

DIN V ENV 13381-2:2003-09 (D)

Prüfverfahren zur Bestimmung des Beitrages zum Feuerwiderstand von tragenden Bauteilen - Teil 2: Vertikal angeordnete Brandschutzbekleidungen; Deutsche Fassung ENV 13381-2:2002

Inhalt		Seite
1	Anwendungsbereich	5
2	Normative Verweisungen	5
3	Begriffe, Symbole und Abkürzungen	6
3.1	Begriffe	6
3.2	Symbole und Abkürzungen	7
4	Prüfeinrichtung	7
4.1	Allgemeines	7
4.2	Prüfofen	7
4.3	Prüfrahmen	7
4.4	Tragkonstruktion	7
4.5	Prüfofenverschluss	8
5	Prüfbedingungen	8
5.1	Allgemeines	8
5.2	Lagerung und Einspannung	8
5.2.1	Normbedingungen	8
5.2.2	Weitere Lager- und Einspannbedingungen	9
6	Probekörper	9
6.1	Allgemeines	9
6.2	Anzahl der Prüfungen	9
6.3	Größe des Probekörpers	10
6.4	Tragende Bauteile	10
6.4.1	Tragende vertikale Normbauteile	10
6.4.2	Vertikale tragende Bauteile entsprechend der praktischen Anwendung	11
6.5	Eigenschaften von Prüfbaustoffen	11
6.6	Beurteilung des Probekörpers	12
6.7	Optionale und zusätzliche Stahlplatten innerhalb des Hohlraums	12
7	Einbau der Prüfeinrichtung	12
8	Konditionierung	13
9	Anwendung von Messeinrichtungen	13
9.1	Allgemeines	13
9.2	Messeinrichtung zur Bestimmung der Ofentemperatur	13
9.3	Messeinrichtung zur Bestimmung der Probekörpertemperatur	13
9.3.1	Allgemeines	13
9.3.2	Messeinrichtung zur Bestimmung der Hohlraumtemperatur	13
9.3.3	Messeinrichtung zur Bestimmung der Oberflächentemperaturen	14
9.3.4	Optionale und zusätzliche Messinstrumente zur Ermittlung der Temperatur	14
9.4	Messeinrichtung zur Bestimmung des Drucks	15
10	Durchführung der Prüfung	15
10.1	Allgemeines	15
10.2	Ofentemperatur und Druck	15

10.3	Temperaturen des Probekörpers	15
10.4	Beobachtungen	15
10.5	Abbrechen der Prüfung	15
11	Prüfergebnisse	16
11.1	Akzeptieren der Prüfergebnisse	16
11.2	Darstellung der Prüfergebnisse	16
12	Prüfbericht	16
13	Beurteilung	17
13.1	Allgemeines	17
13.2	Beurteilung der Tragfähigkeit	17
13.2.1	Allgemeines	17
13.2.2	Referenztemperaturkurve: Hohlraumtemperaturen	17
13.2.3	Referenztemperaturkurve: Oberflächentemperaturen (Stahlstützen oder Betonstützen oder Betonverbundstützen)	17
13.2.4	Anwendung des Verfahrens der Grenztemperaturen	18
13.3	Beurteilung der Wärmedämmung	18
13.4	Beurteilung der Messwerte für Berechnungszwecke	18
13.5	Brennbares Material im Hohlraum	19
14	Bericht zur Beurteilung	19
15	Einschränkungen zur Anwendbarkeit der Ergebnisse aus der Beurteilung	20
15.1	Art des vertikalen tragenden Bauteils	20
15.2	Stahlstütze	22
15.3	Betonstützen	22
15.4	Betonverfüllte Stahlhohlstützen	22
15.5	Betonarten	23
15.6	Holzstützen	23
15.7	Tiefe des Hohlraums	23
15.8	Art des der vertikalen Brandschutzbekleidung gegenüberliegenden Abschlusses	23
15.9	Eigenschaften der vertikalen Brandschutzbekleidung	23
15.10	Größe der Paneele innerhalb der vertikalen Brandschutzbekleidung	23
15.11	Befestigungen und Installationen	23
15.12	Anwendbarkeit der Ergebnisse von Stützen als Probekörper auf Balken oder kombinierte tragende Bauteilen aus Stützen/Balken	23
Anhang A (normativ) Messungen von Eigenschaften der vertikalen Brandschutzbekleidung und ihrer Bestandteile		26
A.1	Allgemeines	26
A.2	Dicke der vertikalen Brandschutzbekleidung und ihrer Komponenten	26
A.3	Rohdichte der vertikalen Brandschutzbekleidung und Teilen davon	27
A.3.1	Allgemeines	27
A.4	Feuchtegehalt der vertikalen Brandschutzbekleidung und ihrer Teile	28
Literaturhinweise		28