

Allgemeine Verarbeitungshinweise

Für Powerscreed-Estrichbeschleuniger

Verarbeitungshinweise

Um die Belegreife eines Zementestrichs zu beschleunigen, wird der Estrich mit den Estrichbeschleunigern der Powerscreed-Reihe vergütet.

Dosierung

Zur Dosierung wird der Beschleuniger direkt im ersten Anmachwasser zugegeben. Um eine optimale Wassereinsparung zu erzielen, ist die mögliche Wassereinsparung auszunutzen. Hierbei ist die Eigenfeuchte der Gesteinskörnung zu berücksichtigen.

Die optimale Dosierhöhe wird durch Vorversuche mit den entsprechenden Zuschlagstoffen und Zementen ermittelt. Im Rahmen dieser Eignungsprüfung lassen sich die technischen Eigenschaften des Estrichmörtels und die Verarbeitbarkeit überprüfen.

Bei Änderungen in der Estrichrezeptur ist die Gleichmäßigkeit der Eigenschaften des Estrichmörtels beim Einsatz von Estrichbeschleuniger auch durch Vorversuche abzu prüfen.

Estrichtrocknung

Der Austrocknungsprozess wird durch die Estrichdicke und die Umgebungsfeuchtigkeit beeinflusst.

Nicht ausgetrocknete Wände und Böden, hohe Luftfeuchtigkeit und Taupunktwechsel, fehlende Abdichtungen zum Erdreich, Putz- und Anstricharbeiten können zu einem Feuchtigkeitsaustausch führen. Bereits ausgetrocknete Estriche nehmen die Feuchtigkeit wieder auf. Diese aufgenommene Feuchte verlängert oder verhindert das Erreichen der gewünschten Restfeuchte.

Estriche können nur austrocknen, wenn die Temperatur des Estrichs mind. 3 °C über dem Taupunkt der Raumluft liegt. Gleichzeitig soll eine Luftbewegung vorhanden sein. Zur Unterstützung der Trocknung soll gelüftet werden, z. B. durch Öffnen der Fenster. Zugluft ist jedoch zu vermeiden. Jedes Abdecken der Estrichoberfläche (Folien, Bretter, usw.) führt zu einer Verlängerung der Austrocknungszeit.

CM-Messung

Die CM-Messung dient zur Bestimmung der Belegreife von Zementestrichen. Estriche mit trocknungsbeschleunigenden Zusatzmitteln sind

Sonderestriche, die auch mit der CM-Methode gemessen werden. Bei der CM-Messung sind die Empfehlungen von BEB Bundesverband Estrich und Belag e.V. und ZDB Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V. zu beachten:

Die Probenentnahme für die CM-Messung darf bei Heizestrichen nur an ausgewiesenen Messstellen erfolgen. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass bei der Probenvorbereitung wenig Feuchtigkeit verloren geht. Daraus folgt, dass:

- die Probenentnahme und Probenvorbereitung so schnell wie möglich durchgeführt werden.
- die Probenvorbereitung nicht bei Sonneneinstrahlung bzw. Luftzug vorgenommen wird.
- die Probe nur soweit zu zerkleinern ist, dass sie in dem CM-Gerät mit Hilfe der 4 Kugeln völlig zerkleinert werden kann.

Für die Belegreife von Zementestrichen sind folgende Grenzwerte einzuhalten:

	beheizt	unbeheizt
Zementestrich	1,8 CM-%*	2,0 CM-%

* Unter keramischen und Steinbelägen 2,0 CM-%

Bei der Prüfungsdurchführung ist wie folgt vorzugehen:

- Die Durchschnittsprobe ist grundsätzlich über den gesamten Estrichquerschnitt zu entnehmen.
- Die Durchschnittsprobe ist in der Schale soweit zu zerkleinern, dass ein völliges Zerkleinern in dem CM-Gerät mit den Kugeln möglich ist.
- Das Prüfgut ist mit einem Löffel abzuwiegen (Zementestrich im jungen Alter 20 g, im Bereich der Belegreife 50 g)
- Das Prüfgut ist vorsichtig im CM-Gerät mit Kugeln einzufüllen. Erleichtert wird dies durch das Aufsetzen eines Trichters mit großem Ausfluss.
- Das CM-Gerät ist schräg zu halten. Die Glasampulle ist mit Calciumcarbid einzufüllen.
- Nach dem Verschließen des CM-Gerätes soll kräftig geschüttelt werden, bis die Anzeige am Manometer des Gerätes ansteigt.
- Durch kräftiges Hin- und Herbewegen sowie durch kreisende Bewegungen wird das Prüfgut im CM-Gerät mit Hilfe der Kugeln völlig zerkleinert. Dabei ist darauf zu achten, dass das Manometer nicht beaufschlagt wird. Dauer: 2 Minuten.

Verarbeitungshinweise

- Fünf Minuten nach dem Verschließen des CM-Gerätes soll eine weitere Minute geschüttelt werden.
- Zehn Minuten nach dem Verschließen des CM-Gerätes soll nochmals kurz (≈ 10 s) aufgeschüttelt und der Wert abgelesen werden. Aus der Eich-tabelle ist die Feuchte zu entnehmen. Diese wird in das Protokoll eingetragen.

Lagerung

Estrichbeschleuniger sind in gut verschlossenen Gebinden vor Frost und starker Sonneneinstrahlung geschützt zu lagern. Die Lagerfähigkeit beträgt 12 Monate, sofern im Einzelfall nicht anders geregelt.

Anmerkung: Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Die von der Standardanwendung abweichenden Objektgegebenheiten sind vorab vom Planer zu überprüfen und bedürfen der Einzelfreigabe. Die technische Beratung der Fachberater der MC ersetzt nicht die planerische Aufarbeitung der Bauwerkshistorie. Dies vorausgesetzt, haften wir für die Richtigkeit dieser Angaben im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Von den Angaben unserer Merkblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. In jedem Fall sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Ausgabe 03/14. Diese Druckschrift wurde technisch überarbeitet. Bisherige Ausgaben sind ungültig und dürfen nicht mehr benutzt werden. Bei technisch überarbeiteter Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig.