

Ersetzt SIA 162/6:1999

Béton renforcé de fibres – Matériaux, dimensionnement et exécution  
Calcestruzzo fibrorinforzato – Materiali, dimensionamento ed esecuzione  
Fibre reinforced concrete– Materials, design and execution

## Faserbewehrter Beton – Baustoffe, Bemessung und Ausführung

2064

Referenznummer  
SNR 592064:2025 de

Gültig ab: 2025-05-01

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 und Kommentare zur vorliegenden Publikation sind zu finden unter [www.sia.ch/korrigenda](http://www.sia.ch/korrigenda).

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

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>Vorwort</b> .....	4
<b>0 Geltungsbereich</b> .....	5
0.1 Abgrenzung .....	5
0.2 Allgemeine Bedingungen Bau .....	5
0.3 Normative Verweisungen .....	5
0.4 Abweichungen .....	6
<b>1 Verständigung</b> .....	7
1.1 Begriffe und Definitionen .....	7
1.2 Symbole, Begriffe .....	8
<b>2 Grundsätze</b> .....	10
2.1 Allgemeines .....	10
2.2 Baustoffe .....	10
2.3 Tragwerksanalyse und Bemessung .....	11
2.4 Dauerhaftigkeit .....	11
<b>3 Baustoffe</b> .....	12
3.1 Beton .....	12
3.2 Faserbewehrung .....	12
3.3 Betonstahl, Spannstahl und Spannsysteme .....	15
<b>4 Tragwerksanalyse und Bemessung</b> ..	16
4.1 Tragwerksanalyse .....	16
4.2 Bemessungswerte .....	17
4.3 Nachweis der Tragsicherheit .....	20
4.4 Nachweis der Gebrauchstauglichkeit ...	24
<b>5 Konstruktive Durchbildung</b> .....	26
5.1 Grundsätze .....	26
5.2 Bewehrungsführung .....	26
5.3 Vorgespannte Bauteile .....	27
5.4 Lager und Fugen .....	27
5.5 Bauteile .....	27
5.6 Besonderheiten für ermüdungs- beanspruchte Tragwerke .....	28
5.7 Besonderheiten bei Erdbeben- beanspruchung .....	28
5.8 Oberflächenschutz .....	28
5.9 Bauzubehör .....	28
<b>6 Ausführung</b> .....	29
6.1 Allgemeines .....	29
6.2 Verarbeitung von Beton .....	29
<b>Anhang</b>	
<b>A</b> (normativ) <b>Bestimmung von charak- teristischen Werten der residuellen Biegezugfestigkeiten</b> .....	30
<b>B</b> (informativ) <b>Verzeichnis der Begriffe</b> ..	33

## VORWORT

Die vorliegende Technische Spezifikation SIA/TS 2064 richtet sich an Fachleute der Projektierung sowie an Betonhersteller und Prüflabore. Zudem sind Bauherrschaften sowie Fachleute der Bauleitung und der Bauausführung angesprochen.

Die Technische Spezifikation regelt die Bemessung und Ausführung von Tragwerken bei der Verwendung von faserbewehrtem Beton, Spritzbeton, Stahlbeton und Spannbeton.

Die Technische Spezifikation gilt in Verbindung mit den Tragwerksnormen des SIA und ergänzt die Norm SIA 262 *Betonbau* für die Verwendung von Faserbewehrungen.

Arbeitsgruppe SIA 2064

---

In der Kommission SIA 262 und der Arbeitsgruppe SIA 2064 vertretene Organisationen

ASTRA	Bundesamt für Strassen
Empa	Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
EPFL	École Polytechnique Fédérale de Lausanne
ETH Zürich	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
HES	Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg
OST	Ostschweizer Fachhochschule
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 Patrick Bischof, Dr., MSc. Bau-Ing. ETH/SIA, Maseltrangen Daniel Buschor, dipl. Bau-Ing. EPF/SIA, Burgdorf Stéphane Cuennet, dipl. ing. HES, Bern Christoph Czaderski, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Dübendorf Bernd Arnd Eberhard, Dr., dipl. Ing. TU, Würenlingen Stephan Etter, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich Hans-Rudolf Ganz, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Bösinggen Alain Liechti, dipl. Bau-Ing. FH, Bern Aurelio Muttoni, Prof. Dr., ing. civil dipl. EPF/SIA, Lausanne Sylvain Plumey, Dr., ing. dipl. EPF/SIA, Pruntrut Miguel Fernández Ruiz, Prof. Dr., ing. civil dipl. UPM, Morges Yves Schiegg, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Wildegg Andreas Schmidt-Ginzkey, ing. civil dipl. EPF, Lausanne Hans Seelhofer, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich Kerstin Wassmann, dipl. Ing. TU, Würenlingen Volker Wetzig, dipl. Ing. TU/SIA, Bern	Projektierung Projektierung Projektierung ASTRA Empa Industrie Projektierung Beratung SBB EPFL Projektierung Projektierung Materialprüfung SBV Projektierung Industrie Industrie
Protokoll	Simon Karrer, MSc ETH Bau-Ing., Zürich	

---

## Arbeitsgruppe SIA 2064, Faserbewehrter Beton

Vorsitz	Ivan Marković, Prof. Dr., dipl. Bau-Ing. TU/SIA, Rapperswil	OST
Mitglieder	René Bolliger, Chemiker HTL, Holderbank Nicola Gehri, Dr. sc. ETH Zürich, Zürich Mikko Herzig, dipl. Ing., Münchenstein Mario Manser, dipl. Ing., Gebenstorf Thomas Pfyl, Dr., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich Dario Redaelli, Prof. Dr., dipl. Ing., Freiburg Simone Stürwald, Prof., dipl. Ing., Rapperswil Gerhard Vitt, dipl. Ing., Deutschland	Industrie ETH Zürich Beratung Industrie Projektierung HES OST Industrie

---

Verantwortliche  
SIA Geschäftsstelle

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

## Genehmigung und Gültigkeit

Die Zentralkommission für Normen des SIA hat die vorliegende Technische Spezifikation SIA/TS 2064 am 6. März 2025 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. Mai 2025.

Sie ersetzt die Empfehlung SIA 162/6 *Stahlfaserbeton*, Ausgabe 1999.

---

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.