

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

**Band:** 1 (1932)

**Artikel:** Einbetonierte Stahlseiten und Träger, ihre Bedeutung im Skelettbau

**Autor:** Hawranek, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-650>

#### 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:** 14.01.2026

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

VII A 3.

**COLONNES EN ACIER ENROBÉES DE BÉTON ET LEUR IMPORTANCE  
DANS L OSSATURE MÉTALLIQUE**

**EINBETONIERTE STAHL SÄULEN UND TRÄGER, IHRE  
BEDEUTUNG IM SKELETTBAU**

**COMPOSITE COLUMNS AND THEIR IMPORTANCE TO STEEL STRUCTURES**

Dr. Ing. A. HAWRANEK,

Professor an der Deutschen Technischen Hochschule, Brünn.

Voir « Publication Préliminaire », p. 619. — Siehe « Vorbericht », S. 619.  
See “ Preliminary Publication ”, p. 619.

**Participants à la discussion**

*Diskussionsteilnehmer*

**Participants in the discussion :**

F. CAMPUS,

Professeur à l'Université de Liège.

Des essais ont été effectués dans la période de juin 1931 à avril 1932 sur plusieurs fermes métalliques du nouvel Institut de Chimie et de Métallurgie de l'Université de Liège.

Les fermes sont toutes constituées de cadres rigides à étages et ont été calculées par la méthode que nous avons résumée dans un rapport au Congrès international de la Construction métallique à Liège en 1930 (Rapport VII, f. n° 26). Des essais sur modèles de nœuds de charpentes rigides ont été effectués préalablement à la construction (Communication faite le 11 mai 1932 à l'Association belge pour l'étude, l'essai et l'emploi des matériaux).

L'ossature métallique est caractérisée par une élévation assez faible (hauteur maximum 30 m.) mais par des portées assez grandes entre colonnes (entredistance axiale 16 m.) pour la majeure partie des fermes, des écartements assez grands entre fermes (6 m. pour la plupart) enfin les fortes charges ( $1000 \text{ kgs./m}^2$  au total, soit 90 tonnes par ferme et par étage). Ce sont ces caractéristiques qui ont inspiré le choix de la charpente métallique, notamment en vue de réduire les dimensions et d'obtenir le maximum de surface et de volume utiles. La plupart des poutres horizontales de 16 m. de portée sont des poutrelles Grey à larges ailes de  $0,475$  ( $1/34^{\text{e}}$  de la portée). Les plus hautes, pour 8 m. d'écartement des fermes, sont des poutrelles Grey de  $0,60$  ( $1/27^{\text{e}}$  de la portée), les moins hautes, pour 3 m. d'écartement des fermes, sont des poutrelles Grey de  $0,30$  ( $1/34^{\text{e}}$  de la portée). Les colonnes, de section I, formées d'une âme, de cornières et de plats rivés, ont  $0,75$  de largeur. La figure 1 représente un aspect caractéristique de l'ossature en cours de montage. La figure