

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83 (1965)**

Heft 35

PDF erstellt am: **23.09.2024**

### **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.

Diese rein persönliche Auffassung des Rezensenten soll aber den Wert der sehr positiven Seite des Buches nicht herabsetzen: die Stärke der gebotenen Anschauung liegt in der Deutung der Relativitätstheorie als Folge klassischer Gedanken über Raum und Zeit. Weiterhin liegt sie darin, dass die unmittelbare Beziehung zwischen den Wesenszügen der speziellen Relativitätstheorie Einsteins und der klassischen Newton'schen Mechanik einerseits und der allgemeinen Relativitätstheorie sowie ihrer Folgen andererseits in klarster Weise erläutert wird.

Prof. Dr. Eric Sheldon, ETH, Zürich

**Praktische Getriebelehre.** Erster Band: Die Viergelenkkette. Herausgegeben von Rauh/Hagedorn. Dritte, überarbeitete Auflage von L. Hagedorn. 130 S. mit 539 Abb., 3 Konstruktions tafeln und 89 S. Bildanhang. Berlin 1965, Springer-Verlag. Preis geb. DM 58.50.

Der vorliegende Band bildet den ersten Teil einer Neubearbeitung der bekannten «Praktischen Getriebelehre» von K. Rauh, deren zweite Auflage vor 15 Jahren erschienen ist.

Das Buch wird durch eine systematische Betrachtung der Getriebe-Bauelemente und ihrer möglichen konstruktiven Abwandlungen eingeleitet. Die folgenden Kapitel behandeln die Viergelenkkette und die ihr entwickelten Getriebeformen. Zur Ermittlung der Bewegungsgrößen werden vorwiegend graphische Methoden benützt. Breiter Raum wird der Betrachtung der Koppelkurven gewährt. Das Buch schließt mit Untersuchungen über die Bewegungsgesetze bei Schubkurbeln und Kurbelschwingen und über die Führung von Ebenen auf Koppelkurven.

Eine Eigenheit des Buches besteht darin, dass sämtliche Figuren in einem Bildanhang zusammengefasst sind. Dies mag die erste Durcharbeit des Buches etwas erschweren. Doch bietet diese Anordnung den Vorteil, dass dem in der Praxis stehenden Konstrukteur ein übersichtlicher Bildatlas zur Verfügung steht, der die Fülle der gebotenen getriebetechnischen Möglichkeiten übersichtlich darstellt.

Die Getriebelehre von Rauh/Hagedorn zeichnet sich durch ihre anschauliche Darstellung aus, in die zahlreiche Beispiele und Hinweise auf Anwendungsmöglichkeiten eingestreut sind. Ingenieure und Techniker werden den Band mit Vorteil heranziehen, wenn konstruktive Getriebe probleme zu lösen sind, ohne dass unmittelbare Vorbilder bestehen. Das Buch kann aber auch Studierenden bestens empfohlen werden.

Prof. Dr. H. H. Ott, ETH, Zürich

**Handbuch der zerstörungsfreien Materialprüfung.** Von E. A. W. Müller. Vierte Lieferung: 415 S., 4 S. Kunstdrucktafeln, 12 Faltafeln. München 1965, R. Oldenbourg Verlag. Preis Loseblattform 120 DM.

Zunächst sei in Erinnerung gerufen, dass die drei ersten Lieferungen dieses Handbuchs in den Jahren 1959–1963 erschienen sind und insgesamt 1154 Seiten, 1153 Abbildungen, 69 Tafeln in zwei Ordnern umfassen<sup>1)</sup>. Weiterhin sei erwähnt, dass die Herausgabe der fünften, voraussichtlich letzten Lieferung für das Jahr 1966 geplant ist.

Von den insgesamt 23 Kapiteln dieses Standardwerkes befasst sich die vorliegende vierte Lieferung zur Hauptsache mit folgenden 6 Kapiteln: D. Einrichtung von Prüfstellen, Organisation und Kosten der Prüfung. E. Erscheinungsform der Prüfwerte, Genauigkeit und Empfindlichkeit der Prüfverfahren. G. Pressteile und Schmiedestücke. T. Messung von Dehnungen (Ermittlung von Spannungen). Y. Kunst, Altertums- und Vorweltforschung. Z. Verschiedene Anwendungen. Die Untertitel lauten, zu D: Organisation der Prüfung – Einrichtung von Prüfstellen – Kosten und Wert der Prüfung; zu E: Optische, radiologische, kernphysikalische, mechanische Verfahren – Elastische Schwingungen – magnetische, elektrische Eindring- und Stoffdurchleitverfahren – sonstige Verfahren – Statistik und Ausgleichsrechnung; zu G: Schwere Schmiedestücke – Gesenkschmiedestücke und Pressteile; zu T: Darstellung der Beanspruchungsverteilung – Messung von Dehnungen an einzelnen Stellen – Sonderverfahren der Dehnungsmessung und Spannungsermittlung; zu Y: Gemäldeuntersuchung – Untersuchung von Baudenkmalern und Plastiken – Archäologie – Paläontologie; zu Z: Kriminaltechnik – Zollkontrolle – Unterscheidung von Natur- und Zuchtperlen – Untersuchung von Samen und Lebensmitteln. Darüber hinaus enthält die vierte Lieferung mehrere Ergänzungen zu den übrigen 17 Kapiteln, sowie diverse Neufassungen früherer Texte. Ein, die bisherigen vier Lieferungen umfassendes Inhalts-, Namens- und Sachverzeichnis ist beigelegt.

<sup>1)</sup> Besprechungen siehe SBZ 1960, S. 212; 1961, S. 113; 1963, S. 705.

Über die Bedeutung der zerstörungsfreien Prüfung in gelegentlich mehreren Phasen des Fabrikationsprozesses, sowie oft zu mehreren Malen zeitlich gestaffelt am fertigen Maschinenteil oder Bauwerk brauchen an dieser Stelle wohl kaum viele Worte verloren zu werden, zumal diese Prüfungsweise bereits in den dreissiger Jahren in der Schweiz Eingang fand. Zahlreiche Veröffentlichungen des In- und Auslandes befassen sich mit den betreffenden Verfahren und den erzielten Ergebnissen, doch fehlte bisher ein zusammenfassendes Werk hierüber. Dr. E. A. W. Müller, Leiter der Materialprüfungslaboratorien im Wernerwerk für Messtechnik der Siemens & Halske AG Karlsruhe ist unter Mithilfe von mehr als einem Dutzend Mitarbeitern im Begriff, diese Lücke zu schliessen, wobei – wenn vollendet – ein sehr umfangreiches Standardwerk von beachtlichen und ohne Zweifel bleibender Bedeutung entstanden sein wird. Man kann sich hinsichtlich des Umfangs zwar fragen, ob er nicht etwas zu weit gesteckt ist. Das dürfte zum Beispiel für die Ausführungen über die polarisationsoptische Tensometrie (Photoelastizität) zutreffen, bei welcher es sich doch vorwiegend um eine Modellmethode und nicht um ein zerstörungsfreies Verfahren handelt; sie kann als solches nur dann angesprochen werden, wenn es sich um die Ermittlung von inneren Spannungen in durchsichtigen Materialien handelt.

Dr. R. V. Baud, Zürich

## Neuerscheinungen

**Informationstagung über die Ergebnisse des zweiten Versuchsbauprogramms der EGKS als auch über die Möglichkeiten der Verwendung von Stahl im Bauwesen.** Luxemburg, 9. und 10. Juni 1964. Kapitel I bis X sind bearbeitet von G. Hierholtz. Anhang: Vorträge in ungekürzter Form von H. Odenhausen und J. Fayeton. Herausgegeben von der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl. Luxemburg 1965.

**Geschwindigkeitsverteilungen in Rohren grosser Durchmesser.** Von H. Thomae. Heft 5 der Mitteilungen aus dem Institut für Hydraulische Maschinen und Anlagen an der ETH in Zürich, 56 S. Zürich 1964, Verlag des Institutes. Preis Fr. 12.—.

**Pulsierende Strömung von Flüssigkeiten in Leitungen mit sehr kleinem Querschnitt.** Von M. Edinger. Heft 4 der Mitteilungen aus dem Institut für Hydraulische Maschinen und Anlagen an der ETH in Zürich, 75 S. Zürich 1964. Verlag des Institutes. Preis Fr. 14.—.

**Aide-Mémoire Dunod.** 82e année. Tome II: Travaux Publics. Par Ch. Mondin. A l'usage des Ingénieurs, Architectes, Entrepreneurs, Conducteurs, Agents Voyers, Métreurs et Commis de Travaux. 68e Edition. 272 p. avec 138 fig. Paris 1965, Editeur Dunod. Prix relié toile souple 8 F.

**Verein Schweiz. Zement-, Kalk- und Gips-Fabrikanten.** Jahresbericht 1964. 47 S. mit zahlreichen Abb. Zürich 1965.

**Frostwiderstand und Porengefüge des Betons. Beziehungen und Prüfverfahren.** Von A. Schäfer. Der Einfluss von mehlfinen Zuschlagstoffen auf die Eigenschaften von Einpressmörteln für Spankanäle. Einpressversuche an langen Spankanälen. Von W. Albrecht. Heft 167 vom Deutschen Ausschuss für Stahlbeton. 66 S. und 7 S. Anhang, mit 58 Abb., 24 Tafeln. Berlin 1964, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geheftet DM 27,60.

**Engineering Descriptive Geometry.** The direct method for students, draftsman, architects and engineers. By C. E. Rowe and J. D. McFarland. Third Edition. 375 p. London 1962, D. Van Nostrand Company Ltd. Price 46/6.

**Kriechfestigkeit metallischer Werkstoffe.** Von Folke K. G. Odqvist und J. Hult. 303 S. mit 173 Abb. Berlin 1962, Springer-Verlag. Preis 68 DM.

**Verband Kunststoff verarbeitender Industriebetriebe der Schweiz.** Jahresbericht 1964. Programm 1965. 38 S. Zürich 1965.

## Wettbewerbe

**Renovation der reformierten Kirche in Bülach.** Beschränkter Projektwettbewerb unter acht Eingeladenen. Fachleute im Preisgericht: Hans Hubacher, Heinrich Peter, Benedikt Huber.

Ergebnis:

1. Preis (1700 Fr.) und Empfehlung zur Weiterbearbeitung  
Fritz Schwarz, Zürich
2. Preis (1200 Fr.) Peter Leemann und Claude Paillard, Zürich
3. Preis (1100 Fr.) Hans von Meyenburg, Zürich
4. Preis (1100 Fr.) Rolf Keller, Zürich

Die Ausstellung im Kirchgemeindehaus Bülach ist geöffnet: Freitag, 3. September, 14–22 h, Samstag 9–12 und Sonntag, 5. September, 10.30–12 und 14–18 h.