

Durchführung von CM-Messungen

Die CM-Messung dient der Bestimmung der Estrichfeuchte zur Feststellung der Belegreife. Die Probenentnahme für die CM-Messung darf bei Heizestrichen nur an den ausgewiesenen Mess-Stellen erfolgen.

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass bei der Probenvorbereitung wenig Feuchtigkeit verloren geht und auch keine Feuchte hinzukommt. Daraus folgt:

- Die Probenvorbereitung darf nicht bei direkter Sonneneinstrahlung bzw. Luftzug vorgenommen werden.
- Die Probe ist soweit zu zerkleinern, dass sie in dem CM-Gerät mit Hilfe der 4 Kugeln völlig zerkleinert werden kann.
- Die Estrichprobe, Stahlkugeln, CM-Messampulle etc. sind nur mit trockenen Handschuhen anzufassen.

Vor der Probenentnahme sind jeweils folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Prüfgeräte an Raumklima anpassen
- Überprüfen, ob CM-Gerät dicht ist (ggf. mit Eichsubstanz), ggf. Gummidichtung erneuern,
- 4 Kugeln in das CM-Gerät einfüllen,
- Waage bereitstellen,
- Handschuhe, Zipp-Tüte, Hammer, Meißel und Löffel bereitlegen,
- Protokoll vorbereiten (Angabe von Baustelle, Stockwerk, Raum, Prüfdatum, Prüfer und Prüfergebnis)

Bei der Prüfungsdurchführung ist wie folgt vorzugehen:

1. Durchschnittsprobe grundsätzlich über den ganzen Querschnitt des Estrichs entnehmen. Hierbei werden weder Teile der Estrich-Oberfläche bzw. der Estrich-Unterseite außer Acht gelassen. Weiterhin wird auch keine Zuschlagskörnung entfernt.
2. Das in der Tüte vorliegende Prüfgut mit dem Hammer soweit zerkleinern, dass ein völliges Zerkleinern in dem CM-Gerät mit den Kugeln möglich ist. Um die Probe zu homogenisieren in eine weitere Tüte umfüllen und dort verschlossen durchmengen.
3. Prüfgut aus der Tüte mit dem Löffel entnehmen und abwägen:

Calciumsulfatestrich	100 g
Magnesiaestrich	im jungen Alter 20 g, im Bereich der Belegreife 50 g
Zementestrich	im jungen Alter 20 g, im Bereich der Belegreife 50 g
4. Das Prüfgut vorsichtig in das CM-Gerät (Kugeln enthalten) einfüllen. Hierbei kann ein Trichter hilfreich sein.
5. CM-Gerät schräg halten und die mit Calciumcarbit gefüllte Glasampulle einfüllen. Achtung immer die CM-Messampullen verwenden die den fachlichen Vorgaben entsprechen.
6. Nach dem Verschließen des CM-Gerätes dieses in Funktion bringen und kräftig schütteln. Durch kräftiges Hin- und Herbewegen sowie durch kreisende Bewegungen das Prüfgut im CM-Gerät mit Hilfe der Kugeln völlig zerkleinern. Dauer: 2 Minuten.
7. 5 Minuten nach dem Beginn des Schüttelns, wie unter Punkt 6., eine weitere Minute schütteln.
8. 9 Minuten und 50 Sekunden nach dem Beginn des Schüttelns das CM-Gerätes nochmals kurz (10 s) aufschütteln und Wert ablesen (10 Minuten) und in das Protokoll eintragen.
Anmerkung: Ein weiterer Druckanstieg ist möglich, jedoch nicht zu beachten.
9. CM-Gerät entleeren und reinigen.
Wichtig: Beim Entleeren Prüfgut überprüfen. Falls dieses nicht völlig zerkleinert vorliegt, Prüfung einschließlich Probenentnahme wiederholen.
10. Prüfgut entsprechend den Vorgaben des Herstellers entsorgen.