

**Zeitschrift:** IABSE publications = Mémoires AIPC = IVBH Abhandlungen  
**Band:** 11 (1951)

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.09.2025

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

## Table des Matières - Inhaltsverzeichnis - Table of Contents

ZD. BAŽANT, Prof. Dr., Prague

<i>Les portiques dans l'espace</i> . . . . .	1
Die räumlichen Rahmentragwerke	
Spatial supporting frames	

L. A. BEAUFOY, Dr., M. Sc. (Eng.), A.M.I.C.E., M.I. Mech. E., M.I. Struct. E.,  
M. Am. Soc. C.E., Chartered Civil Engineer, London

<i>Vierendeel Truss Analysis Using Equivalent Elastic Systems</i> . . . . .	17
Berechnung von Vierendeelträgern mit Hilfe gleichwertiger elastischer Systeme	
Calcul des Poutres Vierendeel à l'aide de systèmes élastiques équivalents	

KURT BILLIG, Dr.-Ing., Professor of Civil Engineering, University of Hong Kong

<i>Corrugated Concrete Shell Structures. New Developments</i> . . . . .	33
Schalenkonstruktionen in Beton mit gewellter Oberfläche. Neue Entwicklungen	
Constructions de Toits plissés en béton armé. Nouveaux Développements	

A. D. DE PATER, Engineer of the Netherlands Railways, Utrecht

<i>Some New Points of View in Calculating Suspension Bridges</i> . . . . .	41
Einige neue Gesichtspunkte zur Berechnung von Hängebrücken	
Quelques points de vue nouveaux concernant le calcul des ponts suspendus	

H. S. GEDIZLI, Ing.-dipl., Ankara (Turquie)

<i>Plaques rectangulaires anisotropes reposant librement sur deux côtés opposés seulement et soumises à la flexion sous charges normales à leur plan</i> . . . . .	111
Biegung rechteckiger, zweiseitig frei aufliegender anisotroper Platten unter Belastung senkrecht zur Mittelebene	
Bending of rectangular anisotropic slabs, supported free at two sides and loaded normal to the middle plane	

ERNST GRUBER, Dr. Ing. habil., Eldingen

<i>Die genaue Membrantheorie der prismatischen Faltwerke</i> . . . . .	129
La théorie exacte des membranes dans le cas des poutres-cloisons prismatiques	
The exact membrane theory of prismatical structures composed of thin plates	

## VIII

Y. GUYON, Paris

*Contraintes dans les pièces prismatiques soumises à des forces appliquées sur leurs bases, au voisinage de ces bases* . . . . . 165

Spannungen in den Enden prismatischer Körper, die an ihren Grundflächen belastet werden

Stresses at the ends of prismatic bodies which are loaded on their side surfaces

L. HAHN, Ingénieur Civil, Paris

*Flambage des anneaux circulaires dans un milieu élastique* . . . . . 227

Knickung kreisförmiger Ringe in elastischer Umgebung

Buckling of circular rings in elastic surroundings

ÅKE HOLMBERG, D.S.C.S.E., Consulting Engineer, Lund, Sweden

*Two Highway Bridges with High-Grade Steel Reinforcement* . . . . . 247

Zwei Straßenbrücken mit Bewehrung aus hochwertigen Stählen

Deux ponts-routes en béton avec armatures en acier à haute résistance

ARNE I. JOHNSON, Civil Engineer, Division of Building Statics and Structural Engineering, Royal Institute of Technology, Stockholm

*Deformations of Reinforced Concrete* . . . . . 253

Formänderungen des Eisenbetons

Déformations du béton armé

JEAN KARPINSKI, Ingénieur civil A.I.G., à l'Institut du Génie Civil, Belgrade

*Moyen nouveau pour augmenter la capacité portante d'une barre chargée en bout* . . . 291

Eine neue Möglichkeit der Vergrößerung der Knicklast eines zentrisch belasteten Stabes

New method of increasing the carrying capacity of a strut axially loaded at the ends

S. MACKEY, M. E., Ph. D., A.M.I.C.E., A.M.I. Struct. E., Lecturer in Civil Engineering, The University of Leeds, and

N. W. WILLIAMSON, B. Sc., Stud. I.C.S., Research student in Civil Engineering, The University of Leeds

*Experimental Investigation of a 33 ft. Span Lattice Girder* . . . . . 303

Experimentelle Untersuchung eines Fachwerkträgers von 10 m Spannweite

Recherche expérimentale concernant une poutre en treillis de 10 m de portée

G. MAGNEL, Professeur à l'Université de Gand, Membre de l'Académie Royale de Belgique

*Les charpentes en acier précomprimé* . . . . . 325

Vorgespannte Stahlkonstruktionen

Precompressed Steelwork

ERNST MELAN, Prof. Dr. Ing., Techn. Hochschule, Wien

- Spannungen in Decken mit Strahlungsheizung* . . . . . 337  
 Les contraintes dans les planchers avec chauffage par rayonnement  
 Stresses in ceilings with panel heating

HENRIK NYLANDER, Tekn. Dr. Professor of Building Statics and Structural Engineering at the Royal Institute of Technology, Stockholm

- Initially Deflected Thin Plate with Initial Deflection Affine to Additional Deflection* 347  
 Die anfänglich gekrümmte Platte mit zur zusätzlichen Einsenkung affiner anfänglicher Verformung  
 La plaque initialement incurvée avec déformation initiale affine du fléchissement ultérieur

F. STÜSSI, Prof. Dr., Eidg. Techn. Hochschule, Präsident der I.V.B.H., Zürich

- Der dünnwandige schlanke Stahlstab mit Kastenquerschnitt* . . . . . 375  
 Les barres élancées, à section en caisson, à parois minces  
 The thin-walled slender steel bar of box-shaped cross-section

Leere Seite  
Blank page  
Page vide