

E DIN EN 1364-1:2025-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-05-16

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile - Teil 1: Wände; Deutsche und Englische Fassung prEN 1364-1:2025

Fire resistance tests for non-loadbearing elements - Part 1: Walls; German and English version prEN 1364-1:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Prüfgeräte	10
5 Prüfbedingungen	10
6 Probekörper	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Größe	11
6.3 Anzahl	11
6.4 Bauliche Ausführung	11
6.4.1 Vertikale Fugen	11
6.4.2 Platten- oder Paneelbreite	11
6.4.3 Horizontale Fugen	12
6.4.4 Einspannung	12
6.4.5 Elektrische Installationen	12
6.5 Konstruktion	12
6.6 Verifizierung	13
7 Einbau des Probekörpers	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Tragkonstruktion	13
8 Konditionierung	13
9 Anwendung von Messeinrichtungen	13
9.1 Thermoelemente	13
9.1.1 Ofen-Thermoelemente (Platten-Thermometer)	13
9.1.2 Thermoelemente auf der unbeflammten Seite	13
9.2 Druck	15
9.3 Durchbiegung	15
9.4 Strahlung	15
9.5 Stoß	15
10 Durchführung der Prüfung	15
11 Leistungskriterien	15
12 Prüfbericht	16
13 Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse	16
13.1 Allgemeines	16
13.2 Verbreiterung	17
13.3 Vergrößerung der Höhe	17
13.4 Tragkonstruktion	17
13.4.1 Allgemeines	17
13.4.2 Norm-Tragkonstruktion	18
13.4.3 Nicht genormte Tragkonstruktionen	18
13.5 Direkter Anwendungsbereich infolge einer Kombination aus horizontalen Fugen und maximaler Platten- oder Paneelhöhe in einem Probekörper	18
Anhang A (normativ) Besondere Anforderungen an die Prüfung verglaster Bauteile oder nichttragender Wände mit Verglasung	47
A.1 Allgemeines	47
A.2 Ausführung des Probekörpers	47

A.3	Messeinrichtungen für den Probekörper	48
A.3.1	Allgemeines	48
A.3.2	Mittlerer Temperaturanstieg	48
A.3.3	Maximaler Temperaturanstieg	48
A.3.4	Strahlungsmessung	49
A.3.5	Durchbiegungsmessung	49
A.4	Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse	50
A.4.1	Allgemeines	50
A.4.2	Regeln für den direkten Anwendungsbereich mit Erfordernis einer Überschreitungszeit	50
A.4.3	Regeln für den direkten Anwendungsbereich mit Erfordernis einer Überschreitungszeit	55
Anhang B (normativ) Besondere Anforderungen an die Prüfung nichttragender Außen- und Innenwände, die dafür vorgesehen sind, horizontal gespannt zwischen zwei vertikalen tragenden Bauteilen angeordnet zu sein, für die unabhängig der Feuerwiderstand nachgewiesen wurde		58
B.1	Allgemeines	58
B.2	Probekörper	58
B.2.1	Größe	58
B.2.2	Anzahl	58
B.2.3	Konstruktive Ausführung	58
B.2.4	Rand- und Einspannbedingungen	58
B.3	Messeinrichtungen für den Probekörper	59
B.4	Prüfverfahren	59
B.5	Leistungskriterien	59
B.6	Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse	60
B.6.1	Allgemeines	60
B.6.2	Tragkonstruktionen	60
B.6.3	Vergrößerung der Breite	60
B.6.4	Vergrößerung der Höhe	60
Literaturhinweise		61

Bilder

Bild 1	— Position des freien Randes und der Fugen (siehe 6.4.1.2, 6.4.2, 6.4.3 und A.2)	19
Bild 2	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite und Anordnung der Durchbiegungsmessungen für Mauerwerkswände	20
Bild 3	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für Mauerwerkswände	21
Bild 4	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite und Anordnung der Durchbiegungsmessungen für vorgefertigte Paneelwände	22
Bild 5	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für vorgefertigte Paneelwände	23
Bild 6	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite und Anordnung der Durchbiegungsmessungen für Ständerwände mit Metall- oder Holzrahmen	24
Bild 7	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für Ständerwände mit Metallrahmen	25
Bild 8	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für Wände mit Holzrahmen	26
Bild 9	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite und Anordnung der Durchbiegungsmessungen an Ständerwänden mit Metall- oder Holzrahmen, die horizontale Fugen und elektrische Installationen enthalten	27
Bild 10	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für Ständerwände mit Metallrahmen, die horizontale Fugen und elektrische Installationen enthalten	28
Bild 11	— Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für Ständerwände mit Holzrahmen, die horizontale Fugen und elektrische Installationen enthalten	29

Bild 12 — Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite und Anordnung der Durchbiegungsmessungen für 2 besondere Teilflächen; d. h. eine nichttragende Wand mit einer besonderen Teilfläche wärmegeädämmter Verglasung . . .	30
Bild 13 — Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für nichttragende Wände mit Teilflächen wärmegeädämmter Verglasung	31
Bild 14 — Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite und Anordnung der Durchbiegungsmessungen für voll verglaste Wände	32
Bild 15 — Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für voll verglaste Wände	33
Bild 16 — Verglasungssystem und Rahmensystem (siehe A.4.2.2 und A.4.2.3)	34
Bild 17 — Norm-Tragkonstruktion und vertikaler freier Rand (siehe 13.4.2, A.4.2.4.1 und A.4.2.4.2)	35
Bild 18 — Norm-Tragkonstruktion und horizontaler freier Rand (siehe B.2.4)	36
Bild 19 — Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite und Anordnung der Durchbiegungsmessungen für horizontal eingespannte vorgefertigte Paneelwände (siehe B.3)	37
Bild 20 — Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für horizontal eingespannte vorgefertigte Paneelwände	38
Bild 21 — Beispiel für die Anordnung von Thermoelementen an der unbeflammten Seite für einseitige Wandständer (siehe 9.1.2.1)	39
Bild 22 — Beispiel für den Plattenversatz für eine einschichtige Trennwand, Ansicht von der unbeflammten Seite aus	40
Bild 23 — Beispiel für den Plattenversatz für eine doppelschichtige Trennwand, Ansicht von der unbeflammten Seite aus	41
Bild 24 — Beispiel für eine doppelschichtige Wand mit einer Kombination aus horizontalen Fugen und maximaler Platten-/Paneelhöhe	42
Bild 25 — Beispiel für eine einschichtige Wand mit einer Kombination aus horizontalen Fugen und maximaler Platten-/Paneelhöhe	43
Bild 26 — Arten von feuerwiderstandsfähigem Glas (siehe A.4.2.2.4.1)	44
Bild 27 — Austauschregeln für EI-Klassifizierung mit der Komponente, die den Feuerwiderstand erbringt, auf der beflamnten Seite angeordnet (siehe A.4.2.2.4.2)	45
Bild 28 — Austauschregeln für EI-Klassifizierung mit der Komponente, die den Feuerwiderstand erbringt, auf der unbeflammten Seite angeordnet (siehe A.4.2.2.4.3)	46

Tabellen

Tabelle A.1 — Überschreitungszeit	55
--	-----------