DIN EN 1170:2025-09 (D)

Betonfertigteile - Prüfverfahren für Glasfaserbeton; Deutsche Fassung EN 1170:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Symbole und Abkürzungen ... 7

4 Probenahme und Herstellung der Prüfstücke ... 9
4.1 Prüfeinrichtung ... 9
4.2 Probekörper ... 9

5 Biegefestigkeit ... 10
5.1 Allgemeines ... 10
5.2 Prüfeinrichtung ... 11
5.3 Durchführung ... 11
5.4 Angabe der Ergebnisse ... 13
5.4.1 Durchbiegung und Last an der Proportionalitätsgrenze ... 13
5.4.2 Durchbiegung und Last bei Erreichen der Biegezugfestigkeit ... 14
5.4.3 Verformung und Spannung ... 14
5.5 Prüfbericht ... 14

6 Wasseraufnahme und Trockenrohdichte ... 15
6.1 Allgemeines ... 15
6.2 Prüfeinrichtung ... 15
6.3 Durchführung ... 16
6.3.1 Prüfstücke ... 16
6.3.2 Prüfverfahren ... 17
6.4 Angabe der Ergebnisse ... 18
6.4.1 Wasseraufnahme durch Eintauchen ... 18
6.4.2 Trockenrohdichte ... 18
6.5 Prüfprotokoll ... 18

7 Messung der höchsten Maßänderungen aufgrund des Feuchtegehalts ... 19
7.1 Allgemeines ... 19
7.2 Prüfeinrichtung ... 19
7.3 Durchführung ... 20
7.3.1 Prüfstücke ... 20
7.3.2 Prüfverfahren ... 20
7.4 Angabe der Ergebnisse ... 21
7.4.1 Wert der Schwindung ... 21
7.4.2 Quellmaß ... 21
7.4.3 Höchstwert der Maßänderungen ... 21
7.5 Auswertung der Prüfung ... 22
7.6 Prüfbericht ... 22

Anhang A (normativ) Spezifische Parameter in Bezug auf Herstellungsverfahren ... 23

Anhang B (normativ) Spezifische Parameter in Bezug auf Probekörper, die aus GFB-Produkten herausgeschnitten werden ... 24

Anhang C (informativ) Zyklische Alterungs-Typprüfung ... 25
C.1 Einleitung ... 25
C.2 Symbole ... 25

C.3 Ausrüstung 26
C.4 Durchführung 26
C.4.1 Proben 26
C.4.2 Prüfverfahren 26
C.5 Angabe der Ergebnisse 27
C.6 Auswertung der Ergebnisse 27

Bilder

Bild 1 — Lage und Kennzeichnung der Probekörper 10

Bild 2 — Lage der Probekörper in der Prüfmaschine 12

Bild 3 — Messung der Breite und Dicke der Probekörper 13

Bild 4 — Beispiel für eine Last-Durchbiegungs-Kurve 13

Bild 5 — Typische Bügelanordnung für die Bestimmung des Volumens von GFB-Probekörpern durch Wasserverdrängung 16

Bild 6 — Beispiel für eine Vorrichtung zur Anordnung der Prüfstücke 16

Bild 7 — Einzelheiten der auf das Prüfstück aufzuklebenden Unterlegscheiben 19

Bild A.1 — Lage und Identifizierung von Probekörpern entsprechend der Herstellungsrichtung 23

Bild C.1 — Lage und Kennzeichnung der Biegeprobekörper 26

Tabellen

Tabelle B.1 — Maße von aus Produkten herausgeschnittenen Probekörpern 24

Tabelle C.1 — Alterungszyklus für die „P“-Proben 27