



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 abwiegen:

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.