

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 75 (1957)
Heft: 10

Nachruf: Bertschi, Hektor

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: 30.01.2025

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

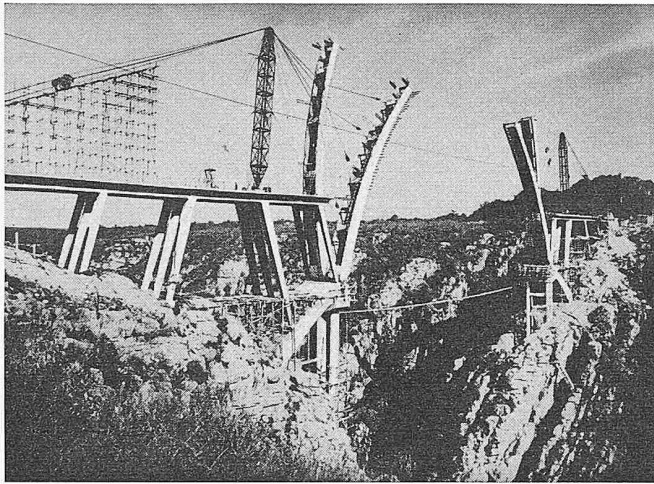


Bild 4. Storms River-Brücke während der Montage

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

Kreiszyinderschalen. Tabellenwerk zur Berechnung kreiszyindrischer 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 Kreiszyinderschalen. In straff gefasster Darstellung werden aus den allgemeinen Gesetzen der Elastizitätstheorie die Differentialgleichungen der Kreiszyinderschale 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 Kreiszyinderschale besteht nun eigentlich bloss noch in der Lösung eines gewöhnlichen statisch unbestimmten Systems. Als überzählige Grössen sind die vier Schnittkräfte, nämlich Schubkraft, tangentielle 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 Fourierreiheentwicklung 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 Kreiszyinderschalen ganz ausserordentlich, so dass es wohl zu vermehrter Anwendung dieser interessanten Tragwerke beitragen dürfte. Dipl. Ing. Hans Hawri, 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. Obergeringieur 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-

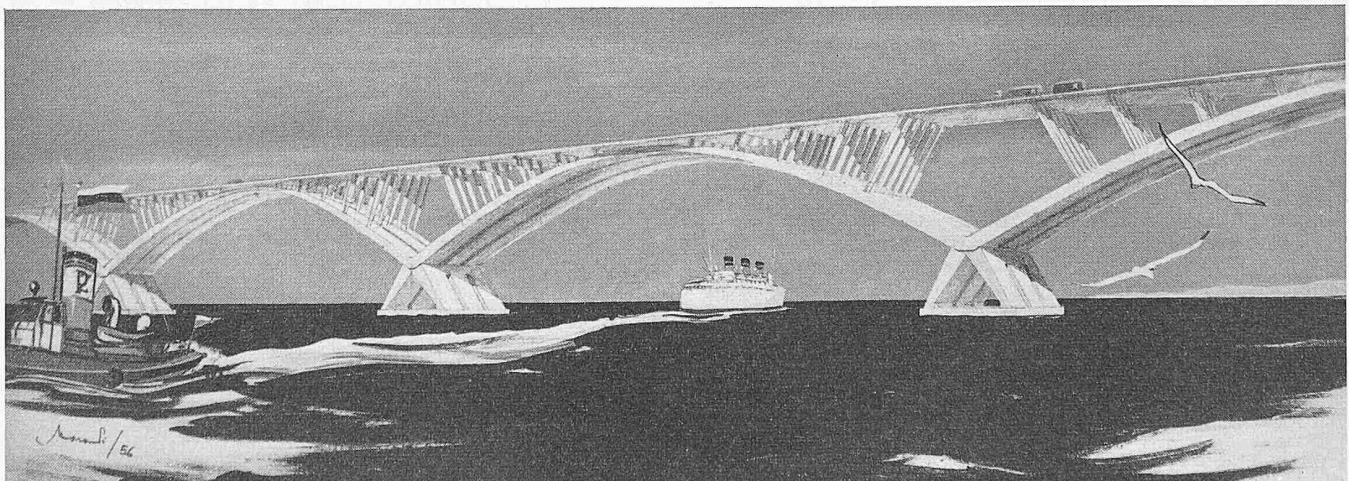


Bild 8. Projekt zur Ueberquerung der Maracaibo-Sees in Venezuela