

DIN EN 1363-1:2012-10 (D)

Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 1363-1:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Symbole und Bezeichnungen.....	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole und Bezeichnungen	10
4 Prüfgeräte.....	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Prüfofen	11
4.3 Belastungseinrichtung.....	11
4.4 Prüfrahmen	11
4.5 Geräte	12
4.5.1 Temperatur	12
4.5.2 Druck.....	13
4.5.3 Last	13
4.5.4 Durchbiegung	13
4.5.5 Raumabschluss	14
4.6 Präzision der Messeinrichtungen	14
5 Prüfbedingungen	14
5.1 Ofentemperatur.....	14
5.1.1 Aufheizkurve	14
5.1.2 Grenzabweichungen	15
5.2 Ofendruck.....	15
5.2.1 Allgemeines	15
5.2.2 Einstellen der neutralen Druckebene	16
5.3 Ofenatmosphäre	16
5.4 Belastung	16
5.5 Einspannungs- und Randbedingungen	17
5.6 Umgebungstemperatur.....	17
5.7 Abweichung von den geforderten Prüfbedingungen	17
6 Probekörper	17
6.1 Größe	17
6.2 Anzahl.....	17
6.2.1 Raumabschließende Bauteile	17
6.2.2 Nicht raumabschließende Bauteile.....	17
6.3 Bauliche Ausführung	18
6.4 Konstruktion	18
6.5 Verifizierung	18
7 Einbau des Probekörpers	18
7.1 Allgemeines	18
7.2 Tragkonstruktionen.....	19
7.2.1 Allgemeines	19
7.2.2 Norm-Tragkonstruktionen	19
7.2.3 Nicht genormte Tragkonstruktion	21
8 Konditionierung.....	22

8.1	Probekörper.....	22
8.2	Tragkonstruktionen	22
9	Anwendung von Messeinrichtungen	22
9.1	Thermoelemente	22
9.1.1	Ofen-Thermoelemente (Platten-Thermometer).....	22
9.1.2	Thermoelemente auf der unbeflammten Oberfläche	23
9.1.3	Innen-Thermoelemente	24
9.2	Druck.....	24
9.2.1	Allgemeines	24
9.2.2	Öfen für vertikale Bauteile	24
9.2.3	Öfen für horizontale Bauteile.....	24
9.3	Durchbiegung.....	24
10	Durchführung der Prüfung	24
10.1	Einspannung	24
10.2	Lastaufbringung.....	25
10.3	Beginn der Prüfung	25
10.4	Messungen und Beobachtungen	25
10.4.1	Allgemeines	25
10.4.2	Temperaturen	25
10.4.3	Ofendruck	25
10.4.4	Durchbiegung.....	26
10.4.5	Raumabschluss	26
10.4.6	Last und Einspannungen.....	27
10.4.7	Allgemeines Verhalten	27
10.5	Beendigung der Prüfung.....	27
11	Leistungskriterien.....	28
11.1	Tragfähigkeit	28
11.2	Raumabschluss	28
11.3	Wärmedämmung.....	29
11.4	Folgen der Nichterfüllung bestimmter Leistungskriterien	29
11.4.1	Wärmedämmung und Raumabschluss gegenüber der Tragfähigkeit	29
11.4.2	Wärmedämmung gegenüber dem Raumabschluss	29
12	Prüfbericht.....	29
12.1	Prüfbericht.....	29
12.2	Darstellung von Prüfergebnissen im Prüfbericht.....	31
Anhang A (informativ) Anwendungsbereich von Prüfergebnissen		40
A.1	Allgemeines	40
A.2	Direkter Anwendungsbereich.....	40
A.3	Erweiterter Anwendungsbereich.....	40
Anhang B (informativ) Die Bedeutung von Tragkonstruktionen		41
B.1	Allgemeines	41
B.2	Norm-Tragkonstruktionen	41
B.3	Nicht genormte Tragkonstruktionen.....	42
Anhang C (informativ) Allgemeine Angaben über Thermoelemente		43
C.1	Ofen-Thermoelemente (Platten-Thermometer).....	43
C.1.1	Wartung	43
C.1.2	Anordnung.....	43
C.2	Innenthermoelemente	43
C.2.1	Allgemeines	43
C.2.2	Spezifikation.....	43
C.2.3	Befestigungsverfahren und Anordnung	43
C.3	Thermoelemente auf der unbeflammten Seite.....	44
C.3.1	Allgemeines	44
C.3.2	Anordnung.....	44
C.3.3	Befestigung an speziellen Baustoffen.....	45
Anhang D (informativ) Anleitung für die Ermittlung der Prüflast.....		47
D.1	Allgemeines	47
D.2	Varianten zur Auswahl der Prüflast	47

Anhang E (informativ) Rand- und Auflagerbedingungen	48
Anhang F (informativ) Anleitung zur Konditionierung	49
F.1 Allgemeines	49
F.2 Anleitung zu Konditionierungsverfahren.....	49
F.3 Anleitung zur Messtechnik	50
F.3.1 Direktanzeigender Feuchtemesser.....	50
F.3.2 Verfahren der Ofentrocknung	50
Anhang G (informativ) Anleitung zur Durchführung von Durchbiegungsmessungen an vertikalen raumabschließenden Bauteilen mit Festpunkten	51
G.1 Allgemeines	51
G.2 Geräte	51
G.3 Durchführung.....	51
G.4 Berichterstattung.....	52
Literaturhinweise	53