

### Zement-Estriche - Info

**Produkt:** C16-F4 / C20-F4/ C30-F5 / C30-F5 31.5  
 Alle Arten von Zementestriche

**Normen:** SIA – 251 : 2008  
 (Planung / Ausführung / Prüfung)

**Anwendung:** Estrich auf Trennlage  
 Schwimmender Estrich auf Dämmschicht  
 Heizestrich  
 Gefällestrich in Feucht- und Nassbereichen

**Beanspruchung:** Die Dimensionierung richtet sich nach der Tabelle SIA 2.3.1.4

Kategorie	Art der Nutzfläche	Beispiel	Qk kN/m <sup>2</sup>	Qk kN
A	Wohnflächen	Räume in Wohngebäuden und Altersheimen, Hotelzimmer	2	2 <sup>1</sup>
B	Arbeitsflächen	B1: Räume in Büros, Verwaltungen; Labors	3	2 <sup>1</sup>
		B2: Zimmer, Korridore und Operationsräume in Spitalbauten	3	4
		B3: Befahrbare Arbeitsräume bis max. 4 kN Radlasten	3	4
C	Versammlungsflächen	C1: Flächen mit Tischen und Bestuhlung	3	4 <sup>1</sup>
		C2: Flächen mit fester Bestuhlung	4	4 <sup>1</sup>
		C3: Frei begehbare Flächen, Sport- und Spielflächen, Flächen für mögliche Menschenansammlungen	5	4 <sup>1</sup>



<b>Eigenschaften:</b>	<i>Vorteile:</i>	Universell anwendbar Gefällsbildung ist möglich Pumpbar Feuchtebeständig Im Aussenbereich zugelassen Schnelle Lösungen mit Schnellrockner oder Schnellzement
	<i>Nachteile:</i>	Aufschüsselungen bzw. Randabsenkungen Rissgefahr durch Schwund Höhere Schichtstärken Lange Trocknungszeiten Kleine Feldgrößen → Fugen Achtung auf Raumgeometrie → Einspringende Ecken Keine 100%-ige Rohrummantelung bei Bodenheizung

**Verarbeitungstechnik:** Anmischen mit Zwangsmischer, Durchlaufmischer oder Estrichpumpe. Estrichmörtel in erdfeuchter bis steifer Konsistenz aufbringen und verdichten, mit Metalllatte abziehen und zeitgerecht glätten.  
In den ersten 7 Tagen gegen zu schnelles Austrocknen schützen

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

<b>Technische Daten:</b>	<b>Zusammensetzung:</b>	Zement Kalksteinsand 0 – 8,0 mm, ev. Zusatzmittel Ev. Bewehrung
	<b>Materialverbrauch:</b>	ca. 20,0kg/m <sup>2</sup> pro cm Dicke
	<b>Trockenrohdichte:</b>	ca. 1900-2200 kg/m <sup>3</sup>
	<b>Druckfestigkeit:</b>	nach 28 Tagen erreicht
	<b>Biegezugfestigkeit:</b>	nach 28 Tagen erreicht
	<b>Haftzugfestigkeit:</b>	nach 28 Tagen erreicht
	<b>Wärmeleitfähigkeit:</b>	$\lambda = 1,4 \text{ W/mK}$
	<b>Ausdehnungskoeff.</b>	0.015 mm/mK
	<b>Diffusionswiderstandszahl:</b>	$\mu = \text{ca. } 40$
	<b>Wasserbedarf:</b>	ca. 4.0 reines Wasser /Sack
	<b>Brandverhalten:</b>	A1

