

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 19

PDF erstellt am: **25.09.2024**

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.



MAX FINSTERWALD
Dipl. Ing.

1911 1965

Können und seine Erfahrung in besonderem Masse auch der Vereinigung Schweiz. Strassenfachmänner zur Verfügung. Von 1955–1961 gehörte er zum geschäftsleitenden Ausschuss dieses Verbandes und war gleichzeitig auch Mitglied verschiedener Fachkommissionen. Es sei hier gestattet, die Würdigung seiner Verdienste um diese Organisation aus ihrer Zeitschrift «Strasse und Verkehr» zu zitieren: «Max Finsterwald zeichnete sich in unseren Reihen vor allen in zwei Richtungen besonders aus, er war der mit reichen Erfahrungen ausgestattete Fachmann, der sich kein X für ein U vormachen liess, dagegen mögliche Weiterentwicklungen früh erkannte und dem Meinungsaustausch unter den Fachkollegen grosse Bedeutung beimass. Dabei kamen ihm seine noble Gesinnung und seine Grosszügigkeit zu Hilfe, die ihm viele Freunde erwarben und ihn zu einem gerne angehörten Debatter stempelten. Auf gemeinsamen Reisen brach dann vor allem auch sein unerschöpflicher, nie verletzender Humor durch».

Das Lebensbild unseres toten Kameraden wäre unvollständig, wenn nicht auch seine militärische Karriere erwähnt würde. 1936 wurde er Pontonier-Leutnant und durchlief alle Grade bis zum Oberstleutnant. Als solcher war er Geniechef einer Division. Er war ein vorbildlicher Offizier, der aus innerster Überzeugung zu unserem Militärwesen stand. Es war für ihn deshalb auch selbstverständlich, für einige Jahre das Präsidium der Offiziersgesellschaft der Stadt St. Gallen zu führen. Und es bewegte ihn schmerzlich, als er nach dem ersten Zusammenbruch im Jahre 1958 auf jede weitere Dienstleistung verzichten musste.

Max Finsterwald war in jeder Beziehung eine vorbildliche Persönlichkeit. Wir trauern deshalb um ihn und sprechen seiner Gattin und seinen beiden Töchtern unsere innigste Anteilnahme aus.

Werner Pfiffner, St. Gallen

† **Theophil Vögeli**, dipl. Bau-Ing., S.I.A., G.E.P., von Laupen BE, geboren am 26. Febr. 1885, Eidg. Polytechnikum 1904 bis 1908, 1914 bis 1926 bei der Grosswasserkraft Alzwerke G.m.b.H., dann bei den Oberhasliwerken und seit 1934 Beratender Ingenieur in Thun, ist am 19. März 1965 gestorben.

† **Max Schnyder**, Ing., G.E.P., von Kriens, geboren am 13. Oktober 1877, Eidg. Polytechnikum 1896 bis 1900, Inhaber eines Ingenieurbüros in Burgdorf und von 1906 bis 1946 Lehrer am dortigen Technikum, den man füglich noch zu den Pionieren des Eisenbetonbaues in der Schweiz zählen darf, ist am 17. April 1965 gestorben.

Mitteilungen

Eine **Stahlhochstrasse in Essen** entsteht im dicht bebauten Stadtkern, um den Verkehr kreuzungsfrei über eine Hauptverkehrsstrasse hinwegzuführen. Sie soll die Verbindung zu den Ausfallstrassen erleichtern und mit einem neuen Parkhochhaus herstellen. Die Stahlkonstruktion der Hochstrasse wird mit der Betonfahrbahn fest verbunden, so dass eine Verbundbrücke entsteht. Die Brücke wird von der Rheinstahl Union Brückenbau AG, Dortmund, in Zusammenarbeit mit der Essener Firma E. Hegerfeld, Industriebau KG, errichtet. Ihre Länge beträgt 134 m, ihre Breite an einem Ende 12 m, am anderen Ende 16 m. Neben zwei Fahrspuren sind ein 3 m breiter Gehweg und ein 1 m breiter Bord vorgesehen. Die fortschrittliche Konstruktion erlaubt es, die Höhe des Brückenbandes mit nur 1,0 m niedrig zu halten. Anstelle von Schraub- und Bolzenverbindungen wurde die

für eine stationäre Brücke gefälligere Schweissverbindung gewählt. Die grossen Stahlteile wurden im Dortmunder Werk der Rheinstahl Union Brückenbau AG vollständig vorgefertigt und auf Spezialfahrzeugen zur Baustelle geschafft. Die Montage der 12 Stahlträger wurde ohne Behinderung des Verkehrs durchgeführt. Der schwierigste Abschnitt war der Einbau von zwei je 30 m langen und 21 t schweren Mittelstücken über der Hauptverkehrsstrasse, die bei Nacht innerhalb weniger Stunden ohne Einschränkung des Strassenbahnverkehrs montiert wurden. Die neue Stahlhochstrasse wird voraussichtlich im Sommer dieses Jahres dem Verkehr übergeben.

Wissenschaftliche und techn. Informationen in der Sowjetunion. In der Sowjetunion wird dem Sammeln, Publizieren und Vertreiben von wissenschaftlicher und technischer Literatur eminent grosse Bedeutung beigemessen. Dies erhellt schon allein daraus, dass sich das staatliche Komitee für die Zusammenarbeit der wissenschaftlichen Forschung in der UdSSR laut einer Mitteilung in «The Engineer» vom 22. Mai 1964, S. 897, direkt mit diesen Fragen beschäftigt. Das von diesem Komitee beaufsichtigte Institut für wissenschaftliche und technische Information gibt jährlich 700000 Zusammenfassungen aus 17000 Zeitschriften, die in 102 Ländern erscheinen, heraus. Der Mitarbeiterstab beträgt 2500 zum Teil hochqualifizierte Wissenschaftler. Der Verbreitung technischer Informationen dienen 84 Informationsbüros der Zentralverwaltung, 94 Informationsbüros der Regionalverwaltungen, sowie 4000 technische Büros und 16000 technische Büchereien. Der gesamte Personalbestand dieser Organisationen übersteigt 60000 Personen. Aufgabe aller dieser in engem Kontakt miteinander stehenden nationalen, regionalen Informationsstellen ist es, den Kontakt zwischen der Forschung, der Konstruktion und der Planung der staatlichen Stellen mit demjenigen der Industrie zu pflegen.

Neue Vorortstriebzüge der SBB. Die schweizerische Rollmaterial-Industrie baut gegenwärtig für die SBB 20 dreiteilige Triebzüge für den Vorortverkehr auf der Strecke Zürich–Meilen–Rapperswil. Die SBB planen, mit diesen Zügen ab Fahrplanwechsel 1967 einen Zugbetrieb nach starrem Fahrplan mit 30-minütigem Intervall einzuführen. Besondere technische Merkmale dieser neuen Vorortstriebzüge sind das hohe Beschleunigungs- und Verzögerungsvermögen und die vollautomatische Geschwindigkeitssteuerung, die es erlauben, die Fahrzeit Zürich–Rapperswil bei Halt auf allen Stationen um 15 bis 20 Minuten auf rund 45 Minuten zu kürzen. Die Züge sind mit automatischer Mittelpufferkupplung versehen und können, entsprechend dem Verkehrsaufkommen, in Vielfachtraktion verwendet werden. Mit der Musterausführung eines ersten Triebzuges beginnen in diesen Tagen die sich über längere Zeit erstreckenden Mess- und Probefahrten.

Das Festigkeitsverhalten von Apparateflanschen. Die bisher üblichen Berechnungsverfahren für Flansche mit grossen Abmessungen ergeben keine durchwegs befriedigenden Ergebnisse. Aus diesem Grunde wurden von der Badischen Anilin- und Sodafabrik AG (BASF), Ludwigshafen a. Rhein, ausgedehnte Untersuchungen an verschiedenen Flanschformen mit Nennwerten bis 2000 mm durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der «VDI-Zeitschrift» Bd. 107 (1965) Nr. 10, S. 445 bis 488, publiziert. Es interessiert, dass die durchgeführten Untersuchungen zu einer Überarbeitung des entsprechenden DIN-Entwurfes 2505 (Ausgabe Oktober 1964) geführt haben.

Das Superbeton-Schleuderrohr der AG Hunziker & Cie. hat sich im schweizerischen Kanalbau bewährt und einen festen Platz erobert, zumal es mit Baulängen von 1,8 bis 3,56 m und Lichtweiten von 20 bis 220 cm vielfältigen Ansprüchen gerecht wird. Nachdem das Werk Brugg der AG Hunziker & Cie im Jahre 1959 die Fabrikation des 500000. Schleuderrohres feiern konnte, wurde kürzlich bereits das 700000. geschleuderte Rohr ausgeschalt. Die aus solchen Rohren verlegten Leitungen, namentlich Abwasserkanäle, erreichen eine Gesamtlänge von über 1500 km.

Ein neuer Kern-Ingenieurtheodolit. In diesem Aufsatz (H. 16, S. 275) ist auf Seite 276 fünfmal ° gesetzt worden statt ". Es soll an jenen Stellen heissen: Kreisablesung 1° bzw. 20" direkt und 10^{cc} bzw. 5" geschätzt; sodann: Einspielgenauigkeit des Pendelkompensators ± 10".

Schweiz. Bauzeitung. Die folgenden Jahrgänge der SBZ hat Frau Cécile Wegmann, 49 Fbg. de l'Hôpital, Neuchâtel, abzugeben: 1886 bis 1903 gebunden; 1937, 1938, 1940 bis 1947, 1949 bis 1953 ungebunden.

Buchbesprechungen

Kreisförmig gekrümmte Träger mit starrer Torsionseinspannung an den Auflagerpunkten. Theorie und Berechnung. Von *H. Wittfoht*. 172 S. mit 55 Abb. Berlin 1964, Springer-Verlag. Preis geb. 46 DM.

Die Berechnung kreisförmig gekrümmter Träger ist ein im modernen Brückenbau häufig auftretendes Problem. Der Verfasser, Direktor und Leiter des Hauptkonstruktionsbüros der Firma Polensky & Zöllner, Köln, befasste sich damit beim Entwurf zahlreicher grosser Brücken. Die grundsätzliche Lösung des Problems ist zwar aus der vorhandenen Literatur bekannt; der Autor stellte sich aber die Aufgabe, für die Praxis ein Hilfsmittel bereitzustellen, das in umfassender Art eine Berechnungsmethode und einen Überblick über den Schnittkräfteverlauf und die Verformung des torsionsfest gelagerten Kreisträgers mit beliebigem Öffnungswinkel und beliebiger Stützzahl vermittelt.

Das Buch ist in zwei Abschnitte gegliedert. Der erste Abschnitt behandelt die Berechnungsmethode, wobei für Grundfälle geschlossene Formeln zur Berechnung der Schnittkräfte und Verformungen angegeben werden. Der zweite Abschnitt enthält Tabellen und Kurven tafeln, die die Berechnung kreisförmig gekrümmter Träger auf rasche und einfache Art ermöglichen. Der Einfluss der variablen Trägersteifigkeit ist im theoretischen Teil grundsätzlich angedeutet; im Tabellenwerk hätte die Berücksichtigung dieses Parameters viel zu weit geführt.

Wie bei allen Arbeiten über die Stabstatik besteht auch bei diesem Werk die Problematik heute darin, dass hierfür höchst leistungsfähige Programme für elektronische Rechenmaschinen zur Verfügung stehen, die eine rasche und zuverlässige Berechnung ermöglichen, ohne dass hierfür umfangreiche theoretische Grundlagen studiert werden müssen. Der Wert des vorliegenden Buches liegt deshalb vor allem im Tabellenwerk, da damit rasch gute Vorberechnungen durchgeführt werden können.

Dr. Christian Menn, Chur

Fundamentals of Reinforced Concrete. By *J. N. Cernica*. 289 p. Reading Mass. and London 1964, Addison-Wesley Publishing Company, Inc. Price \$ 9.75 (Fr. 48.85).

Dieses erste Buch von Prof. Dr. Cernica, Vorstand der Abteilung für Bauingenieurwesen an der Universität Youngstown, Ohio, ist ein weiteres Glied in der Reihe «Bauingenieurwesen» des Addison-Wesley Verlages. Als Lehrbuch über den Massivbau setzt es ein Minimum an Vorkenntnissen voraus. Der Aufbau ist ausgesprochen baustellenorientiert, so dass das Werk sowohl für Bauleiter als auch für projektierende Ingenieure wertvoll ist. Die grosse Anzahl Probleme, Beispiele und Abbildungen ist sehr lehrreich, weshalb dieses Buch besonders auch für den Autodidakten geeignet ist. Jedes Thema wird nicht nur nach den herkömmlichen Methoden sondern auch nach dem Traglastverfahren behandelt. Die ersten 7 Abschnitte behandeln kurz den Baustoff, reine Biegung, Verbund, Schubkräfte und schiefe Biegung, axial und exzentrisch belastete Pfeiler, Spundwände und Fundamente. In den letzten drei der 10 Abschnitte werden Platten, Vorspann beton und Schalen erwähnt. Die Literaturhinweise entstammen vorwiegend dem «Journal of the American Concrete Institute», der Anhang besteht aus drei Seiten Sachregister und 141 Seiten Richtlinien dieses Instituts. Ob Prof. Cernica Informationen aus nicht englischsprachiger Fachliteratur bezieht, ist aus seinen Quellenangaben nicht ersichtlich.

L. Thomas, dipl. Ing., Zürich

Montage von Beton- und Stahlbetonfertigteilen. Von *O. Lederboge, N. N. Danilow, K. Scheidig, W. Schlorke* und *W. Schal-lehn*. 440 S. mit 314 Abb. und 56 Tafeln. Veröffentlichung des Instituts für Technologie der Bauproduktion der Hochschule für Bauwesen, Leipzig. Berlin 1964, VEB, Verlag für Bauwesen. Preis Leinen 42.80 DM.

Das vorliegende Buch befasst sich mit den Montagethoden, welche in der DDR und in der UdSSR zur Anwendung kommen. Es stellt auch die bekanntesten und am häufigsten verwendeten Konstruktionslösungen und Typenelemente dar. Diese unterscheiden sich nicht stark von den hiezulande verwendeten Fertigteilen; lediglich ist die noch immer häufige Verwendung von Fachwerken auffällig. Ein breiter Raum wurde den Montageverbindungen gewidmet, wobei auch die Ausführung detailliert beschrieben wurde. Die Verbindungen scheinen etwas kompliziert zu sein.

Ueber die Technologie der Montage sowie über die Organisation von Montagebaustellen sind wertvolle Angaben zu finden.

Die Montageunternehmen werden sich besonders an den Darstellungen der Anschlagmittel (Hebevorrichtungen) und an den Lösungen für zeitweilige Abstützungen während der Montage freuen. Die Montage von Grosstafelbauten ist ebenfalls behandelt. Dabei sind interessante Hinweise zu finden. Alles in allem soll das Studium dieses Buches allen empfohlen werden, die sich mit Montagebauten befassen.

Dr.-Ing. T. Koncz, Zürich

Baugrundlehre für Ingenieure. Eine Einführung in die Grundlagen: Bodenmechanik, Setzungsberechnungen, Grundbruch-, Geländebruch- und Böschungsbruchuntersuchungen. Von *W. Stiegler*. Zweite verbesserte Auflage, 160 S. mit 83 Abb. und 32 Lehrbeispielen. Ungekürzte Studentenausgabe. Düsseldorf 1965, Werner-Verlag. Preis kart. 24 DM.

Dem Verfasser, Oberbaurat an der Staatl. Ingenieurschule für Bauwesen in Essen, ist es gelungen, auf beschränktem Raum in klarer, anschaulicher Darstellung eine Einführung in die Bodenmechanik und ihre Anwendung auf erdstatische Probleme des Grundbaues zu vermitteln. Die Veröffentlichung richtet sich nicht an den Spezialisten, sondern an den praktisch tätigen Ingenieur, insbesondere den Statiker, der in seiner täglichen Arbeit mit Fragen der Erdstatik zu tun hat. Ausserdem ist sie eine nützliche Hilfe für Studierende. Zu beachten ist, dass die deutschen DIN-Normen der Behandlung des Stoffes und der 32 Lehrbeispiele zugrunde gelegt sind. In einem ersten Hauptteil, «Bodenmechanik», werden auf 65 Seiten die wesentlichen physikalischen und mechanischen Eigenschaften der Böden, ihre Bestimmung im Laboratorium und gegebenenfalls in situ, sowie der Einfluss des Wassers im Boden beschrieben. Der zweite Hauptteil, «Erdstatik», behandelt die Berechnung der Spannungen im Boden unter verschiedenen Punkt-, Linien- und Flächenlasten sowie die Setzungsberechnung der Grösse und Dauer nach. Es folgt die Behandlung des statischen Grundbruches mittig und ausmittig, lotrecht und schräg belasteter Flachgründungen, der Geländebruch und die Standsicherheit von Böschungen.

Druck und Ausstattung sind gut und übersichtlich. Das Buch darf jedem Ingenieur, der mit Gründungsproblemen zu tun hat, als erste Anleitung bestens empfohlen werden.

Prof. G. Schnitter, ETH, Zürich

Geologie für Bauingenieure. Von *R. Neumann*. 784 S. mit 521 Abb. und 43 Tabellen. Berlin 1964, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 69 DM.

Der während der Drucklegung leider verstorbene Verfasser gibt im ersten Teil des Werkes in verständlicher Form die geologisch-gesteinskundlichen Unterlagen wie Aufbau und Zusammensetzung der Erde, gesteinsbildende Mineralien, Entstehung der Gesteine, Deformation der Gesteine, Entwicklungsgeschichte der Erde, Lesen und Auswertung geologischer Karten, Hydrogeologie. Der zweite Teil befasst sich mit der Anwendung der Geologie im Bauwesen mit den Kapiteln: Baugrunduntersuchung, Boden- und wasseranzeigende Pflanzen, Schürfe und Bohrungen, Geophysikalische Untersuchungen, Hoch- und Industriebau, Gründungsarbeiten im Verkehrsbau, Stauanlagen, Tunnel- und Stollenbau, Deformation des Baugrundes, Erdbeben, Küstenschutz, Massenbewegungen, natürliche mineralische Baustoffe.

Das reich illustrierte und sorgfältig gedruckte Werk enthält die Lebensarbeit eines praktisch tätigen Ingenieurgeologen, Forschers und Hochschullehrers. Soweit der Referent feststellen konnte, ist es auf den neuesten Stand gebracht, wobei natürlich vor allem die deutschen Verhältnisse im Vordergrund stehen. Ein reiches Literaturregister, das im Text auch seinen Niederschlag findet, beweist die umfassende Orientierung des Verfassers. Das Buch ist als Orientierung über das behandelte Stoffgebiet zu empfehlen.

Dr. A. von Moos, Zürich

Neuerscheinungen

Bibliography on Compression Ignition Engine Low Temperature Problems. By *W. E. Meyer*. Engineering Research Bulletin B-90. 109 p. University Park, Penn., 1964, The Pennsylvania State University, College of Engineering. Price 3 \$.

Schweizerisches Landesmuseum, Jahresbericht 1963. Zürich 1964.

Valutazione dell'intensità della pioggia per Lugano. Von *A. Rima*. Estratto dal «Bollettino ARPEA» Nr. 5, 1964.

Essai d'Equivalent de Sable. Mode Opérateur S.I. 5-1963 du *Laboratoire Central des Ponts et Chaussées*. Approuvé le 3 juillet 1963. 36 p. avec 14 fig. Paris 1965, Dunod Editeur. Prix 8 NF.