

DIN EN 13381-2:2014-12 (D)

Prüfverfahren zur Bestimmung des Beitrages zum Feuerwiderstand von tragenden Bauteilen - Teil 2: Vertikal angeordnete Brandschutzbekleidungen; Deutsche Fassung EN 13381-2:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole und Einheiten	7
3.1 Begriffe	7
3.2 Symbole und Einheiten	8
4 Prüfeinrichtung	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Prüfofen	8
4.3 Prüfrahmen	9
4.4 Tragkonstruktion	9
4.5 Ofenverschluss	9
5 Prüfbedingungen	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Auflagerung und Einspannung	10
5.2.1 Normbedingungen	10
5.2.2 Weitere Auflager- und Einspannbedingungen	10
6 Probekörper	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Anzahl der Prüfungen	11
6.3 Größe des Probekörpers	11
6.4 Tragende Bauteile	11
6.4.1 Tragende vertikale Normbauteile	11
6.4.2 Vertikale tragende Bauteile entsprechend der praktischen Anwendung	13
6.5 Eigenschaften von Prüfbaustoffen	13
6.6 Verifizierung des Probekörpers	14
6.7 Wahlfreie und zusätzliche Platten-Thermometer im Hohlraum	14
7 Einbau der Prüfkonstruktion	14
8 Konditionierung	14
9 Einbau der Messeinrichtungen	15
9.1 Allgemeines	15
9.2 Messeinrichtungen zur Bestimmung der Ofentemperatur	15
9.3 Messeinrichtungen zur Bestimmung der Temperatur des Probekörpers	15
9.3.1 Allgemeines	15
9.3.2 Messeinrichtungen zur Bestimmung der Hohlraumtemperatur	15
9.3.3 Messeinrichtungen zur Bestimmung der Oberflächentemperaturen	15
9.3.4 Optionale und zusätzliche Messeinrichtungen zur Bestimmung der Temperatur	16
9.4 Messeinrichtung zur Bestimmung des Drucks	17
10 Durchführung der Prüfung	17
10.1 Allgemeines	17
10.2 Ofentemperatur und -druck	17
10.3 Temperaturen des Probekörpers	17
10.4 Beobachtungen	17
10.5 Beendigung der Prüfung	17

11	Prüfergebnisse.....	18
11.1	Annehmbarkeit der Prüfergebnisse.....	18
11.2	Darstellung der Prüfergebnisse	18
12	Prüfbericht.....	18
13	Beurteilung	19
13.1	Allgemeines.....	19
13.2	Beurteilung der Tragfähigkeit.....	19
13.2.1	Allgemeines.....	19
13.2.2	Charakteristische Temperaturkurve: Temperaturen des Hohlraums.....	19
13.2.3	Charakteristische Temperaturkurve: Oberflächentemperaturen (Stahlstützen, Betonstützen oder Verbundstützen).....	20
13.2.4	Anwendung des Verfahrens der Grenztemperaturen	20
13.3	Beurteilung von Raumabschluss und Wärmedämmung.....	20
13.4	Beurteilung der Messwerte für Berechnungszwecke	21
14	Bericht zur Beurteilung	21
15	Grenzen der Anwendbarkeit der Beurteilungsergebnisse	22
15.1	Art des vertikalen tragenden Bauteils	22
15.2	Stahlstützentyp	23
15.3	Größe von Betonstützen	23
15.4	Größe von betonverfüllten Stahlverbund-Hohlstützen.....	24
15.5	Art des Betons	24
15.6	Holzstütze	24
15.7	Tiefe des Hohlraums	24
15.8	Art des der vertikalen Brandschutzbekleidung gegenüberliegenden Verschlusses	24
15.9	Eigenschaften der vertikalen Brandschutzbekleidung.....	25
15.10	Größe der vertikalen Brandschutzbekleidung.....	25
15.11	Größe der Paneele innerhalb der vertikalen Brandschutzbekleidung	25
15.12	Befestigungen und Beschläge	25
15.13	Übertragbarkeit der Ergebnisse von Prüfstützen auf Balken oder kombinierte tragende Bauteile aus Stützen/Balken.....	25
Anhang A (normativ) Messung der Eigenschaften vertikaler Brandschutzbekleidungen und ihrer Bestandteile.....		
A.1	Allgemeines.....	30
A.2	Dicke der vertikalen Brandschutzbekleidung und ihrer Bestandteile.....	30
A.3	Dichte der vertikalen Brandschutzbekleidungen und ihrer Bestandteile.....	31
A.3.1	Allgemeines.....	31
A.4	Feuchtegehalt der vertikalen Brandschutzbekleidungen und ihrer Bestandteile	32
Anhang B (normativ) Prüfverfahren mit Schwelbrand (Schwelbrandkurve).....		
B.1	Einleitung.....	33
B.2	Prüfgeräte	33
B.3	Probekörper.....	33
B.4	Beendigung der Prüfung.....	33
B.5	Auswertung der Ergebnisse	34
Literaturhinweise		35