

CM-Messung für Baunit Estriche



Diese Arbeitseinweisung (herausgegeben vom deutschen Verband BEB im Februar 2005) beschreibt die von allen beteiligten Gewerken anerkannte Durchführung der Feuchtemessung mit dem CM-Gerät für Zement- und Calciumsulfatestriche („Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen“).

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

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass bei der Probenvorbereitung wenig Feuchtigkeit verloren geht. Daraus folgt:

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

Vor der Probenentnahme sind jeweils folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Überprüfen, ob CM-Gerät dicht ist, ggf. mit Eichsubstanz, ggf. Gummidichtung erneuern,
- 4 Kugeln in das CM-Gerät einfüllen,
- sofern erforderlich Waage am Koffer des Gerätes befestigen,
- Schale, Vorschlaghammer 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. Bei Parkett sind die Grenzwerte traditionsgemäß auf das Messen des unteren bis mittleren Bereiches abgestimmt. Unter Parkett ist deshalb die Durchschnittsprobe des Estrichs aus dem unteren bis mittleren Bereich zu entnehmen.
2. Durchschnittsprobe in der Schale soweit zerkleinern, dass ein völliges Zerkleinern in dem CM-Gerät mit den Kugeln möglich ist.
3. Prüfgut mit Löffel abwiegen:
 - Calciumsulfatestrich 100 g
 - Zementestrich im jungen Alter 20 g, im Bereich der Belegereife 50 g
4. Prüfgut vorsichtig in CM-Gerät mit Kugeln einfüllen. Erleichtert wird dies durch das Aufsetzen eines Trichters mit großem Ausfluss.
5. CM-Gerät schräg halten und Glasampulle mit Calciumcarbid einfüllen.

Arbeitsanweisung

6. Nach dem Verschließen des CM-Gerätes kräftig schütteln, bis Anzeige am Manometer des Gerätes ansteigt.
7. Durch kräftiges Hin- und Herbewegen sowie durch kreisende Bewegungen das Prüfgut im CM-Gerät mit Hilfe der Kugeln völlig zerkleinern. Dabei darauf achten, dass das Manometer nicht beaufschlagt wird. Dauer: 2 Minuten.
8. 5 Minuten nach dem Verschließen des CM-Gerätes wie unter Punkt 7. eine weitere Minute schütteln.
9. 10 Minuten nach dem Verschließen des CM-Gerätes nochmals kurz (≈ 10 s) aufschütteln und Wert ablesen. Aus Eich-tabelle Feuchte entnehmen und in das Protokoll eintragen.

Achtung: Bei calciumsulfatgebundenen Estrichen ist ein weiterer Druckanstieg möglich; nicht beachten, da chemisch (d. h. fest-) gebundenes Wasser.

10. CM-Gerät entleeren und reinigen.

Wichtig: Beim Entleeren Prüfgut überprüfen. Falls dieses nicht völlig zerkleinert, Prüfung einschließlich Probenentnahme wiederholen und dabei Prüfgut mit Vorschlaghammer feiner zerkleinern.

11. Prüfgut entsprechend den Vorgaben des Herstellers entsorgen.

FEUCHTIGKEITSMESSPROTOKOLL

Kunde:

Datum:

Bauvorhaben:

Tel.:

Bauherr/Bauträger:

Tel.:

Bauleitung/Ansprechpartner:

Tel.:

ESTRICHART / BINDEMITTEL:

Estrichkonstruktion: schwimmend o gleitend o Verbund o FBHZG o

o CM-Messung (Calcium-Carbit-Methode)

Die Messung wurde im Raum _____ Geschoss _____ durchgeführt.

	Dicke cm	Einwaage Gramm	Messzeit Minuten	Raumtemperatur	Luftfeuchtigkeit	Feuchtigkeitswert CM
1						
2						
3						

Skizze: Lage der Messpunkte

Übergeben am: _____

Architekt/Bauleiter

Bodenleger / Prüfer

Anmerkung: Diese Prüfung ersetzt nicht die nach ÖNORM B 2232 erforderliche CM-Messung durch den Bodenleger!

Die Ergebnisse der CM Messung haben eine Gültigkeit von 14 Tagen ab Messdatum! Sollte nach Ablauf dieser 14 Tage im betroffenen Bereich eine weitere CM Messung erforderlich werden, ist diese gesondert zu beauftragen und vergüten!