Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83/84 (1924)**

Heft 4

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

war er ein eifriges Mitglied des Ingenieur- und Architekten-Vereins, wie er überhaupt stets reges Interesse für alle theoretischen und praktischen Fragen der Technik und des öffentlichen Lebens bewies. Letztes Frühjahr ernannte ihn der Schweizerische Geometer-Verein zum Ehrenmitglied, als er das 50. Jahr seit seinem Eintritt in den damaligen Schweizerischen Geometer-Verein feiern konnte. Er war stets entgegenkommend und freundlich und hielt es in den meisten Fragen mit dem goldenen Mittelweg, weder mit übertriebenen, noch zu niedrigen Anforderungen. Bei den Meisten, die ihn näher kannten, wird er, als leuchtendes Beispiel von Arbeitsamkeit und Ausdauer, in Achtung und Dankbarkeit in der Erinnerung fortleben. *Sp.*

† André Charguéraud. Am 8. Dezember starb in Strassburg Ingenieur André Charguéraud, Generalinspektor beim französischen Bautenministerium, seit dem Tode Claveille's im Jahre 1921 Präsident der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt.

Literatur.

Der Aufbau des Mörtels im Beton. Beitrag zur Vorausbestimmung der Festigkeitseigenschaften des Beton auf der Baustelle. Untersuchungen über die zweckmässige Zusammensetzung des Zementmörtels im Beton, namentlich über den Einfluss der Korngrösse des Sandes auf die Druckfestigkeit und das Raumgewicht des Zementmörtels. Versuchsergebnisse und Erfahrungen aus der Materialprüfungsanstalt der Technischen Hochschule in Stuttgart, von *Otto Graf.* Mit 41 Textabbildungen. Berlin 1923, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 3 Fr.

Neuerscheinungen aus der Feder Otto Grafs begegnet man stets mit Freuden: weiss man doch zum Voraus, dass er uns in gedrängter Form, aus dem Born einer reichen Erfahrung schöpfend, viel Wissenswertes beschert, Versuchsergebnisse, die auf wissenschaftlicher Grundlage aufgebaut und dennoch der Praxis unmittelbar zu dienen berufen sind.

Von dem so wichtigen Einfluss der Körnung des Kies- und Sandmaterials und des Verhältnisses von Kies zu Sand, von der überragenden Rolle des Wasserzusatzes, der, wie die Schrift von Graf deutlich beweist, in ganz engen Beziehungen zu der Körnung des Sandmaterials steht, vom hohen Werte regelmässiger und sorgfältigster Würfelproben, von allen diesen Dingen auf einem Bauplatz sich unterhalten zu wollen, ist auch heute noch leider nur zu oft ein müssiges Unterfangen. Angesichts solcher unbefangener Feststellungen kann man daher beim Studium der Graf'schen Mitteilungen nur den einen Wunsch hegen, dass diese so wichtigen Aufschlüsse aus systematischen, *für die Praxis* berechneten Versuchen von jedem „Betonfabrikanten", sei er nun Ingenieur oder nichtakademischer Unternehmer, beherziget werden möchten. Dann könnte vielleicht einmal der Hoffnung Raum gegeben werden, dass dem unglaublichen Chaos in den sog. „praktischen Erfahrungen" über Betonfestigkeiten ein Ende bereitet werden könnte, und dass die heute bei plastischen Bauplatzmischungen mit 300 kg P. Z. auf 1000 Liter Kies- und Sandgemenge (entsprechend der Eidgenössischen Eisenbetonverordnung) zwischen 100 und 500 bis 600 kg/cm² schwankenden Festigkeiten (nach 28 Tagen) in vernünftige, vertrauenerweckendere Grenzen zu zwingen wären.

Auf Einzelheiten der neuesten Graf'schen Veröffentlichung eingehen, hiesse das kleine Heft, aus dem jeder Interessent für Betonbauten nur Vorteile gewinnen kann, seines schönsten Reizes berauben. Ein Wunsch sei indessen vorgebracht: Angesichts der hohen Bedeutung des Wasserzusatzes wäre es für Fernerstehende zu begrüssen, wenn in einer neuen Auflage einige Angaben Platz fänden über den Wassergehalt nicht trockenen Sandes; denn auf den Bauplätzen wird man in den seltensten Fällen vollkommen trockenen Sand verwenden können. Hervorgehoben sei noch, dass am Schlusse auch Ergebnisse anderer Versuche derselben Richtung in aller Kürze vermerkt sind. *F. H.*

Modellversuche über die zweckmässigste Gestaltung einzelner Bauwerke. II. Veröffentlichung der Mittleren Isar A. G., München. Charlottenburg 1923. Rom-Verlag.

Die Veröffentlichung, die von Krieger und Kurzmann im Februar letzten Jahres herausgegeben wurde, besteht aus drei voneinander unabhängigen Aufsätzen von *R. Haas, W. Schneider* und *H. Thoma.*

Im ersten Teil wird die *Energievernichtung in Leerlauf-Bauwerken* untersucht. Das Resultat der Modellversuche deckt sich mit dem der Arbeiten Rehbocks, wonach jedem künstlichen Einbau in die Schussrinne die Anordnung eines vertieften Kolkbeckens vorzuziehen ist, dessen Zweck darin besteht, die Entstehung einer energievernichtenden Deckwalze zu sichern. Aus der Versuchsanordnung verdient besonders die Anbringung von Messgittern hervorgehoben zu werden, durch die ein relatives Mass der Energievernichtung einzelner Modellformen durch hierzu angebrachte Messfedern gewonnen wurde.

Die Versuche von Schneider beziehen sich auf *Saugüberfälle* verschiedener Ausführungen, z. B. nach Vorschlag Gregotti, Heyn u. a. m. Entsprechend den sehr kleinen Modellmasstäben erscheint die Anwendung namentlich der sog. Anspringzeit auf die natürliche Grösse etwas fraglich. Immerhin erhält man durch diese Versuche einen guten Einblick in die Wirkungsweise der Saugüberfälle und die massgebenden Faktoren für deren rasche und sichere Betätigung.

Besonderes Interesse beanspruchen die *Geschiebeversuche* von H. Thoma, durch die qualitativ sehr wichtige Schlüsse auf die Bewegung des Geschiebes in Flusskrümmungen, Flussabzweigungen und bei Kanaleinläufen von Kraftwerken gezogen werden können. Qualitativ, da über die Geschiebe*mengen*, des kleinen Modellmasstabes wegen, keine Untersuchungen angestellt werden konnten. Durch den Vergleich der Oberflächen- und Sohlenströmungen bei Kanalabzweigungen wird festgestellt, dass das Geschiebe die Tendenz hat, sich wegen der in der Abzweigung sich bildenden Wasserspiegel-Absenkung in die Krümmung zu begeben, wodurch wichtige Fingerzeige für die günstigste Anlage von Kanaleinläufen gegeben werden. Eine von H. Thoma vorgeschlagene Spüleinrichtung für die Wasserfassung der mittleren Isarwerke wird ihre quantitative Wirkung in der Ausführung noch zu beweisen haben. Es gilt eben auch hier, dass solche Versuche nicht in zu kleinem Masstabe durchgeführt werden dürfen.

Wer sich für wasserbauliches Versuchswesen interessiert, wird die Schrift mit grossem Nutzen durchgehen. *E. M.-P.*

Die Schüttelerscheinungen elektrischer Lokomotiven mit Kurbelantrieb. Von Dr. *Iwan Döry.* Sammlung Vieweg. Heft 68. Braunschweig 1923. Verlag F. Vieweg & Sohn. Preis geheftet Fr. 1.90.

Das Büchlein gibt eine kurze und klare Uebersicht über das im Titel genannte Problem und seine Entwicklung, die sich an die Arbeiten von Kummer, Meissner, Buchli und die Dissertationen von Couwenhoven und K. E. Müller knüpft.

Motoranker und Getriebe bilden ein schwingungsfähiges System, das bei kritischen Umlaufzahlen starke Schüttelerscheinungen zeigt. Die erregende Ursache ist teils im Lagerspiel, teils in der Pulsation der elastischen Richtkraft zu suchen. Das Lagerspiel hat zur Folge, dass die zwei Triebstangen abwechselnd arbeiten. Beim Wechsel tritt ein Sprung im Bewegungsvorgang ein, der bei Resonanz zu grossen Ausschlägen führt. Anderseits ist wegen der periodischen Veränderung der Elastizität die Bewegung überhaupt nur in gewissen Intervallen der Drehzahl stabil; ausserhalb derselben tritt Rütteln auf. Der Verfasser sucht in seiner Darstellung die hieraus sich ergebenden verschiedenen Auffassungen einander zu nähern. Einfache, praktische Beispiele zeigen schöne Uebereinstimmung mit der Erfahrung.

Das Schriftchen beschränkt sich auf das Wesentliche und erfüllt in geschickter Weise den im Titel der Sammlung angegebenen Zweck, über eine Tagesfrage der Technik zu orientieren. *M.*

Eingangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Hydrographisches Jahrbuch der Schweiz 1922. Zusammengestellt von *J. Näf*, Ingenieur. Veröffentlichungen des Amtes für Wasserwirtschaft. Bern 1923. Sekretariat des Amtes für Wasserwirtschaft. Preis geh. 30 Fr.

Tage der Technik 1924. Illustrierter technisch-historischer Abreisskalender. Von Oberingenieur *F. M. Feldhaus.* 366 Blatt mit 314 Abbildungen. München und Berlin 1924. Verlag von R. Oldenbourg. Preis Fr. 4.50.

Deutscher Baukalender 1924. Herausgegeben von der *Deutschen Bauzeitung.* 52. Jahrgang. In zwei Teilen. Teil I: Taschenbuch. Teil II: Nachschlagebuch, Berlin 1923. Verlag der Deutschen Bauzeitung. Preis geb. M. 4.50.

„Telo". Telephon-Adressbuch Zürich 1924. Geordnet nach Namen, nach Strassen, nach Nummern und nach Branchen. Zürich 1924. Verlag der Telo A.-G. Preis geh. 5 Fr., geb. 7 Fr.

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