

Sostituisce la norma SIA 263, edizione 2003

Stahlbau  
Constructions en acier  
Steel structures

## Costruzioni di acciaio

# 263

---

Numero di riferimento  
SN 505263:2013 it

Valida dal: 2013-01-01

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

Eventuali correzioni e commenti relativi alla presente pubblicazione sono disponibili sul sito [www.sia.ch/errata-corrige](http://www.sia.ch/errata-corrige).  
La SIA non è responsabile per danni che potrebbero essere causati dall'applicazione della presente pubblicazione.

---

2021-08 1ª edizione

# INDICE

	Pagina		Pagina
<b>Premessa</b> .....	4	5.7 Profili formati a freddo e lamiere grecate .....	60
<b>0 Campo d'applicazione</b> .....	5	5.8 Travi per corsie di carriponte .....	62
0.1 Delimitazione .....	5	5.9 Appoggi e articolazioni .....	64
0.2 Condizioni generali per la costruzione ..	5	<b>6 Collegamenti</b> .....	66
0.3 Riferimenti alle normative .....	5	6.1 Principi generali .....	66
0.4 Deroche .....	6	6.2 Collegamenti bullonati, rivettati e a perno .....	66
<b>1 Terminologia</b> .....	7	6.3 Collegamenti saldati .....	72
1.1 Termini tecnici .....	7	6.4 Collegamenti ibridi .....	75
1.2 Simboli .....	9	6.5 Giunti .....	75
<b>2 Principi</b> .....	14	6.6 Nodi di telaio .....	75
2.1 Principi generali .....	14	6.7 Collegamenti tra profili chiusi .....	78
2.2 Materiali .....	14	6.8 Ancoraggi nel calcestruzzo .....	78
2.3 Analisi strutturale e dimensionamento ..	14	<b>7 Esecuzione</b> .....	79
2.4 Durabilità .....	15	7.1 Principi generali .....	79
2.5 Gestione della qualità .....	15	7.2 Specificazione dell'esecuzione .....	79
<b>3 Materiali</b> .....	17	7.3 Qualifica dell'imprenditore .....	79
3.1 Principi generali .....	17	7.4 Collegamenti bullonati .....	79
3.2 Acciai da carpenteria .....	17	7.5 Collegamenti saldati .....	80
3.3 Acciaio colato e acciai fucinati .....	19	7.6 Tolleranze .....	82
3.4 Mezzi di collegamento .....	19	7.7 Controlli e prove sperimentali .....	82
3.5 Gestione della qualità .....	20	<b>Allegati</b>	
<b>4 Analisi strutturale e dimensionamento</b> .....	21	<b>A Scelta del grado di qualità dell'acciaio (normativa)</b> .....	84
4.1 Principi generali .....	21	<b>B Momento di svergolamento critico <math>M_{cr}</math> (normativa)</b> .....	85
4.2 Principi dell'analisi strutturale e del dimensionamento .....	21	<b>C Riscaldamento degli elementi strutturali di acciaio in caso d'incendio (normativa)</b> .....	87
4.3 Modello della struttura .....	24	<b>D Dimensionamento di collegamenti di profili chiusi (normativa)</b> .....	88
4.4 Metodo di verifica .....	28	<b>E Categorie d'intaglio per la sicurezza alla fatica (normativa)</b> .....	96
4.5 Stabilità .....	29	<b>F Imbozzamento al taglio dell'anima alle estremità delle travi con particolari irrigidimenti trasversali e di testa (normativa)</b> .....	105
4.6 Introduzione di forze .....	34		
4.7 Fatica .....	36		
4.8 Situazione di dimensionamento incendio .....	40		
4.9 Situazione di dimensionamento terremoto .....	42		
4.10 Efficienza funzionale .....	44		
<b>5 Elementi strutturali</b> .....	46		
5.1 Travi e colonne con sezioni delle classi sezionali 1 e 2 .....	46		
5.2 Travi e colonne con sezioni della classe sezionale 3 .....	50		
5.3 Travi e colonne con sezioni della classe sezionale 4 .....	52		
5.4 Strutture portanti a traliccio .....	54		
5.5 Aste compresse composte da più elementi .....	55		
5.6 Travi composte .....	57		

## PREMESSA

La presente norma SIA 263 si indirizza ai progettisti. Essa si indirizza inoltre ai committenti, alla direzione dei lavori e agli imprenditori.

La norma SIA 263 fa parte delle norme strutturali della SIA. Essa si ispira all'Eurocodice 3 *Bemessung und Konstruktion von Stahlbauteilen*.

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.

Commissione norma SIA 263

---

Organizzazioni rappresentate nella commissione SIA 263

EPFL Politecnico federale di Losanna

ETHZ Politecnico federale di Zurigo

FFS Ferrovie federali svizzere

HES CH Alta scuola specializzata

SZS Stahlbau Zentrum Schweiz (centro svizzero per la costruzione in acciaio)

---

---

## Commissione SIA 263

<b>Presidente</b>	Dr. Hans Tschamper, dipl. Ing. ETH/SIA, Zürich	Progettazione
<b>Membri</b>	Pierre Bays, dipl. Ing. ETH/SIA, Lausanne Prof. Dr Nicolas Boissonnade, dipl. Ing., UBP Clermont-Ferrand, Fribourg Alexandre Fauchère, dipl. Ing. ETH/SIA, Zürich André Flückiger, dipl. Ing. ETH/SIA, Yverdon-les-Bains Prof. Dr. Mario Fontana, dipl. Ing. ETH/SIA, Zürich Prof. Christoph Gemperle, dipl. Ing. ETH/SIA, Wil Daniel Holenweg, dipl. Ing. HTL/SIA, Luzern Urs Kern, dipl. Ing. ETH/SIA, Frauenfeld Prof. Dr Alain Nussbaumer, dipl. Ing. ETH/SIA, Lausanne Jean Jacques Reber, dipl. Ing. ETH/SIA, Lausanne Prof. Werner Rinderknecht, dipl. Ing. ETH/SIA, Luzern  Dr. Ann Schumacher, MSc Bau-Ing. University of Alberta/SIA, Greifensee Dr. Diego Somaini, MSc Bau-Ing. ETH/SIA, Wolfwil Dr Michel Thomann, dipl. ing. ETH/SIA, Aigle	Progettazione HES CH Progettazione HES CH/SZS ETHZ Progettazione/SZS Impresa Impresa EPFL FFS Scuola universitaria professionale SZS Progettazione Impresa
<b>Protocollo</b>	Jürg Fischer, dipl. Ing. HTL, Zürich	SIA

---

## Approvazione e validità

La presente norma SIA 263 *Costruzioni di acciaio* è stata approvata dalla Commissione centrale per le norme della SIA il 20 novembre 2012.

Essa entra in vigore il 1° gennaio 2013.

Essa sostituisce la norma SIA 263 *Costruzioni di acciaio*, edizione 2003.

---

Copyright © 2013 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.