

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **73 (1955)**

Heft 23

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **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.

theorie. Dabei werden zunächst die Grundlagen der Elastizitätslehre und diejenigen der biegesteifen dünnen Platte entwickelt, während sich die beiden letzten Abschnitte mit der Kreisplatte und mit der rechteckigen Platte befassen. Der dritte Teil, betitelt die Stabilität, ist vor allem der Behandlung des Knickproblems gewidmet, während Kippen und Beulen knapper dargestellt sind. Schliesslich wird in einem vierten Teil auf die Druckhypothesen eingegangen, wobei auch diejenige der EMPA und von H. Brandenberger kurz skizziert werden. Die Unsicherheit, welche Hypothese im gegebenen Fall den Tatsachen am besten entspricht, ist allerdings nicht völlig behoben. Das Büchlein dürfte namentlich Studierenden eine wertvolle Nachhilfe und den in der Praxis stehenden Ingenieuren eine erwünschte Anleitung zum Auffrischen und Erweitern ihrer Kenntnisse sein. A. O.

**Der Wechselsprung mit freier Deckwalze.** Von *Paul-Gerhard Franke*. 68 S. mit 37 Abb. Berlin 1955, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. DM 9.80.

Die Erscheinung des Wechsel- oder Wassersprunges wurde schon früh beobachtet. Seit G. Bidone im Jahre 1818 den oft nach ihm benannten «salto di Bidone» systematisch untersuchte, haben mehrere Hydrauliker ebenfalls auf experimentellem und theoretischem Wege versucht, die Sprunghöhe und die Länge der Deckwalze, oder vollständiger ausgedrückt, die Länge der Verzögerungsstrecke zu bestimmen. Heute wird wohl fast allgemein der Impulssatz dazu benützt, die Sprunghöhe zu berechnen, während für die Länge der Verzögerungsstrecke noch keine theoretisch begründete und durch Messungen belegte Formel abgeleitet wurde.

Der Autor bestreitet auf Grund theoretischer, interessanter Ueberlegungen und eigener Versuche die Richtigkeit dieser Berechnungsart, ohne allerdings eine eigene einwandfreie vollständige Berechnung der ganzen Erscheinung vorschlagen zu können. Die Schrift ist jedoch sehr lesenswert und wird dem Spezialisten der Strömungsvorgänge im offenen Gerinne manche Anregung geben, auch seinerseits erneut diesem Problem nachzugehen.

Prof. *Gerold Schnitter*, ETH, Zürich.

**Strassenbauforschung 1953/1954.** Herausgegeben von der *Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen*, Köln 1954. 163 S., 14 Bildtafeln.

Der vorliegende vierte Nachkriegsband gibt einen umfassenden Ueberblick über Tätigkeit, Gliederung und personelle Zusammensetzung der Arbeitsgruppen und -ausschüsse der Forschungsgesellschaft, der fast alle massgebenden deutschen Fachleute aktiv angehören. Es bestehen folgende Arbeitsgruppen: Strassenverwaltung; Planung, Strassengestaltung und Verkehr; Stadtstrassen; Fahrzeug und Fahrbahn; Untergrund; Asphalt- und Teerstrassen; Betonstrassen; Steinstrassen; Strassenverkehrswirtschaft; Hochofen- und Metallhüttenschlacke im Strassenbau. Jede dieser Gruppen führt laufend bestimmte Forschungs- und Versuchsaufgaben durch, deren Ergebnisse nach Abschluss gesondert veröffentlicht und die durch öffentliche und private Forschungsbeihilfen finanziert werden. Die Ziele der zurzeit laufenden Forschungsarbeiten werden kurz dargelegt, einzelne ausführlicher behandelt. Von besonderem Wert sind die vollständigen Zusammenstellungen der bisher veröffentlichten Arbeiten, sowie der ins Deutsche übertragenen fremdsprachigen Fachaufsätze. Man darf auf Grund der bisherigen Arbeiten überzeugt sein, dass die deutsche Gesellschaft ihre praktischen und theoretischen Untersuchungen mit wissenschaftlicher Gründlichkeit durchführt. *H. Jobst*, Dipl.-Ing., Liestal

**Bauhandbuch.** Redaktor: Dr. *Walter Hauser*. 648 S. mit Abb. Preis geb. Fr. 15.60. **Ingenieurhandbuch.** Redaktor Dr. *C. F. Kollbrunner*. 1126 S. mit Abb. Preis geb. Fr. 15.60. **Anhang zum Bau- und Ingenieurhandbuch.** 734 S. mit Abb. Preis geb. Fr. 10.40. Zürich 1955, Schweizer Druck- und Verlags-haus. Jeder Band einzeln erhältlich.

Die grössten Veränderungen weist dieses Jahr das *Bauhandbuch* auf. In Berücksichtigung berechtigter Kritik wurden Umstellungen und eine textliche Neuordnung vorgenommen. Die Installationen erscheinen nunmehr einheitlich klassifiziert, zusammengefasst und in Kapitel aufgeteilt. Es betrifft dies im besondern die elektrischen Installationen, die, nach Starkstrom und Schwachstromanlagen ausgediegt, von Ing. *H. W. Schuler* neu überarbeitet wurden. Auch bei

den sanitären Installationen vereinfachen und erleichtern weitgehende Umstellungen das Aufsuchen der Beschreibungen der verschiedenen Apparate und Leitungen wesentlich. Die Kapitel Rolläden, Jalousieläden, Storen, Schlosserarbeiten wurden erweitert und den heutigen Verhältnissen angepasst. Durch diese Massnahmen hat das Bauhandbuch an Uebersichtlichkeit und Gehalt gewonnen.

Im *Ingenieurhandbuch* erscheinen zwei neue Kapitel: Industriewasser von Ing. *H. Roshard* und Spannbeton von Ing. *M. R. Ros*. Der um 10 % angewachsene Umfang dürfte wohl bei der nächsten Ausgabe, die erst in vier Jahren erscheinen soll, so gross werden, dass eine Aufteilung auf zwei Bände nötig wird.

Im *Anhang* ist erstmals ein Kapitel über den baulichen Luftschutz gemäss den Normen enthalten, verfasst von Arch. *W. Bosshart*; das reichhaltige Kapitel Baumaschinen wurde erweitert. *W. J.*

**Der schnelllaufende Verbrennungsmotor.** Von *H. R. Ricardo*. 3. deutsche Auflage. 389 S. mit 225 Abb. und 13 Tafeln. Berlin 1954, Springer-Verlag. Preis geb. DM 43.50.

Sir *H. R. Ricardo* gilt in der internationalen Fachwelt als eine erste Autorität auf dem Gebiete der schnelllaufenden Verbrennungsmotoren. Sein Buch «High Speed Internal-Combustion Engine» erschien erstmals im Jahre 1923. Die vorliegende vierte Auflage ist vollständig neu bearbeitet. *Ricardo* beschäftigt sich auch mit der Kluft, die zwischen dem Naturwissenschaftler und dem praktischen Ingenieur besteht, und weist Wege, wie sie sich überbrücken lässt. So zeigt das Buch dem heranwachsenden Fachmann, wie zähe Arbeit und fester Wille, gepaart mit Wissen und Können, zum Erfolg geführt haben.

Das Buch kann in drei Abschnitte geteilt werden: 1. Grundgedanken, 2. praktische Ausführungen, 3. Forschungen und Entwicklungen im Versuchsfeld. Besondere Kapitel sind gewidmet der Verbrennung, dem Klopfen, dem Wirkungsgrad, der Wärmeverteilung, der Form des Verbrennungsraumes beim Zündermotor und beim Dieselmotor, dem Anlassen, dem Aufladen, dem Zweitaktmotor, den Kolben, der Zylinderabnutzung, den Flugmotoren, den Schiebermotoren und den Motoren für Forschungszwecke. Alle Kapitel sind reich illustriert mit Zeichnungen, Photographien und Diagrammen. Als Anhang sind 13 Tafeln mit Schnittzeichnungen typischer Motoren beigegeben. Dieses aus der Praxis heraus geschriebene Buch ist eine wertvolle Ergänzung zu den mehr theoretisch behandelten Werken neuerer Autoren.

Prof. *H. Steiner*, Winterthur

## Neuerscheinungen

**Verlauf und Grenzen der Kostensenkung.** Von *H. Rettig*, *G. Heinicke* und *H. Hempel*. Heft 2 der Schriftenreihe des Institutes für Ausbautechnik im Hochbau der TH Dresden. 46 S. mit 40 Abb. Leipzig 1955, B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. Preis geb. DM 3.20.

**Baukunst und Massenfertigung.** Von *H. Rettig*. Heft 3 der Schriftenreihe des Institutes für Ausbautechnik im Hochbau der TH Dresden. 38 S. mit 37 Abb. Leipzig 1955, B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. Preis geb. DM 3.20.

**Stahlbetonbau.** Band I. Von *Gottfried Brendel*. 350 S. mit 404 Abb. und 37 Tafeln. Leipzig 1955, B. G. Teubner-Verlag. Preis geb. DM 14.20.

**Erdgas und Erdöl in der Schweiz.** Von *Joseph Kopp*. 60 S. mit 4 Plänen und Profilen und Photographien. Luzern 1955, Verlag Räber & Cie. Preis kart. Fr. 5.80.

## WETTBEWERBE

**Katholisches Kirchgemeindehaus in Zug.** Projektwettbewerb; vier eingereichte Entwürfe. Architekten im Preisgericht: Josef Schütz, Zürich; Emil Jauch, Luzern; als Ersatzmann Max Kopp, Zürich. Ergebnis:

1. Preis (Fr. 1500 und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Hanns A. Brüttsch, Alois Stadler, Zug
2. Preis (Fr. 1000) Heinrich Peikert, Zug; ständiger Mitarbeiter A. Bart, Baar

Die Ausstellung ist schon geschlossen.

**Primar- und Sekundarschulhaus in Unterägeri.** Für diese Bauaufgabe haben drei Zuger Architekturfirmen Projektaufträge erhalten, die Arch. Emil Jauch (Luzern) als Fachberater beurteilte. Zur Ausführung wurde das Projekt von *Hanns A. Brüttsch*, Architekt in Zug, empfohlen.