DIN 4223-102:2014-12 (D)

Anwendung von vorgefertigten bewehrten Bauteilen aus dampfgehärtetem Porenbeton - Teil 102: Anwendung in Bauwerken

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe und Symbole 6
3.1 Begriffe 6
3.2 Symbole 7
3.3 Einheiten 8
3.4 Abkürzungen 8

4 Baustoffe 8
4.1 Dampfgehärteter Porenbeton 8
4.2 Betonstahl 8
4.3 Beton 8
4.4 Mörtel 8
4.5 Befestigungsmittel 8

5 Bauteile mit statisch anrechenbarer Bewehrung 9
5.1 Entwurf und Berechnung 9
5.2 Räumliche Steifigkeit 11
5.3 Dach- und Deckenbauteile 11
5.4 Tragende Wände 14
5.5 Sturzwandplatten 17
5.6 Aussteifende Wände (Wandscheiben) 19
5.7 Bemessung der Befestigungsmittel 19
5.8 Kraftübertragung über die Fugen 19
5.9 Bauausführung 27

6 Wände aus Bauteilen mit statisch nicht anrechenbarer Bewehrung 30
6.1 Allgemeines 30
6.2 Versetzen auf der Baustelle 30
6.3 Verbindung der Bauteile untereinander 30
6.4 Verbindungen von Wänden 30

7 Umweltbedingungen 30

Bilder

Bild 1 — Tragwerksarten 10

Bild 2 — Tragsysteme für Dach- und Deckenscheiben 13

Bild 3 — Liegend angeordnete Wandbauteile, Bezeichnungen zur Ermittlung der Lasterhöhungsbeiwerte nach Bild 4 und Bild 5 14

Bild 4 — Lasterhöhungsbeiwert α_q in Abhängigkeit von l und H_W nach Bild 3 15

Bild 5 — Lasterhöhungsbeiwert α_Z in Abhängigkeit von h und h_S nach Bild 3 16

Bild 6 — Lastfälle bei Sturzwandplatten 18

Bild 7 — Verteilung von rechtwinklig zur Bauteilebene wirkenden Kräften (Prinzip) 20

Bild 8 — Beispiel für eine vermörtelte Fuge bei profilierten Plattenrändern 21
Bild 9 — Verteilung von in Bauteilebene wirkenden Schubkräften (Prinzip) 22
Bild 10 — Ringanker 23
Bild 11 — Beispiel für eine Fuge mit profiliertem Längsrand 24
Bild 12 — Diskrete Schubdübel 24
Bild 13 — Nut- und Federausbildung mit Dünnbettmörtel bei Dachbauteilen 25
Bild 14 — Ausbildung einer Scheibe mit Fugenbewehrung, Betoneckdübeln und umlaufendem Stahlbetonringanker 26
Bild 15 — Auflagertiefe a_0 28