

DIN 1053-4:2013-04 (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	8
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	10
5.1 Mauersteine für Mauertafeln	10
5.2 Ziegel für Vergusstafeln	10
5.3 Mörtel	11
5.3.1 Mauermörtel	11
5.3.2 Füllmörtel	11
5.3.3 Mörtel für lotrechte Stoßfugen zwischen Einzelfafeln	11
5.4 Beton	11
5.5 Betonstahl	11
6 Berechnungsgrundlagen	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Ermittlung der Schnittgrößen infolge von Lasten	11
6.3 Aussteifung und Knicklänge von Wänden	12
6.3.1 Allgemeine Annahmen für aussteifende Wände	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	12
7.1.4 Nachweis bei Beanspruchung rechtwinklig zur Wandebene	14
7.2 Vergusstafeln	14
7.2.1 Allgemeines	14
7.2.2 Bemessung bei überwiegender Druckbeanspruchung	14
7.2.3 Bemessung bei überwiegender Biegebeanspruchung	16
7.3 Erdbebennachweis	17
8 Bauteile und Konstruktionsdetails	17
8.1 Allgemeines	17
8.2 Mauertafeln	17
8.2.1 Allgemeines	17
8.2.2 Mauertafeln ohne vertikale Verguskanäle	19
8.2.3 Mauertafeln mit vertikalen Verguskanälen	19
8.2.4 Ausbildung der vertikalen Mauertafelstöße	19
8.3 Vergusstafeln	19
8.4 Schlitze und Aussparungen	20

9	Voraussetzungen für Transport und Montage.....	20
9.1	Allgemeines.....	20
9.2	Transport mit Hebezeug.....	20
9.2.1	Allgemeines.....	20
9.2.2	Aufhängungen.....	21
9.3	Montagesicherungen.....	23
10	Übereinstimmungsnachweis	23
10.1	Allgemeines.....	23
10.2	Werkseigene Produktionskontrolle	23
10.2.1	Allgemeines.....	23
10.2.2	Ausgangsstoffe und Zwischenprodukte.....	23
10.2.3	Fertigung	23
10.2.4	Endprodukte.....	23
10.2.5	Aufzeichnungen.....	24
10.3	Fremdüberwachung.....	25
10.3.1	Erstüberwachung.....	25
10.3.2	Regelüberwachung.....	25
10.4	Zertifizierung der Übereinstimmung.....	25
10.5	Kennzeichnung	25
10.6	Lieferschein.....	25
	Literaturhinweise	26

Bilder

Bild 1	— Ansicht einer Vergusstafel (Beispiel).....	7
Bild 2	— Horizontalschnitt einer Hochlochstafel (Beispiel)	7
Bild 3	— Horizontalschnitt einer Rippentafel (Beispiel)	8
Bild 4	— Verzahnte Ausbildung der seitlichen Tafelränder	13
Bild 5	— Rechnerischer Querschnitt bei Hochlochstafeln.....	15
Bild 6	— Rechnerischer Querschnitt (schraffiert) von Rippentafeln.....	15
Bild 7	— Aufhängung mit Tragbolzen in der untersten Steinschicht.....	22

Tabellen

Tabelle 1	— Charakteristische Schubfestigkeit f_{vK} in den lotrechten Stoßfugen zwischen den Wandtafeln.....	13
Tabelle 2	— Charakteristische Werte der Druckfestigkeit f_k von Vergusstafeln	14
Tabelle 3	— Anzusetzender Rechenwert der Stegdicken und Wandungen von Vergusstafeln bei Ziegelfestigkeitsklassen $f_{bK} \geq 18$	17
Tabelle 4	— Anforderungen an den Korrosionsschutz der Transportbewehrung in Mauertafeln	18
Tabelle 5	— Art und Mindestumfang der Prüfungen der Ausgangsstoffe im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle.....	24