Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 41 (1915)

Heft: 20

Sonstiges

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: 15.07.2025

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

sations et de nous faire part des résultats de nos études spéciales. La science, comme on l'a dit fort justement, n'a pas de patrie, car ses devoirs sont envers l'humanité. Nous devons donc, pour être vraiment scientifiques, faire abstraction complète du « Il n'y en a point comme nous » et être heureux de profiter des expériences faites dans d'autres pays pour vérifier nos méthodes et, par là même, atteindre plus rapidement et avec plus de sûreté notre but. Ne devons-nous pas, en effet, étudier le régime des eaux pour les mettre mieux au service de l'humanité ! Ces eaux dont le plus grand des poètes allemands a dit :

« Alles wird durch das Wasser erhalten.
Ozean, gönn uns dein ewiges Walten !
Wenn du nicht Wolken sendetest,
Nicht reiche Bäche spendetest,
Hin und her nicht Flüsse wendetest,
Die Ströme nicht vollendetest,
Was wären Gebirge, was Ebnen und Welt ?
Du bist's, der das frischeste Leben erhält ! »

Nos excursions vous permettront non seulement d'étudier différentes parties de notre pays, plaine et montagne, mais encore vous donneront une idée des difficultés naturelles avec lesquelles nous avons à lutter. Vous verrez notre grand laboratoire : la nature, nos Alpes et leurs glaciers, sources de nos cours d'eau et des vôtres aussi, Messieurs. Puissiez-vous entendre la poésie qui se dégage de ces régions sans vie et sans secours. Poésie sourde mais puissante et qui, par cela même qu'elle dirige la pensée vers les grands mystères de la création, captive l'âme et l'élève. Ces Alpes nous les aimons d'un âpre amour car on s'y sent vivre d'une vie intense, on s'y enivre d'air, de lumière, de silence, de grandeur, de liberté. On les quitte toujours à regret et l'on y revient avec joie, oublieux des dangers courus, désireux d'en courir de nouveaux, dans l'assurance qu'on les surmontera quels qu'ils soient.

Puisse ce petit congrès être fécond pour la science et utile à l'humanité. C'est le vœu que je forme en terminant et je suis certain, en exprimant ce souhait, d'être l'interprète de vos sentiments unanimes.

Messieurs,

Je déclare ouverte la première réunion des chefs des Services hydrographiques d'Allemagne, d'Autriche, de France, de Hongrie, d'Italie et de Suisse.

(A suivre).

Concours de la Rive, à Genève.

Nous pensons intéresser nos lecteurs en leur signalant l'ouverture de ce très intéressant concours dont voici le programme :

La Société des Arts décernera, s'il y a lieu, dans une séance générale de 1916, le prix fondé par feu M. le professeur Auguste de la Rive et destiné à récompenser la découverte la plus utile à l'industrie de Genève.

Ce prix, qui est décerné tous les cinq ans, consiste en une médaille d'or de mille francs ou une somme de même valeur.

Sont admis à concourir : les citoyens suisses, sans distinction de domicile, et les étrangers domiciliés dans le canton de Genève, auteurs d'une invention non publiée avant le 31 octobre 1910 et se rattachant à l'*industrie*, aux *beaux-arts* ou à l'*agriculture*, si cette invention a été mise en pratique dans le canton de Genève. Il en est de même de tout perfectionnement important constituant une véritable découverte.

Les personnes qui ont déjà été couronnées par la Société pourront l'être de nouveau pour un autre objet.

Le prix pourra être partagé entre plusieurs concurrents, pourvu que leur nombre ne dépasse pas trois ; il pourra aussi n'être distribué qu'en partie.

Les personnes qui désirent concourir devront déposer chez le concierge de l'Athénée, *le 31 octobre 1915 au plus tard*, terme irrévocable, leur inscription accompagnée des pièces justificatives, adressées au président de la Commission du Prix de la Rive.

Les postulants qui ne voudront pas se faire connaître immédiatement joindront aux pièces justificatives une devise qui sera reproduite dans un pli cacheté renfermant leur nom et leur adresse.

Composition du jury :

Président : M. E. Imer-Schneider. — *Secrétaire :* M. A. Bonna.
Membres : MM. Alph. Bernoud — W. Borel
C. de Geer — L.-A. Grosclaude — G. Hantz — H. Monnard.
Suppléants : MM. L. Bovy — Ad. Dunant — H. Lacroix.

BIBLIOGRAPHIE

Commission allemande du béton armé. 30me rapport. Dalles carrées et rectangulaires, appuyées sur leur pourtour complet. Dr *C. Bach* et ing. *O. Graf*. Edition W. Ernst, Berlin. 309 pages et 512 fig. Broché 25 Mk.

La question des dalles à armatures croisées fait toucher du doigt l'incertitude du calcul du béton armé dans les systèmes hautement hyperstatiques. Elle montre en retour sa faculté d'adaptation aux résistances inégales que lui fournit son armature, à condition du moins qu'aucun effort unilatéral ne reste sans réponse. Pour autant que le poids d'acier s'y trouve, il semble secondaire de mettre les barres de droit fil ou en diagonale, de les resserrer au milieu des portées ou de les répartir également sur toute la surface. Il y a pourtant une différence en ce sens que l'armature également répartie résiste plus longtemps à la fissuration, tandis que l'armature décroissante profite mieux à la résistance totale de la dalle. Cette différence inexplicable montre l'indépendance relative des fissures initiales et de la charge de rupture qui suit mieux la fatigue générale. On s'en rend compte parce que la dalle à armature décroissante vers les bords, qui porte un peu plus que celle d'armature uniforme de poids égal, porte moins que celle dont la division uniforme correspond à son espacement minimum. C'est le signe de l'adaptation au milieu.

Cette adaptation coûte un effort, du reste. L'utilité du renforcement de l'armature principale posée sur la transversale l'indique. Avec des dalles de 8 à 12 cm., le rapprochement des barres à l'axe neutre est un facteur désavantageux.

Ce sont les charges concentrées qui fatiguent le plus les dalles croisées. Elles cèdent à des efforts d'emporte-pièce, mais sur des sections où le cisaillement du béton est déjà très modéré par la distance. On ne saurait parler ici de transmission à 45 degrés puisque la fissure fatale reste verticale. Il y a, peut-être, une flexion locale de l'armature. Il en résulte que la résistance totale de la plaque est diminuée du quart et même du tiers relativement aux charges réparties. Que sera-ce quand les heurts viendront ajouter leur influence à celle des efforts tranchants ?

A. P.

Lausanne. — Imprimerie E. Toso & Cie (S.A.), Louve 8.