Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **85 (1959)**

Heft 15

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

85e année Lausanne, 18 juillet 1959 N° 15

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL
de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)
de la Section genevoise de la S.I.A.
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.F. (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE
Président: J. Calame, ing. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing. ; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing. ; Cl. Grosgurin, arch. ; E. Martin, arch.
Neuchâtel: J. Béguin, arch. ; R. Guye, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing. ; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing. ; A. Gardel, ing.
M. Renaud, ing. ; Ch. Thévenaz, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION
de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: A. Stucky, ing.
Membres: M. Bridel ; R. Neeser, ing. ; P. Waltenspühl, arch.
Adresse: Ch. de Roseneck 6, Lausanne

RÉDACTION
D. Bonnard, ing.
Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Adresse: Case Chauderon 475, Lausanne

ABONNEMENTS
1 an . . . . . Suisse Fr. 26.— Etranger. . Fr. 30.—
Sociétaires . . . . . » » 22.— » . . » 27.—
Prix du numéro . . . » » 1.60
Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande », N° II 57 75, Lausanne.
Adresser toutes communications concernant abonnement, changements d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terreaux 29 Lausanne

ANNONCES
Tarif des annonces:
1/1 page. . . . . Fr. 275.—
1/2 » . . . . . » 140.—
1/4 » . . . . . » 70.—
1/8 » . . . . . » 35.—
Adresse: Annonces Suisses S. A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales

Les essais sur modèles réduits dans l'étude des ouvrages d'art et des ossatures du bâtiment, par P. Soutter, ingénieur, à Zurich.
Actualité industrielle (5).
Divers. — Bibliographie. — Les Congrès.
Documentation générale. — Documentation du bâtiment.— Informations diverses.

LES ESSAIS SUR MODÈLES RÉDUITS

DANS L'ÉTUDE DES OUVRAGES D'ART ET DES OSSATURES DU BÂTIMENT

par P. SOUTTER, ingénieur, à Zurich [1]

Les essais sur modèles réduits ont pris ces dernières années une importance de plus en plus grande dans l'étude des ouvrages d'art et d'ossatures du bâtiment. Je traiterai ce sujet du point de vue *du bureau d'étude*, en me limitant, cela va sans dire, à l'essentiel et ne parlerai pas des essais sur modèles utilisés dans d'autres buts, par exemple pour l'étude des barrages, étant donné qu'ils posent des problèmes particuliers qui sortent du cadre de cet exposé.

L'étude théorique analytique d'un ouvrage peut se heurter à certains obstacles, lorsque l'ouvrage échappe aux contingences posées par les hypothèses du calcul statique. Dans ces cas, les essais sur modèle réduit peuvent donner toutes les indications nécessaires sur le comportement effectif de l'ouvrage réel. La tendance moderne de l'ingénieur est d'étudier sa construction sans se demander s'il pourra calculer l'ouvrage avec les méthodes classiques de calcul. Les temps sont révolus où l'ingénieur concevait son ouvrage de manière à pouvoir le calculer sans trop de difficultés, disposait par exemple des articulations non seulement inutiles mais contraires à l'économie de la construction, à seule fin de ramener le nombre des inconnues à un chiffre compatible avec les possibilités du calcul statique et avec les honoraires qu'il recevait pour son travail. L'ingénieur moderne construit monolithique et dans l'espace. Il doit pouvoir échapper de plus en plus à l'étreinte des méthodes traditionnelles et trouver des possibilités nouvelles d'investigations. Parmi les méthodes nouvelles, l'étude d'ouvrages sur modèle réduit offre des possibilités en partie encore inexplorées qui méritent un examen des plus attentifs de la part des ingénieurs. On peut sérier les diverses faces du problème de la façon suivante :

[1] Conférence présentée aux journées d'études sur les **problèmes actuels du béton précontraint,** organisées à Neuchâtel, les 23, 24 et 25 avril 1959, par la *S.I.A. (Société suisse des ingénieurs et des architectes* et son *Groupe professionnel des ingénieurs des ponts et charpentes GPPC),* en commun avec l'*A.S.E.M. (Association suisse pour l'essai des matériaux)* et la *V.S.S. (Union suisse des professionnels de la route).*