

Erhaltung von Tragwerken – Stahl-Beton-Verbundbau

Mantenimento di strutture portanti – Strutture miste acciaio-calcestruzzo

Existing structures – Composite steel and concrete structures

## **Maintenance des structures porteuses – Structures mixtes acier-béton**

269/4

Numéro de référence  
SN 505269/4:2011 fr

Valable dès: 2011-01-01

Editeur  
Société suisse des ingénieurs  
et des architectes  
Case postale, CH-8027 Zurich

Les corrections et commentaires éventuels concernant la présente publication sont disponibles sous [www.sia.ch/correctif](http://www.sia.ch/correctif).

La SIA décline toute responsabilité en cas de dommages qui pourraient survenir du fait de l'utilisation ou de l'application de la présente publication.

---

2011-01 1<sup>er</sup> tirage

# TABLE DES MATIÈRES

	Page
<b>Avant-propos</b> .....	4
<b>0 Domaine d'application</b> .....	5
0.1 Délimitation .....	5
0.2 Références .....	5
0.3 Dérogations .....	5
<b>1 Terminologie</b> .....	6
1.1 Termes techniques .....	6
1.2 Notations .....	6
<b>2 Principes</b> .....	7
2.1 Généralités .....	7
2.2 Matériaux .....	7
2.3 Analyse structurale et vérifications .....	7
<b>Annexe</b>	
<b>A Valeurs d'examen de la résistance ultime des moyens de connexion</b> .....	8
<b>Adoption et validité</b> .....	16

## AVANT-PROPOS

La norme SIA 269/4 décrit les procédures destinées à la maintenance des structures porteuses mixtes acier-béton et s'adresse aux professionnels de la maintenance des ouvrages. Elle concerne également les propriétaires d'ouvrages, les directeurs des travaux ainsi que les entrepreneurs.

La norme SIA 269/4 fait partie intégrante des normes SIA traitant de la maintenance des structures porteuses. Elle est complétée par les normes suivantes :

- Norme SIA 269 Bases pour la maintenance des structures porteuses
- Norme SIA 269/1 Maintenance des structures porteuses – Actions
- Norme SIA 269/2 Maintenance des structures porteuses – Structures en béton
- Norme SIA 269/3 Maintenance des structures porteuses – Structures en acier
- Norme SIA 269/5 Maintenance des structures porteuses – Structures en bois
- Norme SIA 269/6 Maintenance des structures porteuses – Structures en maçonnerie
- Norme SIA 269/7 Maintenance des structures porteuses – Géotechnique.

L'examen des ouvrages existants face aux séismes reste fondé sur le cahier technique SIA 2018. Il est toutefois prévu de compléter les normes de maintenance par une norme SIA 269/8 *Maintenance des structures porteuses – Sécurité parasismique*.

La norme SIA 269/4 traite les aspects de la maintenance des structures porteuses mixtes acier-béton non couverts par les normes SIA 264 et 264/1.

Direction du projet Maintenance des structures porteuses et groupe de travail SIA 269/4

---

Abréviations des organisations représentées dans la Commission SIA 264

EPFL	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
ETH Zürich	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
OFT	Office Fédéral des Transports

---

---

**Direction du projet**  
**Maintenance des structures porteuses**

Paul Lüchinger, dr ing. dipl. EPF, Zurich (présidence)  
Eugen Brühwiler, prof. dr ing. dipl. EPF, Lausanne  
Thomas P. Lang, ing. dipl. EPF, Berne  
Thomas Vogel, prof. ing. dipl. EPF, Zurich

**Groupe de travail SIA 269/4**  
**Maintenance des structures porteuses –**  
**Structures mixtes acier-béton**

Roland Bärtschi, dr ing. dipl. EPF, Ehrendingen (présidence)  
Walter Borgogno, dr ing. dipl. EPF, St-Gall  
Martin Mensinger, prof. dr ing. dipl. TU, Dintikon  
Jean-Paul Lebet, prof. dr ing. dipl. EPF, Lausanne

---

**Commission SIA 264 « Construction mixte acier-béton »**

**Président** Thomas P. Lang, ing. dipl. EPF, Berne

OFT

**Membres** Roland Bärtschi, dr ing. dipl. EPF, Ehrendingen  
Walter Borgogno, dr ing. dipl. EPF, St-Gall  
Michel Crisinel, ing. dipl. EPF, Lausanne  
Mario Fontana, prof. dr ing. dipl. EPF, Zurich  
Tullio Frangi, prof. dr ing. dipl. EPF, Muttenz  
Albin Kenel, prof. dr ing. dipl. EPF, Rapperswil-Jona  
Jean-Paul Lebet, prof. dr ing. dipl. EPF, Lausanne  
Martin Mensinger, prof. dr ing. dipl. TU, Dintikon  
Peter Ritz, dr ing. dipl. EPF, Kastanienbaum  
René Ryser, ing. dipl. EPF, Aigle  
Dieter Stucki, ing. dipl. EPF, Aigle  
Franz A. Zahn, prof. dr ing. dipl. TH, Constance

Bureau d'études  
Bureau d'études  
EPFL  
ETH Zürich  
Haute école spécialisée  
Haute école spécialisée  
EPFL  
TU München/Entreprise  
Bureau d'études  
Entreprise  
Bureau d'études  
Haute école spécialisée

---

**Adoption et validité**

La Commission centrale des normes et règlements de la SIA a adopté la présente norme SIA 269/4 le 23 novembre 2010.  
Elle est valable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011.

---

Copyright © 2011 by SIA Zurich

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie intégrale ou partielle (photocopie, microcopie CD-ROM, etc.) d'enregistrement sur ordinateur et de traduction sont réservés.