

DIN 1053-4**DIN**

ICS 91.080.30

Ersatz für
DIN 1053-4:2011-05**Mauerwerk –
Teil 4: Fertigbauteile**Masonry –
Part 4: Prefabricated masonry compound unitsMaçonnerie –
Partie 4: Éléments préfabriqués de maçonnerie

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN



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 Vergusskanäle	19
8.2.3 Mauertafeln mit vertikalen Vergusskanälen	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

	Seite
9.2	Transport mit Hebezeug20
9.2.1	Allgemeines20
9.2.2	Aufhängungen21
9.3	Montagesicherungen23
10	Übereinstimmungsnachweis.....23
10.1	Allgemeines23
10.2	Werkseigene Produktionskontrolle23
10.2.1	Allgemeines23
10.2.2	Ausgangsstoffe und Zwischenprodukte23
10.2.3	Fertigung23
10.2.4	Endprodukte23
10.2.5	Aufzeichnungen.....24
10.3	Fremdüberwachung25
10.3.1	Erstüberwachung25
10.3.2	Regelüberwachung25
10.4	Zertifizierung der Übereinstimmung25
10.5	Kennzeichnung.....25
10.6	Lieferschein25
	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 Wandtafeln13
	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 Produktionskontrolle24