Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 27 (1901)

Heft: 17

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: 13.07.2025

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

5 Septembre 1901. — N° 17

Bulletin Technique de la Suisse Romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET ARCHITECTES. — PARAISSANT DEUX FOIS PAR MOIS

Rédacteur en chef et Editeur responsable : E. IMER-SCHNEIDER, Ingénieur-Conseil, GENÈVE, Boulevard James-Fazy, 8

SOMMAIRE : *Béton armé*, quelques faits nouveaux, par M. E. Elskes, ingénieur (suite). — *Rapport de M. C. Butticaz* sur l'Exposition Universelle de Paris 1900 (suite, voir les articles précédents : pages 105, 119 et 138). — *Chronique :* XXXIXme Assemblée générale de la Société suisse des Ingénieurs et Architectes, à Fribourg. — Les éclissages électriques, par A. Kundig. — Concession St-Beatenberg-Interlaken. — SUPPLÉMENT. *Concours :* Pont du Chaudron à Lausanne. — Programme du concours d'un plan de rectification et d'embellissement de la ville de Genève. — *Planches hors texte et un cliché en première page :* Concours du Musée de Genève : Projet de MM. Saulnier et Bordigoni, architectes, de Genève.

BÉTON ARMÉ

QUELQUES FAITS NOUVEAUX

(Suite)

EXPÉRIENCES DE M. C. GUIDI

Professeur à l'Ecole royale d'application de Turin

SUR L'ÉLASTICITÉ ET LA RÉSISTANCE DES BÉTONS ARMÉS OU NON

Les applications multiples et importantes des bétons de ciment et, plus spécialement de ceux qu'on nomme *Béton armé*, éveillent chez les personnes s'occupant théoriquement ou pratiquement de construction, le désir de voir s'accroître la réserve de données d'expérience concernant l'élasticité et la résistance de ces matériaux. Ce besoin est particulièrement vif dans notre pays car si, à l'étranger, de précieux renseignements ont déjà été obtenus dans ce sens, nous manquons encore de données sur les matériaux que nous employons. Tel est le motif qui m'a conduit à entreprendre dans mon laboratoire des expériences de ce genre.

Une prochaine note parlera d'une série plus variée d'essais, demandés par la municipalité de Turin, et actuellement en cours d'exécution. Je me bornerai pour le moment à exposer brièvement les résultats obtenus sur des éprouvettes gracieusement offertes par M. G.-A. Porcheddu, ingénieur, concessionnaire des brevets Hennebique pour l'Italie septentrionale.

Les recherches ont porté sur

1° L'adhérence du béton au fer.

2° L'élasticité et la résistance du béton, armé ou non, à la compression.

3° L'élasticité et la résistance du béton, non armé, à la tension.

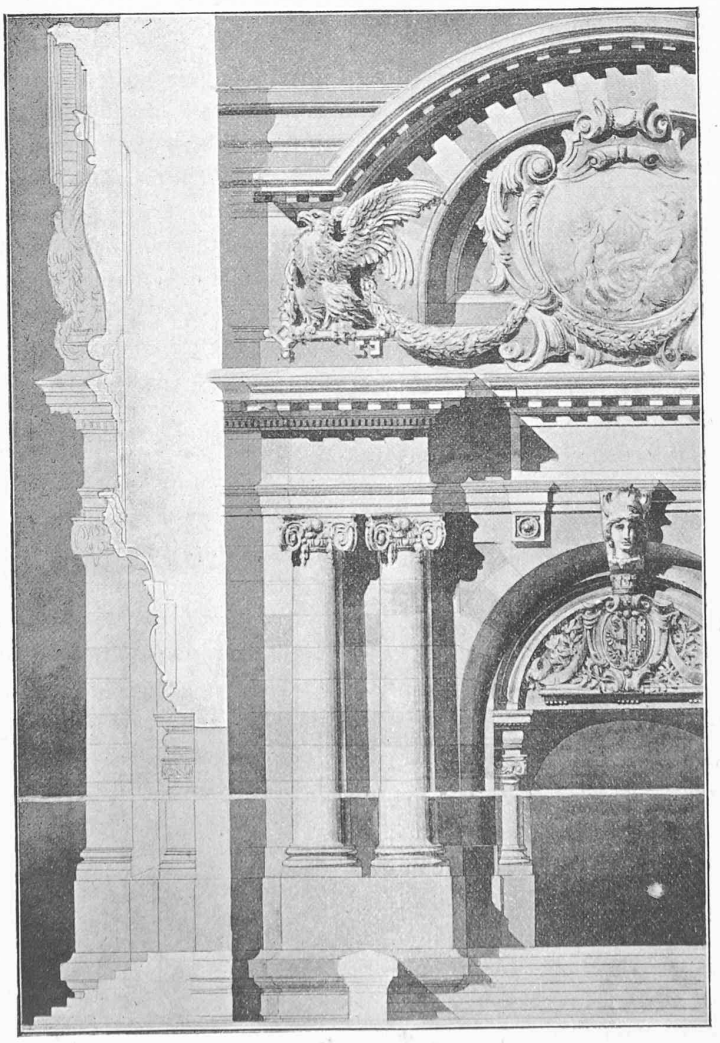
4° L'élasticité et la résistance du béton, armé ou non, à la flexion.

Le dosage du béton de toutes les éprouvettes est celui qu'on a adopté pour les constructions Hennebique, savoir 300 kg de ciment pour 0,400 m³ de sable et 0,850 m³ de gravier, soit une proportion de 1 partie de ciment pour 1,7 de sable et 3,7 de gravier.

Le ciment, à prise lente, soit ciment Portland, de 2me qualité, provenait de la Société anonyme des Chaux et Ciments de Casale.

La résistance de ces ciments, à la tension et à la compression, est naturellement sujette à varier, mais elle peut toutefois, après de nombreux essais exécutés par nous-même, être évaluée comme suit :

Concours du Musée de Genève



Projet de MM. SAULNIER & BORDIGONI, architectes, à Genève

(Voir planche N° 20)