

# Prestressed composite bridges in Belgium

Autor(en): **Begin, Ch. van**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **13 (1988)**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

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

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## 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



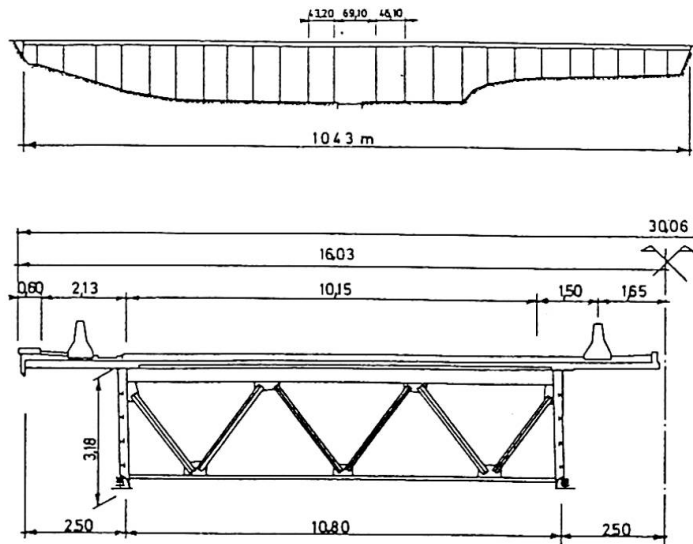


Fig 2 NEW "DEVALLEE" BRIDGE OVER THE RIVER SCHELDT AT TOURNAI

