

**Zeitschrift:** IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH  
Kongressbericht

**Band:** 1 (1932)

**Artikel:** Elasticity, plasticity and shrinkage

**Autor:** Faber, Oscar

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-627>

### **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:** 15.01.2025

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

que, quels que soient les progrès de la statique, des matériaux et de leur connaissance, la qualité et le soin de mise en œuvre resteront toujours des facteurs dominants de la valeur des ouvrages en béton armé.

Depuis la remise de mon rapport d'introduction au Secrétariat général du Congrès, outre le mémoire de M. Dumas et les articles parus dans *Beton und Eisen* à propos des suggestions de M. von Emperger, d'autres travaux ont été publiés, parmi lesquels je crois utile de citer un rapport important de M. Ch. S. Whitney, intitulé « Plain and Reinforced Concrete Arches » paru dans le *Journal of the American Concrete Institute*, March 1932 (Il contient une abondante bibliographie).

Enfin, M. Caminade a consigné des remarques intéressantes pour le problème traité dans la séance de ce jour sous le titre « Le règlement de la Chambre syndicale française sur les constructions en béton armé et les prescriptions officielles étrangères ». (*Le Génie Civil*, 1932).

## VI<sub>2</sub>

### ÉLASTICITÉ, PLASTICITÉ ET RETRAIT *ELASTIZITÄT, PLASTIZITÄT UND SCHWINDEN* ELASTICITY, PLASTICITY AND SHRINKAGE

Oscar FABER,

D. Sc., Consulting Engineer, London.

Voir « Publication Préliminaire », p. 565. — *Siehe « Vorbericht », S. 565.*  
See "Preliminary Publication", p. 565.

**Participants à la discussion des questions VI<sub>1</sub> et VI<sub>2</sub>**

*Diskussionsteilnehmer an den Fragen VI<sub>1</sub> und VI<sub>2</sub>*

**Participants in the discussion of questions VI<sub>1</sub> and VI<sub>2</sub> :**

Dr. Ing. E. PROBST,

Professor an der Technischen Hochschule, Karlsruhe i. B.

Die Bedeutung der plastischen Formänderungen für die Spannungsverteilung in Eisenbetonquerschnitten wird z. Zt. in der Fachwelt lebhaft besprochen. Es ist nicht zu erwarten, dass man zu einer Klärung des Problems auf anderen als experimentellen Wegen gelangen wird. Wesentlich sind hierbei Feinmessungen der Formänderungen bezw. der Rissweiten an Beton- und Eisenbetonträgern bis möglichst nahe an die Bruchgrenze unter Dauerbelastungen, häufig wiederholten Lastwechseln und unbelastet.

Es scheint mir zweckmässig von den einfachsten Fällen auszugehen, wie sie bei einem axial beanspruchten Betonprisma vorliegen. Dabei ist zu beachten, dass Beton ein Material ist, das sich nach Beendigung des Abbinde-