DIN 1053-4:2018-05 (D)

Mauerwerk - Teil 4: Fertigbauteile

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Bautechnische Unterlagen, Personal und Ausstattung der Herstellwerke und Montagebetriebe ... 8
4.1 Bautechnische Unterlagen ... 8
4.2 Bautechnische Angaben ... 9
4.3 Montageanweisung ... 9
4.4 Personal und Ausstattung der Herstellwerke und Montagebetriebe ... 9
4.4.1 Allgemeine Anforderungen ... 9
4.4.2 Anforderungen an den Hersteller ... 9
4.4.3 Anforderungen an den Montagebetrieb ... 10

5 Baustoffe ... 11
5.1 Mauersteine für Mauertafeln ... 11
5.2 Ziegel für Vergusstafeln ... 11
5.3 Mörtel ... 11
5.3.1 Mauermörtel ... 11
5.3.2 Füllmörtel ... 11
5.3.3 Mörtel für lotrechte Stoßfugen zwischen Einzeltafeln ... 11
5.4 Beton ... 11
5.5 Betonstahl ... 11

6 Berechnungsgrundlagen ... 12
6.1 Allgemeines ... 12
6.2 Ermittlung der Schnittgrößen infolge von Lasten ... 12
6.3 Aussteifung und Knicklänge von Wänden ... 12
6.4 Scheibenwirkung von Wänden ... 12

7 Bemessung ... 12
7.1 Mauertafeln ... 12
7.1.1 Allgemeines ... 12
7.1.2 Nachweis der Drucktragfähigkeit ... 12
7.1.3 Nachweis der Querkrafttragfähigkeit in Mauertafelebene ... 13
7.1.4 Nachweis bei Beanspruchung rechtwinklig zur Wandebene ... 14
7.1.5 Tragwerksbemessung für den Brandfall ... 14
7.2 Vergusstafeln ... 14
7.2.1 Allgemeines ... 14
7.2.2 Bemessung bei überwiegender Druckbeanspruchung ... 15
7.2.3 Bemessung bei überwiegender Biegebeanspruchung ... 17
7.2.4 Tragwerksbemessung für den Brandfall ... 18
7.3 Erdbebennachweis ... 18

8 Bauteile und Konstruktionsdetails ... 18
8.1 Allgemeines ... 18
8.2 Mauertafeln ... 18
8.2.1 Allgemeines ... 18

8.2.2 Mauertafeln ohne vertikale Vergusskanäle ... 20
8.2.3 Mauertafeln mit vertikalen Vergusskanälen ... 21
8.2.4 Ausbildung der vertikalen Mauertafelstöße ... 21
8.3 Vergusstafeln ... 21
8.4 Schlitze und Aussparungen ... 22
9 Voraussetzungen für Transport und Montage ... 22
9.1 Allgemeines ... 22
9.2 Transport mit Hebezeug ... 22
9.2.1 Allgemeines ... 22
9.2.2 Aufhängungen ... 23
9.3 Montagesicherungen ... 25
10 Kennzeichnung ... 25
11 Lieferscheine ... 25
Literaturhinweise ... 26