

Ersetzt SIA 262:2013

Construction en béton
Costruzioni di calcestruzzo
Concrete structures

Betonbau

262

Referenznummer
SN 505262:2025 de

Gültig ab: 2025-11-01

Herausgeber
Schweizerischer Ingenieur-
und Architektenverein
Postfach, CH-8027 Zürich

Die vorliegende Publikation richtet sich nach einer inklusiven Sprachregelung. Verständlichkeit und eine neutrale Ausdrucksweise sind dabei massgebend. Falls aus Gründen besserer Lesbarkeit nur eine Geschlechtsform verwendet wird, obliegt die Wahl dem für die Publikation zuständigen Gremium.

Allfällige Korrekturen zur vorliegenden Publikation sind zu finden unter www.sia.ch/korrigenda.

Der SIA haftet nicht für Schäden, die durch die Anwendung der vorliegenden Publikation entstehen können.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
Vorwort	4	6 Ausführung	98
0 Geltungsbereich	5	6.1 Schalung und Gerüste	98
0.1 Abgrenzung	5	6.2 Verarbeitung von Betonstahl	98
0.2 Allgemeine Bedingungen Bau	5	6.3 Verarbeitung von Spannstahl und Spanngliedern	99
0.3 Normative Verweisungen	5	6.4 Verarbeitung von Beton	100
0.4 Abweichungen	6	6.5 Vorspannung	103
1 Verständigung	7	6.6 Ausschalen und Entfernen von Gerüsten	104
1.1 Begriffe und Definitionen	7	6.7 Baugrund	104
1.2 Symbole und Begriffe	11	Anhang	
2 Grundsätze	20	A (normativ) Masstoleranzen	105
2.1 Allgemeines	20	B (informativ) Verzeichnis der Begriffe ..	108
2.2 Nachhaltigkeit	20		
2.3 Baustoffe	21		
2.4 Tragwerksanalyse und Bemessung	21		
2.5 Dauerhaftigkeit	22		
3 Baustoffe	25		
3.1 Beton	25		
3.2 Betonstahl	34		
3.3 Spannstahl	37		
3.4 Spannsysteme	40		
4 Tragwerksanalyse und Bemessung ..	43		
4.1 Tragwerksanalyse	43		
4.2 Bemessungswerte	48		
4.3 Nachweis der Tragsicherheit	53		
4.4 Nachweis der Gebrauchstauglichkeit ...	75		
5 Konstruktive Durchbildung	80		
5.1 Grundsätze	80		
5.2 Bewehrungsführung	80		
5.3 Vorgespannte Tragwerke	87		
5.4 Lager und Fugen	88		
5.5 Bauteile	89		
5.6 Besonderheiten für ermüdungs- beanspruchte Tragwerke	93		
5.7 Besonderheiten bei Erdbebenbemessung	94		
5.8 Besonderheiten bei Brandbemessung ..	97		
5.9 Oberflächenschutz	97		
5.10 Bauzubehör	97		

VORWORT

Die vorliegende Norm SIA 262 richtet sich an Fachleute der Projektierung. Zudem sind Bauherrschaften sowie Fachleute der Bauleitung und der Bauausführung angesprochen.

Die Norm SIA 262 ist Teil der Tragwerksnormen des SIA. Sie lehnt sich an folgende Europäische Normen an:

- EN 1992-1-1 *Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Allgemeine Regeln und Regeln für Hochbauten, Brücken und Ingenieurbauwerke*
- EN 1992-1-2 *Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall*

und integriert die Festlegungen der SN EN 206:2013+A2 *Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität*.

Die vorliegende Norm gilt für Neubauten. Für die Erhaltung von bestehenden Bauten gilt im Betonbau die Norm SIA 269/2 *Erhaltung von Tragwerken – Betonbau*, die hinsichtlich Tragwerksanalyse und Bemessung auf der Norm SIA 262 basiert.

Mit der vorliegenden Teilrevision der Norm SIA 262 werden erstmals in einer Tragwerksnorm des SIA Grundsätze für nachhaltige Bauten eingeführt. Verweise auf neu erschienene Technische Spezifikationen und überarbeitete Merkblätter zu Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen, zur Vermeidung von Alkali-Aggregat Reaktion (AAR) im Betonbau, zu faserbewehrtem Beton und zu Ultra-Hochleistungs-Faserbeton wurden in die Norm aufgenommen. Bei den Expositionsklassen wurden Anpassungen an die SN EN 206:2013+A2 vorgenommen. Zudem wurden Vorgaben für die Anwendung nichtlinearer Berechnungsverfahren ergänzt und eine klare Unterscheidung zwischen der Mindestbewehrung zur Gewährleistung eines duktilen Verhaltens und derjenigen zur Rissbreitenbegrenzung eingeführt. Letztere darf bei dicken Bauteilen neu mit einer reduzierten Bauteildicke ermittelt werden.

Verschiedene Bestimmungen wurden an den aktuellen Wissensstand angepasst und präzisiert, wobei in vielen Fällen Näherungsstufen eingeführt wurden und wo möglich eine Annäherung an die EN 1992-1-1:2023 erfolgte. Dies betrifft unter anderem den neu von der Bauteildicke unabhängigen Endwert des Trockenschwindens, den Einfluss der Einwirkungsdauer auf die Betonfestigkeit, die Ermittlung des neu vom Stababstand in Längs- und Querrichtung abhängigen Manteldrucks einer Umschnürungsbewehrung, die Bestimmungen zur Ermittlung des Querkraftwiderstands von Bauteilen ohne Querkraftbewehrung, die Festlegung der Druckfeldneigung beim Querkraftwiderstand von Bauteilen mit Querkraftbewehrung, die Beschaffenheit von (Betonier-)Fugen und die Regeln zur konstruktiven Durchbildung bei der Brandbemessung. Schliesslich wurde eine Bestimmung zur alternativen Bemessung der Durchstanzbewehrung unter Vernachlässigung des Betontrageanteils ergänzt.

Substanzielle Anpassungen wurden insbesondere bei der konstruktiven Durchbildung vorgenommen. Einerseits erfolgte eine Anpassung der Vorgaben für Formen und Abbiegungen von Betonstahl an die aktuellen Gegebenheiten in der Bewehrungsindustrie. Andererseits wurden die Ziffern zu den Verankerungslängen und Stössen vollständig überarbeitet und an die EN 1992-1-1:2023 angeglichen, welche die Verbundbedingungen berücksichtigt. Dadurch resultieren insbesondere bei mässigen Verbundbedingungen deutlich grössere Stoss- und Verankerungslängen als nach den bisherigen Versionen der Norm SIA 262.

Schliesslich wurden einzelne unklare Bestimmungen und Fehler der Version 2013 präzisiert resp. korrigiert. Damit steht bis zum Rückzug der SIA 262 eine zeitgemässe Tragwerksnorm für Betonbauten zur Verfügung, die auch als Grundlage für die Anwendung der gleichzeitig teilrevidierten Norm SIA 269/2 dient.

Kommission SIA 262

In der Kommission SIA 262 vertretene Organisationen

ASTRA	Bundesamt für Strassen
Empa	Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
EPFL	École Polytechnique Fédérale de Lausanne
ETH Zürich	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
SBV	Schweizerischer Baumeisterverband

Kommission SIA 262, Betonbau

		Vertreter von
Präsident	Walter Kaufmann, Prof. Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich	ETH Zürich
Mitglieder	Martin Bimschas, Dr. ETH, dipl. Ing. TU/SIA, Uster	Projektierung
	Patrick Bischof, Dr., MSc. Bau-Ing. ETH/SIA, Maseltrangen	Projektierung
	Daniel Buschor, dipl. Bau-Ing. EPF/SIA, Burgdorf	Projektierung
	Stéphane Cuennet, dipl. ing. HES, Bern	ASTRA
	Christoph Czaderski, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Dübendorf	Empa
	Bernd Arnd Eberhard, Dr., dipl. Ing. TU, Würenlingen	Industrie
	Stephan Etter, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich	Projektierung
	Hans-Rudolf Ganz, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Böisingen	Beratung
	Alain Liechti, dipl. Bau-Ing. FH, Bern	SBB
	Aurelio Muttoni, Prof. Dr., ing. civil dipl. EPF/SIA, Lausanne	EPFL
	Sylvain Plumey, Dr., ing. dipl. EPF/SIA, Pruntrut	Projektierung
	Miguel Fernández Ruiz, Prof. Dr., ing. civil dipl. UPM, Morges	Projektierung
	Yves Schiegg, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Wildegg	Materialprüfung
	Andreas Schmidt-Ginzkey, ing. civil dipl. EPF, Lausanne	SBV
	Hans Seelhofer, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich	Projektierung
	Kerstin Wassmann, dipl. Ing. TU, Würenlingen	Industrie
	Volker Wetzig, dipl. Ing. TU/SIA, Bern	Industrie

Arbeitsgruppe SIA 262

Vorsitz	Walter Kaufmann, Prof. Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich	ETH Zürich
Mitglieder	Martin Bimschas, Dr. ETH, dipl. Ing. TU/SIA, Uster	Projektierung
	Stéphane Cuennet, dipl. ing. HES, Bern	ASTRA
	Stephan Etter, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich	Projektierung
	Daniel Heinzmann, Prof., Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Visperterminen	Fachhochschule
	Kerstin Lang, Dr. MEng Imperial College London, Zürich	Bauherrschaft
	Sylvain Plumey, Dr., ing. dipl. EPF/SIA, Pruntrut	Projektierung
	Miguel Fernández Ruiz, Prof. Dr., ing. civil dipl. UPM, Morges	Projektierung
	Yves Schiegg, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Wildegg	Materialprüfung
	Hans Seelhofer, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich	Projektierung
Sachbearbeiter	Simon Karrer, MSc ETH Bau-Ing., Zürich	
	Gabriel Tanner, MSc ETH Bau-Ing., Zürich	

Verantwortliche
SIA Geschäftsstelle

Heike Mini, dipl. Bau-Ing. TU/SIA, Zürich

Genehmigung und Gültigkeit

Die Zentralkommission für Normen des SIA hat die vorliegende Norm SIA 262 am 2. September 2025 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. November 2025.

Sie ersetzt die Norm SIA 262 *Betonbau*, Ausgabe 2013.

Copyright © 2025 by SIA Zurich

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe und Speicherung sowie das der Übersetzung, sind vorbehalten.