

Ersetzt SIA 272:2009

Étanchéité et drainage d'ouvrages enterrés et souterrains

Impermeabilizzazione e smaltimento delle acque da costruzioni interrato e in sotterraneo

Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau

272

Referenznummer
SN 564272:2024 de

Gültig ab: 2024-08-01

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.

2024-08 1. Auflage

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
Vorwort	4	5 Entwässerungen	55
0 Geltungsbereich	5	5.1 Allgemeines	55
0.1 Abgrenzung	5	5.2 Anforderungen an die Baustoffe	55
0.2 Allgemeine Bedingungen Bau	8	5.3 Konstruktive Anforderungen	56
0.3 Normative Verweisungen	8	5.4 Sinter in Entwässerungsanlagen	58
0.4 Abweichungen	10	5.5 Anforderungen an die Ausführung ...	58
1 Verständigung	11	5.6 Anforderungen während des Betriebs	59
1.1 Abdichtung	11	6 Wärmedämmungen	60
1.2 Entwässerung	11	6.1 Allgemeines	60
1.3 Material	12	6.2 Anforderungen an die Baustoffe	60
1.4 Aufbau und Schichten der Abdeckung	13	6.3 Konstruktive Anforderungen	60
1.5 Eigenschaften	13	6.4 Anforderungen an die Ausführung ...	61
1.6 Spezifische Begriffe	14	7 Schutzschichten	62
1.7 Abkürzungen	15	7.1 Allgemeines	62
2 Projektierung und Grundsätze	16	7.2 Anforderungen an die Baustoffe	63
2.1 Projektierung	16	7.3 Konstruktive Anforderungen	63
2.2 Einwirkungen des Wassers	16	7.4 Anforderungen an die Ausführung ...	64
2.3 Anforderungen und Nutzungsvereinbarung	18	Anhang	
2.4 Abdichtungskonzepte	20	A (informativ) Übersicht über die Abdichtungssysteme	66
2.5 Übersicht über die Abdichtungssysteme	23	B (normativ) Untergrund	67
2.6 Masstoleranzen	26	C (normativ) Anforderungen an die Baustoffe und an die Ausführung	70
3 Abdichtungssysteme	27	D (informativ) Wasserhaltung und Entwässerung	93
3.1 Wasserdichte Betonkonstruktion (WDB)	27	E (informativ) Publikationen	94
3.2 Wasserdichte Mörtel (WDM)	31	F (informativ) Verzeichnis der Begriffe .	95
3.3 Gussasphalt (MA)	33		
3.4 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen (PBD)	36		
3.5 Kunststoff-Dichtungsbahnen (KDB) ..	40		
3.6 Tondichtungsbahnen (TDB)	45		
3.7 Flüssigkunststoffe (FLK, flüssig aufzubringende Kunststoffe)	48		
3.8 Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen (PMBC)	50		
4 Injektionen	53		
4.1 Allgemeines	53		
4.2 Anforderungen an die Injektionsstoffe	53		
4.3 Anforderungen an die Ausführung ...	54		

VORWORT

*Der Ingenieur folgt den Kräften im Tragwerk, bis sie sicher in den Baugrund übertragen sind.
Genau so folgt er dem Wasser bis zum Ort, wo es keinen Schaden mehr anrichtet.
Heinrich Figi, Chur*

Die vorliegende Norm SIA 272 behandelt die Grundlagen, die bei der Projektierung und Ausführung von Massnahmen gegen Wasser und Feuchtigkeit zu beachten sind. Abdichtung, Entwässerung, Wärmedämmung und Schutzschicht bilden eine funktionale Einheit und sind deshalb in dieser Norm zusammengefasst. Das Kapitel zur Entwässerung wurde mit der Norm SIA 197 *Projektierung Tunnel – Grundlagen* harmonisiert. Die Norm enthält die Anforderungen an alle zurzeit gebräuchlichen Abdichtungssysteme. Die in der vorliegenden Norm beschriebenen Anforderungen an das Abdichtungssystem «wasserdichte Betonkonstruktion» sind eine Ergänzung der zurzeit gültigen Norm SIA 262 *Betonbau*.

Die Norm SIA 272 beschreibt Grundsätze betreffend Einwirkungen von Wasser, Anforderungen an den Schutz gegen Wasser sowie des Ableit- oder des Verdrängungskonzepts mit den zugehörigen Abdichtungssystemen.

Zudem sind in der vorliegenden Norm elementare Regeln für Injektionen, Entwässerungen, Wärmedämmungen und Schutzschichten enthalten.

Kommission SIA 272

In der Kommission SIA 272 vertretene Organisationen

PAVIDENSA	Abdichtungen Estriche Schweiz
SIA KH	SIA-Kommission für Hochbaunormen
VAT	Verband für Abdichtungen im Tunnelbau
VBK	Schweizerischer Verband für Bautenschutz · Kunststofftechnik am Bau

Kommission SIA 272, Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau

		Vertreter von
Präsident	Stefan Matsch, Dr. sc. techn., Zürich	Planer (SIA-Mitglied)
Mitglieder	Roland Böni, Steinmaur Urs Bürgi, Schlieren Stephan Glaus Stämpfli, Bern Urs Kolar, Dübendorf Markus Mattle, Kloten André Maurer, Zürich Rahel Nägeli Ganz, Neuenhof Thomas Neidhart, Schlieren Erich Reinhard, Kerns René Riedweg, Spreitenbach Hanspeter Rupp, Giffers	Unternehmer Unternehmer, VBK Planer, SIA KH Planer (SIA-Mitglied) Bauherr Planer (SIA-Mitglied) Unternehmer / Hersteller (SIA-Mitglied) Unternehmer PAVIDENSA Hersteller Unternehmer, VAT

Genehmigung und Gültigkeit

Die Zentralkommission für Normen des SIA hat die vorliegende Norm SIA 272 am 6. Juni 2024 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. August 2024.

Sie ersetzt die Norm SIA 272 *Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau*, Ausgabe 2009.

Copyright © 2024 by SIA Zurich

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