

Sostituisce SIA 264:2003

Stahl-Beton-Verbundbau
Construction mixte acier-béton
Composite Steel and Concrete Structures

Costruzioni miste di acciaio-calcestruzzo

264

Numero di riferimento
SN 505264:2014 it

Valida dal: 2014-01-01

Editore
Società svizzera degli ingegneri
e degli architetti
Casella postale, CH-8027 Zurigo

Eventuali correzioni relativi alla presente pubblicazione sono disponibili sul sito www.sia.ch/errata-corrige.

La SIA non è responsabile per danni che potrebbero essere causati dall'applicazione della presente pubblicazione.

2019-01 1^a edizione

INDICE

	Pagina		Pagina
Premessa	4	6 Connessioni e collegamenti	41
0 Campo d'applicazione	5	6.1 Connessioni	41
0.1 Delimitazione	5	6.2 Collegamenti misti fra travi e colonne ..	43
0.2 Condizioni generali per la costruzione ..	5	7 Sviluppo dei dettagli costruttivi	45
0.3 Riferimenti alle normative	5	7.1 Connessione di travi miste	45
0.4 Deroghe	6	7.2 Solette miste	46
1 Terminologia	7	7.3 Colonne	47
1.1 Termini e definizioni	7	8 Esecuzione	48
1.2 Simboli, termini e unità	9	8.1 In generale	48
2 Principi	14	8.2 Specificazione d'esecuzione	49
2.1 In generale	14	8.3 Qualifica dell'imprenditore	49
2.2 Materiali	14	8.4 Controlli	49
2.3 Analisi strutturale e dimensionamento ..	14	9 Dimensionamento secondo prove	
2.4 Durabilità	15	sperimentali	50
2.5 Assicurazione della qualità	15	9.1 In generale	50
3 Materiali	16	9.2 Prove sperimentali su connettori	50
3.1 In generale	16	9.3 Prove sperimentali su solette miste	50
3.2 Acciaio da carpenteria	16		
3.3 Lamiere grecate per solette collaboranti	16		
3.4 Connettori	17		
3.5 Calcestruzzo	17		
3.6 Acciaio d'armatura	17		
3.7 Assicurazione della qualità	17		
4 Analisi strutturale e dimensionamento	18		
4.1 Valori di dimensionamento	18		
4.2 Analisi strutturale	18		
4.3 Calcolo della resistenza ultima della sezione	20		
4.4 Situazione di dimensionamento incendio	21		
4.5 Situazione di dimensionamento terremoto	22		
4.6 Verifica dell'efficienza funzionale	23		
4.7 Fatica	24		
5 Elementi strutturali	25		
5.1 Travi miste	25		
5.2 Travi rivestite di calcestruzzo	29		
5.3 Colonne miste	30		
5.4 Solette miste	35		
5.5 Solette con travi integrate	39		
5.6 Rinforzi con capitelli per solette piane di calcestruzzo	40		

PREMESSA

La presente norma SIA 264 si indirizza ai progettisti. Essa si rivolge inoltre ai committenti, alla direzione dei lavori e agli imprenditori.

La norma SIA 264 fa parte delle norme strutturali della SIA. Essa si ispira alla norma europea SN EN 1994 *Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo*.

Le norme strutturali della SIA comprendono le seguenti norme:

- Norma SIA 260 Basi per la progettazione di strutture portanti
- Norma SIA 261 Azioni sulle strutture portanti
- Norma SIA 262 Costruzioni di calcestruzzo
- Norma SIA 263 Costruzioni di acciaio
- Norma SIA 264 Costruzioni miste di acciaio-calcestruzzo
- Norma SIA 265 Costruzioni di legno
- Norma SIA 266 Costruzioni di muratura
- Norma SIA 267 Geotecnica
- Norma SIA 269 Basi per la conservazione delle strutture portanti.

Con la norma SIA 264 è stata introdotta una regolamentazione autonoma per le costruzioni miste, in analogia a quanto avviene per le norme europee. La norma SIA 264 è applicabile alle costruzioni edili e ai ponti.

Con la presente revisione parziale sono state effettuate diverse correzioni e adattamenti, in particolare per quanto concerne il dimensionamento delle colonne miste, gli errori riscontrati nell'edizione 2003 sono stati corretti.

Commissione SIA 264

Organizzazioni rappresentate nella commissione SIA 264

EPFL	Politecnico Federale di Losanna
ETH Zürich	Politecnico Federale di Zurigo
SZS	Centro svizzero per la costruzione in acciaio
TUM	Università tecnica di Monaco
UFT	Ufficio federale dei trasporti

Commissione SIA 264

Presidente	Thomas P. Lang, dipl. Ing. ETH/SIA, Berna	UFT
Membri	Dr. Roland Bärtschi, dipl. Ing. ETH/SIA, Ehrendingen Dr. Walter Borgogno, dipl. Ing. ETH/SIA, San Gallo Michel Crisinel, dipl. Ing. ETH/SIA, Losanna Prof. Dr. Mario Fontana, dipl. Ing. ETH/SIA, Zurigo Prof. Dr. Albin Kenel, dipl. Ing. ETH/SIA, Rapperswil Prof. Dr. Markus Knobloch, dipl. Ing. TU/SIA, Muttenz Prof. Dr. Jean-Paul Lebet, dipl. Ing. ETH/SIA, Losanna Prof. Dr. Martin Mensinger, dipl. Ing. TU/SIA, Monaco Dieter Stucki, dipl. Ing. ETH/SIA, Aigle Stéphane Utz, dipl. Ing. ETH, Aigle	Studio d'ingegneria Studio d'ingegneria SZS ETH Zürich HES HES EPFL TUM, Impresa Studio d'ingegneria Impresa
Verbale	Jürg Fischer, dipl. Ing. HTL/SIA, Zurigo	SIA

Approvazione e validità

La Commissione centrale per le norme della SIA ha approvato la presente norma SIA 264 il 19 novembre 2013.

Essa è valida dal 1° gennaio 2014.

Essa sostituisce la norma SIA 264 *Costruzioni miste di acciaio-calcestruzzo*, edizione 2013.

Copyright © 2014 by SIA Zurich

Tutti i diritti di riproduzione, anche parziale, di copia integrale o parziale, di memorizzazione e di traduzione, sono riservati.