastung einer Scheibe — Momente und Querkräfte für mittelbare lotrechte Belastung einer Scheibe — Die äußeren Kräfte eines aus drei Scheiben gebildeten Balkenträgers — Die äußeren Kräfte eines aus zwei Scheiben gebildeten Bogenträgers S. 158
- III. Darstellung der Stabkräfte einer starren, gegliederten Scheibe.
Das Schnittverfahren Ritter-Culmann (1860—1864) — Kräftepläne nach dem Maxwell-Cremona-Verfahren (1864—1872) — Das Verfahren der Stabvertauschung zur Berechnung von Grunddecken; 1886 — Stabkraftbestimmungen mit Hilfe zwangläufiger Ketten S. 167
- IV. Die Stabkräfte der starren Raumbachwerke.
Das Schnittverfahren nach Ritter — Das Verfahren von Culmann — Das Verfahren von Henneberg (Ersatzstabverfahren) — Berechnung von Strebenfachwerkkuppeln S. 175
- V. Darstellung der Flächenmomente ebener Querschnitte.
Trägheitskreis und Trägheitsschwerpunkt — Hauptträgheitsmomente — Statische Momente S und Trägheitsmomente J S. 185

Festigkeitslehre.

Von Geheimer Hofrat Professor G. Mehrrens, Dresden.

- I. Die Grundbegriffe.
Grundformen der Baustoffe — Formenänderungen und Elastizität — Spannkraft, Spannung, Spannungswechsel und Spannungszustände — Festigkeit und Festigkeitsarten — Elastizitätsgrenze und Elastizitätsgesetz — Fließgrenze, Quetschgrenze und Fließfiguren — Längsdehnung und Querdehnung — Dehnungsmaß und Gleitungsmaß — Ermittlung des Dehnungsmaßes für Flußeisen — Der Formänderungszustand in einem Körperpunkte — Die kubische Dehnung — Die untere Grenze der Poissonzahl — Die Formänderungsarbeit — Die zulässige Spannung — Temperaturspannungen — Tabellen zur Elastizität und Festigkeit der Baustoffe S. 191
- II. Spannungen und Formänderungen in einfachen Festigkeitsfällen.
Erklärungen — Einfluß einer Achsenkraft — Einfluß einer Querkraft — Verdrehungsspannungen — Biegunsspannungen — Die Gleichungen der elastischen Linie — Darstellung der elastischen Linie nach Mohr — Beispiel der Darstellung einer elastischen Linie — Beispiele von einfachen Festigkeitsfällen S. 205
- III. Zusammengesetzte Biegungsfestigkeit gerader Stäbe.
Einfluß einer Längskraft — Beziehungen zwischen dem Angriffspunkte einer Längskraft und der Lage der Nulllinie — Der Kern des Querschnittes — Verteilung der Normalspannungen über den Querschnitt — Bestimmung der Randspannungen mit Hilfe der Kernpunkte der Kraftlinie — Lage der Nulllinie bei fehlender oder versagender Zugzone — Schubspannungen bei der Biegung — Die Verteilung der Schubspannungen über den Querschnitt — Schubspannungen bei stark veränderlichen Stabquerschnitten — Zusammensetzen von Normal- und Schubspannungen zu einer maßgebenden Spannung — Beispiele von zusammengesetzten Festigkeitsfällen S. 225
- IV. Aufgaben der Knickfestigkeit. Berechnung von Platten und krummen Stäben.
Die Knickformeln von Euler — Ausbiegungen und Biegunsspannungen der elastischen Knicklinie — Fälle der zusammengesetzten Knickfestigkeit — Der Einfluß der Querkraft beim Knickvorgange — Auf Versuche begründete Knickformeln — Festigkeitsformeln für plattenförmige Körper — Grundlagen der Berechnung von krummen Stäben — Elastische Linien krummer Stäbe — Beispiele zum vierten Abschnitt S. 249

Baustatik.

Von Geheimer Hofrat Professor G. Mehrrens, Dresden.

- I. Äußere und innere Kräfte statisch bestimmter Balkenträger.
Einfache Balkenträger unter dem Einfluß veränderlicher Lasten — Einflußlinien der äußeren Kräfte — Die Einflußlinie der Biegunsspannung eines Vollwandträgers — Die Einflußlinien der Stabkräfte eines Fachwerkes — Kennzeichen der gefährlichsten Lastlage — Die Stützenkraftlinie — Die Grenzwerte der Querkräfte — Die Grenzwerte der Momente bei unmittelbarer Belastung — Die Grenzwerte der Momente bei mittelbarer Belastung — Beziehungen der Stabkräfte zu den äußeren Kräften — Die Grenzwerte der Stabkräfte S. 267
- II. Statisch bestimmte, zusammengesetzte Balken- und Bogenträger.
Ausgebelegenträger — Dreigelenkenträger — Zusätze für Vollwandträger mit drei Gelenken — Zusammengesetzte Fachwerke S. 294
- III. Formänderungen statisch bestimmter Fachwerke und Vollwandträger.
Punktverschiebungen — Anwendungen der Sätze über Punktverschiebungen — Biegelinien der Fachwerke — Biegelinien für besondere Trägerarten — Biegelinien eines Ausgelegeträgers — Biegelinien elastischer Stabzüge — Die Einflußfläche einer Stabkraft als Biegefläche — Biegelinien für beliebig, nicht lotrechte Verschiebungsrichtungen — Verschiebungspläne für einfache Fachwerke — Verschiebungspläne für zusammengesetzte Fachwerke — Ein über vier Stützen durchlaufender Träger S. 311
- IV. Grundlagen der Berechnung statisch unbestimmter Träger.
Die Berechnung der überzähligen Größen — Einfluß der Luftwärme auf die Überzähligen — Einflüsse von Zwangsspannungen und Stützpunktverschiebungen — Die Sätze von der Abgeleiteten der Formänderungsarbeit — Vereinfachung der Elastizitätsgleichungen in besonderen Fällen — Statisch unbestimmte Balken- und Bogenträger S. 346
- V. Besondere Arten statisch unbestimmter Balken- und Bogenträger.
Graphische Berechnung durchlaufender Balkenträger auf unverschiebbaren Stützpunkten — Rechnerische Behandlung der durchlaufenden Träger — Die Überzähligen der Bogenträger ohne Gelenke — Berechnung eines Vollwandbogens ohne Gelenke — Näherungsrechnungen für den Fachwerkbogen mit zwei Kämpfergelenken S. 362
- VI. Gewölbe und Stützmauern.
Näherungsverfahren zur Berechnung der Form und Stärke eines Gewölbes — Widerlager und Pfeiler im Zusammenhang mit dem Gewölbe — Berechnung der Fugenspannungen und des Bodendruckes — Angenäherte Berechnung eines Gewölbes als Dreigelenkbogen S. 387
- VII. Berechnung von Stützmauern.
Berechnungsgrundlagen — Gleitfläche und Größe des Erddruckes — Gleitfläche und Druckdreieck für gerade Wand- und Erdlinie — Erddruck auf gebrochene Wandflächen — Die Angriffspunkte der Erddrücke — Die Mittelkraftlinie der Stützmauer S. 399
- VIII. Anhang.
Stützenkräfte, Momente und Durchbiegungen von Trägern mit unveränderlichem Querschnitt S. 411

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Die Theorie des Eisenbetonbaues.

Von Professor M. Foerster, Dresden.

- I. Besondere Material- und Festigkeitsfragen.
Die zulässigen Beanspruchungen des Betons S. 423
- II. Die Grundzüge der statischen Berechnung und die einschlägigen Bestimmungen.
Eigengewicht — Ermittlung der äußeren Kräfte — Ermittlung der inneren Kräfte — Zulässige Spannungen S. 421
- III. Die Berechnung der Biegungsspannungen bei einfach und doppelt armierten Platten oder Balken mit rechteckigen Querschnitten.
Die Zugspannungen im Beton finden keine Berücksichtigung — Die Zugspannungen im Beton finden Berücksichtigung — Die auftretenden Schubspannungen — Die Haftspannung (τ_h) — Zahlenbeispiele S. 425
- IV. Plattenbalken S. 442
- V. Die graphische Bestimmung der Nulllinie in gebogenen zur Kraftebene symmetrischen Querschnitten S. 458
- VI. Die Berechnung zentrisch auf Druck beanspruchter, vollkommen symmetrischer Eisenbetonquerschnitte S. 459
- VII. Die Einwirkung einer unsymmetrischen Eiseneinlage bei normaler Druckbeanspruchung und der Einfluß einer außerhalb der Achse angreifenden, Biegungsspannungen hervorruhenden Normalkraft S. 463

Baustoffe.

Von Professor M. Foerster, Dresden.

- I. Hauptbaustoffe.
Die natürlichen Gesteine — Die künstlichen Steine — Das Holz — Die Metalle
- II. Verbindungsbaustoffe. S. 470
Mörtel und Beton S. 560
- III. Besondere Materialien, namentlich des inneren Ausbaues.
Glas — Asphalt — Teere — Pappe — Asbest — Holzzement — Ruberoid — Wasserglas — Hanfseile — Rohr — Schmieröle — Kitte — Anstriche — Tapeten — Linoleum S. 583

Geodäsie.

Von Baurat Dr.-Ing. A. Schreiber, Dresden.

- I. Instrumentenkunde.
Theorie und Gebrauch der einfachsten Meßgeräte und Instrumente — Theodolit — Nivellierinstrument — Tachymeter S. 590
- II. Spezielle Aufnahmefethoden.
Längen- und Flächenmessung — Winkelmessung — Die Methoden der Horizontalaufnahme — Die Methoden der Vertikal Aufnahme — Tachymeteraufnahmen — Die Auftragung der Aufnahmen S. 611
- III. Vermessungswesen bei den Bauverwaltungen.
Allgemeine Vorarbeiten — Ausführliche Vorarbeiten S. 642
- Anhang. Fehlerrechnung und Methode der kleinsten Quadrate.
Fehlerwahrscheinlichkeit — Methode der kleinsten Quadrate S. 658

Hochbaukunde.

Von Geheimer Hofrat Professor Th. Böhm, Dresden.

- I. Die einfachen Verbindungen von Stein und Holz.
Steinverbindungen — Holzverbindungen S. 664
- II. Die Mauern und Wände.
Aus Stein — Aus Holz — Bedarf an Mauermaterialien S. 678
- III. Zwischendecken.
Holzbalkendecken — Steindecken; Gewölbe S. 691
- IV. Neuere Decken- und Wandkonstruktionen S. 703
- V. Dachkonstruktionen in Holz.
Dachform und Dachneigung — Satteldächer — Pultdächer — Mansardendächer — Hallendächer — Sägedächer — Walmdächer und zusammengesetzte Formen S. 705
- VI. Dachdeckungen.
Ziegeldächer — Betontafeln — Schieferdach — Metaldächer — Pappdächer — Holzzementdach — Dachrinnen und Abfallrohre S. 724
- VII. Treppen S. 738
- VIII. Fenster S. 742
- IX. Türen S. 744
- X. Decken, Fußböden und Wandflächen S. 749
- XI. Anstreicherarbeiten S. 753

Konstruktionselemente des Eisenhochbaues.

Von Professor M. Foerster, Dresden.

- I. Belastungen und zulässige Beanspruchungen.
Eigengewichte — Nutzlasten — Zulässige Beanspruchung S. 756
- II. Niet- und Schraubenverbindungen.
Nietberechnung und Nietanzahl bei Kraftübertragung — Schrauben und Bolzenverbindungen und deren Berechnung S. 763
- III. Eiserne Säulen. S. 770
- IV. Eiserne Balkenträger einfacher Art, namentlich Blechbalken S. 784

- V. Die Anordnung von eisernen Dachkonstruktionen aus ebenen Bindern im allgemeinen S. 789
- VI. Eindeckungen in Glas und Wellblech.
Die Eindeckung in Glas — Eindeckung in Wellblech S. 801
- VII. Die Grundzüge der Berechnung eiserner Behälter S. 808

Wasserbau.

Von Geheimer Hofrat Professor H. Engels, Dresden.

- I. Grundbau.
Allgemeines — Berechnung der Fangedämme — Die wichtigsten Gründungsarten S. 812
- II. Uferbau.
Flachufer, Böschungen — Steilufer S. 834
- III. Gewässerkunde.
Bewegung des Wassers — Bestimmung der Abflußmengen S. 841
- IV. Flußbau.
Die Berechnung der Wirkung flußbaulicher Maßnahmen — Allgemeine Gesichtspunkte bei Flußbauten S. 886
- V. Wehre.
Feste Wehre — Bewegliche Wehre S. 890
- VI. Schleusen.
Die Abmessungen — Berechnung der Schleusenkörper — Bauliches — Statische Berechnung der Schleusentore — Bewegung der Stemmtore — Andere Torarten — Füllen und Leeren der Kammer — Sparschleusen — Schleusenbetrieb — Schiffshebewerke S. 898
- VII. Kanalisierung der schiffbaren Flüsse.
Allgemeines — Die allgemeine Anordnung der Staustufen — Entwässerungsanlagen — Fischwege S. 908
- VIII. Schifffahrtskanäle.
Querschnitt — Längenprofil — Wasserverbrauch — Kunstbauten S. 911
- IX. Flußhäfen S. 917
- X. Landwirtschaftlicher Wasserbau.
Entwässerung — Bewässerung — Deichbau S. 918
- XI. Talsperren.
Vorarbeiten — Bauliches — Betriebseinrichtungen S. 929
- XII. Wasserkraftanlagen.
Die Bestimmung des günstigsten Rohrdurchmessers — Die Wassermotoren S. 933
- XIII. Seebau.
Das Meerwasser — Die Winde — Wellen — Regelung der Flußmündungen — Uferschutzwerke — Seehäfen — Schifffahrtszeichen S. 939
- XIV. Schifffahrt.
Seeschifffahrt — Binnenschifffahrt S. 959

Hölzerne Brücken.

Von Privatdozent Reg.-Baumeister Dr.-Ing. F. Kögler, Dresden.

- I. Allgemeines S. 968
- II. Das Tragwerk und seine Berechnung.
Einfache und verstärkte Balken — Sprengwerke — Hängewerke — Fachwerke S. 969
- III. Die Fahrbahn und ihr Abschluß S. 976
- IV. Mittel- und Endstützen; Auflagerung S. 977

Steinbrücken.

Von Privatdozent Reg.-Baumeister Dr.-Ing. F. Kögler, Dresden.

- I. Entwurfsgrundlagen S. 980
- II. Formgebung und statische Untersuchung der Gewölbe.
Allgemeines — Erste Bestimmung der Form und der Stärke eines Gewölbes — Ermittlung der Stützlinie — Endgültige Formgebung für den Dreigelenkbogen — Statische Untersuchung des Dreigelenkbogens — Weitere Formgebung für das eingespannte Gewölbe — Statische Untersuchung des eingespannten Gewölbes — Ermittlung der Spannungen S. 985
- III. Bemessung und statische Untersuchung der Pfeiler und Widerlager S. 1001
- IV. Bauliche Ausbildung und Ausführung der Steinbrücken.
Durchlässe — Brückengewölbe — Pfeiler, Widerlager und Flügel — Gerüste — Kosten S. 1003

Eisenbetonbrücken.

Von Privatdozent Reg.-Baumeister Dr.-Ing. F. Kögler, Dresden.

- I. Balkenbrücken.
Bauliche Anordnung — Berechnung S. 1023
- II. Bogenbrücken S. 1034

Eisenbrückenbau.

Von Geheimer Hofrat Professor G. Mehrrens, Dresden.

- I. Gesamtanordnung der eisernen Brücken.
Die Brücke als Glied eines Verkehrsweges — Das Haupttragwerk des Überbaues — Der Brückengrundriß und die Fahrbahnlagen — Einfluß des Windes auf die Brückenbreite — Schräggehende Hauptträger S. 1037

- II. Belastungen und zulässige Spannungen für den Entwurf der eisernen Überbauten.
Die Eigengewichte — Die lotrecht wirkenden Verkehrslasten — Einflüsse der wagrecht wirkenden Kräfte der Eisenbahnzüge und des Windes — Das Festsetzen der zulässigen Spannungen — Beispiele amerikanischer Vorschriften für Fluß- und Nickelstahlverwendung — Verschiedene allgemeine Vorschriften für den Entwurf von Eisenbrücken S. 1051
- III. Die Hauptträger der festen Eisenbrücken.
Einleitung — Hauptträger der Vollwandbrücken — Hauptträger der Fachwerkbrücken S. 1080
- IV. Bauliche Einzelheiten der Haupttragwerke und Fahrbahnen.
Balken- und Bogenträger — Besondere Einzelheiten der Hängebogenträger — Zur Berechnung der Hängebogenträger — Fahrbahnen und Querverbände — Fahrbahnen der Straßenbrücken — Besondere Einzelheiten des Bahngerippes sowie der Quer-, Wind-, und Bremsverbände — Bauhöhen von Eisenbahn- und Straßenbrücken S. 1113

Erdbau, Tunnelbau, Straßenbau und Eisenbahnwesen.

Von Geheimer Hofrat Professor G. Lucas, Dresden.

- I. Erdbau.
Vorbereitende Arbeiten — Bodengewinnung — Bodenförderung — Bildung der Auf- und Abträge — Die Sicherung der Erdkörper (Schutz der Böschungen; Sicherung der Erdkörper gegen Rutschung) — Massenermittlung und Massenverteilung (Flächenermittlung des Profilquerschnittes; Ermittlung der Raummassen; Verteilung der Erdmassen; Behandlung der Seitenentnahmen und Seitenablagerungen; Gesamtverfahren bei Ermittlung der Erdmassen und ihrer Verteilung sowie bei der Aufstellung des Kostenanschlags für die Erdarbeiten) S. 1183
- II. Tunnelbau.
Entwurf der Tunnel — Der Arbeitsvorgang beim Bau der Tunnel — Baukosten der Tunnel S. 1223
- III. Straßenbau.
Straßenfahrwerke, Bewegungswiderstände, Zugkraft — Linienführung der Straßen (Landstraßen; städtische Straßen) — Unterbau der Straßen — Befestigung der Straßenoberfläche — Nebenanlagen der Straßen — Unterhaltung der Straßen — Wahl der Straßenbefestigung S. 1233
- IV. Eisenbahnwesen.
Hauptbahnen: Grundzüge des Betriebes; Linienführung; Unterbau und Nebenanlagen, von Regierungsbaumeister Bloss; Oberbau; Gleisverbindungen; Stationsanlagen, mitgearbeitet von Bauamtmann Falck; Telegraphen-, Fernsprech-, Signal- und Weichensicherungseinrichtungen, bearbeitet von Oberbaurat Oehme, Dresden — Neben- und Kleinbahnen, von Regierungsbaumeister Bloss: Betrieb der Neben- und Kleinbahnen; Linienführung; Unterbau; Oberbau; Gleisverbindungen; Bahnhofsanlagen; Sicherungsanlagen — Straßenbahnen, von Regierungsbaumeister Bloss: Allgemeines; Gleise und Weichen; Verkehrsstellen und Bahnhöfe; Betriebsmittel, Fahrgeschwindigkeit; Stromzuführung, Signale; Kraftwerke — Steilbahnen, von Regierungsbaumeister Bloss; Zahnstangenbahnen; Drahtseilbahnen S. 1277

Wasserversorgung der Städte.

Von Stadtbaurat a. D. Theodor Koehn, Berlin.

- I. Vorarbeiten.
Die Eigenschaften des Bedarfswassers — Der Wasserbedarf — Die Art der Wassergewinnung — Berechnung der erforderlichen Druckhöhen und der wirtschaftlich günstigsten Rohrdurchmesser — Allgemeine Anordnung des Rohrnetzes und der Hochbehälter — Allgemeines über das Pumpwerk S. 1513
- II. Einzelheiten.
Sammelkanäle — Brunnen — Vorrichtungen zur Reinigung des Wassers — Die Reinwasserbehälter — Die Rohrleitungen des Netzes und die Wasserversorgung der Gebäude — Die Tarife S. 1554

Kanalisation.

Von Stadtbaurat a. D. Theodor Koehn, Berlin.

- I. Vorarbeiten.
Allgemeines — Die Bestimmung der abzuführenden Wassermengen für die Querschnittsberechnung der Kanäle — Wahl des Systems — Allgemeine Anordnung der Kanäle und Regenauslässe und die Berechnung ihrer Querschnitte S. 1602
- II. Einzelheiten der Entwässerungsanlagen.
Die Kanäle und Regenauslässe — Revisionschächte — Straßen- und Hofeinläufe — Hausentwässerungen — Anlagen zum Heben des Kanalwassers — Die Druckrohrleitungen S. 1625
- III. Die Systeme Liernur, Belier und Shone S. 1645

- IV. Die Reinigung der Abwässer.
Die Eigenschaften der Abwässer — Ausscheidung der Sperr- und Sinkstoffe (Rechenanlagen; Sandfänge) — Klärung (Klärbecken und Klärbrunnen) S. 1647

Die künstlerischen Fragen des Städtebaues S. 1681

Von Geheimrat Prof. Dr. Cornelius Gurlitt, Dresden.

Maschinenbaukunde.

Von Kgl. Bauamtmann E. Wentzel, Dresden.

- I. Maschinenteile.
Elastizitäts- und Festigkeitszahlen (Festigkeit der Federn; Festigkeit zylindrischer und plattenförmiger Körper) — Hilfsmittel zur Verbindung von Maschinenteilen (Lösbare Verbindungen; Nicht lösbare Verbindungen) — Maschinenteile der drehenden Bewegung (Zapfen und Lager; Achsen, Wellen und Kuppelungen; Zahnräder; Riemen- und Seiltrieb) — Maschinenteile zum Lastheben (Hanfseile, Drahtseile, Ketten, deren Rollen und Trommeln) S. 1687
- II. Baumaschinen.
Lasthebemaschinen (Allgemeines; Sperr- und Bremswerke; Flaschenzüge, Winden, Motorwinden, Laufkatzen; Preßwasserhebewerke; Preßlufthebewerke; Krane; Aufzüge) — Massenfördereinrichtungen (Förderung ohne Unterbrechung; Förderung mit Unterbrechungen; Verladebrücken, Förderkabel, Selbstgreifer) S. 1723
- III. Baggermaschinen.
Trocken- und Erdbagger — Naßbagger S. 1762
- IV. Wasserhebemaschinen.
Kolbenpumpen — Schleuder- und Kreiselpumpen (Zentrifugalpumpen) — Luftdruckpumpen — Dampfdruckpumpen (Pulsometer) — Wasserstrahlpumpen — Dampfstrahlpumpen (Ejektoren, Injektoren) S. 1773
- V. Rammen und zugehörige Hilfsmaschinen.
Kunstrammen (indirekt betriebene Rammen) — Dampfstrammen — Unmittelbar wirkende Dampfamme — Hilfsmaschinen S. 1784
- VI. Gesteins-(Tunnel-)Bohrmaschinen.
Drehbohrmaschinen (Diamantdrehbohrmaschinen; Elektrische Drehbohrmaschine) — Preßwasserbohrmaschine von Brandt — Stoßbohrmaschinen — Preßluftbohrmaschinen — Elektrische Stoßbohrmaschinen — Hauptvergleichspunkte der verschiedenen Bohrmaschinenbauarten — Bohrhämmer (Schlagbohrmaschinen) S. 1790
- VII. Betonmischer und andere Hilfsmaschinen.
Mörtel- und Betonmischmaschinen — Wasch-, Sieb- und Sortiermaschinen — Steinbrechmaschinen S. 1801
- VIII. Dampfkessel.
Allgemeine Angaben (Die Verbrennung; Rostfläche und Heizfläche; Heizkanäle; Dampfkesselschornsteine) — Wichtigste Dampfkesselbauarten (Hauptmerkmale; Ausführungsbeispiele) S. 1805
- IX. Wärmekraftmaschinen.
Allgemeine Angaben: Hauptsätze der Wärmelehre — Die Dampfmaschinen: Kohlendampfmaschinen (Der Dampf in der Dampfmaschine; Größenabmessungen der Dampfmaschinen; Steuerung, Regulator; Dampfmaschinen-Bauarten) — Dampfturbinen — Kondensation — Die Verbrennungsmotoren; Einteilung der Verbrennungsmotoren — Kraftstoffe (Gase; Flüssige Brennstoffe) — Hauptmaße und Verbrauchszahlen der Motoren (Motoren für gasförmige Brennstoffe; Motoren für flüssige Brennstoffe) — Ausführungsformen S. 1813
- X. Die Wassermotoren.
Wasserräder (Oberschlächtige Wasserräder; Wasserräder mit Kulisseneinlauf; Mit Überfalleinlauf; Mit Spannschütze) — Wasserturbinen (Größenverhältnisse der Druckturbinen; Größenverhältnisse der Überdruckturbinen) S. 1833
- XI. Elektrotechnik.
Maßeinheiten — Physikalische Grundlagen des Magnetismus und elektrischen Stromes — Galvanische Elemente; Sammler — Gleichstromdynamos und -motoren — Wechselstromdynamos und -motoren — Transformatoren, Umformer — Elektrische Beleuchtung — Verteilungssysteme, Leitungsbau — Elektrische Messungen S. 1843

Staats- und Rechtskunde.

Von Prof. Dr. jur. Arthur Esche, Dresden.

- Die Quellen des geltenden Rechts — Arten des Rechts — Öffentlich-rechtliche Personen — Privatrechtliche Personen — Das Recht des Grund und Bodens — Vertragsrecht — Verpflichtung zum Schadenersatz — Gewerblicher Rechtsschutz — Sozialpolitische Gesetzgebung — Organe zur Verfolgung von Rechtsansprüchen, Rechtsflüge S. 1856

Sachverzeichnis S. 1895

Unterzeichneter bestellt hiermit durch die Buchhandlung von

..... Expl. **Taschenbuch für Bauingenieure,**

herausgegeben von Prof. M. Foerster-Dresden.

In englisch Leinen gebunden Preis M. 20.—.

(Verlag von Julius Springer in Berlin)

Betrag anbei — Betrag ist nachzunehmen — in Rechnung zu stellen

Ort und Datum:

Name und Wohnung:

Korksteine und Korksteinplatten

für baugewerbliche Zwecke.

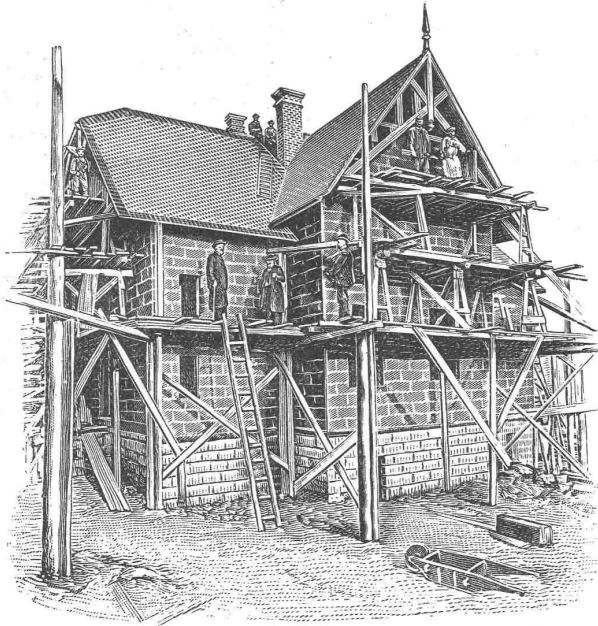
**Wirkungsvollstes und haltbarstes Material
zur Isolierung gegen Kälte, Wärme, Schall und Feuchtigkeit in Hochbauten.**

Isolierung massiver Aussen-
Mauern und Fachwerk-Wänden
gegen Witterungs- und Tempera-
tur-Einflüsse, sowie gegen Feuer.

Trockenlegung feuchter Wände
und Untergeschoss-Räume.

Mansarden-Verkleidungen aus
Korksteinplatten, feuersicher;
Wohnung im Sommer kühl, im
Winter warm.

Isolierung von Eis-, Bier- und
Weinkellern, sowie von Kühl-
und Gefrierräumen.



Linoleum-Unterlagen aus Kork,
absoluter Schutz gegen auf-
steigende Kälte u. Feuchtigkeit,
warmhaltend u. schalldämpfend.

Erstellung leichter, freitragender
Scheidewände aus Korkstein.

Isolierung von Ziegel-, Schiefer-,
Metall- u. Holzzement-Dächern,
sowie Massiv-Dächern aller Art.

Herstellung von schalldämpfen-
den und feuersicheren Zwischen-
decken u. Deckenverschalungen

Wohnhaus mit Korkstein-Verkleidung.

Ansicht des Baues während der Ausführung. Dieses Haus wurde, als Riegelbau, mit äusserer und innerer Korkstein-Verkleidung, vollkommen trocken, innerhalb 8 Wochen fix und fertig hergestellt. Decken und Scheidewände der Mansardenräume ebenfalls aus Korkstein.

Vorzüge:

Kurze Bauzeit, rasches Austrocknen, Schutz gegen Temperatureinflüsse; feuersicherer Schutz des hölzernen Baukonstruktionsmaterials.

WANNER & C^{IE}, HORGEN

Erstes Fachgeschäft für baugewerbliche Isolierungen.

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

Erste, älteste und grösste Korksteinfabrik des Kontinents.

Schweizerische Bundesbahnen Kreis II.

Ausschreibung von Bauarbeiten.

Die Kreisdirektion II der Schweizerischen Bundesbahnen in Basel eröffnet Konkurrenz über die **Lieferung und Montierung der Eisenkonstruktion** im Gesamtgewichte von etwa 19 Tonnen für eine Passerelle bei Km. 69.087 in **Sursee**.

Pläne und Bedingungen sind im Bureau des Oberingenieurs, Leimenstrasse Nr. 2, Erdgeschoss, in Basel, zur Einsicht aufgelegt, wo auch die Eingabeformulare bezogen werden können.

Auf Wunsch werden den Bewerbern die Pläne gegen Nachnahme von Fr. 2.— zugestellt.

Eingaben mit der Aufschrift „Eisenkonstruktion für die Passerelle in Sursee“ sind bis **12. Oktober 1911** der unterzeichneten Kreisdirektion verschlossen einzureichen.

Die Angebote bleiben bis 15. November 1911 verbindlich.

Basel, den 22. September 1911.

Kreisdirektion II
der Schweizerischen Bundesbahnen.

Schweizerische Bundesbahnen Kreis IV.

Bau-ausschreibung.

Für den Neubau der Lokomotiv-Remise im Bahnhof **Wil** werden folgende Arbeiten zur Konkurrenz ausgeschrieben:

1. Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten,
2. Eisenbetonarbeiten.

Pläne und Bedingungen können im Bureau der Bauleitung, Rosenbergstrasse Nr. 43 I in St. Gallen, eingesehen werden. Eingaben mit der Aufschrift „Lokomotiv-Remise Wil“ sind bis **10. Oktober 1911** an die Kreisdirektion IV in St. Gallen zu richten. Die Angebote bleiben bis **Ende November 1911** verbindlich.

St. Gallen, den 25. September 1911.

Die Kreisdirektion IV.

Schweizerische Bundesbahnen Kreis IV.

Bau-ausschreibung.

Die Kreisdirektion IV der Schweizerischen Bundesbahnen in St. Gallen eröffnet Konkurrenz über die Erstellung einer 43,40 m langen **Ueberfahrtsbrücke in Eisenbeton** bei Km. 119.185 der Strecke **Wil-Aadorf**.

Pläne und Bedingungen sind im Baubureau der II. Spur Winterthur-St. Margrethen in St. Gallen, Rosenbergstrasse 43 I, zur Einsicht aufgelegt, wo auch die Eingabeformulare bezogen werden können.

Angebote mit der Aufschrift „Ueberfahrtsbrücke in Eisenbeton, Km. 119.185“ sind bis **10. Oktober 1911** der unterzeichneten Kreisdirektion verschlossen einzureichen.

Die Angebote bleiben bis **Ende November 1911** verbindlich.

St. Gallen, den 25. September 1911.

Die Kreisdirektion IV.

Schulgemeinde der Stadt St. Gallen.

Neubau Gewerbeschulhaus St. Mangen.

Bau - Ausschreibung.

Es werden hiemit zur freien Konkurrenz ausgeschrieben:

1. Die Verputz- resp. Gipsarbeiten,
2. die Lieferung der Rolladen.

Pläne, Vorausmasse und Bedingungen können auf dem Baubureau des Gewerbeschulhauses, Kirchgasse 16, St. Gallen, täglich von 9—12 Uhr vormittags eingesehen werden.

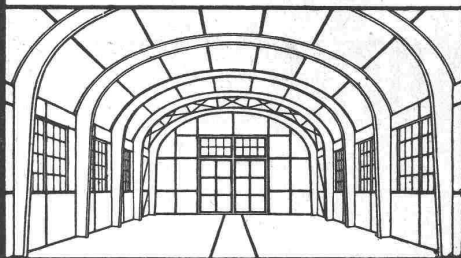
An genanntem Orte können auch die Eingabeformulare gegen eine Gebühr von Fr. 2.— bezogen werden. Der einbezahlte Betrag wird nach Einreichung der Offerten rückvergütet.

Offerten sind geschlossen mit der Aufschrift: «Eingabe Gewerbeschulhaus» bis **Montag den 9. Oktober 1911** an den Präsidenten des Schulrates, Herrn Dr. Reichenbach, St. Gallen, einzureichen.

Wil, den 22. September 1911.

P. Truniger, Architekt.

GEILINGER u. CO WINTERTHUR



EISENKONSTRUKTIONEN



Original-Auerlicht

immer noch am vorteilhaftesten.

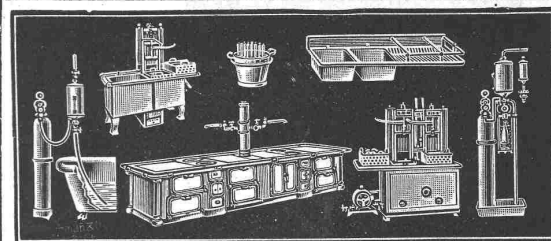
Brenner und Glühkörper,
sowie Sparbrenner: **Gobo-Auer**
und **Invert-Auer.**

Bei Gaswerken und Installateuren
erhältlich.

Aktien-Gesellschaft

Kummler & Matter, Aarau Spezialfabrik

kompletter Kücheneinrichtungen mit den neuesten Errungenschaften der heutigen Technik. Essgeschirrspülmaschinen mit elektrischem Betrieb. Spülapparate **Simplon** das Einfachste, Vollkommenste und Zuverlässigste auf diesem Gebiete, das verbreitetste System mit den langjährigsten Erfahrungen. Apparate zur Herstellung kohlensaurer Getränke, sowie Messerspülapparate.



Menck & Hambrock

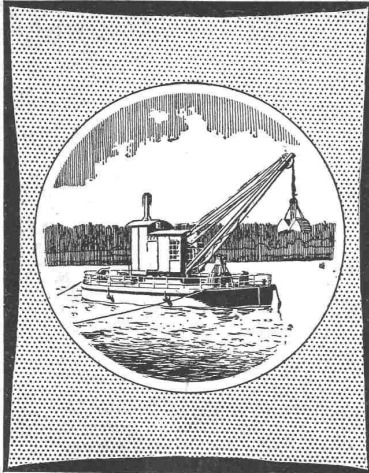
G. m. b. H.

Altona-Hamburg

Spezialgeräte für Bauunternehmer.

Unsere Spezialmaschinen sind infolge ihrer technischen Durchbildung heute zu den vollkommensten Maschinen ihrer Art zu zählen. Alle Einzelheiten, auf denen die Ueberlegenheit unserer Konstruktionen beruht, sind durch Patente in weitgehendem Masse geschützt.

Annähernd 300 Löffelbagger geliefert!

**Fritz Marti**

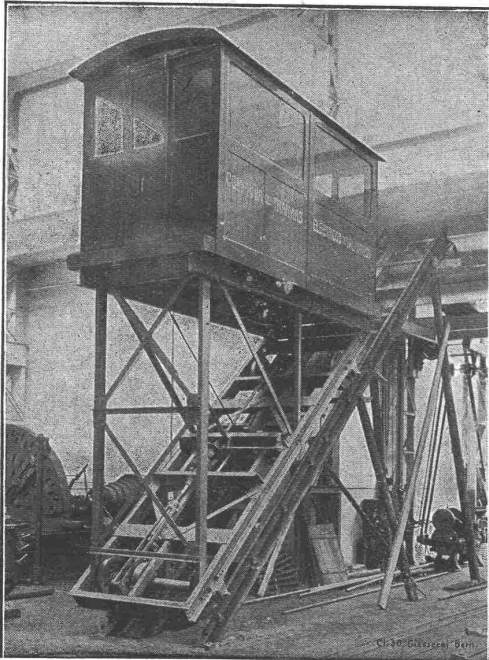
Act.-Ges.

Bern-Wallisellen-Yverdon.

Vertreter für die Schweiz.

Löffelbagger, Patent-Einkettengreifer, Vierseil-Greifbagger, Dampf-Drehkrane, Duplex-Krane, Rammen aller Art und alle sonstigen Maschinen für Pfahlgründungen, als Spül-pumpen, Pfahlauszieher, Grundsägen, Windemaschinen, vor allem fahrbare Dampfwinden und Baulokomobile, Zentrifugalpumpen, stehende Querrohrkessel.

Alle gangbaren Maschinen auch zur **Miete!**



Gesellschaft der L. v. Roll'schen Eisenwerke, Gerlafingen.
Werk: **Giesserei Bern** in Bern.

Konstruktionswerkstätten.

«Grand Prix» an der Internationalen Ausstellung Mailand 1906 und «Grand Prix» an der Internationalen Ausstellung der Anwendungen der Elektrizität in Marseille 1908 für **Seilbahnen und Zahnstangenoberbau.**

Spezialfabrik für Bergbahnen:

Seilbahnen und Zahnradbahnoberbau.

Seilbahnen mit Wasserballast und elektrischem Betrieb, Bremsen eigenen Systems.

Seit 1898 **68 Seilbahnen** ausgeführt oder im Bau.

Zahnstangen, System Strub, Rigenbach und andere.

Andere Spezialitäten der Firma:

Eisenbahnmaterial, Hebezeuge, Schleusen- und Wehranlagen.

Nähere Angaben und Projekte, sowie Referenzen stehen zu Diensten.

Aktiengesellschaft der

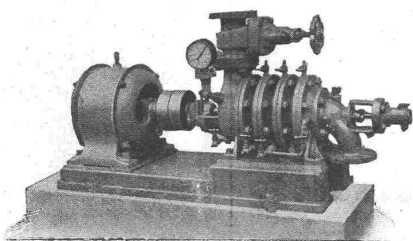
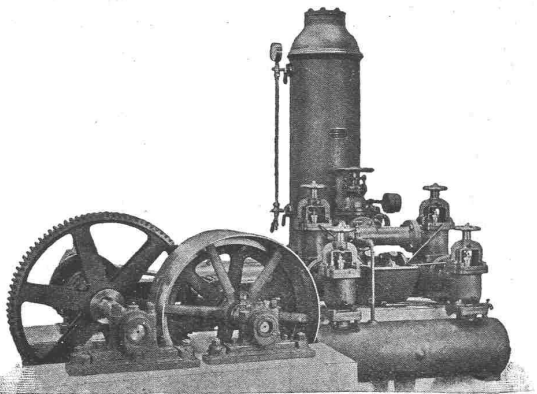
Maschinenfabrik von Louis Giroud
in Olten

Kolbenpumpen für jede Druckhöhe, als Fabrikpumpen und zur Wasserversorgung.
Hochdruck- und Presspumpen für Drücke bis 300 Atmosphären und mehr.

Niederdruck-, Mitteldruck- und Hochdruck-Zentrifugalpumpen,

letztere ein- und mehrstufig, für jede Druckhöhe, für Riemenantrieb oder direkten Antrieb durch Elektromotoren.

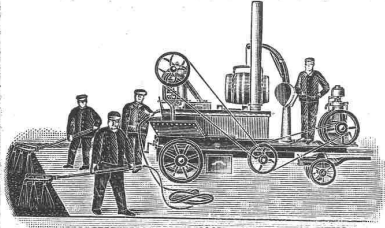
Rotationspumpen, Schraubepumpen für Handbetrieb. Speziell für **Gaswerke: Teerpumpen, Ammoniakwasserpumpen, Syphonentleerpumpen.**



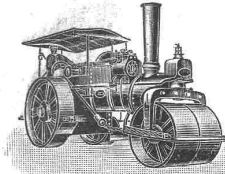
Ludwig Nickel & Seitz, Mannheim, Freiburg (Baden)
 Dampf-Strassenwalzenbetrieb und Maschinenbauanstalt.

Uebnahme und Ausführung von

Walzarbeiten mit Dampfwalzen
 von 7—20 Tonnen Gewicht.



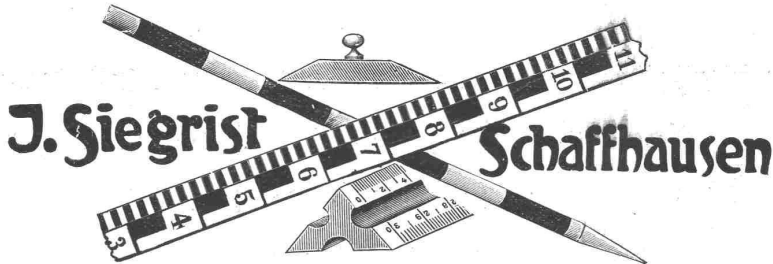
Ausführung von
**Oberflächen- und Strassen-
 Innenteerungen**
(Teermakadam-Strassen)



Beste Referenzen.

Niederlage und Vertretung für die Schweiz: **F. Lutz, Strassenbaubureau, Zürich II, Tödistrasse Nr. 52.**

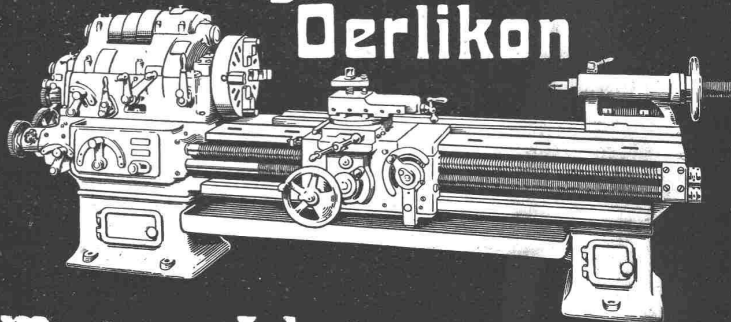
Gegründet 1878



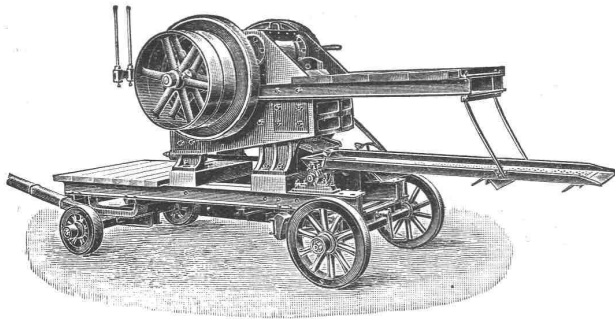
Kataloge gratis

Spezialfabrik von Maßstäben, Zeichnenutensilien, Meßgeräte.

Schweizerische . . .
Werkzeugmaschinenfabrik
Oerlikon



Moderne Werkzeugmaschinen



Steinbrecher.

Neueste schmiedeiserne
 Konstruktion mit und
 ohne Sandwalzwerk.

➔ Viele Maschinen im Gebrauch. — Beste Referenzen. ➔

Robert Aebi & Co., Zürich I.

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

Erfinder

verlangen Sie den „Centralan-
 zeiger für patentindustrielle
 Unternehmungen“ (Offizielles
 Organ des schweiz. techn. Vereins)
 Zürich, Seefeldstrasse 17.

Institut Minerva

Zürich. Rasche u. gründl.
 Vorbereitung auf
 Polytechnikum und
 Universität
 (Maturität).

Basel, Steinmetzstrasse 10

PATENTE
Chemie
De Forpper & Hug
 Filiale Zürich
 BASEL - Filiale Zürich
 MARKEN
 MUSTER
 in allen Staaten

Sie müssen

in Ihrem eigenen Interesse
 die neuen

Schweissanlagen

Sirius

sehen, bevor Sie sich zum
 Ankauf irgend eines anderen
 Systems entschliessen.

Täglich im Betrieb
 zu sehen in der

Schweisswerkstätte
 Heinrich Fenner
 Zürich - Unterstrass

Auskunft
 durch den Generalvertreter:

Joh. Wiederkehr
 Zürich IV

Niklausstr. 3. Telefon 871.

Manometer



mit und ohne
 Registriervorrichtung

Barusin

Gesetzlich

Isolierpappe

geschützt.

Teer- und asphaltfrei — Unbesandet — Geruchlos — Wasserdicht —
Elastisch — Leicht — Läuft bei Hitze nicht ab — Saubere, einfache
und rasche Verlegung — Mehrfarbig

Isolierungen aller Art — 2- und 3-lagige Klebedächer — Asphalt-Filzplatten —
Asphalt-Steinpappen — Asphalt-Klebmasse — Asphalt-Mastix — Ia. Carbolinum —
Dachkitt — Pflasterfugenkitt

Büsscher & Hoffmann m. b. H., Dachpappen- u. Asphaltfabriken, Strassburg

Generalvertreter:

Gegr. 1852.

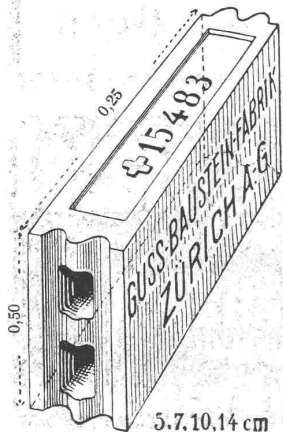
Lager Zürich.

Telephon 3253. Otto Neresheimer, Dufourstr. 3, Zürich. Telephon 3253.

Stat. Berechnungen

jeder Art (stat. unbest. Systeme) Projekte, Bauleitung, Experimenten.

Spezialität: Eisenbeton im Hoch- und Tiefbau.
H. Binder-Friedrich, Ingenieur, Basel.

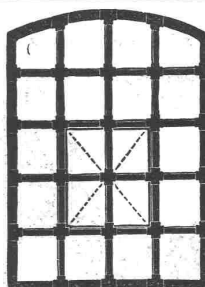


Gussbausteine, bestes Material für trockene Scheidewände.

Referenzen und Muster gerne zu Diensten.

Die Generalvertretung:
Handelsgenossenschaft d. Schweiz.
Baumeisterverbandes, Zürich.

Bureau: Seidengasse 13.



Hervorragende Neuheit!

Schmiedeeiserne Fenster

Schweiz. Patent No. 39,336

äusserst preiswürdig, dabei grosse Stabilität
gefälliges Aussehen und schnellste Lieferung.

In kurzer Zeit mehrere 100 000 m² ausgeführt. — Prima Referenzen. ::

M. Koch, Eisengiesserei, Zürich
Maschinenfabrik, Eisen- und Brückenbau.



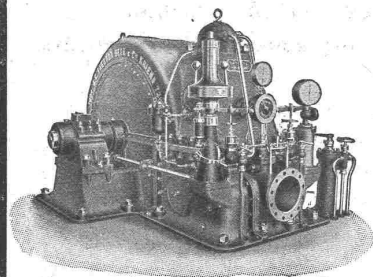
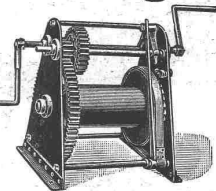
Spezial-Hebezeuge

für das Baufach
enthält unser Prospekt
Nr. 32d.

Verlangen Sie unverbindliche
Zusendung von

Düsseldorf 32

Heinrich de Fries, G. m. b. H.



Patent-Freistrahls-Turbine.
2500 HP, 300 Meter.

Wasserturbinen

komplette hydraulische Anlagen.

Druck-Regulatoren.

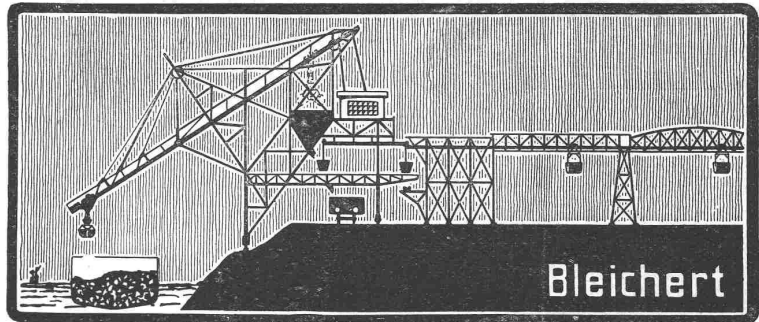
Aktiengesellschaft der Maschinenfabrik von

Theodor Bell & Cie, Kriens - Luzern

(Schweiz)

Drucksachen stehen zur Verfügung.

**Adolf Bleichert
& Co. Leipzig 38**



Drahtseilbahnen, Elektrohängebahnen, Transportanlagen jeder Art. Spezialitäten: Große kombinierte Verlade- und Förder-Einrichtungen, Kabelkrane für Brücken- und Talsperrenbauten, Ausschachtungsarbeiten usw., Transportbänder, Kesselbeköhlung.

Vertr.: Robert Aebi & Co., Zürich I.



Ingenieur-Akademie

Wismar i. M. Für Bau Ingenieure und Architekten, Maschinen- und Elektro-Ingenieure. Ehemalige Fachschüler finden Aufnahme. - Neue Laboratorien.

Litho
Souf-Oberlinstr

für Fabriken
und Gassen aller Art angebracht.

J. Eberspächer Metallwarenfabrik.
Esslingen a.N.

Verkaufsstellen der Hauptwerke von Speyer, für alle Städte, mit Aufstellung.

Generalvertreter für die Schweiz:
Martin Keller, Neu-Seidenhof, Zürich.

Zu vermieten od. verkaufen:

5 Petrolmotoren von 4, 5, 8 u. 10 HP.
Einige fahrbare **Dampflokobilen**,
10, 20, 30 und mehr HP. **Benzinmotoren**,
Centrifugalpumpen etc.
Alles in tadellosem, betriebsfähigem Zustande. Zu erfragen bei

Fritz Marti, Akt.-Ges., Bern.

J. Rukstuhl, Basel

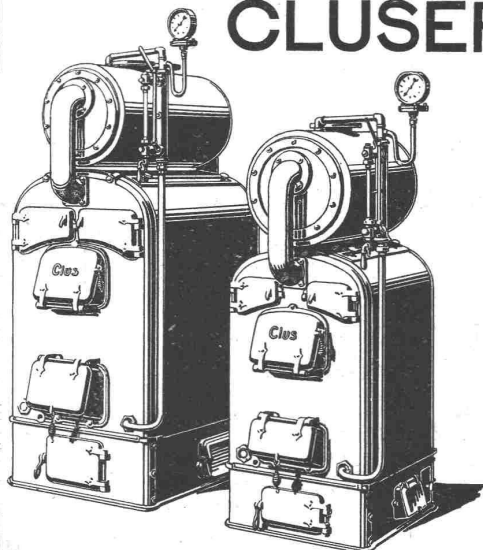
erstellt auf Grundlage vieljähriger Erfahrung

Centralheizungen

aller Systeme

Warmwasser — Niederdruckdampf etc

CLUSER HEIZKESSEL



für Warmwasser- und Niederdruck-Dampfheizung,
sowie für gewerbliche Anlagen.

Bewährtes System.

Einfache Bauart und Aufstellung.

Bequeme Reinigung während dem Betriebe.

RADIATOREN, 50 verschiedene Modelle.

Rippenröhren und Rippenheizkörper.

Wärmeplatten, Ventile, Formstücke.

Gusseiserne und schmiedeiserne Flanschen.

Zu beziehen durch die Installationsfirmen.

Gesellschaft der L. v. Roll'schen Eisenwerke

Filiale: **Eisenwerk Clus**

(Kanton Solothurn).

Man verlange Broschüre Nr. 113 über
Cluser Zentralheizungsartikel.