

Zeitschrift: IABSE bulletin = Bulletin AIPC = IVBH Bulletin
Band: 13 (1989)
Heft: B-48: IABSE bulletin

Vereinsnachrichten: Mixed structures, including new materials: Brussels, Belgium,
September 5-7, 1990

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: 04.04.2026

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



6. Mixed Structures, including New Materials Construction mixte acier, béton et nouveaux matériaux Misch- und Verbundbauweisen, einschliesslich neuer Baustoffe Brussels, Belgium, September 5 – 7, 1990

Use of composite steel-concrete structural elements in buildings, bridges and other civil engineering works continues to progress at a lively rate. Much research has been done, new design concepts have been developed, and new codes and standards are being prepared. In addition the replacement of steel or concrete or both by a less traditional material may lead to technically and economically efficient solutions.

Some problems remain, for example the connection between different materials, the service and long term behaviour, the design concepts, and construction and contractual interfaces.

Objectives

The Symposium should be a forum where the following issues can be discussed:

- improvement of the economy and efficiency of structures involving the use of different structural materials
- development of new methods of analysis and of construction of such structures
- incorporation into mixed structures of new structural materials or of traditional materials with enhanced performances.
- use of composite or mixed structures for repairing or strengthening existing structures
- methods of maintaining, repairing or reinforcing existing mixed structures.

Themes

1. Composite steel-concrete elements
2. Mixed steel-concrete structural systems
3. Mixed structures involving materials other than steel with concrete
4. New material for use in mixed structures.

La mise en œuvre d'éléments structuraux mixtes acier-béton dans les bâtiments, les ponts et les autres ouvrages de génie civil ainsi que les travaux de recherche et de développement y afférant se poursuivent à un rythme soutenu. La substitution à l'acier ou au béton, ou à ces deux matériaux, de matériaux moins traditionnels permet d'aboutir de plus en plus souvent à de bonnes solutions techniques et économiques.

Quelques questions restent encore sans réponse. Elles concernent par exemple, l'effet de solidarisation entre différents matériaux de construction, les comportements à court et à long terme, les principes de dimensionnement ainsi que des aspects purement constructifs et structuraux des assemblages, de la connexion et des nœuds.

Objectifs

Le Symposium doit être un forum où l'ensemble des problèmes suivants sera discuté:

- amélioration de la rentabilité et de la qualité des constructions utilisant différents matériaux
- développement de nouvelles méthodes de calcul et de construction
- application de nouveaux matériaux de construction et de matériaux traditionnels de qualité améliorée
- application de la construction mixte lors de la réparation et du renforcement de structures existantes
- méthodes d'entretien, de réparation ou de renforcement de structures mixtes existantes.

Thèmes

1. Eléments mixtes acier-béton
2. Systèmes structuraux mixtes acier-béton
3. Construction mixte impliquant d'autres matériaux que l'acier et le béton
4. Nouveaux matériaux utilisés dans la construction mixte.

Die Verbundbauweise kommt immer häufiger in Gebäuden, bei Brücken und anderen Ingenieurbauwerken zum Zuge. Es wurden zahlreiche Forschungsarbeiten durchgeführt, neue Bemessungsverfahren wurden entwickelt, und neue Normen werden vorbereitet.

Aber auch die Substitution von Stahl und/oder Beton durch einen weniger traditionellen Baustoff kann zu technisch und wirtschaftlich guten Lösungen führen.

Einige Fragen sind weiterhin offen. Sie betreffen z.B. die Verbundwirkung zwischen verschiedenen Baustoffen, das Kurz- und Langzeitverhalten, Bemessungskonzepte sowie die konstruktiven Probleme bei der Ausgestaltung von Anschlüssen, Verbindungen und Auflagerpunkten.

Zielsetzung des Symposiums

Das Symposium soll ein Forum sein, auf dem die folgenden Problemkreise diskutiert werden:

- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und der Qualität von Bauwerken, bei denen verschiedene Baustoffe verwendet werden;
- Entwicklung neuer Berechnungsverfahren und Konstruktionsmethoden;
- Einbeziehung von neuen Werkstoffen und von traditionellen Baustoffen mit verbesserten Eigenschaften;
- Anwendung von Verbundbauweisen bei der Sanierung und Verstärkung von Tragwerken;
- Methoden der Erhaltung und der Reparatur von Verbundbauteilen.

Themen

1. Stahl – Beton – Verbundbauteile
2. Stahl – Beton – Mischbauweisen
3. Mischbausysteme, die andere Werkstoffe als Stahl und Beton beinhalten
4. Neue Baustoffe für Misch- und Verbundbauweisen.



Lanaye Bridge, Belgium (Span 177 m)

Call for Papers and Call for Posters

Participants are invited to submit a detailed abstract, relating to one of the Symposium themes before **June 30, 1989**, to the IABSE Secretariat in Zurich. It should be prepared in accordance with themes and format described in the Preliminary Invitation.

Further Information

The Preliminary Invitation may be obtained from

IABSE Secretariat
ETH-Hönggerberg
CH-8093 Zurich
Switzerland

The Symposium is organized by the Belgian Group of IABSE.

It is co-sponsored by CEB (Comité Euro-International du Béton), ECCS (European Convention for Constructional Steelwork), FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte).

Appel de communications et de posters

Les participants désireux de soumettre une contribution sont invités à soumettre un résumé détaillé se référant à l'un des thèmes du Symposium au Secrétariat de l'AIPC à Zurich avant le **30 juin 1989**. Le résumé sera préparé en fonction des thèmes décrits et selon la présentation demandée dans l'invitation préliminaire.

Informations complémentaires

ainsi que l'invitation préliminaire peuvent être obtenues auprès de:

Le Symposium est organisé par le Groupement belge de l'AIPC.

Il est patronné par le Comité Euro-International du Béton (CEB), la Convention Européenne de la Construction Métallique (CECM) et la Fédération Internationale de Précontrainte (FIP).

Einreichen von Beiträgen

Teilnehmer, die sich mit einem Beitrag oder Poster beteiligen möchten, werden gebeten, eine detaillierte Zusammenfassung ihres Beitrages vor dem **30. Juni 1989** im IVBH-Sekretariat in Zürich einzureichen. Format und Inhalt der Zusammenfassung sollten den Anforderungen und Themen gemäss der Voreinladung entsprechen.

Weitere Informationen

und die Voreinladung sind erhältlich beim

Organizing Committee
1990 IABSE Symposium
Résidence Palace
Rue de la Loi 155 - Boîte 1
B-1040 Brüssel
Belgium

Das Symposium wird durch die belgische Gruppe der IVBH organisiert. Unterstützt wird es von CEB (Comité Euro-International du Béton), EKS (Europäische Konvention für Stahlbau), und FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte).