

E DIN EN 13084-2:2025-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-07-11

Freistehende Schornsteine - Teil 2: Betonschornsteine; Deutsche und Englische Fassung prEN 13084-2:2025

Free-standing chimneys - Part 2: Concrete chimneys; German and English version prEN 13084-2:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Baustoffe	8
4.1 Beton	8
4.1.1 Normalbeton für Ortbeton-Schornsteine	8
4.1.2 Beton für Fertigteil-Schornsteine	8
4.2 Mörtel zum Vermauern von Fertigteilen	8
4.3 Betonstahl.....	8
5 Baustoffeigenschaften	9
6 Berechnung und Bemessung	10
6.1 Einwirkungen	10
6.2 Schnittgrößen.....	10
6.2.1 Allgemeines.....	10
6.2.2 Teilsicherheitsbeiwerte.....	10
6.2.3 Momente zweiter Ordnung	11
6.2.4 Überlagerung von Wärme- und anderen Einwirkungen	13
6.3 Nachweis	14
6.3.1 Allgemeines.....	14
6.3.2 Grenzzustand der Tragfähigkeit.....	14
6.3.3 Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit.....	17
7 Bauliche Durchbildung.....	17
7.1 Ortbeton-Schornsteine	17
7.1.1 Vertikale Mindestbewehrung.....	17
7.1.2 Horizontale Mindestbewehrung.....	18
7.1.3 Mindestbewehrung im Bereich von Öffnungen	18
7.1.4 Stababstände	18
7.1.5 Mindestbetondeckung	19
7.1.6 Mindestwanddicke.....	19
7.1.7 Übergreifungsstöße.....	19
7.2 Fertigteil-Schornsteine.....	19
7.2.1 Mindestbewehrung für den Transport von Fertigteilen.....	19
7.2.2 Horizontale Mindestbewehrung.....	19
7.2.3 Mindestbetondeckung	19
7.2.4 Mindestwanddicke.....	20
7.2.5 Durchgehende vertikale Stabbündel	20
7.2.6 Öffnungen.....	21
8 Ausführung.....	21
8.1 Allgemeines.....	21

8.2	Lagerfugen.....	21
8.3	Vergusskanäle	21
9	Qualitätskontrolle.....	22
9.1	Ortbeton-Schornsteine.....	22
9.2	Fertigteil-Schornsteine.....	22
Anhang A (normativ) Berechnung von Spannungen infolge von Wärme- und anderen		
	Einwirkungen	23
A.1	Momenten-Krümmungs-Beziehung	23
A.2	Durchführung der Berechnung.....	25
Anhang B (normativ) Beschränkung der Rissbreiten.....		
	Literaturhinweise	29

Bilder

Bild 1	— Zusammenhang zwischen tatsächlich vorhandener Öffnung (ausgezogene Linie) und Ersatzöffnung (gestrichelte Linie)	16
Bild 2	— Anordnung der horizontalen Bewehrung ober- und unterhalb der Öffnung.....	18
Bild 3	— Aufstauchung an der Stoßstelle von Bewehrungsstäben	20
Bild 4	— Öffnungen in Betonfertigteilen	21
Bild A.1	— Momenten-Krümmungs-Beziehung	24

Tabellen

Tabelle 1	— Maximaler Rechenwert der Rissbreite, $\max w_k$.....	17
------------------	--	-----------