



Zementestrich CT – Techn. Merkblatt

NORMEN

Auszug aus SIA – 251: 2008
(Auszug Kapitel 2, 5 und 6)

TROCKENHEIZEN

- Vorlauftemperatur maximal 20° C bis zum 20. Tag
- Ab dem 21. Einbautag täglich um 5° C erhöhen, bis zur maximalen Vorlauftemperatur
- **Temperatur halten bis Estrich trocken**
- Nach Erreichen der Verlegereife täglich 10° C absenken

Bei schnelltrocknenden Mörteln gelten die Hersteller-vorschriften.

FUNKTIONSHHEIZEN

- Vorlauftemperatur maximal 20° C bis zum 20. Tag
- 3 Tage auf 25° C
- Max. Vorlauftemperatur 4 Tage gehalten
- Bodenheizung ausschalten oder auf maximal 25° C zurück

RAUMBEDINGUNGEN

Ausführung:

- Raum- und Materialtemperatur min 5° C und max. 30°C
- Keine Zugluft
- Fassadenöffnungen müssen geschlossen sein

Nach dem Einbau:

- Raumtemperatur muss bis zur Belegreife über 5°C gehalten werden
- Luftfeuchtigkeit in den ersten 14 Tagen nicht unter 50%
- Zementgebundene Estriche sind während mind. 7 Tagen vor dem Austrocknen zu schützen

FELDUNTERTEILUNG

Seitenlänge

- Max. 8.0m ohne Fussbodenheizung
- Max. 6.0m mit Fussbodenheizung

Seitenverhältnis

- Max. 2:1 ohne Bodenheizung
- Max. 1.5:1 mit Bodenheizung
- Bei starren Bodenbelägen ist die Feldunterteilung als Bewegungsfuge auszubilden



ANFORDERUNGEN AN DIE OBERFLÄCHE/EBENHEIT

Für die Höhenlage gilt eine Toleranz von ± 5 mm bezogen auf die Soll-Kote nach Figur 36.3 der Empfehlung SIA V414/10. Die Soll-Kote wird durch den von der Bauleitung angegebenen Meterriss festgelegt.

Innerhalb der für die Höhenlage zulässigen Abweichungen gelten für die Ebenheit der Oberfläche folgende Toleranzen:

Gemäss SIA-Norm 251 / Tabelle 5.8.2

Messdistanz in m bis	0.4	1	2	4	10
Zulässige Abweichung in mm \pm	1	2	3	4	5

Diese Anforderungen gelten nicht für die Aufwölbungen zementgebundener Estriche. Die Aufwölbung bei zementgebundenen Estrichen darf maximal 5 mm, die Rückverformung maximal 7 mm betragen.

Der Versatz bei höhengleichen Anschlüssen und ebenen Durchgängen darf max. ± 5 mm betragen.

Für spezielle Anforderungen an die Ebenheit siehe

→ *Techn. Merkblatt: Ebenheit des Estrichs*

www.marrer-ag.ch/download

LUFTENTFEUCHTUNG

Nach 21 Tagen möglich (in Kombination mit Ventilator).

Bei schnelltrocknendem Mörtel oder Schnellzementen früher.

MINIMALANFORDERUNGEN CT

Gemäss SIA-Norm 251 / Tabelle 4.1.3.2

Zementestrich CT Festigkeitsklasse	Bestätigungsprüfung Biegezugfestigkeit	Minimale Ober- flächenzugfestigkeit
C16-F3	1.5 N/mm ²	0.7 N/mm ²
C20-F4	2.0 N/mm ²	1.0 N/mm ²
C30-F5	2.5 N/mm ²	1.2 N/mm ²

EINBAUSTÄRKEN

Gemäss SIA-Norm 251 / Tabelle 2.3.2

Beanspruchung	Nennstärke Zementestrich ohne Fussbodenheizung				
	Einzellast Qk	dL – dB	C16-F3	C20-F4	C30-F5
2 kN	Trennschicht		55 mm	50 mm	45 mm
	≤ 3 mm		70 mm	60 mm	50 mm
	≤ 5 mm		80 mm	65 mm	55 mm
4 kN	Trennschicht		70 mm	60 mm	55 mm
	≤ 3 mm		--	75 mm	65 mm

BEWEHRUNG

Eine Bewehrung ist grundsätzlich nicht erforderlich.

Zur Aufnahme von Stein- und Keramikbelägen kann eine Bewehrung sinnvoll sein. Eine Bewehrung kann das Entstehen von Rissen nicht verhindern, jedoch die Rissbreite und den Höhenversatz der Risskante verringern.

Die Zugabe von Fasern (Stahlfasern, Glasfasern, Kunststofffasern) kann die Bildung von Schrumpf- und Frühschwinden im Estrich verringern. Faserbewehrungen können die Trocknungszeit verlängern.

BELEGEREIFE

Mit Bodenheizung – Für alle Bodenbeläge 1.5%

Ohne Bodenheizung – Je nach Bodenbelag verschiedene

Werte → siehe *Techn. Merkblatt: Belegereife*

www.marrer-ag.ch/download

Die Werte werden mit einem CM-Messgerät gemessen.

NUTZUNG

- Begehbar ohne Material nach 3 Tagen
- Leichter Baustellenbetrieb nach 7 Tagen
- Normal ab 28 Tagen

