

DIN EN 1169:2025-09 (D)

Betonfertigteile - Allgemeine Regeln für die werkseigene Produktionskontrolle von Glasfaserbeton; Deutsche Fassung EN 1169:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole und Abkürzungen	10
4 Produktionskontrollsystem.....	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Organisation.....	11
4.3 Produktionskontrollsystem.....	11
4.4 Dokumentenlenkung	11
4.5 Prozesssteuerung.....	11
4.6 Bewertungen und Prüfungen	11
4.6.1 Allgemeines.....	11
4.6.2 Ausrüstung	12
4.6.3 Werkstoffe	12
4.6.4 Herstellungsprozess.....	12
4.6.5 Fertiger GFB-Verbundwerkstoff.....	12
4.7 Nichtübereinstimmender GFB-Verbundwerkstoff.....	12
4.8 Konformitätskriterien für mechanische Festigkeit	13
4.9 Erstbewertung des PCS.....	14
4.10 Laufende Überwachung des PCS.....	14
4.11 Vorgehensweise bei Änderungen.....	14
5 Steuerung der Ausgangsstoffe.....	15
5.1 Allgemeines.....	15
5.2 Eingangskontrollen	15
5.3 Lagerung der Ausgangsstoffe	15
6 Dosieren und Mischen von Werkstoffen.....	15
6.1 Dosieren von Werkstoffen.....	15
6.2 Steuerung der Dosier- und Wägeeinrichtungen.....	16
6.3 Mischen.....	16
6.3.1 Allgemeines.....	16
6.3.2 Mischen — Matrix für im Spritzverfahren hergestellten GFB.....	16
6.3.3 Mischen — Vorgemischter GFB zum Gießen oder Spritzen.....	16
6.4 Verifizierung der Mischung.....	17
6.4.1 Beschreibung.....	17
6.4.2 Aufzeichnungen über die Mischung	17
7 Produktionsprozess	18
7.1 Allgemeines.....	18
7.2 GFB-Verbundwerkstoffgruppen.....	18
7.3 Im Spritzverfahren hergestellter GFB	18
7.3.1 Im Spritzverfahren hergestellter GFB — Beschreibung des Herstellungsverfahrens.....	18

7.3.2	Kalibrierung und Kontrolle der Regulierung der Spritzeinrichtung (um den Mindestglasfasergehalt sicherzustellen).....	18
7.4	Im Vormischverfahren hergestellter GFB – Beschreibung des Herstellungsverfahrens.....	19
7.4.1	Allgemeines.....	19
7.4.2	Vorgemischter GFB — Gegossene Vormischung.....	19
7.4.3	Vorgemischter GFB — Gespritzte Vormischung.....	19
7.5	Einbringen von gerichteten AR-Glasfasern in den Produktionsprozess.....	20
7.6	Aushärtung.....	20
8	Kontrollen des frischen und ausgehärteten GFB.....	20
8.1	Allgemeines.....	20
8.2	Typprüfungen.....	20
8.3	Kontrollen des frischen GFB.....	21
8.4	Grenzen der Verarbeitungsdauer.....	21
8.5	Kontrollen des ausgehärteten GFB.....	21
8.5.1	Allgemeines.....	21
8.5.2	Herstellung der Prüf-Schalungstafeln.....	22
8.5.3	Prüfung.....	22
	Anhang A (normativ) Leitlinien für die Einführung des Produktionskontrollsystems.....	23
	Anhang B (informativ) Kontrollprüfungen an frischem GFB: GFB-Vormischverfahren.....	25
	Anhang C (informativ) Kontrollprüfungen an frischem GFB: GFB-Spritzverfahren.....	26
	Anhang D (informativ) Zusammenfassung der Kontrollprüfungen an ausgehärtetem GFB.....	27
D.1	Biegefestigkeit.....	27
D.1.1	Übliche Bewertung.....	27
D.1.2	Regeln für die Änderung.....	27
D.2	Weitere Eigenschaften.....	28
	Literaturhinweise.....	30

Bilder

Bild 1	— Spannungs-Dehnungs-Diagramm.....	13
--------	------------------------------------	----

Tabellen

Tabelle B.1	— Kontrollprüfungen an frischem GFB: GFB-Vormischverfahren.....	25
Tabelle C.1	— Kontrollprüfungen an frischem GFB: Spritzverfahren.....	26
Tabelle D.1	— Zusammenfassung der Kontrollprüfungen an ausgehärtetem GFB.....	28