

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **93/94 (1929)**

Heft 10

PDF erstellt am: **19.05.2024**

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.

geht das Werk mit seiner ihm eigentümlichen Gesetzmässigkeit aus dem Schaffenden hervor. Alle Wissenschaft, alles Forschen und Erkennen kann diese naive Sicherheit des Schaffenden nicht ersetzen. Neues kann daher nie nach Altem, nie nach von diesem abgeleiteten Gesetzen beurteilt werden. Es trägt seine Mass- und Zahlenverhältnisse in sich, die da sind, bevor sie erkannt werden können. Denn es ist Ausdruck eines auf neue Ziele gerichteten schöpferischen Willens.“ „Die Ingenieurform, zuerst als Fremdkörper in einer stilistisch eingestellten Architektur empfunden, hat sich heute vollkommene Geltung verschafft. Man beginnt zu erkennen, dass die Schönheit eines Bauwerks mit seinem Zweck in engem Zusammenhang steht. Aber errechnete Ingenieurform ist noch lange nicht schön, einfach weil die Rechnung stimmt.“ —

Das gründliche Studium des Buches lässt jene Bauwerke leicht erkennen, bei denen der in erster Linie rechnende Ingenieur zu der durch die Rechnung gewissermassen gebundenen Formgebung gelangte, wobei die Hand des künstlerisch schaffenden Architekten ganz ausgeschaltet wurde, oder wo sie unter Würdigung der Anforderungen der Rechnung an der Vollendung des Bauwerkes mitgearbeitet hat. Ihnen gegenüber stehen die Bauwerke, bei denen der intuitiv zur Form gelangende Architekt Rechnung und Ingenieur ganz beiseite geschoben, hinter fremden Zutaten verborgen, oder nur zwangsmässig zur Nachrechnung unabänderlicher, oft ganz unzweckmässiger und unwirtschaftlicher Formen im letzten Moment herbeigezogen hat.

Zu kurz und viel zu wenig gründlich bearbeitet ist der textliche Teil. Der mit der Eisenbetonbauweise und der Baustatik nur einigermaßen vertraute Leser wird hierzu zahlreiche Fragezeichen anbringen müssen. Sätze wie die: „Durch die starre Verbindung der senkrechten Stützen mit den horizontalen Schwellen und Trägern entsteht das unverschiebbare Gerippe des Eisenbetonfachwerks, ein *biegungsfestes, steifes* Rahmenwerk“; „Die Biegemomente werden dabei durch senkrecht zur Stützlinie wirkende *Dehnungsspannungen* ersetzt“; „den gesamten Materialaufwand in *Energieleistung* umzusetzen“; „durch struktive Gliederung die Passivität der Materie zu aktivieren, ja in *tragende Energie* umzuwandeln“; „Beim Rahmenbau sind alle Zugspannungen in die Verstärkungen an den *Knickpunkten* aufgenommen“: „Als materie'ler Vorteil des *Fachwerkbau*es kommt eine Ersparnis der sehr teuren Schalung hinzu“, sind unverständlich und enthalten unrichtige, z. T. widersinnige Angaben. Fortwährend sprechen die Verfasser auch vom *Fachwerkbau* und meinen gerade das Gegenteil — den *Ständerbau*. Bei einer gründlichen Durchsicht der Druckbogen sollten ferner störende Versehen wie: *Leererüst*, *Raumstatistik*, *Verkragung*, Gesamtlänge 55 m, davon 5 Hauptöffnungen von je 56 m Spannweite, Hundewilertobelbrücke, *Langgriesserbrücke* der Chur-Arosabahn u. a. m. nicht stehen bleiben. Es ist zu wünschen, dass bei einer Neuauflage die rein ingenieurtechnischen Angaben von fachkundiger Seite dargestellt werden. Jenny-Dürst.

Elektrische Ausgleichsvorgänge und Operatorenrechnung. Von *John R. Carson*, American Telephon and Telegraph Company. Erweiterte deutsche Bearbeitung von *F. Ollendorff* und *K. Pohlhausen*. Mit 39 Abbildungen im Text und einer Tafel. Berlin 1929, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 16.50, geb. 18 M.

Um was es sich in diesem vorwiegend mathematischen Buche von 186 Seiten in grossem Oktavformat handelt, ist am einfachsten folgenderweise darzulegen: An die Stelle des gewöhnlichen Impedanzbegriffes des normalen Wechselstromkreises tritt beim unstationären elektrischen Ausgleich eine mathematische Funktion, mit der *O. Heaviside* 1893 eine neuartige mathematische Behandlung der elektrischen Ausgleichsvorgänge geschaffen und die bezügliche Funktion hierzu als „Operator“ verwendet hat. Seine, auf intuitivem Wege entstandene Rechnungsweise entbehrte aber noch der mathematischen Strenge, die erst 1922 von Carson beigebracht wurde. Das vorliegende, aus Vorträgen Carsons entstandene und von den deutschen Bearbeitern weiterhin vervollkommnete Buch bietet nun eine systematische und vollständige Darlegung und Kritik der Heavisideschen Operatorenrechnung, die als direkte und weittragende Methode zur Lösung der Differentialgleichungen elektrischer Systeme zu bezeichnen ist. Nachdem in den ersten fünf Abschnitten die mehr formal-mathematischen Darstellungen gegeben wurden, bringt das Buch in sechs Abschnitten die Anwendungen auf praktisch bedeutungsvolle Ausgleichsprobleme, um sich in einem Schlussabschnitt

nochmals in die reine Sphäre der mathematischen Funktionstheorie zu erheben. Das Studium des klar und anregend geschriebenen Buches ist Mathematikern, Physikern und Elektroingenieuren sehr zu empfehlen. W. Kummer.

Staatliche Bauhochschule Weimar. Heft, 4^o, 52 Seiten, im Selbstverlag 1929. Ein Mittelding zwischen Prospekt und Rechenschaftsbericht, mit sehr vielen netten Bildern aus der Tätigkeit dieser Schule, die ähnlich wie das Bauhaus Dessau ihre Schüler an Hand praktischer Aufgaben bildet. Ihre Lehrgebiete sind Hochbau, Tischlerei, Weberei, Metallbearbeitung, Keramik, Buchbinderei.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Handbuch für Eisenbetonbau. Herausgegeben von Dr. Dr. techn. h. c. *F. Emperger*, Oberbaurat, Wien. Vierte, vollkommen neubearbeitete Auflage. Erster Band: *Geschichtliche Entwicklung, Versuche, Theorie*. 1. Kapitel: Die geschichtliche Entwicklung des Eisenbetonbaues. Von Dr. Ing. e. h. *M. Foerster*, o. Professor für Bauingenieur-Wissenschaften an der Techn. Hochschule Dresden. 2. Kapitel: Die wichtigsten Ergebnisse der Versuche mit Eisenbeton. Von Professor *O. Graf*, Stuttgart. 3. Kapitel: Die Theorie des Eisenbetons. Von *O. Domke*, o. Professor an der Techn. Hochschule Aachen. Die Ausgabe des I. Bandes erfolgt in sechs bis sieben Lieferungen in Zwischenräumen von etwa fünf Wochen. Der Bezug der ersten Lieferung verpflichtet zur Abnahme des ganzen Bandes. Einzelne Lieferungen werden auch in Ausnahmefällen nicht abgegeben. Lieferung 1. Mit 107 Abb. Berlin 1929. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis der Lieferung geh. M. 6.80.

Manufatti Stradali. Cinquecento Tavole di Disegni esecutivi con Prospettive, Particolari, Computi metrici di Opere costruite e collaudate. (Opera pubblicata per cortese concessione di S. E. il Ministro dei LL. PP.) Dall'Ing. E. Miozzi, Capo Compartimento dell'Azienda Autonoma Statale della Strada. Volume primo: 150 Tavole. Muri di Sostegno, Sottoscarpa, Controriva, Parapetti — Palizzate — Barriere Ponticelli a Piattabanda ed a Volta Tombini a Sifone, Ponti, Viadotti in Muratura, Ponti a Travata in Cemento Armato. Milano 1929. Editore Ulrico Hoepli.

Memoirs of the College of Engineering Kyoto Imperial University. Vol. V, No. 4. Contents: *A New Method for the Production of Tungstic Acid from Tungstates*. — *Ueber die ungesättigten Fettsäuren des Chrysalidenöles*. — *Ueber die Bromderivate der Linolensäure*. Vol. VI, No. 1. Contents: *Theoretical and Experimental Researches on Electric Resistance Welding*. Kyoto 1929. Published by the University.

Les Ailettes des Turbines à vapeur multiples à action. Par *Charles Colombi*, Professeur à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne. Exposé d'une nouvelle méthode de calcul avec applications à la détermination numérique détaillée d'aubages. Extrait remanié de „La Technique moderne“ 1927 et 1928. Avec 23 figures. Paris 1929. Edition Dunod.

Erddrucktafeln. Von Dr. Ing. *Otto Syffert*. Zeichnerische Zusammenstellung der Grösse des Erddrucks auf Stützmauern, analytisch errechnet nach Poncelet. Mit 8 Abb. und 25 Tafeln. Berlin 1929. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 6 M.

Bau und Berechnung der Dampfturbinen. Von Dipl. Ing. *Franz Seufert*, Oberingenieur für Wärmewirtschaft. Eine kurze Einführung. Dritte, verbesserte Auflage. Mit 77 Abb. Berlin 1929, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 3.60.

Festschrift der Technischen Hochschule Stuttgart. Zur Vollendung ihres ersten Jahrhunderts 1828 bis 1929. Berlin 1929. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 24 M.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein. Eisenbetonkurs in Lausanne, 8. bis 12. Oktober.

Die Einladungen sind im Druck und werden den Mitgliedern in einigen Tagen zugestellt werden. Die Kursleitung hofft auf eine rege Beteiligung seitens unserer Mitglieder. Das Sekretariat.

G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidgen. Techn. Hochschule.

Generalversammlung in Paris

28. bis 30. September 1929.

Die Mitglieder werden ersucht, ihre Anmeldung zur Teilnahme möglichst bald einsenden zu wollen an das

Bureau der G. E. P., Zürich 2, Dianastr. 5.