

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

Band: 13 (1988)

Artikel: Prestressed composite bridges in Belgium

Autor: Begin, Ch. van

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-13172>

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: 21.02.2026

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



Prestressed Composite Bridges in Belgium

Ponts mixtes précontraints en Belgique

Vorgespannte Verbundbrücken in Belgien

Ch. VAN BEGIN

Civil Engineer
Public Works Ministry
Brussels, Belgium

SUMMARY

An important development in the field of bridge design seems to be a large combination of materials like concrete, light weight concrete, rolled steel, prestressing steel. This combination makes it possible to use, for each element of the structures, the adequate materials, working at the utmost of their possibilities : - concrete (compression strength, stiffness) - light concrete (compression strength, light weight) - rolled steel (tension strength) - prestressing steel (high tension strength). The purpose of the poster is to present two recent composite bridges, built in Belgium. The viaduct over the river Sambre at Châtelet (see fig. 1) is 1043 m long and has a prestressed composite, light concrete-steel structure. The new "Devallee" bridge over the river Scheldt at Tournai (see fig. 2) is a statically undetermined structure in prestressed concrete including prebended beams in the main span. The bridge has been designed for heavy convoys up to 360 t. The deck depth/main span ratio is 1/47.

Fig 1 VIADUCT OVER THE RIVER SAMBRE AT CHATELET



