

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Band: 73 (1955)
Heft: 3

Nachruf: Schmidheiny, Jacob

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

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

flüsse der Zuschlagstoffe, der Grösse der Betonproben und ihrer Lagerung sind nicht eindeutig.

Das Verhältnis der Biegefestigkeit zur Würfeldruckfestigkeit schwankt für $B 160$ zwischen 2,5 und 7, für $B 750$ etwa zwischen 8 und 10. Diese Angabe bezieht sich auf Biegung unter Einzellast, bei einem Auflagerabstand von 2 bis 3 Mal Querschnittshöhe. Prüfung unter zwei Lasten bei doppeltem Auflagerabstand ergibt um $\frac{1}{4}$ bis $\frac{2}{5}$ geringere Biegezugfestigkeiten.

Für die Beziehung zwischen Elastizitätsmodul E der gesamten Zusammendrücken und Druckfestigkeit W_b nach der Formel

$$E = \frac{1\,000\,000}{1,7 + 360/W_b}$$

ergeben die Versuche Abweichungen bis + 20 % und - 30 %. Der Einfluss des Zuschlagstoffes auf die Betonelastizität ist bedeutend, beispielsweise zeigte Beton mit Basaltkies um 25 bis 40 % höhere Elastizitätsmoduli als Beton mit Rheinkies.

Bei den besprochenen Angaben wurden auch ältere Versuchsergebnisse berücksichtigt, worüber der Bericht Literaturhinweise enthält.

Dr. A. Voellmy, Sektionschef EMPA, Zürich

Nouveau pont militaire suisse. Par *Henri Dufour*, pl. du génie. 18 S. Format A 4, 23 Abb. Lausanne 1953, Verlag der Soc. vaudoise du Génie, Postfach 2233 Lausanne, Postcheck II 819. Preis geh. 3 Fr. einschl. Porto und Verpackung.

Der Autor hat die bisher in deutscher Sprache in der SBZ, in den «Techn. Mitteilungen für Sappeure, Pontoniere und Mineure» und in den «Mitteilungen über Forschung und Konstruktion im Stahlbau» erschienenen Veröffentlichungen über die Kriegsbrücke System Stüssi zusammenfassend in französischer Sprache dargestellt. Sein Text und die Bilder geben einen ausgezeichneten Ueberblick über unser neues Kriegsbrücken-System, das sowohl alle Milizoffiziere wie auch alle Bauingenieure kennen sollten.

Taschenbuch der Längenmesstechnik. Von *P. Leinweber*. 806 S. mit 790 Abb. und 39 Zahlentafeln. Berlin 1954, Springer-Verlag. Preis geb. 27 DM.

Dieses Taschenbuch (es ist als «Taschenbuch» sehr umfangreich geraten) ist speziell denjenigen gewidmet, die sich täglich mit irgend einer Art Längenmessung befassen müssen. Es ist in 9 Hauptgebiete zusammengefasst: 1. Grundlagen; 2. Masse und Messgeräte für allgemeine Zwecke; 3. Lehren und Messzeuge; 4. Behandlung, Pflege und Massüberwachung von Messmitteln; 5. Einfache Messaufgaben; 6. Zusammengesetzte Messaufgaben; 7. Sonderarbeitsgebiet; 8. Organisation des Messwesens; 9. Tafeln.

Unter Grundlagen ist folgendes zu finden: 1. Begriffe wie Messen, Lehren, Prüfen, Fehler, Angaben für Messgeräte. Dabei kommt ein Begriff «Lehrung» zur Anwendung als Vergleichsmessung mit zwei Lehren, welche die Grenzmasse verkörpern. 2. Metrische, Zoll- und Winkel-Einheiten. 3. Mathematik, Gleichungen, Näherungsverfahren, Trigonometrie, Fehlerrechnung, mathematische Statistik, Normzahlen. Hier ist namentlich der Statistik viel Platz eingeräumt worden. 4. Geometrische und physikalische Grundlagen: Geometrie, mechanische und thermische Einflüsse auf das Messergebnis, Optik. Im ersten Teil wird eingehend auf die verschiedenen Messfehler aufmerksam gemacht, die durch Abweichungen von Messebenen und Spiel, Führungen usw. entstehen können. Diese Hinweise sind zu begrüssen. Auch das Kapitel über Optik ist nützlich, es gibt einen Ueberblick über das Wesen der Optik und ihre Anwendung in optischen Geräten. Der Werkstattmann, der im allgemeinen optisch nicht geschult ist, findet hier die nötigen Hinweise, die ihn beim Gebrauch optischer Geräte interessieren. 5. Physiologie des Messens. Hier finden wir Angaben über Wahrnehmungsvermögen des Auges und über Beleuchtung. 6. Das Kapitel Austauschbau enthält die bekannten Angaben über Toleranzen, Formfehler und deren Auswirkungen, Feingestalt der Oberfläche, ferner das ganz grosse Gebiet der Gewinde und Verzahnungen.

Der 2. Hauptabschnitt «Masse und Messgeräte für allgemeine Zwecke» behandelt die Endmasse, mechanische, optische, elektrische und pneumatische Messgeräte, Komparatoren und Messmaschinen für Oberflächenprüfung und -messung. Alle diese Messgeräte sind sehr gründlich beschrie-

ben, wobei jeweils ein Hinweis auf die herstellende Firma angegeben ist. Sehr angenehm ist dabei, dass auch die neuesten Entwicklungen mitberücksichtigt sind.

Der 3. Hauptabschnitt «Lehren und Messzeuge» behandelt allgemeine Grundsätze und Richtlinien zur Gestaltung von Lehren und einigen anzeigenden Messgeräten. Neben der allgemeinen Gestaltung, die vom Werkstück abhängig ist, werden eingehend die Herstellung der Lehren und die dazu nötigen Mittel beschrieben.

Im 4. Abschnitt «Behandlung, Pflege und Massüberwachung von Messmitteln» wird ein Thema behandelt, das allgemeine Beachtung verdient, gehen doch in jedem Betrieb viele Messmittel durch unsachgemässe Behandlung zugrunde.

«Einfache Messaufgaben» betitelt sich Abschnitt 5. Hier werden Beispiele gezeigt über Prüfen von ebenen Flächen und ihrer Abstände, dann über Kontrolle einfach gekrümmter Flächen, wie Zylinder und Kugeln, ebenso Winkel und Kegel und Prüfen der räumlichen Lage. Hier ist besonders das Gebiet der Winkel und Kegel sehr reichhaltig ausgestattet mit Beispielen, die viele Anregungen geben.

Im folgenden Abschnitt 6, «Zusammengesetzte Messaufgaben», wird ganz speziell die Gewindemessung behandelt. Es werden hier auch die Zusammenhänge zwischen Flankenwinkel, Aussen- und Kerndurchmesser für die verschiedenen Gewindearten wiedergegeben. Ferner gibt dieses Kapitel Aufschluss über Zahnradprüfung, Wälzlagerprüfung und Prüfung von Keilwellen und Kerbverzahnung.

Als «Sonderarbeitsgebiet» sind im Abschnitt 7 behandelt: das Messen während des Arbeitsganges und das Messen von grossen Stückzahlen. Hier sind viele Beispiele gezeigt über die Anordnung von Zu- und Abführeinrichtungen. Ferner wird kurz über das Messen an Werkzeugmaschinen berichtet, über das Messen in der Feinwerktechnik und an optischen Teilen.

Der letzte Abschnitt 8 ist der Organisation des Messwesens gewidmet. Er enthält alle die damit zusammenhängenden Fragen über Auswahl von Messpersonen, Messraum und Anwendung und Auswertung der mathematischen Statistik. Dieser Abschnitt wird speziell bei der Gross-Serienfabrikation und bei Grossbetrieben Beachtung finden.

Das Buch gibt einen wertvollen, umfassenden Einblick in alle Gebiete der Längenmesstechnik und die damit zusammenhängenden Fragen.

Walter Hintermeister, Maschinentechniker, Winterthur

NEKROLOGE

† **Eduard Thomann**, Masch.-Ing. S. I. A., G. E. P., von St. Gallen, geb. am 1. Febr. 1869, Eidg. Polytechnikum 1890 bis 1894, von 1909 bis 1933 Direktor der Bahnabteilung BBC in Baden und als solcher ein Pionier der elektrischen Bahntraktion, gew. Mitglied des Schweiz. Schulrates und 1923 bis 1946 des Ausschusses der G. E. P., ist am 4. Jan. entschlafen.

† **Louis Thormann**, Ing. S. I. A., ehemals Inhaber eines Ingenieurbureau in Bern, ebenfalls ein Pionier der Elektrifikation unserer Bahnen und im besonderen der BLS, ist im 87. Altersjahr gestorben.

† **Adolphe Des Gouttes**, Masch.-Ing. S. I. A., G. E. P., von Genf, Eidg. Polytechnikum 1888 bis 1891, bis 1924 Direktor des Gaswerks seiner Vaterstadt, ist am 7. Januar in seinem 87. Lebensjahr gestorben.

† **Jacob Schmidheiny**, Dipl. Bau-Ing., Dr. h. c., der führende Ziegelei-Industrielle von und in Heerbrugg, der Wieder-aufrichter der Escher Wyss Maschinenfabriken in Zürich, ist am 8. Jan. nach kurzer Krankheit gestorben (Geburtsdatum 21. Juni 1875, Eidg. Polytechnikum 1895 bis 1899, Mitglied S. I. A. und G. E. P.).

WETTBEWERBE

Sekundarschulhaus in Tavannes (SBZ 1954, Nr. 45, S. 661). Der mit dem ersten Preis ausgezeichnete Entwurf von Arch. Ch. Kleiber in Moutier ist abgebildet im «Bulletin Technique de la Suisse Romande» vom 25. Dez. 1954.

Altersheim in Schleithem SH. Beschränkter Ideenwettbewerb, vier eingereichte Entwürfe. Fachleute im Preisge-