

Sostituisce le cifre da 4 7 a 4 9 della norma SIA 161, edizione 1990

Stahl-Beton-Verbundbau
Structres mixtes acier-béton
Composite Structures

Costruzioni miste di acciaio-calcestruzzo

264

INDICE

	Pagina		Pagina
Prefazione	4	7 Sviluppo dei dettagli costruttivi	44
0 Campo d'applicazione	5	7.1 Connessione di travi miste	44
0.1 Limitazioni	5	7.2 Solette miste	45
0.2 Prescrizioni applicabili	5	7.3 Colonne	46
0.3 Eccezioni	5	8 Esecuzione	47
1 Terminologia	6	8.1 Principi generali	47
1.1 Termini tecnici	6	8.2 Specificazione d'esecuzione	48
1.2 Simboli	8	8.3 Qualifica dell'imprenditore	48
2 Principi	13	8.4 Controlli	48
2.1 Principi generali	13	9 Dimensionamento secondo prove	
2.2 Analisi strutturale e dimensionamento	13	sperimentali	49
2.3 Verifica dell'efficienza funzionale	13	9.1 Principi generali	49
2.4 Durabilità	14	9.2 Prove sperimentali su connettori	49
2.5 Gestione della qualità	14	9.3 Prove sperimentali su solette miste	49
3 Materiali	15	Approvazione ed entrata in vigore	52
3.1 Principi generali	15	Disposizioni transitorie	52
3.2 Acciaio da carpenteria	15		
3.3 Lamiere grecate per solette collaboranti ...	15		
3.4 Connettori	16		
3.5 Calcestruzzo	16		
3.6 Acciaio d'armatura	16		
3.7 Assicurazione della qualità	16		
4 Analisi strutturale e dimensionamento..	17		
4.1 Valori di dimensionamento	17		
4.2 Analisi strutturale	17		
4.3 Calcolo della resistenza ultima della sezione.....	19		
4.4 Situazione di dimensionamento incendio...	20		
4.5 Situazione di dimensionamento terremoto	21		
4.6 Verifica dell'efficienza funzionale	22		
4.7 Fatica	23		
5 Elementi strutturali	24		
5.1 Travi miste	24		
5.2 Profili rivestiti di calcestruzzo	28		
5.3 Colonne miste.....	29		
5.4 Solette miste	34		
5.5 Solette con travi integrate	38		
5.6 Rinforzi con capitelli per solette piane di calcestruzzo.....	39		
6 Connessioni e collegamenti	40		
6.1 Connessioni	40		
6.2 Collegamenti misti fra travi e colonne	42		

PREFAZIONE

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 al progetto ENV 1994: 1992 della norma europea "Design of composite steel and concrete structure".

Le norme strutturali della SIA comprendono le seguenti norme:

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

È previsto il completamento delle norme strutturali della SIA con la norma "Conservazione delle strutture portanti".

Con la norma SIA 264 viene introdotta una regolamentazione autonoma per le costruzioni miste, in analogia a quanto avviene per le norme europee. Essa sostituisce le disposizioni relative contenute nella norma SIA 161. La norma SIA 264 è valevole per costruzioni edili e di ponti.

La direzione del progetto Swisscodes e la redazione della norma SIA 264.

Ai fini di una miglior comprensibilità del testo, per designare le funzioni è sempre stata scelta la forma maschile, che si riferisce però ovviamente anche a persone di sesso femminile che rivestono tali funzioni.

Sigle di organizzazioni rappresentate nella commissione SIA 163

EPFL	Politecnico Federale di Losanna
ETHZ	Politecnico Federale di Zurigo
SUP	Scuola universitaria professionale

Direzione del progetto Swisscodes

Peter Marti, prof. dott. ing. ETH, Zurigo
Ulrich Vollenweider, dott. ing. ETH, Zurigo
Paul Lüchinger, dott. ing. ETH, Zurigo
Viktor Sigrist, prof. dott. ing. ETH, Amburgo

Collaboratori per la norma SIA 264

Mario Fontana, prof. dott. ing. ETH, Zurigo
Michel Crisinel, ing. ETH, Losanna
Thomas Lang, ing. ETH, Berna
Jean-Paul Lebet, dott. ing. EPF, Losanna

Commissione SIA 163 "Costruzioni miste acciaio-calcestruzzo"

Presidente	Mario Fontana, prof. dott. ing. ETH, Zurigo	ETHZ
Membri	Robert Bossart, ing. ETH, Zurigo	Impresa
	Michel Crisinel, ing. ETH, Losanna	EPFL
	Gerhard Dauner, dott. ing. TH, Aigle	Studio d'ingegneria
	Thomas Lang, ing. ETH, Berna	Studio d'ingegneria
	Jean-Paul Lebet, dott. ing. EPF, Losanna	EPFL
	Aurelio Muttoni, prof. dott. ing. EPF, Losanna	EPFL
	Peter Ritz, dott. ing. ETH, Briga	Studio d'ingegneria
	René Ryser, ing. ETH, Aigle	Impresa
	Heinz Wieland, ing. ETH, Maienfeld	Studio d'ingegneria
	Franz Zahn, prof. dott. ing. TH, Costanza	SUP Costanza

Approvazione ed entrata in vigore

La presente norma SIA 264 *Costruzioni miste di acciaio-calcestruzzo* è stata approvata dalla Commissione centrale delle norme e regolamenti della SIA il 10 dicembre 2002.

Essa entra in vigore il 1° gennaio 2003.

Essa sostituisce con la norma SIA 264/1 le cifre da 4 7 a 4 9 della norma SIA 161 "*Costruzioni in acciaio*", edizione 1990.

Disposizioni transitorie

L'edizione 1990 della norma SIA 161 può essere utilizzata fino al 30 giugno 2004, ma unicamente con le norme di costruzione alle quali fa riferimento.

Copyright © 2003 by SIA Zurich

Sono riservati tutti i diritti di riproduzione, anche parziali, come pure la copia integrale o parziale (fotocopia, microcopia, CD-ROM, ecc.), il trasferimento su banca dati e la traduzione.