

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91/92 (1928)
Heft: 15

Sonstiges

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: 08.01.2026

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



Abb. 4. Von der Pariser Wohnungs-Fürsorge ; Rue Rousselle, Hofansicht.

Mitteilungen.

Der Bau der Grosswasserkraftanlage am Shannon (Irland) unter besonderer Berücksichtigung der Betonarbeiten bildete den Gegenstand eines Vortrages von Dr.-Ing. M. Enzweiler, Direktor der Siemens-Bauunion, Berlin, an der diesjährigen Tagung des Deutschen Betonvereins in München. Der Vortragende erläuterte zunächst das Gesamtprojekt dieser Anlage, die in einer einzigen Stufe von 30 m Gefälle die Wassermenge des Shannon ausnutzt, wobei im Teilausbau 115 000 PS, im Vollausbau 230 000 PS installiert werden. Der Teilausbau, der seit zwei Jahren im Bau begriffen ist, wird mit einem Kostenaufwand von 100 Mill. Mark hergestellt; hiervon entfallen auf die reinen Bauarbeiten allein 50 Mill. Mark. Die Anlage besteht aus dem Wehr, das im Maximum ein Anstauen des Wasserspiegels um 10 m vorsieht, ferner aus der Eindichung der eingestaute Strecke auf eine Länge von etwa 5 km. Als Hauptbauwerk ist zu erwähnen der 12 km lange Obergraben, der für 550 m³/sek Wassermenge ausgebaut wird. Am Ende des Obergrabens liegt das Krafthaus mit Wasserschloss und Rohrbahn, daneben eine Doppelschleuse für die Schifffahrt und schliesslich als letztes Bauwerk der rd. 2 km lange Untergraben, der vollständig im Felsen eingeschnitten ist.

Im zweiten Teil des Vortrags wurden die bauvorbereitenden Arbeiten geschildert, die insofern beachtenswert sind, als über 70 000 t Güter von Deutschland nach Irland befördert werden mussten. Insbesondere zu erwähnen ist dabei die Verwendung von 20 000 t Baumaschinen. Die Nebenbetriebe haben einen Umfang, der über das Normale einer Baustelleneinrichtung hinausgeht, weil in Irland keine entwickelte Bauindustrie vorhanden ist, und die Baustellen im wesentlichen auf sich selbst angewiesen sind. Ein Baukraftwerk von 4200 PS, Werkstatteinrichtungen mit 55 eingebauten Maschinen, Holzbearbeitungsanlagen, Grossbrecheranlagen usw. geben ein Bild von der Grösse der Nebenbetriebe. Auch die Unterbringungsfrage der Angestellten und Arbeiter (es handelt sich insgesamt um die Ansiedelung von 500 Deutschen) wurde behandelt.

Im dritten Teil wurden die eigentlichen Bauarbeiten besprochen. Die Leistung besteht in der Bewegung von 7 Mill. m³ Boden, in der Herstellung von 25 km langen Dämmen, die bis zu einer Höhe von 18 m wasserseitig eingebaut werden müssen, ferner in dem Lösen von 1 Mill. m³ Fels, wovon etwa die Hälfte zu Schotter und Sand gebrochen werden muss, ferner in der Herstellung von etwa 250 000 m³ Beton für die Bauwerke am Wehr, am Krafthaus, am Wasserschloss, an der Schleuse und an den Brücken. Eingehend wurde die Herstellung des Obergrabens, eines Bauwerkes mit einem Kostenaufwand von 25 Mill. M. behandelt, wobei die Methoden von der Beseitigung des Mutterbodens an bis zum Einbringen des brauchbaren Bodens in die Dämme geschildert wurden. Die Verwendung von Arbeitsgerät, auf Raupen laufend, sowie von grossen Selbstkippern, endlich die Verwendung von Absetzapparaten zeigen, dass die Gesamtarbeit mit neuzeitlichem Gerät ausgeführt wird. Bei der Beseitigung von 1 Mill. m³ Fels ist das Bohren mit Seilschlagbohrmaschinen anstelle der üblichen Pressluftbohrzeuge zu erwähnen. Die Felsbrocken werden zu Schotter und Sand in drei grossen Brech- und Waschanlagen verarbeitet. Umfangreiche Versuche sind angestellt worden, um die günstigste Kornzusammensetzung für die geforderten Betonmischungen zu erzielen. Für die Einbringung des Beton kommt in der Hauptsache der Kabelkran zur Anwendung, wobei die Betonaufbereitungsanlage fahrbar in den Kabelkranturm eingebaut ist. Es ergeben sich dadurch geringere Rangierbewegungen und grössere Leistungsfähigkeit des Kabelkranes. Daneben wird das Gurtförderband als Hilfseinrichtung für das Zubringen von Baustoffen sowie das Verteilen fertigen Beton in starkem Masse verwendet. Auch die Herstellung der Kanalabdeckung mit Betonplatten wurde geschildert. Hierbei sind ausschliesslich leichte Turmdrehkrane in Verwendung, im Gegensatz zu den bisher üblichen im Kanalprofil fahrbaren Betonierungseinrichtungen.

Untersuchungen über Dampfdüsen. Das „Steam Nozzle Research Committee“ der „Institution of Mechanical Engineers“ hat am 20. Januar d. J. der Generalversammlung dieses Vereins seinen fünften Bericht vorgelegt¹⁾. Um Untersuchungen mit erhöhtem Gegendruck und grösseren Dampf-Mengen zu ermöglichen, ist die Versuchs-Apparatur weiter ausgebaut worden. Ein Ueberhitzer gestattet nun auch die Regelung der Dampftemperatur. Die in den Berichten 1 bis und mit 4 beschriebenen Versuche wurden durchwegs mit angenähert atmosphärischem Gegendruck ausgeführt. Die Ergebnisse der im 5. Bericht nunmehr vorliegenden Untersuchung mit rund 3 at Gegendruck, und zwar an Düsen, wie sie auch für die ältern Niederdruck-Versuche verwendet wurden, zeigen dass der Düsen-Wirkungsgrad durch den höhern Gegendruck nicht oder ganz unmerklich beeinflusst wird. Die Genauigkeit der Versuchsergebnisse mit den höhern Drücken wird gegen früher als etwas geringer angesehen. Für kleine Geschwindigkeiten beträgt die Fehlergrenze $\pm 2\%$, für mittlere $\pm 1,0\%$, und für hohe Geschwindigkeiten $\pm 0,75\%$.

Von Interesse sind Vergleich-Versuche mit zwei geometrisch ähnlichen geraden zylindrischen Düsen, die zur Feststellung des Einflusses des „Grösseneffektes“ auf die Düsen-Charakteristik durchgeführt worden sind. Die kleine Düse hatte 12,7 mm Durchmesser und 44,5 mm Länge, die grössere 35 mm Durchmesser und 122,5 mm Länge. Der Einlauf war in beiden Fällen mit entsprechender guter Abrundung versehen. Das Ergebnis von etwa 20 Versuchen liess keinen Unterschied in der Düsen-Charakteristik erkennen und zwang zu der Schlussfolgerung, dass bei geometrischer Aehnlichkeit ein Grösseneffekt über einen weiten Geschwindigkeitsbereich nicht besteht. Weitere sehr wertvolle Ergebnisse lieferte eine Untersuchung über den Einfluss der Düsen-Austritts-Form, zu welchem Zwecke vier gerade Mündungen mit je 6,42 cm² Austrittsfläche verwendet wurden. In jedem Falle wurde besondere Sorgfalt auf einen sauberen und glatten Einlauf zur Austritts-Öffnung hin geachtet, um deren Einfluss hervortreten zu lassen. Es zeigte sich das unerwartete Ergebnis, dass innerhalb des Genauigkeitsgrades der Untersuchung selbst, keine merklichen Unterschiede im Wirkungsgrad der vier Düsen für kreisförmigen, quadratischen oder rechteckigen Austritt festgestellt werden konnten. Der mittlere Geschwindigkeits-Koeffizient

¹⁾ Siehe „Engineering“ vom 27. Jan. 1928, S. 107.

ür die Geschwindigkeiten über 250 m/sec war 99%, mit einer Schwankung von nur $\pm 1\frac{1}{4}\%$. Das Ergebnis wird mit Recht als charakteristisch für die Wichtigkeit einer guten Ausbildung des Einlaufes angesehen.

Schliesslich sind noch die mitgeteilten Rauhigkeits-Versuche erwähnenswert, die vorläufig nur an zylindrischen Düsen durchgeführt wurden. Die Rauhigkeit wurde hergestellt durch Eindrehen von Gewinden und zwar zuerst nur im zylindrischen Teil und dann auch im Einlauf. Verschiedene Feinheit des Gewindes sollte verschiedenen Rauhigkeitsgraden entsprechen. Dieses willkürliche und regelmässige Aufreissen der Oberfläche ist in seiner Wirkung sicherlich nicht gleich derjenigen einer korrodierten oder mit Ablagerung bedeckten Oberfläche, aber es ist doch von Interesse, zu sehen, dass die Rauhigkeit im kurzen Einlauf jener im zylindrischen Teil prozentual gleichwertig ist. (Gegenüber der glatten Düse verursachte die Rauhigkeit im zylindrischen Teil in einem Falle einen Abfall des Wirkungsgrades um 2% und die Rauhigkeit im Einlauf einen solchen um weitere 2%).

Koe.

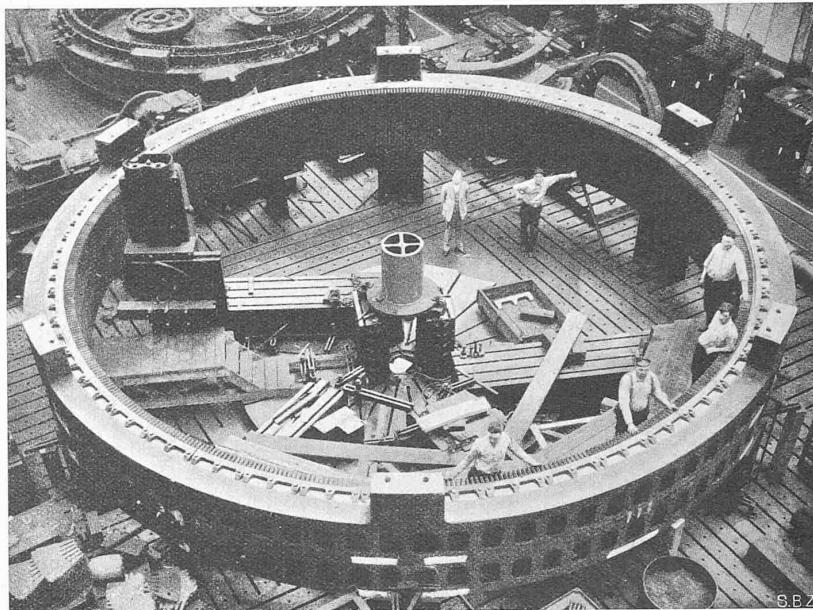
Hängebrücke in Florianopolis. Diese vor kurzem fertiggestellte Hängebrücke verbindet die Insel-Hauptstadt Florianopolis mit dem brasilianischen Kontinent und dient zur Aufnahme einer elektrischen Vollbahn, einer Strassenbahn und der städtischen Wasserleitung. Die Hauptspannweite beträgt laut „Bauingenieur“ vom 16. März 1928 340 m, wobei die Hängekonstruktion als Kette mit Augenstabauhängung der Fahrbahn- bzw. Versteifungsträger ausgebildet ist. Die Brücke ist damit die grösste dieser Art; sie bietet dazu noch besonderes Interesse insofern, als im mittlern Brückenteil der Obergurt des Gitterträgers und die Kettenglieder in ein einziges Konstruktionselement vereinigt sind. Durch die entgegengesetzte Beanspruchung der Kette und des Obergurtes wird eine fast vollständige Aufhebung der Kräfte in dieser Zone und damit eine bedeutende Material- und Kostensparnis erzielt. Die gewählte Linienführung des Obergurtes hat aber noch den weiteren Vorteil, dass an der Stelle der grössten Biegungsmomente, die für den Versteifungsträger einer Hängebrücke nächst den Viertelpunkten auftreten, die grösste Trägerhöhe vorhanden ist. Daraus resultieren weitere Vorteile für die Durchbiegung und für die Steifigkeit der ganzen Konstruktion. Für die Brücke wurde von der Erbauerin, der „American Bridge Company“, ein nach neuem Verfahren hergestelltes hochwertiges Material verwendet mit einer Arbeitsspannung von 3500 kg/cm², einer Elastizitätsgrenze von 5200 kg/cm² und einer Bruchspannung von 7400 kg/cm².

Eine Fachtagung „Röntgenforschung“, veranstaltet von der Deutschen Gesellschaft für Metallkunde, findet am Montag den 30. April in Berlin statt. Es werden sprechen: Prof. Dr. R. Glocker (Stuttgart) über Kristallographische Grundlagen der Röntgen-Metallographie, Prof. Dr. H. Mark (Ludwigshafen a. Rh.) über Entstehung und Wesen der Röntgenstrahlen und ihre Wirkungsweise bei der Feinstruktur-Untersuchung von Metallen, Prof. Dr. R. Berthold (Berlin) über die Apparate der Röntgenforschung, und Prof. Dr. K. Hermann (Berlin) über Methoden der Diagramm-Auswertung. Anschliessend werden Ergebnisse der Röntgen-Untersuchung an Metallen und Legierungen erörtert werden. Zweck der Tagung ist, die Teilnehmer in Stand zu setzen, Röntgenstrahlen selbstständig anzuwenden. Die Ausführungen werden dem Verständnis weiterer Kreise (Ingenieure, Chemiker, Betriebsleute usw.) angepasst sein.

Basler Rheinhafenverkehr. Das Schiffahrtsamt Basel gibt den Güterumschlag im und bis Monat März 1928 wie folgt bekannt:

| Schiffahrtsperiode | 1928 | | | 1927 | | |
|--------------------|-----------|----------|--------|-----------|-------------------|--------|
| | Bergfahrt | Talfahrt | Total | Bergfahrt | Talfahrt | Total |
| | t | t | t | t | t | t |
| März . . . | 35 896 | 938 | 36 834 | 15 391 | 1 656 | 17 047 |
| Januar bis März | 80 528 | 3 300 | 83 828 | 21 706 | 1 863 | 23 569 |
| Davon Rhein | — | 18 | 18 | — | 520 ¹⁾ | 520 |
| Kanal | 80 528 | 3 272 | 83 810 | 21 706 | 1 343 | 23 049 |

¹⁾ Die Vergleichszahlen für das Vorjahr 1927 sind im Februar-Bericht auf Seite 233 wie folgt zu berichtigten: Davon Rhein —, —, —, Kanal 6315, 207, 6522 t.



Stator eines vertikalachsigen Generators für das Conowingo-Wasserkraftwerk.

Vertikalachsige Generatoren von 11,6 m Aussendurchmesser sind von der Westinghouse Electric Company für das Kraftwerk Conowingo der Susquehanna Power Co in Pennsylvania geliefert worden. Die Maschinen, von denen unsere Abbildung einen Stator zeigt, sind für eine Drehstrom-Leistungsabgabe von 40000 kVA bei 13800 Volt, 60 Perioden und 82 Uml/min berechnet. Das Spurager jeder Gruppe hat rd. 550 t zu tragen.

21000. Lokomotive der Lokomotivfabrik Henschel & Sohn in Kassel. Im Februar dieses Jahres hat die genannte Firma ihre 21000. Lokomotive fertiggestellt. Es ist dies eine schwere Güterzuglokomotive der deutschen Reichsbahn mit einem Achsdruck von 20 t, einem Dienstgewicht von 184 t einschliesslich Tender, und einer Zugkraft von 20600 kg. Es mag daran erinnert werden¹⁾, dass die Firma ihre 5000. Lokomotive im Januar 1899 abgeliefert hat, dass sie somit seither eine durchschnittliche Produktion von 551 Lokomotiven im Jahr erreicht hat.

Normalien des Vereins schweiz. Maschinen-Industrieller. Seit unserer letzten bezüglichen Mitteilung (auf Seite 133 letzten Bandes) hat der V. S. M. die folgenden neuen Normenblätter herausgegeben: Nr. 11520/21 Flusstahlrohre (vorläufige Norm); Nr. 12011 (2 Blätter) Trapezgewinde; Nr. 12260 bis 12262 Schrauben; Nr. 12804 Sechskant-Holzscreuben und Nr. 59341 bis 59344 Manometerhähne.

Literatur.

Die Technik der elektrischen Messgeräte. Von Dr. Ing. Georg Keinath. Dritte, vollständig umgearbeitete Auflage. Band I: Messgeräte und Zubehör. Gr. 8°. 620 Seiten, 561 Abb. Verlag von R. Oldenbourg. München und Berlin 1928. Preis geh. 33 M., in Leinen geb. 35 M.

Die vorliegende dritte Auflage dieses erstmals im Jahre 1921 erschienenen Buches ist gegenüber den beiden vorhergehenden vollständig umgearbeitet worden. Neu aufgenommen wurden ein kurzer Abschnitt über die Baustoffe für elektrische Messgeräte, die trägeheitslosen Oszillographen, der Glimmlicht-Oszillograph, der Kathodenstrahl-Oszillograph und der Klydonograph. Die Uebersichtlichkeit wurde durch die reichliche Verwendung von Ueberschriften gehoben. Durch die Umarbeitung ist es notwendig geworden, das Werk in zwei Teilen erscheinen zu lassen, von denen der vorliegende erste die Messgeräte und ihr Zubehör, der zweite, wesentlich kleinere, der in einigen Monaten folgen wird, die Messverfahren behandelt. Das Buch soll ein Nachschlagewerk sein für den, der selbst Messungen ausführen muss und nicht die Literatur der letzten Jahre kritisch verfolgen konnte. Formeln und Ableitungen, die in manchen andern Handbüchern zu finden sind, hat der Verfasser

¹⁾ „S. B. Z.“ Bd. 33, Seite 46 (4. Februar 1899.)

dementsprechend möglichst vermieden. Dagegen wurde auf die Bauweise der Apparate näher eingegangen, um den Leser mit den Eigenheiten der von ihm benutzten Messgeräte mehr vertraut zu machen, als es durch die bisher bekannten Bücher und die Preislisten der Hersteller geschieht. Es erschien darum auch notwendig, eine gewisse Kritik der Apparate und der Messverfahren zu üben.

Lobend hervorzuheben ist, dass der Verfasser, obwohl mit der Firma Siemens und Halske in naher Beziehung stehend, sich durchaus nicht auf Erzeugnisse dieser Firma oder nur deutscher Firmen beschränkt, wie dies leider oft festgestellt werden muss; er bemüht sich vielmehr, den Leser mit allen bemerkenswerten Apparaten und Messverfahren bekannt zu machen, und es dürfte kaum einen in der elektrischen Messtechnik verwendeten Apparat geben, über den das Buch keine Auskunft erteilt.

Biierz- und Betriebsanalyse in Amerika. Von Dr. *Kurt Schmalz*. 277 Seiten. Stuttgart 1927. Verlag von G. E. Poeschel. Preis geb. 16 M.

Erfreulicherweise wächst in den Kreisen der Technik das Interesse an Fragen wirtschaftlicher Art; das Problem der Rationalisierung der Industrie hat an Bedeutung gewonnen und auch das anscheinend etwas abliegende Gebiet des industriellen Rechnungswesens ist in den Gesichtskreis des Ingenieurs getreten. Aus diesem Grunde wagen wir es, auf ein Buch hinzuweisen, das einen guten Ueberblick über den heutigen Stand des industriellen Rechnungswesens in Amerika vermittelt. Eine durchgreifende Rationalisierung des industriellen Betriebes ist nämlich nur auf der Grundlage eines zweckentsprechend aufgebauten Rechnungswesens möglich, und es ist deshalb von grossem Interesse, aus der verdienstvollen Arbeit von Dr. K. Schmalz zu entnehmen, wie sich das Rechnungswesen in Amerika in der letzten Zeit entwickelt hat. Vor allem interessiert uns die Stellung des amerikanischen Ingenieurs zu diesen Fragen, und wir werden vom Verfasser auch darüber aufgeklärt, dass in Amerika das Problem der Messung der Wirtschaftlichkeit seit Jahren in den grossen technischen Berufsverbänden zur Diskussion gestellt ist. In der Tat verdanken wir diese Methode, die nach heutigem Ermessen allein geeignet ist, die Wirtschaftlichkeit eines industriellen Betriebes zu kontrollieren, den auf der Betriebskostenanalyse aufgebauten *Komponenten-Vergleich* zum guten Teil unsern amerikanischen Kollegen.

Dr. K. Schmalz hat ein umfangreiches und schwer zugängliches Material zusammengetragen und mit Sorgfalt gesichtet. Wer sich mit dem industriellen Rechnungswesen beschäftigt und nicht allein auf die Werke deutscher Sprache angewiesen sein will, wird gern zu diesem Buch greifen, denn es enthält auch ein reichhaltiges Verzeichnis amerikanischer Literatur.

Walther.

Einführung in die Lehre von der Wärmeübertragung. Von Dr. Ing. *H. Gröber*. Ein Leitfaden für die Praxis, mit 60 Textabbildungen und 40 Zahlentafeln. Berlin, Julius Springer 1926.

In seinem 1921 erschienenen Buch „Die Grundgesetze der Wärmeleitung und des Wärmeüberganges“ gab Gröber eine klare Zusammenfassung der theoretischen Grundlagen. Wegen der Verwendung der Vektorenrechnung war dieses grundlegende Buch für die älteren Ingenieure etwas schwer verständlich. Das vorliegende Lehrbuch, das zum grössten Teil den gleichen Stoff behandelt, soll nun ausschliesslich der Praxis dienen, wobei die mathematischen Ableitungen vereinfacht, zum Teil weggelassen oder in besondere Absätze zusammengefasst sind. Neu aufgenommen sind die zuerst in der „Z. V. D. I.“ veröffentlichten Berechnungen über periodische Temperaturverteilungen, sowie ein Abschnitt über Wärmestrahlung. Das Buch ist bestens zu empfehlen.

Bosch.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Schriften des Verbands zur Klärung der Wünschelrutengefrage. Heft 11. Mit 21 Abb. Aus dem Inhalt: Geologische Beobachtungen mit der Wünschelrute. Von Dr. *Kurt Osswald*. Mein System der Wasseradern-Querdränung (Kurzdränung). Von Kult.-Ing. Dr. *H. Claus*. Wünschelruteergebnisse der Reichsbahndirektion Oldenburg. Von Bauoberinspектор *Braunolte*. Stuttgart 1928. Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. M. 3,50.

Schweizerisches Gutenbergmuseum. Zeitschrift für Buchdruck- und Pressegeschichte, Bibliophilie und Bibliothekswesen. XIV. Jahrgang. Redaktion *Karl J. Lüthi*, Bern. Organ des Vereins zur Förderung des Schweizer Gutenbergmuseums und der Schweizer Bibliophilen-Gesellschaft. Erscheint viermal jährlich. Abonnement 6 Fr. pro Jahr für Nichtmitglieder.

Die Schweizerischen Untersuchungen der Bereifung von Motorlastwagen. Ausgeführt von der Beratungstelle für Erschütterungsmessungen, unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. *A. de Quervain*, Zürich, Direktor des Erdbebendienstes der Schweiz. Meteorologischen Zentralanstalt Zürich. Von *E. Monteil*, Ingenieur, Bern. Mit 32 Abbildungen, 52 Tafeln, 3 Tabellen und ein Literaturnachweis. Heft 5. Bern 1927. Selbstverlag des Verbandes Schweizerischer Motorlastwagenbesitzer. Preis geh. 8 Fr.

Der durchlaufende Träger. Von Dr.-Ing. *E. h. E. Mörsch*, Professor an der Techn. Hochschule Stuttgart. Statische Berechnung des durchlaufenden Trägers mit konstantem und veränderlichem Trägheitsmoment, frei aufliegend und mit elastisch eingespannten Stützen, sowie der Stockwerkrahmen. Mit 260 Abb. und einem Anhang: Tabellen für die Momente und Querkräfte durchlaufender Träger. Stuttgart 1928. Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. 14 M., geb. M. 16,50.

Das Fassungsvermögen von Rohrbrunnen und seine Bedeutung für die Grundwasserabsenkung, insbesondere für grössere Absenkungstiefen. Von Dr.-Ing. *Willy Sichardt*, Reg.-Bmstr. a. D., Oberingenieur der Siemens-Bauunion. Mit 40 Abb. Berlin 1928. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 7,50.

Drang und Zwang. Eine höhere Festigkeitslehre für Ingenieure. Von Dr. Ing. *Aug. Föppel* und Dr. *Ludwig Föppel*, o. Professor an der Technischen Hochschule München. Mit 79 Abbildungen. Zweiter Band, zweite Auflage. München und Berlin 1928. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 16 M., geb. M. 17,50.

Handbuch der Bauleitung. Von *Karl Bux*, Stadtarchitekt in Köln. Anleitung zur Ausübung der wirtschaftlichen Tätigkeit eines Bauleiters im Bureau und auf der Baustelle, dargestellt für Bauausführungen jeder Art. Mit Abbildungen und Vorlagen. Berlin 1927. Verlag von Willy Geissler. Preis geh. M. 2,50.

„Hütte“. Des Ingenieurs Taschenbuch. Herausgegeben vom Akademischen Verein *Hütte*, E. V. in Berlin. 25. neubearbeitete Auflage. III. Band. Berlin 1928. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. in Leinen M. 15,60, in Leder M. 18,60.

Die Chemie der Gegenwart und die Biologie der Zukunft. Von *Richard Kuhn*. Antrittsvorlesung, gehalten am 18. Juni 1927 an der Eidgen. Techn. Hochschule Zürich. Zürich 1928. Verlag von Rascher & Cie. Preis geh. Fr. 1,70.

Das Grosskraftwerk Klingenberg. Architekturgestaltung von *Klingenber* und *Isse* B. D. A. Herausgegeben von *R. Laube*. Mit einer Einleitung von *Fritz Stahl*. Berlin 1927. Verlag von Ernst Wasmuth. Preis geh. 15 M.

Merkblatt für Oberflächen-Teerungen. Ausgearbeitet vom „Teerausschuss“ der Studiengesellschaft für Automobilstrassenbau. Charlottenburg 1927. Verlag dieser Gesellschaft. Preis geh. 20 Pf.

Das A B C des Bauens. Von Prof. Dr. *Paul Schultze-Naumburg*. Stuttgart 1927. Franckh'sche Verlagshandlung. Preis geh. 2 M., geb. M. 2,80.

Idrotecnica Generale. Dall' Ing. Prof. *Francesco Marzolo*, Padova 1928. Casa Editrice Dott. A. Milani.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mitteilung des Sekretariats.

Vom „Bürgerhaus in der Schweiz“ ist der Band XIX *Das Bürgerhaus im Kt. Thurgau* soeben erschienen und kann beim Sekretariate des S. I. A., Tiefenhöfe 11, Zürich, zum Preise von 14 Fr. für Mitglieder (Ladenpreis 25 Fr.) bezogen werden.

Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, dass im Gegensatz zu den früheren Bestimmungen von nun an *mehrere* Bürgerhaus-Bände zu reduziertem Preis an Mitglieder abgegeben werden können, und zwar jeweilen das erste Exemplar zu 14 Fr., weitere Exemplare zu 17 Fr. pro Band, plus Porto.

Wir hoffen, dass unsere Mitglieder von dieser Vergünstigung rege Gebrauch machen werden.

Sektion Bern des S. I. A.

PROTOKOLL

der V. Mitglieder-Versammlung im Vereinsjahr 1927/28

Freitag, den 27. Januar 1928, 20^{1/4} Uhr, im Bürgerhaus Bern.

Vorsitz: Arch. H. Weiss, Vize-Präsident. Anwesend rd. 70 Mitglieder und Gäste, worunter zahlreiche Damen.

1. **Geschäftliches:** Nach Begrüssung der Anwesenden macht der Vorsitzende folgende Mitteilungen: Neueintritte: Elektro-Ing. W. Howald und Architekt H. Wildbolz. Austritte: Ing. H. Dinkelmann, die Architekten B. von Rodt und H. Hindermann (Uebertritt zur