Bertschi, Hektor

Objekttyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **75 (1957)**

Heft 10

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

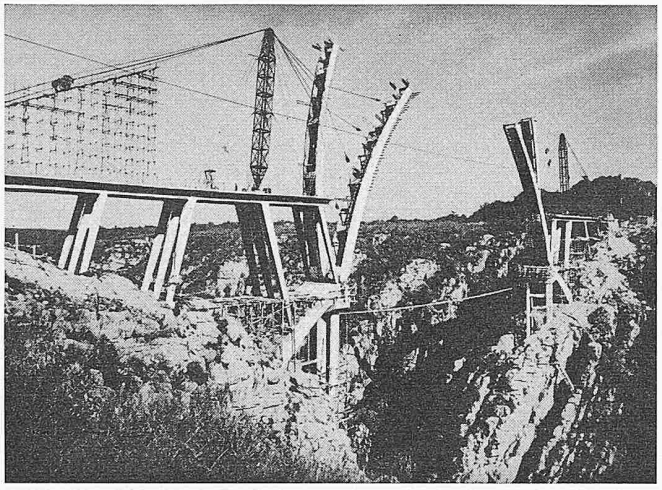

Bild 4. Storms River-Brücke während der Montage

kannt vorausgesetzt; die Schwierigkeiten, diesen Wert genau zu bestimmen, sind jedoch heute noch sehr gross, womit die saubere und genaue Rechnung in Frage gestellt wird.

Der zweite Teil enthält die Berechnung von Uebergangskurven mit Hilfe von Krümmungs- und Winkelbild, sowohl für gleichförmige wie für ungleichförmige Bewegung des Fahrzeugs. In der Zeit der Klothoidenmode ist es erfreulich, dass man wieder auf dieses Verfahren aufmerksam wird.

Dipl. Ing. *P. Schärer,* Bern

Kreiszylinderschalen. Tabellenwerk zur Berechnung kreiszylindrischer Schalenkonstruktionen beliebiger Abmessungen, in deutscher und englischer Sprache. Von Dr. *D. Rüdiger* und Dr. *J. Urban.* Leipzig 1955, Verlag Teubner. Preis geb. 24 DM.

Das Buch behandelt in seinem ersten Teil die Grundlagen der Berechnung von Kreiszylinderschalen. In straff gefasster Darstellung werden aus den allgemeinen Gesetzen der Elastizitätstheorie die Differentialgleichungen der Kreiszylinderschale abgeleitet. Diese werden nach Verfahren verschiedener Verfasser vereinfacht, bis sie zu numerischer Berechnung geeignet sind. In dieser letzten Form sind die drei unabhängigen geometrischen Grössen Schalenlänge, -radius und -dicke in einem einzigen charakteristischen Wert ε zusammengefasst, eine Darstellung, die erstmals von H. Neubner angegeben wurde.

Dieser Wert ε erlaubt eine rationelle Tabellierung der zur Berechnung notwendigen Funktionen. Die Berechnung einer Kreiszylinderschale besteht nun eigentlich bloss noch in der Lösung eines gewöhnlichen statisch unbestimmten Systems. Als überzählige Grössen sind die vier Schnittkräfte, nämlich Schubkraft, tangentiale Normalkraft, Querkraft und Biegemoment zwischen Schale und Randglied anzusehen. Bei zwei unsymmetrischen Randgliedern ergeben sich so maximal acht unbekannte Kräfte, zu deren Bestimmung acht Elastizitätsgleichungen aus den Deformationen zur Verfügung stehen.

Der zweite Teil des Buches enthält die umfangreichen Tabellen für alle zur Berechnung notwendigen Grössen, nämlich die Schnittkräfte und Deformationen der Schale infolge der äusseren Belastung und infolge der überzähligen Kräfte. Der charakteristische Wert ε ist dabei so variiert, dass alle praktisch vorkommenden geometrischen Verhältnisse berücksichtigt sind. Für die Darstellung der Belastung und der Schnittkräfte in der Längsrichtung der Schale ist es möglich, die beiden ersten Glieder der Fourierentwicklung zu berücksichtigen, was für die praktische Berechnung vollauf genügt.

Im dritten Teil des Buches ist die Anwendung dieser Tabellen an sechs durchgerechneten Beispielen eingehend erläutert. Hierzu wäre ergänzend noch zu bemerken, dass sich diese Tabellen nicht bloss zur Berechnung gewöhnlicher Eisenbetonschalen eignen, sondern dass auch vorgespannte Schalen berechnet werden können, sofern sich die Vorspannkabel in den Randgliedern befinden. Ein Beispiel dieser Art wäre sehr nützlich gewesen.

Dieses Buch verringert den Rechenaufwand bei der Untersuchung von Kreiszylinderschalen ganz ausserordentlich, so dass es wohl zu vermehrter Anwendung dieser interessanten Tragwerke beitragen dürfte. Dipl. Ing. *Hans Hauri,* Zürich

Neuerscheinungen:

Gli Autotrasporti Italiani nell'anno 1955. Von *Franco Armani.* Auszug aus «Trasporti Pubblici», Nr. 4, April 1956. 35 Seiten. Rom 1956, Istituto Poligrafico dello Stato, Libreria. Preis geh. 300 Lit.

Unruhebestimmung bei Menschen und Tieren. Von *U. A. Corti, F. Gassmann* und *M. Weber.* **Ueber geoelektrische Widerstandsmessungen in den Schweizeralpen.** Von *F. Gassmann* und *M. Weber.* Mitteilungen aus dem Institut für Geophysik der ETH, Heft Nr. 29. Zürich 1956, Selbstverlag.

NEKROLOGE

† **Hektor Bertschi,** Bau-Ing. S. I. A., G. E. P., von Zürich und Dürrenäsch AG, geb. am 27. Aug. 1882, Eidg. Polytechnikum 1901 bis 1905, gew. Oberingenieur für Wasserkraftanlagen der Stadt Zürich, ist am 28. Februar durch einen Schlaganfall dahingerafft worden.

† **Jean J. A. Bourgeois,** Masch.-Ing. S. I. A., G. E. P., von Ballaigues VD, geb. am 7. Dez. 1906, ETH 1926 bis 1931, Vertreter der Firma Brown Boveri in Alexandrien und Beirut, ist am 25. Februar in Zürich einer schweren Krankheit erlegen.

MITTEILUNGEN AUS DEM S.I.A.

Studienreise nach den USA, 4. bis 19. Mai 1957

Der S. I. A. hat es auf Wunsch von Mitgliedern übernommen, diese Studienreise mit Hilfe eines bekannten schweizerischen Reisebüros durchzuführen. Der Zweck ist in erster Linie, den Architekten den Besuch der *internationalen Wohnausstellung* in New York zu erleichtern. Anschliessend soll eine Rundfahrt einige der wichtigsten Aspekte der USA zeigen.

Das vorläufige *Programm* ist wie folgt festgelegt worden: 3. Mai Abflug von Kloten, 4. Mai Ankunft in New York, Stadtrundfahrt mit Schiff oder Bus. 5. und 6. Mai Besuch der «Inter-

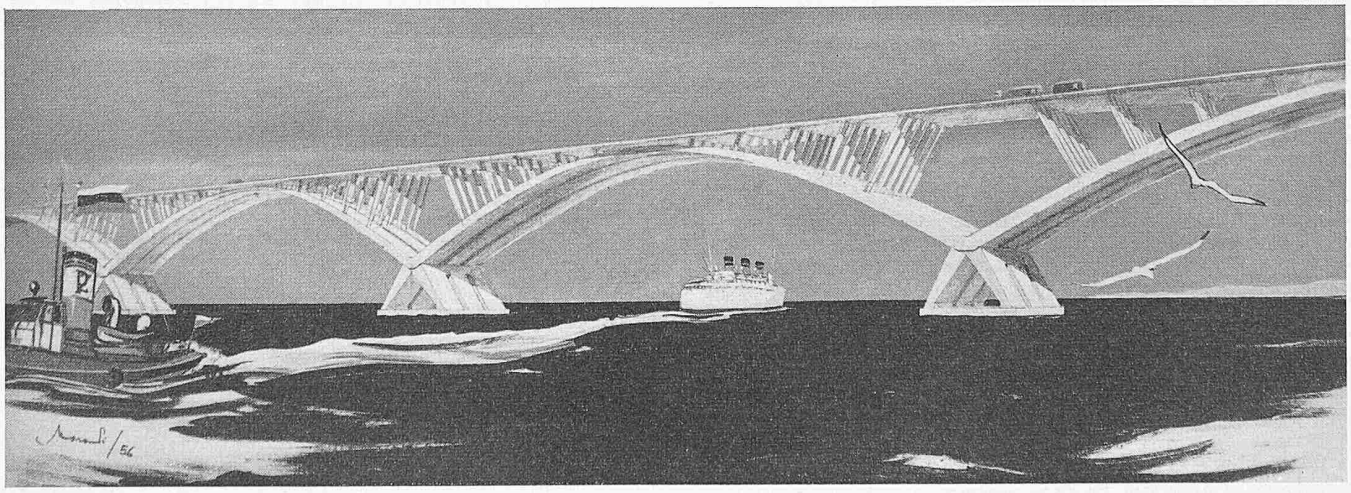

Bild 8. Projekt zur Ueberquerung der Maracaibo-Sees in Venezuela