Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 38 (1912)

Heft: 1

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: 12.07.2025

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

Société suisse des ingénieurs et architectes.

Le Comité central aux architectes suisses.

HONORÉS COLLÈGUES,

Plusieurs journaux de la Suisse occidentale ont publié dernièrement une annonce par laquelle un architecte expérimenté possédant des connaissances artistiques offre d'exécuter *gratuitement* des projets de bâtiments dans le Toggenbourg. Nous croyons agir dans l'intérêt des membres de notre Société en déclarant « qu'une offre semblable, indigne d'un architecte qui tient à honorer sa profession et à respecter les droits de ses confrères, constitue une concurrence déloyale ». Nous espérons qu'aucun de nos collègues n'usera d'un pareil procédé.

Au nom du Comité central de la S. S. I. et A. :

Le Président, H. PETER. *Le Secrétaire,* A. HÆRRY.

Résultats financiers, pour 1910, des sociétés par actions allemandes pour la construction des machines [1].

L'enquête a porté sur 255 sociétés représentant un capital nominal de 603 millions de marks. 403 000 000 M. d'actions de 129 de ces sociétés étaient cotées en Bourse, au commencement de 1910, avec une plus-value moyenne de 76 %.

183 sociétés, formant un capital actions nominal de 484 millions de marks, ont distribué, au total, 49 millions de marks, soit 10,1 %.

25 sociétés (capital de 35 420 000 M.) n'ont payé aucun dividende, mais ont réalisé un bénéfice net moyen de 4,9 %.

6 sociétés (capital de 6 955 000 M.) n'ont distribué aucun dividende et n'ont réalisé aucun bénéfice positif, mais ont réduit le solde passif des années précédentes de 1,8 % en moyenne.

Enfin 41 sociétés (76 919 400 M.) ont subi un déficit moyen de 7,1 %.

BIBLIOGRAPHIE

Essais relatifs aux efforts de glissement d'éprouvettes en béton armé. Rapport du Laboratoire royal de l'Ecole polytechnique de Stuttgart. Dr Ing. C. Bach et Ing. O. Graf. — Premier volume. — Edition W. Ernst, — 1 vol. broché. 132 pages et 190 fig. — 9 Mark.

Les noms de l'auteur et de son adjoint suffisent à donner un grand poids aux conclusions de cette série d'essais qui, bien que publiées en allemand, seront toujours lues avec profit. Nous ajouterons que le programme des essais a été étudié de concert avec le Prof. Mœrsch et le Directeur Spangenberg. La question est du reste vitale pour le béton armé. Il est clair qu'une pièce peut être armée même largement aux efforts principaux, si le cisaillement n'est pas combattu efficacement dans toutes ses tendances, la transmission ne se fait pas et la coopération manque pour une résistance répondant aux calculs.

Ces essais portent spécialement sur l'action des crochets droits ou ronds, et sur l'importance des étriers, de leur répartition et de leur kilotage. Ils étaient prévus par le rapport précédent. Seront-ils suivis d'une étude relatives aux barres diagonales ? Nous voulons l'espérer. Ils nous donnent chemin faisant quelques renseignements précis, qui sont un pas en avant dans cette question complexe. Mais comment transformer ces indications en chiffres, comment en affecter nos méthodes de calcul ? Nos auteurs ne le disent pas, évidemment pour cause.

Nous retenons, en attendant, que la largeur de la solive influe sensiblement sur sa résistance, non seulement jusqu'à la première fissure, mais bien jusqu'à la rupture finale ; et à tel point que, dans un cas extrême, la poutre de 30 cm. porta le double de celle de 15 cm., quoique l'armature et la hauteur fussent identiques. Méfions-nous donc des profils trop économiques. Leur équilibre intérieur semble fort instable. Disons de suite que les éprouvettes ci-dessus n'avaient ni étriers, ni crochets aux armatures droites de 40 mm.

La seconde série, sans crochets mais munies d'étriers cravattes, diminue l'avance du profil large, qui restent pourtant de 50 %. L'influence relative des étriers est extraordinaire. Tandis que les armatures droites, deux barres de 40 mm., pesant quelque 60 kg. en tout, livrées à elles seules dans la masse du béton, lui permettant de résister à deux charges de 12 à 24 tonnes, suivant largeur du profil, chaque kilogramme d'étriers augmente ces charges de 0,6 à 1,2 tonnes. La progression ne se maintient pas longtemps, mais son intensité primitive est remarquable. Quand aurons-nous des normes qui tiennent un compte exact de ces influences ?

Celle du crochet en boucle est grande aussi, plus que ne voulait le précédent rapport. Et, de plus, elle s'ajoute presqu'intégralement à celle des étriers. Evidemment les efforts combattus sont forts différents.

Nous ne nous étendrons ni sur les excellentes photogravures, riches en indications sur toutes les faces des éprouvettes, ni sur les graphiques et tabelles, résultat d'un travail de bénédictin. Mais nous espérons qu'un prochain volume mettra en valeur toutes ces constatations. A. P.

Calcul statique des arcs et voûtes. Dr techn. Robert Schönhöfer. IIe édition. 9 fig. 2 planches et 58 pages. — Broché, M. 3,60. — Edition W. Ernst, Berlin.

Une nouvelle méthode de calculs des arcs, ou plutôt une modification à la statique analytique de Müller-Breslau. Le besoin en était-il urgent ? Nous en doutons. Du moins dans ce pays-ci où la statique vraiment graphique a conservé ses droits.

Le tout se résout en formules et en intégrales, et le principe de la méthode consiste en la division uniforme de l'expression non intégrale, au lieu d'une mutation en termes inégaux.

Cette méthode, si elle a des avantages pour un calcul mécanique, ne semble pas à première vue devoir exciter à la réflexion, et nous craignons qu'à force de termes conventionnels on ne rende illusoire toute compréhension méthodique de la marche du calcul. A. P.

[1] *Tecknik und Wirtschaft*, décembre 1911.

Lausanne. — Imprimerie E. Toso & Cie, Louve, 8.