

Methodensammlung

Zementchemie

Verfahren zur Herstellung von Prüfkörpern

Verfahrensnummer PKHV-2

Prüfkörperherstellung: Kernbohrung an Originalmaterial (Zementproben)

Version
1

Revisionsgrund

Datum
2. März 2006

Autor
ZP92

Aus erhärteten Zementmatrizen können mit Kronenbohrern Bohrkern (\varnothing ca. 20 mm) gezogen werden. Beim Prozess ist die Verwendung von Spülwasser zu vermeiden.

Die Proben sollten möglichst erst nach 80 Tagen gebohrt werden, um Schäden im Gefüge und damit eine Beeinträchtigung der Meßergebnisse zu vermeiden. Besser ist jedoch ein längerer Zeitraum zwischen Herstellung des Gebindes und der Bohrung. Nach 90 d erreichen die meisten Proben ca. 90 Prozent der zu erwartenden Endfestigkeit, vorausgesetzt, die Abfallmatrix enthält keine stark verzögernden Bestandteile.

Die zylindrischen Proben werden aus den Bohrkernen mittels einer Spezial-Schneidmaschine durch zwei planparallele Schnitte auf die Sollhöhe abgelängt. Der Schnitt erfolgt prinzipiell trocken, um Auslaugeeffekte und Durchnässen des Probekörpers während des Schneidens zu vermeiden. Die konkrete Körperlänge wird dabei durch die Bauart der montierten Schneidscheiben beeinflusst und daher nach jedem Scheibenwechsel nachkontrolliert.

Geschnitten werden nur die gerade benötigten Probekörper.