

Technisches Merkblatt Q1

Estrichbeschleuniger



Produktbeschreibung

Q1 ist eine Grüne, leicht fließfähige Flüssigkeit.

Q1 ist ein Zusatzmittel, welches das Abbinden und Erhärten von Estrich und Beton beschleunigt.

Die Vorteile unseres Erhärtungsbeschleunigers sind:

- Leichtere Verarbeitung
- Für CEM I und CEM II Zemente sowie Anhydritestriche
- Frühere Belastbarkeit des Estrich bzw. Betons
- Steigerung der Frühfestigkeit
- Verkürzung der Erstarrungszeit
- Normalisierung des verzögerten Abbindeverhaltens von Zement bei niedrigen Temperaturen
- 1 Fenster pro Stockwerk kann schon bei der Verarbeitung gekippt werden. Dadurch wird Schimmelbildung und Wasserbildung an Fenstern und anderen Bauteilen vermieden. Nach 24 Stunden dann alle Fenster kippen.
- Kein Stoßlüften erforderlich

Einsatzgebiet

Q1-Estriche sind schwind- und spannungsarme Hochleistungsestriche auf Zement- oder Anhydritbasis. Sie gewähren eine Belegereife bereits nach 4-8 Tagen bei Zementestrichen und bleiben auch danach Tauwasser unempfindlich.

Bei Anhydrit ist eine Belegereife bereits nach 14 Tagen erreichbar. Diese dürfen aber keiner dauerhaften Fertigkeit ausgesetzt werden. Falls doch, müssen diese durch eine Dampfsperre gegen Durchfeuchtung geschützt werden.

Q1 ist speziell für Fußbodenheizungen geeignet, aber auch zur direkten Nutzung im Innen- und Außenbereich* anwendbar.

Produkteigenschaften- Zementestrich

- Leichte und lange Verarbeitung trotz kurzer Aushärtezeit
- Hydrophobierend eingestellt (Tauwasser unempfindlich)
- Extrem hohe Frühfestigkeiten
- Begehbar nach 24 Stunden und belastbar nach 72 Stunden
- Nach 24 Stunden lüften, Fenster in Kippstellung lassen bis der Oberboden verlegt wurde
- Aufheizbar nach 24 Stunden
- Beginn des Funktionsheizens (Aufheizprotokoll) bereits nach 24 Stunden mit einer Temperatur von 25°C
 - am 2. Tag auf 35°C erhöhen
 - am 3. Tag auf 45°C erhöhen
 - am 4. Tag auf 55°C erhöhen
 - Temperatur anschließend 2 Tage halten
 - am 7. Tag auf 45°C absenken
 - am 8. Tag auf 20°C absenken

Mit 20°C (nicht höher) weiter heizen bis der Boden verlegt wird (im Winter)
oder die Fußbodenheizung ausschalten (Sommer).

Produkteigenschaften- Anhydritestrich

- Leichte und lange Verarbeitung trotz kurzer Aushärtezeit
 - Hydrophobierend eingestellt (Tauwasser unempfindlich)
 - Extrem hohe Frühfestigkeiten
 - Begehbar nach 48 Stunden und belastbar nach 72 Stunden
 - Nach 24 Stunden lüften, Fenster in Kippstellung lassen bis der Oberboden verlegt wurde
 - Beginn des Funktionsheizens (Aufheizprotokoll) bereits nach 48 Stunden mit einer Temperatur von 25°C
-
- nach 48 Stunden auf 25°C stellen und 2 Tage halten.
 - nach 5 Tagen auf max. 55°C erhöhen und 5 Tage halten.
 - nach 10 Tagen auf 35°C senken und Temperatur halten.
 - nach 14 Tagen entweder Messung oder weiterheizen bis zur Verlegung des Oberbelages
 - am 7. Tag auf 45°C absenken
 - am 8. Tag auf 20°C absenken

Verarbeitung von Zementestrichen

Q1 ist nur verwendbar für steifplastische Zementestriche.
Die Verarbeitung kann bei einer Temperatur zwischen +5°C und +28°C erfolgen. Bei Verarbeitung unter +5°C verzögert sich die Reaktionszeit.

CT-C30-F6 bis CT-C65-F9 Estriche (2,5 - 3,5 Sack Zement):

Dosierung zwischen 180ml und 220ml **Q1** auf fertige Mischung (erdfeucht, 62,5 Kg Zement, ca. 22 L Wasser und 320 Kg Sand)

CT-C25-F4 Estriche (2 Sack Zement):
(Begehbarkeit erst **nach 24 Stunden!**)

Dosierung zwischen 180ml und 220ml **Q1** auf fertige Mischung (erdfeucht, 50 Kg Zement, ca. 22 L Wasser und 320 Kg Sand)

Die Dosierung ist abhängig vom Einsatzzweck, der Beschaffenheit des Zements, der Verarbeitungstemperatur und dem Wasser-Zement-Faktor. Eine Eignungsprüfung wird vor dem Einsatz von **Q1** immer empfohlen.

- Schichtstärken im Verbund ab 20mm, auf Trennlage 35mm und auf Dämmung 40mm.
- Rohrüberdeckung mind. 35mm
- max. getestete Schichtstärken: 5cm ohne / 8cm mit Fußbodenheizung (bei höheren Schichtstärken verzögert sich die Belegereife)

Nach dem Einbringen des Estrichs, mehrere Fenster in Kippstellung lassen
bis der Oberbodenbelag verlegt wurde!

Abschließende Oberflächenbearbeitung mit Glättmaschine!

Verarbeitung von Anhydritestrichen

Q1 Anhydrit ist nur verwendbar für steifplastische Calciumsulfatestriche.

Die Verarbeitung kann bei einer Temperatur zwischen +5°C und +30°C erfolgen. Für ein schnelleres Abbinden des Calciumsulfatestrichs müssen die Räume im Winter beheizt werden. Bei Fußbodenheizung 20°C Vorlauftemperatur.

Dosierung:

1. 240 ml bis 260 ml Q1 Anhydrit (direkt in die Mischung)
2. 75 kg Calciumsulfatbinder (C25-F4 oder höher)
3. 290 kg Sandmischung

Die Dosierung ist abhängig vom Einsatzzweck, der Beschaffenheit des Bindemittels, der Verarbeitungstemperatur und dem Wasser-Bindemittel-Faktor. Eine Eignungsprüfung wird vor dem Einsatz von Q1 Anhydrit immer empfohlen.

Prüfverfahren zur CM-Messung Zementestrich

1. Über den gesamten Querschnitt des Estrichs eine Probe entnehmen.
Um keine Oberflächenfeuchtigkeit mitzumessen, die obersten 3mm entfernen.
2. Die exakt abgewogene und zerkleinerte Probe (50g) und die 4 Stahlkugeln in die Druckflasche einfüllen. Anschließend vorsichtig eine Kalziumcarbid-Ampulle hineinrutschen lassen.
3. Die CM-Druckflasche verschließen und durch kräftiges Schütteln zertrümmern.
Die Messung bitte mit einer geeigneten Stoppuhr erfassen.
4. Danach die CM-Druckflasche 1 Minute lang schütteln um die Probe mit dem Kalziumcarbid zu vermischen. Nach 2 Minuten nochmals kurz schütteln, um ein Hängen der Manometer-Anzeige auszuschließen.

Nach 10 Minuten können Sie dann den Wert ablesen. **Bei den Messungen**

bitte immer Handschuhe tragen!

Alle Beläge	5-8 Tage	8-28 Tage	29-72 Tage
	3,7 %	3,2 %	2,7 %

Prüfverfahren zur CM-Messung Anhydritestrich

1. Über den gesamten Querschnitt des Estrichs eine Probe entnehmen.
Um keine Oberflächenfeuchtigkeit mitzumessen, die obersten 3mm entfernen.
2. Die exakt abgewogene und zerkleinerte Probe (100g) und die 4 Stahlkugeln in die Druckflasche einfüllen. Anschließend vorsichtig eine Calciumcarbid-Ampulle hineinrutschen lassen.
3. Die CM-Druckflasche verschließen und durch kräftiges Schütteln zertrümmern.
Die Messung bitte mit einer geeigneten Stoppuhr erfassen.
4. Danach die CM-Druckflasche 1 Minute lang schütteln um die Probe mit dem Calciumcarbid zu vermischen. Nach 2 Minuten nochmals kurz schütteln, um ein Hängen der Manometer-Anzeige auszuschließen.

Nach 10 Minuten können Sie dann den Wert ablesen.

Bei den Messungen bitte immer Handschuhe tragen!

Alle Beläge nach 14 Tagen	Heizestrich	Unbeheizter Estrich
	0,6%	0,8%

Transport und Lagerung

Q1 wird in 10 kg Kanistern geliefert.

Bei sachgemäßer und geschlossener Lagerung 12 Monate haltbar.

Trocken, kühl und frostfrei lagern. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

Bauherr: _____

Baustelle: _____

Estrichleger: _____

Estrich eingebaut am: _____ Funktionsheizen begonnen am: _____

Min. / Max. Estrichdicke: _____ Rohrüberdeckung: _____

Messprotokoll senden an (email / Fax): _____

Feuchtigkeitsmessung:

	Messung 1	Messung 2 ¹⁾	Messung 3 ¹⁾
Stockwerk / Raum			
Verlegedatum			
Prüfdatum			
Prüfer			
Prüfergebnis			
Manometeranzeige bar			
Einwaage 50 g			
Wassergehalt nach 10 min. ²⁾ %			
Wassergehalt nach 20 min. ²⁾ %			
Temperatur °C			
Luftfeuchtigkeit %			
Estrichstärke mm			

1)

2) nur erforderlich, wenn Estrich bei der 1. Messung zu feucht war
aus Umrechnungstabelle des Herstellers des CM-Gerätes: entspricht CM-%

Produkt	Dosierung	Zementsorte	Menge
Kieslieferant		Bestellung nach DIN 1045-2	

Bestätigungen:

Unterschrift Prüfer / Messbeauftragter: _____

Ort / Datum _____ Ort / Datum _____ Ort / Datum _____ Ort / Datum _____

Bauherr/Auftraggeber _____ Bauleiter/Architekt _____ Oberbodenleger _____ Estrichleger _____



Bauherr: _____

Baustelle: _____

Estrichleger: _____

Heizungsbauer: _____

Heizsystem: _____

Estrich eingebaut am: _____ Funktionsheizen begonnen am: _____

Min. / Max. Estrichdicke: _____ Rohrüberdeckung: _____

Funktionsheizen (Beginn nach 24 Stunden, Einbautag zählt nicht):

	Vorlauftemperatur		Datum	Unterschrift
1. Tag	+25°C	Keine Nachtabsenkung		
2. Tag	+35°C	Keine Nachtabsenkung		
3. Tag	+45°C	Keine Nachtabsenkung		
4. Tag	+55°C (bzw. max.)*	Keine Nachtabsenkung		
5. Tag	Max. 2 Tage halten	Keine Nachtabsenkung		
7. Tag	+45°C	Keine Nachtabsenkung		
8. Tag	+20°C	Keine Nachtabsenkung		

Im Winter mit 20°C (nicht höher) weiterheizen bis der Boden verlegt wird.
Im Sommer Fußbodenheizung ausschalten.

Weitere Hinweise in den Prospekten und Produktdatenblätter.

Ein Aufheizprotokoll ist unbedingt zu führen und muss dem Oberbodenleger vorgelegt werden

(lt. VOB, Teil C Bodenbelagsarbeiten DIN 18365, Pkt. 3.1.1 und 3.1.2)!

Eine CM-Messung ist vor Belagsverlegung unbedingt durchzuführen.

* Sollte die Vorlauftemperatur aus systemischen Gründen unter dem optimalen Wert von 55 °C liegen

Bestätigungen:

Ort / Datum

Ort / Datum

Ort / Datum

Ort / Datum

Bauherr/Auftraggeber

Bauleiter/Architekt

Oberbodenleger

Heizungsbauer