



Keine Schüsselung der Fugen



Keine Aufschüsselung und keine Rückschüsselung des Randes

## Calciumsulfat-Estrich (CAB-30)

### Konventionell eingebaut (Mörtel)

#### Material

Der calciumsulfatgebundene Estrich wird konventionell eingebaut und maschinell abgeglättet. Er besteht aus folgenden Komponenten:

- Calciumsulfatbinder synt. CAB-30
- Festigkeitssteigernde Zusatzmittel z.B. Anhydur BN oder Meborapid zusätzlich zur schnelleren Austrocknung
- Zuschlag (Sand und Splitt)
- Wasser

#### Bindemittel vor Feuchtigkeit schützen!

#### Technische Vorteile

Calciumsulfatgebundene Estriche sind raumbeständig!

Calciumsulfatgebundene Estriche sind praktisch schwind- und quelfrei!

Calciumsulfatgebundene Estriche können über grössere Flächen fugenfrei ausgeführt werden (siehe SIA-Norm 251:2008)!

Calciumsulfatgebundene Estriche kennen weder Aufschüsselung noch Rückschüsselung!

Calciumsulfatgebundene Estriche kennen keine unterschiedlichen Schwindspannungen im Mörtel!

Die calciumsulfatgebundenen Estriche sind unter normalen Klimabedingungen (20°C/65%RL) nach 3 Tagen begehbar und nach 7 Tagen können sie leichtem Bauverkehr ausgesetzt werden. Bedingt durch den dünnere Einbau ist in der Regel die Belegereife für einen Bodenbelag früher erreicht als bei zementgebundenen Estrichen.

Die Schonzeit kann sich bei niedrigen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit verlängern. Die calciumsulfatgebundenen Estriche sind gemäss SIA-Norm 251 einzubauen!

Calciumsulfatgebundene Estriche haben hohe Endfestigkeiten!

Calciumsulfatgebundene Estriche sind unbrennbar!

Calciumsulfatestriche können mit sämtlichen auf dem Markt erhältlichen Bodenbelägen belegt werden! (Achtung: Restfeuchtigkeit beachten)

Calciumsulfatgebundene Estriche sind nicht hygroskopisch!

Calciumsulfatgebundene Estriche dürfen schneller ausgeheizt werden (siehe SIA-Norm 251:2008)! Im Weiteren verweisen wir auf das KBS-Merkblatt «Aufheizempfehlung für calciumsulfatgebundene Estriche».

## Techn. Daten Binder CAB-30

### Bindemittel

Calciumsulfat synt. CAB-30

### Zuschläge

Sande aus geeigneten Kieswerken in der Region

### Festigkeiten/Anforderungen gemäss SIA-Norm 251: 2008

CA C16-F3

CA C20-F4

CA C30-F5

### Mischung

Mischungsverhältnis (Binder-Zuschlag) je nach Festigkeitsklasse 1:3,0 bis 1:3,75 nach Gewichtsteile

### Rohdichte

Mindestens 2'000 kg / m<sup>3</sup> eingebauten Mörtels

### Begehrbarkeit

2 Tage bei 20°C und 65% RL

### Belastbarkeit

Leicht belastbar nach 4 Tagen bei 20°C und 65% RL

Normal beanspruchbar bei Feuchtigkeitsgehalt <1% gemessen mit CM-Gerät

### Belegereife

Je nach klimatischen Bedingungen. Bei 20°C und 65% RL sind 50 mm nach ca. 20 Tagen verlegereif

### Wärmeleitfähigkeit

ca. 1,2 W/mK

### Wärmespeicherfähigkeit

ca. 1 kJ/kg K

### Ausdehnungskoeffizient

0,010 mm/°C/Lm

### Thermische Belastbarkeit

Max. 50°C

### Brennbarkeit

Unbrennbar

### Lieferart

Bindemittel im 25 kg Sack, palettiert  
Paletten à 48 Säcke



Maschine zum Mischen und Pumpen von Calciumsulfatmörteln. Die Materialförderung erfolgt mittels Druckluft durch einen Schlauch direkt auf die Verlegefläche.



## Weisungen

Das Calciumsulfat ist ein nichthydraulisches Bindemittel. Aus diesem Grund darf es nicht dauernder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Gegen aufsteigende Feuchtigkeit ist es zu schützen. Der Einbau in Nassräumen, z.B. Mannschaftsduschen, Metzgereien oder gewerblich betriebenen Küchen etc. ist nicht gestattet.

Für die Verlegung von Oberbelägen gelten folgende Feuchtwerte:

Calciumsulfat Mörtel (konventionell):  
ohne Bodenheizung 0,5 CM-%  
mit Bodenheizung 0,3 CM-%

Je nach Bodenbelagskleber sind die calciumsulfatgebundenen Estriche durch den Bodenleger vor dem Verkleben des Bodenbelages zu grundieren. Eine mechanische Reinigung vor dem Verlegen des Belages kann erforderlich sein.

Um einen qualitativ einwandfreien Mörtel erhalten zu können, ist neben dem Bindemittel CAB-30 und den Zusatzmitteln Anhydur BN oder Meborapid ein geeigneter Zuschlagstoff notwendig. Es ist ein Sand mit der Sieblinie 0-8 mm einzusetzen.



Der Mörtel wird erdfeucht bis leicht plastisch auf die Verlegefläche gefördert, abgezogen und geglättet. Es ist auf gute Verdichtung zu achten. Die Einbaustärken und die Festigkeiten sind in der SIA-Norm 251 geregelt.



# Calciumsulfatestrich CA

## Behandlungsvorschriften und Benutzungsfristen

Sie haben sich für einen Estrich aus Calciumsulfat entschieden. Nachfolgend aufgeführte Regeln müssen eingehalten werden.

- Calciumsulfatgebundene Estriche sind trocken zu halten. Die Raum- und Materialtemperatur während der Ausführung der Arbeiten beträgt minimal 5°C und maximal 30°C. Bei tieferen oder höheren Temperaturen sind spezielle Massnahmen zu treffen. Um eine zu rasche Austrocknung der Estrichmörtel durch Zugluft zu vermeiden, müssen die Fassadenöffnungen während der Ausführung der Arbeiten geschlossen sein.
- Eine Heizung muss während der kalten Jahreszeit funktionstüchtig sein, damit die minimale Raum- bzw. die minimale Bodentemperatur eingehalten werden kann.
- Die Raumtemperatur muss bis zur Belegereife des Estrichs über 5°C gehalten werden. Die Luftfeuchtigkeit darf während der ersten 14 Tage nach dem Herstellen nicht unter 50% fallen.

Bitte beachten Sie, dass eine Raumtemperatur von +5°C nicht ausreicht, um eine Bodentemperatur von +5°C einzuhalten. Bei Regen (hohe Luftfeuchtigkeit) und kühlen Temperaturen trocknen

Estriche ohne Heizung nicht oder nur sehr langsam aus. Um eine Festigkeit (ohne Bruchgefahr) erreichen zu können, muss gegebenenfalls eine Heizung in Betrieb genommen werden.

- Während der Beheizung (im Sommer während der Austrocknung) ist ständig auf eine ausreichende Be- und Entlüftung unter Beachtung des Feuchtigkeitsgehaltes der Aussenluft zu sorgen.
- Es ist zu beachten, dass die Estrichfläche frei bleibt und nicht mit Holz, Plastik usw. abgedeckt wird. Derart abgedeckte Estriche können nicht austrocknen.
- Gemäss SIA-Norm 251: 2008 gelten bei Temperaturen von mindestens 10°C und relativen Luftfeuchtigkeiten zwischen 40% und 70% während der Abbinde- und Austrocknungszeit für die Benutzung folgende Fristen:
  - begehbar als Erschliessungsweg, jedoch ohne Materialtransporte nach 2 Tagen
  - leichter Baustellenbetrieb ohne spezielle Auflasten, wie Materialdepots, Gerüste und dgl. nach 4 Tagen
  - normal beanspruchbar bei Feuchtigkeitsgehalt <1%, gemessen mit CM-Gerät

### Behandlung des Estrichs vor dem Verlegen von Platten, Teppichen usw.:

- Estriche abbürsten oder anschleifen bis auf Festanteil. Ueblicherweise ist nur ein Reinigungsschliff mit einem Schleifpapier K60 erforderlich.
- Estrich absaugen
- Estrich grundieren (je nach Kleber) und Grundierung trocknen lassen
- Belag verlegen

### Achtung

Für die Verlegung von Oberbelägen gelten folgende Feuchtwerte:

ohne Bodenheizung	0.5 CM-%
mit Bodenheizung	0.3 CM-%



# Calciumsulfatestrich CA

## Aufheizempfehlung

Der gesamte Aufheiz- resp. Trockenheizvorgang hat sorgsam und vorsichtig zu erfolgen, um einerseits Spannungen im Estrich zu vermeiden, andererseits aber auch die Restfeuchtigkeit vollständig auszutreiben. Die Heizung ist unbedingt ohne Nachtabenkung zu betreiben.

- Verlegen des calciumsulfatgebundenen Estrichs.
- 7 Tage Aushärtung unter normalen Baustellenbedingungen. In der kalten Jahreszeit muss mit dem Beheizen früher begonnen werden, um eine minimale Estrichtemperatur von +5°C sicherzustellen. Gegebenenfalls kann bei laufender Warmwasserfußbodenheizung bei einer max. Vorlauftemperatur von 20°C eingebaut werden.
- Zur Belastungsprobe wird der Aufheizvorgang frühestens 7 Tage nach der Herstellung folgendermassen begonnen: Die Vorlauftemperatur wird zunächst auf 25°C während 3 Tagen gehalten. Anschliessend wird die ausgelegte maximale Vorlauftemperatur eingestellt und 4 Tage gehalten. Danach wird die Heizung ausser Betrieb gesetzt oder bei Bedarf auf maximal 25°C Vorlauftemperatur gehalten.

- Bei Raumtemperaturen von mindestens 10°C und relativen Luftfeuchtigkeiten zwischen 40% und 70% während der Abbinde- und Austrocknungszeit gelten für die Benutzung folgende Fristen:
  - begehbar als Erschliessungsweg, jedoch ohne Materialtransporte, nach 2 Tagen
  - leichter Baustellenbetrieb ohne spezielle Auflasten, wie Materialdepots, Gerüste und dgl., nach 4 Tagen
  - normal beanspruchbar bei Feuchtigkeitsgehalt <1% gemessen mit CM-Gerät

Geräte zur Luftentfeuchtung dürfen erst 7 Tage nach Fertigstellung von calciumsulfatgebundenen Estrichen in Betrieb gesetzt werden.

Estriche mit Fussbodenheizung sind vor dem Verlegen der Bodenbeläge trocken zu heizen. Der maximale zulässige Feuchtigkeitsgehalt ist von der Belagsart abhängig.

Bei calciumsulfatgebundenen Estrichen darf die Vorlauftemperatur der Fussbodenheizung 50°C nicht übersteigen.

### Heizen bis Belegereife

Ab dem 7. Tag ist die Vorlauftemperatur für einen Tag auf 25°C einzustellen und anschliessend täglich um 5 K zu erhöhen, bis die maximale Vorlauftemperatur von 50°C erreicht ist. Die maximale Vorlauf-

temperatur ist solange zu halten, bis der Estrich belegereif ist. Nach dem Erreichen der Belegereife ist der Estrich täglich um 10 K abzuheizen.

Beim Entfeuchten mittels Entfeuchtungsgeräten ist es zu empfehlen, Kondensationstrockner einzusetzen. Die Adsorptionstrockner senken die Luftfeuchtigkeit zu tief. Andere Bauteile könnten Schaden nehmen. Beim Einsatz von Entfeuchtungsgeräten ist zu beachten, dass sämtliche Türen und Fenster geschlossen bleiben und die Wasserbehälter regelmässig geleert werden. Die Raumtemperatur sollte, um bestmögliche Resultate zu erzielen, auf 15-20°C erhöht werden. So erhalten Sie einen genügend grossen Dampfdruck. Zur weiteren Beschleunigung der Austrocknungszeit muss jedoch für gute Luftzirkulation z.B. mit einem Ventilator gesorgt werden.

### Achtung:

Es ist zwingend, auf die Anordnung von Messstellen zur Bestimmung der Restfeuchtigkeit hinzuweisen. Für die Verlegung von Oberbelägen gelten folgende Feuchtwerte:

Ohne Bodenheizung: 0.5 CM%  
Mit Bodenheizung: 0.3 CM%

Bitte beachten Sie auch unsere Empfehlung Nr. 2 unter [www.kbs-ag.ch](http://www.kbs-ag.ch)  
➔ technische Empfehlungen